

Modulhandbuch

Masterstudiengang

Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung

zur Prüfungsordnung 2022

Studienbereich Landschaftsarchitektur

Hochschule Geisenheim University

Studienbereichsleitung: Prof. Dr. Eckhard Jedicke und Prof. Dr. Constanze A. Petrow

Studienbereichskoordination: Alexander Peters, M.H.Edu.

Stand: 13.03.2022

Inhalt

Profil des Studiengangs	4
Struktur des Studiums	5
Wintersemester.....	7
Onboarding: Systemisch denken	8
Onboarding: Für eine Gesellschaft im Wandel planen	10
Projekt Freiraum: Urbane Landschaftssysteme transformieren	12
Projekt Landschaft: Landschaft auf kommunaler Ebene planen	14
Biodiversität und Ökosystemleistungen erhalten	16
Räumliche Situationen gestalten	18
Förderanträge konzipieren	19
Strategien für Klimaschutz und -anpassung entwickeln	21
Tourismus nachhaltig entwickeln, Erholungsräume planen	23
Nachhaltige urbane Landschaften entwerfen.....	25
Zeitgenössische Landschaftsarchitektur reflektieren	27
Partizipationsprozesse und Co-Kreation konzipieren	29
Öffentliche Verwaltung verstehen I.....	31
Forschungsmethoden im Naturschutz kennenlernen	32
Programmieren lernen	34
Sommersemester.....	36
Onboarding: Wissenschaftlich schreiben.....	37
Onboarding: Grüne Infrastruktur und Biodiversität in der Stadt fördern	39
Projekt Landschaft: Landnutzungen nachhaltig gestalten	41
Projekt Freiraum: Öffentliche Räume gestalten.....	43
Projekt Freiraum: Kulturelle Transformationen entwerfen	45
Landschaftsarchitektur als Urban Design begreifen.....	47
Landschaft mit Fernerkundung erfassen	49
Architekturgeschichte verstehen, Gartendenkmäler weiterentwickeln.....	51
Ökosystemleistungen bewerten, naturbasierte Lösungen entwickeln	53
Stadträume begrünen	55
Designing for Global Sustainability.....	57
Wassersysteme für Städte entwickeln.....	59
Räume wahrnehmen und fotografisch erkunden	61
Renaturierung planen und managen	63
Tier- und Pflanzenarten mit digitalen Methoden bestimmen	65

Exkursion	67
Planungs- und Umweltrecht anwenden	69
Mitigating Impacts on Biodiversity	71
Semesterungebundene Module.....	73
Ein eigenes Forschungsprojekt entwickeln	74
Aus dem Stegreif entwerfen.....	75
Aktuelle Planungsfragen debattieren.....	77
Öffentliche Verwaltung verstehen II – Praxiszeit.....	78
Thesis	80

Profil des Studiengangs

Planung heißt, Zukunft zu gestalten. Der Masterstudiengang Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung an der Hochschule Geisenheim befähigt seine Absolvent:innen, urbane Räume und Landschaften nachhaltig zu entwickeln. Die Lerninhalte und -methoden orientieren sich konsequent an den **großen gesellschaftlichen Herausforderungen**. Als Rückgrat dienen die Sustainable Development Goals (SDG) der UNESCO. Die Studierenden erarbeiten planerische Antworten auf den Klimawandel und die Umweltzerstörung, die Biodiversitätskrise, den Landnutzungswandel, den gesellschaftlichen Wandel und die damit verbundenen Anforderungen an öffentliche Räume, die Mobilitätswende sowie die Digitalisierung. Sie lernen, **integrierte räumliche Strategien für komplexe Planungsaufgaben** in verschiedenen landschaftlichen und sozialräumlichen Kontexten und mit unterschiedlichem Zeithorizont zu erarbeiten bis hin zu ihrer baulichen Umsetzung.

Angesichts der großen gesellschaftlichen und ökologischen Transformationen in Gegenwart und Zukunft sind reflektierte, verantwortungsvolle Absolvent:innen gefragt, die bestehende Planungsroutinen kritisch hinterfragen und nach neuen Lösungen suchen. Das Studium legt deshalb ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen. **Future Skills** – Selbstkompetenz, Reflexionskompetenz, Ambiguitätskompetenz und ethische Kompetenz auf der persönlichen Ebene, Kommunikations- und Kooperationskompetenz auf der sozialen Ebene sowie Innovations- und Systemkompetenz auf der thematischen Ebene – werden intensiv gefördert. Die Studierenden entwickeln sich zu teamfähigen, problemlösungsorientierten Persönlichkeiten und bereiten sich damit auf vielfältige Tätigkeitsbereiche und Rollen im Berufsfeld vor. Dazu gehört auch die Sprachfähigkeit an den Schnittstellen zu den Nachbardisziplinen.

Das Modulangebot mit **strukturiertem Einstieg im 1. und 2. Fachsemester** sowie einem großen Wahlpflicht- und Wahlbereich bietet Orientierung und die Möglichkeit zur individuellen Profilierung zugleich. Innerhalb des Studiums können **zwei Vertiefungsrichtungen** gewählt werden:

„**Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten**“ geht von einer durch Wandel und Vielfalt geprägten Gesellschaft und den daraus entstehenden Anforderungen an urbane Freiräume aus. Zugleich werden die Erfordernisse einer ökologisch und prozesshaft orientierten Stadt- und Landschaftsentwicklung adressiert.

„**Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln**“ vermittelt das Instrumentarium eines ganzheitlichen Naturschutzes, der vielfältige Ökosystemleistungen sichert und Landschaften von hohem Erholungs- und Erlebniswert entstehen lässt. Angesichts der gesellschaftlichen Interessenvielfalt spielt die professionelle Kommunikation mit Stakeholdern und Bürger:innen auch hier eine herausragende Rolle.

Struktur des Studiums

Der Studienbeginn ist zum Wintersemester und Sommersemester möglich.

1. und 2. Semester

Ein einjähriges **Onboarding-Programm** mit gemeinsamen Pflichtmodulen für beide Vertiefungsrichtungen macht Sie mit wichtigen Arbeitsmethoden und Werkzeugen der Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung vertraut. Die Befähigung zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten gibt Ihnen ein Rüstzeug für das gesamte Masterstudium. Die Einführung in das Systemdenken eröffnet Ihnen einen neuen Zugang zu herausfordernden landschaftsarchitektonischen und landschaftsplanerischen Problemstellungen.

In den **Planungsprojekten** und **Wahlpflichtmodulen** der gewählten Vertiefungsrichtung erweitern Sie Ihre fachlichen Kenntnisse und Kompetenzen.

Neben dem Aneignen von Wissen und Methoden entwickeln Sie kontinuierlich **Future Skills**, um als gemeinwohlorientierte, ethisch verantwortungsvolle und kommunikative Persönlichkeit in ein Berufsleben unter komplexen Rahmenbedingungen zu starten.

3. und 4. Semester

Im zweiten Studienjahr haben Sie die Möglichkeit, aus einem **großen thematischen Angebot** jene Lehrveranstaltungen auszuwählen, die Ihren individuellen Neigungen am besten entsprechen. **Individuelle Formate** wie das Forschungsmodul oder die Praxiszeit in einer öffentlichen Verwaltung bieten Ihnen weitere Optionen, Ihr Profil zu schärfen.

Neben den Modulen beider Vertiefungsrichtungen stehen Ihnen auch Angebote offen wie „Pflanze und Architektur“ aus dem Master-Studiengang **Gartenbauwissenschaften** sowie **studiengangsübergreifende Module** wie „Die Biene“.

Neben den studiengangspezifischen Modulen empfehlen wir Ihnen die Teilnahme am hochschulweiten Studienangebot des Sprachenzentrums, um Ihre Fremdsprachenkompetenzen zu erweitern. Das Angebot finden Sie hier: <https://www.hs-geisenheim.de/studium/studierende/sprachenzentrum/>

Ebenso können Sie Module des Masterstudiengangs Umweltmanagement und Stadtplanung in Ballungsräumen (UMSB) an der **Hochschule Rhein-Main** in Wiesbaden sowie der **Frankfurt University of Applied Sciences** in Frankfurt am Main wählen.

Mit dem Anfertigen der **Masterthesis** stellen Sie Ihre akademische Kompetenz unter Beweis und bereiten sich für den Einstieg in die Praxis oder einen wissenschaftlichen Werdegang vor.

Lehrveranstaltungen

Pflicht: obligatorisch für alle zu belegen

Wahlpflicht: obligatorisch aus einem in der BBPO festgelegten Pool von Modulen wählbar

Wahl: frei wählbar

Abkürzungen

E Exkursion

ECTS Abkürzung für European Credit Transfer and Accumulation System, das europäische Erfassungssystem für zu erbringende und erbrachte Leistungen von Studierenden; 1 ECTS-Punkt steht für 30 UE á 45 min an tatsächlichem Arbeitsaufwand für die Studierenden

h Stunden (60 min)

LAM Masterstudiengang Landschaftsarchitektur, Abschluss M.Sc.

ME mit Erfolg teilgenommen (unbenotete Leistung)

P Projekt

S Seminar

T Thesis

UE Unterrichtseinheiten (45 min)

UMSB Masterstudiengang Umweltmanagement und Stadtplanung in Ballungsräumen, Abschluss M.Eng.

Ü Übung

V Vorlesung

Wintersemester

Onboarding: Systemisch denken					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 3	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Planer:innen greifen in das komplexe Gefüge ihres Planungsgegenstands und dessen Umwelt ein. Infolge dynamischer Prozesse können die Auswirkungen dieser Eingriffe erst mit zeitlicher Verzögerung auftreten. Folglich wird das Systemverhalten nicht in einen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang mit der Planung gebracht. Landschaftsarchitekt:innen helfen daher Kenntnisse verschiedener Systemtheorien, um ökologische, soziale und technische Systeme und deren Wechselwirkungen zu verstehen und die Folgen planerischen Handelns für diese Systeme vorauszusehen.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Planung und Systemtheorie können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Systemarchitektur von Planungsobjekten beurteilen und diese in abiotische, biotische, soziale und technische Teilsysteme dekomponieren, • die Strukturen und Wechselwirkungen von Systemen und deren Teilsystemen im Kontext von Planungen beurteilen, • Vorgehensmodelle und Problemlösungszyklen des Systemdesigns anwenden (<i>Systemkompetenz</i>), • das Innovationspotenzial der Selbstorganisation in Systemen einschätzen (<i>Innovationskompetenz</i>). <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Systemisches Denken in Projekten können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planungsprobleme in sozioökonomischen Systemen als „böartige“ Probleme betrachten, • Teilsysteme modellieren und in ein übergeordnetes Systemmodell integrieren, • dieses mittels System-Dynamics-Software simulieren, kausale Zusammenhänge und emergente Eigenschaften des Systems erkennen und damit die Folgen planerischer Entscheidungen auf der Grundlage verschiedener Wertesysteme kritisch reflektieren (<i>Reflexionskompetenz</i>), • Hebel identifizieren, mit denen Interventionen in Systemen vorgenommen werden können. 					
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Planung und Systemtheorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komplexität im Kontext sozioökonomischer Systeme • Analyse und Dekomposition vorhandener Systeme • Systemgestaltung als Architektur und Konzeptgestaltung • Vorgehensmodelle und Problemlösungszyklen komplexer Projekte • Bewerten und Entscheiden in Planungsprojekten <p>Teilmodul Systemisches Denken in Projekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resilienz, Hierarchie und Selbstorganisation als Kennzeichen funktionierender Systeme • Werkzeuge zur Systemmodellierung und -analyse 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Teilmodul Planung und Systemtheorie: Vorlesung, Filme, Podcasts</p> <p>Teilmodul Systemisches Denken in Projekten: Selbststudium zu Systemtheorie, Designtheorie und Ethik, Diskussion von Forumsbeiträgen im Seminar, softwaregestütztes Erstellen von Teilsystemen in Kleingruppen, Zusammenführung und Analyse im Seminar</p>					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	ECTS
Planung und Systemtheorie	V	Muschkullus	20	2	1,5
Systemisches Denken in Projekten	S	Muschkullus	20	2	1,5

Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen	
keine	
Studienleistung Ausarbeitung (ME)	
Prüfungsleistung: Klausur (120 min)	
Studentischer Workload Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 40 UE (30 h)	
Medienformen Teilmodul Planung und Systemtheorie : digitales Whiteboard, Skript, Präsentationen, Videos Teilmodul Systemisches Denken in Projekten : Systemsafari als Exkursion, virtuelle Projektumgebung, Analyse von Audioinhalten und Literaturoswertung	
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Ford, A. (2010): Modeling the environment (Island Press, 2. A.) • Haberfellner, R. (2012): Systems Engineering (Orell Füssli, 13. A.) • Maier, M. W. (2009): The Art of Systems Architecting (CRC Press, 3. A.) • Meadows, D.H., Wright, D. (2011): Thinking in systems (Chelsea Green Pub) • Müller, A. (2017): Planungsethik (Francke) • Rittel, H. W. J. (2013): Thinking Design. Transdisziplinäre Konzepte für Planer und Entwerfer (Birkhäuser) 	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Muschkullus	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Onboarding: Für eine Gesellschaft im Wandel planen					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 1	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Planer:innen fällen Werturteile und treffen Entscheidungen. Dies erfolgt individuell, aber auch in der Aushandlung mit unterschiedlichen Stakeholdern, im besten Falle in einem öffentlichen Diskurs. Angesichts der zunehmenden gesellschaftlichen Heterogenität, Interessensvielfalt und planerischen Komplexität müssen Landschaftsarchitekt:innen unterschiedlichste Ansprüche gegeneinander abwägen. Planung ist zudem normativ, d.h. an Wertvorstellungen und Normen gebunden. Diese verändern sich im Zuge des Wandels der Gesellschaft. Deshalb sind planerische Leitbilder oft nur für bestimmte Epochen gültig. Häufig konkurrieren Individualinteressen – insbesondere kurzfristige ökonomische Interessen – mit Gemeinwohlinteressen und es sind unterschiedliche ethische Perspektiven handlungsleitend, ohne dass diese reflektiert würden. Dies ist jedoch für die planerische Prioritätensetzung essenziell. Inwiefern spiegelt die gestaltete Umwelt gesellschaftliche Werte wider? In welchem Verhältnis stehen Demokratie und Fachexpertise? Wie verhalten sich Politik und Ästhetik zueinander? Welche raumwirksamen Entscheidungen sind gerecht? Planen wir für Bauherrn oder für die Gesellschaft? Diese Fragen stehen im Zentrum des Moduls.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Umweltethik können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • dem Naturschutz und der Landschafts- und Freiraumplanung zugrunde liegende Werte und Normen erörtern sowie ihre in Analyse und Planung getroffenen Bewertungen differenziert begründen, • den gesellschaftlichen Wertewandel in Bezug auf Umwelt und Naturschutz im Laufe der Moderne nachvollziehen, • planungsrelevante Gerechtigkeitskonzepte erläutern. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Werte und Wertkonflikte in Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • stadtpolitische Gerechtigkeitsdebatten erörtern und in ihrer Bedeutung für die Landschaftsarchitektur einordnen, • Konzepte für die nachhaltige Entwicklung von Kulturlandschaften, den Schutz der Biodiversität, Klimaanpassung, Renaturierung und eine zukunftsorientierte Landnutzung unter Anwendung ethischer Entscheidungskriterien begründen, • planerischem Handeln zugrundeliegende Denk- und Wertesysteme erkennen, Handlungsmotive von Akteur:innen identifizieren und Konsequenzen planerischer Entscheidungen für unterschiedliche Teile der Gesellschaft abschätzen (<i>ethische Kompetenz</i>), • ihre Handlungsspielräume argumentativ erweitern und eigene wie fremde Wert- und Moralvorstellungen in die Kommunikation einzubeziehen (<i>Reflexionskompetenz</i>), • Verantwortung für ihre Entscheidungen übernehmen, Konflikte genau abwägen, Aushandlungsprozessen ergebnisoffen gegenüberstehen, moderierend tätig werden (<i>Selbstkompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werte und Normen in den Handlungsfeldern der Landschaftsarchitektur und -planung • Geschichte des gesellschaftlichen Naturverhältnisses, Arkadien als idealisierte Natur mit romantisierten Halboffenlandschaften • das „gute Leben“ als ein ethisches Recht • planungsrelevante Gerechtigkeitskonzepte, z.B. Umweltgerechtigkeit, Flächengerechtigkeit, Generationengerechtigkeit, Teilhabegerechtigkeit • stadtpolitische Gerechtigkeitsdebatten und -bewegungen, z.B. Right to the City • Biodiversität und Ethik zwischen Fakten und Moral 					

Lehr- und Lernformen					
Textarbeit (Fachliteratur, öffentliche Debatten), Inputs, Referate, Diskussionen im Plenum, begleitetes Selbststudium					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Umweltethik	V	Eser	20	2	2
Werte und Wertkonflikte in Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung	S	Jedicke, Petrow	20	2	4
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen					
keine					
Studienleistung					
Teilmodul Werte und Wertkonflikte in Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung: Referat (30 %)					
Prüfungsleistung					
Teilmodul Werte und Wertkonflikte in Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung: schriftliche Ausarbeitung (wissenschaftlicher Essay, benotet, 70 %)					
Studentischer Workload					
Gesamtstunden: 200 UE (150 h)					
Präsenzstunden: 60 UE (45 h)					
Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)					
Medienformen					
Powerpoint, Handout, Reader					
Literatur					
<ul style="list-style-type: none"> • Barrett, B. et al. (2021): Ethical Cities (Routledge) • Basta, C., Moroni, St. (Hrsg., 2015): Ethics, Design and Planning of the Built Environment (Springer) • Berr, K. (Hrsg., 2016): Architektur- und Planungsethik. Zugänge, Perspektiven, Standpunkte (Springer VS) • Berr, K., Jenal, C. (Hrsg., 2019): Landschaftskonflikte. Zugänge, Perspektiven, Standpunkte (Springer) • Eser, U. (Hrsg.) (2017): Naturschutz und soziale Gerechtigkeit (BfN-Skripten 469) • Mostafavi, M. (Hrsg., 2017): Ethics of the Urban: The City and the Spaces of the Political (Lars Müller) 					
Verwendung des Moduls					
LAM					
Modulverantwortliche Person			Letzte Aktualisierung		
Jedicke			3. Januar 2022		

Projekt Freiraum: Urbane Landschaftssysteme transformieren					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 12	Semester 1	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl			Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Projektarbeit ist die zentrale Lehrform, um freiraumplanerisches Denken und Handeln einzuüben. In einem iterativen, kreativen Prozess werden komplexe Anforderungen an einen Ort in einem Gestaltungsvorschlag zusammengeführt. Die entwickelte Lösung muss vielfältige Interessen vereinen und langfristig tragfähig, aber auch flexibel sein. Im Projekt bearbeiten die Studierenden aktuelle Themen der Freiraumplanung anhand eines konkreten Ortes, zumeist in Kooperation mit kommunalen Partnern. Dabei werden freiraumplanerische Antworten auf die großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie den Klimawandel, die Mobilitätswende und die gesellschaftliche Vielfalt gesucht.</p> <p>Angesichts der Komplexität der heutigen Rahmenbedingungen planerischen Handelns und der hohen Dynamik gesellschaftlicher Veränderungen entwickeln die Studierenden im Rahmen der Projektarbeit <i>Future Skills</i>, die sie für die Lösung vielschichtiger Herausforderungen im Berufsalltag vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sie organisieren ihre Projektarbeit in eigener Verantwortung und mit eigenem Zeitmanagement, erarbeiten Lerninhalte und Arbeitsweisen in Hinblick auf selbst gesetzte Ziele (<i>Selbstkompetenz</i>), • sie erkennen ihrem Handeln zugrundeliegende Verhaltens-, Denk- und Wertesysteme, hinterfragen die Positionen und Haltungen von sich und anderen, schätzen die Konsequenzen ihrer Handlungen ab und übernehmen Verantwortung dafür (<i>Reflexionskompetenz</i>), • sie entwickeln die Fähigkeit, sich im Gespräch auf ihr Gegenüber einzustellen, erkennen Emotionen, Motive und Eigenschaften anderer Personen, sind in der Lage, wertschätzend mit anderen zu kommunizieren, gehen mit Kritik im Sinne der Person und der Sache produktiv um und können spezifische Inhalte ganzheitlich in angemessener Art und Weise erklären und präsentieren (<i>Kommunikationskompetenz</i>), • sie sind in der Lage, im Team zusammenzuarbeiten, die Positionen anderer Personen zu verstehen und klug mit ihnen umzugehen, das eigene Wissen weiterzugeben und zielorientiert gemeinsam an Lösungen zu arbeiten, dabei die Ziele anderer Personen zu achten sowie Umgangsregeln zu befolgen, die anderen wichtig sind (<i>Kooperationskompetenz</i>), • sie können im Planungsprozess die Perspektive wechseln, um neue Möglichkeiten zu erkunden, originelle Lösungen zu konzipieren und unkonventionelle Herangehensweisen auszuprobieren (<i>Innovationskompetenz</i>), • sie sind in der Lage, komplexe Systeme zu beschreiben, wechselseitige Beziehungen zu analysieren und darauf abgestimmte Planungs- und Umsetzungsprozesse zu entwerfen (<i>Systemkompetenz</i>). <p>Das Projekt „Transformationen urbaner Landschaftssysteme gestalten“ nimmt den umfassenden nachhaltigen Wandel urbaner Lebenswelten in den Blick. Dazu gilt es, sowohl die ökosystemaren Anforderungen zu verstehen als auch die sozialen Ansprüche und die Bedürfnisse der Menschen in Form von integrierenden Konzepten miteinander zu verbinden. Dabei bildet das Systemverständnis den Ausgangspunkt für die Entwicklung von Leitbildern und Visionen für wünschenswerte Zukünfte. Konkretes "Transformationswissen" wird benötigt, um solche Zukunftsvisionen mit Mitteln der Freiraumplanung umsetzbar zu machen, von der großräumigen Entwicklungsstrategie und Konzeptionen für Transformationsräume bis hin zu kleinräumigen Interventionen.</p>					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzeptionelles Arbeiten auf unterschiedlichen Maßstabsebenen 1:5000 - 1:50 • Systemdenken, prozesshaftes und mehrdimensionales Denken, Denken in Alternativen • Ausbau der Fähigkeiten zur visuellen Kommunikation 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsame Projektarbeit, Ortstermine, Workshops, Präsentation von Zwischen- und Endergebnissen • eigenständige Recherche, Analyse, Konzeptentwicklung, Entwurfsausarbeitung • Peer review und Rücksprachen mit den Dozierenden 					

Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Projekt	P	Dieterle, Hansen	15	5	12
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen gute Analyse-, Entwurfs- und Darstellungsfähigkeiten					
Prüfungsleistung Ausarbeitung					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 400 UE (300 h) Präsenzstunden: 75 UE (55 h) Begleitetes Selbststudium: 325 UE (245 h)					
Medienformen Handout, Inputs, Fachliteratur, Material aus der Planungspraxis					
Literatur je nach Themenstellung in der Lehrveranstaltung					
Verwendung des Moduls LAM, UMSB					
Modulverantwortliche Person Dieterle				Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022	

Projekt Landschaft: Landschaft auf kommunaler Ebene planen					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 12	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Bauvorhaben wie neue Siedlungen, Gewerbegebiete, Straßen oder Windkraft- und Photovoltaikanlagen verändern die Kulturlandschaft. Um die Folgen für Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten, müssen Vorhabensträger und Behörden Prüfinstrumente wie die Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung anwenden. Auch der Arten- und Gebietsschutz sowie der Biotopverbund dienen dem Schutz und der Entwicklung von Natur und Landschaft. Diese umwelt- und naturschutzrelevanten Instrumente sind Teil des Werkzeugkastens, mit dem Landschaftsplaner:innen arbeiten. Die Instrumente stehen dabei in einem komplexen Verhältnis zueinander. Es wird auf kommunaler Ebene durch die jeweiligen Kontextbedingungen geprägt. Hierbei spielen neben dem rechtlichen Rahmen des Bundeslandes und der naturräumlichen Ausstattung auch Behördenstrukturen und Beteiligungsprozesse eine Rolle. Die Anwendung der Instrumente erfolgt daher selten lehrbuchartig, sondern muss kontextsensitiv angepasst werden.</p> <p>Im Projekt erkunden die Studierenden aktuelle Herausforderungen anhand eines konkreten Falls. Sie recherchieren Hintergründe und Vergleichsbeispiele und entwickeln ein Konzept. Die Lösungsansätze berücksichtigen verschiedene Akteur:innen und werden adressatengerecht aufbereitet. Das Projekt adressiert die Ebene einer ländlichen oder städtischen Kommune im Maßstab 1:5.000 bis 20.000. Aktuelle Herausforderungen umfassen z.B. die Anwendung der Eingriffsregelung sowie die Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen im Weinbau, das Zusammenspiel des Ausbaus erneuerbarer Energien (insbesondere Windkraft und Photovoltaik) mit dem Naturschutz sowie die Nutzung von städtischen Brachflächen für den Biotopverbund (temporärer Naturschutz).</p> <p>Durch die Teilnahme am Projekt erwerben die Studierenden vertiefte fachliche und methodische Fähigkeiten sowie <i>Future Skills</i> als Kompetenzen für die Bewältigung komplexer Aufgaben im späteren Berufsalltag:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Identifizierung und Unterscheidung umwelt- und naturschutzrelevanter Instrumente auf kommunaler Ebene sowie ihrer Wechselwirkungen, • Fähigkeit zur Analyse einschließlich Erfassung und Bewertung ausgewählter Schutzgüter sowie Identifizierung lokaler Akteur:innen und ihrer spezifischen Interessen und Perspektiven. • Die Studierenden übernehmen Verantwortung für ihr Projekt einschließlich Zeitmanagements und Selbstorganisation und sowohl individuell als auch im Team (Ziele, Zeitplan, Aufgabenverteilung und Zusammenarbeit in ggf. interdisziplinären / interkulturellen Teams, Kommunikation und Feedbackkultur (<i>Selbst- und Kooperationskompetenz</i>)). • Die Studierenden lernen, komplexe planerische Herausforderungen und Prozesse im Gesamtzusammenhang zu erfassen und wichtige Einflussgrößen zu identifizieren. Dabei betrachten sie unterschiedliche, z.T. widersprüchliche Perspektiven und arbeiten Unsicherheiten, offene Fragen und Konflikte heraus. Sie entwickeln differenzierte, kontextsensitive, ggf. alternative Lösungen (<i>System- und Ambiguitätskompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wechselwirkungen umwelt- und naturschutzrelevanter Instrumente auf kommunaler Ebene • rechtliche und naturräumliche Rahmenbedingungen im Untersuchungsraum, relevante Akteur:innen • Analyse- und Bewertungsinstrumente für einzelne Schutzgüter • Referenzprojekte und methodische Fachliteratur • Entwicklung von Lösungsansätzen (im Sinne eines integrierten Ziel- und Maßnahmenkonzepts) • Aufbereitung der Ergebnisse in GIS-basierten Karten, Erläuterung in Texten und Präsentationen in adressatengerechter Form • Organisation und Reflexion der Projektarbeit und ggf. Planspiele in Gruppen 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Eigenverantwortliche Projektarbeit in Kleingruppen, Konsultationen mit den Dozierenden, Ortstermine, eigenständige Recherche, Analyse, Konzept- und Maßnahmenentwicklung</p>					

schriftliche und visuelle Aufbereitung der Ergebnisse, Präsentation von Zwischen- und Endergebnissen Reflexion im Rahmen von Peer Review und gruppenübergreifendem Feedback					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Projekt	P	Darbi	15	5	12
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Grundkenntnisse des räumlichen Planungssystems in Deutschland sowie der wesentlichen umwelt- und naturschutzrelevanten Instrumente bzw. Bereitschaft, sich diese selbständig zu erarbeiten					
Studienleistung Präsentation mit Ausarbeitung (ME)					
Prüfungsleistung Ausarbeitung					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 400 UE (300 h) Präsenzstunden: 75 UE (55 h) Begleitetes Selbststudium: 325 UE (245 h)					
Medienformen Fachliteratur, Inputs, ggf. Referenzprojekte und Fallbeispiele					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Bundesamt für Naturschutz (Hrsg, 2012): Landschaftsplanung – Grundlage nachhaltiger Landschaftsentwicklung (Verlag) • Riedel, W. et al. (2016): Landschaftsplanung (Springer Spektrum, 3.A.) 					
Verwendung des Moduls LAM, UMSB					
Modulverantwortliche Person Darbi			Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022		

Biodiversität und Ökosystemleistungen erhalten					Modul-Nr.
					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 1	Sprache Deutsch/Eng- lisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Die Erhaltung und Regeneration der Biodiversität und der mit ihr im Zusammenhang stehenden Ökosystemleistungen haben eine existenzielle Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, unsere Lebensqualität und den Wohlstand kommender Generationen. Sie sind zentrale Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftsplanung. Das Modul fokussiert auf die unterschiedlichen Ebenen der Biodiversität (Gene, Arten, Ökosysteme, funktionelle Diversität) mit ihren ökologischen und evolutionären Prozessen sowie die Ursachen des Biodiversitätsverlustes und der Degradation der Ökosystemleistungen, differenziert nach Ökosystemen und Artengruppen. Die Studierenden identifizieren Hemmnisse und fördernde Faktoren für die Erhaltung und Regeneration der Biodiversität und der Ökosystemleistungen. Sie diskutieren Lösungsansätze für ein Biodiversitätsmanagement im Spannungsfeld von Schutz und Nutzung.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Biodiversität und Ökosystemleistungen können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ebenen der Biodiversität mit den immanenten ökologischen und evolutionären Prozessen beschreiben, Biodiversitätsmaße anwenden und Diversitätsmuster erklären, • direkte und indirekte Treiber des Biodiversitätsverlustes identifizieren und ihre spezifischen Wirkungen auf die unterschiedlichen Ebenen der Biodiversität und Ökosystemleistungen herleiten, • die internationalen und nationalen Schutzbemühungen im Kontext der Wirkungen für die Erhaltung von Biodiversität und Ökosystemleistungen kritisch reflektieren, • förderliche Rahmenbedingungen und Anreizsysteme im Kontext unterschiedlicher Stakeholder-Positionen sowie Verhaltens- und Denkweisen formulieren (<i>Reflexionskompetenz</i>). <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Aktuelle Herausforderungen und Lösungsstrategien können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hemmnisse und Lösungsansätze für die Erhaltung und Regeneration der Biodiversität und Ökosystemleistungen herausarbeiten, • ihr erworbenes Wissen zur Lösung konkreter und aktueller Problemstellungen des Arten- und Biotopschutzes einsetzen, publikumsgerecht aufbereiten, präsentieren sowie Kritik im Rahmen von Peer-Review-Prozessen produktiv nutzen (<i>Kommunikationskompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Biodiversität und Ökosystemleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ebenen der Biodiversität, Biodiversitätsmaße • Konzept der Ökosystemleistungen • ökologische und evolutionäre Voraussetzungen der Biodiversität • Treiber des Biodiversitätsverlustes und der Degradierung von Ökosystemleistungen <p>Teilmodul Aktuelle Herausforderungen und Lösungsstrategien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • internationale und nationale Strategien, Programme und Richtlinien • Konzepte des Biodiversitätsschutzes und -managements mit Fokus auf ausgewählte Ökosysteme und Artengruppen 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Teilmodul Biodiversität und Ökosystemleistungen: Vorlesung, begleitetes Selbststudium: Lektüre und kritische Reflexion von Fachtexten als Vertiefung der Vorlesung</p> <p>Teilmodul Aktuelle Herausforderungen und Lösungsstrategien: Vortrag und Handout, Feedback im Peer-Review-Verfahren</p>					

Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Biodiversität und Ökosystemleistungen	V	Leyer	20	1,5	2
Aktuelle Herausforderungen und Lösungsstrategien	S	Leyer	20	2,5	4
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine					
Studienleistung Teilmodul Biodiversität und Ökosystemleistungen: Ausarbeitung (ME) Teilmodul Herausforderungen und Lösungsstrategien: Referat (ME) Prüfungsleistung Teilmodul Biodiversität und Ökosystemleistungen: Klausur (120 min)					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)					
Medienformen Powerpoint, Fachliteratur, Videos					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Baur, B. (2021): Naturschutzbiologie (UTB) • WBGU (2020): Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration (Eigenverlag) • IPBES (2019): Global assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES secretariat) • Naturkapital Deutschland – TEEB DE (2018): Werte der Natur aufzeigen und in Entscheidungen integrieren – eine Synthese (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung) 					
Verwendung des Moduls LAM, UMSB					
Modulverantwortliche Person Leyer			Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022		

Räumliche Situationen gestalten					Modul-Nr.
Credits 3	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit andere Häufigkeit	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
Angestrebte Lernergebnisse Ein Entwurf spitzt sich im Detail zu. Dieses wird von den Eigenschaften des Materials und dessen Oberfläche geprägt. Studierende erhalten in dem Modul Einblicke in die künstlerische Praxis, um das Entwerfen in diesem Maßstab anzugehen. Im Arbeitsprozess wird die Zeichenfläche zum Experimentierfeld und das Modell zur Arbeitsanweisung. Ziel ist eine experimentelle Gestaltung räumlicher Situationen zur Erweiterung der persönlichen Entwurfsfähigkeiten. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sich persönliche Zugänge zum kreativen Denken eröffnen, • Gestaltungen in Material und Oberfläche ausarbeiten, • Entwurfsprozesse nachvollziehen und steuern. 					
Lehrinhalte <ul style="list-style-type: none"> • Einblicke in die künstlerische Praxis • experimentelles Entwerfen • Details entwickeln 					
Lehr- und Lernformen <ul style="list-style-type: none"> • kreative Übungen (öffnendes Denken) • Inputs und Seminararbeit • Präsentation der Arbeitsstände • Peer-Review und Feedback der Studierenden und der Dozierenden 					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Räumliche Situationen gestalten	S	Korn	20	2	3
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine					
Studienleistung Präsentation (ME)					
Prüfungsleistung Ausarbeitung					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 30 UE (25 h) Begleitetes Selbststudium: 70 UE (50 h)					
Medienformen Einführungen mit PowerPoint, Handout					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Institut Urban Landscape, Department Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft (2017): Methodenhandbuch – für das Entwerfen in Architektur und Städtebau (Triest) • Lubkowitz, A. (Hrsg.) (2020): Psychogeografie (Matthes & Seitz) • Wiesing, L. (Hrsg.) (2002): Philosophie der Wahrnehmung – Modelle und Reflexion (Suhrkamp) 					
Verwendung des Moduls LAM					
Modulverantwortliche Person Korn			Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022		

Förderanträge konzipieren					Modul-Nr.
					Modul-Nr.
Credits 3	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit andere Häufigkeit	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>In vielen Arbeitsfeldern der Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung werden Fördermittel der öffentlichen Hand, von Stiftungen sowie im Rahmen von Public Private Partnership beantragt, um Projekte zu realisieren. In Behörden, Verbänden, Planungsbüros, Schutzgebietsverwaltungen und bei der freiberuflichen Tätigkeit sind entsprechende Skills gefragt. Projektanträge adressieren aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen wie Klimaschutz und Klimaanpassung, Förderung der Biodiversität, Ressourcenschutz, demografischen und sozialen Wandel, Gemeinwohl-Ökonomie, Digitalisierung usw., manifestiert unter anderem in den Sustainable Development Goals der UNESCO. Anhand individuell wählbarer Beispiele, etwa einer eigenen Projektarbeit, entwickeln die Studierenden Bausteine für eine Antragstellung.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> eigene Projektideen diskursiv im Team entwickeln, aufbauend auf einer Problemanalyse in einer Vision und Projektzielen synthetisieren sowie verständlich formulieren und visualisieren (<i>Kommunikationskompetenz</i>), wissenschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungstrends, anknüpfend an nationale und internationale Debatten, identifizieren und diese in Projektideen transferieren (<i>Innovationskompetenz</i>), lokale, oft widersprüchliche Ziele ebenso wie Ziele nationaler und internationaler Strategien und Konventionen abwägen und potenzielle Folgen der Projektrealisierung für verschiedene Akteur:innen beschreiben (<i>Reflexionskompetenz</i>), geeignete Fördermittelgeber identifizieren, Ausschreibungen recherchieren und auf die eigene Projektidee beziehen. 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> Elemente und Aufbau von Projektanträgen SMARTe Zielformulierung (spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, terminiert) Informationsquellen für potenzielle Fördermittelgeber nationale und internationale Ziele, Strategien, Konventionen usw. im Themenfeld von Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung als Argumentationen zur Begründung von Projektanträgen 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Workshops mit Kreativitätstechniken, Inputs, Recherche, Antragsentwicklung, Peer-Review, Rücksprache mit dem Dozenten</p>					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Förderanträge	S	Jedicke	20	2	3
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>					
<p>Studienleistung Präsentation (ME)</p> <p>Prüfungsleistung Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload</p> <p>Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 30 UE (25 h) Begleitetes Selbststudium: 70 UE (50 h)</p>					
<p>Medienformen</p> <p>PowerPoint, Handouts, Antragsbeispiele, themenspezifische Literatur</p>					

Literatur je nach individueller Themenstellung	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Jedicke	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Strategien für Klimaschutz und -anpassung entwickeln					Modul-Nr. Modul-Nr.	
Credits 6	Semester Optionen	Sprache Deutsch/Eng- lisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe	
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Der globale Klimawandel schreitet mit wachsender Geschwindigkeit voran und beeinflusst immer stärker unsere Lebensgrundlagen. Die Folgen betreffen sämtliche Lebensbereiche und Berufsfelder und begründen die Notwendigkeit, Anpassungs- und Mitigationsmaßnahmen im beruflichen Handeln stets mitzudenken.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Funktionsweise des Erdklimasystems in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft erläutern, • die Bedeutung der Klimakrise für künftige Belange ihres Berufs sowie ihre eigene und nachfolgende Generationen einschätzen, • klimarelevante Treibhausgase und ihre globalen und nationalen Bilanzen und Kennzahlen einschätzen und diese in Berechnungen von CO₂-Fußabdrücken transferieren, • Mechanismen und Pfade der zu erwartenden künftigen Emissionen und daraus folgenden Klimaänderungen verstehen, • planetare Rückkopplungs- und Temperatur-Regelmechanismen und planetare Kippunkte benennen, die dem 2°-C-Ziel zugrunde liegen, • die Wirksamkeit verschiedener Mitigations- und Anpassungsstrategien in Bezug auf die Klimakrise bewerten, insbesondere in Bezug auf Ballungsräume, • Win-win-Lösungen erkennen und entwickeln, um Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel mit seiner Mitigation, der Förderung von Ökosystemleistungen und der Stärkung von Nachhaltigkeitsstrategien zu verknüpfen. 						
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Klimawandel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physik und Biogeochemie des Erdklimasystems in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft • Kohlenstoff- und Stickstoffkreislauf inkl. Auswirkungen steigender CO₂-Konzentrationen • Produktion und Konsumptionsprozesse von stabilen Treibhausgasen • THG-Bilanz Deutschlands und vergleichbarer Länder, historisches und aktuelles globales CO₂-Budget, Funktionsweise und Berichtswesen des IPCC • Nutzung verlässlicher Quellen zum globalen CO₂-Budget <p>Teilmodul Mitigations- und Anpassungsstrategien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eigenständige Recherche zu einem Thema 						
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Teilmodul Klimawandel: Vorlesung mit interaktiven Elementen, prüfendes und analytisches Lesen von Fachtexten, Recherche</p> <p>Teilmodul Mitigations- und Anpassungsstrategien: Vortrag, Datenrecherche, Textarbeit, Aufbereiten komplexer Inhalte in allgemeinverständlicher Form</p>						
Teilmodule		Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Klimawandel		V	Kammann	60	2	3
Mitigations- und Anpassungsstrategien		S	Kammann	3x20	2	3
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>naturwissenschaftliches Grundlagenwissen in Biologie, Geologie, Bodenkunde, Chemie und Physik</p>						

Prüfungsleistungen Teilmodul Klimawandel: Klausur (120 min; 50 %) Teilmodul Mitigations- und Anpassungsstrategien: Referat (50 %)	
Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)	
Medienformen Fachliteratur, Präsentation, Thesenpapier	
Literatur <ul style="list-style-type: none">• Endlicher, W. (2012): Einführung in die Stadtökologie (UTB)• Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC): Sachstandsberichte 2013/2014 (AG I, II und III sowie 2021 (AG1) und 2022 (AG2: Feb. 22; AG3 März 22) bzw. Special Reports (z.B. zur Kyrosphäre oder dem 1,5°C Ziel des Pariser Klimaabkommens)• Ruddiman, W. (2013): Earth's Climate: Past and Future (WH Freeman, 3. A.)• Schönwiese, C.-D. (2020): Klimawandel kompakt – ein globales Problem wissenschaftlich erklärt (Borntäger, 3. A.)	
Verwendung des Moduls LAM, UMSB	
Modulverantwortliche Person Kammann	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Tourismus nachhaltig entwickeln, Erholungsräume planen					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 3	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Die landschaftsbezogene Erholung und nachhaltige touristische Erschließung attraktiver Landschaften spielen heute eine große Rolle. Die Ziele und Aufgaben der Erholungsplanung umfassen vor allem die Sicherung und Verbesserung des Freizeit- und Erholungsangebots sowie die Konfliktlösung zwischen naturschutzfachlichen und auf die Landschaftsqualität bezogenen Zielen und den Ansprüchen verschiedener Nutzergruppen.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Tourismus und Erholungsplanung können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Bedeutung landschaftsbezogener Aktivitäten und des Zugangs zu naturnahen Räumen für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen reflektieren, • Konflikte zwischen Tourismus, Naturschutz und nachhaltiger Landschaftsentwicklung erkennen und lösen, • Instrumente der Landschaftsplanung zur Sicherung und Verbesserung des Angebots sowie zur Konfliktlösung und Erholungsvorsorge nutzen, • Konzepte zum Besuchermonitoring und Besuchermanagement in Parkanlagen und naturnahen Erholungsräumen entwickeln. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Angewandte Freizeit- und Erholungsplanung können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen für ein nachhaltiges Erholungs- und Schutzgebietsmanagement erarbeiten und in eine Konzeption überführen, • Instrumente der Landschaftsplanung zur Planung von Freizeit und Erholung in Metropolregion nutzen, • Erholungssuchende als Basis für die nachfrageorientierte Planung und Gestaltung von naturnahen Naherholungsräumen typisieren, • die Bedeutung von Natur und Landschaft für die Gesundheit und das Wohlbefinden zielgruppengerecht kommunizieren. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Tourismusbezogene Sozialforschung können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Ablauf einer Nutzer:innen-Befragung inhaltlich, methodisch sowie organisatorisch erarbeiten, • eine Befragung konzipieren und durchführen 					
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Tourismus und Erholungsplanung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naherholung und Freizeitverhalten: gesetzliche Vorgaben, demografische Entwicklungen, Ansprüche Naherholungssuchender • Natursportarten, Infrastruktur und Konflikte mit der Umwelt im Tourismus und in der Naherholung • Chancen und Risiken des nachhaltigen Tourismus sowie dessen Umsetzung in der Regionalentwicklung <p>Teilmodul Angewandte Freizeit- und Erholungsplanung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • landschaftsbezogene Erholungsvorsorge als Aufgabe von Naturschutz und Landschaftspflege • interne und externe Zielkonflikte zwischen Freizeit und Erholung und Natur, Landschaft und Schutzgebieten • nachhaltige Gestaltung von Erholungsräumen für Mensch und Natur <p>Teilmodul Tourismusbezogene Sozialforschung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Methoden der empirischen Sozialforschung • Planung und Durchführung von Befragungen, Auswertung • Darstellung der Ergebnisse und Berichterstellung 					

<p>Lehr- und Lernformen Teilmodul Tourismus und Erholungsplanung: Vorlesung, begleitetes Selbststudium in Einzel- und Gruppenarbeit u.a. mit E-Learning-Modul Teilmodul Angewandte Freizeit- und Erholungsplanung: Vertiefung der Inhalte anhand von Beispielen und kleinen Projekten, Exkursion mit Gruppenarbeit, begleitetes Selbststudium in Einzel- und Gruppenarbeit Teilmodul Tourismusbezogene Sozialforschung: Übungen, Zielgruppenbefragungen</p>					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Tourismus und Erholungsplanung	V	Adler	20	1	2
Angewandte Freizeit- und Erholungsplanung	S	Adler	20	2	2
Tourismusbezogene Sozialforschung	S	Tafel	20	2	2
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine</p>					
<p>Studienleistungen Teilmodul Tourismus und Erholungsplanung: Ausarbeitung (ME) Teilmodul Tourismusbezogene Sozialforschung: Referat (ME) Prüfungsleistung Teilmodul Angewandte Freizeit- und Erholungsplanung: Ausarbeitung mit Präsentation</p>					
<p>Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 75 UE (55 h) Begleitetes Selbststudium: 125 UE (95 h)</p>					
<p>Medienformen PowerPoint, Handouts, Vortrag, Arbeitsblätter, Videos, eLearning, Aufgabensammlung</p>					
<p>Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketterer Bonnelame, L., Siegrist, D. (2018). Naherholungstypen – Entwicklung einer Typologie von Erholungssuchenden als Basis für die Planung und Gestaltung von naturnahen Naherholungsräumen. Schr.-R. Institut für Landschaft und Freiraum, HSR, Nr. 16. Rapperswil • Pröbstl, U. (2002): Freizeit und Erholungsvorsorge im Landschaftsplan (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz) • Rein, H., Schuler, A. (Hrsg., 2019): Naturtourismus (UTB) • Rein, H., Strasdas, W. (2017): Nachhaltiger Tourismus (UTB, 2. A.) 					
<p>Verwendung des Moduls LAM, UMSB</p>					
<p>Modulverantwortliche Person Adler</p>			<p>Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022</p>		

Nachhaltige urbane Landschaften entwerfen					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 6	Semester 1	Sprache Deutsch/Eng- lisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Urbane Landschaften sind ein sich stetig veränderndes Wirkungsgefüge unterschiedlicher sichtbarer und unsichtbarer Systeme im Zusammenspiel mit der Interaktion verschiedenartiger Akteure. Diese komplexen Wirkungsgefüge lassen sich nicht mit der Bipolarität von Stadt und Landschaft oder mit tradierten Bildern von Stadt und Land bzw. Natur und Kultur erklären. Stattdessen rückt das gesamte Territorium ins Blickfeld. Die größte Herausforderung ist dabei, neue Wege zu finden, um die Erde für alle – Mensch, Tier und Pflanze – als Lebensraum zu erhalten (Latour 2018). Dementsprechend muss ein Entwurf nachhaltiger urbaner Landschaften mannigfaltige Interaktionen und maßstabsübergreifende Wechselbeziehungen berücksichtigen, um einen positiven Transformationsbeitrag zu leisten. Folgende Fragen beschäftigen uns in diesem Modul: Wie lesen und verstehen wir urbane Landschaften als hybride Systeme? Wie stellen wir sie dar? Welchen Beitrag leisten ökologischen Prozesse zur nachhaltigen Transformation von Stadt- und Freiräumen? Welche Rolle spielen lokale Akteure bei der Gestaltung von Transformationsprozessen? Welche Strategien eignen sich zur Zielerreichung? Und wie könnten diese Stadt- und Freiräume einer urbanen Landschaft zukünftig aussehen?</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffe und Konzepte von Landschaft und Stadt reflektieren und zugrundeliegende Verhaltens-, Denk- und Wertesysteme hinterfragen (<i>Reflexionskompetenz</i>), • die Strukturmerkmale und Typologien sowie Wechselwirkungen unterschiedlicher Systeme und Akteurs-konstellationen in urbanen Landschaften strukturiert in grafischer und schriftlicher Form analysieren, um darauf abgestimmte Planungs- und Umsetzungsprozesse zu entwerfen (<i>Systemkompetenz</i>), • spezifische Herausforderungen, wie z.B. soziale Ungleichheit, Klimawandel, Biodiversität, Wassermanagement, Mobilität, Ernährung und Sicherheit analysieren und integrierten Konzeptionen zusammenführen, • die Vieldeutigkeit und Heterogenität der Herausforderungen erkennen und mit der entsprechenden Unsicherheit als Planende umgehen (<i>Ambiguitätskompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bausteine urbaner Landschaften • ökologische Prozesse und Akteure • aktuelle Herausforderungen in urbanen Landschaften • Strategien für Transformationsprozesse in urbanen Landschaften • grafische Präsentationsformen komplexer Sachverhalte 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recherche, Lektüre von Fachtexten, Analyse von Projektbeispielen (Best Practice) • Referat • Bearbeitung einer individuellen planerischen Fallstudie • Präsentation und Zusammenfassung der Ergebnisse in einer textlichen und grafischen Ausarbeitung • Feedback im Peer-Review-Verfahren und durch die Dozierenden 					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Nachhaltige urbane Landschaften entwerfen	S	Dieterle	20	3	6
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine</p>					
<p>Studienleistung Ausarbeitung mit Präsentation (50 %)</p>					

Prüfungsleistung Ausarbeitung (50 %)	
Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 45 UE (35 h) Begleitetes Selbststudium: 155 UE (115 h)	
Medienformen Vortrag, Fachliteratur, Material aus der Planungspraxis	
Literatur <ul style="list-style-type: none">• Latour, B. (2018): Das terrestrische Manifest (Suhrkamp)• Mayer, K. et al. (Hrsg., 2020): Boden für Alle. Architekturzentrum Wien (Park Books)• Reed, C. (2016): Projective Ecologies (Actar)• van den Boomen, T.v.d. et al. (Hrsg., [2017]): Urban challenges, resilient solutions. Design thinking for the future of urban regions (Valiz)	
Verwendung des Moduls LAM, UMSB	
Modulverantwortliche Person Dieterle	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Zeitgenössische Landschaftsarchitektur reflektieren					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 1	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Die Disziplin Landschaftsarchitektur entwickelt sich fortwährend. Ideen und Konzepte entstehen, neue Paradigmen bilden sich heraus und werden nach einiger Zeit wieder abgelöst. Das Modul vermittelt Einblicke in die jüngere Ideengeschichte der Landschaftsarchitektur und befähigt die Studierenden dazu, Konzepte kritisch zu hinterfragen und ihre Potenziale für das eigene Entwerfen zu erkennen. Ziel ist es, sich vertiefte Kenntnisse des zeitgenössischen Schaffens der Landschaftsarchitektur im In- und Ausland anzueignen und wichtige Köpfe der Disziplin kennenzulernen – zur Orientierung, aber auch als Vorbilder. Wer exponiert sich durch eine eigenständige Position und ist Wegbereiter:in für Neues? Welche Büros werden international wahrgenommen? Was treibt sie an und wie begründen sie ihre jeweiligen Ansätze? Zeitlicher Rahmen sind die letzten rund dreißig Jahre.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktuelle Planungskonzepte benennen, erläutern und kritisch würdigen, • Protagonist:innen der internationalen Landschaftsarchitektur und ihr Werk einordnen und interpretieren, • die Zeitgebundenheit planerischen Handelns reflektieren (<i>Reflexionskompetenz</i>), • die Subjektivität planerischer Setzungen, die Mehrdimensionalität von Projekten sowie die Spezifik ihrer jeweiligen Rahmenbedingungen nachvollziehen (<i>Ambiguitätskompetenz</i>), • die den Konzepten und dem gebauten Werk einer Epoche zugrunde liegenden Annahmen, politischen Haltungen und Werte analysieren (<i>ethische Kompetenz</i>), • Anregungen für das eigene Entwerfen ableiten. 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Denkfiguren, Konzepte und Leitbilder der Landschaftsarchitektur und benachbarter Disziplinen • wichtige Protagonist:innen; Analyse, Interpretation und Kritik ihres Werks • Wertekanon der zeitgenössischen Landschaftsarchitektur • Wandel der Leitbilder und der ihnen zugrunde liegenden Priorisierungen gesellschaftlicher Praktiken, Gruppen und Themen 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Präsentationen, Textarbeit, Entwurfsanalyse, Recherche, begleitetes Selbststudium, Peer Review</p>					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Zeitgenössische Entwicklungen der Landschaftsarchitektur	S	Petrow	20	3	6
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>					
<p>Studienleistung</p> <p>Referat (ME)</p> <p>Prüfungsleistung</p> <p>Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload</p> <p>Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 45 UE (35 h) Begleitetes Selbststudium: 155 UE (115 h)</p>					

Medienformen PowerPoint, Handout, Input, Textsammlung	
Literatur <ul style="list-style-type: none">• Bowring, J. (2020): Landscape Architecture Criticism (Routledge)• Herrington, S. (2017): Landscape Theory in Design (Routledge)• v. Borries, F. (2016): Weltentwerfen. Eine politische Designtheorie (Suhrkamp)	
Verwendung des Moduls LAM, UMSB	
Modulverantwortliche Person Petrov	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Partizipationsprozesse und Co-Kreation konzipieren					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 6	Semester 3	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Bei nahezu jeder Planung werden Bürger:innen heute beteiligt. Dabei rücken gerade die Möglichkeiten der aktiven Mitgestaltung in den Fokus. Zugleich verändern sich die Rolle und die Aufgaben von Planer:innen: Neben der Kompetenz, prozesshaft zu arbeiten, sind die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Bedürfnissen und eine wertschätzende Kommunikation von Bedeutung. Dazu gehören auch Moderations- und Vermittlungsmethoden für planerische Aufgaben und die Entscheidungsfindung.</p> <p>Der Begriff Partizipation umfasst Methoden, Maßnahmen und Modelle, die eine Mitwirkung an demokratischen Entscheidungsprozessen ermöglichen. Beteiligung reicht dabei von den Vorstufen der Partizipation mit Information und Anhörung über die partnerschaftliche Einbeziehung der Bevölkerung in Form einer aktiven Mitbestimmung und Übertragung von Entscheidungskompetenz bis hin zur Zusammenarbeit und vollständig selbstorganisierten Prozessen.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterschiedliche Methoden, Techniken und Formate der Partizipation in Beteiligungsprozessen anwenden (<i>Kommunikationskompetenz</i>), • Werthaltungen der Akteure erkennen und Lösungsvorschläge für spezifische Akteurs-konstellationen entwickeln (<i>ethische Kompetenz</i>), • die vielfältigen und wechselnden Perspektiven unterschiedlicher Akteure erkennen und als Planer:in in wechselnden Rollen agieren (<i>Ambiguitätskompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methoden, Techniken und Formate der Partizipation • Projektbeispiele (Best Practice) • Analyse einer Akteurskonstellation und Ausarbeitung einer Konzeption 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Workshops zur Erarbeitung der Methoden, Inputs, Recherche, Analyse, Konzeptentwicklung Peer Review und Rücksprachen mit dem Dozenten</p>					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Partizipation und Co-Kreation	S	Weber	20	4	6
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine</p>					
<p>Studienleistungen Referat (ME)</p> <p>Prüfungsleistung Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload</p> <p>Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)</p>					
<p>Medienformen Vortrag, Fachliteratur, Material aus der Planungspraxis</p>					

Literatur <ul style="list-style-type: none">• Beck, S., Schnur, O. (2016): Mittler, Macher, Protestierer – intermediäre Akteure in der Stadtentwicklung (Jovis)• Benighaus, C. et al. (2016): Bürgerbeteiligung: Konzepte und Lösungswege für die Praxis (Metzner)• Fezer, J. et al. (Hrsg.) (2004): Hier entsteht. Strategien partizipativer Architektur und räumlicher Aneignung (b-books)• Hofmann, S. (2014): Partizipation macht Architektur (Jovis)• Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin (2011): Handbuch zur Partizipation (Kulturbuch)	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Weber	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Öffentliche Verwaltung verstehen I					Modul-Nr.
Credits 3	Semester 2	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal
<p>Angestrebte Lernergebnisse Öffentliche Verwaltungen steuern die natur- und freiräumliche, städtebauliche und verkehrliche Entwicklung einer Kommune, einer Region oder eines Bundeslandes. Sie bilden die Schnittstelle zwischen Politik, freien Planungsbüros als Auftragnehmern und der Öffentlichkeit. Sie konzipieren und koordinieren Projekte und setzen selbst auch Projekte um.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • die theoretischen Grundlagen der Verwaltungsorganisation und des Verwaltungshandelns benennen, • Grundzüge der Kommunalrechts wiedergeben, • Anforderungen in der Vergabe und Honorierung nachvollziehen. 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwaltungsorganisation • Grundlagen des Verwaltungshandelns inkl. Steuerungsinstrumente • Kommunalrecht, Hausrecht und Vergaberecht • Honorierung und Leistungsbilder der HOAI 					
<p>Lehr- und Lernformen Seminar, Fallstudienarbeit, Planspiel</p>					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Grundlagen des Verwaltungshandelns	S	NN	20	2	3
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine</p>					
<p>Prüfungsleistung Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 30 UE (25 h) Begleitetes Selbststudium: 70 UE (50 h)</p>					
<p>Medienformen Powerpoint, Gesetzestexte</p>					
<p>Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bogumil, J., Werner, J. (2009): Verwaltung und Verwaltungswissenschaft in Deutschland. Einführung in die Verwaltungswissenschaft (Springer, 2. A.) 					
<p>Verwendung des Moduls LAM</p>					
Modulverantwortliche Person Hansen				Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022	

Forschungsmethoden im Naturschutz kennenlernen					Modul-Nr.	
Credits 3	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe	
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal		
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Die Analyse empirisch erhobener Daten (z. B. Umwelt-, Vegetations-, Umfragedaten) mithilfe von statistischen Methoden ist ein wichtiger Schritt in Planungsprozessen und erfordert Kompetenzen in vielen Erhebungs- und Analysemethoden. Gleichzeitig sind diese Methoden essenzielle Grundlagen für die Forschung.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Grundlagen der Datenaufnahme und Datenanalyse können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • einfache empirische Untersuchungen in Hinblick auf Studiendesign und Analyseverfahren planen, • quantitative Analyseverfahren benennen und charakterisieren, • Auswertungsergebnisse verschiedener Analyseverfahren und deren Interpretation nachvollziehen und einordnen. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Empirische Studien können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forschungspublikationen in Hinblick auf Methoden und Ergebnisse analysieren und bewerten, • statistische Methoden und Ergebnisse textlich beschreiben, • statistische Methoden und Ergebnisse in Hinblick auf Anwendung und Übertragbarkeit bewerten. 						
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Grundlagen der Datenaufnahme und Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen empirischer Untersuchungen (Verfahren der Datenaufnahme, Stichprobendesign) • explorative Datenanalyse (Datentypen, Lage- und Streuungsmaße, grafische Methoden, wichtige Verteilungen) • Korrelation und Assoziation • einfache lineare Modelle, Regression, Varianzanalyse, GLM • Multivariate Verfahren <p>Teilmodul Empirische Studien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur und Aufbau von wissenschaftlichen Publikationen • Methoden- und Ergebnisbeschreibung sowie -darstellung statistischer Verfahren • Interpretation von statistischen Analysen 						
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Teilmodul Grundlagen der Datenaufnahme und Datenanalyse: Vorlesung, Übung Teilmodul Empirische Studien: Seminar, begleitetes Selbststudium, Fallstudienarbeit</p>						
Teilmodule		Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Grundlagen der Datenaufnahme und Datenanalyse		V	Leyer	20	1,5	1,5
Empirische Studien		S	Mosner	20	1	1,5
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine</p>						
<p>Studienleistungen Teilmodul Grundlagen der Datenaufnahme und -analyse: Ausarbeitung (ME) Teilmodul Empirische Studien: Referat (ME)</p> <p>Prüfungsleistung Teilmodul Empirische Studien: Ausarbeitung</p>						

Studentischer Workload Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 40 UE (30 h) Begleitetes Selbststudium: 60 UE (45 h)	
Medienformen Powerpoint, Vortrag, Aufgabensammlung	
Literatur <ul style="list-style-type: none">• Dormann, C. (2017): Parametrische Statistik (Springer Spektrum)• Köhler, W. et al. (2012): Biostatistik (Springer Spektrum)• Leyer, I. (2008): Multivariate Statistik in der Ökologie (Springer)• Van Emden, H. (2014): Statistik ohne Albträume (Wiley)	
Verwendung des Moduls LAM, UMSB	
Modulverantwortliche Person Mosner	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Programmieren lernen					Modul-Nr.
Credits 3	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl			Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Kenntnisse über die Funktionsweise und Anwendung von Programmiersprachen sind unverzichtbar für kreative und technische Lösungen über die Grenzen verfügbarer Software für Planung, Gestaltung und Analyse hinaus. Das digitale Zeitalter liefert stetig steigende Ressourcen der Datenprozessierung. Kenntnisse über elementare Begriffe, Funktionsweisen und Methoden einer Programmiersprache sind von großer Bedeutung für das Verstehen sowie die schnittstellenbasierte Erweiterung bestehender Computerprogramme. Insbesondere im Bereich der freien und offenen Quellcodes gibt es zahlreiche Möglichkeiten zur Schaffung von Neuem, sowohl in kreativer als auch technischer Hinsicht. Zudem sind einfache Programmierkenntnisse unverzichtbar für eine vollumfängliche Anwendung von Cloud-Computing. Entsprechend sind grundlegende Fähigkeiten der Programmierung unverzichtbar für jeden, der mit digitalen Daten umgeht und somit auch im Berufsfeld der Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur im Zeitalter der Digitalisierung von zunehmender Bedeutung für die Absolvent:innen.</p> <p>In diesem Modul erwerben die Studierenden Wissen im Bereich der digitalen Informationsverarbeitung. Sie lernen besser zu verstehen, wie Computerprogramme und Programmierung funktionieren und erhalten zugleich grundlegende Programmierkenntnisse in ausgewählten Programmiersprachen. Im digitalen Zeitalter sind diese Kenntnisse grundlegend für alle gestalterischen und produzierenden Berufsfelder.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • grundlegende Begriffe und Methoden des Programmierens verstehen und anwenden, • Programmcode zur Lösung von eigenen Fragestellungen anwenden. • Open Source Bibliotheken zur Lösung eigener analytischer und gestalterischer Fragestellungen anwenden 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datentypen in der Informatik • Funktionsweise von Datenbanken • Programmieren, vorzugsweise in R oder Python • Anwendung von Cloud-Computing-Systemen 					
<p>Lehr- und Lernformen Vorlesungen, praktischen Übungen am PC</p>					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Programmieren lernen	V	Bargiel	20	1	1
Übungen am PC	Ü	Bargiel	20	2	2
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen -</p>					
<p>Studienleistung Ausarbeitung (ME) Prüfungsleistung praktische Prüfung</p>					
<p>Studentischer Workload Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 45 UE (35 h) Begleitetes Selbststudium: 55 UE (40 h)</p>					
<p>Medienformen PowerPoint, Tafel, Entwicklungsumgebungen</p>					

Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Bargiel	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Sommersemester

Onboarding: Wissenschaftlich schreiben					Modul-Nr.
Credits 3	Semester 1	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studienjahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
Angestrebte Lernergebnisse Das Schreiben von wissenschaftlichen Texten ist ein wichtiges Werkzeug zur Dokumentation von Arbeitsprozessen, zur Aufarbeitung von Denkprozessen und zur Entwicklung von Diskursen und damit eine wichtige Anforderung an Landschaftsarchitekt:innen und -planer:innen. Ziel des Moduls ist es, selbständig problembasierte Fragestellungen zu entwickeln und sich damit in schriftlicher Form kritisch auseinanderzusetzen. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • Kriterien und Merkmale verschiedener wissenschaftlicher Texte erfassen und benennen, • den Prozess eines Schreibprojekts charakterisieren sowie inhaltlich und zeitlich planen und durchführen (<i>Selbstkompetenz</i>), • den eigenen Entwicklungsprozess bezüglich der Schreibkompetenz reflektieren (<i>Reflexionskompetenz</i>), • sich gegenseitig konstruktiv Feedback geben (<i>Kommunikationskompetenz</i>). 					
Lehrinhalte <ul style="list-style-type: none"> • Stufenmodell des Schreibprozesses • Kriterien wissenschaftlicher Fragestellungen • Literaturrecherche und Quellenarbeit • Struktur verschiedener Textsorten, Grundlagen des wissenschaftlichen Argumentierens • Postergestaltung • Gestaltung von Peer Review 					
Lehr- und Lernformen Seminar, Übungen, begleitetes Selbststudium, Peer-Review					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Wissenschaftlich schreiben	S	Mosner	20	2	3
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine					
Studienleistung Ausarbeitung (ME) Prüfungsleistung Ausarbeitung					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 30 UE (25 h) Begleitetes Selbststudium: 70 UE (50 h)					
Medienformen PowerPoint, Arbeitsblätter, Aufgabensammlung, Videos					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Beinke, C. et al. (2018): Die Seminararbeit: Schreiben für den Leser (UTB) • Esselborn-Krummbiegel, H. (2014): Von der Idee zum Text (Schöningh) • Lange, U. (2013): Fachtexte lesen – verstehen – wiedergeben (Schöningh) 					

Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Mosner	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Onboarding: Grüne Infrastruktur und Biodiversität in der Stadt fördern					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 1. / 2.	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Mehr als die Hälfte der Menschen lebt in Städten. Von urbanen Räumen gehen vielfältige Umweltbelastungen aus, und zugleich sind Städte die Orte, in denen der sozial-ökologische Wandel erprobt und vorangetrieben werden kann. Unterschiedliche, vor allem anthropogene Einflüsse (z.B. Besiedlungsdichte, Klima, Luftverschmutzung, Versiegelung, Lärm) beeinflussen die Lebensqualität der Menschen und das Vorkommen bestimmter Tier- und Pflanzenarten im urbanen Raum. Konzepte wie Grüne Infrastruktur, Ökosystemleistungen und naturbasierte Lösungen betonen die Potenziale von Stadtgrün für die Bewältigung der verschiedenen sozialen und ökologischen Herausforderungen. Diese Potenziale gilt es, angepasst an die jeweiligen Gegebenheiten, in lokale Ziele, Strategien und Maßnahmen zu überführen und so umsetzbar zu machen.</p> <p>Die Lehrveranstaltung beinhaltet einen Vorlesungsteil und ein Wahlseminar.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Stadtökologie und Planung urbaner grüner Infrastruktur können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Städte als komplexe sozial-ökologische System verstehen, wechselseitige Beziehungen analysieren und darauf abgestimmte Planungsprozesse entwerfen (<i>Systemkompetenz</i>), • die Bedeutung von grüner Infrastruktur und Stadtnatur in Bezug auf Klima, Wasserhaushalt, Biodiversität, menschliche Gesundheit und sozialen Zusammenhalt erfassen, • Synergien und Konflikte zwischen verschiedenen sozialen und ökologischen Anforderungen und Herausforderungen der zukunfts-gerechten Stadt erkennen, • Ansätze zur Förderung von grüner Infrastruktur und biologischer Vielfalt in der Stadt entwickeln, • Probleme und Chancen des Naturschutzes in der Stadt erkennen und begründen. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Wahlseminars Biodiversität in der Stadt können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fachtexte über Stadtökologie interpretieren und zusammenfassen, • wichtige Komponenten von urbanen Ökosystemen erfassen, analysieren und bewerten • grüne Infrastruktur für eine nachhaltige Stadtentwicklung und Förderung der städtischen Biodiversität nutzen und entwickeln. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Wahlseminars Urbane grüne Infrastruktur können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzepte und Ansätze der strategischen Freiraumplanung sowie aktuelle Herausforderungen wiedergeben und kritisch reflektieren, • qualitative Fallstudien durchführen und Projekte der Freiraumplanung vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Literatur analysieren, • Strategien der urbanen grünen Infrastruktur im Kontext der nachhaltigen Stadtentwicklung konzeptionieren und nutzen. 					
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Stadtökologie und Planung urbaner grüner Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biodiversität, ökologische Interaktionen und Ökosystemdienstleistungen in Städten • Bioindikation und -monitoring • Auswirkungen des Klimawandels auf städtische Grün- und Freiflächen • Vulnerabilität und Resilienz des Stadtökosystems • historische Entwicklung, Instrumente und Prozesse der strategischen Freiraumplanung • Konzepte nachhaltiger Stadt- und Freiraumentwicklung, Umgang mit globalen Herausforderungen 					

<p>Teilmodul Wahlseminar Biodiversität in der Stadt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besonderheiten der Stadtflora und -fauna • Planungs-, Management- und Förderinstrumente der Landschaftsplanung, Naturschutzstrategien <p>Teilmodul Wahlseminar Urbane grüne Infrastruktur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktuelle Themen und Konzepte zu grüner Infrastruktur und nachhaltiger Freiraumplanung • vertiefte Betrachtung von Instrumenten und Prozessen der strategischen Freiraumplanung anhand von Fallbeispielen 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Teilmodul Stadtökologie und Planung urbaner grüner Infrastruktur: Vorlesung, begleitetes Selbststudium als eigenständige Gruppenarbeit u.a. mit E-Learning-Modul</p> <p>Teilmodul Wahlseminar Biodiversität in der Stadt: Vertiefung der Inhalte anhand von Beispielen und kleinen Projekten, Exkursion und begleitetes Selbststudium mit Gruppenarbeit</p> <p>Teilmodul Wahlseminar Urbane grüne Infrastruktur Recherche und Vertiefung von aktuellen Themen, Analyse von Fallbeispielen, begleitetes Selbststudium in Gruppenarbeit</p>					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Stadtökologie und Planung urbaner grüner Infrastruktur	V	Hansen, Adler	40	2	2
Wahlseminar Biodiversität in der Stadt	S	Adler	20	2	4
Wahlseminar Urbane grüne Infrastruktur	S	Hansen	20	2	4
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine</p>					
<p>Studienleistung: Teilmodul Stadtökologie und Planung urbaner grüner Infrastruktur: Ausarbeitung (ME)</p> <p>Prüfungsleistung: Teilmodul Biodiversität in der Stadt oder Urbane grüne Infrastruktur: Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)</p>					
<p>Medienformen Powerpoint, E-Learning-System, Fachtexte, Übungen</p>					
<p>Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breuste, J. et al. (Hrsg., 2016): Stadtökosysteme (Springer) • Douglas, I, James, P. (2015): Urban Ecology (Routledge) • Henninger, S. (2011): Stadtökologie (UTB GmbH) • Prieb, A. (2018): Die Stadtregion (utb) • Hansen, R. et al. (2018): Grüne Infrastruktur im urbanen Raum: Grundlagen, Planung und Umsetzung in der integrierten Stadtentwicklung (BfN-Skripten 503) 					
<p>Verwendung des Moduls LAM, UMSB</p>					
<p>Modulverantwortliche Person Hansen</p>			<p>Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022</p>		

Projekt Landschaft: Landnutzungen nachhaltig gestalten					Modul-Nr. Modul-Nr.	
Credits 12	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe	
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills		
Angestrebte Lernergebnisse Die Ziele einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung lassen sich nicht durch eine eingeeengte Sicht auf besonders hochwertige Biotope und Landschaftsstrukturen, sondern nur durch die integrative Betrachtung der Kulturlandschaft erreichen. Hierbei müssen sowohl individuell zu definierende Landschaftsqualitätsziele als auch die Bedürfnisse der die Landschaft nutzenden Menschen berücksichtigt und gegeneinander abgewogen werden. Das setzt neben dem Erschließen der fachlichen Inhalte eine intensive Kommunikation mit verschiedensten Akteur:innen in dem bearbeiteten Landschaftsausschnitt voraus. Landnutzung adressiert dabei nicht allein die Land- und Forstwirtschaft, sondern auch Siedlungsentwicklung, Verkehrsinfrastruktur, Wasserwirtschaft, Erholungsnutzung usw. Diese stehen den großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Biodiversitäts- und Klimakrise, Landnutzungswandel und Ernährungskrise, demografischer Wandel und geochemischen Belastungsgrenzen gegenüber. Die Studierenden entwickeln ein Landschaftsleitbild für einen beispielhaften Landschaftsausschnitt. Dieses baut auf einer Problemanalyse des Landschaftszustands und Konzepten für eine nachhaltige Landnutzung auf und führt bis hin zu konkreten Maßnahmen. Anhand dieses Beispiels erwerben sie <i>Future Skills</i> , die sie auf den Berufsalltag vorbereiten: <ul style="list-style-type: none"> • sie definieren und strukturieren ihre Projektarbeit eigenverantwortlich, recherchieren den Stand des Wissens und organisieren ihr Projekt mit einem adäquaten Aufgaben- und Zeitmanagement (<i>Selbstkompetenz</i>), • sie identifizieren relevante Akteure, wählen geeignete Kommunikationswege, stellen sich auf Sichtweisen und Motive Anderer ein, teilen Aufgaben im Team und entwickeln Wege für eine kooperative Zusammenarbeit sowohl im Projektablauf als auch für künftige Problemlösungen nachhaltiger Landschaftsentwicklung (<i>Kommunikations- und Kooperationskompetenz</i>), • sie beziehen in ihrer Projektarbeit die Perspektiven Dritter ein, insbesondere von Landnutzer:innen, erkennen deren Sicht- und Denkweisen ebenso wie ethischen Grundhaltungen und reflektieren eigene Positionen und Implikationen ihrer planerischen Konzepte (<i>Reflexionskompetenz</i>), • sie transferieren wissenschaftliche Konzepte und strategisch-politische Ziele auf den konkreten Planungsfall und implementieren Innovationen für eine nachhaltige Landnutzung in die Praxis; sie synthetisieren teils widersprüchliche Ziele zu neuartigen Strategien (<i>small loss, big gain</i>), z.B. mit agrarökologischen Systemen oder klimaresilienten Waldökosystemen (<i>Innovationskompetenz</i>). 						
Lehrinhalte <ul style="list-style-type: none"> • analytisches und visionär-konzeptionelles planerisches Arbeiten in Landschaftsplanung und umfassend definiertem Naturschutz auf lokaler Ebene in den Maßstäben 1:5.000 bis 1:25.000, basierend auf aktuellen gesellschaftlichen Zielen und fachlichen Konzepten, mittels Problemorientierten Lernens (POL) • Kommunikation und Kooperation mit Akteuren in der Landschaft wie Landnutzer:innen, Behörden, Kommunen, Verbänden und der Bevölkerung unter Einüben einer Multi-Stakeholder-Perspektive • Leitbildentwicklung in systemischer Sicht auf verschiedene Dimensionen der Nachhaltigkeit (ökologische, ökonomische, soziale (und Management-) Dimension) • Operationalisieren globaler gesellschaftlicher und politischer Ziele auf der Umsetzungsebene kommunalen Handelns 						
Lehr- und Lernformen Problemorientiertes Lernen (POL), gemeinsame Projektarbeit, Ortstermine, Workshops intern und mit Akteuren aus der Praxis, Präsentation von Zwischen- und Endergebnissen eigenständige Recherche, Analyse, Konzeptentwicklung Peer-Review und Rücksprachen mit den Dozierenden						
Teilmodule		Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Projekt		P	Jedicke	15	5	12

Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen	
keine	
Studienleistung	
Ausarbeitung mit Präsentationen (ME)	
Prüfungsleistung	
Ausarbeitung	
Studentischer Workload	
Gesamtstunden: 400 UE (300 h)	
Präsenzstunden: 75 UE (55 h)	
Begleitetes Selbststudium: 325 UE (245 h)	
Medienformen	
Handout, Inputs, Fachliteratur, Material aus vergleichbaren Projekten und der Planungspraxis	
Literatur	
je nach Themenstellung in der Lehrveranstaltung	
Verwendung des Moduls	
LAM, UMSB	
Modulverantwortliche Person	Letzte Aktualisierung
Jedicke	3. Januar 2022

Projekt Freiraum: Öffentliche Räume gestalten					Modul-Nr.
Credits 12	Semester 2	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl			Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Projektarbeit ist die zentrale Lehrform, um freiraumplanerisches Denken und Handeln einzuüben. In einem iterativen, kreativen Prozess werden komplexe Anforderungen an einen Ort in einem Gestaltungsvorschlag zusammengeführt. Die entwickelte Lösung muss vielfältige Interessen vereinen und langfristig tragfähig, aber auch flexibel sein. Im Projekt bearbeiten die Studierenden aktuelle Themen der Freiraumplanung anhand eines konkreten Ortes, zumeist in Kooperation mit kommunalen Partnern. Dabei werden freiraumplanerische Antworten auf die großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie den Klimawandel, die Mobilitätswende und die gesellschaftliche Vielfalt gesucht.</p> <p>Angesichts der Komplexität der heutigen Rahmenbedingungen planerischen Handelns und der hohen Dynamik gesellschaftlicher Veränderungen entwickeln die Studierenden im Rahmen der Projektarbeit <i>Future Skills</i>, die sie für die Lösung vielschichtiger Herausforderungen im Berufsalltag vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sie organisieren ihre Projektarbeit in eigener Verantwortung und mit eigenem Zeitmanagement, erarbeiten Lerninhalte und Arbeitsweisen in Hinblick auf selbst gesetzte Ziele (<i>Selbstkompetenz</i>), • sie erkennen ihrem Handeln zugrundeliegende Verhaltens-, Denk- und Wertesysteme, hinterfragen die Positionen und Haltungen von sich und anderen, schätzen die Konsequenzen ihrer Handlungen ab und übernehmen Verantwortung dafür (<i>Reflexionskompetenz</i>), • sie entwickeln die Fähigkeit, sich im Gespräch auf ihr Gegenüber einzustellen, erkennen Emotionen, Motive und Eigenschaften anderer Personen, sind in der Lage, wertschätzend mit anderen zu kommunizieren, gehen mit Kritik im Sinne der Person und der Sache produktiv um und können spezifische Inhalte ganzheitlich in angemessener Art und Weise erklären und präsentieren (<i>Kommunikationskompetenz</i>), • sie sind in der Lage, im Team zusammenzuarbeiten, die Positionen anderer Personen zu verstehen und klug mit ihnen umzugehen, das eigene Wissen weiterzugeben und zielorientiert gemeinsam an Lösungen zu arbeiten, dabei die Ziele anderer Personen zu achten sowie Umgangsregeln zu befolgen, die anderen wichtig sind (<i>Kooperationskompetenz</i>), • sie können im Planungsprozess die Perspektive wechseln, um neue Möglichkeiten zu erkunden, originelle Lösungen zu konzipieren und unkonventionelle Herangehensweisen auszuprobieren (<i>Innovationskompetenz</i>), • sie sind in der Lage, komplexe Systeme zu beschreiben, wechselseitige Beziehungen zu analysieren und darauf abgestimmte Planungs- und Umsetzungsprozesse zu entwerfen (<i>Systemkompetenz</i>). <p>Das Projekt „Öffentliche Räume entwerfen“ fokussiert in besonderem Maße auf die sozialen Aspekte der Freiraumentwicklung: die sich verändernden Anforderungen einer ausdifferenzierten Gesellschaft an ihre städtischen Freiräume sowie das Zusammenspiel von professioneller Planung und bürgerschaftlichem Engagement.</p>					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • konzeptionelles Arbeiten auf unterschiedlichen Maßstabsebenen, planerische Ausformulierung (M 1:5.000 – 1:200) • Systemdenken, prozesshaftes und mehrdimensionales Denken • visuelle und verbale Kommunikation 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>gemeinsame Projektarbeit, Ortstermine, Workshops, Präsentation von Zwischen- und Endergebnissen Recherche, Analyse, Konzeptentwicklung, Entwurfsausarbeitung Peer Review und Rücksprachen mit den Dozierenden</p>					

Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Projekt	P	Petrow, Schöngart	15	5	12
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Gute Analyse-, Entwurfs- und Darstellungsfähigkeiten					
Prüfungsleistung Ausarbeitung					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 400 UE (300 h) Präsenzstunden: 75 UE (55 h) Begleitetes Selbststudium: 325 UE (245 h)					
Medienformen Handout, Inputs, Fachliteratur, Material aus der Planungspraxis					
Literatur je nach Themenstellung in der Lehrveranstaltung					
Verwendung des Moduls LAM, UMSB					
Modulverantwortliche Person Petrow			Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022		

Projekt Freiraum: Kulturelle Transformationen entwerfen					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 12	Semester 3	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl			Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
Angestrebte Lernergebnisse					
<p>Projektarbeit ist die zentrale Lehrform, um freiraumplanerisches Denken und Handeln einzuüben. In einem iterativen, kreativen Prozess werden komplexe Anforderungen an einen Ort in einem Gestaltungsvorschlag zusammengeführt. Die entwickelte Lösung muss vielfältige Interessen vereinen und langfristig tragfähig, aber auch flexibel sein. Im Projekt bearbeiten die Studierenden aktuelle Themen der Freiraumplanung anhand eines konkreten Ortes, zumeist in Kooperation mit kommunalen Partnern. Dabei werden freiraumplanerische Antworten auf die großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie den Klimawandel, die Mobilitätswende und die gesellschaftliche Vielfalt gesucht.</p> <p>Angesichts der Komplexität der heutigen Rahmenbedingungen planerischen Handelns und der hohen Dynamik gesellschaftlicher Veränderungen entwickeln die Studierenden im Rahmen der Projektarbeit <i>Future Skills</i>, die sie für die Lösung vielschichtiger Herausforderungen im Berufsalltag vorbereiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sie organisieren ihre Projektarbeit in eigener Verantwortung und mit eigenem Zeitmanagement, erarbeiten Lerninhalte und Arbeitsweisen in Hinblick auf selbst gesetzte Ziele (<i>Selbstkompetenz</i>), • sie erkennen ihrem Handeln zugrundeliegende Verhaltens-, Denk- und Wertesysteme, hinterfragen die Positionen und Haltungen von sich und anderen, schätzen die Konsequenzen ihrer Handlungen ab und übernehmen Verantwortung dafür (<i>Reflexionskompetenz</i>), • sie entwickeln die Fähigkeit, sich im Gespräch auf ihr Gegenüber einzustellen, erkennen Emotionen, Motive und Eigenschaften anderer Personen, sind in der Lage, wertschätzend mit anderen zu kommunizieren, gehen mit Kritik im Sinne der Person und der Sache produktiv um und können spezifische Inhalte ganzheitlich in angemessener Art und Weise erklären und präsentieren (<i>Kommunikationskompetenz</i>), • sie sind in der Lage, im Team zusammenzuarbeiten, die Positionen anderer Personen zu verstehen und klug mit ihnen umzugehen, das eigene Wissen weiterzugeben und zielorientiert gemeinsam an Lösungen zu arbeiten, dabei die Ziele anderer Personen zu achten sowie Umgangsregeln zu befolgen, die anderen wichtig sind (<i>Kooperationskompetenz</i>), • sie können im Planungsprozess die Perspektive wechseln, um neue Möglichkeiten zu erkunden, originelle Lösungen zu konzipieren und unkonventionelle Herangehensweisen auszuprobieren (<i>Innovationskompetenz</i>), • sie sind in der Lage, komplexe Systeme zu beschreiben, wechselseitige Beziehungen zu analysieren und darauf abgestimmte Planungs- und Umsetzungsprozesse zu entwerfen (<i>Systemkompetenz</i>). <p>Das Projekt „Kulturelle Transformationen entwerfen“ widmet sich insbesondere der Aufgabe, die Auswirkungen des Wandels gezielt zu steuern und dabei sensibel mit bestehenden Strukturen und Prozessen umzugehen, diese weiterzuentwickeln oder neu zu interpretieren.</p>					
Lehrinhalte					
<ul style="list-style-type: none"> • Konzeptionelles Arbeiten auf unterschiedlichen Maßstabsebenen 1:5000 – 1:50 • Systemdenken, prozesshaftes und mehrdimensionales Denken, Denken in Alternativen • Ausbau der Fähigkeiten zur visuellen Kommunikation 					
Lehr- und Lernformen					
gemeinsame Projektarbeit, Ortstermine, Workshops, Präsentation von Zwischen- und Endergebnissen Recherche, Analyse, Konzeptentwicklung, Entwurfsausarbeitung Peer Review und Rücksprachen mit den Dozierenden					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Projekt	P	Korn, Faller	15	5	12

Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Gute Analyse-, Entwurfs- und Darstellungsfähigkeiten	
Prüfungsleistung Ausarbeitung	
Studentischer Workload Gesamtstunden: 400 UE (300 h) Präsenzstunden: 75 UE (55 h) Begleitetes Selbststudium: 325 UE (245 h)	
Medienformen Handout, Inputs, Fachliteratur, Material aus der Planungspraxis	
Literatur je nach Themenstellung in der Lehrveranstaltung	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Korn	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Landschaftsarchitektur als Urban Design begreifen					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 6	Semester 1	Sprache Deutsch/Eng- lisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Urban Design bezeichnet das Zusammenspiel von Städtebau, Architektur und Freiraumplanung und zugleich das Wesen der Stadt als Produkt komplexer Aushandlungsprozesse zwischen unterschiedlichen Stakeholdern. Den Kern bildet der öffentliche Raum als Ort der gesellschaftlichen Teilhabe, Integration und Identifikation. Dessen Weiterentwicklung, auch im respektvollen Umgang mit dem baulichen Erbe, ist ein wesentlicher Bestandteil der Baukultur. Das Modul verortet die Landschaftsarchitektur im Spannungsfeld vielfältiger Interessen innerhalb der Entwicklung der Städte und lotet die Spielräume einer zukunfts-fähigen, integrierten Freiraumplanung vor dem Hintergrund der großen gesellschaftlichen Herausforderungen aus.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Theorie und Diskurs können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Freiraum als stadtstrukturellen Baustein begreifen und sein Wechselspiel mit städtebaulichen Struktur- und Gebäudetypen erläutern, • aktuelle Tendenzen der Stadtentwicklung mithilfe theoretischer Zugänge aus der Stadtsoziologie einordnen und kritisch hinterfragen, • stadtgesellschaftliche und fachliche Diskurse zum Umgang mit baukulturellem Erbe reflektieren und eine eigene Haltung dazu entwickeln, • Freiraumentwicklung mit Bezug zu Diskursen und Akteuren einordnen und eigene Handlungsspielräume formulieren. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Stadträume erforschen können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • quantitative und qualitative Methoden der empirischen Sozialforschung unterscheiden und in ihrer Eignung für unterschiedliche Fragestellungen einschätzen, • Methoden wie Teilnehmende Beobachtung, Experteninterview, Befragung, Stakeholderanalyse anwenden, • sich dabei auf die Perspektive anderer Menschen einstellen und wertschätzend kommunizieren (<i>Kommunikationskompetenz</i>), • planungsbezogene Techniken der Stadtraumanalyse wie Mapping, Tracing, Post Occupancy Evaluation anwenden, • die wechselseitigen Beziehungen des Lebens im öffentlichen Raum empirisch untersuchen und Kriterien für die Planung von urbanen Freiräumen ableiten (<i>Systemkompetenz</i>), • die dem Handeln zugrundeliegenden Verhaltens-, Denk- und Wertesysteme hinterfragen und die eigenen Positionen einordnen (<i>Reflexionskompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Theorie und Diskurs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenspiel von Gebäude-, Städtebau- und Freiraumtypologien • Stadtkonzepte und stadtsoziologische Theorien • Ausgewählte stadtgesellschaftliche Debatten an der Schnittstelle unterschiedlicher Disziplinen <p>Teilmodul Städtische Räume erforschen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methoden der empirischen Sozialforschung • Werkzeuge zur Analyse von Stadträumen • Anwendung der erlernten Methoden und Werkzeuge anhand praktischer Beispiele 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Teilmodul Theorie und Diskurs: Lektüre von Fachtexten, Recherche von öffentlichen Debatten, Planspiel, Referat, Übungen</p> <p>Teilmodul Städtische Räume erforschen: Bearbeitung einer Fallstudie, Zusammenfassung der Ergebnisse, Feedback durch Peer-Review und die Dozent:innen</p>					

Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Theorie und Diskurs	S	Petrow, Dieterle	20	2	2
Stadträume erforschen	S	Petrow, Dieterle	20	2	4
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen die Handlungsfelder der städtischen Freiraumplanung benennen und erläutern zu können, relevante Akteure und ihre Rolle in der Freiraumentwicklung identifizieren zu können, wesentliche Handlungsfelder des Städtebaus und der Stadtplanung beschreiben zu können, die grundlegenden städtebaulichen Typologien und Bausteine der Stadtstruktur erkennen und anwenden zu können, Freiräume in ihrer Gestaltqualität bewerten zu können.					
Studienleistungen Teilmodul Theorie und Diskurs: Referat mit Ausarbeitung (ME)					
Prüfungsleistung Teilmodul Stadträume erforschen: Ausarbeitung					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)					
Medienformen Fachliteratur, Material aus der Planungspraxis					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Alfaro d'Alençon, P. et al. (2016): Ephemere Stadtentwicklung. Handbuch und Planungshilfe: Neue Handlungsspielräume in der Planungskultur (DOM Publishers) • Dovey, K. (2016): Urban Design Thinking. A conceptual toolkit (Bloomsbury Academic) • Gehl, J. et al. (2016): Leben in Städten. Wie man den öffentlichen Raum untersucht (Birkhäuser) • Rink, D. et al. (Hrsg., 2018): Handbuch Stadtkonzepte. Analysen, Diagnosen, Kritiken und Visionen (UTB) • Sim, D. (2019): Soft city. Building density for everyday life (Island Press) 					
Verwendung des Moduls LAM					
Modulverantwortliche Person Petrow			Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022		

Landschaft mit Fernerkundung erfassen					Modul-Nr.	
Credits 6	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe	
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal		
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Die Erfassung von Daten über die Erdoberfläche mittels sensorischer Messung durchläuft aktuell enorme technologische Neuentwicklungen. Konkret bedeutet das, dass die von der Erdoberfläche emittierten sowie reflektierten Spektren der elektromagnetischen Wellen sehr differenziert, wöchentlich, weltweit und mit hoher Qualität und mittels verschiedener Plattformen wie Satelliten, Drohnen und Flugzeugen erfasst werden können. Zeitgleich ist die Zugänglichkeit zu diesen Daten für Nutzer:innen jedweder Art so kostengünstig wie nie zuvor. Zur anwendungsorientierten Ableitung von Informationen aus diesen massenhaften Daten stehen zunehmend leistungsfähige Systeme aus dem Forschungsbereich der Künstlichen Intelligenz zur Verfügung. In diesem Modul erlernen die Studierenden den sicheren Umgang mit Daten und Technologien der Fernerkundung und wenden diese im landschafts- und freiraumplanerischen Kontext an.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollumfänglich die Funktionsweise der Fernerkundung verstehen • Bestehende und zukünftige Möglichkeiten fernerkundlicher Datenakquise im Hinblick auf die Sensorik sowie die Plattformen überblicken • Auswirkungen der Vorprozessierung auf die Rohdaten sowie die Möglichkeiten und Notwendigkeiten die es bezüglich dieser Vorprozessierung gibt verstehen und einschätzen • Daten in visueller und maschineller Art und Weise interpretieren • Bildprozessierende und bildanalytische Funktionsweisen gängiger Software verstehen und anwenden • Fernerkundung im landschafts- und freiraumplanerischen Kontext anwenden, indem das erlernte Wissen mittels entsprechender Beispielaufgaben vertieft wird. Dies geschieht nach Möglichkeit auch mit Querbezug zu anderen Fächern oder Projekten im Studiengang. 						
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plattformen und Sensoren der Fernerkundung • historische Archivdaten (insbesondere LANDSAT), gegenwärtige Systeme sowie Ausblick auf zukünftig verfügbare Daten • Vor- und Nachteile der einzelnen Plattformen und sich daraus ableitende Anwendungsbereiche in der Landschafts- und Freiraumplanung • Funktionsweisen und Merkmale verschiedener Sensortypen hinsichtlich Radiometrie, Sensitivität und Datenform • Arten und Möglichkeiten der Vorprozessierung von Rohdaten • Interpretation von Fernerkundungsdaten am Bildschirm • Funktionsweise und Anwendung maschineller Verfahren zur Dateninterpretation 						
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Vorlesungen, Übungen am PC und im Gelände</p>						
Teilmodule		Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Landschaft mit Fernerkundung erfassen		V	Bargiel	20	3	3
Praktische Übung		Ü	Bargiel	20	3	3
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Sichere Kenntnisse im Umgang mit dem Windows Betriebssystem</p>						
<p>Studienleistung</p> <p>Ausarbeitung (ME)</p>						

Prüfungsleistung Klausur (120 min)	
Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)	
Medienformen PowerPoint, Fachsoftware, Kurzvideos	
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Albertz, J. (2023): Einführung in die Fernerkundung, Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern (WBG, 5. A.) • Kempa, D., Bargiel, D. (2022): Informationstechnologie in der Landschaftsplanung. In: von Haaren et al. (Hrsg.): Landschaftsplanung (UTB, 2. A.) • Mather, P.M., Koch, M. (2010): Computer Processing of Remotely-Sensed Images: An Introduction (John Wiley & Sons) 	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Bargiel	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Architekturgeschichte verstehen, Gartendenkmäler weiterentwickeln					Modul-Nr.	
					Modul-Nr.	
Credits 6	Semester 2	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe	
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Die Geschichte der Landschaftsarchitektur ist eng mit der Geschichte der Architektur und des Städtebaus verbunden. So entstanden die meisten Gartenanlagen als Teil eines Gesamtensembles im Zusammenspiel mit Bauwerken. Auch die Freiraumentwicklung der Moderne findet ihre jeweiligen Entsprechungen in der Architektur und im Städte- bzw. Siedlungsbau. Kenntnisse wichtiger Epochen, Stile und Protagonist:innen der Architektur und des Städtebaus vertiefen das Verständnis der Geschichte unserer eigenen Disziplin.</p> <p>Die erhalten gebliebenen Gartenkunstwerke früherer Epochen zu restaurieren und weiterzuentwickeln, ist Aufgabe der Gartendenkmalpflege. Oft handelt es sich dabei um Orte mit touristischer Anziehungskraft. Der damit verbundene Nutzungsdruck, aber auch heutige Nutzungsansprüche und damit einhergehende Veränderungswünsche stellen eine Herausforderung für die Erhaltung der Gartendenkmäler dar. In Hinblick auf den historisch überlieferten Pflanzenbestand der Anlagen macht insbesondere der Klimawandel neue Herangehensweisen und Konzepte erforderlich.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Geschichte der Architektur und des Städtebaus können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • wichtige Entwicklungslinien der Architektur- und Stadtbaugeschichte von der Antike bis zur Postmoderne darlegen, • Stile zeitlich einordnen und typische Merkmale benennen, • die Ideengeschichte einzelner Bauwerke bzw. Gebäudeensembles im Zusammenhang mit den jeweiligen Gartenkunstwerken bzw. Freianlagen erläutern, • Konsequenzen eines achtsamen Umgangs mit dem baulichen Erbe sowie Ideen für gekonnte Bezüge auf das Erbe in eigenen Entwürfen ableiten. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Gartendenkmalpflege können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Institutionen und Aufgaben der Gartendenkmalpflege benennen, • Methoden und Bewertungskriterien erörtern, • Konflikte mit heutigen Nutzungsanforderungen abwägen, • Wissen und Methoden anhand einer praktischen Übungsaufgabe anwenden. 						
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geschichte der Architektur und des Städtebaus: Epochen, Werke, Protagonist:innen • Zusammenspiel von Bauwerk und Gartenkunstwerk durch die Jahrhunderte • Institutionen und Aufgaben der Gartendenkmalpflege • aktuelle Herausforderungen, Nutzungskonflikte, Umsetzungsstrategien • beispielhafte Projekte 						
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Teilmodul Geschichte der Architektur und des Städtebaus: Vorlesung, Übungen, Exkursionen Teilmodul Gartendenkmalpflege: Seminar, Exkursionen in Kooperation mit der Verwaltung der Staatlichen Schlösser und Gärten Hessen</p>						
Teilmodule		Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Geschichte der Architektur und des Städtebaus		V, E	v. Luxburg	20	2	3
Gartendenkmalpflege		S, E	Formann	20	2	3

<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Grundkenntnisse der Geschichte der Gartenkunst und Landschaftsarchitektur der Moderne Grundkenntnisse zur Gartendenkmalpflege</p>	
<p>Studienleistung Teilmodul Gartendenkmalpflege: Ausarbeitung (50 %)</p> <p>Prüfungsleistung Teilmodul Geschichte der Architektur und des Städtebaus: Klausur (120 min, 50 %)</p>	
<p>Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)</p>	
<p>Medienformen Powerpoint, Handout, Fachliteratur</p>	
<p>Literatur Teilmodul Geschichte der Architektur und des Städtebaus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brachmann, Ch.; von Engelberg, M.; Freigang, Christian (2018): Architekturgeschichte. Das Mittelalter (800-1450). Klöster, Kathedralen, Burgen. Die Neuzeit (1400-1800). Ordnung, Erfindung, Repräsentation. Die Moderne (1800 bis heute). Baukunst, Technik, Gesellschaft (WBG) • Philipp, K.-J. (2017): Das Buch der Architektur (Reclam) <p>Teilmodul Gartendenkmalpflege</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2020): Fachbericht Leistungskatalog für die Erarbeitung Gartendenkmalpflegerischer Zielplanungen (Bonn) • Generaldirektion der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (Hrsg., 2014): Historische Gärten im Klimawandel: Empfehlungen zur Bewahrung. Internationale Fachtagung „Historische Gärten im Klimawandel“ in Potsdam (Leipzig) • Rohde, M. (2008): Pflege historischer Gärten – Theorie und Praxis (Edition Leipzig) 	
<p>Verwendung des Moduls LAM</p>	
<p>Modulverantwortliche Person Petrow</p>	<p>Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022</p>

Ökosystemleistungen bewerten, naturbasierte Lösungen entwickeln					Modul-Nr.	
					Modul-Nr.	
Credits 3	Semester 3	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe	
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Ökosystemleistungen sind vielfältige Beiträge von Ökosystemen zum menschlichen Wohlbefinden. Der Zustand und die Funktionsweise von Ökosystemen wird anhand von Ökosystemleistungen im Sinne der Nachhaltigkeit ökologisch, ökonomisch und soziokulturell bewertet. Naturbasierte Lösungen sind von der Natur inspiriert und werden durch natürliche Prozesse unterstützt; sie tragen zum Aufbau von Resilienz in Ökosystemen und Landschaften bei.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • das Konzept der Ökosystemleistungen erläutern, • Ökosystemleistungen identifizieren, charakterisieren und bewerten, • naturbasierte Lösungen zur Verbesserung von Ökosystemleistungen identifizieren und in der Praxis einsetzen, • Vor- und Nachteile des Konzepts der Ökosystemleistungen kritisch einschätzen, • Arbeitsschritte im Adaptiven Management Cycle zur Herleitung naturbasierter Lösungen umsetzen, • das DPSIR-Modell methodisch anwenden, • wissenschaftliches Arbeiten vertiefen: gegenseitig konstruktives Peer Review geben, anhand von Thesen diskutieren, eine eigene Fallstudie entwerfen und mittels Forschungsfragen ausarbeiten. 						
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • theoretische Grundlagen zu Ökosystemleistungen und naturbasierten Lösungen • Vorteile und Kritik am Konzept der Ökosystemleistungen • DPSIR-Modell zur Darstellung von Umweltbelastungen und Umweltschutzmaßnahmen • Methoden der Bewertung von Ökosystemleistungen • Anwendung der Methoden anhand praktischer Beispiele 						
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>prüfendes und analytisches Lesen von Fachtexten, Verfassen von Kurzfassungen gegebener Fachtexte, Peer Review, Erstellen von Thesenpapieren, Recherche, Entwicklung eigener Forschungsfragen</p>						
Teilmodule		Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Ökosystemleistungen und naturbasierte Lösungen		S	Reiss	20	3	3
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>allgemeines Verständnis von Ökosystemen, Kenntnisse zu Landnutzung und Landnutzungswandel, Grundverständnis naturschutzfachlicher und ökologischer Bewertungsverfahren</p>						
<p>Studienleistung</p> <p>regelmäßige Teilnahme am (mind. 75 %) und Ausarbeitung (ME)</p>						
<p>Prüfungsleistung</p> <p>Ausarbeitung</p>						
<p>Studentischer Workload</p> <p>Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 45 UE (35 h) Begleitetes Selbststudium: 55 UE (40 h)</p>						
<p>Medienformen</p> <p>Fachliteratur, Folienpräsentation, Tafelbild, Thesenpapier</p>						

Literatur <ul style="list-style-type: none">• Grunewald, K., Bastian, O. (Hrsg.) (2012): Ökosystemdienstleistungen (Springer)• Millennium Ecosystem Assessment (ed.) (2005): Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. (World Resources Institute)• Haines-Young, R., Potschin, M.B. (2018): Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 and Guidance on the Application of the Revised Structure (Fabis Consulting)• European Environment Agency (ed.) (1999): Environmental indicators: Typology and overview (EU)• Somarakis, G. et al. (Hrsg.) (2019): ThinkNature – Nature-Based Solutions Handbook (EU)	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Reiss	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Stadträume begrünen					Modul-Nr.
					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 3	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal
Angestrebte Lernergebnisse					
<p>Grünflächen spielen eine zentrale Rolle für das Wohlbefinden der Menschen in der Stadt. Pflanzen geben dem Raum einen besonderen Charakter und erfüllen ökologische und ästhetische Funktionen. Ebenso unterliegen sie ökonomischen Anforderungen, wie z.B. der Planung von effizienten Pflegemaßnahmen. Die Vielfalt an geeigneten Arten und Sorten sowie deren Kombinationsmöglichkeiten für den urbanen Raum zu kennen und gezielt einzusetzen, ist eine Herausforderung.</p> <p>Ziel des Moduls ist die integrierte Betrachtung von Bepflanzungstypen, die bei einer funktionsorientierten Pflanzplanung optimierend genutzt werden können. In diesem Zusammenhang werden Pflanzen als zentrale Elemente für eine nachhaltige Planung und Gestaltung urbaner Freiräume verstanden.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • spezifische Aspekte und beispielhafte Projekte zu ausgewählten Themen der Pflanzenverwendung recherchieren und die gewonnenen Erkenntnisse auf ein konkretes Planungsgebiet übertragen, • eine Planungsaufgabe bewältigen, indem sie Herausforderungen definieren und Lösungsansätze formulieren, • Fachinhalte in Ausarbeitungen und Präsentationen allgemeinverständlich darstellen und kommunizieren. 					
Lehrinhalte					
<ul style="list-style-type: none"> • aktuelle Fragestellungen der urbanen Pflanzenverwendung • Freiraumanalyse mit daraus abgeleiteter Konzeptentwicklung und Bepflanzungsplanung • Präsentation und kritische Reflexion der eigenen Arbeit 					
Lehr- und Lernformen					
Teamentarbeit, eigenständige Recherche, Entwurfsausarbeitung, Zwischen- und Abschlusspräsentationen, Peer-Review und Korrekturen durch die Dozent:innen					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Stadträume begrünen	S	von Birgelen	20	4	6
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen					
Kenntnisse der Lebensbereiche nach Hansen und Stahl sowie Kiermeier, Pflanzenstrategietypen nach Grime Kenntnisse in CAD und Photoshop					
Prüfungsleistung					
Ausarbeitung mit Präsentation					
Studentischer Workload					
Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)					
Medienformen					
PowerPoint, E-Learning-System (ILIAS)					
Literatur					
<ul style="list-style-type: none"> • Borhardt, W. (2013): Pflanzenverwendung (Ulmer) • Boullion, J. (2013): Handbuch der Staudenverwendung (Ulmer) • Kühn, N. (2011): Neue Staudenverwendung (Ulmer) 					

Verwendung des Moduls LAM, UMSB	
Modulverantwortliche Person von Birgelen	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Designing for Global Sustainability					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 3	Sprache Deutsch/Eng- lisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse / Learning outcome</p> <p>Landscape architecture is often perceived as a luxury, pure beautification and greening of the living environment of those who can afford a high standard of living. But the majority of the world's population – the other 90 % - is affected by social injustice, climate change, poverty, migration, a lack of safety and limited access to basic infrastructure. The demanding challenges and the rise of a socially responsible design practice lead to a revised approach to landscape architecture. The aim is to create appropriate and culturally respectful interventions as catalysts for social action and ecological improvement, e.g. by incorporating indigenous and site specific knowledge to prevent the production of generic solutions. We need to question our role and responsibility to be aware of the local culture and to shape with communities and not for them. The essential role of cities for sustainable development is mentioned in various agreements or target agreements, such as the Paris Climate Agreement 2015, the 2030 Agenda with its 17 Sustainable Development Goals (SDGs) and the New Urban Agenda. The seminar offers both, independent and group work assignments. In the presentations, students are asked to constructively critique each other's work and present the role, influence and cultural awareness in the planning.</p> <p>After successful completion of the course students are able to</p> <ul style="list-style-type: none"> • identify key challenges in the Global North and Global South, • analyse and present a best practice case study, • explore and apply research and design methods in a specific case study based on an analysis of complex systems and the interrelationships of their contextual settings (<i>systems competence</i>), • reflect on parameters of diverse cultural contexts and recognise underlying value systems (<i>reflection competence</i>), • critically engage with the planners' role, also question the individual as well as other people's position to evaluate the consequences of his/her decisions (<i>ethical competence</i>). <p>The Course will be held in English.</p>					
<p>Lehrinhalte / Course content</p> <ul style="list-style-type: none"> • global challenges and variations in global development (North-South) • role of open space planning in diverse cultural contexts • technical terms used in German and English • graphical representations of complex issues • best practice case studies on the sustainable transformation of open spaces and on examples of indigenous practices • individual design case study assignment 					
<p>Lehr- und Lernformen / Teaching and learning</p> <ul style="list-style-type: none"> • research, reading of academic literature • best practice case study assignment • individual design case study by applying a problem solving approach • summary of the results in a textual and graphical report • feedback from lecturers and peer review among students 					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Designing for Global Sustainability	S	Dieterle	20	3	6

<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen English language proficiency, willingness to engage with different contexts</p>	
<p>Studienleistungen / course work Präsentation und Ausarbeitung (50 %) / <i>Presentation and report (50 %)</i></p> <p>Prüfungsleistungen / assessment Ausarbeitung (50 %) / <i>Report (50%)</i></p>	
<p>Studentischer Workload / Student workload Total hours: 200 units (150 h) Attendance hours: 45 units (35 h) Guided self-study: 155 units (115 h)</p>	
<p>Medienformen / Types of media lectures, scientific publications, material from the planning practice</p>	
<p>Literatur / Reading</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kraft, S. et al. (Hrsg., 2016): Planetary Urbanism: The Transformative Power of Cities = Arch+ 223 (Arch +) • Le Monde diplomatique et al. (Hrsg., 2019): Atlas der Globalisierung. Welt in Bewegung (TAZ) • van den Boomen et al. (Hrsg., 2017): Urban challenges, resilient solutions. Design thinking for the future of urban regions (Valiz) • Watson, J. (2021): Lo—TEK. Design by Radical Indigenism (Taschen) 	
<p>Verwendung des Moduls LAM, UMSB</p>	
<p>Modulverantwortliche Person Dieterle</p>	<p>Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022</p>

Wassersysteme für Städte entwickeln					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 6	Semester 3	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Angesichts der globalen Klimaänderung, des Bevölkerungswachstums und des erhöhten Bedarfs an Rohstoffen erlangt Wasser als endliche Ressource weltweit eine zentrale Bedeutung, ohne die kein Leben möglich wäre. Zugleich stellt es in Form von Überflutungen eine Gefahr dar. Auch beim Klima und der Anpassung an den Klimawandel spielt Wasser eine zentrale Rolle für eine nachhaltige Stadtentwicklung, insbesondere bei der Planung urbaner Landschaften. Benötigt werden Flächen zur Temperaturregulation, dezentrale Puffer- und Speicherräume oder Retentionsräume, bedarfs- und standortabhängige Bewässerung sowie ein Überflutungsmanagement zur Ableitung von Extremniederschlägen. Ziel des Moduls ist die integrierte Betrachtung urbaner Wassersysteme in Wechselwirkung mit lokalen Akteuren bis hin zu Möglichkeiten der Umsetzung von beispielhaften Maßnahmen. Dabei stehen „low tech“-Lösungen im Fokus, die natürliche Prozesse nutzen, aber auch flexibel, dezentral und vor allem kostengünstig mit einfachen Mitteln zu realisieren sind.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasser als Teilaspekt des Klimakomforts und der Klimaanpassung im Freiraum einsetzen, • dezentrale Anlagen des Wassermanagements unter Berücksichtigung funktionaler und technischer Aspekte planen, • Komponenten wassersensibler Freiraum- und Landschaftsplanung in spezifischen Situationen anwenden, • urbane Wassersysteme beschreiben, die wechselseitigen Beziehungen analysieren und darauf abgestimmte Planungs- und Umsetzungsprozesse entwerfen (<i>Systemkompetenz</i>), • Konzeptionen eigenständig und in Hinblick auf selbst gewählte Ziele kontextabhängig einbetten und adäquat kommunizieren (<i>Selbstkompetenz, Kommunikationskompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komponenten urbaner Wassersysteme • technische und funktionale Anforderungen an dezentrale Anlagen des Wassermanagements • wassersensible Freiraum- und Landschaftsplanung in unterschiedlichen Kontexten (Best Practice) • Ausarbeitung einer Konzeption mit exemplarischer Detaillierung • visuelle Kommunikation für unterschiedliche Akteure 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Inputs, Recherche, Lektüre von Fachtexten, begleitetes Selbststudium, Referate Peer Review, Feedback durch die Dozierenden</p>					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Wassersysteme für Städte gestalten	S	Dieterle, Thon	20	4	6
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>					
<p>Studienleistungen</p> <p>Referat und Ausarbeitung (50 %)</p> <p>Prüfungsleistung</p> <p>Ausarbeitung (50 %)</p>					
<p>Studentischer Workload</p> <p>Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h)</p>					

Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)	
Medienformen Vortrag, Fachliteratur, Material aus der Planungspraxis	
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Hoyer, J. et al. (2011): Water Sensitive Urban Design. Principles and Inspiration for Sustainable Stormwater Management in the City of the Future (Jovis) • Laue, H. (2019): Klimagerechte Landschaftsarchitektur. Handbuch zum Umgang mit Elementen und Faktoren des Klimas im Freiraum (Patzner) • Mahabadi, M. (2012): Regenwasserversickerung, Regenwassernutzung. Planungsgrundsätze und Bauweisen (Ulmer) • Prominski, M. et al. (2012): Fluss.Raum.Entwerfen: Planungsstrategien für urbane Fließgewässer (Birkhäuser) • Roth-Kleyer, S. et al. (2016): Bewässerung im Garten- und Landschaftsbau (Ulmer) • Tjallingii, S. (2012): Water Flows and Urban Planning. In: van Bueren, E. et al. (Hrsg.): Sustainable Urban Environments (Springer) 	
Verwendung des Moduls LAM, UMSB	
Modulverantwortliche Person Dieterle	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Räume wahrnehmen und fotografisch erkunden					Modul-Nr.
Credits 3	Semester Optionen	Sprache Deutsch/Englisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit andere Häufigkeit	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl			Kompetenzen <input type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Die Arbeit von Landschaftsarchitekt:innen ist räumlich situiert. Der reflexive und kritische Umgang mit dem jeweiligen Kontext setzt sich aus verschiedenen Ebenen zusammen – Bedeutung, Materialität und Praxis. Wahrnehmungs-, Bewertungs- und Denkschemata spielen dabei eine große Rolle, denn sie beeinflussen, was wir sehen. Darüber hinaus prägen kulturelle, politische und moralische Dimensionen unsere Wahrnehmung. In diesem Sinne sind Räume immer ein Produkt des Sehens und des jeweiligen Übersetzungsprozesses, sowohl individuell als auch kollektiv.</p> <p>In diesem Modul nähern sich die Studierenden in vier Phasen einem Raumausschnitt und dekodieren diesen: (1) Initiale Begegnung und Vorbereitung, (2) Raumerkundung, (3) Haltung und (4) Transfer. Ort und Kontext des Seminars variieren und können an das Semesterprojekt oder die Exkursion angebunden werden. Das Repertoire der Analyse- und Ausdrucksformen umfasst qualitative und visuelle Methoden, z.B. Fotografie und Mapping. Die Studierenden sind eingeladen, hybride Formen zu erproben und dabei eigene Ausdrucksformen, aber auch die verwendeten Medien zu hinterfragen.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> eigene Sehmuster sowie die zugrundeliegenden, sozial erlernten Interpretations- und Deutungsmuster erkennen und neben den Analyse- und Ausdrucksformen die Relevanz der Raumwahrnehmung, -deutung und -darstellung für das eigene Handeln hinterfragen und reflektieren (<i>Reflexionskompetenz</i>), visuelle Eindrücke sprachlich fassen und dabei empathisch auf unterschiedliche Wahrnehmungen in der Gruppe reagieren (<i>Kommunikationskompetenz</i>), eigene Analyse- und Ausdrucksformen weiterentwickeln und experimentell in eine persönliche Bildsprache übersetzen (<i>Innovationskompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> Elemente der Raumwahrnehmung qualitative und visuelle Methoden der Raumforschung praktische Anwendung und Weiterentwicklung ausgewählter Methoden 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Gemeinsame Arbeitsphasen, z.B. Workshops, Reflexionsrunden und Exkursionen Freies Arbeiten mit eigenständiger Recherche, Analyse und Field Trips Peer Review, Konsultationen, Zwischen- und Endpräsentation</p>					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Räume wahrnehmen und fotografisch erkunden	S	Schöngart	20	2	3
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>Grundlagen der Raumtheorie, künstlerisches Interesse und Experimentierfreude</p>					
<p>Prüfungsleistungen</p> <p>Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload</p> <p>Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 30 UE (25 h) Begleitetes Selbststudium: 70 UE (50 h)</p>					
<p>Medienformen</p> <p>variierend, z.B. PowerPoint, Reader</p>					

Literatur <ul style="list-style-type: none">• Heinrich et al. (Hrsg., 2021): Handbuch qualitative und visuelle Methoden der Raumforschung (utb.)• Corner, J. (1999): The agency of Mapping: Speculation, Critique and Invention, in Cosgrove, D. (Hrsg. 1999): Mappings (Reaktion Books), S. 231-252• Pollak, L. (1997): Weltstücke: Natur-Objekt und Natur-Raum, in Daidalos. Architektur, Kunst, Kultur. 65, 1997 (Bertelsmann Fachzeitschriften)	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Schöngart	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Renaturierung planen und managen					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 3	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit andere Häufigkeit	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Durch Eingriffe des Menschen und Änderungen in der Landnutzung sind viele Ökosysteme und Lebensräume degradiert. Um Biodiversität und wesentliche Ökosystemfunktionen wiederherzustellen, ist eine Renaturierung, d.h. Wiederherstellung der charakteristischen abiotischen und biotischen Bedingungen, notwendig.</p> <p>Das Modul befähigt die Studierenden dazu, Konzepte und Maßnahmen der Wiederherstellung verschiedener Ökosysteme und Lebensräume herzuleiten und im Kontext der formellen und informellen Landschaftsplanung einzuordnen. Die Studierenden lernen, die zugrundeliegenden Ökosystemeigenschaften und -prozesse zu charakterisieren, Leitbilder zu definieren und basierend auf realen Beispielen Maßnahmen zur Renaturierung abzuleiten.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Einführung in die Renaturierung von Ökosystemen können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • die nachteiligen anthropogenen Einflüsse auf Lebensräume/ Ökosysteme und deren Artenvielfalt analysieren und bewerten, • Ziele und Maßnahmen sowie Methoden zur Renaturierung von Lebensräumen ableiten sowie Möglichkeiten der nachhaltigen Nutzung entwickeln. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Gewässerentwicklung können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fließgewässer im Hinblick auf die einflussnehmenden natürlichen und anthropogenen Faktoren und Prozesse analysieren und deren Bedeutung für die Biodiversität im Fließgewässer-Aue-Komplex bewerten, • Leitbilder für die Renaturierung von Fließgewässerabschnitten unter Berücksichtigung verschiedener Stakeholder-Interessen entwickeln und daraus Maßnahmen ableiten. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Geländeübungen mit Exkursionen können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • ökologische, gesellschaftliche und ökonomische Rahmenbedingungen und Potenziale von Renaturierungsprojekten identifizieren, Hemmnisse und fördernde Faktoren herleiten und Lösungswege für Probleme bei der Umsetzung skizzieren, • Erfolgsaussichten von Maßnahmen analysieren und Maßnahmenkonzepte kritisch hinterfragen. 					
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Einführung in die Renaturierung von Ökosystemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierungsökologie und -planung • Renaturierungsziele und -maßnahmen für ausgewählte Ökosysteme (z.B. Moore, Grünland, Magerrasen, Heiden, Fließgewässer) <p>Teilmodul Gewässerentwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rechtliche Rahmenbedingungen der Gewässerentwicklung • gewässerökologische Grundlagen der Renaturierung • Leitbildentwicklung und Maßnahmenplanung <p>Teilmodul Geländeübungen mit Exkursionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praxisbeispiele realer Renaturierungsprojekte • Stakeholder- und Konfliktfeldanalyse • Monitoring von Renaturierungsprojekten 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Vorlesung, Seminar, Exkursionen, Geländeübungen, begleitetes Selbststudium</p>					

Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Einführung in die Renaturierung von Ökosystemen	V	Leyer	20	1	1
Gewässerentwicklung	S	Mosner	20	1,5	2,5
Geländeübungen mit Exkursion	Ü/E	Leyer, Mosner	20	2,5	2,5
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Ökologische Grundkenntnisse					
Studienleistungen Teilmodul Einführung in die Renaturierung von Ökosystemen: Ausarbeitung (ME) Teilmodul Gewässerentwicklung: Referat (ME) Teilmodul Geländeübungen mit Exkursion: Protokoll oder Poster Für die Teilnahme am Teilmodul „Geländeübungen mit Exkursionen“ müssen alle anderen Studienleistungen zuvor erbracht worden sein. Prüfungsleistungen Teilmodul Gewässerentwicklung: Ausarbeitung					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 75 UE (55 h) Begleitetes Selbststudium: 125 UE (95 h)					
Medienformen Powerpoint, Vortrag, Arbeitsblätter, Aufgabesammlung, Kartenmaterial					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Kollmann, J. et al. (2019): Renaturierungsökologie (Springer) • Schröter, B. et al. (2021): Planung naturbasierter Lösungen in Flusslandschaften – ein Handbuch für die Praxis (Oekom) • Seidel, M. et al. (2022): Erfolgreiche Fließgewässerrenaturierung: Von der Planung bis zur Erfolgskontrolle (Springer) • Zerbe, S. (2019): Renaturierung von Ökosystemen im Spannungsfeld von Mensch und Umwelt: Ein interdisziplinäres Fachbuch (Springer) 					
Verwendung des Moduls LAM, UMSB					
Modulverantwortliche Person Mosner			Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022		

Tier- und Pflanzenarten mit digitalen Methoden bestimmen					Modul-Nr.
Credits 6	Semester 3 o. 4	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl			Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Um der Biodiversitätskrise entgegenwirken zu können, sind umfangreiche Artenkenntnisse erforderlich: Benötigt werden Personen, die Pflanzen- und Tierarten als wesentliche Bestandteile der Biodiversität bestimmen und Wissen zur Ökologie der Arten vermitteln können. Artenkenntnis als zentrale berufliche Qualifikation gewinnt an Bedeutung, da diese Fähigkeit vielen Akteuren in der Planung fehlt. In diesem Modul werden Studierende befähigt, sich Artenkenntnisse selbstständig anzueignen.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Methoden zur Artenbestimmung und -erfassung können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gruppen planungsrelevanter Arten benennen und Auswahlkriterien erkennen, • Methoden zur Artenbestimmung und -erfassung sowie zum Aufbau von Artenkenntnissen (Bestimmungsliteratur, Apps, soziale Netzwerke, Citizen Science etc.) anwenden. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Artenkenntnisse können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • planungsrelevante Arten erkennen und deren Erfassungsmethoden beschreiben, • sich erste Artenkenntnisse einer selbst gewählten Artengruppe aneignen und diese überprüfen. 					
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Methoden zur Artenbestimmung und -erfassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wichtige einheimische Wirbeltiere und Wirbellose • allgemeine Formenkenntnis • Bestimmungsliteratur, Apps, Artenlernkurse, soziale Netzwerke, Citizen Science <p>Teilmodul Artenkenntnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grundlegende zoologische und botanisch-systematische Denk- und Arbeitsweisen • wichtige Artengruppen (nach individueller Wahl, z.B. Farn- und Blütenpflanzen, Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Fische, Libellen, Tagfalter, Heuschrecken, Wildbienen, Käfer) 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Teilmodul Methoden zur Artenbestimmung und -erfassung: Inputs, begleitetes Selbststudium mit Einzel- und Gruppenarbeit, u.a. mit E-Learning-Modul</p> <p>Teilmodul Artenkenntnisse: Exkursion mit Gruppenarbeit, begleitetes Selbststudium mit Einzel- und Gruppenarbeit, regelmäßiges Feedback zu Fortschritten und Problemen</p>					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Methoden zur Artenbestimmung und -erfassung	S	Adler, Mody	12	2	2
Artenkenntnisse	S, E	Adler, Jedicke, Mody	12	1	4
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>ökologische Grundkenntnisse, hohe Bereitschaft zum Selbststudium</p>					
<p>Studienleistung: Ausarbeitung (ME)</p> <p>Prüfungsleistung Ausarbeitung</p>					

Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 45 UE (35 h) Begl. Selbststudium: 155 UE (115 h)	
Medienformen PowerPoint, Handouts, Vortrag, Arbeitsblätter, Videos, eLearning, Aufgabensammlung	
Literatur Bestimmungsliteratur, je nach gewählten Artengruppen	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Adler	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Exkursion					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 3	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl			Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input checked="" type="checkbox"/> Personal
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Das Lernen aus realisierten Projekten stellt ein Kernelement des Studiums der Landschaftsarchitektur und Landschaftsplanung dar. Auf gemeinsamen Reisen werden Projekte besichtigt und Akteure aus ihrer Planungs- und Umsetzungsphase sowie der dauerhaften Unterhaltung getroffen. Exkursionen während des Studiums üben eine Tugend und lebenslange Praxis von Planer:innen ein: die Neugier auf Neues, angeeignet durch Besuche vor Ort. Erst diese ermöglichen es, den Hochglanzfotos der Fachmedien realistische Bilder gegenüberzustellen und sich kritisch mit dem zeitgenössischen Werk der Landschaftsarchitektur, Ergebnissen landschaftsplanerischer Aufgaben sowie dem Erbe der Gartenkunst auseinanderzusetzen.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projekte der nationalen und internationalen Planungs- und Naturschutzpraxis konzeptionell nachvollziehen, ihre Hintergründe verstehen und ihren langfristigen Erfolg bewerten, • das Verhältnis zwischen Anspruch und Wirklichkeit einschätzen und Vorstellungen über die Machbarkeit von Planungsideen entwickeln, • Perspektivwechsel vornehmen, indem die Projekte durch die Brille der jeweiligen Akteur:innen gesehen werden, • das Erfahrene als Referenzrahmen nutzen und in eigene Projekte implementieren. 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen einer Stadt oder Landschaft aus fachlicher Sicht (Geschichte, Siedlungs- und Freiraumstruktur, aktuelle Projekte und Diskurse etc.) • Besuch interessanter Projekte aus Landschafts-, Stadt- und Freiraumplanung, Naturschutz und nachhaltiger Landnutzung im Kontext verschiedener Stakeholder • Zusammentreffen mit Akteur:innen (Planungsbüros, öffentliche Institutionen etc.) • kritisches Hinterfragen der Projekte und Positionen der Protagonist:innen 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>selbstständige Vorbereitung eines Projekts, Vortrag vor Ort, Zuarbeit zum Reader Dauer 4-6 Tage, Kosten tragen die Teilnehmer:innen; die Anmeldung ist verbindlich</p>					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Exkursion	E	alle	20	3	3
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen</p> <p>keine</p>					
<p>Studienleistung Referat (ME)</p> <p>Prüfungsleistungen Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload</p> <p>Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 45 UE (35 h) Begleitetes Selbststudium: 55 UE (40 h)</p>					
<p>Medienformen</p> <p>Reader, Vortrag, Gruppendiskussion</p>					

Literatur je nach Exkursionsort und -inhalt	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Petrov	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Planungs- und Umweltrecht anwenden					Modul-Nr.
					Modul-Nr.
Credits 6	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal
<p>Angestrebte Lernergebnisse Landschaftsplanung und Naturschutz fußen auf einem breiten Fundament aus rechtlichen Regelungen. Dies betrifft den Kontext des Planungsrechts mit dem Wechselspiel aus räumlicher Gesamtplanung und Fachplanungen einschließlich der Landschaftsplanung als Fachplanung des Naturschutzes sowie die entsprechenden Regelungen und Instrumente auf den Planungsebenen (Bund, Länder, Regionen, Gemeinde). Ebenso betrifft es das Umweltrecht, insbesondere die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (Eingriffsregelung, Schutzgebiete, Artenschutz), sowie den Wasser-, Boden- und Immissionsschutz. Einen zentralen Handlungsgegenstand stellen die Bauleitplanung und die im Rahmen der Bauleitplanung anzuwendenden Umweltprüfinstrumente dar. Im Rahmen des Moduls werden sowohl die rechtlichen Grundlagen vermittelt als auch ihre Anwendung in der Planungspraxis diskutiert.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Planungsrecht können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rechtsfragen in juristischen Kommentaren und Open-Access-Rechtsprechungsdatenbanken recherchieren, • zwischen Gesamtplanung und Fachplanung sowie zwischen der Planungs- und Genehmigungsebene unterscheiden, • Kenntnisse des öffentlichen Baurechts auf der Planungsebene anzuwenden, insbesondere zu Art und Maß der baulichen Nutzung und zum Abwägungsgebot. <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Teilmoduls Umweltrecht können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Regelungsbereiche des materiellen Umweltrechts benennen und rechtliche Grundlagen und Instrumente im Rahmen von Naturschutzrecht und Gewässerschutzrecht auf Beispielfälle übertragen, • die Grundzüge des Verfahrens- und Zulassungsrechts im Bereich des Umweltschutzes beschreiben und auf Praxisfragenstellungen anwenden. 					
<p>Lehrinhalte</p> <p>Teilmodul Planungsrecht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verhältnis von Gesamtplanung und Fachplanung • Ziele der Raumordnung • Bauleitplanung (Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) • Aufstellungsverfahren eines Bebauungsplans mit Umweltprüfung • Festsetzungsmöglichkeiten zur Grundstücksnutzung (§ 9 BauGB und BauNVO) • Klimaschutz und Starkregenvorsorge in der Bebauungsplanung • Abwägungsgebot <p>Teilmodul Umweltrecht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BNatSchG (Eingriffsregelung, Schutzgebiete, Artenschutz) • WHG (Erlaubnis und Bewilligung, Verschlechterungsverbot, Bewirtschaftungsplanung, Wasser- und Hochwasserschutzgebiete) • BBodSchG (Sanierung von Altlasten) • BImSchG (Genehmigungsverfahren) • Recht der UVP (Vorprüfung, Hauptprüfung) 					
<p>Lehr- und Lernformen Vorlesung, begleitetes Selbststudium, Übungen</p>					

Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Planungsrecht	V/S	Lukas	20	2	3
Umweltrecht	V/S	Lukas	20	2	3
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen keine					
Prüfungsleistung Klausur (120 min)					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 60 UE (45 h) Begleitetes Selbststudium: 140 UE (105 h)					
Medienformen PowerPoint, Lernskript, ILIAS-Kurs, themenspezifische Literatur					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Bischopnik, O. et al. (2021): Der sachgerechte Bebauungsplan (vhw, 5. A.) • Kahl, W., Gärditz, F. (2021): Umweltrecht. (Beck, 12. A.) 					
Verwendung des Moduls LAM, UMSB					
Modulverantwortliche Person Darbi			Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022		

Mitigating Impacts on Biodiversity					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 6	Semester Optionen	Sprache Englisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Vertiefung <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Vertiefung <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
<p>Angestrebte Lernergebnisse / Learning outcome</p> <p>Seen the high land use pressure and the ongoing biodiversity decline, the focus of this course is to explore and discuss the options and potentials of mitigating the various impacts on biodiversity (e.g. from infrastructure and settlement development, extraction of natural resources and energy production).</p> <p>This spans over a large field from the many years of experience with the German impact mitigation regulation (Eingriffsregelung) over existing compensation approaches in other countries, as well as the growing global discussion on "biodiversity offsets". Since mid-2000 developed an intertwined global discussion of these formerly isolated research lines and the topic of impact mitigation has increasingly been shaped by a transdisciplinary exchange with practice, notably the private sector, e.g. companies and financial institutes. Thus, the emergence of biodiversity offsets as a research field involved also practical learning.</p> <p>These interrelations across scales (national, transnational and global) and across and beyond disciplines (planning, natural sciences, ethics, economics, nature conservation practice) open up new pathways to deal with the biodiversity crisis to be shaped by future landscape planners. These pathways will be explored in this course, with a focus on critical reflection and following a context sensitive, stakeholder-oriented approach.</p> <p>After successful completion of the course students are able to</p> <ul style="list-style-type: none"> • explain the mitigation hierarchy and major scientific standards for impact mitigation and biodiversity offsets, • differentiate impact mitigation approaches and instruments according to their context, objectives and areas of applications, give examples for these different approaches, identify best practice and potentials for mutual learning and application in different contexts (<i>innovation competence</i>), • reflect on different stakeholders and their perspectives in the process of impact mitigation (including e.g. companies and financial institutes, NGOs, local population, authorities and policymakers) and discuss advantages and disadvantages from the point of view of these different stakeholders, including ethical constraints (e.g. social and justice aspects, valorization/ "commodification" of nature) (<i>ethical competence</i>), • communicate biodiversity offsets cases addressee-specific to different stakeholders (<i>communication competence</i>). <p>The course will be held in English.</p>					
<p>Lehrinhalte / Course content</p> <ul style="list-style-type: none"> • causes of biodiversity decline • scientific standards for impact mitigation: mitigation hierarchy, additionality, equivalence • overview on approaches to impact mitigation ("Eingriffsregelung", approaches from other European countries, Wetland Mitigation in the US, biodiversity offsets worldwide) • legal frameworks and voluntary standards for biodiversity offsets, including case studies from around the world • economic approaches to impact mitigation, including habitat banking • stakeholders in impact mitigation 					
<p>Lehr- und Lernformen / Teaching and learning</p> <ul style="list-style-type: none"> • systematic literature research • reading and analyzing various sources, online platforms and social media • guest lectures • analyzing case studies in groups • simulation game "Biodiversity Offsetting Game" 					

Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Mitigating Impacts on Biodiversity	S	Darbi	20	3	6
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen					
keine					
Studienleistung / Course work					
Written assignment (ME)					
Prüfungsleistung / Assessment					
Written assignment					
Studentischer Workload / Student workload					
Gesamtstunden: 200 UE (150 h)					
Präsenzstunden: 45 UE (35 h)					
Begleitetes Selbststudium: 155 UE (115 h)					
Medienformen / Types of media					
Lectures, scientific and grey literature, online sources and materials, case studies from practice					
Literatur / Reading					
<ul style="list-style-type: none"> • Bull, J.W. et al. (2013): Biodiversity offsets in theory and practice. <i>Oryx</i> 47 (3), 369-380 • Darbi, M. (2020): Biodiversity Offsets between regulation and voluntary commitment (Springer) • Wende, W. et al. (Hrsg., 2018): Biodiversity offsets: European perspectives on no net loss of biodiversity and ecosystem services (Springer) 					
Verwendung des Moduls					
LAM					
Modulverantwortliche Person			Letzte Aktualisierung		
Darbi			3. Januar 2022		

Semesterungebundene Module

Ein eigenes Forschungsprojekt entwickeln					Modul-Nr.
Credits 9	Semester Optionen	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Semester	Turnus WiSe/SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input checked="" type="checkbox"/> Personal	
Angestrebte Lernergebnisse Forschung ist ein Motor für die Entwicklung eines Fachgebiets. Neben der Grundlagenermittlung widmet sie sich zentralen Herausforderungen unserer Zeit wie dem Klimawandel, der Biodiversitätskrise oder der gesellschaftlichen Ausdifferenzierung sowie daraus resultierenden, praxisrelevanten Problemen mit dem Ziel, innovative Lösungen zu erarbeiten. Forschung zeichnet sich durch eine systematische Vorgehensweise aus, die ausgehend von den Fragen eines Fachgebiets neue Erkenntnisse generiert. Im Rahmen des Forschungsmoduls arbeiten Studierende im Kontext der eigenen Vertiefungsrichtung und unter Anleitung selbstständig – allein oder in Gruppenarbeit – an einem empirischen oder theoretisch-konzeptionellen Forschungsthema und vollziehen viele Schritte eines realen Forschungsprojekts von der Planung bis zur Ergebnispräsentation. Das Forschungsmodul kann als Vorbereitung auf die Masterarbeit dienen. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • eine problembasierte Fragestellung entwickeln, • geeignete Methoden zur Bearbeitung dieser Fragestellung auswählen und anwenden, • das Projekt zeitlich und inhaltlich strukturieren, • die Ergebnisse wissenschaftlich aufbereiten und präsentieren. 					
Lehrinhalte <ul style="list-style-type: none"> • Recherche von relevanten Informationen zur gestellten Thematik (Methoden, Forschungsstand) • Arbeitsplanung, Durchführung von eigenen Untersuchungen, Datenanalyse • Ergebnisaufbereitung und -präsentation 					
Lehr- und Lernformen forschendes Lernen, eigenständige Projektarbeit, Einzelbetreuung oder in Kleingruppen					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Forschungsmodul	P	Lehrende der LA	1-5	1	9
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen wissenschaftliches Schreiben, methodische Grundlagen zur Aufnahme und Analyse von Daten in Landschaftsplanung und Freiraumentwicklung (je nach Vertiefungsrichtung und Thema)					
Studienleistungen Präsentation (ME) Prüfungsleistung Ausarbeitung					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 300 UE (225 h) Präsenzstunden: 15 UE (10 h) Begleitetes Selbststudium: 285 UE (215 h)					
Medienformen Themenspezifische Fachliteratur					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Hug, T., Poscheschnik, G. (2020): Empirisch forschen (UTB) 					
Verwendung des Moduls LAM, UMSB					
Modulverantwortliche Person Mosner				Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022	

Aus dem Stegreif entwerfen					Modul-Nr. Modul-Nr.																		
Credits 3	Semester 1	Sprache Deutsch/Eng- lisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus Unregelmäßig																		
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input type="checkbox"/> Wissen <input type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills																		
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Die Berufspraxis der Landschaftsarchitektur erfordert das schnelle Einarbeiten in neue Aufgaben, das rasche Verständnis der jeweiligen Rahmenbedingungen und das zügige Entwickeln von Ideen. Stegreifentwerfen bedeutet die komprimierte und konzentrierte Erarbeitung eines Entwurfs innerhalb eines kurzen Zeitraums. Die Herausforderung ist, binnen weniger Tage eine nachvollziehbare Lösung zu entwickeln. Im Rahmen der zeitlichen Begrenzung liegt der Fokus auf der Konzeptfindung und einer klaren grafischen Kommunikation. Im Rahmen des Moduls werden zwei Stegreife bearbeitet.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenstellungen reflektieren, Konsequenzen für individuelle Lösungsansätze ableiten sowie die erforderlichen Arbeitsschritte und Aufgaben innerhalb eines definierten Zeitrahmens selbstständig definieren und organisieren (<i>Selbstkompetenz</i>), • im Entwurfsprozess unterschiedliche Techniken einsetzen, um originelle, ungewöhnliche oder neuartige Lösungen ausprobieren und eine Variante weiter ausarbeiten (<i>Innovationskompetenz</i>), • innerhalb eines zeitlich begrenzten Rahmens Entwurfsergebnisse verständlich und nachvollziehbar in grafischer Form darstellen. 																							
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzeptionelles Arbeiten unter Zeitdruck • visuelle Kommunikation auf unterschiedlichen Abstraktionsniveaus 																							
<p>Lehr- und Lernformen</p> <ul style="list-style-type: none"> • selbstständige Bearbeitung einer Entwurfsaufgabe • Feedback durch die Dozierenden 																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teilmodule</th> <th>Art</th> <th>Lehrperson</th> <th>TN</th> <th>SWS</th> <th>Credits</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stegreifentwurf 1</td> <td>S</td> <td>Lehrende der LA</td> <td>20</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Stegreifentwurf 2</td> <td>S</td> <td>Lehrende der LA</td> <td>20</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>						Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits	Stegreifentwurf 1	S	Lehrende der LA	20	1	3	Stegreifentwurf 2	S	Lehrende der LA	20	1	3
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits																		
Stegreifentwurf 1	S	Lehrende der LA	20	1	3																		
Stegreifentwurf 2	S	Lehrende der LA	20	1	3																		
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Fähigkeit zum selbstständigen Entwerfen</p>																							
<p>Studienleistung Ausarbeitung (50 %)</p> <p>Prüfungsleistung Ausarbeitung (50 %)</p>																							
<p>Studentischer Workload Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 30 UE (25 h) Begleitetes Selbststudium: 70 UE (50 h)</p>																							
<p>Medienformen Je nach Themenstellung in der Lehrveranstaltung</p>																							
<p>Literatur Je nach Themenstellung in der Lehrveranstaltung</p>																							

Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Dieterle	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Aktuelle Planungsfragen debattieren					Modul-Nr.
Credits 3	Semester 3	Sprache Deutsch/Eng- lisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe/SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl	Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input checked="" type="checkbox"/> Future Skills	
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Aktuelle Entwicklungen und Diskurse aus der Forschung aufzugreifen, in den Kontext der eigenen Fachrichtung zu setzen und dazu eine kritische Haltung zu entwickeln, ist eine zentrale Fähigkeit für die eigene Weiterentwicklung und Profilierung im Berufsfeld. Ziel des Moduls ist es, aktuelle Entwicklungen wechselnder Themenbereiche auf Basis ausgewählter internationaler Forschungsliteratur zu diskutieren und fachübergreifend zu reflektieren.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Theorien, Sachverhalte und Methoden auf Basis aktueller Forschungsliteratur adressatengerecht aufbereiten, • diese in den eigenen Fachkontext einordnen, • neue Denkansätze, Methoden und aktuelle Forschungsentwicklungen kritisch reflektieren (<i>Reflexionskompetenz</i>), • Diskussionen moderieren (<i>Kommunikationskompetenz</i>). 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • wechselnde Themen aus der Forschung in Freiraum- und Landschaftsplanung • Moderationstechniken 					
<p>Lehr- und Lernformen Seminar, Fachliteratur, Präsentationen, Moderation</p>					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Aktuelle Planungsfragen debattieren	S	Lehrende der LA	20	2	3
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens</p>					
<p>Studienleistungen Teilnahme (mindestens 75 % der Termine) (ME)</p> <p>Prüfungsleistungen Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload Gesamtstunden: 100 UE (75 h) Präsenzstunden: 30 UE (25 h) Begleitetes Selbststudium: 70 UE (50 h)</p>					
<p>Medienformen PowerPoint, Forschungsliteratur, Flip Chart/Whiteboard</p>					
<p>Literatur aktuelle, internationale Forschungsliteratur in Englisch, wechselnde Themen</p>					
<p>Verwendung des Moduls LAM</p>					
Modulverantwortliche Person Mosner				Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022	

Öffentliche Verwaltung verstehen II – Praxiszeit					Modul-Nr.
					Modul-Nr.
Credits 3	Semester 3	Sprache Deutsch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Studien- jahr	Turnus WiSe/SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunftsfähig gestalten <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input type="checkbox"/> Personal
<p>Angestrebte Lernergebnisse</p> <p>Öffentliche Verwaltungen steuern die natur- und freiräumliche, städtebauliche und verkehrliche Entwicklung einer Kommune, einer Region oder eines Bundeslandes. Sie bilden die Schnittstelle zwischen Politik, freien Planungsbüros als Auftragnehmern und der Öffentlichkeit. Sie konzipieren und koordinieren Projekte und setzen selbst auch Projekte um. Mit diesem Modul erhalten die Studierenden vertiefte Einblicke in das Verwaltungshandeln, indem sie eine Praxiszeit in einer öffentlichen Behörde, die Aufgaben im Bereich der Landschaftsarchitektur oder -planung wahrnimmt, absolvieren. Mögliche Einsatzorte sind die Umwelt-, Naturschutz-, Grünflächen- und Stadtplanungsämter vorzugsweise größerer Städte, Naturschutzbehörden der Landkreise und Bundesländer, übergeordnete Organisationen mit kommunalen Aufgaben wie der Regionalverband FrankfurtRheinMain und der Verband Region RheinNeckar sowie die Naturschutzabteilungen der Regierungspräsidien.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben, Strukturen und Arbeitsweisen der jeweiligen Verwaltung nachvollziehen, • im Modul „Öffentliche Verwaltung verstehen I“ gewonnenes theoretisches Wissen praktisch anwenden, • im Dialog mit Ansprechpartner:innen in der Verwaltung selbständig eine Aufgabe bearbeiten, • aktuelle Themen und Herausforderungen im Zuständigkeitsbereich der Verwaltung diskutieren und in ihrer Relevanz für vergleichbare Kontexte einordnen, • Verwaltungshandeln kritisch hinterfragen, • die Verwaltung als potenzielles Arbeitsfeld und/oder Partner bei der Umsetzung von Projekten einschätzen. 					
<p>Lehrinhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alltag und Prozesse in der öffentlichen Verwaltung • administrative Aufgaben mit fachlichem Bezug 					
<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Praxiszeit in einer fachbezogenen öffentlichen Verwaltung (mind. einen Monat in Vollzeit oder entsprechendes Äquivalent in Teilzeit – flexibel für 1-5 Tage pro Woche wählbar; Verlängerung auf freiwilliger Basis wird empfohlen) Bearbeitung einer administrativen Aufgabe mit fachlichem Bezug</p>					
Modul	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Praxiszeit	P	Darbi, Hansen	1	1	6
<p>Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Öffentliche Verwaltung verstehen I</p>					
<p>Studienleistung Teilnahme und Ausarbeitung (ME)</p> <p>Prüfungsleistung Ausarbeitung</p>					
<p>Studentischer Workload Gesamtstunden: 200 UE (150 h) Präsenzstunden: 15 UE (10 h) Begleitetes Selbststudium: 185 UE (140 h)</p>					
<p>Medienformen -</p>					

Literatur -	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Hansen	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022

Thesis					Modul-Nr. Modul-Nr.
Credits 30	Semester 4	Sprache Deutsch/Eng- lisch	Moduldauer einsemestrig	Häufigkeit jedes Semester	Turnus WiSe/SoSe
Vertiefung und Modulart	Stadt und Freiraum zukunfts-fähig gestalten <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Natur und Landschaft nachhaltig entwickeln <input checked="" type="checkbox"/> Pflicht <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl		Kompetenzen <input checked="" type="checkbox"/> Wissen <input checked="" type="checkbox"/> Methoden <input type="checkbox"/> Sozial <input checked="" type="checkbox"/> Personal
Angestrebte Lernergebnisse Mit der Thesis wird das Masterstudium beendet. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • ein selbst gewähltes Thema strukturiert und methodisch sicher bearbeiten, • innerhalb des vorgegebenen Rahmens die inhaltliche Bearbeitung mit Arbeitsschritten und Zwischenergebnissen zeitlich strukturieren, • Fachliteratur zielgerichtet recherchieren, verarbeiten und richtig zitieren, • Sachverhalte kritisch hinterfragen, • eigenständig Lösungen für komplexe planerische und/oder naturschutzfachliche Fragestellungen entwickeln • die Ergebnisse der Thesis in einem Vortrag einem Fachpublikum präsentieren. 					
Lehrinhalte <ul style="list-style-type: none"> • eigenständige wissenschaftliche und/oder planerische Ausarbeitung • selbstständige Themenwahl in Abstimmung mit den Referent:innen • Exposé mit Themenvorschlag, Beschreibung der Ausgangssituation, Fragestellung, Arbeitsmethoden, vorläufigem Zeitplan und Grobgliederung • Diskussion von Zwischenergebnissen und Arbeitsmethoden • Abschlusspräsentation mit Fachgespräch 					
Lehr- und Lernformen selbstständige Bearbeitung einer wissenschaftlichen und/oder planerischen Aufgabe, Konsultationen mit den Referent:innen					
Teilmodule	Art	Lehrperson	TN	SWS	Credits
Thesis	T	nach Wahl	1	1	30
Erforderliche Teilnahmevoraussetzungen Bei Anmeldung der Thesis sind mindestens 60 Credits einschließlich aller Pflicht- und Wahlpflichtmodule nachzuweisen.					
Prüfungsleistung Thesis (80 %) mit Abschlusspräsentation (20 %)					
Studentischer Workload Gesamtstunden: 1.000 UE (750 h) Präsenzstunden: 15 UE (10 h) Begleitetes Selbststudium: 985 UE (740 h)					
Medienformen in Absprache mit den Referent:innen selbst gewählt					
Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Berger, H. (2020): Schritt für Schritt zur Abschlussarbeit. Gliedern – formulieren – formatieren. (UTB, 2. Aufl.) • Forster, G.A. (2021): Effizient lesen (UTB, 8. Aufl.) • Kornmeier, M. (2021): Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht für Bachelor, Master und Dissertation (UTB, 9. Aufl.) • Mosner, E. (2019): Leitfaden zum wissenschaftlichen Arbeiten zur Anfertigung von Studien- und Abschlussarbeiten (bereitgestellt auf der Homepage der HGU) 					

<ul style="list-style-type: none">• Wolfsberger, R. (2021): Frei geschrieben. Mut, Freiheit und Strategie für wissenschaftliche Abschlussarbeiten (UTB, 5. Aufl.)	
Verwendung des Moduls LAM	
Modulverantwortliche Person Petrov	Letzte Aktualisierung 3. Januar 2022