

Fachbereich Bauwesen Geoinformation Gesundheitstechnologie

Modulhandbuch

**Bachelor im Fach Raumplanung
(Prüfungsordnungsversion Version 2025)**

Inhaltsverzeichnis

Prolog	3
Bachelorarbeit mit Kolloquium.....	4
Bauplanungs-, Bauordnungs- und Baunebenrecht.....	6
Bau- und Planungsgeschichte.....	8
Einführung Bau- und Planungsrecht.....	10
Einführung in die Raumplanung I.....	12
Einführung in die Raumplanung II.....	14
Englisch für die Planung.....	16
Geographische Energieforschung.....	18
Geographische Gesundheitsforschung.....	20
Gesellschaft und Wohnen.....	22
GIS (Analyse) und CAD.....	24
GIS (Einführung).....	26
Interdisziplinäres GIS-Projekt.....	28
Kommunikation und Beteiligung.....	30
Liegenschaftskataster und Immobilienwertermittlung.....	32
Mobilitätsanalysen mit GIS.....	35
Mobilitäts- und Energieplanung.....	37
Nachhaltige Entwicklung.....	39
Natur, Umwelt, Klima.....	41
Planungsmethoden.....	43
Planungstheorie.....	45
Politik und Verwaltung.....	47
Praxisphase.....	49
Projekt Geoinformation I.....	51
Projekt Geoinformation II.....	53
Projektmanagement.....	55
Projekt Quartiers-/Dorfentwicklung I.....	57
Projekt Quartiers-/Dorfentwicklung II.....	59
Projekt Stadt-/Regionalentwicklung I.....	61
Projekt Stadt-/Regionalentwicklung II.....	63
Raubeobachtung.....	65
Räumliche Transformationsprozesse und Transformationsmanagement.....	67
Raumordnungs- und Fachplanungsrecht.....	69
Städtebau und Stadtgestaltung.....	71
Stadt- und Regionalmanagement.....	73
Statistik.....	75
Umweltplanung.....	77
Wirtschaft, Siedlung, Bevölkerung.....	79
Wissenschaftliches Arbeiten.....	81
Epilog	83

Prolog

Vorbemerkungen:

Festlegungen zum Prüfungsumfang bei vorlesungsbegleitenden Prüfungen gemäß § 8 Absätze 4 bis 11 der BPO Allgemeiner Teil A

§ 8 Absatz 4	Hausarbeit	ca. 10-15 Seiten
§ 8 Absatz 5	Entwurf	ca. 10 Seiten Dokumentation
§ 8 Absatz 6	Referat	15-20 Minuten Vortrag oder 10-20 Minuten Diskussion oder ca. 10 Seiten Ausarbeitung
§ 8 Absatz 7	Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen	ca. 10 Seiten Dokumentation
§ 8 Absatz 8	Test am Rechner	Ein- bis zweistündige Gesamttestzeit je nach Leistungspunkten
§ 8 Absatz 9	Experimentelle Arbeit	ca. 10 Seiten Dokumentation
§ 8 Absatz 10	Arbeitsmappe	ca. 10-15 Seiten Gesamtumfang
§ 8 Absatz 11	Projektbericht	ca. 15-20 Seiten
§ 8 Absatz 14	Kursarbeit	Prüfungsumfang siehe § 8 Absätze 4 bis 10

Modulname	Nummer
Bachelorarbeit mit Kolloquium	8999
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	12,0
Semesterwochenstunden	0,0
Empfohlenes Semester	7
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	360 Stunden
Präsenzstudium	10 Stunden
Selbststudium	350 Stunden
Angebotsfrequenz	in jedem Semester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer zu Beginn der Bachelorarbeit alle Pflichtmodule, die den ersten drei Semestern zugeordnet sind, bestanden hat und wem Pflichtmodule des vierten bis sechsten Semesters oder Wahlpflichtmodule im Gesamtumfang von höchstens zehn Leistungspunkten fehlen.

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / Bachelorarbeit und Kolloquium
Lehrinhalte
Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die oder der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus der Fachrichtung der Raumplanung selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten. Modulart und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Ziel des Studiums und der Bearbeitungszeit entsprechen. Die Bachelorarbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Die Bachelorarbeit ist in schriftlicher Form abzugeben. Im Kolloquium hat die oder der Studierende auf der Grundlage einer Auseinandersetzung über die Bachelorarbeit nachzuweisen und in einem Fachgespräch zu erläutern, dass sie oder er in der Lage ist, fächerübergreifend und problembezogenen Fragestellungen aus dem Bereich der Raumplanung selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu behandeln.
Qualifikationsziele
Die Lernenden sind in der Lage, ein Problem aus dem Arbeitsfeld der Raumplanung auf wissenschaftlicher Grundlage selbständig zu bearbeiten und zu lösen.

Lehr- und Lernmethoden
Pflichtmodul in den Studiengängen Raumplanung, Angewandte Geodäsie und Geoinformatik
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil

Literatur

Verwendbarkeit
Raumplanung, Angewandte Geodäsie und Geoinformatik

↑

Modulname	Nummer
Bauplanungs-, Bauordnungs- und Baunebenrecht	102
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	3
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Bauplanungs-, Bauordnungs- und Baunebenrecht	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
Vertiefung Bauplanungs-, Bauordnungs- und Baunebenrecht

Qualifikationsziele
Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none">• ... sind vertraut mit Anforderungen und Instrumenten des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts.• ... sind vertraut mit Anforderungen und maßgeblichen Instrumenten des Baunebenrechts, können deren Relevanz für die bauliche Entwicklung beurteilen und verstehen die Bezüge zum Bauplanungs- und Bauordnungsrecht.• ... sind in der Lage, das Bauplanungs- und Bauordnungsrecht zur zielgerichteten Steuerung der baulichen Entwicklung einzusetzen.• ... können komplexe Aufgaben der Raumplanung mit Bezug zum Bauplanungs-, Bauordnungs- und Baunebenrecht lösen (etwa städtebauliche Verträge, vorhabenbezogene Bebauungspläne, Bodenordnung, Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Stadtumbau, Soziale Stadt, private Initiativen, Erhaltungssatzungen, städtebauliche Gebote, örtliche Bauvorschriften).
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none">• Gerd Schmidt-Eichschmidt / Bernhard Weyrauch / Reinhold Zemke (2019): Städtebaurecht – Einführung und Handbuch. 6. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer.• Ulrich Große-Suchsdorf et al. (2020): Niedersächsische Bauordnung Kommentar. München: C. H. Beck.• Werner Ernst / Willy Zinkahn / Walter Bielenberg (2022): BauGB Kommentar. 15. Aufl. München: C. H. Beck.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Bau- und Planungsgeschichte	101
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	1
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Bau- und Planungsgeschichte	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Historische Entwicklung von Städten und Regionen • Historische Entwicklung der Raumplanung

Qualifikationsziele
Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none">• ... verstehen den Wandel der Planungsprobleme und des Planungsverständnisses im Laufe der Geschichte.• ... verstehen die Epochen der Entwicklung von Städten und Regionen von den Anfängen bis zur Gegenwart sowie die Epochen der Raumplanung einschließlich deren jeweiliger gesellschaftlicher und politischer Hintergründe.• ... verstehen historische Kontinuitäten und Brüche der Entwicklung von Städten und Regionen von den Anfängen bis zur Gegenwart sowie historische Kontinuitäten und Brüche der Raumplanung.• ... verstehen die Relevanz der historischen Entwicklung von Städten und Regionen für die Gegenwart und können diese für konkrete Planungsaufgaben beurteilen.• ... sind vertraut mit historischen Schlüsseltexten der Raumplanung.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
Schröteler-von Brandt, H. (2014): Stadtbau- und Stadtplanungsgeschichte - Eine Einführung. Wiesbaden: Springer.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Einführung Bau- und Planungsrecht	103
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr.-Ing. Jan Matthias Stielike	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	2
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Einführung Bau- und Planungsrecht	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
Überblick über das Bau- und Planungsrecht

Qualifikationsziele
Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none">• ... verstehen die grundlegende Systematik des Bau- und Planungsrechts.• ... verstehen Funktion und maßgebliche Instrumente des Bauordnungs- sowie des Bauplanungs- und Raumordnungsrechts.• ... verstehen die Funktionen und maßgebliche Instrumente des Naturschutzrechts und des Fachplanungsrechts, können deren grundlegende Relevanz für die räumliche Entwicklung beurteilen und verstehen die Bezüge dieser Rechtsgebiete untereinander sowie zum Bauordnungs-, Bauplanungs- und Raumordnungsrecht.• ... können grundlegend beurteilen, wie das Bauordnungs-, Bauplanungs- und Raumordnungsrecht zielgerichtet zur Steuerung der räumlichen Entwicklung eingesetzt werden kann.• ... können grundlegende Aufgaben der Raumplanung mit rechtlichem Bezug bearbeiten (Bauleitplanung, planungsrechtliche Beurteilung von Bauvorhaben).
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none">• Kuschnerus, Ulrich; Bishopink, Olaf; Külpmann, Christoph; Wahlhäuser, Jens (2021): Der sachgerechte Bebauungsplan. 5. Aufl. Bonn: vhw-Verlag.• Kuschnerus, Ulrich; Bishopink, Olaf; Arnold, Martin (2016): Das zulässige Bauvorhaben. 7. Aufl. Bonn: vhw-Verlag.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Einführung in die Raumplanung I	104
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr.-Ing. Jan Matthias Stielike	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	1
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Einführung in die Raumplanung I	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
Überblick über Inhalte, Akteur:innen und Prozesse der Stadtplanung

Qualifikationsziele
Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none">• ... können die Bedeutung der Stadtplanung für eine zukunftsfähige, nachhaltige Stadt- und Dorfentwicklung beurteilen.• ... besitzen einen Überblick über den Wandel der Planungsprobleme und des Planungsverständnisses der Stadtplanung im Laufe der Geschichte und können die Relevanz für die Gegenwart beurteilen.• ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von Aufgabenfeldern und gegenwärtigen Herausforderungen der Stadtplanung.• ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von maßgeblichen Akteur:innen der Stadtplanung sowie von formellen und informellen Beteiligungsverfahren.• ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von Arbeitsweisen, Methoden und formellen und informellen Instrumenten der Stadtplanung.• ... verstehen die Grundstruktur des Bau- und Planungsrechts sowie Grundzüge der Bauleitplanung.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none">• Albers, G. / Wékel, J. (2021): Stadtplanung – eine illustrierte Einführung. Darmstadt: wbg. 4. Aufl.• Hotzan, J. (2004): dtv-Atlas Stadt. München: dtv. 3. Aufl.• ARL (Hrsg.) (2018): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. Hannover: Verlag der ARL. 5. Aufl.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Einführung in die Raumplanung II	105
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr.-Ing. Jan Matthias Stielike	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	2
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Einführung in die Raumplanung II	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet /2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Überblick über Inhalte, Akteur:innen und Prozesse der Raumordnung sowie der raumrelevanten Fachplanungen • Verhältnis von Stadtplanung und Raumordnung • Verhältnis von Stadtplanung und Raumordnung als räumlicher Gesamtplanung einerseits und raumrelevanten Fachplanungen andererseits

Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... können die Bedeutung der Raumordnung für eine zukunftsfähige, nachhaltige Regional- und Landesentwicklung beurteilen. • ... verstehen das Zusammenspiel von Stadtplanung und Raumordnung und können die Relevanz für konkrete Planungsaufgaben beurteilen. • ... besitzen einen Überblick über den Wandel der Planungsprobleme und des Planungsverständnisses der Raumordnung im Laufe der Geschichte und können die Relevanz für die Gegenwart beurteilen. • ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von Aufgabenfeldern und gegenwärtigen Herausforderungen der Raumordnung. • ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von maßgeblichen Akteur:innen der Raumordnung. • ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von Arbeitsweisen, Methoden und formellen und informellen Instrumenten der Raumordnung. • ... verstehen Grundzüge des Raumordnungsrechts. • ... können die Bedeutung der raumrelevanten Fachplanungen für die räumliche Entwicklung beurteilen. • ... verstehen das Zusammenspiel der Stadtplanung und Raumordnung (räumliche Gesamtplanung) einerseits und der raumrelevanten Fachplanungen andererseits und können die Relevanz für konkrete Planungsaufgaben beurteilen. • ... besitzen einen Überblick über den Wandel der Planungsprobleme und des Planungsverständnisses der wichtigsten raumrelevanten Fachplanungen im Laufe der Geschichte (Mobilitätsplanung, Energieplanung, Umweltplanung etc.) und können die Relevanz für die Gegenwart beurteilen. • ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von Aufgabenfeldern und gegenwärtigen Herausforderungen der wichtigsten raumrelevanten Fachplanungen (Mobilitätsplanung, Energieplanung, Umweltplanung etc.). • ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von maßgeblichen Akteur:innen der wichtigsten raumrelevanten Fachplanungen (Mobilitätsplanung, Energieplanung, Umweltplanung etc.). • ... besitzen ein grundlegendes Verständnis von Arbeitsweisen, Methoden und formellen und informellen Instrumenten der wichtigsten raumrelevanten Fachplanungen (Mobilitätsplanung, Energieplanung, Umweltplanung etc.). • ... verstehen Grundzüge des Fachplanungsrechts.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none"> • ARL (Hrsg.) (2018): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. Hannover: Verlag der ARL. 5. Aufl. • Prieb, A. (2017): Raumordnung in Deutschland. Braunschweig: Westermann.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Englisch für die Planung	106
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	6
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	englisch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Module „Einführung in die Raumplanung I“ und „Einführung in die Raumplanung II“ müssen bestanden sein.

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Englisch für die Planung	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Fachsprachliches Englisch • Kulturelle Einbettung der Raumplanung • Grenzüberschreitende Beteiligungspflichten in der Raumplanung • Grenzüberschreitende Zusammenarbeit • Europäische Union

Qualifikationsziele
Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none">• ... können auf Englisch effektiv über raumplanungsfachliche Themen kommunizieren.• ... haben ein grundlegendes Verständnis für die kulturspezifische Einbettung der Raumplanung.• ... können Möglichkeiten und Grenzen der Übersetzung von Fachtermini beurteilen.• ... sind vertraut mit Pflichten der grenzüberschreitenden Beteiligung in Planungs- und Genehmigungsverfahren mit Auswirkungen auf Nachbarstaaten und können deren Relevanz für den konkreten Einzelfall beurteilen.• ... sind vertraut mit Programmen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Raumentwicklung (insbesondere INTERREG).• ... sind vertraut mit Zielen, Aufbau und Funktionsweise der Europäischen Union und verstehen deren Bedeutung für die räumliche Entwicklung und Planung.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
ESPON (Hrsg.): COMPASS – Comparative Analysis of Territorial Governance and Spatial Planning Systems in Europe. Luxemburg.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Geographische Energieforschung	1082
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. rer. nat. Frank Schüssler	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	5
Dauer	1
Modulart	WP
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Geographische Energieforschung	Vorlesung/Übung	WP	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Projektbericht
Lehrinhalte
Ansätze und Aufgaben der Geographischen Energieforschung, Standortkriterien für Anlagen zur Energieumwandlung, Strukturen und Prozesse der deutschen Energiewirtschaft, Einsatz von Geografischen Informationssystemen in der Potentialermittlung erneuerbarer Energien, Arbeitsmarkt Energie.
Qualifikationsziele
Kenntnisse von Strukturen und Prozessen des Energiesektors in Deutschland, Europa und der MENA-Region (Middle East, Northern Africa) sowie räumlicher Bezüge der Energiewirtschaft.
Lehr- und Lernmethoden
Seminaristische Vorlesung mit Übungen

Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
WP-Modul im Studiengang Raumplanung im Kompetenzbereich Profilbildend WP-Modul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation im Kompetenzbereich Integration
Literatur
Brücher, W. (2009): Energiegeographie. Wechselwirkungen zwischen Ressourcen, Raum und Politik. (Teubner) Berlin. Schüssler, F. (2014): Geographische Energieforschung. Strukturen und Prozesse im Spannungsfeld zwischen Ökonomie, Ökologie und sozialer Sicherheit. (Peter Lang) Frankfurt.
Verwendbarkeit
Raumplanung und Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation

↑

Modulname	Nummer
Geographische Gesundheitsforschung	1104
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. rer. nat. Frank Schüssler	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	6
Dauer	1
Modulart	WP
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Geographische Gesundheitsforschung	Vorlesung/Übung	WP	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Projektbericht
Lehrinhalte
Akteure, Strukturen und Prozesse im deutschen Gesundheitssystem; Ursachen und Folgen der demographischen Entwicklung; Ansätze der geographischen Gesundheitsforschung; gesundheitsbezogene Geodaten, aktuelle Fragestellungen aus Versorgungsforschung, Gesundheitswirtschaft und Epidemiologie.
Qualifikationsziele
Die Studierenden haben sich mit raumbezogenen Herausforderungen im Gesundheitswesen vertraut gemacht. Sie kennen aktuelle Fragestellungen im Gesundheitswesen hinsichtlich Themen der Versorgungsforschung, Gesundheitswirtschaft und Epidemiologie. Mittels geographischer Informationssysteme (GIS) und räumlich statistischer Methoden können die Studierenden Analysewege identifizieren und mittels unterschiedlicher Datensätze entscheidungsunterstützende Informationen liefern.
Lehr- und Lernmethoden
Seminaristische Vorlesung mit Übungen

Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
WP-Modul im Studiengang Raumplanung im Kompetenzbereich Profilbildend WP-Modul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation im Kompetenzbereich Integration
Literatur
Kistemann, T., Schweikart, J. u. C. Butsch (2019): Medizinische Geographie. (Westermann) Braunschweig. Schweikart, J. u. T. Kistemann (2004): Geoinformationssysteme im Gesundheitswesen: Grundlagen und Anwendungen. (Wichmann) Heidelberg.
Verwendbarkeit
Raumplanung und Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation

↑

Modulname	Nummer
Gesellschaft und Wohnen	107
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	1
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Gesellschaft und Wohnen	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Hausarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Wohnen als mehrdimensionales Themenfeld • Ansätze der Wohnungsforschung • Strukturen und Akteursgruppen des Wohnungsmarktes • Sektorale und regionale Differenzierungsprozesse des Wohnens • Wohnungsangebot und -nachfrage im zeitlichen Wandel
Qualifikationsziele
<p>Studierende verstehen die Mehrdimensionalität der Grunddaseinsfunktion Wohnen samt wirtschaftlicher, rechtlicher, planerischer, ökologischer, demographischer und politischer Bezüge. Sie kennen die Akteur_innen und Stakeholder des Wohnungsmarktes, entsprechende rechtliche Regelungen und wichtige Informationsquellen, z.B. Wohnungsmarktberichte, Wohnbedarfs- und Wohnbauflächenprognosen, Wohn- und Wohnraumversorgungskonzepte sowie Wohnquartieruntersuchungen. Anhand von Beispielen erlernen und verstehen die Studierenden die unterschiedlichen Interessen der privatwirtschaftlichen, öffentlichen, politischen und zivilgesellschaftlichen Institutionen und können diese einordnen.</p>

Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2021): Wohnungs- und Immobilienmärkte in Deutschland 2020. (BBSR) Bonn. BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2024): Funktionswandel des Wohnens. (BBSR) Bonn. Flade, A. (2020): Wohnen in der individualisierten Gesellschaft. (Springer) Wiesbaden. Holm, A. (Hrsg.) (2021): Wohnen zwischen Markt, Staat und Gesellschaft. Ein sozialwissenschaftliches Handbuch. (VSA) Hamburg. Musil, R. (2019): Immobiliengeographie: Märkte – Akteure – Politik. Braunschweig: Westermann. Rottke, N.B. (2017): Besonderheiten von Immobilien und deren Märkten. In: Rottke, N.B. u. M. Voigtländer (Hrsg.): Immobilienwirtschaftslehre – Ökonomie, 83–100. Schipper, S. u. I. Vollmer (Hrsg.) (2020): Wohnungsforschung. Ein Reader. Bielefeld: transcript.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
GIS (Analyse) und CAD	302
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. habil. Roland Pesch	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	2
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
GIS (Analyse) und CAD	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterte Datenanalyse mit GIS: Netzwerkanalysen, Sichtfeldanalysen, Raumzeitliche Analysen. • Vertiefte Nutzung kommerzieller und Open Source GIS-Softwareprodukte für Analyse-, Modellierungs-, und Präsentationsaufgaben. • Anwendungen von CAD in der Raumplanung; Planung, Visualisierung und Umsetzung von Raumkonzepten in 2D und 3D
Qualifikationsziele
<p>Studierende verfügen über erweiterte Kenntnisse in der Geodatenanalytik zu vektor- und rasterbasierten Methoden. Sie kennen wichtige GIS-Analysemethoden aus dem Mobilitätswesen und der Standortplanung und können diese kritisch beurteilen. Sie sind in der Lage entsprechende Methoden eigenständig anzuwenden und Aufgaben damit zu lösen.</p> <p>Studierende verfügen über einen sicheren Umgang mit CAD-Software zur Erstellung präziser 2D- und 3D-Modelle im Kontext der Raumplanung. Sie können komplexe Entwürfe anschaulich visualisieren und dabei technische Normen sowie Planungsrichtlinien berücksichtigen.</p>

Lehr- und Lernmethoden
Seminaristische Vorlesung, teilweise an Arbeitsplatzrechnern mit Übungen in Einzel- oder Gruppenarbeit
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Schlüsselqualifikationen
Literatur
<ul style="list-style-type: none">• Bill, R. (2023): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. VDE Verlag. 901 S.• Burrough, P. A., McDonnell, R., McDonnell, R. A., & Lloyd, C. D. (2015). Principles of Geographical Information Systems. Oxford university press.• de Lange, N. (2020): Geoinformatik: in Theorie und Praxis. Springer Verlag. 522 S.• Milinović, A. (2021). Vectorworks 2021: Praktische Übungen zur 2D-und 3D-Konstruktion. Springer Vieweg.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
GIS (Einführung)	404
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. habil. Roland Pesch	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	1
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
GIS (Einführung)	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Begriffe (Geodaten, Geoinformationen, Geoinformationssystem, GIS-Komponenten, EVAP-Prinzip); Geodatenmodellierung (Geometrie, Topologie, Thematik, Zeit); • Originäre und sekundäre Geodatenerfassung, Überblick zu aktuell vorhandenen Geodaten; • Geodatenverwaltung, Geodateninfrastrukturen, Geodatenanalysen, Geodatenpräsentation; • Aktuelle Entwicklungen im GIS Bereich, GI-Markt (Geodaten, GIS-Software, Anwendungen, Fachschaften); • Einführung in die Nutzung kommerzieller und Open Source GIS-Software.
Qualifikationsziele
<p>Studierende verfügen über grundlegende Kenntnisse zur Geodatenmodellierung sowie zu den Komponenten und Funktionen von Geoinformationssystemen.</p> <p>Sie kennen Anwendungen von GIS in Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft und sind dazu in der Lage verschiedene GI-Systeme zu nutzen und eigenständig Aufgaben damit zu lösen.</p>

Lehr- und Lernmethoden
Seminaristische Vorlesung, teilweise an Arbeitsplatzrechnern mit Übungen in Einzel- oder Gruppenarbeit
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Geoinformatik Pflichtmodul im Studiengang Angewandte Geodäsie im Kompetenzbereich Geoinformatik und Informatik Pflichtmodul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation im Kompetenzbereich Geoinformation Pflichtmodul im Studiengang Raumplanung im Kompetenzbereich Schlüsselqualifikationen
Verwendbarkeit
Raumplanung, Angewandte Geodäsie, Geoinformatik und Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation

↑

Modulname	Nummer
Interdisziplinäres GIS-Projekt	860
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. habil. Roland Pesch	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	2,0
Empfohlenes Semester	6
Dauer	1
Modulart	WP
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	27 Stunden
Selbststudium	123 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Interdisziplinäres GIS-Projekt	Vorlesung/Übung	WP	5.0	2.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Hausarbeit oder Referat
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> Erarbeitung und Umsetzung eines Konzeptes für ein geographisches Informationssystem für eine ausgewählte Region. Dabei werden verschiedene Bezüge zu anderen Fachdisziplinen v.a. aus dem Umweltbereich hergestellt. Die Umsetzung des GIS erfolgt mit Open Source Produkten.
Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden sind in der Lage, ihr Wissen zu geographischen Informationssystemen in einem interdisziplinären Kontext zielorientiert anzuwenden. Sie erweitern ihre praxisnahe, kooperative und kreative Kompetenz in der interdisziplinären Zusammenarbeit mit anderen Fachdisziplinen.</p> <p>Die Studierenden verfügen über erweiterte Kenntnisse in der Anwendung von Open Source GIS-Produkten und können deren Leistungsfähigkeit beurteilen.</p>

Lehr- und Lernmethoden
Projekt mit Exkursion; mündliche und schriftliche Präsentationen in Gruppenarbeit
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
WP-Modul im Studiengang Raumplanung im Kompetenzbereich Profilbildend WP-Modul im Studiengang Angewandte Geodäsie im Kompetenzbereich Geoinformatik und Informatik WP-Modul im Studiengang Geoinformatik im Kompetenzbereich Geoinformatik
Literatur
<ul style="list-style-type: none">• Menke, K., Smith Jr. R., Pirelli, L., & John Van Hoesen, (2016), Mastering QGIS. Packt Publishing Ltd.• Baghdadi, N., Mallet, C., & Zribi, M. (Eds.). (2018). QGIS and Applications in Territorial Planning. ISTE, Limited.
Verwendbarkeit
Raumplanung, Angewandte Geodäsie und Geoinformatik

↑

Modulname	Nummer
Kommunikation und Beteiligung	303
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	3
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Kommunikation und Beteiligung	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Definitionen und Konzepte von Kommunikation • Störungen und Paradoxien • Stakeholdermanagement und Kommunikation in den Umweltbeziehungen • Konzepte der Risikowahrnehmung und Risikokommunikation • Integrations- und Partizipationskonzepte • Analyse von bestehenden gesellschaftlichen Konfliktfeldern (u.a. Windkraft, Digitalisierung, Gentechnik)
Qualifikationsziele
<p>Studierende verstehen die Unterschiede verschiedener Kommunikationstheorien und-begriffe und können aus diesen die praktische Relevanz in der Kommunikation mit unterschiedlichen Stakeholdern ableiten. Sie sind in der Lage Anspruchsgruppen zu analysieren und daraus Kommunikationsstrategien zu entwerfen. Sie verstehen die Unterschiede in der Risikowahrnehmung verschiedener gesellschaftlicher Akteure, können diese in bestehenden Konflikten nachzeichnen und mögliche Interventionen/Partizipationsmodelle gestalten.</p>

Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Schlüsselqualifikationen
Literatur
<p>BBK, G. (2021): Risikokommunikation. Ein Handbuch für die Praxis. https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Risikomanagement/Risikokommunikation/risikokommunikation_node.html.</p> <p>Drews, J. (2018): Risikokommunikation und Krisenkommunikation. Kommunikation von Behörden und die Erwartungen von Journalisten. (Springer) Wiesbaden.</p> <p>Dyllick, T. (1989): Management der Umweltbeziehungen. Öffentliche Auseinandersetzungen als Herausforderung. (Springer) Wiesbaden.</p> <p>Goleman, D. (2007) Emotionale Intelligenz. 19. Auflage. (dtv) München.</p> <p>Habermas, J. (1981): Theorie des kommunikativen Handelns. Bd. 1. Handlungsrationalität und gesellschaftliche Rationalisierung. (Suhrkamp) Frankfurt a. Main.</p> <p>Jungermann, H. u. B. Rohrmann (1991): Risikokonzepte. Risikokonflikte. Risikokommunikation. (Forschungszentrum Jülich) Jülich.</p> <p>Kahneman, D. (2011): Schnelles Denken, langsames Denken. (Random House) München.</p> <p>Schulz von Thun, F. (2023): Miteinander Reden 1-4. 1. Auflage, Sonderausgabe. (Rowohlt) Reinbek.</p> <p>Watzlawick, P., Beavin, J.u. H.u. S., Jackson, D. u. D. (2016): Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. 13. Unveränderte Auflage. (Hogrefe) Bern.</p>
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Liegenschaftskataster und Immobilienwertermittlung	204
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr.-Ing. Jan Matthias Stielike	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	5
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferat

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Liegenschaftskataster und Immobilienwertermittlung	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Klausur 2-stündig

Lehrinhalte
<p>Liegenschaftskataster:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung, Zwecke, Inhalt, Fortführung des Liegenschaftskatasters • Vermessungsgesetzgebung • Organisation des öffentlichen Vermessungswesens • ÖbVI • Grundzüge des Liegenschaftsrechts nach BGB und Grundbuchordnung • Spezielle Gebiete des Liegenschaftsrechts, wie z. B. Enteignungsrecht, Nachbarrecht, Wasserrecht, Wegerecht, grundstücksgleiche Rechte • Liegenschaftskataster im Ausland. <p>Immobilienwertermittlung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorschriften der Immobilienwertermittlung, Organisation und Aufgaben der Gutachterausschüsse, Sachverständigenwesen, • Immobilienwertermittlung nach ImmoWertV in Verbindung mit den entsprechenden Richtlinien • Begriffsbestimmungen und allgemeine Verfahrensgrundsätze • Bodenrichtwerte und sonstige zur Wertermittlung erforderliche Daten • Wertermittlungsverfahren (Vergleichswert-, Sachwert- und Ertragswertverfahren) • Bewertung von grundstücksbezogenen Rechten und Belastungen gem. Wertermittlungsrichtlinie / Immobilienwertermittlungsrichtlinie, Wertermittlungen in Sanierungsgebieten.
Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... können die Relevanz von Vorschriften und Verfahren des Liegenschaftskatasters beurteilen und diese anwenden. • ... verstehen die Organisation des öffentlichen Vermessungswesens. • ... können die Relevanz grundlegender Regelungen des Liegenschaftsrechts beurteilen und diese anwenden. • ... verstehen die Rolle und die Aufgaben der ÖbVI. • ... können die Bedeutung des Gutachterausschusses einschätzen und sind vertraut mit dessen Aufgaben. • ... sind in der Lage, die Eignung unterschiedlicher Verfahren der Immobilienwertermittlung im konkreten Fall zu beurteilen. • ... können die Wertermittlungsverfahren gem. ImmoWertV richtlinienkonform anwenden. • ... können grundstücksbezogene Rechte und Belastungen bewerten. • ... beherrschen den Umgang mit Besonderheiten bei Bewertungen in städtebaulichen Sanierungs- und Entwicklungsgebieten.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung mit Übungen, ggf. Kurzexkursion
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
<p>Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen Pflichtmodul im Studiengang Angewandte Geodäsie im Kompetenzbereich Landmanagement WP-Modul im Studiengang Geoinformatik im Kompetenzbereich Landmanagement WP-Modul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation im Kompetenzbereich Integration</p>
Literatur
<ul style="list-style-type: none"> • Gerardy, T. / Möckel, R. / Troff, H. / Bischoff, B.: Praxis der Grundstücksbewertung. München: C.H. Beck. Loseblattsammlung. • Kleiber, W. (2023): Verkehrswertermittlung von Grundstücken. Köln: Reguvis.
Verwendbarkeit
Raumplanung, Angewandte Geodäsie, Geoinformatik und Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation



Modulname	Nummer
Mobilitätsanalysen mit GIS	1115
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. habil. Roland Pesch	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	6
Dauer	1
Modulart	WP
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Mobilitätsanalysen mit GIS	Vorlesung/Übung	WP	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Hausarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und aktuelle Trends in der Mobilitätsforschung (z.B. Walkability, Mobilitätsmanagement, Humansensorik); • GPS-Tracking als Methode zur Erfassung urbaner Mobilität, insbesondere des Fuß- und Radverkehrs; • Analyse und Modellierung raumzeitlicher Mobilitätsdaten; Vergleich verschiedener Methoden und Werkzeuge • eigenständige Konzeption und Durchführung von Mobilitätsanalysen mit Hilfe von GIS
Qualifikationsziele
Die Studierenden kennen GPS- und GIS-basierte Methoden zur Erfassung und Analyse von raum- zeitlicher Mobilität und können diese anwenden. Sie sind in der Lage, eigenständig Mobilitätsanalysen mit Hilfe von GIS zu konzipieren und durchzuführen.
Lehr- und Lernmethoden
Seminaristische Vorlesung, teilweise an Arbeitsplatzrechnern mit Übungen in Einzel- oder Gruppenarbeit

Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
WP-Modul im Studiengang Raumplanung im Kompetenzbereich Profilbildend WP-Modul im Studiengang Angewandte Geodäsie im Kompetenzbereich Geoinformatik und Informatik WP-Modul im Studiengang Geoinformatik im Kompetenzbereich Geoinformatik WP-Modul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation im Kompetenzbereich Geoinformation
Literatur
<ul style="list-style-type: none">• Zagel, B. & Loidl, M. (Hrsg.) (2020): Geo-IT in Mobilität und Verkehr. VDE Verlag. 276 S.• Gather, M. et al. (2008): Geographische Mobilitäts- und Verkehrsforschung. Studienbücher der Geographie. Verlagsbuchhandlung Stuttgart. 303 S.• Buksch, J. & Schneider, S. (Hrsg.) (2014): Walkability. Das Handbuch zur Bewegungsförderung in der Kommune. Verlag Hans Huber. 352 S.• Stiewe, M. & Reutter, U. (Hrsg.) (2012): Mobilitätsmanagement – Wissenschaftliche Grundlagen und Wirkungen in der Praxis. Klartext Verlag, Essen. 293 S.
Verwendbarkeit
Raumplanung, Angewandte Geodäsie, Geoinformatik und Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation

↑

Modulname	Nummer
Mobilitäts- und Energieplanung	108
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	3
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Mobilitäts- und Energieplanung	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Überblick über die Mobilitäts- / Verkehrsplanung sowie deren Verknüpfung mit der räumlichen Gesamtplanung • Überblick über die Energieplanung sowie deren Verknüpfungen mit der räumlichen Gesamtplanung

Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... können die Bedeutung der Mobilitäts- / Verkehrsplanung für die nachhaltige Gestaltung des Mobilitäts- und Verkehrsgeschehens beurteilen. • ... sind vertraut mit Technologien, die für die zukünftige Organisation der Mobilität relevant sind. • ... verstehen das Zusammenspiel von räumlicher Gesamtplanung und Mobilitäts- / Verkehrsplanung und können die Relevanz für konkrete Planungsaufgaben beurteilen. • ... verstehen den Wandel der Planungsprobleme und des Planungsverständnisses der Mobilitäts- / Verkehrsplanung im Laufe der Geschichte und können die Relevanz für die Gegenwart beurteilen (von der autogerechten Stadt zur Verkehrswende). • ... besitzen einen Überblick über Aufgaben und gegenwärtige Herausforderungen der Mobilitäts- / Verkehrsplanung (Mobilitäts-, Verkehrs- und Antriebswende mit dem Ziel der Dekarbonisierung, Verkehrssicherheit, flächensparende und stadtgestalterisch verträgliche Bewältigung des ruhenden Verkehrs etc.) und können raumplanerisch relevante Aufgaben bearbeiten. • ... verstehen relevante Einflüsse auf Mobilitätsverhalten und Verkehrsmittelwahl und besitzen ein Verständnis von maßgeblichen Akteur:innen der Mobilitäts- / Verkehrsplanung. • ... verstehen grundlegende Arbeitsweisen, Methoden sowie formelle und informelle Instrumente der Mobilitäts- / Verkehrsplanung (Verkehrsentwicklungsplan, Nahverkehrsplan etc.) und können raumplanerisch relevante Methoden und Instrumente anwenden. • ... verstehen die maßgeblichen für die Mobilitäts- / Verkehrsplanung relevanten rechtlichen Regelungen. • ... können die Bedeutung der Energieplanung für eine nachhaltige, zuverlässige Energieversorgung beurteilen. • ... verfügen über ein Grundverständnis von Technologien, die für die künftige Energie- und Wärmeversorgung relevant sind. • ... verstehen das Zusammenspiel von räumlicher Gesamtplanung und Energieplanung und können die Relevanz für konkrete Planungsaufgaben beurteilen. • ... verstehen den Wandel der Planungsprobleme und des Planungsverständnisses der Energieplanung im Zeitablauf und können die Relevanz für die Gegenwart beurteilen. • ... besitzen einen Überblick über Aufgaben und gegenwärtige Herausforderungen der Energieplanung (Energiewende mit dem Ziel der Dekarbonisierung, Versorgungsstabilität und Versorgungssicherheit, landschaftsverträglicher Ausbau der erneuerbaren Energien und der Energienetze etc.) und können raumplanerisch relevante Aufgaben bearbeiten. • ... besitzen ein Verständnis von maßgeblichen Akteur:innen der Energieplanung. • ... verstehen grundlegende Arbeitsweisen, Methoden sowie formelle und informelle Instrumente der Energieplanung (kommunale Wärmeplanung etc.) und können raumplanerisch relevante Methoden und Instrumente anwenden. • ... verstehen die Datengrundlage (Datenquellen und Daten) für die Energieplanung. • ... verstehen die maßgeblichen für die Energieplanung relevanten rechtlichen Regelungen.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none"> • BMWK / BMWSB (2024): Leitfaden Wärmeplanung. Heidelberg, Freiburg, Stuttgart, Berlin. • Deutscher Städtetag (2024): Daten für die kommunale Wärmeplanung. Berlin / Köln. • Köhler, U. (2014): Einführung in die Verkehrsplanung. Stuttgart: Fraunhofer IRB.
Verwendbarkeit
Raumplanung



Modulname	Nummer
Nachhaltige Entwicklung	1097
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr.-Ing. Jan Matthias Stielike	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	6
Dauer	1
Modulart	WP
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Raumplanung muss bestanden sein. Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferat

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Nachhaltige Entwicklung	Vorlesung/Übung	WP	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Hausarbeit oder Referat
Lehrinhalte
Begriff, Perspektiven und Entwicklungslinie des Konzepts der Nachhaltigkeit; wesentliche Meilensteine: Internationale Debatten und große Berichte; Globale und regionale Aspekte von Nachhaltigkeit; Die Frage der (natürlichen) Grenzen: Umweltverbrauch, Peak-Oil und Klimawandel; Indikatoren zur Messung von Umwelt- und Nachhaltigkeitszielen; Unternehmen als wesentliche Akteure des Wandels zu einer nachhaltigen Entwicklung? Umweltpolitische Instrumente (Emissionshandel), Gesellschaftliche Transformationsfelder (Energiewende, Ernährung); Was ist Wohlstand? (Alternative); Neue Wachstumsmodelle; Share-Economy
Qualifikationsziele
Kenntnis der aktuellen Diskussion um eine Nachhaltige Entwicklung im Kontext von Klimawandel und Ressourcenknappheit. Fähigkeit des Erkennens und der Analyse aktueller gesellschaftlicher Transformationsfelder sowie der Beurteilung von Lösungsvorschlägen, Maßnahmen und Instrumenten

Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen, Projekte
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
WP-Modul im Studiengang Raumplanung im Kompetenzbereich Profilbildend WP-Modul im Studiengang Angewandte Geodäsie im Kompetenzbereich Allgemeine Qualifikationen WP-Modul im Studiengang Geoinformatik im Kompetenzbereich Allgemeine Qualifikationen WP-Modul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation im Kompetenzbereich Integration
Literatur
Bregmann, R. (2019): Utopien für Realisten. Die Zeit ist reif für die 15-Stunden-Woche, offene Grenzen und das bedingungslose Grundeinkommen. (Rowohlt) Hamburg. Grunwald, A.; Kopfmüller, J. (2022): Nachhaltigkeit. 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. (Campus) Frankfurt am Main. Jackson, T. (2017): Wohlstand ohne Wachstum. Das Update. Grundlagen für eine zukunftsfähige Wirtschaft. (oekom) München. WBGU (2009): Kassensturz für den Weltklimavertrag. Der Budgetansatz. Zusammenfassung für Entscheidungsträger. WBGU (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation.
Verwendbarkeit
Raumplanung, Angewandte Geodäsie, Geoinformatik und Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation

↑

Modulname	Nummer
Natur, Umwelt, Klima	109
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. habil. Roland Pesch	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	2
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Natur, Umwelt, Klima	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Physische Geographie und deren Teildisziplinen (Klimatologie, Hydrologie, Geomorphologie, Bodengeographie, Biogeographie) • Landschaftsökologie, Landschaftsstrukturen und –klassifikationen, Biotope und Biotopverbünde, Ökosystemkomponenten und -funktionen, • Landnutzungskonflikte, Anthropogene Belastungen von Umweltmedien, Biotop- und Artenschutz, Förderung von Biodiversität, EU-Richtlinien und nationale Gesetzgebung • Klimawandel und seine Auswirkungen, Klimaschutz und Anpassungsmaßnahmen, Ressourcen- und Wassermanagement

Qualifikationsziele
Studierende verfügen über ein fundiertes Verständnis zentraler klimatischer, hydrologischer, pedologischer und geomorphologischer Prozesse und Veränderungen in Raum und Zeit. Sie haben die Fähigkeit, planerische Entscheidungen im Kontext ökologischer und klimatischer Gegebenheiten zu beurteilen. Studierende sind in der Lage, Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und zum Ressourcenschutz kritisch beurteilen zu können.
Lehr- und Lernmethoden
Seminaristische Vorlesung mit Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none"> • Glaser, R., Hauter, C., Faust, D., Glawion, R., Saurer, H., Schulte, A., & Sudhaus, D. (2016). Physische Geographie kompakt. Springer-Verlag. • Hupke, K.D. (2020). Naturschutz: Eine kritische Einführung. Springer. • Strahler, A. H., & Strahler, A. N. (2009). Physische Geographie (Vol. 8159). UTB. • Zöller, L., Beierkuhnlein, C., Faust, D., Eitel, B., & Samimi, C. (2017). Die Physische Geographie Deutschlands. WBG.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Planungsmethoden	110
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	5
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Modul „Einführung in die Raumplanung I“ muss bestanden sein.

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Planungsmethoden	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Systematischer Ablauf von Planungsverfahren • Methoden zur Durchführung der einzelnen Planungsschritte

Qualifikationsziele
Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none">• ... verstehen den generellen Ablauf von Planungsverfahren von der Bestandsaufnahme und -analyse über die Bestimmung grundlegender Planungsziele, die Identifikation und Abwägung von Planungsalternativen, die Planung der Umsetzung bis hin zur Realisierung und dem begleitenden Monitoring sowie der abschließenden Evaluation.• ... verstehen den Unterschied zwischen normativen Leitbildern und Zielen sowie Strategien und operativen Maßnahmen zu deren Umsetzung.• ... verstehen die in den einzelnen Planungsschritten jeweils zum Einsatz kommenden Methoden und können diese anwenden (SWOT-Analyse, Prognosen, Brainstorming, Szenariotechnik, Delphi, Planspiel, Nutzwertanalyse, Nutzen-Kosten-Untersuchung, Raumempfindlichkeitsuntersuchung etc.).
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
Fürst, D. / Scholles, F. (2007): Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung. Detmold: Rohn.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Planungstheorie	111
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	6
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Module „Einführung in die Raumplanung I“ und „Einführung in die Raumplanung II“ müssen bestanden sein.

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Planungstheorie	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Reflexive Auseinandersetzung mit Wesen und Aufgaben der Raumplanung • Planungsethik

Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... verstehen maßgebliche historische Entwicklungslinien der Planungstheorie einschließlich ihrer Bezüge zur allgemeinen Ideengeschichte. • ... verstehen maßgebliche substantielle und prozedurale sowie analytische und präskriptive Planungstheorien auf ontologischer, epistemologischer und methodologischer Ebene. • ... verstehen Unterschiede im Verständnis von Wesen und Aufgaben der Raumplanung, die sich aus gegenläufigen Planungstheorien ergeben, und können daraus resultierende Implikationen für die Planungspraxis beurteilen. • ... sind vertraut mit planungsethischen Anforderungen und können diese in ihrem praktischen Handeln berücksichtigen.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none"> • Fainstein, S. / Defilippis, J. (Hrsg.) (2016): Readings in Planning Theory. Malden / Oxford / Chichester: Wiley Blackwell. • Yftachel, O. (1989): Towards a New Typology of Urban Planning Theories. Environment and Planning B – Planning and Design, 16 (1), S. 23 – 29. • Wiechmann, T. (Hrsg.) (2019): ARL Reader Planungstheorie. Berlin: Springer.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Politik und Verwaltung	112
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	4
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Politik und Verwaltung	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Geschichte, institutioneller Aufbau und föderale Struktur des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland • Akteure, Politikfelder und Entscheidungsprozesse • Aufbau, Ablauf und Rechtsformen der öffentlichen Verwaltung • Grundlagen der Verwaltungswissenschaft(en) • Die Rolle der Verwaltung im politischen Prozess

Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden lernen den Aufbau und die Funktionsweise parlamentarischer Demokratien sowie die Gliederung des deutschen Verwaltungssystems nach verfassungsrechtlichen Vorgaben kennen. Sie setzen sich mit zentralen verwaltungswissenschaftlichen Theorien auseinander und verstehen, wie gesellschaftliche Rahmenbedingungen politische Systeme beeinflussen.</p> <p>Die Studierenden erhalten Einblicke in das Finanz- und Haushaltswesen der öffentlichen Verwaltung und die Aufgaben wichtiger Akteure, wie Polizei, Ordnungs-, Wirtschafts-, Umwelt- und Infrastrukturverwaltung. Sie verstehen die Bedeutung der Digitalisierung für politische und verwaltungsbezogene Prozesse und können das Verhältnis von Politik und Verwaltung sowie deren Kontrollmechanismen analysieren.</p>
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<p>Bogumil, J. u. W. Jann (2020): Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland. Eine Einführung. (Springer) Wiesbaden.</p> <p>Bohne, E. (2018): Verwaltungswissenschaft. Eine interdisziplinäre Einführung in die Grundlagen. (Springer) Wiesbaden.</p> <p>Bohne, E. u. C. Bauer (2023): Verwaltungswissenschaft: Band 2: Grundzüge der öffentlichen Verwaltung in Deutschland. (Springer) Wiesbaden.</p> <p>Franz, T. (2013): Einführung in die Verwaltungswissenschaft. (Springer) Heidelberg.</p> <p>Mönten-Sicking, K. u. T. Winter (2018): Verwaltung und Verwaltungswissenschaft: Eine praxisorientierte Einführung. (Springer) Wiesbaden.</p> <p>Münkler, H. (2013): Politische Ideengeschichte und moderne politische Theorie: Eine einführender Überblick. In: Schmidt, M. G., Wolf, F. u. S. Wurster: Studienbuch Politikwissenschaft, S. 21-49.</p> <p>Ziekow, Jan (Hg.) (2018): Verwaltungspraxis und Verwaltungswissenschaft. Schriften der Deutschen Sektion des Internationalen Instituts für Verwaltungswissenschaften, Band 41.</p>
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Praxisphase	8997
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	18,0
Semesterwochenstunden	0,0
Empfohlenes Semester	7
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	540 Stunden
Präsenzstudium	10 Stunden
Selbststudium	530 Stunden
Angebotsfrequenz	in jedem Semester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Zur Praxisphase wird zugelassen, wer zum Beginn der Praxisphase alle Pflichtmodule, die den ersten drei Semestern zugeordnet sind, bestanden hat und wem Pflichtmodule des vierten bis sechsten Semesters oder Wahlpflichtmodule im Gesamtumfang von höchstens zehn Leistungspunkten fehlen.

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Praxisbericht
Lehrinhalte
Durchführung einer Tätigkeit in einem beruflichen Arbeitsfeld der Raumplanung außerhalb oder innerhalb der Hochschule; Bearbeitung mindestens einer abgeschlossenen Aufgabe
Qualifikationsziele
Die Lernenden sind in der Lage, für eine größere Aufgabenstellung aus dem Arbeitsfeld der Raumplanung eigenständig eine fachgerechte Lösung zu erarbeiten.
Lehr- und Lernmethoden
Bearbeitung eines Praxisprojekts
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Pflichtmodul in den Studiengängen Raumplanung, Angewandte Geodäsie und Geoinformatik

Literatur

Verwendbarkeit
Raumplanung, Angewandte Geodäsie und Geoinformatik

↑

Modulname	Nummer
Projekt Geoinformation I	201
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	5
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Projekt Geoinformation I	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von GIS und insbesondere vektorieller Geodaten für die Raumplanung • Aufzeigen von Strukturen und Prozessen als Grundlage der Entscheidungsfindung • Projektmanagement • Eigenständige Bearbeitung einer GIS-bezogenen Aufgabe im Kontext räumlicher Planung, inklusive Datenrecherche, Verwaltung, Analyse und Präsentation

Qualifikationsziele
<p>Nach Ausgabe einer Aufgabe lernen die Studierenden, eigenständig Geometrie- und Sachdaten zu recherchieren, in einem geeigneten Format zusammenzustellen, in einem GIS zu analysieren und Ergebnisse so zu visualisieren, dass sie als Entscheidungsgrundlage dienen können. Sie verstehen es, Ergebnisse zielgruppenorientiert darzustellen prägnant zu präsentieren.</p> <p>Die Studierenden können ein eigenständiges Projekt im Bereich der Raumplanung durchführen, das auf GIS-gestützten Analysen basiert. Sie beherrschen den gesamten Projektzyklus – von der Datenerfassung und Analyse bis zur Entwicklung und Präsentation von Planungsstrategien – und können ihre Ergebnisse professionell aufbereiten.</p>
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Projektarbeit
Literatur
<p>Bill, R. (2023): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. (Wichmann) Berlin.</p> <p>Litke, H. u. I. Kunow (2018) Projektmanagement. (Haufe) Freiburg.</p>
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Projekt Geoinformation II	202
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	6
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Projekt Geoinformation II	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von GIS und Fernerkundung insbesondere unter Einsatz rasterbasierter Geodaten für die Raumplanung • Change detection und Gefahrenkarten als Grundlage der Entscheidungsfindung räumlicher Planung • Eigenständige Bearbeitung einer Aufgabe im Kontext räumlicher Planung, inklusive Datenrecherche, Verwaltung, Analyse und Präsentation

Qualifikationsziele
Nach Ausgabe einer Aufgabe lernen die Studierenden, eigenständig Geometrie- und Sachdaten sowie Fernerkundungsdaten zu recherchieren, in einem geeigneten Format zusammenzustellen, in einem GIS zu analysieren und Ergebnisse so zu visualisieren, dass sie als Entscheidungsgrundlage dienen können. Sie verstehen es, Ergebnisse zielgruppenorientiert darzustellen prägnant zu präsentieren. Ein Fokus liegt hier auf der change detection und Gefahrenabschätzung als Grundlage für räumliche Planung. Die Studierenden verstehen die grundlegenden Konzepte von GIS und können GIS-Software sicher bedienen. Sie sind in der Lage, räumliche Daten, hier insbesondere auch Fernerkundungsdaten, zu erfassen, zu verwalten und in raumplanerischen Projekten zielführend einzusetzen.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Projektarbeit
Literatur
Bill, R. (2023): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. (Wichmann) Berlin. Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2024): Fernerkundung. https://learn.opengeoedu.de/fernerkundung/vorlesung . Copernicus (2024): Use cases. https://land.copernicus.eu/en . Heipke, C. (2017): Photogrammetrie und Fernerkundung. In: Freeden, W. u. R. Rummel: Handbuch der Geodäsie. Litke, H. u. I. Kunow (2018) Projektmanagement. (Haufe) Freiburg.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Projektmanagement	511
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. rer. nat. Frank Schüssler	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	2
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch,englisch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Projektmanagement	Vorlesung/Übung	WP	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Hausarbeit oder Referat
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Projektbegriff, Projektarten • Organisationstheoretische Einordnung von Projekten • Systemdenken und Prozessorientierung • Projektstrukturpläne, Stakeholderanalyse; Netzplantechnik, Gantt-Diagramm • Soziale Kompetenzen (Wahrnehmung, Kommunikation, soziale Strukturen, Führung, Konfliktmanagement, Moderation) • Qualitätsmanagement und Projektcontrolling
Qualifikationsziele
Die Studierenden sollen die besonderen Aspekte einer projektorientierten Organisation und das Management von projektorientierten Innovationsprozessen kennenlernen. Es soll anhand von Fallstudien oder selbstständig gewählten Fragestellungen das Management von Projekten unter Verwendung von Methoden und Instrumenten des Projektmanagements eingeübt werden.

Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Schlüsselqualifikationen WP-Modul im Studiengang Angewandte Geodäsie im Kompetenzbereich Allgemeine Qualifikationen WP-Modul im Studiengang Geoinformatik im Kompetenzbereich Allgemeine Qualifikationen Pflichtmodul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation
Literatur
<p>Blom, H.; Meier, H. (Interkulturelles Management. Interkulturelle Kommunikation, internationales HR-Management, interkulturelle Teams und Führung, Managing Diversity. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. (NWB-Verlag) Herne.</p> <p>Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. (GPM) (Hg.) (2019): Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM4). Handbuch für Praxis und Weiterbildung im Projektmanagement. (GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V.) Nürnberg, Berlin.</p> <p>Maylor, H.; Turner, N. (2021): Project Management. 5th. Edition. (Pearson) Harlow.</p> <p>Olfert, K. (2019): Kompakt-Training Projektmanagement. 11., überarbeitete und erweiterte Auflage. (NWB-Verlag) Herne.</p> <p>Schwarze J. (2014): Projektmanagement mit Netzplantechnik. 11., überarbeitete und erweiterte Auflage. (NWB-Verlag) Herne.</p>
Verwendbarkeit
Raumplanung und Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation

↑

Modulname	Nummer
Projekt Quartiers-/Dorfentwicklung I	203
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	1
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Projekt Quartiers-/Dorfentwicklung I	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
Integrative, problembasierte und anwendungsorientierte Bearbeitung einer praxisnahen planerischen Aufgabenstellung auf kleinräumiger Ebene
Qualifikationsziele
Die Studierenden können ein einfaches praxisnahes planerisches Problem auf kleinräumiger Ebene unter Anwendung der in anderen Modulen erworbenen Kompetenzen weitgehend selbständig fachlich adäquat lösen.
Lehr- und Lernmethoden
Projekt
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Projektarbeit

Literatur

- Fainstein, S. / Defilippis, J. (Hrsg.) (2016): Readings in Planning Theory. Malden / Oxford / Chichester: Wiley Blackwell.
- Yftachel, O. (1989): Towards a New Typology of Urban Planning Theories. Environment and Planning B – Planning and Design, 16 (1), S. 23 – 29.
- Wiechmann, T. (Hrsg.) (2019): ARL Reader Planungstheorie. Berlin: Springer.

Verwendbarkeit

Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Projekt Quartiers-/Dorfentwicklung II	204
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	2
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	27 Stunden
Selbststudium	123 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Projekt Quartiers-/Dorfentwicklung II	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
Integrative, problembasierte und anwendungsorientierte Bearbeitung einer praxisnahen planerischen Aufgabenstellung auf kleinräumiger Ebene
Qualifikationsziele
Die Studierenden können ein praxisnahes planerisches Problem auf kleinräumiger Ebene unter Anwendung der in anderen Modulen erworbenen Kompetenzen weitgehend selbständig fachlich adäquat lösen.
Lehr- und Lernmethoden
Projekt
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Projektarbeit

Modulname	Nummer
Projekt Stadt-/Regionalentwicklung I	205
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	3
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Projekt Stadt-/Regionalentwicklung I	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
Integrative, problembasierte und anwendungsorientierte Bearbeitung einer praxisnahen planerischen Aufgabenstellung auf gesamtstädtischer oder regionaler Ebene
Qualifikationsziele
Die Studierenden können ein einfaches praxisnahes planerisches Problem auf gesamtstädtischer oder regionaler Ebene unter Anwendung der in anderen Modulen erworbenen Kompetenzen weitestgehend selbständig fachlich adäquat lösen.
Lehr- und Lernmethoden
Projekt

Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Projektarbeit
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Projekt Stadt-/Regionalentwicklung II	206
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	4
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Projekt Stadt-/Regionalentwicklung II	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
Integrative, problembasierte und anwendungsorientierte Bearbeitung einer praxisnahen planerischen Aufgabenstellung auf gesamtstädtischer oder regionaler Ebene
Qualifikationsziele
Die Studierenden können ein praxisnahes planerisches Problem auf gesamtstädtischer oder regionaler Ebene unter Anwendung der in anderen Modulen erworbenen Kompetenzen weitestgehend selbständig fachlich adäquat lösen.
Lehr- und Lernmethoden
Projekt

Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Projektarbeit
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Raumbeobachtung	415
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. habil. Roland Pesch	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	4
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferat

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Raumbeobachtung	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / Klausur 2-stündig
Lehrinhalte
<p>Notwendigkeiten, Zielsetzungen und Einsatzgebiete von Systemen der Raumbeobachtung (thematisch, Stadt und Region, BRD und EU); Adressaten; Rechtsgrundlagen und Organisation; Grundzüge der Methodiken (z. B. Indikatorsysteme, Raum- und Zeitbezüge, GIS-Einsatz) Ableitung von Indikatoren / ausgewählte Indikatorenmodelle; Datenquellen und Datenerhebungen; Zielwerte; Auswertungen und Aggregationsmethoden; Berichte und Präsentationen; Wirkungsweisen in der Raumentwicklung; Beispiele aus verschiedenen nationalen und internationalen Anwendungsfeldern</p>

Qualifikationsziele
Die Studierenden sollen in der Lage sein, <ul style="list-style-type: none">• den methodischen Aufbau von Raumbereobachtungen zu beschreiben,• Sachgrundlagen für den Aufbau von Raumbereobachtungen zu benennen,• adressaten- und zielbezogene Anwendungen von Methoden der Raumbereobachtung zu analysieren und zu bewerten,• Zusammenhänge zwischen Instrumentarien der Raumplanung und Systemen der Raumbereobachtung aufzuzeigen, Anwendungsprobleme und deren Lösungsmöglichkeiten einzuschätzen.
Lehr- und Lernmethoden
Seminaristische Vorlesung mit Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Pflichtmodul im Studiengang Raumplanung Pflichtmodul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation WP-Modul im Studiengang Geoinformatik im Kompetenzbereich Geoinformatik und Anwendungen
Literatur
BBSR (Hrsg.): Raumordnungsbericht 2011 BBSR (Hrsg.): Regionalentwicklung auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit. Aktuelle Ergebnisse des BBSR-Indikatorenkonzeptes.2011 http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/basis-daten_stadtentwicklung/monitoring/ http://www.ioer-monitor.de/startseite http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbereobachtungde_node.html
Verwendbarkeit
Raumplanung, Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation und Geoinformatik

↑

Modulname	Nummer
Räumliche Transformationsprozesse und Transformationsmanagement	113
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. rer. nat. Frank Schüssler	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	6
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Räumliche Transformationsprozesse und Transformationsmanagement	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Treiber der Transformation – Entstehung von Trends, Diskontinuitäten und Wandeldruck • Konzepte der Transformation und Transition • Die Große Transformation • Raumwirtschaftliche Theorien und Modelle der Regionalentwicklung • Regionale Disparitäten und Indikatoren • Instrumente und Akteure • Beispiele aus diversen interagierenden Subsystemen

Qualifikationsziele
Studierende können aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen, Trends und Zukünfte beschreiben und kennen mögliche Muster deren Entstehung. Sie verstehen grundlegende Konzepte der Transformations- und Transitionsdynamiken und deren Auswirkungen auf Akteur_innen und Akteur_innengruppen. Sie können entsprechende raumrelevante Indikatoren berechnen und anwenden, aber auch die Grenzen der quantitativen Aussagekraft evaluieren. Anhand von Beispielen aus entsprechenden Subsystemen (Energie, Verkehr, Gesundheit etc.) verstehen sie die Reichweite der Dimensionen der Großen Transformation. Studierende lernen Akteur_innen, Institutionen und Instrumente kennen, die Treiber und Gestalter von Transformationsprozessen sind.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
Affolderbach, J. u. C. Schulz (2024): Wirtschaftsgeographien der Nachhaltigkeit. (UTB) Stuttgart. Braun, B. u. C. Schulz (2012): Wirtschaftsgeographie. (UTB) Stuttgart. Burmeister, K. u. A. Fink (2018): Deutschland neu denken. Acht Szenarien für unsere Zukunft. (Oekom) München. Farhauer, O. u. A. Kröll (2014) Standorttheorien. (Springer) Wiesbaden. Kollmorgen, R., Merkel, W. u. H.J. Wagener (2015): Handbuch Transformationsforschung. (Springer) Wiesbaden. Schneidewind, U. (2018): Die Große Transformation. Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels. (Fischer) Frankfurt. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2011): Welt im Wandel- Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Raumordnungs- und Fachplanungsrecht	114
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	4
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Raumordnungs- und Fachplanungsrecht	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet, 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
Vertiefung Raumordnungs- und Fachplanungsrecht
Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... sind vertraut mit Anforderungen und Instrumenten des Raumordnungsrechts. • ... sind vertraut mit Anforderungen und maßgeblichen Instrumenten des Naturschutzrechts und anderer Fachplanungen, können deren Relevanz für die baulich-räumliche Entwicklung beurteilen und verstehen die Bezüge zum Bauplanungs- und Bauordnungsrecht sowie Raumordnungsrecht. • ... sind in der Lage, das Raumordnungsrecht zur zielgerichteten Steuerung der baulichen Entwicklung einzusetzen. • ... können komplexe Aufgaben der Raumplanung mit Bezug zum Raumordnungs- und Fachplanungsrecht lösen (etwa raumordnerische Verträge, Raumverträglichkeitsprüfungen, räumliche Aspekte von Planfeststellungsverfahren).

Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none">• Boas Kümpfer / Alexander Milstein / Samuel Thomann / Stephan Wagner (2025): ROG Kommentar. Hürth: Carl Heymanns.• Willy Spannowsky / Peter Runkel / Konrad Goppel (2018): ROG Kommentar. 2. Aufl. München: C. H. Beck.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Städtebau und Stadtgestaltung	116
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	4
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Städtebau und Stadtgestaltung	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Städtebauliche Rahmenpläne und Entwürfe • Stadtgestaltung
Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... können städtebauliche Rahmenpläne und städtebauliche Entwürfe erstellen und sind vertraut mit Entwurfstechniken. • ... sind vertraut mit gängigen Entwurfparametern und können diese in ihren Entwürfen umsetzen. • ... sind vertraut mit den Grundlagen der Gebäudelehre und können diese in ihren Entwürfen umsetzen. • ... sind vertraut mit Anforderungen an eine hochwertige Stadtgestaltung (Motiv und Variation, Materialitäten etc.) und können in ihren Entwürfen eine hochwertige Stadtgestaltung umsetzen. • ... sind vertraut mit Anforderungen an eine nachhaltige, zukunftsgerechte und resiliente Stadtgestaltung (Regenwasserretention, Begrünung, Flächeneffizienz etc.) und können diese in ihren Entwürfen umsetzen.

Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none">• Christa Reicher (2017): Städtebauliches Entwerfen. Wiesbaden: Springer Vieweg. 5. Aufl.• Jan Gehl (2012): Leben zwischen Häusern. Berlin: Jovis.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Stadt- und Regionalmanagement	115
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	5
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Stadt- und Regionalmanagement	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Kursarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Strategisches Management räumlicher Entwicklungsprozesse • Stadt- und Regionalmarketing • Programme der Regional- und Städtebauförderung

Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... verstehen den Beitrag des Stadt- beziehungsweise Regionalmanagements zu einer nachhaltigen, zukunftsfähigen Stadt- beziehungsweise Regionalentwicklung. • ... verstehen die Funktion und Wirkungsweise informeller Konzepte und Strategien zur Steuerung der räumlichen Entwicklung und sind in der Lage, entsprechende Konzepte und Strategien zu erstellen. • ... sind vertraut mit Methoden der Netzwerkanalyse und des Netzwerkmanagements bei heterogener Akteursstruktur, sind in der Lage, die Eignung dieser Methoden für den konkreten Kontext zu beurteilen, und können diese Methoden anwenden. • ... sind vertraut mit Methoden des City- / Stadt- und Regionalmarketings, sind in der Lage, die Eignung dieser Methoden für den konkreten Kontext zu beurteilen, und können diese Methoden anwenden. • ... sind vertraut mit den unterschiedlichen Programmen der Städtebauförderung und Regionalförderung (insbesondere LEADER), verstehen die jeweiligen Anforderungen der Förderprogramme, sind in der Lage, deren Eignung für den konkreten Kontext beurteilen, und können einfache Förderanträge erstellen.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übung
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
<ul style="list-style-type: none"> • Gothe, S. (2006): Regionale Prozesse gestalten. Kassel: Universität Kassel. • Meffert, H. / Spinnen, B. / Block, J. / bcsd (Hrsg.) (2018): Praxishandbuch City- und Stadtmarketing. Wiesbaden: Springer.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Statistik	103
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. rer. nat. Frank Schüssler	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	3
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Statistik	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / Klausur 2-stündig oder Hausarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • GIS und Statistik • Uni- und bivariate deskriptive Statistik • Wahrscheinlichkeitsrechnung • Statistische Tests, insbes. Parameterschätzungen und Konfidenzintervalle • Regionalstatistik • Einführung in R und R Studio

Qualifikationsziele
Studierende verstehen die Bedeutung des Zusammenhangs von GIS und Statistik. Sie können deskriptive Methoden zielgerichtet unter Berücksichtigung von Skalenniveaus und Verteilungen anwenden sowie die Ergebnisse evaluieren. Sie können grundlegende Ansätze der Wahrscheinlichkeitstheorie beurteilen und beschreiben. Sie können statistische Tests entsprechend der Aufgabenstellung auswählen und anwenden. Regionalstatistische Indizes und Methoden können Sie in Verbindung mit GIS zusammenführen, um aussagekräftige Inhalte zu extrahieren. So können sie aktuelle Themen mit natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Bezügen analysieren und verstehen.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Schlüsselqualifikationen Pflichtmodul im Studiengang Geoinformatik im Kompetenzbereich Mathematik und Naturwissenschaften
Literatur
Bahrenberg, G., Giese, E., Mevenberg, N. u. J. Nipper (2017): Statistische Methoden in der Geographie: Band 1. Univariate und bivariate Statistik. (Teubner) Stuttgart. Bamberg, G., Baur, F. U. M. Krapp (2012): Statistik. (Oldenbourg) München. Bors, D. (2018): Data Analysis for the Social Sciences. Integrating Theory and Practice. (Sage) Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne. Bourier, G. (2014): Statistik-Übungen. Beschreibende Statistik – Wahrscheinlichkeitsrechnung – Schließende Statistik. (Springer Gabler) Wiesbaden. Farhauer, O. u. A. Kröll (2014) Standorttheorien. (Springer) Wiesbaden. Harris, R. (2016): Quantitative Geography. (Sage) Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne. De Lange, N. u. J. Nipper (2018): Quantitative Methodik in der Geographie. (UTB/Schöningh) Stuttgart. Kahneman, D. (2011): Schnelles Denken, langsames Denken. (Random House) München. Kuckartz, U., Rädiker, S., Ebert, T. u. J. Schehl (2013): Statistik. Eine verständliche Einführung. (Springer) Wiesbaden.
Verwendbarkeit
Raumplanung oder Geoinformatik

↑

Modulname	Nummer
Umweltplanung	308
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr.-Ing. Jan Matthias Stielike	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	4
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Sommersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen
Kurzreferat, Übungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Umweltplanung	Vorlesung/Übung	WP	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet /Klausur 2-stündig
Lehrinhalte
<p>Umweltplanung als Teil der Raumplanung; historische Wurzeln und Entwicklungslinien; Probleme und Grundprinzipien des Natur- und Umweltschutzes; Umweltpolitik und -recht. aktuelle (inter-)nationale Handlungsfelder und Tendenzen, insbesondere in der EU. ausgewählte Instrumentarien der Umweltplanung in den Gesamt- und Fachplanungen auf verschiedenen Planungsebenen (Rechtsgrundlagen, Inhalte, Darstellungsweisen, Wirkungen); internationale Instrumente. Schutzgüter und Methoden der Schutzgutanalysen; Planungsbezogene Ökologie mit Biotopkartierung; Bewertungsverfahren mit Formulierung der Wertdimensionen. GIS-Einsatzfelder einschl. WEB-GIS; Datenbeschaffung und -verarbeitung. beispielhafte Vertiefung an aktuellen Umweltthemen.</p>

Qualifikationsziele
Die Studierenden sollen in der Lage sein, <ul style="list-style-type: none">• Grundzüge und Strukturen der Umweltpolitik wiederzugeben,• ökologische, soziale, gesellschaftliche und ökonomische Grundlagen der Umweltplanung zu benennen,• Ziele, Instrumentarien und Arbeitsweisen der Umweltplanung zu umschreiben,• zentrale Methoden der Erfassung und Bewertung von Schutzgütern (Schutzgutanalysen) zu beschreiben, umweltbezogene Fragestellungen mit Mitteln der Geoinformatik zu analysieren
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung mit Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Pflichtmodul im Studiengang Raumplanung Pflichtmodul im Studiengang Geoinformatik WP-Modul im Studiengang Angewandte Geodäsie im Kompetenzbereich Geodäsie und Landmanagement
Literatur
Weiland et.al.: Einführung in die Raum- und Umweltplanung. 20017 Kaule, G. Umweltplanung. 2002 Scholles/Fürst: Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung. 2001 Steinhardt et.al.:Lehrbuch der Landschafts-ökologie. 2012 Storm, Bunge (Hg.): Handbuch der Umweltver-träglichkeitsprüfung.
Verwendbarkeit
Raumplanung, Geoinformatik und Angewandte Geodäsie

↑

Modulname	Nummer
Wirtschaft, Siedlung, Bevölkerung	117
Modulverantwortliche/r	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	3
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Wirtschaft, Siedlung, Bevölkerung	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Prüfungsleistung benotet / 2-stündige Klausur oder Hausarbeit
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Grundzüge der Wirtschaftsgeographie und Regionalökonomie • Strukturen und Prozesse städtischer und ländlicher Räume • Dynamiken der Bevölkerungsentwicklung
Qualifikationsziele
Studierende verstehen grundlegende Konzepte der Wirtschaftsgeographie, der Geographie städtischer und ländlicher Räume sowie der Bevölkerungsgeographie. Sie können raumrelevante Strukturen und Prozesse erkennen und beschreiben sowie deren wechselseitige Auswirkungen analysieren. Sie machen sich vertraut mit Einflussfaktoren und Auswirkungen des wirtschaftlichen Strukturwandels, des Demographischen Wandels und der Differenzierung siedlungsstruktureller Disparitäten. Sie lernen die wesentlichen Akteur_innen, Institutionen und Instrumente bezüglich der genannten Themenfelder kennen.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen

Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Kompetenzbereich Raumplanung und Fachplanungen
Literatur
Affolderbach, J. u. C. Schulz (2024): Wirtschaftsgeographien der Nachhaltigkeit. (UTB) Stuttgart. Bähr, J. (2010): Bevölkerungsgeographie. Verteilung und Dynamik der Bevölkerung in globaler, nationaler und regionaler Sicht. (UTB) Stuttgart. Braun, B. u. C. Schulz (2012): Wirtschaftsgeographie. (UTB) Stuttgart. Grabski-Kieron, U., Kordel, S., Krajewski, C. u. I. Mose (2024): Geographie ländlicher Räume. (UTB) Stuttgart. Franz, Y. u. A. Strüver (2022): Stadtgeographie: Aktuelle Themen und Ansätze. (UTB) Berlin. Freytag, T., Gerhard, U. u. D. Wastl-Walter (2016): Humangeographie kompakt. (Springer) Berlin, Heidelberg.
Verwendbarkeit
Raumplanung

↑

Modulname	Nummer
Wissenschaftliches Arbeiten	110
Modulverantwortliche/r	
Prof. Dr. rer. nat. Frank Schüssler	
Fachbereich	
FB BGG - Abteilung Geoinformation	

Leistungspunkte	5,0
Semesterwochenstunden	4,0
Empfohlenes Semester	1
Dauer	1
Modulart	PF
Studentische Arbeitsbelastung	150 Stunden
Präsenzstudium	54 Stunden
Selbststudium	96 Stunden
Angebotsfrequenz	nur im Wintersemester
Versuche	1
Lehrsprache	deutsch

Voraussetzungen/ Prüfungsvorleistungen

Zugehörige Veranstaltungen				
Name	Art	PF/WP	Leistungspunkte	SWS
Wissenschaftliches Arbeiten	Vorlesung/Übung	PF	5.0	4.0

Prüfungsart/ Prüfungsform/ Prüfungsdauer
Studienleistung unbenotet / Hausarbeit oder Referat
Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftsbegriff und -theorien • Funktion und Bedeutung von Wissenschaft im gesellschaftlichen Kontext • Rahmenbedingungen bei der Erstellung von Referaten und Hausarbeiten, grundsätzlicher Aufbau und Elemente einer wissenschaftlichen Arbeit, Recherche und Nutzung von wissenschaftlicher Literatur, Zitationsmethoden, Techniken des Studierens • Einsatz von KI (ChatGBT) zur Erstellung von Textstrukturen und -inhalten. • Funktionsweise und Gremien einer Hochschule.

Qualifikationsziele
Die Studierenden besitzen die Fähigkeit eine wissenschaftliche Arbeit eigenständig zu planen, Literatur zu recherchieren und zu bewerten, diese im Text mit Zitaten zu kennzeichnen und schließlich die Arbeit logisch zu strukturieren und zu schreiben. Darüber hinaus sollen sie durch den Umgang mit verschiedenen Quellen, insbesondere durch den Einsatz von textgenerierender KI, lernen, die Qualität von Wissen zu bewerten. Die Studierenden können Strategien für ein erfolgreiches Studium anwenden, erlangen Kenntnisse über die Funktionsweise einer Hochschule sowie die Kompetenz zur Mitarbeit in der akademischen Selbstverwaltung.
Lehr- und Lernmethoden
Vorlesung, Übungen
Studiengangschwerpunkt/ Studienrichtung/ Kompetenzbereich/ Profil
Schlüsselqualifikationen Pflichtmodul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation
Literatur
<ul style="list-style-type: none"> • Heesen, B. (2013): Wissenschaftliches Arbeiten. Vorlagen und Techniken für das Bachelor-, Master- und Promotionsstudium. 2. überarbeitete und aktualisierte Auflage., Berlin: Springer. • Spoun, S.; Domnik, D. (2004): Erfolgreich studieren. Ein Handbuch für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, München: Pearson. • Theisen, M.-R. (2013): Wissenschaftliches Arbeiten. Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit. 16., vollständig überarbeitete Auflage, München: Vahlen.
Verwendbarkeit
Raumplanung und Wirtschaftsingenieurwesen- Geoinformation

↑

Epilog
