

Erweiterungscurriculum Geoinformatik

Englische Übersetzung: Geoinformatics

Der Senat hat in seiner Sitzung am [Datum TT.MM.JJJJ] das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 1 Z 10a des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am [Datum TT.MM.JJJJ] beschlossene Erweiterungscurriculum Geoinformatik in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

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

§ 1 Studienziele des Erweiterungscurriculums

Das Ziel des Erweiterungscurriculums Geoinformatik an der Universität Wien ist es, Studierenden, die nicht Geographie, studieren, Wissen, Kompetenzen und Analysefertigkeiten zu vermitteln, die sie befähigen, verschiedenen Techniken und Methoden zur computergestützten Erhebung, Verarbeitung, und Visualisierung raumbezogener Daten selbständig und kritisch einschätzen, auswählen und anwenden zu können. Dahingehend umfasst das Erweiterungscurriculum Grundlagen der Geoinformatik (inklusive Räumlichen Datenwissenschaften), Kartographie und Programmierung. Dazu gehören konkret der Umgang mit geographischen Informationssystemen (GIS), Prinzipien der Kartengestaltung und Geovisualisierung, Grundlagen der (objektorientierten) Softwareentwicklung, sowie Vertiefungen z.B. im Umgang mit Datenbanken, Fernerkundungsdatensätzen oder räumlichen Bezugssysteme.

§ 2 Umfang

Der Arbeitsaufwand für das Erweiterungscurriculum Geoinformatik beträgt 15 ECTS-Punkte.

§ 3 Registrierungsvoraussetzungen und Anmeldung zu Lehrveranstaltungen

Das Erweiterungscurriculum Geoinformatik kann von allen Studierenden der Universität Wien, die nicht Studien der Geographie betreiben, gewählt werden.

Die Anmeldung zu den Lehrveranstaltungen dieses Erweiterungscurriculums kann erst nach vollständiger Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase des zugrundeliegenden Bachelorstudiums erfolgen.

§ 4 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

GI 1	Geoinformatik: Grundlagen (Pflichtmodul)	4 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Studierenden können sich nach Abschluss des Moduls in den zentralen Teilgebieten der Kartographie und Geoinformationsverarbeitung im Hinblick auf die Gliederung des Faches sowie die Beziehungen zu Nachbarwissenschaften orientieren. Sie sind in der Lage, zentrale Begriffe der Kartographie und Geoinformation zu definieren und in den Kontext geoinformationsbezogener Methoden und Anwendungen einzuordnen. Sie können grundlegende Prinzipien und Methoden der Kartengestaltung sowie der Funktionsweise geographischer Informationssysteme (GIS) darlegen.	
Modulstruktur	<u>zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>	

	VO zu Einführung in die Kartographie und Geoinformation I, 2 ECTS, 2 SSt. VO zu Einführung in die Kartographie und Geoinformation II, 2 ECTS, 1 SSt.
Leistungs-nachweis	Modulprüfung (4 ECTS)

GI 2	Geoinformatik: Methoden (Pflichtmodul)	5 ECTS
Teilnahme-voraussetzung	Modul GI 1	
Modulziele	Die Studierenden verfügen nach der Absolvierung des Moduls sowohl über ein erstes Verständnis für räumliche Daten und deren praktische Anwendung als auch grundlegende Programmierkenntnisse, die für die computergestützte Arbeit in der Geoinformationsverarbeitung unerlässlich sind.	
Modulstruktur	PS zu Einführung in die Geoinformation, 2 ECTS, 1 SSt. (pi) PS zu Grundlagen der Softwareentwicklung, 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungs-nachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (5 ECTS)	

GI 3	Geoinformatik: Vertiefung (Pflichtmodul)	6 ECTS
Teilnahme-voraussetzung	Modul GI 1	
Modulziele	Die Studierenden verfügen nach Absolvierung des Moduls über ein fundiertes Grundverständnis des gesamten Workflows im Umgang mit Geodaten – von der Erfassung über verschiedene Methoden (Fernerkundung, GIS-gestützte Techniken), das Verständnis der räumlichen Bezugssysteme, die Verwaltung in Datenbanken bis hin zur kartographischen Aufbereitung und Visualisierung für topographische und thematische Zwecke. Das Modul legt die Basis für weiterführende Spezialisierungen in Geoinformatik, Spatial Data Science, GeoCommunication und verwandten Disziplinen.	
Modulstruktur	Studierende absolvieren prüfungsimmanente (pi) und/oder nicht prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt 6 ECTS. Die aktuell für dieses Modul in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis der Universität ausgewiesen. <i>Beispielsweise können nach Maßgabe des Angebots folgende Lehrveranstaltungen absolviert werden:</i> <i>VO zu Bildverarbeitung und Fernerkundung, 3 ECTS, 2 SSt. (npi)</i> <i>PS zu Datenbanken, 2 ECTS, 1 SSt. (pi)</i> <i>PS zu Methoden der GIS-gestützten Datenerfassung, 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</i> <i>VO zu Räumliche Bezugssysteme, 3 ECTS, 2 SSt. (npi)</i> <i>VU zu Thematische Kartographie, 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</i> <i>VU zu Topographische Kartographie, 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</i>	

Leistungs-nachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und/oder prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 6 ECTS)
---------------------------	---

§ 5 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

Vorlesung (VO): Vermittlung von Basis-, Aufbau- und Vertiefungswissen und/oder Methodenwissen. Der Leistungsnachweis erfolgt in Form einer schriftlichen oder mündlichen Abschlussprüfung.

(2) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

Proseminar (PS): Vermittlung von Grundkenntnissen des wissenschaftlichen Arbeitens, Einführen in die Fachliteratur (Vorstufe zum Seminar). Die Leistungsbeurteilung erfolgt über mehrere (d.h. zumindest zwei) Teilleistungen.

Vorlesung mit Übung (VU): Vermittlung von kognitivem Basis-, Aufbau-, Vertiefungswissen und/oder Methodenwissen im Vorlesungsteil; dieses Wissen wird im Übungsteil angewendet, geübt, perfektioniert. Die Leistungsbeurteilung erfolgt über mehrere (d.h. zumindest zwei) Teilleistungen.

§ 6 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

VU (Vorlesung mit integrierter Übung): 70 Teilnehmer*innen

PS (Proseminar): 30 Teilnehmer*innen

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

§ 7 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen
Die*Der Leiter*in einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) 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.

(3) Prüfungsverfahren
Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

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

§ 8 Inkrafttreten

Dieses Erweiterungscurriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2025 in Kraft.

§ 9 Übergangsbestimmungen

(1) Dieses Erweiterungscurriculum Geoinformatik gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2025 das Erweiterungscurriculum beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund des ursprünglichen Erweiterungscurriculums verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ festzulegen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.