



Modulhandbuch

Masterstudiengang

Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Oktober 2024

Inhaltsverzeichnis

Pflichtmodule	Seite
1. Integrierte Planung im urbanen und ländlichen Raum	3
2. Vegetationsmanagement und Pflanzenverwendung	4
3. Vorsorgende Umweltfachplanung	7
4. Studio Landschaftsgestaltung	8
5. Informationstechnologien in Planung und Management	10
6. Objekt- und Freiraumplanung	12
7. Spezielle Umweltprüfung	14
8. Studio Gestaltung im urbanen Kontext	16
9. Masterthesis mit Kolloquium	17
Wahlpflichtmodule	
10. Erholungsplanung sowie nachhaltiger Tourismus	18
11. Graphics and Sociology	20
12. Managementplanung und Monitoring	21
13. Spezielle Geoinformatik und Fernerkundung	23
14. Spezielle Pflanzenverwendung	25

Name des Moduls: 1. Integrierte Planung im urbanen und ländlichen Raum

Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Dr. Martin Heseler-Lüllf

Lehrperson/en: Prof. Dr. Martin Heseler-Lüllf

Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Einordnung in das Studium: Pflichtmodul

Semesterlage: 1. Semester

Block: nein

work load: 150 h

davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h
(entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Credits: 5

Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):

Lehrform

Stunden

Seminar/Übung

45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Selbststudium einschl. Übungen
und Prüfungsvorbereitung

105 h

Prüfung (lt. PSO): Hausarbeit/Präsentation

Sprache: deutsch

Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges): keine

Lernziele:

Die Studierenden sind befähigt Konzepte zur Bewältigung gegenwärtiger Herausforderungen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung sowohl ländlicher als auch urban geprägter Räume zu entwickeln. Durch eigenständige Recherchen und unter Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse sowie einschlägiger Regelwerke können sie gezielte Fachplanungen und Lösungsansätze erstellen, welche sich in die kommunale Entwicklungsplanung integrieren lassen.

Inhaltliche Schwerpunkte:

Konzepte der integrierten Planung unter Einbeziehung von urbanen und ländlichen Aspekten.

Bedeutung der nachhaltigen Stadt- und Siedlungsentwicklung.

Methoden zur Förderung interdisziplinärer Zusammenarbeit und partizipativer Prozesse.

Nachhaltiges Wasser- und Niederschlagswassermanagement

Konzeption nachhaltiger Ansätze für die Bewirtschaftung von Niederschlagswasser.

Anwendung moderner Technologien zur Reinigung, Rückhaltung, Verdunstung, Versickerung und Nutzung von Niederschlägen.

Planung und Implementierung von Maßnahmen zum Überflutungs- und Hochwasserschutz.

Gewässerentwicklungsplanung und Revitalisierung von Fließgewässern

Analyse existierender Gewässerstrukturen und -funktionen.

Entwicklung von Plänen zur ökologischen Aufwertung von Gewässern.

Integration von Renaturierungs- und Revitalisierungsmaßnahmen.

Steigerung der Erlebniswirksamkeit urbaner Fließgewässer

Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft

Entwicklung von Konzepten zur nachhaltigen Nutzung von Ressourcen.

Implementierung von Circular Economy-Ansätzen in ~~Bau- und Siedlungsplanung~~.

Förderung ressourceneffizienter Infrastrukturen.

Lokale Energieversorgung

Entwicklung von Konzepten für dezentrale und erneuerbare Energieversorgung.

Integration von Solarenergie, Windkraft und Biomasse in urbanen und ländlichen Gebieten.

Einführung von Energieeffizienz- und Smart Grid-Lösungen in der Stadtplanung.

Multimodale Verkehrskonzepte

Ausbau von Bus- und Bahnverbindungen, um abgelegenen Gebiete besser zu erschließen.

Integration verschiedener Verkehrsmittel (z.B. Busse, Bahnen, Fahrräder) in ein koordiniertes System.

Förderung von nahtlosen Übergängen zwischen verschiedenen Verkehrsträgern.

Aufbau von Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Einsatz digitaler Plattformen für die Organisation von Mitfahrgelegenheiten und den ÖPNV

Partizipative Planung und Bürgerbeteiligung

Einbindung der Gemeinschaft in den Planungsprozess.

Förderung von partizipativen Entscheidungsstrukturen und lokaler Governance.

In jedem Semester erfolgt eine Schwerpunktsetzung zu einem aufgeführten Themenkomplex.

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- Arbeitsblatt DWA-A 138: Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Teil 1_ Planung, Bau Betrieb
- Arbeitsblatt DWA-A 102: Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer – Teil 1-4
- Merkblatt DWA-M 176: Hinweise zur konstruktiven Gestaltung und Ausrüstung von Bauwerken der zentralen Regenwasserbehandlung und -rückhaltung
- Merkblatt DWA-M 178: Empfehlungen für Planung, Bau und Betrieb von Retentionsbodenfiltern zur weitergehenden Regenwasserbehandlung im Misch- und Trennsystem
- Zevenbergen, Chris et al.: Sponge Cities: Emerging Approaches, Challenges and Opportunities. MDPI Verlag 2018
- Pedro Martinez-Santos et.al.: Integrated Water Resources Management in the 21st Century: Revisiting the paradigm. Springer 2014
- Schwoerbel, J.& H. Brendelberger: Einführung i die Limnologie, 11. Aufl. Springer 2022
- Hacker, E & R. Jonannsen: Ingenieurbiologie, Eugen Ulmer Stuttgart 2012
- Merkblatt DWA-M 609: Entwicklung urbaner Fließgewässer, 2018
- Merkblatt DWA-M 620: Ingenieurbiologieshce Bauweisen an Fließgewässern, 2020
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Ingenieurbiologische Bauweisen für die eigendynamische Gewässerentwicklung. Praxisleitfaden
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Ingenieurbiologische Bauweisen zur Ufersicherung und Strukturverbesserung an Fließgewässern. Praxisleitfaden
- Symandedr, W.: Was passiert, wenn der Regen fällt? Eine Einführung in die Hydrologie. Eugen Ulmer, 2004
- Erfassung von Entsiegelungspotenzialen in Nordrhein-Westfalen. LANUV-Arbeitsblatt 34
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen 2017
- Partizipation in der Grünflächenplanung –Für mehr Biodiversität und eine bessere Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Ein Leitfaden. www.ioew.de/stadtgruen
- Schwedes, Oliver & Rammert.A. Mobilitätsmanagement: ein neues Handlungsfeld integrierter Verkehrsplanung. Springer Verlag, 2020
- Schwedes, Oliver: Öffentliche Mobilität: Voraussetzung für eine menschengerechte Verkehrsplanung. Springer Nature 2021

Name des Moduls: 2. Vegetationsmanagement und Pflanzenverwendung

Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Dr. Wolfram Kircher

Lehrperson/e: Prof. Dr. Annett Baasch, Prof. Dr. Marcel Heins, Prof. Dr. Wolfram Kircher

Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Einordnung in das Studium: Pflichtmodul

Semesterlage: 1. Semester

Block: nein

work load: 150 h

davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h
(entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Credits: 5

Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):

Lehrform

Stunden

Seminar/Übung

45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Selbststudium einschl. Übungen
und Prüfungsvorbereitung

105 h

Prüfung (lt. PSO): Hausarbeit

Prüfungsvorleistung: Leistungsnachweis

Sprache: deutsch

Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges): keine

Im Modul „Vegetationsmanagement und Pflanzenverwendung“ liegt der Fokus der fachlich-methodischen Kompetenzentwicklung auf der Anwendung von theoretischem Wissen und von Methoden des Vegetationsmanagements sowie der Pflanzenverwendung.

Lernziele:

Fachkompetenzen

Die Studierenden erlangen Fachwissen zum Management von Vegetationsbeständen (Planung, Anlage, Entwicklung, Unterhaltung, Monitoring/Erfolgskontrolle) sowie zur Pflanzenverwendung im urbanen/besiedelten Bereich und können dieses sicher anwenden. Sie sind in diesem Zusammenhang in der Lage sich Fachinhalte/-wissen eigenständigen zu erarbeiten und aufzubereiten.

Methodenkompetenzen

Die Studierenden sind dazu befähigt, ein Konzept zum Management von Vegetation/Grünflächen im urbanen Bereich zu entwickeln und die erforderlichen Unterlagen zu seiner Umsetzung zu erarbeiten.

In diesem Zusammenhang sind die Studierenden dazu in der Lage:

- Vegetationsbestände basierend auf fundierten Methoden zu analysieren und zu bewerten,
- auf dieser Grundlage Entwicklungs- und Unterhaltungsziele abzuleiten und zu formulieren,
- Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele entsprechend dem Leistungsbilds Freianlagen (HOAI, Teil 2, Abs. 2, § 38-40) zu planen

Sowie

- Kriterien und Maßnahmen zum Monitoring bzw. Erfolgskontrolle zu definieren.

Sozial-Kommunikative Kompetenzen:

Die Studierenden erlangen soziale und kommunikative Kompetenzen in Bezug auf die:

- Präsentation von eigenständig erarbeitetem Fachwissen/-kenntnissen sowie der Teilnahme an Fachdiskussionen sowie
- Ableistung von Aufgabenstellung in einem Team sowie der Präsentation und Verteidigung (Diskussion) von erarbeiteten Ergebnissen und Lösungen.

Inhaltliche Schwerpunkte:

Einführung und Fachwissen

- Dynamik und Dauerhaftigkeit von Vegetation
- der Lebenszyklus von urbaner Vegetation und sein Management
- Urbane Vegetationskonzepte/-systeme
- Spezielle vegetationstechnische Systeme, z.B. Living Walls, Schwimmteiche, Regenwassermanagement etc.
- Rechtliche Rahmenbedingungen des Vegetationsmanagements und der Pflanzenverwendung
- Aktuelle und internationale Trends in der Pflanzenverwendung

Methoden und Werkzeuge

zur Erstellung von Entwicklungs- und Pflegekonzepten für Vegetationsbestände und Grünflächen im urbanen/besiedelten Bereich:

- Analyse und Bewertung von Vegetationsbeständen bzw. Grünflächen (Bonitur-Methoden, Baumkontrolle etc.)
- Formulierung von Entwicklungs- und Unterhaltungszielen (Visuelles Leitbild, Funktionen, Pflegelevel etc.)
- Konzeption und Planung von Maßnahmen und Leistungen zur Entwicklung und Unterhaltung (OK-Frei, Pflegelevel/-standards, Musterleistungsverzeichnis etc.) sowie
- Erstellung eines Erfolgskontroll-Monitoring-Konzepts inkl. Kontrollpflichten (Bildqualitätskatalog, Bonitur etc.)

Zur Ausarbeitung aller erforderlichen Unterlagen und Dokumente hinsichtlich der

- Genehmigung und Ausführung von Maßnahmen sowie
- Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung von Leistungen zur Anlage, Entwicklung und Unterhaltung von Vegetationsbeständen und Grünflächen im urbanen/besiedelten Bereich.

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- einschlägige DIN-Normen sowie FLL-Richtlinien/-Empfehlungen
- einschlägige Fachkataloge (Baumschulen, Stauden, Blumenzwiebeln, Sommerblumen)
- Blanc, P (2009).: Vertikale Gärten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- Bouillion, J. (Hrsg)(2013): Handbuch der Staudenverwendung. Ulmer Verlag, Stuttgart
- Dunnett, N. & Hitchmough, J, (Hrsg.) (2004): The Dynamic Landscape: Design, Ecology and Management of Naturalistic Urban Planting. Taylor & Francis Ltd., London (in English)
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2009) (Hrsg.): Empfehlungen für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen (inkl. dem Objektartenkatalog Freianlagen (OK Frei), 1. Auflage, Selbstverlag, Bonn
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2014) (Hrsg.): Fachbericht Staudenverwendung im öffentlichen grün Staudenmischpflanzungen für trockene F Freiflächen. 1. Auflage, Selbstverlag, Bonn
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2013) (Hrsg.): Richtlinien für eingehende
- Untersuchungen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen, 1. Ausgabe, Selbstverlag, Bonn
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2010) (Hrsg.): Richtlinien für Regelkontrollen zur

- Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumkontrollrichtlinien, 2. Ausgabe, Selbstverlag, Bonn
- Fenzl, J. und Kircher, W. (2009): Bernburger Staudenmix. HS Anhalt, Bernburg
- Gälzer, R. (2001): Grünplanung für Städte. Ulmer Verlag, Stuttgart
- Hitchmough, J. (2017): Sowing Beauty. Timber Press
- HOAI, Leistungsbild Freianlagen (HOAI, Teil 2, Abs. 2, § 38-40) inkl. Anlage 11 zu §39 Absatz 4, § 40 Absatz 5 (Grundleistungen im Leistungsbild Freianlagen, besondere Leistungen, Objektliste)
- Kircher, W. und Thon, A. (2016): How to Build a Natural Swimming Pool. Filbert Press, London. (in English)
- Niesel, A. (Hrsg.) (2011): Grünflächen-Pflegemanagement: Dynamische Pflege von Grün. 2. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- Pfosser, N. et al. (2013): Gebäude, Begrünung und Energie: Potenziale und Wechselwirkungen. TU Darmstadt. Download: <https://www.baufachinformation.de/literatur.jsp?bu=2013109006683>
- Roloff, A (2013): Bäume in der Stadt: Besonderheiten, Funktion, Nutzen, Arten, Risiken. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Name des Moduls: 3. Vorsorgende Umweltfachplanung

Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Dr. Christina Fischer

Lehrperson/en: Prof. Dr. Anke Rehhausen und Dipl.-Ing. Michael Makala

Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Einordnung in das Studium: Pflichtmodul

Semesterlage: 1. Semester

Block: nein

work load: 150 h

davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h
(entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Credits: 5

Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):

Lehrform

Stunden

Seminar/Übung

45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Selbststudium einschl. Übungen
und Prüfungsvorbereitung

105 h

Prüfung (lt. PSO): Mündlich (30 Minuten)

Prüfungsvorleistung: Referat (einschließlich Präsentation) bzw.
Lösung einer Planungsaufgabe als Voraussetzung für die Teilnahme an
der Prüfung

Sprache: deutsch

Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges): keine

Lernziele:

Die Studierenden erarbeiten sich vertiefte Kenntnisse der Aufgaben, Inhalte und Umsetzung der vorsorgenden Instrumente der Umweltfachplanungen und sind hierdurch in der Lage, Umweltfachplanungen zu erarbeiten und federführend zu organisieren sowie gegenüber anderen Planungsbeteiligten (Behörden, Öffentlichkeit und politischen Gremien) zu vertreten.

Zum einen stellt Umweltplanung eine Querschnittsaufgabe innerhalb des gesamten Tätigkeitsfeldes der Landschaftsarchitektur dar. Diese integrative Aufgabe der Berücksichtigung insbesondere der Belange von Nachhaltigkeit, Klimaschutz, Ressourcenschutz, Natur- und Artenschutz in der Planung, Ausführung und Pflege sämtlicher Freianlagen ist somit bereits zwangsläufig Bestandteil sämtlicher Module des Studiengangs.

Zum anderen gehören neben einer Reihe von formalen bzw. speziellen Umweltprüfungen* auf der Grundlage der spezifischen fachlichen Methoden der Umweltplanung und -forschung auch verschiedene mehr oder weniger eigenständige und zugleich vorsorgende Umweltfachplanungen oder entsprechende Planungsbeiträge der Landschaftsarchitektur ebenfalls zum Tätigkeitsfeld der Landschaftsarchitektur und Umweltplanung.

1. Dazu zählen neben den formalen Umweltfachplanungsinstrumenten:

- Landschaftsplanungen (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan und Grünordnungsplan) gemäß Bundesnaturschutzgesetz
- Kommunale Lärmaktionspläne gemäß Umgebungslärmrichtlinie
- Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme gemäß Wasserrahmenrichtlinie
- Hochwassergefahren- und Risikomanagement gemäß Wasserhaushaltsgesetz
- Integration der Umweltbelange in die Bauleitplanung gemäß Baugesetzbuch
- Integration von Klimaschutz und Klimafolgenbewältigung in der Bauleitplanung gemäß Baugesetzbuch

2. ...zunehmend auch weitere informelle Umweltfachplanungen und -prozesse:

- Kommunale Nachhaltigkeitsstrategien und Bildungskonzepte zur Nachhaltigen Entwicklung
- auf bestimmte bzw. einzelne Schutzgüter bezogene Umweltfachgutachten und -planungen
- Konzepte für „Natur auf Zeit“ auf innerstädtischen Brachflächen
- Planungen zur Entsiegelung bzw. Niederschlagsmanagement von Siedlungs- und Freiflächen bzw. zum Klimaschutz („Schwammstadt“)
- Planungen zur Klimafolgenbewältigung (insb. Minimierung der Überwärmung der Siedlungsflächen)
- gesamtstädtische Grün- und Freiraumkonzepte/Masterpläne Grün und Umwelt
- Umweltplanerische Fachbeiträge zu (ganzheitlichen) Mobilitätskonzepten

* Hinweis:

Die o.g. **formalen Umweltprüfungen** (Strategische Umweltprüfung (SUP), Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP), Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (SAP), Eingriffsregelung (ER) sind Gegenstand des im 2. Fachsemester angesiedelten **PM Spezielle Umweltprüfungen** (gemeinsam mit dem Masterstudiengang Naturschutz und Landschaftsplanung).

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Einordnung der Umweltplanung in das Berufsfeld von Landschaftsarchitektur und Umweltplanung
- Methoden der Umweltfachplanungen und -forschung
- Ziele und Aufgaben der unterschiedlichen Umweltplanungsinstrumente
- Erfassung und Bewertung der Schutzgüter des Umweltschutzes
- Entwicklung von Umweltzielen sowie Harmonisierung untereinander und gegenüber anderen gesellschaftlichen Zielen/Belangen
- Handlungsorientierte Operationalisierung der Umweltziele, einschließlich Maßnahmenplanung
- Verwaltungsvollzug und praktische Umsetzung der Umweltplanung
- Umweltmonitorin

Literatur/Arbeitsunterlagen:

Name des Moduls: 4. Studio Landschaftsgestaltung

Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Dr. Martin Heseler-Lüllf

Lehrperson/en: Prof. Dr. Martin Heseler-Lüllf

Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Einordnung in das Studium: Pflichtmodul

Semesterlage: 1. Semester

Block: nein

work load: 300 h

davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h
(entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Credits: 10

Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):

Lehrform

Stunden

Seminar/Übung

45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Selbststudium einschl. Übungen
und Prüfungsvorbereitung

255 h

Prüfung (lt. PSO): Projekt

Sprache: deutsch

Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges): keine

Lernziele:

Ausgehend von aktuellen Fragestellungen der Praxis-Akteure und der aktuellen Diskussion im Berufsfeld der Landschaftsgestaltung, wird die von den Studierenden zu bearbeitende Studioaufgabe unter wissenschaftlichen und praxisorientierten Gesichtspunkten entwickelt. Akteure wie gemeinnützige Institutionen, Kommunen, Planungsbüros, etc. treten als Partner der Hochschule auf und kooperieren bei Besichtigungen der Planungsstandorte, sowie bei Beratungen und Präsentationen von Zwischen- und/oder Endergebnissen der studentischen Arbeiten. Der jährlich wechselnde thematische Schwerpunkt in Bezug auf die im Studio zu bearbeitende Fragestellung bzw. Aufgabe ermöglicht es den Studierenden, auf aktuelle Entwicklungen und wesentliche Trends in der Landschaftsgestaltung zu reagieren.

Die Studierenden sind am Ende des Kurses in der Lage die kulturellen, visuellen und ökologischen Komponenten der Landschaft sowie die Eigenheiten, die die Landschaft prägen, zu verstehen. Verfahren zur Landschaftsbeurteilung sind bekannt und können angewandt werden, insbesondere zur Eignungsanalyse, zur visuellen Beurteilung sowie zur Bewertung von Kulturlandschaften. Die nachhaltige Pflanzenverwendung wird unter Beweis gestellt. Auf der Grundlage der erworbenen Kenntnisse sind die Studierenden in der Lage zu eigenständiger wissenschaftlicher Tätigkeit. Sie zeigen Führungs- und Teamfähigkeit und besitzen Kompetenzen im Umgang mit Literatur, der Quellenrecherche und korrekten Zitierweise sowie des Umgangs mit Fachsoftware.

Lehrplanung:

- Vertiefung spezifischer fachlicher und methodischer Kompetenzen für die individuelle Profilentwicklung, z. B. computergestützte räumliche Analysetechniken, Methoden der Landschaftsbewertung, Eignungsanalyse, visuelle Bewertung, Bewertung des Charakters von Kulturlandschaften, Planung/Entwurf von Landschaftsaspekten bei Infrastrukturprojekten, Interpretation und Management und/oder Erhaltung von Kulturlandschaften, Masterplanung und Strategien für die Entwicklung grüner Städte, usw. - Projektmanagement und Teambuilding-Fähigkeiten
- Effektive Kommunikation und Präsentation von Planungs- und Gestaltungskonzepten und – Lösungen

Methoden:

- Seminar
- Projektarbeit
- Gruppenprojekte

Literatur/Arbeitsunterlagen: (themenabhängige Festlegung)

Themenabhängig diverse Grundlagenliteratur, Kartenmaterial, Pläne, Konzepte, Studien

Name des Moduls: 5. Informationstechnologien in Planung und Management

Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Dr. Matthias Pietsch

Lehrperson/en: Prof. Dr. Matthias Pietsch, Prof. Daniel Theidel, Jana Schlaugat

Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Einordnung in das Studium: Pflichtmodul

Semesterlage: 2. Semester

Block: nein

work load: 150 h

davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h
(entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Credits: 5

Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):

Lehrform

Stunden

Seminar

45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Selbststudium einschl. Übungen
und Prüfungsvorbereitung

105 h

Prüfung (lt. PSO): Hausarbeit

Prüfungsvoraussetzung: Leistungsnachweis

Sprache: deutsch

Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges): keine

Lernziele:

Die Studierenden erkennen durch theoretische Ausführungen und praktische Übung die Potentiale des Einsatzes von Geographischen Informationssystemen für Freiraum- und Umweltplanung. Das Konzept GeoDesign ist bekannt. Aktuelle (technische und fachliche) Standardisierungsvorhaben auf europäischer, Bundes- und Landesebene werden vermittelt. Die Studierenden können digitale Luft- und Satellitenbilder sowie weitere Geobasis- und Geofachdaten einlesen, bearbeiten, analysieren und interpretieren sowie visualisieren. Die Studierenden sind in der Lage CAD-Software zu nutzen und eigene Entwürfe in 2D und insbesondere 3D zu modellieren zu informieren sowie zu visualisieren. Der vollständige reibungslose Planungsablauf („Workflow“) im Arbeitsalltag sowie die Projektabwicklungsmethode BIM in der Landschaftsarchitektur ist bekannt und kann für bestimmte Anwendungsfälle angewendet werden. Der Überblick der einsetzbaren Softwareapplikationen zur Realisierung des vollständigen Planungs-, Kommunikations- Realisierungs- und Managementprozesses und die Fähigkeiten zu deren Nutzung sind vorhanden.

Inhaltliche Schwerpunkte:

Den Studierenden wird anhand ausgewählter Fallbeispiele der vollständige virtuelle Arbeitsprozess für den Bereich der Freiraum- und Umweltplanung vermittelt. Damit soll der plattformunabhängige prozessgestützte Informationsfluss unter Nutzung geeigneter Softwareprodukte vermittelt werden. Möglichkeiten von BIM in der Landschaftsarchitektur werden anhand konkreter Beispiele erprobt erläutert und in den Schnittstellen beleuchtet.

Geographische Informationssysteme:

- Anwendung von spezifischen Softwareapplikationen zur Gewinnung und Erzeugung von Geodaten
- verschiedene Formate von Raster- und Vektordaten, Kodierung, Topologischer Aufbau, Geodatenbanken
- Georeferenzierung von Luftbildern und Karten, Bildmosaik, Ableitung landschaftsökologischer Parameter, Erzeugung thematischer Karten, Koordinatensysteme
- Anwendung von spezifischer GIS-Applikationen für Fragestellungen der Freiraum- und Umweltplanung und dem Grünflächenmanagement

CAD-/Visualisierung:

- Anwendung von spezifischer Softwareapplikationen aus dem Bereich CAD/Visualisierung
- Befähigung zur 3D-Modellierung
- Befähigung zum Informieren von 3D Modellen
- Befähigung zur Visualisierung
- Nutzung gängiger Standards
- Nutzung von Schnittstellen zu Themen der Computergestützten Fertigung, AR / VR, 3D Scannen

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- Lang, S., Blaschke, T. (2007): Landschaftsanalyse mit GIS, Eugen Ulmer KG, Stuttgart
- Steinitz, C. (2012): A Framework for Geodesign, ESRI Press, Redlands
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2016) (Hrsg.): Empfehlungen für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen (inkl. dem Objektartenkatalog Freianlagen (OK Frei), überarbeitete Auflage, Selbstverlag, Bonn Seminar- und Übungsunterlagen im Rahmen der Lehrveranstaltungen
- Bill, R. (2023): Grundlagen der Geo-Informationssysteme, 7. neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Herbert Wichmann Verlag, VDE VERLAG GmbH, Offenbach/Berlin
- Online Quellen wie beispielsweise www.gispoint.de/gisopen.html
- Cantrell, B., Michaels, W. (2015): Digital Drawing für Landscape Architecture. 2. Edition, Wiley.
- Mertens, E. (2010): Landschaftsarchitektur visualisieren: Funktionen, Konzepte, Strategien. Birkhäuser.

Hilfreiche Websites

<https://www.tonytextures.de/photoshop-tutorial-architektur-lageplan-erstellen-baeumen-schatten/>

Zubehör

Tonytextures - Texturen, Pflanzen, Bibliotheken - <https://www.tonytextures.de>

Cutoutpeople - Menschen, 3D Modelle, Texturen - <https://www.cutoutpeople.com>

Laubwerk - Pflanzen, Texturen - <https://www.laubwerk.com>

Archinoah - Pflanzen, Staffage, Objekte, Pixel, Vektor - <https://www.archinoah.de>

Plattformen

Competitionline – Wettbewerbe und Architektur. www.competitionline.de

Wettbewerbe Aktuell – Wettbewerbe und Architektur. <https://www.wettbewerbe-aktuell.de>

Landzine – Projekte / Büros / aktuelle Themen / Hersteller <http://landezine.com>

Name des Moduls: 6. Objekt- und Freiraumplanung
Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Dr. Martin Heseler-Lüllf
Lehrperson/en: Prof. Dr. Martin Heseler-Lüllf

Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Einordnung in das Studium: Pflichtmodul

Semesterlage: 2. Semester

Block: nein

work load: 150 h

davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h
(entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Credits: 5

Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):

Lehrform	Stunden
Seminar/Übung	45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)
Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung	105 h

Prüfung (lt. PSO): Beleg

Prüfungsvorleistung: Leistungsnachweis (Vortrag bzw. Hausarbeit)

Sprache: deutsch

Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges): keine

Lernziele:

Die Studierenden sind zur selbständigen wissenschaftlichen Recherche, Aufbereitung, Präsentation und Dokumentation von aktuellen Fragestellungen, Konzepten oder Trends in der Freiraumplanung befähigt. Die Studierenden besitzen in diesem Zusammenhang die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Diskurs (u.a. auch durch den Einsatz von „Team-Teaching“).

Inhaltliche Schwerpunkte:

Aktuelle Themenkomplexe, die im nationalen und internationalen Kontext sowie hinsichtlich ihrer Beziehungen untereinander Gegenstand des Seminars sind, ggf. um weitere untergeordnete Aspekte ergänzt werden:

- Klimawandel / Grüne Infrastruktur / Ökosystemdienstleistungen
 - Stadtökologie
 - Aktivierende Stadtentwicklung und Kreativwirtschaft
 - Partizipation und Teilhabe
 - Theorie, Grundlagen und Entwurf städtischer Freiraumtypologien
 - Modelle/Strategien aktueller Stadtentwicklung
 - Raumbildung, Funktionalitäten und Nutzerfreundlichkeit urbaner Freiraumtypologien
- In jedem Semester erfolgt in der Regel eine Schwerpunktsetzung zu einem Themenkomplex.

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- Bernard/Loidl: Opening Spaces, Basel (Birkhäuser) 2003
- Cullen, G.: Townscape, Architectural Press London 1961
- Dreiseitl, Herbert: Waterscapes, Basel (Birkhauser) 2009
- Gehl, Jan: Life between buildings: using public space, Kopenhagen 1971/2001
- Jones, J.C.: Design Methods, John Wiley & Sons London 1980
- Lynch, Kevin: The Image of the City, Cambridge, MA, MIT Press 1960
- Prominski/Stokman/Stimberg: River.Space.Design. Basel (Birkhäuser) 2012
- Urban Task Force: Towards an Urban Renaissance, London, E&FN 1999
- Whyte, William H.: Social Life of Small Urban Spaces (The Conservation Foundation, Wash. DC, 1980)
- Larice, Michael/MacDonald, Elizabeth (Ed.): The Urban Design Reader, Routledge, New York London 2007
- Beuste, Jürgen: Stadtökosysteme – Funktion, Management und Entwicklung, Springer Spektrum, Heidelberg 2016
- Naturkapital Deutschland – TEEB DE: Ökosystemdienstleistungen in der Stadt. Hrsg. von Ingo Kowarik et. al., TU Berlin, UFZ Berlin 2016
- Henninger, Sascha (Hrsg.): Stadtökologie, Bausteine des Ökosystems Stadt, UTB Schöningh, 2011
- Sukopp, Herbert. & Rüdiger Wittig (Hrsg.): Stadtökologie. 2. Aufl., Stuttgart Jena, G. Fischer, 1998
- Grundewald, Karsten; Olaf Bastian (Hrsg.): Ökosystemdienstleistungen, Springer Spektrum, Berlin Heidelberg, 2013.
- Grundewald, Karsten, et.al. (Hrsg.): Erfassung und Bewertung von Ökosystemdienstleistungen, BfN-Skripten 373, 2014
- Rittel, Karin et.al.: Grün, natürlich, gesund: Die Potentiale multifunktionaler städtischer Räume, BfN-Skripten 371, Bonn 2014
- Böhm, Jutta et. al.: Urbanes Grün in der doppelten Innenentwicklung, BfN Skripten 444, Bonn 2016

Name des Moduls: 7. Spezielle Umweltprüfungen (identisch mit dem Modul im MA NLP)

Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Trevor Sears

Lehrperson/en: Prof. Dr. Anke Rehhausen, Dipl.-Ing. Michael Makala

Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Einordnung in das Studium: Pflichtmodul

Semesterlage: 2. Semester

Block: nein

work load: 150 h

davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h
(entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Credits: 5

Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):

Lehrform

Stunden

Vorlesung

45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)

Selbststudium einschl. Übungen
und Prüfungsvorbereitung

105 h

Prüfung (lt. PSO): Mündlich (30 Minuten)

Prüfungsvorleistung: (Referat einschließlich Präsentation bzw.
Lösung einer Planungsaufgabe) als Voraussetzung für die Teilnahme
an der Prüfung

Sprache: deutsch

Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges):

Vorherige Teilnahme am WPM Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sowie Umweltprüfungen im
Bachelorstudiengang LAUP empfohlen

Lernziele:

Die Studierenden erarbeiten sich vertiefte Kenntnisse der Aufgaben und Instrumente der
Umweltprüfungen (Strategische Umweltprüfung (SUP), Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP),
FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP), Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (SAP),
Eingriffsregelung (ER)). Hierdurch sind sie zur eigenständigen Erarbeitung von
Umweltberichten (UB), Umweltverträglichkeitsstudien (UVS), FFH-Verträglichkeitsstudien (FFH-
VS) und Artenschutzrechtlichen Fachbeiträgen (AFB) befähigt. Besondere Regelungen,
Erfordernisse aus der Rechtsprechung, Praxisbeispiele werden mit den Studierenden
diskutiert. Die Studierenden sind in der Lage, im Rahmen von Zulassungs- und Planverfahren
die fachlichen Abwägungsmaterialien zur SUP, UVP sowie FFH-VP zu erstellen. Überdies
können sie gleichermaßen bei den maßgeblichen Verfahrensschritten (insb. Screening,
Scoping, Erörterungstermin, Abwägungsentscheidungen) mitwirken als auch Entscheidungs-
und Leitungskompetenzen für die Trägerverfahren übernehmen.

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Einordnung der Umweltprüfinstrumente in das Berufsfeld von Landschaftsarchitektur und
Umweltplanung
- Strategische Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß UVPG
- Umweltprüfung gemäß BauGB

- FFH-Verträglichkeitsprüfung und Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß BNatSchG
- Länderspezifische Ergänzungen zum UVPG (Beispiele für Länder-UVPGs)
- Einordnung der Umweltprüfinstrumente in das Zulassungsverfahren
- Inhaltliche Vorbereitung des Scoping-Termins
- Interaktion zwischen Vorhabensträger, Planer, Zulassungsbehörde und Umweltbehörden
- Mehrstufige UVP (Raumordnungsverfahren und Zulassung)
- Leistungsbilder gemäß HOAI und Honorarermittlung
- Festlegung von Untersuchungsumfang und Untersuchungsraum
- Beispiele gemäß BauGB, Kreislaufwirtschaftsgesetz, BImSchG, ...

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- Bundesnaturschutzgesetz (jeweils gültige Fassung)
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (jeweils gültige Fassung)
- Bundesministerium für Verkehr (1995): Musterkarten für Umweltverträglichkeitsstudien im Straßenbau
- Bundesministerium für Verkehr (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau
- Gassner, Erich, Arndt Winkelbrandt & Dirk Bernodat (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung.- 5. Aufl., Verlag C.F. Müller Heidelberg
- Köppel, Johann, Wolfgang Peters, & Wolfgang Wende (2004): Eingriffsregelung – Umweltverträglichkeitsprüfung – FFH- Verträglichkeitsprüfung. - Verlag Eugen Ulmer Stuttgart
- Riedel, Wolfgang, Horst Lange, Eckhard Jedicke & Markus Reinke (Hrsg.) (2016): Landschaftsplanung.3. Aufl., Verlag Springer Spektrum Berlin und Heidelberg
- Wulfert, Katrin (2015): FFH-Abweichungsverfahren und artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren - Untersuchung rechtlicher, naturschutzfachlicher und planungspraktischer Anforderungen. - Schriftenreihe des Fachgebiets Landschaftsentwicklung/Umwelt- und Planungsrecht der Universität Kassel, Band 2
- Lehrmaterialien und weiterführende Links unter www.Landschaftsplanung-Landschaftsoekologie.de (Passwortgeschützter Bereich)

Name des Moduls: 8. Studio Gestaltung im urbanen Kontext		
Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Trevor Sears		
Lehrperson/en: Alle Lehrenden des Studienbereichs Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		
Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		
Einordnung in das Studium: Pflichtmodul		
Semesterlage: 2. Semester		Block: nein
work load: 300 h	davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h (entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)	Credits: 10
Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):		
Lehrform		Stunden
Seminar/Übung		45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)
Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung		255 h
Prüfung (lt. PSO): Projektarbeit		Sprache: deutsch
Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges): keine		
Lernziele: Ausgehend von aktuellen Fragestellungen der Praxis-Akteure und der aktuellen Diskussion im Berufsfeld der Landschaftsarchitektur, wird die von den Studierenden zu bearbeitende Studioaufgabe unter wissenschaftlichen und praxisorientierten Gesichtspunkten entwickelt. Akteure wie gemeinnützige Institutionen, Kommunen, Planungsbüros, etc. treten als Partner der Hochschule auf und kooperieren bei Besichtigungen der Planungsstandorte, sowie bei Beratungen und Präsentationen von Zwischen- und/oder Endergebnissen der studentischen Arbeiten. Der jährlich wechselnde thematische Schwerpunkt in Bezug auf die im Studio zu bearbeitende Fragestellung bzw. Aufgabe ermöglicht es den Studierenden, auf aktuelle Entwicklungen und wesentliche Trends in der Landschaftsarchitektur zu reagieren. Die Studierenden sind am Ende des Kurses in der Lage die kulturellen, visuellen und ökologischen Komponenten der Landschaft sowie die Eigenheiten, die die Landschaft prägen, zu verstehen. Verfahren zur Landschaftsbeurteilung sind bekannt und können angewandt werden, insbesondere zur Eignungsanalyse, zur visuellen Beurteilung sowie zur Bewertung von Kulturlandschaften. Die nachhaltige Pflanzenverwendung wird unter Beweis gestellt. Auf der Grundlage der erworbenen Kenntnisse sind die Studierenden in der Lage zu eigenständiger wissenschaftlicher Tätigkeit. Sie zeigen Führungs- und Teamfähigkeit und besitzen Kompetenzen im Umgang mit Literatur, der Quellenrecherche und korrekten Zitierweise sowie des Umgangs mit Fachsoftware.		

Inhaltliche Schwerpunkte:Lehrplanung:

- Untersuchung der Landschaft mit Problemlösungsstrategien, die ganzheitliche Ansätze für die Umwelt ermöglichen
- Computergestützte räumliche Analysetechniken zur Lösung landschaftsbasierter Probleme
- Projektmanagement und Teambuilding-Fähigkeiten
- Effektive Kommunikation und Präsentation von Planungs- und Gestaltungskonzepten und – Lösungen

Methoden:

- Seminar
- Projektarbeit
- Gruppenprojekte

Literatur/Arbeitsunterlagen:

(themenabhängige Festlegung)

Themenabhängig diverse Grundlagenliteratur, Kartenmaterial, Pläne, Konzepte, Studien

Name des Moduls: 9. Masterarbeit und Masterkolloquium						
Modulverantwortliche Lehrperson: Jeweilige Hochschulmentorin / jeweiliger Hochschulmentor						
Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung						
Einordnung in das Studium: Pflichtmodul						
Semesterlage: 3. Semester		Block: ja				
work load: 900 h	davon Lehrstunden (lt. PSO): 20 Wochen	Credits: 30				
Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...): <table><tr><td>Lehrform</td><td>Stunden</td></tr><tr><td>Selbststudium</td><td>900 Stunden</td></tr></table>			Lehrform	Stunden	Selbststudium	900 Stunden
Lehrform	Stunden					
Selbststudium	900 Stunden					
Prüfung (lt. PSO): Masterarbeit (25 % der Masterendnote) Kolloquiums mit Präsentation (5% der Masterendnote)		Sprache: deutsch				
Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges):						
Lernziele: Die Studierenden sind in der Lage, ein fachbezogenes Problem mit wissenschaftlichem Anspruch innerhalb einer vorgegebenen Zeit selbständig zu bearbeiten, geeignete Methoden und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden, die fachlichen Zusammenhänge zu überblicken und die gewonnenen Erkenntnisse überzeugend, eindeutig, in angemessener Sprache und in übersichtlicher Form darzustellen. Im Kolloquium zur Masterarbeit sind sie in der Lage, wissenschaftliche Erkenntnisse und eigene Ergebnisse in Vortragsform unterstützt mit modernen Mitteln vorzutragen und in einem wissenschaftlichen Disput inhaltlich und methodisch überzeugend darzustellen.						
Inhaltliche Schwerpunkte: - Auswahl eines geeigneten Themas, z.B. auf den Gebieten Freiraumplanung, der Umweltplanung, der Pflanzenverwendung oder ähnlicher Fachgebiete - Selbständige Durchführung aller notwendigen Arbeiten und dazugehörige umfangreiche Recherche von Quellen - Präzise Dokumentation der Methodik - Dokumentation und Diskussion der Ergebnisse im Sinn der Anfertigung einer anwendungsorientierten wissenschaftlichen Abschlussarbeit unter exakter Anwendung geeigneter Methoden zur Ergebnissicherung - Ableitung von praxisorientierten Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen - Verteidigung der Abschlussarbeit im Rahmen eines speziellen Kolloquiums vor einer mehrköpfigen Prüfungskommission und der Hochschulöffentlichkeit						
Literatur/Arbeitsunterlagen: -Themenabhängige Festlegung						

Name des Moduls: 10. Erholungsplanung sowie Nachhaltiger Tourismus		
Modulverantw. Lehrperson: Prof. Dr. Trevor Sears		
Lehrperson/en: Lehrbeauftragter Dr. habil. Gerd Villwock		
Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		
Einordnung in das Studium: Wahlpflichtmodul		
Semesterlage: Wintersemester		Block: entfällt
work load: 150 h	davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h (entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)	Credits: 5
Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):		
Lehrform		Stunden
Seminar/Übung		45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)
Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung		105 h
Prüfung (lt. PSO): Mündlich (30 Minuten) Prüfungsvorleistung: Leistungsnachweis als Voraussetzung für die Prüfungsteilnahme: Entwicklung einer praxisgerechten planerischen Lösung für konkrete Fragen der Erholung in Natur und Landschaft einschließlich Vortrag (ca. 20 min.) mit schriftlichem Referat		Sprache: deutsch
Inhaltliche Voraussetzungen (lt. PSO): Oberseminar Naturschutz und Landschaftsplanung		
Lernziele: Die Studierenden erkennen und diskutieren die Bedeutung der Erholung in Natur und Landschaft, die Bedeutung der landschaftsbezogenen Erholungsvorsorge als Teilaufgabe von Naturschutz und Landschaftspflege i.S. naturschutzinterner Zielkonflikte als auch die unterschiedlichen Tourismusformen (z.B. Fernreisetourismus, Tagestourismus, Ökotourismus) i.S. naturschutzexterner Zielkonflikte. Insbesondere unter Einbeziehung praktischer Beispiele ermitteln sie in Fallbeispielen die bestehenden internen und externen Zielkonflikte bei der Erholung in Natur und Landschaft und versuchen diese zu lösen. Auf Grundlage ihrer Kenntnisse wägen sie überdies die Chancen und Risiken des nachhaltigen Tourismus‘ gegeneinander ab und entwickeln Lösungsmöglichkeiten für einen „nachhaltigen“ Tourismus, der auch die Aspekte der Regionalentwicklung einbezieht.		
Inhaltliche Schwerpunkte: - Erholung als Grunddaseinsfunktion des Menschen - Formen der Erholung in Natur und Landschaft - Gesetzliche Einordnung der landschaftsbezogenen Erholungsvorsorge - Erholungswert von Natur und Landschaft		

- Bedeutung des Schutzguts „Landschaftsbild“ in der Naturschutzgesetzgebung
- Landschaftsästhetik und Landschaftsbildbewertung
- Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
- Sportliche Betätigung in der freien Natur
- Tagesexkursion in ein Großschutzgebiet
- Instrumente der Erholungsvorsorge
- Formen des Tourismus, Einführung in den nachhaltigen Tourismus
- Tourismus und Umwelt/Touristisches Umweltmanagement
- Tourismus und Regionalentwicklung
- Tourismus in Schutzgebieten
- Nachhaltiges Destinationsmanagement
- „Ökotourismus“, Entwicklungsländertourismus

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- Deutscher Rat für Landespflege (Hrsg.) (1990): Freizeit/Erholung und Landespflege. – Schriftenreihe des Deutschen Rates Für Landespflege, Heft 57
- Frohn, Hans-Werner, Jürgen Rosebrock & Friedemann Schmoll (Bearb.) (2009): Wenn sich alle in der Natur erholen, wo erholt sich dann die Natur? - Naturschutz, Freizeitnutzung, Erholungsvorsorge und Sport – gestern, heute, morgen. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bd. 75
- Job, Hubert, Manuel Woltering & Bernhard Harrer (2009): Regionalökonomische Effekte des Tourismus‘ in deutschen Nationalparks. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bd. 76
- Job, Hubert, Cornelius Merlin, Daniel Metzler, Johannes Schamel & Manuel Woltering (2016): Regionalwirtschaftliche Effekte durch Naturtourismus. - BfN- Skripten 431
- Riedel, Wolfgang, Horst Lange, Eckhard Jedicke & Markus Reinke (Hrsg.) (2016): Landschaftsplanung. - 3. Aufl., Verlag Springer Spektrum Berlin und Heidelberg
- Schmude, Jürgen & Philipp Namberger (2010): Tourismusgeographie. – Verlag Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt
- Wöbse, Hans-Hermann (2002): Landschaftsästhetik. – Verlag Eugen Ulmer
- Wolf, Angelika & Elisabeth Appel-Kummer (2009): Naherholung in Stadt und Land. – Verlag Books on Demand GmbH Norderstedt

Weitere Anmerkungen: keine

Name des Moduls: 11. Graphics and Sociology (identisch mit dem Modul im MA MLA) Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Dr. Nicole Uhrig Lehrperson/en: Dr. ir L. Tummers, Dipl. Des.Mireia TortNasarre								
Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung								
Einordnung in das Studium: Wahlpflichtmodul								
Semesterlage: Wintersemester		Block: nein						
work load: 150 h	davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h (entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)	Credits: 5						
Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...): <table><tr><td>Lehrform</td><td>Stunden</td></tr><tr><td>Seminar/Übung</td><td>45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td></tr><tr><td>Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung</td><td>105 h</td></tr></table>			Lehrform	Stunden	Seminar/Übung	45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)	Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung	105 h
Lehrform	Stunden							
Seminar/Übung	45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)							
Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung	105 h							
Prüfung (lt. PSO): Projektarbeit		Sprache: englisch						
Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen des Studienganges): keine								
Lernziele: <u>Fachspezifische Kompetenzziele und Lernergebnisse</u> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden: - die Theorie und Konzepte der Planungssoziologie verstehen, sowohl im städtischen als auch im ländlichen Raum - die Methoden der empirischen Sozialforschung verstehen, die für die Erhebung von Informationen über Nutzergruppen nützlich sind, z.B. Fragebögen, Interviews, Beobachtungsmethoden - sowohl quantitative als auch qualitative Daten über Nutzer sammeln, analysieren und präsentieren - verstehen, wie sich die Nutzung von Freiräumen je nach kultureller und sozialer Zusammensetzung der Gruppen unterscheidet - das Konzept des Placemaking auf einen konkreten Ort anwenden - ihre visuellen Kommunikations- und Planungskompetenzen durch Beobachtungs- und Skizzenübungen verfeinern, was die Grundlage für einen angemessenen und überzeugenden Plakatentwurf mit Hilfe moderner Layoutsoftware ist <u>Allgemeine Kompetenzziele und Lernergebnisse</u> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über: - Fähigkeit zur Analyse- und Synthese durch eine gezielte Analyse und Diskussion der Theorie und Konzepte der Planungssoziologie (städtischer und ländlicher Kontext) - Forschungskompetenz durch gezielte Analyse und Diskussion der Theorie und Konzepte der Planungssoziologie (städtischer und ländlicher Kontext) - Zwischenmenschliche Fähigkeiten								

- Teamfähigkeit durch die Fähigkeit, in einem interdisziplinären Team zu arbeiten und mit Experten anderer Fachrichtungen zu kommunizieren
- Fähigkeit zur Anwendung von Wissen in der Praxis durch das Sammeln, Analysieren und Präsentieren von themenbezogenen Übungen und Aufgaben (Entwicklung, Prüfung und Auswertung von Fragebögen, Interviews, Beobachtungen)
- fortgeschrittene visuelle Kommunikations- und Planungskompetenzen
- Fähigkeit zur Entwicklung neuer Ideen durch Anwendung der Theorie auf Planungsfragen und –situationen

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Soziologische Themen in Planung und Design
- Soziale Anforderungen und Auswirkungen der städtischen und ländlichen Entwicklung
- Nutzung des städtischen Raums - kulturelle und soziale Aspekte
- Bevölkerungsentwicklung in städtischen und ländlichen Landschaften und die soziologischen Auswirkungen der Bevölkerungsschrumpfung
- Methoden der empirischen Sozialforschung
- Placemaking - Die Macht der 10 - Revitalisierung urbaner Räume.
- Zeichnungsübungen und Skizzen aus der Natur. Schwerpunkte sind Formen, Strukturen, Pflanzen, Landschaft und Architektur, Licht und Schatten, Perspektive und Figuren im Raum.
- Aspekte verschiedener ästhetischer Stile im Zeichnen und deren Wirkung auf die Zielgruppe. Grafische und farbliche Übungen in verschiedenen Techniken.
- Teamarbeit, Gestaltung von Präsentationsplakaten des eigenen Projekts
- Gestalterische Aspekte von Präsentationsplakaten. Technische Informationen über Farbsysteme, typografische Gestaltung, Schriftgrößen, Layout, Bilder, Bildauflösung, Druck und die Programme Photoshop und InDesign.

Literatur/Arbeitsunterlagen:

Weitere Anmerkungen (Information für Studierende):

Name des Moduls: 12. Managementplanung und Monitoring		
Modulverantw. Lehrperson: Prof. Dr. Christina Fischer		
Lehrperson/en: Dr. Thomas Kühn, Dipl.-Ing. Michael Makala, Frank Benndorf		
Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		
Einordnung in das Studium: Pflichtmodul		
Semesterlage: Sommersemester		Block: nein
work load: 150 h	davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h (entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)	Credits: 5
Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):		
Lehrform		Stunden
Seminar/Übung		22,5 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)
Praktikum		22,5 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)
Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung		105 h
Prüfung (lt. PSO): Beleg: Erstellung eines Pflege- und Entwicklungsplanes mit integriertem Managementplan		Sprache: deutsch
Inhaltliche Voraussetzungen (lt. PSO): Naturschutz und Landschaftsplanung		
Lernziele: Die Studierenden sind befähigt zur komplexen Bearbeitung von Pflege- und Entwicklungsplänen für naturschutzrechtliche Schutzgebiete bzw. von Managementplänen für Natura 2000-Gebiete und besitzen die Kompetenz zur Entwicklung, Optimierung und Umsetzung von frage- und zielorientierten Monitoringsystemen im Naturschutz.		

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Aufgaben und Ziele der Pflege- und Entwicklungsplanung und der Managementplanung
- Einordnung der Instrumente in die naturschutzfachliche Planung; Gemeinsamkeiten und Unterschiede
- Erarbeitung der Planungsgrundlagen; Erhebung von Daten, Datenanalyse
- Gefährdungen und Beeinträchtigungen; Bewertung der Schutzwürdigkeit, -bedürftigkeit und -fähigkeit
- Bewerten von Erhaltungszuständen (bei Managementplänen) und Entwicklungspotenzialen
- Ableitung von komplexen Zielsystemen (Leitbild, Unterziele; Leit- und Zielartenkonzepte)
- Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte in Schutzgebieten
- flächenkonkrete Maßnahmenplanung
- Typen und Ziele verschiedenartig ausgerichteter Monitoringsysteme; ökologische Langzeitforschung
- allgemeines naturschutzfachliches Monitoring, Umweltüberwachung, Frühwarnsysteme
- Maßnahme- bzw. programmbezogenes Monitoring
- Anforderungen an Monitoringsysteme, Design von Monitoringprogrammen
- Auswertung / Bewertung
- Fallbeispiele:
 - o ÖFS, FFH-Monitoring
 - o Maßnahme bezogenes Monitoring (EU-Umweltagrarmaßnahmen) und schweizerisches
 - o Biodiversitätsmonitoring
 - o artbezogenes Monitoring (Artenhilfsprogramme, Greifvogelmonitoring etc.)

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- Richter, Klaus (2016): Pflege- und Entwicklungsplan. - in: Riedel, W., H. Lange, E. Jedicke & M. Reinke (Hrsg.): Landschaftsplanung. - 3. Auflage, Verlag Springer Spektrum. Berlin und Heidelberg
- Ellwanger, Götz & Axel Ssymank (2016): Managementpläne für Natura-2000-Gebiete.- in: Riedel, W., H. Lange, E. Jedicke & M. Reinke (Hrsg.): Landschaftsplanung. - 3. Auflage, Verlag Springer Spektrum Berlin und Heidelberg Akademischer Verlag, Heidelberg und Berlin, 3. Auflage
- Richtlinien für die Erarbeitung von Pflege- und Entwicklungsplänen sowie für die Erarbeitung von Managementplänen
- Beispielpläne
- div. aktuelle Publikationen (BfN-Schriftenreihen u.a.)
- aktuelle Monitoringprogramme
- diverse aktuelle Publikationen (inbes. des BfN)
- Lehrmaterialien und weiterführende Links unter <http://www.landschaftsplanung-landschaftsoekologie.de/> (Passwortgeschützter Bereich).

Name des Moduls: 13. Spezielle Geoinformatik und Fernerkundung		
Modulverantw. Lehrperson: Prof. Dr. Matthias Pietsch		
Lehrperson/en: Prof. Dr. Matthias Pietsch		
Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		
Einordnung in das Studium: Wahlpflichtmodul		
Semesterlage: Sommersemester		Block: nein
work load: 150 h	davon Lehrstunden (lt. PSO): 45 h (entspricht 60 Lehrstunden a 45 Minuten)	Credits: 5
Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):		
Lehrform		Stunden
Seminar/Übung		22,5 h(30 Lehrstunden a 45 Minuten)
Praktikum		22,5 h(30 Lehrstunden a 45 Minuten)
Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung		105 h
Prüfung (lt. PSO): Hausarbeit Prüfungsvorleistung: Leistungsnachweis (Auswertung von Fernerkundungsdaten (z.B. Luftbilder, Satellitenbilder) unter Verwendung unterschiedlicher Klassifikationsmethoden sowie GIS-technische Erstellung und Auswertung vorhandener Fachdaten sowie amtlicher Geobasisdaten; Erstellung thematischer Karten sowie einer Dokumentation der Vorgehensweise und Ergebnisse)		Sprache: deutsch
Inhaltliche Voraussetzungen (lt. PSO): keine		
Lernziele: - Grundlagen der Referenzsysteme für den Einsatz globaler Satellitennavigation (GNSS), Globale Orientierung mit technischen Hilfsmitteln und Instrumenten wie Karte und Satellitennavigation (GPS, Glonass, Galileo) - Anwendung von spezifischer Software der Fernerkundung zur Gewinnung und Erzeugung digitaler Bilder - verschiedene Formate von Raster- und Vektordaten, Kodierung, Topologischer Aufbau, Geodatenbanken - Bildbearbeitung, Erstellen einer digitale Interpretationsskizze - Georeferenzierung von Luftbildern und Karten, Bildmosaik, Ableitung landschaftsökologischer Parameter, Erzeugung thematischer Karten, Koordinatensysteme - Klassifikationsverfahren: automatische und schrittweise, Grundlagen und Probleme - Anwendung von spezifischer Fernerkundungssoftware und GIS für Fragestellungen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung - GIS-Methoden in Naturschutz und Landschaftsplanung		

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Anwendung von spezifischer Software der Fernerkundung zur Gewinnung und Erzeugung digitaler Bilder (Digitalkamera und Einscannen)
- verschiedene Formate von Raster- und Vektordaten, Kodierung, Topologischer Aufbau, Geodatenbanken
- Bildbearbeitung, Erstellen einer digitale Interpretationsskizze
- Georeferenzierung von Luftbildern und Karten, Bildmosaik, Ableitung landschaftsökologischer Parameter, Erzeugung thematischer Karten, Koordinatensysteme
- Klassifikationsverfahren: automatische und schrittweise, Grundlagen und Probleme
- Anwendung von spezifischer Fernerkundungssoftware und GIS für Fragestellungen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- Albertz, Jörg: Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern. Eine Einführung in die Fernerkundung; Darmstadt: Wiss.Buchges.,2001, ISBN 3-534-07838-1
- Lang, S., Blaschke, T. (2007): Landschaftsanalyse mit GIS, Eugen Ulmer KG, Stuttgart

Name des Moduls: 14. Spezielle Pflanzenverwendung		
Modulverantwortliche Lehrperson: Prof. Dr. Wolfram Kircher		
Lehrperson/en: Prof. Dr. Wolfram Kircher, Prof. Dr. Ellen Kausch		
Studiengang: Master Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		
Einordnung in das Studium: Wahlpflichtmodul		
Semesterlage: Wintersemester		Block: nein
work load: 150 h	davon Lehrstunden (lt. PSO): 56,25 h (entspricht 75 Lehrstunden a 45 Minuten)	Credits: 5
Aufteilung der work load (in Lehr- und Lernformen, Selbststudium...):		
Lehrform:		Stunden
Seminar/Übung		45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)
Praktikum		11,25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)
Selbststudium einschl. Übungen und Prüfungsvorbereitung		93,75 h
Prüfung (lt. PSO): Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistung: Leistungsnachweis: Kurzvortrag zu einer selbst gewählten bestehenden Steinanlage (Aufbau, Bepflanzung, Bewertung) und Pflanzplan für einen Zierteich (ca. 100-200 m², Maßstab 1:50)		Sprache: deutsch
Inhaltliche Voraussetzungen (aus anderen Modulen): Naturwissenschaftliche Grundlagen, Grundlagen des Landschaftsbaus und der Pflanzenverwendung, Pflanzenverwendung, Grundlagen der Vegetationstechnik und Baukonstruktion		
Lernziele: Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse bezüglich des sozioökonomischen, gebäude- und stadtklimatischen sowie ästhetischen Stellenwerts von Dach-, Fassaden- und Innenraumbegrünung sowie bepflanzten Steinanlagen, Trockenmauern, Teichen und Wassergärten inkl. Schwimmteichen, zur gezielten Beratung von Bauherren, Kommunen und Wohnbaugesellschaften. Weiterhin werden den Studierenden Kenntnisse über Pflegekategorien, - Stufen und –Konzepte vermittelt. Sie besitzen einen Überblick über relevante Pflegemaßnahmen an Wechselfpflanzungen, Stauden und Sträuchern. Einen besonderen Schwerpunkt bildet die Vermittlung von Kenntnissen über wichtige Pflanzensortimente zu den einzelnen Begrünungsaufgaben bzw. Lebensbereichen bezüglich Wuchs, Kletterformen, Substrat, Kleinklima, Wasserhaushalt, Lebensdauer, Farben und weiteren vegetationstechnisch und ästhetisch relevanten Eigenschaften. Die Aneignung der notwendigen Fähigkeiten zur Einschätzung und Bewertung der Voraussetzungen einer erfolgreichen Begrünung (rechtlich, bautechnisch und gestalterisch) sowie die objektspezifische Pflanzenauswahl stellen die Studierenden bei der Ausarbeitung ausführungsrelevanter Fallbeispiele unter Beweis.		

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Pflegekonzepte im öffentlichen und privaten Grün: R-, C-, S- Konzept-Pflege, Pflegestufen
- Wichtige Maßnahmen bei Wechsellpflanzungen, Staudenpflanzungen, Gehölzpflanzungen: Schnitt, Düngung, Unkrautkontrolle, Winterschutz
- Einsatzmöglichkeiten von Innenraumbegrünung; Raumklimatische Auswirkung; Standortfaktoren (insbesondere Licht und Temperaturbereiche), Begrünungssysteme, Substrate, Pflanzensortimente, Krankheiten und Schädlinge, Vegetationstechnik und Pflege und Unterhaltung
- Einsatzmöglichkeiten von Kübelpflanzen; Pflege und Überwinterung. Pflanzensortimente nach Überwinterungsgruppen
- standortkundliche Grundlagen und Bautypen von Steinanlagen (naturnahe und architektonische Anlagen, Trockenmauern u.a.); Gesteine und Substrate
- Lebensbereiche in Steinanlagen und Pflanzensortimente, insbesondere Polsterstauden und Arten für Trockenstandorte
- Natürliche Gewässertypen und Varianten künstlicher Gewässer, insb. Schwimmteiche
- Limnologische Grundlagen, insb. Chemische Parameter der Wasserqualität
- Lebensbereiche im und am Wasser und Pflanzensortimente, Pflege und Unterhaltung
- Rechtliche und baurechtliche Voraussetzungen für eine Bauwerksbegrünung
- Bautechnische Voraussetzungen für eine Bauwerksbegrünung (Gebäude- und Dachkonstruktion, Lastreserve, Dimensionierung von Kletterhilfen)
- Eigenschaften und Standortansprüche von Pflanzen für verschiedene Dachbegrünungsarten (extensiv, einfache Intensiv, Intensivbegünung) sowie Fassadenbegrünung (Selbstklimmer, Gerüstkletterpflanzen, Kübelsysteme)

Literatur/Arbeitsunterlagen:

- Skriptum (pdf-Dateien)
- DIN 18916 und 18919
- FLL Richtlinien und Empfehlungen (Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Innenraumbegrünung, Teichbau, Schwimmteiche) neuste Ausgaben
- Gunkel, R. (2001): Begrünen mit Kletterpflanzen. Stuttgart, Ulmer
- Haberer, M. (2003): Der neue Steingarten. Stuttgart: Ulmer
- Kircher, A&W. (2009): Quickfinder Gartenteich. München: G+U
- Krupka, B. (1992): Dachbegrünung: Pflanzen- und Vegetationsanwendung an Bauwerken. Stuttgart, Ulmer
- Lay, B., Niesel A., Thieme-Hack, M. 2010: Bauen mit Grün. 4. Aufl. Stuttgart, Ulmer
- Niesel, A. (Hrsg.) (2011): Grünflächenmanagement – Dynamische Pflege von Grün. Stuttgart: Ulmer
- Rücker, K. (1998): Die Pflanzen im Haus; Stuttgart: Ulmer
- Volm, C. (2002): Innenraumbegrünung in Theorie und Praxis; Stuttgart: Ulmer

Begleitend zu den Lehrveranstaltungen werden aktuelle Arbeitsunterlagen und Übungsfragen im passwortgeschützten LMS MOODLE unter <http://www.hs-anhalt.de/moodle> zur Verfügung gestellt.