



# Mitteilung

**Studienjahr 2023/2024 - Ausgegeben am 28.03.2024 - Nummer 90**

Sämtliche Funktionsbezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.

## Curricula

### **90 Curriculum für das a.o. Masterstudium „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. März 2024 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 1 Z 10a des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricular Kommission 11. März 2024 beschlossene Curriculum für das a.o. Masterstudium „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“, im Folgenden kurz „a.o. Masterstudium“ genannt, genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

Die Universität Wien richtet gemäß § 56 Universitätsgesetz 2002 das a.o. Masterstudium Risikoprävention und Katastrophenmanagement an der Universität Wien ein:

#### **§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil**

(1) Das Ziel des a.o. Masterstudiums „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“ an der Universität Wien ist es, den Studierenden – unter Berücksichtigung einer spezifischen fachlichen Schwerpunktbildung – jene Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu vermitteln, die sie für die momentan ausgeübte oder eine mögliche spätere Erwerbstätigkeit in einschlägigen Berufsfeldern benötigen.

(2) Die Absolvent\*innen des a.o. Masterstudiums sind befähigt:

- geeignete nationale und internationale Theorien und Konzepte des Risikokreislaufs (Vermeidung, Vorsorge, Bewältigung, Wiederaufbau) zu erlernen und in einen realen Bezug zu setzen,
- grundlegende Rahmenbedingungen von potenziellen Risiken und möglichen Katastrophen zu identifizieren,
- relevantes Hintergrundwissen zur Risikoprävention im Katastrophenkontext zu kennen und den unterschiedlichen Wissenschaftsrichtungen und den operativen Umsetzungsmöglichkeiten zuzuordnen,
- profunde Kompetenz in qualitativen und quantitativen, sozial- und naturwissenschaftlichen Methoden zu erlangen,

- sich mit den gesellschaftlichen Anknüpfungspunkten und gesellschaftspolitischen Implikationen der verschiedenen Techniken und Methoden kritisch auseinanderzusetzen,
- eigenständig Forschungsfragen hinsichtlich einer Hypothesenbildung, Zielformulierung, Methodenselektion und eines Entwurfs eines Arbeitsprogramms zu formulieren, die Erhebung, Auswertung und Analyse von relevanten Daten durchzuführen sowie eine Präsentation der Ergebnisse samt ihrer Interpretation in Wort und Schrift zu erstellen,
- Rechercharbeiten und Publikationsformen zu beherrschen,
- durch intellektuelle Offenheit, durch die Fähigkeit zum Blick über enge disziplinäre Grenzen sowie durch die Bereitschaft zu Flexibilität auf die sich rasch verändernden gesellschaftlichen Erfordernisse und naturräumlichen Gegebenheiten zu reagieren und sich auch neuen Herausforderungen zu stellen,
- durch das Training der erlernten Fähigkeiten auch grundlegende Anwendungskompetenz zu erhalten,
- durch verbesserte Führungskompetenzen Arbeitsgruppen zu leiten und Projekte zu koordinieren,
- bei Katastropheneinsätzen in führenden Funktionen tätig zu sein und auch grenzüberschreitende Einsätze zu leiten.
- erwerben vertiefende Kompetenzen in ihren individuell gewählten Wahlbereichen.
- das vermittelte konzeptionelle wie theoretische Wissen und die praxisorientierten Übungen im jeweiligen Berufskontext anzuwenden.
- eine wissenschaftliche Fragestellung im Bereich der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements selbstständig zu entwickeln und eine wissenschaftliche Abschlussarbeit selbstständig zu verfassen.

(3) Die Absolvent\*innen des a.o. Masterstudiums „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“ an der Universität Wien sind befähigt, Fachbegriffe zu verstehen und zu verwenden. Sie erhalten Kenntnis über das System der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements auf Basis des Modells des integralen Risikomanagementkreislaufs und erlernen dessen praktische Bedeutung anhand von Übungsbeispielen.

Folgende Definitionen der Begriffe Risiko und Katastrophe kommen zur Anwendung. Katastrophe ist ein Ereignis, bei dem die Handlungsfähigkeit der betroffenen Einheit (egal ob Individualperson, Familie, Institution, Staat) so stark betroffen ist, dass externe Hilfe notwendig ist um mit den Konsequenzen umzugehen. Risiko wird definiert durch das Auftreten einer Gefahr mit einer bestimmten Magnitude und Frequenz in einem vorgegebenen Raum, und den daraus resultierenden potenziellen oder realen Konsequenzen, wobei für deren Ausprägung die Verwundbarkeit und Resilienz der betroffenen Einheiten gegenüber der einwirkenden Gefahr essentiell ist.

Die Absolvent\*innen erhalten das relevante Hintergrundwissen und die grundlegenden Anwendungskompetenzen zum Thema Risikoprävention und Katastrophenmanagement und verfügen über Kompetenzen im Umgang mit Risiken. Sie sind in der Lage, auch komplexe Katastrophensituationen nicht nur hinsichtlich eines speziellen Themenfeldes, sondern gesamtheitlich zu bewerten.

(4) Aufgrund der fachlich sehr breiten Basis und der großen Vielfalt an thematischen und interdisziplinären Spezialisierungsmöglichkeiten sind die Absolvent\*innen des a.o. Masterstudiums „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“ grundsätzlich in sehr vielen Aufgabenbereichen einsetzbar. Einige der relevanten Institutionen sind das Versicherungs- und Beratungswesen, das Gesundheitswesen, die Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die Unternehmen der Privatwirtschaft, die Bundes-, Landes- oder Kommunalämter, die verschiedenen Hilfsorganisationen wie Feuerwehr und Feuerwehrverbände, Österreichisches Rotes Kreuz, Caritasverband, Bergrettung, Polizei und das Bundesheer.

## § 2 Lehrgangleitung

(1) Das a.o. Masterstudium wird durch den/die Lehrgangleiter\*in geleitet.

(2) Die Lehrgangsführung entscheidet in allen Angelegenheiten des a.o. Masterstudiums, die ihm durch dieses Curriculum oder durch sonstige Verordnungen der Universität Wien übertragen wurden.

### **§ 3 Lehrgangsbeirat**

(1) Für das a.o. Masterstudium „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“ ist ein Lehrgangsbeirat einzurichten.

(2) Der Lehrgangsbeirat setzt sich aus der Lehrgangsführung und mindestens 4 weiteren Mitgliedern zusammen. Zu den Mitgliedern des Lehrgangsbeirates können Wissenschaftler\*innen sowie fachlich ausgewiesene Praktiker\*innen aus dem Bereich der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements bestellt werden.

(3) Aufgaben des Lehrgangsbeirates: Der Lehrgangsbeirat wird regelmäßig konsultiert. Er sorgt dafür, dass der Lehrgang jeweils auf dem neuesten Stand der Erkenntnis der beteiligten Disziplinen ist, begleitet das Curriculum kritisch und empfiehlt eventuelle Weiterentwicklungen. Auch bei der Rekrutierung geeigneter Lehrbeauftragter, sowie über die Aufnahme von Personen in das a.o. Masterstudium wirkt der Lehrgangsbeirat mit.

### **§ 4 Dauer**

(1) Der gesamte Arbeitsaufwand für das a.o. Masterstudium „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“ umfasst 120 ECTS-Punkte.

(2) Das a.o. Masterstudium wird ausschließlich berufsbegleitend angeboten. Der Aufwand entspricht berufsbegleitend einer vorgesehenen Studiendauer von vier Semestern. Im Anhang befindet sich ein Modell für den Studienverlauf.

### **§ 5 Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Voraussetzung für die Zulassung ist neben den allgemeinen gesetzlichen Voraussetzungen ein erfolgreich abgeschlossenes Bakkalaureat-, Bachelor, Magister, Master-, Diplomstudium oder Doktoratsstudium.

(2) Das Studium wird in deutscher Sprache abgehalten. Einzelne Lehreinheiten und Gastvorträge werden in Englisch abgehalten, in Englisch sind fallweise auch die verwendete Literatur sowie weiterführende Unterrichtsmaterialien. Daher werden den Studierenden entsprechende Sprachkenntnisse auf mindestens Niveau B2 des Europäischen Referenzrahmens empfohlen.

(3) Personen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, haben Sprachkenntnisse auf mindestens C1 Niveau nachzuweisen. Über die Art des Nachweises entscheidet die Lehrgangsführung.

(4) Personen, welche die Zulassungsvoraussetzungen erfüllen, können nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Studienplätze (§ 7) und der Qualifikation der Bewerber\*innen nach erfolgreicher Absolvierung des Auswahlverfahrens (§ 6) vom Rektorat als außerordentliche\*r Studierende\*r zum a.o. Masterstudium an der Universität Wien zugelassen werden.

### **§ 6 Auswahlverfahren**

(1) Alle Bewerber\*innen haben zur Aufnahme in das a.o. Masterstudium ein Auswahlverfahren erfolgreich zu absolvieren. Bei der Aufnahme werden mittels übermittelten Bewerbungsbogen Qualifikationen, Motivationen und Zielsetzung der Bewerber\*innen erfragt.

(2) Die Durchführung des Auswahlverfahrens im Sinne des Abs. 1 obliegt der Lehrgangsleitung in Konsultation mit dem Lehrgangsbeirat. Nach Prüfung der eingereichten Unterlagen durch die Lehrgangsleitung und der Einbeziehung des Lehrgangsbeirates kann ein persönliches Aufnahmegespräch mit jenen Bewerber\*innen, die in die engere Auswahl genommen wurden, vereinbart werden. Die Lehrgangsleitung entscheidet sodann über die Aufnahme der Bewerber\*innen.

## § 7 Studienplätze

(1) Die Zahl der Studienplätze ist von der Lehrgangsleitung nach pädagogischen und organisatorischen Gesichtspunkten nach Maßgabe des Kostenplans festzulegen.

(2) Die Auswahl der Studierenden erfolgt gemäß § 6.

## § 8 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

### (1) Überblick

Das Curriculum besteht aus den folgenden Modulen. Bei den Modulen sind die entsprechenden ECTS-Punkte angeführt.

|       | Modul   | ECTS |
|-------|---|------|
| M1    | Grundlagen der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements | 18   |
| M2    | Impakt  | 14   |
| M3    | Katastrophenvermeidung und –vorsorge                            | 17   |
| M4    | Katastrophenbewältigung und Wiederherstellung                   | 11   |
| M5    | Übung   | 6    |
| M6    | Exkursion   | 10   |
| M7a-i | Wahlmodule  | 6    |
| M8    | Praxismodul   | 5    |
| M9    | Wissenschaftliches Arbeiten                                     | 6    |
|       | Masterthesis  | 25   |
|       | Masterthesis - Prüfung (Defensio)                               | 2    |

(2) Modulbeschreibungen

|                        |   |                   |
|------------------------|---|-------------------|
| M1                     | Grundlagen der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements (Pflichtmodul)  | ECTS-Punkte<br>18 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                   |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung der Zielsetzung des gesamten Weiterbildungsstudiums und Einordnung in die gelebte Alltagspraxis mit einem besonderen Fokus auf Risikoprävention und Katastrophenmanagement.</li> <li>• Vermittlung eines Überblicks über die grundlegenden Strategien, Konzepte und Modelle des Risiko- und Katastrophenmanagements.</li> <li>• Vorstellung des Risikozyklus und der Bedeutung und Aktivitäten der verschiedenen Phasen.</li> <li>• Hervorhebung der unterschiedlichen Terminologien und der Differenzierung in unterschiedliche Begrifflichkeiten (z.B. Risiko, Vulnerabilität, Resilienz, Risiko Governance).</li> <li>• Präsentation der wichtigsten Akteure mit ihren Funktionen und Aufgaben.</li> <li>• Vermittlung der grundlegenden Kenntnisse von neuen Medien im Kontext der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements.</li> <li>• Darstellung der Bedeutung neuer Online-Dienste</li> <li>• Unterscheidung zwischen raum-zeit-basierten Basisdaten und Echtzeit-Daten im Katastrophenfall</li> <li>• Echtzeit-Datensammlung durch soziale Netzwerke (z.B. Facebook, Twitter, Blogs) und Crowdsourcing-Initiativen</li> <li>• Kenntnis über verschiedene raumbezogene Präsentationen zur Risikoprävention.</li> <li>• Vermittlung von rechtlichen und organisatorischen Aspekten in der Risikoprävention und im Katastrophenmanagement.</li> <li>• Anwendung grundlegender Standards und Techniken wissenschaftlichen Arbeitens und wissenschaftliche Forschungsmethoden.</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden kennen bzw. können...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiko- und Katastrophenmanagement in ihrer Gesamtheit als permanente, vernetzte Prozesse einschließlich der grundlegenden Strategien und Modelle (Zyklen).</li> <li>• die historische Entwicklung des Katastrophenmanagements.</li> <li>• Informationsquellen und Datengrundlagen.</li> <li>• Terminologien, Glossare, Fachbegriffe, Strategien im Bereich Risiko- und Katastrophenmanagement.</li> <li>• staatliche, nichtstaatliche, nationale und internationale Akteure und deren Aufgaben und Grundlagen.</li> <li>• behördliches und nichtbehördliches Handeln in</li> </ul> |                   |

|                          |  |
|--------------------------|--|
|                          | <p>Katastrophenszenarien einschließlich rechtlicher, organisatorischer und sozialer Grundlagen von Prozessen und Entscheidungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren.</li> <li>• die grundlegenden Kenntnisse und Einsatzmöglichkeiten von neuen Medien in der Risikoprävention und im Katastrophenmanagement.</li> <li>• die Vorteile und Limitationen von Echtzeit-Daten im Katastrophenmanagement kritisch analysieren.</li> <li>• die Bedeutung raumbezogener Daten in der Risikoprävention einschätzen und nutzen.</li> <li>• die grundlegenden rechtlichen und organisatorischen Grundlagen der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements</li> <li>• Standards und Techniken wissenschaftlichen Arbeitens und Grundzüge unterschiedlicher Forschungsmethoden</li> </ul> |
| <b>Modulstruktur</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VO Einführung in die Risikoprävention und das Katastrophenmanagement, 2 ECTS, 1 SSt. (npi)</li> <li>• VO Rechtliche und organisatorische Aspekte, 4 ECTS, 2 SSt. (npi)</li> <li>• VU Neue Medien - aktuelle theoretische Ansätze und praktische Anwendungen, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• VU Geodaten für Risikoprävention und Katastrophenmanagement, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• UE Katastrophenmanagement – Grundlagen und „Best Practice“, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• SE Wissenschaftliches Arbeiten I, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>   |
| <b>Leistungsnachweis</b> | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (18 ECTS)  |
| <b>Sprache</b>           | Deutsch; Terminologien und Grundlagen internationaler Akteure auch in Englisch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)   |

|                        |   |                   |
|------------------------|---|-------------------|
| M2                     | Impakt (Pflichtmodul)   | ECTS-Punkte<br>14 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                   |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung der möglichen Einwirkungen zur Katastrophenentstehung.</li> <li>• Präsentation der folgenden Prozesse: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Natürliche Prozesse</li> <li>◦ Technische Prozesse</li> <li>◦ Soziologische Prozesse</li> <li>◦ Sonstige Prozesse</li> </ul> </li> <li>• Erkennung und Beschreibung der Prozesse in ihrer Verschiedenheit und Parallelität im Kontext der Katastrophenentstehung</li> <li>• Illustration der sozioökonomischen Komponente der Vulnerabilität und Resilienz und Hinterfragen der möglichen Auswirkungen</li> <li>• Fachliche Vertiefung und Spezialisierung im Bereich Verwundbarkeit von kritischen Infrastrukturen</li> <li>• Vorstellung von Sektoren der kritischen Infrastruktur (u.a. Informations- und Kommunikationsinfrastruktur, Transport und Verkehr, Industrie, Energie, Wasser, Ernährung, Finanzwesen, Gesundheit, etc.)</li> <li>• Analyse der direkten und indirekten Auswirkungen</li> <li>• Präsentation der relevanten Komponenten der Verwundbarkeit Exposition, Anfälligkeit und Bewältigungskapazität</li> <li>• Vermittlung neuester Forschungsergebnisse im Bereich der Vulnerabilitäts- und Risikobewertung von kritischer Infrastruktur</li> <li>• Darlegung der Strategien für die Schutzmöglichkeiten (z.B. vorsorgende Planung, Erhalt, strukturelle Maßnahmen, Verlagerung)</li> <li>• Erlangen der Fähigkeiten zur eigenverantwortlichen Durchführung einer Risikobeurteilung einer Organisation oder eines Systems z.B. Unternehmen, Produkt, Projekt)</li> <li>• Kenntnisse der ÖNORM D 4903</li> <li>• Verfassen einer Dokumentation des Projektes mit den Elementen: Ausgangssituation und Zielvorgaben, Projektumfang und Aufgabenstellung in Bezug auf die ON-Regeln über das Risikomanagement.</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden kennen bzw. können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene natürliche Prozesse, die zu Katastrophen führen können (z.B. Hochwasser, Massenbewegungen, Erdbeben)</li> <li>• unterschiedliche technische Prozesse, die zu Katastrophen führen können (z.B. Atomkraftwerk Unfälle, Dammbürche, Transportunfälle, Explosionen etc.)</li> </ul> |                   |

|                          |  |
|--------------------------|--|
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende sozio-ökonomische Strukturen einer Gesellschaft und ihren Einfluss auf die Vulnerabilität und Resilienz der Gesellschaft</li> <li>• die Grundvoraussetzungen und Wirkungen der unterschiedlichen Prozesse und können diese zueinander in Bezug setzen</li> <li>• die besondere Bedeutung der historischen Informationen über das Prozessauftreten und die entsprechenden gesellschaftlichen Konsequenzen.</li> <li>• die Definition und Klassifikation der kritischen Infrastruktur</li> <li>• die Grundlagen der Verletzlichkeit und die Schutzmöglichkeiten für kritische Infrastrukturen sowie Stresstests und Schutzmaßnahmen</li> <li>• Strategien für den Schutz der kritischen Infrastruktur in Österreich und Europa rezipieren und einordnen</li> <li>• Anpassungsmöglichkeiten an neue Risiken für Infrastrukturen erarbeiten</li> <li>• die ÖNORM D 4903 anwenden</li> <li>• selbstständig eine Risikobeurteilung durchführen und</li> </ul> <p>eine entsprechende Dokumentation verfassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Zertifikat Risikomanager gemäß ÖNORM D 4903 erlangen.</li> </ul> |
| <b>Modulstruktur</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Naturgefahren, 2 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• VU Technologische Gefahren, 2 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• VU Soziologische und sonstige Gefahren, 2 ECTS, 1 SSt., (pi)</li> <li>• VU Sozioökonomische Aspekte der Vulnerabilität und Resilienz, 2 ECTS, 1 SSt., (pi)</li> <li>• VU Verletzlichkeit und Schutzmöglichkeiten für Kritische Infrastruktur – Strategien und Anwendungsbeispiele, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• VU Risikomanagement für Organisationen und Systeme, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |
| <b>Leistungsnachweis</b> | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (14 ECTS)  |
| <b>Sprache</b>           | Deutsch; Terminologien und Grundlagen internationaler Akteure auch in Englisch (Fachliteratur teilweise in Deutsch und Englisch)   |



|                        |   |                   |
|------------------------|---|-------------------|
| M3                     | Katastrophenvermeidung und -vorsorge<br>(Pflichtmodul)  | ECTS-Punkte<br>17 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                   |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses für das System der Risikoprävention im Katastrophenmanagement</li> <li>• Präsentation der Grundlage des Modells des integralen Risikokreislaufs (z.B. BABS, 2013; ÖNORM S 2304)</li> <li>• Erläuterung und Diskussion der besonderen Bedeutung der Risikoprävention, inklusive der Katastrophenvermeidung und -vorsorge</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden kennen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• technische, sozioökonomische und rechtspolitische Grundlagen der Risikobewertung, des Risikomanagements und des Risk Governance</li> <li>• einen systemwissenschaftlichen und systematischen Überblick über Strategien, Prozesse und Maßnahmen der Risikoprävention und Katastrophenvorsorge</li> <li>• die Anwendung des vermittelten Wissens sowohl auf natürliche als auch auf technische und soziale Risiken, verdeutlicht anhand von Fallbeispielen</li> <li>• ihre eigenen Kompetenzen im Umgang mit Risiken und der Entwicklung von Risikomanagementplänen (-konzepten) in ausgewählten Teilbereichen, aufbauend auf dem vermittelten Grundlagenwissen</li> <li>• das gesamte Spektrum des vermittelten Grundlagen- und Methodenwissens und können dieses im Rahmen einer praktischen Übung auf einen ausgewählten Risikokomplex anwenden.</li> </ul> |                   |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VO Rechtspolitische und sozioökonomische Grundlagen, 2 ECTS, 1 SSt. (npi)</li> <li>• VO Grundlagen der Risikobewertung und Szenarienanalyse, 2 ECTS, 1 SSt. (npi)</li> <li>• VO Raumbezogene Risikoplanung und technisches Risikomanagement, 2 ECTS, 1 SSt. (npi)</li> <li>• VO Strategisches, operatives und taktisches Katastrophenmanagement auf nationaler und internationaler Ebene, 2 ECTS, 1 SSt. (npi)</li> <li>• SE Modelle und Steuerung der staatlichen Katastrophenvorsorge und Risiko Governance, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• UE Risikokommunikation, 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</li> <li>• UE Fallbezogene Anwendung des Risikomanagements, Projektarbeit, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                   |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Leistungsnachweis | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (17 ECTS) |
| Sprache           | Deutsch   |

|                        |   |                   |
|------------------------|---|-------------------|
| M4                     | Katastrophenbewältigung und Wiederherstellung (Pflichtmodul)  | ECTS-Punkte<br>11 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                   |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses der medizinischen und psychosozialen Aspekte für das System der Bewältigung und Wiederherstellung im Katastrophenmanagement</li> <li>◦ Einordnung der Bewältigung und Wiederherstellung in den integralen Risikokreislauf (z.B. BABS, 2013; ÖNORM S 2304)</li> <li>◦ Vermittlung und Übung von Führungsverfahren im Katastrophenmanagement</li> <li>◦ Erläuterung und Diskussion der besonderen Herausforderungen an die operativen Einheiten</li> <li>◦ Übungen zur Krisenkommunikation und zum „European Civil Protection Mechanism“</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden kennen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe und wichtige Problemstellungen der medizinischen und psychosozialen Notfallhilfe und können sowohl Erste Hilfe als auch Psychische Erste Hilfe leisten</li> <li>• die spezielle Situation von Unternehmen in der Katastrophe und können in Praxisbeispielen Lösungen für typische Probleme entwickeln</li> <li>• die Abläufe in Einsatzstäben und können ihre Kenntnisse in den Sachgebieten eines Einsatzstabes einbringen</li> <li>• die Grundprinzipien der Krisenkommunikation und können diese anlassbezogen einsetzen</li> <li>• Grundbegriffe des „European Civil Protection Mechanism“ und können für eintreffende Hilfseinheiten grundlegenden „Host Nation Support“ durchführen</li> </ul> |                   |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VO Medizinische und psychosoziale Aspekte der Katastrophenhilfe, 2 ECTS, 1 SSt. (npi)</li> <li>• VU Führungsverfahren, 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</li> <li>• UE Krisenkommunikation, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• UE European Civil Protection Mechanism, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                   |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (11 ECTS)   |                   |
| Sprache                | Deutsch; Terminologien und Grundlagen internationaler Akteure auch in Englisch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)  |                   |

|                        |  |                  |
|------------------------|--|------------------|
| M5                     | Übung (Pflichtmodul)   | ECTS-Punkte<br>6 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung   |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsetzung einer theoretisch fundierten und praktisch erprobten Führungsstruktur</li> <li>• Verständnis für eine klare Führungsorganisation im Katastrophenmanagement</li> <li>• Kenntnisse über die Aufbau- und Ablauforganisation eines Führungsstabes</li> <li>• Praktische Anwendung der Führungsgrundsätze und des Führungsverfahrens (Lagefeststellung – Lagedarstellung – Beurteilung der Lage – Entschluss – Planung der Durchführung – Auftrag – Kontrolle)</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Führungsgrundsätze, das Führungsverfahren sowie die Führungsgrundlagen und können diese praktisch zur Lösung von Problemstellungen anwenden</li> <li>• können einen (integrierten und operativ arbeitenden) Führungsstab auf Grundlage des SKKM praktisch organisieren, strukturieren und leiten</li> <li>• kennen die Abläufe in Führungsstäben und können ihre Kenntnisse in den Sachgebieten eines Führungsstabes einbringen</li> <li>• kennen die Methoden der SKKM konformen Lagedarstellung und haben die Fähigkeit, großräumige Schadensereignisse übersichtlich darzustellen</li> <li>• kennen die Aufbau- und Ablauforganisation eines (integrierten und operativ arbeitenden) Führungsstabes und können ihre Kenntnisse der Führungsgruppe und in der Fachgruppe eines (integrierten und operativ arbeitenden) Führungsstabes praktisch einbringen</li> <li>• kennen die Grundlagen der Übungstheorie/Methodik und können eigene (Stabs-)Übungen ausarbeiten und organisieren</li> <li>• können selbstständig relevante Unterlagen für die Stabsarbeit ausarbeiten.</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE Übungstheorie und Methodik, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> <li>• UE Integrierte Stabsarbeit / Planspiel, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (6 ECTS)   |                  |
| Sprache                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)  |                  |

|                        |  |                   |
|------------------------|--|-------------------|
| M6                     | Exkursion (Pflichtmodul)   | ECTS-Punkte<br>10 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung   |                   |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefung der im Laufe des Studiums erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten bei den Exkursionen, die sowohl als Inlands- als auch als Auslandsexkursion geführt werden können</li> <li>• Fragestellungen sollen verstärkt in Hinblick auf den Untersuchungsraum bearbeitet werden, wobei eine Auseinandersetzung mit den dortigen Gegebenheiten in den verschiedenen Institutionen sowie die Vernetzung der Region in übergeordnete Räume oder Strukturen zentral sind</li> <li>• Präsentation aktueller Forschungsfragen und Umsetzungen der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements an einem konkreten Regionalbeispiel</li> <li>• Verbindung der bisher im Studium vermittelten Forschungs- und Analyseperspektiven vor Ort „am konkreten Objekt“</li> <li>• Fachlicher Austausch mit Experten vor Ort wird angestrebt, um lokale Kenntnisse zu vertiefen und überregionale Einordnungen zu erleichtern</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden erlangen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Fähigkeit zu Transferleistungen im Rahmen eines abstrakten und strukturierenden Hintergrundwissens</li> <li>• die Disposition (Fähigkeit und Bereitschaft) zum Umgang mit Unwägbarkeiten und interinstitutionellen Interferenzen</li> <li>• die Disposition (Fähigkeit und Bereitschaft) zum Einlassen auf das „Fremde“ und die Bereitschaft zur Reflexion und Revision vorwissenschaftlicher Vorstellungen von Risikoprävention und Katastrophenmanagement</li> <li>• die kommunikative und soziale Kompetenz (Diskursfähigkeit, Teamfähigkeit, Zuverlässigkeit)</li> <li>• eine Belastungsfähigkeit</li> </ul> |                   |
| Modulstruktur          | Dieses Modul umfasst 10 ECTS Punkte/ 2 SSt.und beinhaltet die mehrtägigen, im In- oder Ausland durchgeführten Exkursionen.   |                   |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (10 ECTS)  |                   |
| Sprache                | Deutsch und Institutionsgebunden gegebenenfalls Englisch   |                   |

#### WAHLMODULGRUPPE

Aus der folgenden Wahlmodulgruppe sind nach Maßgabe des Angebots zwei Wahlmodule zu absolvieren (Gesamtausmaß 6 ECTS).

|                        |  |                  |
|------------------------|--|------------------|
| M7 a                   | WAHLMODUL 1: Humanitäre Hilfe  | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung   |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung vertiefender und ergänzender Kenntnisse und Fertigkeiten der Humanitären Hilfe,</li> <li>• Förderung der kritischen Analyse und Reflexion der Humanitären Hilfe</li> <li>• Präsentation der nationalen (z.B. OEZA, Diakonie, Hilfswerk Austria) und internationale Akteure (z.B. ECHO, Red Cross) der Humanitären Hilfe</li> <li>• Darlegung der verschiedenen angewandten Aspekte der Humanitären Hilfe durch beispielhafte Analysen von Krisenfällen und internationalen und österreichischen Einsätzen mit Schwerpunkt auf organisatorischen und logistischen Gesichtspunkten</li> <li>• Vermittlung der vielschichtigen Zusammenhänge zwischen politischen, ökonomischen und sozialen Faktoren in Krisen</li> <li>• Aufzeigen der Grenzen und Möglichkeiten der Humanitären Hilfe</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen internationaler Katastrophenlogistik anwenden</li> <li>• die Mechanismen und Akteure humanitärer Einsätze anhand von (Fall-)Beispielen verstehen und analytisch betrachten</li> <li>• kleinere logistische Problemstellungen im Kontext von humanitären Einsätzen selbst planen und deren Umsetzung erarbeiten</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Grundlagen der Kat-Logistik, Akteure und Missionen Humanitärer Hilfe anhand von Fallbeispielen und Planspielen, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>   |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)   |                  |
| Sprache                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)  |                  |

|                        |   |                  |
|------------------------|---|------------------|
| M7 b                   | WAHLMODUL 2: CBRN-Gefahren  | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachliche Spezialisierung auf CBRN-Gefahren (chemische, biologische, radiologische und nukleare Gefahren)</li> <li>• Vermittlung der Eigenschaften von CBRN Gefahrstoffen und ihrer Auswirkungen auf Mensch, Umwelt und Technik</li> <li>• Präsentation möglicher Maßnahmen gegen die wichtigsten chemischen, biologischen, radiologischen und nuklearen Gefahren</li> <li>• Darlegung von internationalen und österreichischen Anwendungsbeispielen</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u></p> <p>Die Studierenden kennen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typische Quellen von CBRN-Stoffen.</li> <li>• die wichtigsten chemischen, biologischen, radiologischen und nuklearen Gefahren und ihre möglichen Auswirkungen auf Mensch, Umwelt und Technik</li> <li>• die Maßnahmen des CBRN-Schutzes in allen vier Phasen des Katastrophenmanagements</li> <li>• wichtige Fallbeispiele von CBRN-Ereignissen verschiedener Größenordnungen im Sinne von „Lessons learned“</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU CBRN-Gefahren und -Schutz, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>   |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)  |                  |
| Sprache                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)   |                  |

|                        |   |                  |
|------------------------|---|------------------|
| M7 c                   | WAHLMODUL 3: Umgang mit Extremereignissen und Globalem Wandel   | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analytische Reflexion des Zusammenhangs zwischen Globalem Wandel, Klimawandel und Extremereignisse</li> <li>• Präsentation der Herausforderungen bezüglich der Multihazards und der Kaskadeneffekte von natürlichen Ereignisprozessen sowie von Na-Tech Gefahren</li> <li>• Ausweitung der Begrifflichkeiten, z.B. Restrisiko und tolerables, akzeptables Risiko</li> <li>• Vorstellung von Strategien für die Verringerung des Risikos von Extremereignissen</li> <li>• Übung zu potentiellen Auswirkungen von Extremereignissen im Kontext des Globalen Wandels</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Kontexte von Extremereignissen und Globalen Wandel theoretisch reflektieren</li> <li>• den Umgang mit extremen Ereignissen, die entweder aus einer Überlagerung von komplexen Ereignissen oder aus einem Einzelereignis heraus resultieren, abschätzen</li> <li>• extreme Ereignisse sowohl auf der Gefahren- als auch auf der Risikoseite quantitativ beurteilen und ihre prinzipielle Vorhersagbarkeit abschätzen</li> <li>• die Möglichkeiten, aber auch die Probleme und Grenzen des Katastrophenmanagements erkennen, Strategien zur Verringerung des Restrisikos entwickeln</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Extremereignisse und Globaler Wandel, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)  |                  |
| Sprache                | Deutsch oder Englisch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)   |                  |

|                        |   |                  |
|------------------------|---|------------------|
| M7 d                   | WAHLMODUL 4: Internationales und nationales Katastrophenrecht   | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung eines Überblicks der internationalen, europäischen und nationalen Rechtsgrundlagen des öffentlichen Rechts und Zivilrechts einschließlich zwischenstaatlicher Verträge</li> <li>• Fokus auf Gebiete beidseits einer Staatsgrenze bezüglich grenzübergreifender Risikoprävention und Katastrophenmanagement</li> <li>• Vermittlung vertiefender und ergänzende Kenntnisse des Status quo des internationalen und nationalen Rechts.</li> <li>• Ausblick bezüglich zukünftiger Anforderungen des internationalen und nationalen Rechts im besonderen Kontext des Naturgefahren- und Katastrophenmanagements</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausgewählte internationale Verträge (treaties and conventions) sowie internationale Rahmenprogramme und Initiativen (z.B. „Hyogo Framework for Action“) einordnen und kennen deren Anwendungsbereich und Rechtswirkung</li> <li>• das für die Risikoprävention und das Katastrophenmanagement relevante europäische Gemeinschaftsrecht (z.B. Europäische Hochwasserrichtlinie) einordnen und kennen deren Anwendungsbereich/Rechtswirkung</li> <li>• das nationale österreichische Katastrophenrecht (Wasserrecht, Forstrecht, Raumordnungsrecht, Baurecht, Katastrophenschutzrecht, etc.) im verfassungsrechtlichen und organisationsstaatlichen Rahmen einordnen und anwenden</li> <li>• die allgemeine Präventionswirkung von Rechtsnormen einstufen</li> <li>• einige Staatsverträge zwischen Österreich (e.g. Central European Initiative (CEI)) und anderen Ländern einreihen</li> <li>• die wichtigsten rechtlichen Instrumente und Behörden in Österreich im Kontext der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements einordnen</li> <li>• Grundsätze des Zivilrechts und ausgewählte Judikatur mit Bezug zu Naturkatastrophen verstehen</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Internationales, europäisches und österreichisches Recht, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)  |                  |



|                |   |
|----------------|---|
| <b>Sprache</b> | Englisch (Internationales und Europäisches Recht) und Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch) |
|----------------|---|

|                               |   |                                |
|-------------------------------|---|--------------------------------|
| <b>M7 e</b>                   | <b>WAHLMODUL 5: Psychologische Aspekte in Katastrophen</b>  | <b>ECTS-Punkte</b><br><b>3</b> |
| <b>Teilnahmevoraussetzung</b> | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                                |
| <b>Modulziele</b>             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Kenntnis der psychologischen Mechanismen in der Risikoprävention und dem Katastrophenmanagement</li> <li>• Beeinträchtigungen durch Gefühlsansteckung, Angst und Angstabwehr</li> <li>• Symptome und Reaktionen nach traumatischen Ereignissen sowie hilfreiche Maßnahmen vor Ort</li> <li>• Zentrale Aspekte der Psychologische Erste Hilfe für Opfer und Hinterbliebene</li> <li>• Sekundärprävention von Belastungsfaktoren in Großschadensereignissen für Einsatzkräfte, insbesondere bei first responders und body handlern</li> <li>• Selbstschutzstrategien für Einsatzkräfte</li> <li>• Kenntnisse über präventive Maßnahmen</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende psychologische Mechanismen in der Risikoprävention und dem Katastrophenmanagement identifizieren</li> <li>• die Mechanismen der Gefühlsansteckung, der Angst und Angstabwehr verstehen und entsprechende Bewältigungsmechanismen initiieren</li> <li>• Symptome und belastende Reaktionen nach traumatischen Ereignissen erkennen und diese normalisieren</li> <li>• einfache Psychologische Erste Hilfe bei Opfern und Hinterbliebenen leisten</li> <li>• Belastungsfaktoren für Einsatzkräfte einschätzen und sekundärpräventive Maßnahmen zu ihrer Reduktion setzen</li> <li>• hilfreiche Interventionen für Gruppen und Selbstschutzstrategien für Einsatzkräfte vor, während und nach Großschadensereignissen anbieten</li> </ul> |                                |
| <b>Modulstruktur</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Psychologische Grundlagen bei traumatischen Ereignissen: Theoretische Aspekte und praktische Hilfestellungen, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                                |
| <b>Leistungsnachweis</b>      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)  |                                |
| <b>Sprache</b>                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)   |                                |

|                        |  |                  |
|------------------------|--|------------------|
| M7f                    | WAHLMODUL 6: Grundlagen der Notfallmedizin   | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung   |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlangen der medizinischen und nichtmedizinischen Voraussetzungen zur Bewältigung außergewöhnlicher Lagen, wie z.B.: Amok-Lage, Sprengmittelanschlag, Black-Out, Epidemie, Massenansturm von Verletzten, Evakuierung med. Einrichtungen</li> <li>• Analyse und Vermittlung von Verfahren zur Priorisierung medizinischer Hilfeleistung (sog. Triage Systeme) im europäischen Umfeld</li> <li>• Vermittlung von vernetzten Ansätzen in einer multifunktionalen und in unterschiedliche Organisationen aufgesplitterten Arbeitsumgebung</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Triage Systeme verstehen, anwenden und unterstützen</li> <li>• erkennen der unterschiedlichen Bewältigungsstrukturen</li> <li>• wissen, welche Ausrüstung, bzw. Trainingsinhalte zur Beherrschung außergewöhnlicher Lagen notwendig ist</li> <li>• können selbständig dieses Skills Training designen und erklären</li> <li>• verstehen, erkennen und beherrschen die notwendige Schnittstellenarbeit</li> <li>• kennen die Herausforderungen medizinischer Sonderlagen</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Triage Systeme und deren Anwendungen 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)   |                  |
| Sprache                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)  |                  |

|                        |   |                  |
|------------------------|---|------------------|
| M7 g                   | WAHLMODUL 7:<br>Leben mit dem Risiko: Soziale Verwundbarkeit und Resilienz gegenüber Naturkatastrophen  | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachliche Spezialisierung auf soziale Verwundbarkeits- und Resilienzforschung im Kontext von Naturgefahren und daraus potenziell resultierenden Katastrophen</li> <li>• Vermittlung der Konzepte soziale Verwundbarkeit, soziale Resilienz, Livelihoods und politische Ökologie</li> <li>• Präsentation von methodischen Erhebungsverfahren (Risk and Vulnerability Assessment, Participatory Rural Appraisal)</li> <li>• Darlegung von Anwendungsbeispielen in verschiedenen Ländern</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden kennen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Konzepte soziale Verwundbarkeit, Livelihoods, Resilienz und politische Ökologie</li> <li>• die multidimensionalen Auswirkungen von Umweltgefahren und Naturkatastrophen auf Livelihoods</li> <li>• die Methoden des Risk and Vulnerability Assessment und Participatory Rural Appraisal und sind in der Lage diese kritisch zu würdigen</li> <li>• wichtige Anwendungsbeispiele für Interventionen im Sinne des Sustainable Livelihoods Ansatzes und entsprechende „Lessons learned“</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Leben mit dem Risiko: Soziale Verwundbarkeit und Resilienz gegenüber Naturkatastrophen, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)  |                  |
| Sprache                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)   |                  |

|                        |   |                  |
|------------------------|---|------------------|
| M7 h                   | WAHLMODUL 8:<br>Quantitative Analyse von Extremrisiken und deren<br>Veränderungen   | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u><br/> Erlangung der Fähigkeit, Extremrisiken mit Hilfe der Extremwertstatistik zu quantifizieren.<br/> Kenntnis der Quantifizierung von Häufigkeit (frequency) und Höhe (severity) von Großschadensereignissen.<br/> Beherrschung des Block-Maxima und des Threshold Ansatzes zur Bestimmung zukünftiger möglicher Extremereignisse<br/> Erlangung der Fähigkeit, Katastrophenmodelle erstellen zu können und die 4 Komponenten eines Cat-Modells darzustellen: Hazard, Exposure, Vulnerability und Schadensfunktion<br/> Unterschiede zwischen Extremrisiken und Systemrisiken zu erkennen und Risikomanagementstrategien erstellen.</p> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/> Die Studierenden können ...<br/> die Risiken von früheren Ereignissen einschätzen und deren Möglichkeit der Wiederholung quantifizieren<br/> eine Quantifizierung von noch nicht stattgefundenen aber zu erwartenden Extremereignissen durchführen<br/> die quantifizierten Risiken für Kosten Nutzen Analysen von Risikomanagementmaßnahmen verwenden<br/> einen Risiko-Schichtansatz für verschiedene Akteure erstellen. Unterschiede zwischen Extrem-und Systemrisiken in Anwendungsfällen finden und deren Risiken minimieren<br/> Veränderungen der Risiken durch globale Veränderungen wie Klimawandel anhand von Daten erkennen</p> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Quantitative Analyse von Extremrisiken, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)  |                  |
| Sprache                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)   |                  |

|                        |  |                  |
|------------------------|--|------------------|
| M7 i                   | WAHLMODUL 9:<br>Künstliche Intelligenz im<br>Katastrophenmanagement  | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung   |                  |
| Modulziele             | <u>Modulziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Bereitstellung des Hintergrundwissens für Künstliche Intelligenz</u></li> <li>• <u>Kritische Reflexion von der KI Entwicklung und der Funktionsweise</u></li> <li>• <u>Darstellungen der unterschiedlichen Schwierigkeiten und Herausforderungen</u></li> <li>• <u>Vorstellung von Beispielen zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Katastrophenmanagement</u></li> </ul><br><u>kompetenzen/Learning Outcomes:</u><br>Die Studierenden kennen ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• die grundlegende Funktionsweise von Künstlicher Intelligenz</li> <li>• die Vor- und Nachteile der KI und können diese kritisch reflektieren</li> <li>• unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten der KI in der Risikoprävention und im Katastrophenmanagement</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Künstliche Intelligenz in der Risikoprävention und im Katastrophenmanagement, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>   |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)   |                  |
| Sprache                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)  |                  |

|                        |   |                  |
|------------------------|---|------------------|
| M7 j                   | WAHLMODUL 10:<br>Interdisziplinäre Forschungen im Kontext von<br>Naturgefahren, Verwundbarkeit und Katastrophen   | ECTS-Punkte<br>3 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolvent*innen dieses Moduls können sich mit einem Teilbereich der Naturgefahren, Verwundbarkeit und Katastrophen Forschung vertiefend auseinandersetzen,</li> <li>• Erfassung und differenzierte Beurteilung von komplexen interdisziplinären Sachverhalten</li> <li>• Vermittlung aktueller wissenschaftlicher Literatur zur Thematik der Naturgefahren, Verwundbarkeit und Katastrophen (z.B. ISDR-Reports wie beispielsweise der Sendai-Report 2015)</li> <li>• Fähigkeit zur Einordnung von aktuellen Naturgefahren, Vulnerabilitäten und Katastrophenerfahrungen und Reflektion gesellschaftsrelevanter Herausforderungen</li> </ul> <p><u>kompetenzen/Learning Outcomes:</u><br/>Die Studierenden kennen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die erarbeiteten Konzepte zu Naturgefahren, Verwundbarkeit und Katastrophen in Theorie und Praxis</li> <li>• die Vielzahl an möglichen Folgen und Auswirkungen von potenziellen Risiken und Katastrophen</li> <li>• verschiedene individuelle Beispiele und können diese Ereignisse verknüpfen und in einen holistischen Zusammenhang stellen</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VU Interdisziplinäre Forschungen im Kontext von Naturgefahren, Verwundbarkeit und Katastrophen, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>   |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (3 ECTS)  |                  |
| Sprache                | Deutsch (Fachliteratur in Deutsch und Englisch)   |                  |

|                        |   |                  |
|------------------------|---|------------------|
| M8                     | Praxismodul (Pflichtmodul)  | ECTS-Punkte<br>5 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung  |                  |
| Modulziele             | <p><u>Modulziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darlegung unterschiedlichster Praxisanwendungen</li> <li>• Differenzierung zwischen Praxisbezug in der Prävention und im generellen Katastrophenmanagement</li> <li>• Reflexion des eigenen Berufsumfeldes, bzw. bisheriger Erfahrungen im Kontext des Erlernen</li> <li>• Fähigkeit, die eigenen Erfahrungen in theoretisch-konzeptionelle Rahmen einzubetten, kritisch zu reflektieren und zu präsentieren</li> </ul> <p><u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u></p> <p>Die Studierenden können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• berufliche Erfahrung und praktische Tätigkeiten wissenschaftlich reflektieren</li> <li>• verschiedene Arbeitsbereiche der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements identifizieren</li> <li>• Kompetenzen aus den Modulen 1-7 anwenden, insbesondere hinsichtlich derer Umsetzung in der beruflichen Praxis</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PR Praktikum, 5 ECTS, 1St. (pi)</li> </ul>   |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (5 ECTS)  |                  |
| Sprache                | Deutsch oder Englisch (Fachliteratur teilweise in Deutsch und Fremdsprache)   |                  |

|                        |  |                  |
|------------------------|--|------------------|
| M9                     | Wissenschaftliches Arbeiten (Pflichtmodul)   | ECTS-Punkte<br>6 |
| Teilnahmevoraussetzung | Keine Teilnahmevoraussetzung   |                  |
| Modulziele             | <u>Modulziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenständige Bearbeitung der Masterthesis.</li> <li>• Präsentation der Masterthesis</li> <li>• Diskussion und kritische Reflektion des Themas der Masterthesis mit anderen Studierenden (Peer Review).</li> </ul> <u>Kernkompetenzen/Learning Outcomes:</u><br>Die Studierenden können ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• sich mit einem gewählten Thema theoriebezogen, inhaltlich ausgewogen, methodisch profund und unter Berücksichtigung des aktuellen wissenschaftlichen Diskurses auseinandersetzen</li> <li>• die Kriterien zur Informationsbeschaffung und -auswahl sowie die Kompetenz zur Auswertung umsetzen und anwenden die eigene Rolle im gesellschaftlichen und fachlichen Bezugsrahmen reflektieren</li> <li>• die Gestaltung einer schriftlich dargelegten wissenschaftlichen Argumentation vornehmen und ihre Sprachkompetenz in einem Vortrag präsentieren</li> <li>• konzeptionelles Denken in schriftlicher Form umsetzen</li> </ul> |                  |
| Modulstruktur          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE Wissenschaftliches Arbeiten II, 3 ECTS, 1SSt. (pi)</li> <li>• SE Masterthesisbegleitseminar, 3 ECTS, 1 SSt. (pi)</li> </ul>  |                  |
| Leistungsnachweis      | Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (6 ECTS)   |                  |
| Sprache                | Deutsch oder Englisch (Fachliteratur teilweise in Deutsch und Fremdsprache)  |                  |

## § 9 Masterthesis

(1) Die Masterthesis dient dem Nachweis der Befähigung, wissenschaftliche Themen selbstständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterthesis ist so zu wählen, dass für die Studierende oder den Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist.

(2) Das Thema der Masterthesis ist aus einem der Pflichtmodule oder den belegten Wahlmodulen zu entnehmen. Soll ein anderer Gegenstand gewählt werden oder bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, muss dies schriftlich bei der Lehrgangsleitung beantragt werden, bei der auch die Entscheidung über die Zulässigkeit liegt.

(3) Die Masterthesis hat einen Umfang von 25 ECTS-Punkten.

(4) Die Lehrgangsleitung kann auf Antrag der Studierenden oder des Studierenden genehmigen, dass die Masterthesis in einer Fremdsprache abgefasst wird.



## §10 Masterprüfung (Defensio)

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung (Defensio) ist die positive Absolvierung aller vorgeschriebenen Module und Prüfungen sowie die positive Beurteilung der Masterthesis.

(2) Die Masterprüfung ist eine Defensio. Sie besteht aus der Verteidigung der Masterthesis und einer Prüfung über deren wissenschaftliches Umfeld. Die Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Satzung.

(3) Die Masterprüfung hat einen Umfang von 2 ECTS-Punkten

(4) In der Defensio erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie in der Lage sind, ihre Masterthesis sowohl hinsichtlich der theoretischen Grundlagen als auch hinsichtlich der praktischen Anwendbarkeit umfassend darzulegen und zu verteidigen.

(5) Die Prüfungskommission bei der Masterprüfung setzt sich aus der Lehrgangleitung, dem Betreuer oder der Betreuerin der Masterthesis sowie einem weiteren Mitglied des Lehrkörpers oder des Lehrgangsausschusses zusammen. Ist die Lehrgangleitung verhindert, so kann ein weiteres habilitiertes Mitglied des Lehrkörpers oder des Lehrgangsausschusses hinzugezogen werden.

## §11 Prüfungsordnung

(1) Im Rahmen des Studiums werden folgende nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen abgehalten:

a) Vorlesungen (VO) sind nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen und bestehen aus Vorträgen der Lehrenden einschließlich der Möglichkeit zu anderen Präsentationsformen und können auch Raum für Diskussionen bieten. Der Leistungsnachweis besteht aus einer mündlichen oder schriftlichen Abschlussprüfung.

(2) Im Rahmen des Studiums werden folgende prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen abgehalten:

a) Vorlesungen mit Übungscharakter (VU) sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen, in denen zentrale Themen und Methoden des Faches vorgetragen werden. Ergänzend dazu werden Übungsaufgaben mit praktischer Anwendung des Stoffes sowie Diskussionen von praxisnahen Fällen der Studierenden eingebaut, wobei den beruflichen Zielen des Masterstudiums besondere Bedeutung zukommt. Der Leistungsnachweis besteht aus der Mitarbeit, laufenden Übungsaufgaben und/oder Kurzpräsentationen und einer diskussionsbasierten schriftlichen oder mündlichen Übung.

b) Übungen (UE) sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen, die der praxisnahen Anwendung eines konkreten Lehrstoffs dienen, wobei besonders die beruflichen Erfahrungen sowie Praxisfälle der Studierenden einbezogen werden. Zur Bewertung herangezogen werden Leistungen der Studierenden oder des Studierenden aus den Präsentationen, schriftlichen Ausarbeitungen und/oder diskussionsbasierten Übungen.

c) Seminare (SE) sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen und dienen vor allem der wissenschaftlichen Diskussion und Entwicklung der theoretischen, fachlichen und methodischen Kompetenzen. In einem Seminar soll die Fähigkeit vermittelt werden, sich durch Studium von Fachliteratur und Datenquellen detaillierte Kenntnisse über ein ausgewähltes Teilproblem zu verschaffen und darüber in einem für die Hörer\*innen

verständlichen Fachvortrag zu berichten, wobei auch auf die didaktische und sprachliche Gestaltung zu achten ist. In der Regel ist von den Teilnehmer\*innen eine schriftliche Arbeit anzufertigen, die formal und inhaltlich den Charakter einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit hat. Seminararbeiten können auch in Kleingruppen erstellt werden. Zur Bewertung herangezogen werden Leistungen der Studierenden oder des Studierenden aus den Präsentationsvorbereitungen und den Präsentationen, schriftlichen Ausarbeitungen und/oder den Diskussionsbeiträgen.

d) Exkursionen (EX) veranschaulichen und vertiefen das in Hörsaal-Lehrveranstaltungen und durch Selbststudium erworbene Wissen. Die wissenschaftlichen und anwendungsorientierten Fahrten dienen der unmittelbaren Veranschaulichung des in den Lehrveranstaltungen angesprochenen Wissenschaftsobjekts und der Vertiefung der Kenntnisse bezüglich dieses Objekts vor Ort. Zur Bewertung herangezogen werden Leistungen der Studierenden oder des Studierenden aus den Diskussionsbeiträgen vor Ort und dem Protokoll.

e) Praktikum

Ein Praktikum (PR) besteht aus der Ausübung einer oder mehrerer Tätigkeiten im Bereich der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements. Diese Tätigkeiten können in Institutionen der öffentlichen Hand oder NGOs stattfinden, sowie in Wirtschaftsorganisationen. Den Studierenden steht es frei, weitere interessante Felder im Rahmen ihrer Projekte zu erschließen. Die Studierenden haben diese Projektmöglichkeiten (bspw. Fachkonferenzen, Summer Schools etc.) selbständig zu suchen und werden bei Nachfrage in der Auswahl durch die Lehrgangslleitung unterstützt. Die Protokollierung der als praxisorientiertes Projekt durchgeführten Tätigkeiten ist Voraussetzung für die Absolvierung dieser Lehrveranstaltung.

(3) Die Abhaltung des a.o. Masterstudiums erfolgt in Form von Lehrveranstaltungen und allfälligen Fernstudieneinheiten. Lehrveranstaltungen und Fernstudieneinheiten können in einer Fremdsprache abgehalten werden. Die Lehrveranstaltungen sowie allfällige Fernstudieneinheiten sind von der Lehrgangslleitung jeweils für einen Lehrgang vor dessen Beginn festzulegen und bekannt zu geben.

(4) Werden Lehrveranstaltungen und allfällige Fernstudieneinheiten in einer Fremdsprache durchgeführt, dann sind die jeweiligen Prüfungen ebenfalls in der betreffenden Fremdsprache abzuhalten.

(5) Bei der Beurteilung gelten die Bestimmungen des Universitätsgesetzes 2002.

(6) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen zum Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(7) Prüfungsstoff: Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(8) Leistungen, die an universitären oder außeruniversitären Einrichtungen erbracht wurden, sind vom studienrechtlich zuständigen Organ auf Antrag der Lehrgangsteilnehmerin oder des Lehrgangsteilnehmers im Sinne des Universitätsgesetzes 2002 anzuerkennen, soweit sie den im Curriculum vorgeschriebenen Leistungen gleichwertig sind.

(9) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

## § 12 Abschluss

(1) Der Abschluss des a.o. Masterstudiums „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“ ist durch ein Abschlussprüfungszeugnis zu bekräftigen.

(2) Den Absolvent\*innen des a.o. Masterstudiums „Risikoprävention und Katastrophenmanagement (MSc (CE))“ ist der akademische Grad „*Master of Science (Continuing Education)*“, abgekürzt „MSc (CE)“ zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

## § 13 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt mit dem auf die Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2024 in Kraft.

## Anhang

### Empfohlener Pfad durch das Studium

#### 1. Semester ( 28ECTS)

| LV-Typ | LV-Inhalt  | Zeugnis-<br>erwerb | SSt. | ECTS | Modul |
|--------|--|--------------------|------|------|-------|
| VO     | Einführung in die Risikoprävention und das Katastrophenmanagement      | npi                | 1    | 2    | 1     |
| UE     | Katastrophenmanagement-Grundlagen und „Best Practice“                  | pi                 | 1    | 3    | 1     |
| VO     | Rechtliche und organisatorische Aspekte                                | npi                | 2    | 4    | 1     |
| VU     | Geodaten für Risikoprävention und Katastrophenmanagement               | pi                 | 1    | 3    | 1     |
| VU     | Neue Medien - Aktuelle theoretische Ansätze und praktische Anwendungen | pi                 | 1    | 3    | 1     |
| SE     | Wissenschaftliches Arbeiten I  | pi                 | 1    | 3    | 1     |
| VU     | Naturgefahren  | pi                 | 1    | 2    | 2     |
| VU     | Technologische Gefahren  | pi                 | 1    | 2    | 2     |
| VO     | Rechtspolitische und sozioökonomische Grundlagen                       | npi                | 1    | 2    | 3     |
| VO     | Grundlagen der Risikobewertung und Szenarienanalyse                    | npi                | 1    | 2    | 3     |

|    |   |     |   |   |   |
|----|---|-----|---|---|---|
| VO | Raumbezogene Risikoplanung und technisches Risikomanagement | npi | 1 | 2 | 3 |
|----|---|-----|---|---|---|

## 2. Semester (23 ECTS)

| LV-Typ | LV-Inhalt  | Zeugnis-<br>erwerb | SSt. | ECTS | Modul |
|--------|--|--------------------|------|------|-------|
| VU     | Soziologische und sonstige Gefahren  | pi                 | 1    | 2    | 2     |
| VU     | Sozioökonomische Aspekte von Vulnerabilität und Resilienz  | pi                 | 1    | 2    | 2     |
| VU     | Risikomanagement für Organisationen und Systeme  | pi                 | 1    | 3    | 2     |
| VO     | Strategisches, operatives und taktisches Katastrophenmanagement auf nationaler und internationaler Ebene | npi                | 1    | 2    | 3     |
| SE     | Modelle und Steuerung der staatlichen Katastrophenvorsorge und „Risk Governance“                         | pi                 | 1    | 3    | 3     |
| UE     | Risikokommunikation  | pi                 | 2    | 3    | 3     |
| VO     | Medizinische und psychosoziale Aspekte der Katastrophenhilfe   | npi                | 1    | 2    | 4     |
| UE     | Krisenkommunikation  | pi                 | 1    | 3    | 4     |
| UE     | European Civil Protection Mechanism  | pi                 | 1    | 3    | 4     |

## 3. Semester (32 ECTS)

| LV-Typ | LV-Inhalt  | Zeugnis-<br>erwerb | SSt. | ECTS | Modul |
|--------|--|--------------------|------|------|-------|
| VU     | Verletzlichkeit und Schutzmöglichkeiten für Kritische Infrastruktur – Strategien und Anwendungsbeispiele | pi                 | 1    | 3    | 2     |
| UE     | Fallbezogene Anwendung des Risikomanagements, Projektarbeit  | pi                 | 1    | 3    | 3     |
| VU     | Führungsverfahren  | pi                 | 2    | 3    | 4     |
| SE     | Übungstheorie und Methodik   | pi                 | 1    | 3    | 5     |
| UE     | Integrierte Stabsarbeit /Planspiel   | pi                 | 1    | 3    | 5     |
| VU     | Wahlmodul I  | pi                 | 1    | 3    | 7a-j  |
| VU     | Wahlmodul II   | pi                 | 1    | 3    | 7a-j  |
| PR     | Praktikum  | pi                 | 1    | 5    | 8     |
| SE     | Wissenschaftliches Arbeiten II   | pi                 | 1    | 3    | 9     |
| SE     | Masterthesisbegleitseminar   | pi                 | 1    | 3    | 9     |

#### 4. Semester (37 ECTS)

| LV-Typ | LV-Inhalt     | Zeugnis-<br>erwerb | SSt. | ECTS | Modul |
|--------|---------------|--------------------|------|------|-------|
| EX     | Exkursion     | pi                 | 2    | 10   | 6     |
|        | Masterthesis  |                    |      | 25   | /     |
|        | Masterprüfung |                    |      | 2    | /     |

Englische Übersetzung der Titel der Module:

| Deutsch   | English   |
|---|---|
| Grundlagen der Risikoprävention und des Katastrophenmanagements | Basics of Risk Prevention and Disaster Management |
| Impakt  | Impact  |
| Katastrophenvermeidung und -vorsorge                            | Disaster Mitigation and Preparedness              |
| Katastrophenbewältigung und Wiederherstellung                   | Disaster Response and Recovery                    |
| Übung   | Exercise  |
| Exkursion   | Excursion   |
| Wahlmodule  | Elective Modules                                  |
| Praxismodul   | Applied Module                                    |
| Wissenschaftliches Arbeiten                                     | Academic Research and Writing                     |
| Masterthesis  | Master's Thesis                                   |
| Masterthesis - Prüfung (Defensio)                               | Master's Thesis – Examination (Public Defence)    |

Im Namen des Senates:  
Die Vorsitzende der Curricularkommission  
Stassinopoulou

