

---

# Modulhandbuch

## Landschaftsplanung und Naturschutz

Gültig ab: Wintersemester 2016/2017

---



---

## Module

302-001: Landschaftsplanung.....	3
302-002: Ökologie.....	8
302-003: Natur- und Geowissenschaften.....	19
302-004: EDV, insbesondere GIS.....	31
301-001: Freiraum.....	37
302-006: Landschaftsanalyse und -bewertung.....	44
302-007: Vegetationskunde und Pflanzenbestimmung.....	49
302-008: Standortkunde und Standortkartierung.....	56
302-009: Naturschutz 1 - Grundlagen.....	61
302-010: Karten- und Luftbildkunde, Recherche, Statistik.....	66
302-011: CAD und GIS.....	72
302-012: Grünordnungsplan und Umweltbericht.....	76
302-013: Pflege und Entwicklung.....	81
302-014: Darstellen und Präsentieren.....	88
303-004: Stadt.....	96
302-016: Planung und Recht.....	102
302-017: Eingriffsregelung + Ökokonto.....	109
302-018: Gewässerentwicklungsplanung.....	113
302-019: Naturschutz II - Strategien und Umsetzung.....	118
302-020: Artenschutz.....	123
302-021: Landschaft + Landnutzung.....	127
302-022: Landschaftspflege.....	132
302-023: Studienpraxis.....	135
302-024: Umweltverträglichkeitsstudie.....	140
302-025: Ingenieurbiologie.....	144
302-026: Aktuelle und internationale Aspekte der Planung.....	150
302-027: Landschaftsplan.....	157
302-028: Nachhaltige Raumentwicklung.....	163
301-050: Internationale Projekte.....	169

---

# Inhaltsverzeichnis

---

301-044: Objekthaftes Gestalten.....	174
302-030: Digitale Landschaftsanalyse und - modellierung.....	177
302-031: Sonderthemen der Landschaftsplanung - Nachhaltige Landnutzung & Biodiversität.....	179
302-032: Ethik.....	183
302-033: Landschaft und Energie.....	186
302-034: Boden- und Gewässerschutz.....	188
302-035: Immissionsschutz.....	194
303-032: Stadtmarketing.....	199
303-033: Stadterneuerung.....	201
303-036: Kommunikation 1(insbesondere Moderation und Verhandlungstechnik).....	203
302-040: Ökologische Modelle.....	205
301-045: Gartendenkmalpflege.....	210
301-051: Straßenentwurf.....	214
302-036: Landschaftsökologie und Klimawandel.....	217
302-037: Sonderthemen Natur- und Artenschutz.....	220
302-038: Naturnahe Erholungsplanung.....	222
302-039: Kommunikation II (insbesondere Partizipation und Mediation).....	224
303-037: Öffentliche Förderung.....	228
303-034: Sonderthemen der Stadtplanung.....	230
303-035: Ökologische Siedlungsplanung.....	232
302-029: Bachelorarbeit.....	234

---

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-001	<b>Modulbezeichnung</b> Landschaftsplanung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen die grundsätzlichen Aufgaben der Landschaftsplanung. Sie verfügen über einen passiven und aktiven Fachwortschatz. Die Studierenden kennen und verstehen Planungssysteme, Planungsmethoden und Planungsinstrumente der Landschaftsplanung, auch in ihrem Zusammenhang im raumordnerischen Kontext. Die Studierenden kennen und verstehen die gesetzlichen Grundlagen der vorsorgenden und vorhabensbezogenen Landschaftsplanung. Die Studierenden kennen grundsätzliche Methoden zur Bewertung von Natur und Landschaft inklusive deren Vor- und Nachteile (Fach- und Systemkenntnisse).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Als Einführung in die Landschaftsplanung werden vor dem geschichtlichen Hintergrund aktuelle Aufgaben der Landschaftsplanung dargestellt. Nachdem generelle Planungsansätze vorgestellt werden, erfolgt die Darstellung der vorsorgenden und vorhabensbezogenen Planungsinstrumente. Diese werden an Beispielen verdeutlicht. Die besondere Rolle von Zielen und Bewertungen in Planungen wird behandelt. Details siehe zugeordnete Lehrveranstaltung</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	keine

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Das Modul schafft wesentliche Grundlagen für die weiteren Veranstaltungen des Studiums und hilft, parallel ablaufende und folgende Veranstaltungen in den planerischen Zusammenhang einzuordnen. Hinsichtlich der Grundlagen zur Landschaftsbewertung schafft das Modul Voraussetzungen für das Projekt „Erfassung und Bewertung der Schutzgüter“ im 2. Semester.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

Das Modul zeigt generelle Zusammenhänge der nachhaltigen Entwicklung mit Landschaftsplanung auf (insb. ökologische Aspekte der Nachhaltigkeit). Dabei wird die Landschaftsplanung als Fachplanung von Naturschutz und Landschaftspflege im Kontext mit anderen Fachplanungen und der räumlichen Gesamtplanung behandelt, so dass auch ökonomische und soziokulturelle Aspekte der Nachhaltigkeit verdeutlicht werden.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 1. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> keine	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-001	Grundlagen der Landschaftsplanung
302-001	Aufgaben, Methoden und Instrumente der Landschaftsplanung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-001	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Grundlagen der Landschaftsplanung
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

- **Kenntnisse und Fertigkeiten im Fach**

Die Studierenden kennen die Aufgaben der Landschaftsplanung einschließlich der relevanten Rechtsgrundlagen. Sie können Planungsmethoden der Landschaftsplanung sowie die formellen und informellen Planungsinstrumente nachvollziehen und darstellen. Die Studierenden können Planunterlagen der verschiedenen vorsorgenden und vorhabensbezogenen Planungsinstrumente lesen und verstehen.

- **Kenntnisse und Fertigkeiten bezogen auf Systeme**

Die Studierenden können landschaftsplanerische Aufgaben und Instrumente in gesamtplanerische und interdisziplinäre Zusammenhänge einordnen.

- **Fertigkeiten der Selbstorganisation**

Die Studierenden befassen sich selbständig mit ausgewählter Literatur zur Landschaftsplanung. Sie sind in der Lage, diese mit den Inhalten der Lehrveranstaltung in Verbindung zu bringen. Die Studierenden bauen sich einen fachlichen Wortschatz auf. Sie bereiten sich mit den Vorlesungsunterlagen und weiterer Literatur zielgerichtet auf die Klausur vor.

- **Fertigkeiten im Umgang mit Anderen**

Die Studierenden verstehen und diskutieren gemeinsam mit anderen Studierenden Fachinhalte.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
--------	------------	--------------	-------------

### Inhalte

Die Vorlesung gibt einen einführenden Einblick in die Landschaftsplanung. Dabei werden unter Einsatz von Beispielen und mit Blick auf weitere Module und Lehrveranstaltungen folgende Inhalte bearbeitet:

- Geschichte und Aufgaben von Naturschutz und Landschaftsplanung
- Möglichkeiten der Operationalisierung von Natur und Landschaft als Gegenstand von Planungen
- Ablauf von Landschaftsplanung
- Ziele in der Landschaftsplanung
- Bewertung als zentrale Aufgabe der Landschaftsplanung
- Landschaftsbild und Kulturlandschaft
- Das Planungssystem in Deutschland
- Landschaftsplanung auf europäischer und nationaler Ebene
- Landesweite und regionale Landschaftsplanung
- Örtliche Landschaftsplanung
- Eingriffsregelung
- Umweltverträglichkeitsprüfung

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategische Umweltprüfung</li> <li>• Umsetzung von Landschaftsplanung</li> <li>• Monitoring und Evaluation</li> <li>• Informelle Planungsinstrumente</li> <li>• Partizipation</li> <li>• Schutzgebiete als Instrument der Landschaftsplanung</li> </ul>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung mit Anteilen Gruppenarbeit</li> <li>• Literaturarbeit mit Leittexten</li> <li>• begleitetes Selbststudium</li> <li>• Peer-Review-Methode mit Audience Response System</li> </ul>
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Riedel, W. & Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. 2. Auflage. Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag. 384 S. Auhagen, A., Ermer, K. & Mohrmann, R. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Stuttgart: Ulmer Verlag. 416 S. Von Haaren, C. (Hrsg.) (2004): Landschaftsplanung. Stuttgart: Ulmer Verlag. 528 S. Köppel, J., Peters, W. & Wende, W. (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. Stuttgart: Ulmer Verlag. 368 S. Köppel, J., Feickert, U. & Spandau, L. (1998): Praxis der Eingriffsregelung. Schadenersatz an Natur und Landschaft? Stuttgart: Ulmer Verlag. 397 S.
<b>Besonderes</b>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-001	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Aufgaben, Methoden und Instrumente der Landschaftsplanung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-002	<b>Modulbezeichnung</b> Ökologie
------------------------	-------------------------------------

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p><b>Kenntnisse (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kenntnis wichtiger ökologischer Fachbegriffe und deren Einordnung in das ökosystemare Wirkungsgefüge (Fachkompetenz, Niveau 2)</li><li>• Kenntnis der wesentlichen stofflichen und energetischen Verknüpfungen innerhalb und zwischen Ökosystemen (Fachkompetenz, Niveau 2)</li><li>• Typisieren und Klassifizieren planungsrelevanter Ökosysteme/Biozönosen bzw. Schutzgüter in der freien Landschaft und im besiedeltem Bereich unter Naturschutzaspekten (Fachkompetenz, Niveau 2)</li></ul> <p><b>Fertigkeiten (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erkennen und Verknüpfen landschafts- und stadtoökologischer Sachverhalte sowie ihrer Wechselbeziehungen unter Anleitung (Fachkompetenz, Niveau 3)</li><li>• Herausarbeiten wesentlicher Unterschiede im ökosystemaren Aufbau zwischen freier Landschaft und besiedeltem Bereich (Fachkompetenz, Niveau 3)</li></ul>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Ökologie als Teildisziplin der Biologie (wichtige Begriffe und Zusammenhänge, ökologischer Denkansatz, systemisches Denken)</p> <p>Ökosystem; Energiedurchfluss (Energiekaskade) und Stoffkreisläufe; Beziehungen zwischen Lebewesen u.a. Wirkung der abiotischen Faktoren auf Arten, Beispiel für physiologische Anpassungen der Arten an Standortfaktoren, Verhalten unter Konkurrenzbedingungen, Konkurrenz und ihre Nutzung zur Bioindikation, Konkurrenzvermeidung und -ausschluss, Nische &amp; Habitat.</p> <p>Überlebensstrategien, Sukzession und Klimax; Lebensraum Wasser und die Bedeutung des Wassers für Ökosysteme (u.a. See als hydrologisches System und Lebensraum); Boden als Lebensraum und seine Bedeutung in Ökosystemen (Edaphon, Einfluss von Bodeneigenschaften auf die Biozönosen, Bodenverluste und Bodenbelastungen); Klima und seine Bedeutung für Ökosysteme und die Landschaftsbildung (Licht und Wärme in ihrer Bedeutung für das Leben), Landschaftselemente und -strukturen (Beispiel Hecken und Feldgehölze).</p> <p>Städtische Ökosysteme: Ursachen und Auswirkungen der Verstädterung auf Ökosysteme; Struktur und Belastungen städtischer Ökosysteme (Stadtklima und Lufthygiene, Stadtböden, Wasserhaushalt); Städtische Biozönosen (Flora und Vegetation, Stadtfauna).</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Natur-und Geowissenschaften
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Mirijam Gaertner		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b> Prof. Dr. Peringer; Prof. Dr. Röhl		
<b>Modulart</b> Pflicht: 1. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 6,00	<b>Präsenz in SWS</b> 5,00
<b>Workload</b> 6,00 x 25 Stunden = 150,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 56,2 Std. / 37,5 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-002	Landschaftsökologie
302-002	Stadtökologie
302-002	Ökologie

302-002	Pflanzenökologie
---------	------------------

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-002	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Landschaftsökologie
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen die essentiellen landschaftsökologischen Fachbegriffe und deren Verwendung zur Beschreibung von Landschaften, ihrer Ökosysteme und ihrer Dynamik. (Kenntnisse)

Die Studierenden können unter Anleitung Landschaften beschreiben hinsichtlich ihrer naturräumlichen Charakteristika und ihrer Ökosystemtypen. (Fertigkeiten)

Sie können sich die dafür notwendigen Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur und Internetquellen erschließen. (Kompetenzen).

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden kennen die wesentlichen stofflichen und energetischen Verknüpfungen in Landschaften. Sie können die Wechselbeziehungen zwischen landschaftsökologischen Sachverhalten unter Anleitung herausarbeiten. Sie können Landschaften hinsichtlich ihres ökosystemaren Aufbaus vergleichen und wesentliche Ökosystemfunktionen identifizieren. Sie können die Sensitivität dieser Funktionen gegenüber Landnutzungs- und Klimawandelszenarien einschätzen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können eine Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und/oder Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Zusammenführung geologischer, bodenkundlicher, klimatologischer und pflanzenökologischer Grundlagen am Beispiel der Entstehung der Natur- und Kulturlandschaft Mitteleuropas und der Analyse charakteristischer Landschaftstypen;  
 die Bedeutung von Landnutzungs- und Klimawandel für Ökosysteme und die zukünftige Landschaftsentwicklung;  
 Ökologische Begründungen für den naturschutzfachlichen Wert von Landschaftselementen und Ökosystemen aufgrund ihrer Eigenschaften, ihrer Entstehungsgeschichte, ihrer heutigen Dynamik und zukünftigen Wandels.

**Lehr-/Lernformen**

Vorlesung

**Lehr-/Lernmethoden**

- Vorlesung,
- gemeinsame Geländebegehungen,
- Literaturarbeit mit Leittexten,
- studentische Präsentationen.

**Literatur/Lehrmaterial**

Leser, H., Löffler, J., 2017. Landschaftsökologie. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 414 pp.

Küster, H., 1996. Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. Beck, München, 423 S.

diverse digitale Quellen zu landschaftsökologischen Themen

**Besonderes**

Vorlesungen vor Ort, Selbststudium in Gruppenarbeit

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-002	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Stadtökologie
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p><b>Kenntnisse (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis wichtiger (stadt-)ökologischer Fachbegriffe und deren Einordnung in das ökosystemare Wirkungsgefüge (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Typisieren und Klassifizieren planungsrelevanter Ökosysteme/Biozönosen bzw. Schutzgüter im besiedeltem Bereich unter Naturschutzaspekten (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> </ul> <p><b>Fertigkeiten (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennen und Verknüpfen landschafts- und stadtökologischer Sachverhalte sowie ihrer Wechselbeziehungen unter Anleitung (Fachkompetenz, Niveau 3)</li> <li>• Herausarbeiten wesentlicher Unterschiede im ökosystemaren Aufbau zwischen freier Landschaft und besiedeltem Bereich (Fachkompetenz, Niveau 3)</li> </ul> <p><b>Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation</b></p> <p>Die Studierenden können eine Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren, strukturieren und präsentieren.</p> <table border="1" data-bbox="156 1115 1066 1339"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>System</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach				System				Selbst				Sozial			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach																							
System																							
Selbst																							
Sozial																							
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Städtische Ökosysteme: Ursachen und Auswirkungen der Verstädterung auf Ökosysteme; Struktur und Belastungen städtischer Ökosysteme: Stadtklima und Lufthygiene, Stadtböden und Wasserhaushalt; Städtische Biozönosen (Flora und Vegetation und Stadtfauna).</p> <p>Ökologische Gliederung der Stadt (Stadtzonen, Nutzungs- bzw. Baustrukturtypen, Stadtbiotope); Ökologische orientierte Stadtplanung (Grundlagen einer ökologisch orientierten Stadtentwicklung).</p> <p>Aktuelle Tendenzen und Perspektiven der Stadtentwicklung, Freiraumqualität in der zukünftigen Stadtentwicklung, Planungsbeispiele.</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung, Literaturarbeit mit Leittexten, Studentische Präsentationen.</p>																							
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p>																							

HENNINGER, S. (Hrsg.) (2011): Stadtökologie. UTB-Band-Nr. 3559. Ferdinand Schöningh Paderborn.

INEICHEN, S., KLAUSNITZER, B. & RUCKSTUHL, M. (2012): Stadtf fauna. 600 Tierarten unserer Städte. Haupt Verlag.

KEGEL, B. (2013): Tiere in der Stadt. Eine Naturgeschichte. Dumond-Verlag.

NATURKAPITAL DEUTSCHLAND (2016): Ökosystemleistungen in der Stadt. Gesundheit schützen und Lebensqualität erhöhen. Herausgegeben von Ingo Kowarik, Robert Barz und Miriam Brenk. Technische Universität Berlin, Helmholtz- Zentrum für Umweltforschung – UFZ. Berlin, Leipzig.

Sukopp & Wittig (Hrsg.) (1998): Stadtökologie. Gustav Fischer Verlag

**Besonderes**

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-002	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Ökologie
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse:

Kenntnis wichtiger ökologischer Fachbegriffe und deren Einordnung in das ökosystemare Wirkungsgefüge (Fachkompetenz, Niveau 1)

Kenntnis der wesentlichen stofflichen und energetischen Verknüpfungen innerhalb und zwischen Ökosystemen (Fachkompetenz, Niveau 2)

Kenntnis der grundsätzlichen Funktionsweise ökologischer Systeme der Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Systemteilen (Fachkompetenz, Niveau 2)

Typisieren und Klassifizieren planungsrelevanter Ökosysteme/Biozönosen bzw. Schutzgüter in der freien Landschaft und im besiedeltem Bereich unter Naturschutzaspekten (Fachkompetenz, Niveau 3)

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können eine Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren, strukturieren und präsentieren.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Einführung in die Ökologie: Die Entstehung des Begriffs „Ökologie“ und Grundbegriffe

Organismus und Umwelt (Autökologie): Wechselwirkungen zwischen abiotische Standortfaktoren und Lebewesen, Anpassung der Lebewesen an abiotische Standortfaktoren.

Wechselbeziehungen verschiedener Lebewesen (Synökologie): Beispiel für physiologische Anpassungen der Arten an Standortfaktoren, Verhalten unter Konkurrenzbedingungen, Konkurrenz und ihre Nutzung zur Bioindikation, Konkurrenzvermeidung und -ausschluss, Nische & Habitat.

Ökosysteme: Definitionen, Funktionelle Organismengruppen, Zeitliche Variabilität von Ökosystemen (Sukzession & Klimax).

Moore als Ökosysteme: Entstehung und Entwicklung, Physikalische und biologische Umweltfaktoren, Gliederung und Lebensgemeinschaften.

<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung, Literaturarbeit mit Leittexten, Studentische Präsentationen.
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> 2004: Wittig & Streit Ökologie, Ulmer Verlag, Stuttgart 2017: Michael Begon, Robert W. Howarth, Colin R. Townsend, Ökologie, Springer Verlag
<b>Besonderes</b>

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-002	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflanzenökologie
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse (hohe Beiträge zu Studienziel 1, 4)

- Darstellung Bedeutung von Pflanzen als Bestandteile von Ökosystemen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Begriffe „Standort“ und „Standortfaktoren“ (Fachkompetenz: Niveau 2)

#### Fertigkeiten (mittlere Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)

- Kenntnis der abiotischen Standortfaktoren und ihrer Wirkung auf Arten- und Artengemeinschaften (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Kenntnis der biotischen Standortfaktoren, Wechselwirkungen zwischen Arten (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Kenntnisse zur Entstehung der heutigen Pflanzendecke und zur Artenverbreitung unter dem Einfluss des Menschen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Darstellung der Grundlagen und Abläufe von Sukzessionen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Konzeptes der Zeigerpflanzen: Pflanzen als Zeiger ihrer Standortbedingungen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Faktoren, die auf Tiere wirken (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen (Systematik, Morphologie, Ökologie, Artbeispiele,) (Systemkompetenz: Niveau 3)

#### Kompetenzen (mittlere Beiträge zu Studienziel 2, 3, 4)

- Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen (Verwendung in der Planung, Indikatorfunktion, Erfassungsmethoden) (Systemkompetenz: Niveau 3)

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Aufbauend auf den allgemeinen Grundprinzipien der Ökologie wird vermittelt, welche Faktoren für Pflanzen und Tiere in der Auseinandersetzung mit ihrer Umwelt entscheidend sind. Erläutert werden die Wechselwirkungen zwischen Organismen sowie der Standort von Pflanzen bzw. Tieren in ihrer jeweiligen Umwelt. Verdeutlicht werden darüber hinaus die Eingriffe natürlicher und anthropogener Art in Lebensräume und ihre Auswirkungen, um hieraus landschaftsplanerische Konsequenzen abzuleiten. In der Tierökologie werden die wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen erläutert, ihre Verwendung in der landschaftsplanerischen Praxis und

ihre Indikatorfunktion werden erläutert. Die Methoden zur Erfassung der Artengruppen sowie Ansätze zur Bewertung der Erfassungsergebnisse werden erläutert.
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Tafel, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eigenes Skript; Umdrucke etc.</li> <li>• Ellenberg, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. – 5. Auflage, Ulmer. 1096 S.</li> <li>• Larcher, W. (1994): Ökophysiologie der Pflanzen. – 5. Auflage, Ulmer. 394 S.</li> <li>• Pfadenhauer, J. (1997): Vegetationsökologie. 2. verbesserte und erweiterte Auflage. IHWVerlag, Eching bei München. 448 S.</li> <li>• Sebald, O., Seybold, S. &amp; Philippi, G. (1990 – 1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. 8 Bände. Ulmer, Stuttgart.</li> <li>• Steubing, L. &amp; Schwantes, O. (1981): Ökologische Botanik. – UTB 888, Heidelberg, Quelle &amp; Meyer. 408 S.</li> <li>• Walter, H. (1986): Allgemeine Geobotanik. UTB 284, Stuttgart, Ulmer. 279 S</li> <li>• Wilmanns, O. (1998). Ökologische Pflanzensoziologie. 6. Auflage. Quelle &amp; Meyer. 405 S.</li> </ul>
<b>Besonderes</b> Vorlesung vor Ort

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> ! Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-003	<b>Modulbezeichnung</b> Natur- und Geowissenschaften
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen die naturwissenschaftlichen Grundlagen zur Beschreibung von Landschaften und ihrer ökosystemaren Prozesse. Sie kennen die naturwissenschaftlichen Konzepte und Fachbegriffe der Geologie, der Bodenkunde, der Klimatologie und der diese Disziplinen integrierenden Standortkunde sowie der Biologie, Chemie und Physik (Fachwissen)</p> <p>Die Studierenden können Landschaften hinsichtlich ihrer Geologie und Böden und ihres Klimas beschreiben und die relevanten Organismen-Gruppen differenzieren. Sie können die Geologie und das Klima als Voraussetzungen für die Bodenbildung darlegen und diese zusammen mit dem Landschaftshaushalt anhand physikalischer, chemischer und biologischer Prozesse erklären. Sie können die Eigenschaften eines Standortes aus den Standortfaktoren ableiten. (Fach- und Systemkompetenz)</p> <p>Die Studierenden können die dafür notwendigen Datengrundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur und Internetrecherche erschließen und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse textlich dokumentieren und als Vortrag präsentieren. Die Studierenden können ihre eigene und die Arbeitsleistung ihrer KommilitonInnen hinterfragen und diskutieren (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Naturwissenschaftliche Grundlagen zur Beschreibung von Landschaften und ihrer ökosystemaren Prozesse der</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologie,</li> <li>• Chemie,</li> <li>• Physik,</li> <li>• Geologie,</li> <li>• Bodenkunde,</li> <li>• Klimatologie,</li> <li>• Standortkunde.</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Keine.

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Das Modul ist grundlegend für die im weiteren Studienfortschritt gelehrt landschaftsökologischen und landschaftsanalytischen Methoden.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
Die Berücksichtigung der ökologischen Randbedingungen nachhaltiger Entwicklung bedarf grundlegender Kenntnisse zu den Umweltmedien sowie der sie prägenden Prozesse.

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b>		
Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>
Pflicht: 1. Fachsemester LPN	jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>
	7,00	6,00
<b>Workload</b>		
7,00 x 25 Stunden = 175,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>
67,5 Std. / 38,6 %	82,5 Std. / 47,1 %	25,0 Std. / 14,3 %

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-003	Biologie, Chemie, Physik
302-003	Klimatologie
302-003	Geologie / Geomorphologie
302-003	Bodenkunde
302-003	Standort Boden

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-003	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Biologie, Chemie, Physik
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p><b>Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis grundlegender Fachbegriffe aus der Biologie, Chemie und Physik (Fachkompetenz, Niveau 1)</li> <li>• Typisieren und Klassifizieren relevanter Pflanzen- und Tiergruppen (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis und Wiedergeben wichtiger chemischer Reaktionen sowie Übertragen ihrer ökologischen Bedeutung auf Beispiele (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der Möglichkeiten und Grenzen von Methoden zur Kennzeichnung planungsrelevanter biologischer, chemischer und physikalischer Sachverhalte bzw. Umweltzustände (z. B. Wassergüte) (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>Biologie</b></p> <p>Ökologische, botanische und zoologische Grundlagen: Biodiversität, Grundbegriffe der Ökologie, Aufbau der pflanzlichen und tierischen Zelle, phototrophe und heterotrophe Ernährung; Primärstoffwechsel, Fortpflanzung; Lebensstrategien von Pflanzen und Tieren; Pflanzen und Umwelt: Pflanzenreich, systematische Ordnung, Algen, Moose, Flechten, Samenpflanzen, Bauplan einer Blütenpflanze, Aufbau, Funktion und Metamorphosen von Spross, Blätter, Wurzel und Blüte.</p> <p><b>Chemie</b></p> <p>Grundlagen der Chemie: Begriffe (Reinstoffe, Elemente, Verbindungen, homogene und heterogene Gemische, Aggregatzustände), Biogeochemische Stoffkreisläufe am Beispiel von C, H, O, N, S und P, Säuren, Basen, Salze, pH-Wert, Pufferung (Wirkungsweise, natürliche Puffersysteme); Chemie der Hydrosphäre: Eigenschaften des Wassers im Zusammenhang mit biologischen Funktionen, Gewässergüte, Stillgewässer (Trophiegrade / Eutrophierung), Fließgewässer (Saprobienindex)</p> <p><b>Physik</b></p> <p>Grundlagen der Physik: Begriffe und physikalische Vorgänge zu den Themen: Luft, Optik, Lichtbrechung, Farben, Akustik, Schall, Strahlung. Alle Themen mit Bezug zu abiotischen und biotischen Umweltfaktoren (z.B. Klima, Lärm).</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			

<b>Vorlesung</b>
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Tafel, Filme, ppt
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> - Umdrucke/eigene Skripte - diverse digitale Quellen zu relevanten Teilaspekten der Biologie und Chemie - DVD und Video zu ausgewählten Themen der Biologie
<b>Besonderes</b>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 27,5 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 8,3 Std.

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-003	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Klimatologie
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen die naturwissenschaftlichen Grundlagen, Konzepte und Fachbegriffe zur Beschreibung des Klimas von Landschaften und des urbanen Raums (Stadtklima).

(Kenntnisse)

Die Studierenden können das Klima von Landschaften und urbanen Räumen beschreiben und die relevanten Einflussfaktoren differenzieren (u.a. Relief, globale Klimazonen, Kontinentalität). Sie können kritische Wetterlagen als Voraussetzungen für die Identifikation planerischer Notwendigkeiten bei der Klimawandelanpassung erkennen und anhand physikalischer, chemischer und biologischer Prozesse begründen. (Fertigkeiten und Kompetenzen)

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden kennen die wechselseitigen planungsrelevanten Abhängigkeiten zwischen groß-klimatischen Randbedingungen, dem Relief, der Vegetation und Bebauung und dem resultierenden Meso-Klima im ländlichen und urbanen Raum und können Klimawandelanpassungsmaßnahmen begründen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vortrag und Text darstellen. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse textlich dokumentieren. Die Studierenden können ihre eigene und die Arbeitsleistung ihrer KommilitonInnen hinterfragen und diskutieren (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

- Entstehung und Aufbau der Atmosphäre sowie ihrer Gefährdung unter Umweltaspekten (Ozonloch usw.);

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftzusammensetzung und Luftschadstoffe (Schutzgut Luft);</li> <li>• Zirkulationsmuster der Atmosphäre (Großklima und Wetterlagen, Klimawandel);</li> <li>• Klimaelemente und Klimafaktoren und ihre ökologische Relevanz (Strahlung und Wärme, Luftdruck und -austausch, Feuchte);</li> <li>• Regional- und Stadtklima, Geländeklima, Bestandesklima anhand planungsrelevanter Beispiele.</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung mit Tafelbild, Filmen, ppt-Vorträgen</p> <p>Anleitung von Gruppenarbeit oder individuell als Selbststudium, Präsentation und Diskussion der studentischen Ausarbeitungen und Vorträge</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausführliches Skript</li> <li>• Lauer, W. (1995): Klimatologie. Das geographische Seminar. Westermann             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Häckel, H. (1993): Meteorologie. Ulmer, Stuttgart</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Vorlesung vor Ort</p>

## Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>1,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>1 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>11,2 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p> <p>13,8 Std.</p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p> <p>4,2 Std.</p>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-003	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Geologie / Geomorphologie
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen die naturwissenschaftlichen Grundlagen, Konzepte und Fachbegriffe zur Beschreibung der Geologie von Landschaften mit Schwerpunkt Südwestdeutschland (Schichtstufenlandschaft, Voralpin). (Kenntnisse)

Die Studierenden können die Geologie von Landschaften beschreiben und ihre Entstehungsgeschichte darlegen (u.a. geologische Schichten, zugehörige Gesteine, Reliefbildung). Sie können planungsrelevante kritische geologische Situationen identifizieren und anhand der Gesteine, Relief und Grundwasser begründen. (Fertigkeiten und Kompetenzen)

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden kennen die wechselseitigen planungsrelevanten Abhängigkeiten zwischen der Geologie, dem Relief und dem Grundwasser im ländlichen und urbanen Raum und können die Baugrundeignung und Grundwasserschutz bzw. -gewinnung begründen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vortrag und Text darstellen. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse textlich dokumentieren. Die Studierenden können ihre eigene und die Arbeitsleistung ihrer KommilitonInnen hinterfragen und diskutieren (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

- Gesteine mit ihrer mineralogischen Zusammensetzung (Silikat-Typen usw.) und als Grundlage der Bodenbildung;
- geologisch-geomorphologischer Aufbau Südwestdeutschlands und dadurch bedingte Großlandschaften;
- Fließgewässer als Landschaftsformer (Transportmedien, Talformen);

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baugrundsicherheit</li> <li>• Grundwasserleiter bzw. -stauer, Grundwassergewinnung und -schutz</li> </ul>
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung mit Tafelbild, Filmen, ppt-Vorträgen  Anleitung von Gruppenarbeit oder individuell als Selbststudium, Präsentation und Diskussion der studentischen Ausarbeitungen und Vorträge
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausführliches Skript</li> <li>• Bögl, H. (1986): Geologie in Stichwörtern – Hirt's Stichwortbücher</li> </ul>
<b>Besonderes</b> Vorlesung vor Ort

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 13,8 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 4,2 Std.

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-003	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Bodenkunde
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen die naturwissenschaftlichen Grundlagen, Konzepte und Fachbegriffe der Bodenkunde zur Beschreibung der Böden von Landschaften mit Schwerpunkt Südwestdeutschland (Schichtstufenlandschaft, Alpenvorland/Moränengebiet). (Kenntnisse)

Die Studierenden können die Böden von Landschaften beschreiben und ihre Entstehungsgeschichte darlegen (u.a. anhand des Ausgangsgesteins, Klimas, Reliefsituation und Vegetation). Sie können planungsrelevante kritische Böden identifizieren und ihre Bedeutung anhand ihrer Eigenschaften begründen (Bodenart, -typ und Bodenleben, Fruchtbarkeit und Wasserhaushalt). (Fertigkeiten und Kompetenzen)

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden kennen die wechselseitigen planungsrelevanten Abhängigkeiten zwischen Böden, der Reliefsituation und der Nutzung im ländlichen und urbanen Raum und können Maßnahmen zum Bodenschutz bzw. Renaturierung begründen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vortrag und Text darstellen. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse textlich dokumentieren. Die Studierenden können ihre eigene und die Arbeitsleistung ihrer KommilitonInnen hinterfragen und diskutieren (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

- Böden als Geoelement, Pflanzenstandort und Schutzgut;
- Bodenbildungsprozesse am Beispiel der bedeutenden Böden Südwestdeutschlands;

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenart und Bodentyp</li> <li>• edaphisch begründete Standorteigenschaften (Fruchtbarkeit, Wasserhaushalt) in relevanten Landschaften Südwestdeutschlands (Schichtstufenlandschaft, Alpenvorland/Moränengebiet).</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung mit Tafelbild, Filmen, ppt-Vorträgen</p> <p>Anleitung von Gruppenarbeit oder individuell als Selbststudium, Präsentation und Diskussion der studentischen Ausarbeitungen und Vorträge</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausführliches Skript</li> <li>• Schlichting, E. (1986): Einführung in die Bodenkunde. Thieme-Verlag</li> <li>• Scheffer, F. &amp; P. Schachtschabel (2002): Lehrbuch der Bodenkunde. Spectrum-Verlag</li> </ul>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Vorlesung vor Ort</p>

## Organisation

<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>1,00</p>	<p><b>Gruppeneinteilung</b></p> <p>nein</p>	<p><b>empfohlenes Fachsemester</b></p> <p>1 Semester</p>	<p><b>Sprache</b></p> <p>Deutsch</p>
<p><b>Präsenz/Kontakt</b></p> <p>11,2 Std.</p>	<p><b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b></p> <p>13,8 Std.</p>		<p><b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b></p> <p>4,2 Std.</p>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-003	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Standort Boden
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen die naturwissenschaftlichen Grundlagen, Konzepte und Fachbegriffe der Standortkunde zur Charakterisierung unterschiedlicher Standorte in ländlichen und städtischen Planungsräumen. Sie kennen die naturwissenschaftlichen Grundlagen, Konzepte und Fachbegriffe der Bodenkunde zur Beschreibung der Böden in den Landschaften Südwestdeutschlands (Schichtstufenlandschaft, Alpenvorland/Moränengebiet). (Kenntnisse)

Die Studierenden können die unterschiedlichen Standorte und Böden in ländlichen und städtischen Planungsräumen beschreiben und ihre Eigenschaften darlegen (u.a. anhand des Ausgangsgesteins, Klimas, der Reliefsituation und Vegetation). Sie können planungsrelevante kritische Standorte und Böden identifizieren und ihre Bedeutung anhand ihrer Eigenschaften begründen (Klima, Durchlüftung, Immissionen, Bodenart, -typ und Bodenleben, Fruchtbarkeit und Wasserhaushalt). (Fertigkeiten und Kompetenzen)

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden kennen die wechselseitigen planungsrelevanten Abhängigkeiten zwischen Standorteigenschaften und Böden, der Reliefsituation und der Nutzung im ländlichen und urbanen Raum und können Maßnahmen zum Klima- und Bodenschutz begründen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vortrag und Text darstellen. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse textlich dokumentieren. Die Studierenden können ihre eigene und die Arbeitsleistung ihrer KommilitonInnen hinterfragen und diskutieren (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entstehung und Aufbau der Atmosphäre sowie ihrer Gefährdung unter Umweltaspekten (Ozonloch usw.);</li> <li>• Luftzusammensetzung und Luftschadstoffe (Schutzgut Luft);</li> <li>• Zirkulationsmuster der Atmosphäre (Großklimate und Wetterlagen, Klimawandel);</li> <li>• Klimatelemente und Klimafaktoren und ihre ökologische Relevanz (Strahlung und Wärme, Luftdruck und -austausch, Feuchte);</li> <li>• Regional- und Stadtklima, Geländeklima, Bestandesklima anhand planungsrelevanter Beispiele.</li> <li>• Böden als Geoelement, Pflanzenstandort und Schutzgut;</li> <li>• Bodenbildungsprozesse am Beispiel der bedeutenden Böden Südwestdeutschlands;</li> <li>• Bodenart und Bodentyp</li> <li>• edaphisch begründete Standorteigenschaften (Fruchtbarkeit, Wasserhaushalt) in relevanten Landschaften Südwestdeutschlands (Schichtstufenlandschaft, Alpenvorland/Moränengebiet).</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung mit Tafelbild, Filmen, ppt-Vorträgen</p> <p>Anleitung von Gruppenarbeit oder individuell als Selbststudium, Präsentation und Diskussion der studentischen Ausarbeitungen und Vorträge</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausführliches Skript</li> <li>• Schlichting, E. (1986): Einführung in die Bodenkunde. Thieme-Verlag</li> <li>• Scheffer, F. &amp; P. Schachtschabel (2002): Lehrbuch der Bodenkunde. Spectrum-Verlag</li> <li>• Lauer, W. (1995): Klimatologie. Das geographische Seminar. Westermann</li> <li>• Häckel, H. (1993): Meteorologie. Ulmer, Stuttgart</li> </ul>
<p><b>Besonderes</b></p>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 13,8 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 4,2 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-004	<b>Modulbezeichnung</b> EDV, insbesondere GIS
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden beherrschen Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Datenbank (am Beispiel der Office-Programme Word, Excel und Access) und können Aufgaben aus dem Studienalltag und landschaftsplanerischen Anwendungen damit sicher bearbeiten (Fach- und Systemkompetenz). Sie kennen grundsätzliche Konzepte und Funktionsweisen geographischer Informationssysteme (Fach- und Systemkenntnisse). Die Studierenden können in Geographischen Informationssystemen (GIS) sicher mit Vektordaten umgehen und diese selbst digitalisieren und editieren. Landschaftsplanerische Analysen mit Vektordaten können sie selbstständig durchführen (Fach- und Systemkompetenz) und die Ergebnisse in Kartenlayouts präsentieren.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Grundlegende Einsatzbereiche von EDV in Landschaftsplanung werden dargestellt. In der Textverarbeitung MS Word werden Funktionen für das effiziente Arbeiten mit großen Dokumenten behandelt. In der Tabellenkalkulation MS Excel wird gelehrt, wie Daten strukturiert, analysiert und visualisiert werden können. Ausführliche Übungen zur Datenbank MS Access legen die Grundlage für das effektive Arbeiten mit Geographischen Informationssystemen. Einen Schwerpunkt in dem Modul bildet die Arbeit mit dem geographischen Informationssystem ArcGIS.</p> <p>Details siehe zugeordnete Lehrveranstaltung.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Ein sicherer Umgang mit einem Windows-PC und grundlegenden Office-Funktionen, insbesondere in einer Textverarbeitung werden vorausgesetzt, ebenso grundlegende Internetkompetenz (Navigieren und Suchen).
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	keine

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Das Modul liefert technische und methodische Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die in allen Projekten und vielen Wahlpflichtfächern im weiteren Studienverlauf einsetzbar sind. Auch für die Erstellung der Bachelorarbeit werden wichtige technische und methodische Grundlagen gelegt
---	---

<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	
---	--

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Da eher technisch-methodische Kompetenzen gelegt werden, gibt es keine direkten, expliziten Bezüge zur nachhaltigen Entwicklung. Die Analysen und Methoden, die beispielhaft durchgeführt werden, sind jedoch im Zuge einer nachhaltigen Landschaftsplanung vielfältig einsetzbar.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (45 Minuten)	20 %
Studienarbeit (8 Wochen)	80 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Michael Roth		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 1. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 7,00	<b>Präsenz in SWS</b> 6,00
<b>Workload</b> 7,00 x 25 Stunden = 175,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 67,5 Std. / 38,6 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 53,0 Std. / 30,3 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 54,0 Std. / 30,9 %

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-004	Vorlesung "EDV, insbesondere GIS"
302-004	Übung + Tutorium ?EDV, insbesondere GIS?

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-004	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Vorlesung "EDV, insbesondere GIS"
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen Konzepte zur effizienten Bearbeitung größerer Texte und Datenmengen durch gezielten Einsatz sinnvoller Funktionen der Textverarbeitung und Tabellenkalkulation. Die Studierenden verstehen grundlegende Datenbankkonzepte. Die Studierende kennen Definitionen und Konzepte geographischer Informationssysteme sowie landschaftsplanerischer Analysen mit GIS. Die Studierenden kennen die Anforderungen an eine zielgerichtete, fachbezogene thematische Kartographie.

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden verstehen die Notwendigkeit des EDV-Einsatzes in Naturschutz und Landschaftsplanung und können sinnvolle Einsatzgebiete der EDV in der Fachdisziplin identifizieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden befassen sich selbständig mit ausgewählter Literatur zur EDV. Sie sind in der Lage, diese mit den Inhalten der Lehrveranstaltung in Verbindung zu bringen. Die Studierenden bauen sich vor, während und in den Lehrveranstaltungen zunächst angeleitet, dann selbständig, ein Fachvokabular auf. Sie wenden die erworbenen Qualifikationen bei der Erstellung der Prüfungsleistung an.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden verstehen, diskutieren und reflektieren Fachinhalte. Sie sind in der Lage, sich gegenseitig die behandelten EDV-Methoden zu erklären.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X		
System	X		
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

Die Studierenden bekommen einen Überblick über den EDV-Einsatz in Landschaftsplanung und Naturschutz vorgestellt. Dazu werden zahlreiche Beispiele aus der Planungs- und Verwaltungspraxis vorgestellt. Grundlegende Konzepte der in der anschließenden Übung verwendeten Software werden allgemein vorgestellt und erläutert. Theoretische Konzepte und Fachbegriffe im Themenbereich werden gemeinsam erarbeitet. Die hinter der in der Übung eingesetzten Software stehenden Prinzipien sowie grundlegende algorithmische

Vorgehensweisen werden erläutert. Thematische Kartographie und Projektmanagement im GIS werden behandelt.
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung, auch Gastvorlesungen von Praktikern</li> <li>• Fallbeispiele aus der Planungspraxis</li> <li>• Wiederholungsblöcke, z.B. mit Glückstopf, Muddiest Point</li> </ul>
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Bill, R. (2016): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. 6. Auflage. Berlin: Wichmann Verlag. 871 S. Lang, S. & Blaschke, T. (2007): Landschaftsanalyse mit GIS. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 405 S. Fischer-Stabel, P. (Hrsg.) (2013): Umweltinformationssysteme. Grundlegende Konzepte und Anwendungen, 2. Auflage. Berlin: Wichmann Verlag. 384 S. De Lange, N. (2013): Geoinformatik in Theorie und Praxis. 3. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum. 476 S. Klemmer, W. (2010): GIS-Projekte erfolgreich durchführen. Grundlagen, Erfahrungen, Praxishilfen. 2. Auflage. Karlsruhe: Bernhard Harzer Verlag. 288 S.
<b>Besonderes</b> Es wird ein wöchentlich stattfindendes Tutorium angeboten, in dem das Erlernte wiederholt und gefestigt werden kann. Das Tutorium dient auch dazu, individuelle Leistungsunterschiede durch gezielte Förderung aufzufangen.

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 27,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-004	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Übung + Tutorium ?EDV, insbesondere GIS?
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden beherrschen Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Datenbank (am Beispiel der Office-Programme Word, Excel und Access) und können Aufgaben aus dem Studienalltag damit sicher bearbeiten. Sie kennen grundsätzliche Konzepte und Funktionsweisen geographischer Informationssysteme. Die Studierenden können in Geographischen Informationssystemen (GIS) sicher mit Vektordaten umgehen und diese selbst digitalisieren und editieren sowie die Ergebnisse in Kartenlayouts präsentieren.

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden können landschaftsplanerische Aufgaben (Gutachten, Landschaftsanalysen und –bewertungen) durch EDV-Einsatz zielgerichtet unterstützen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden befassen sich selbständig mit ausgewählter Literatur zur EDV. Sie sind in der Lage, diese mit den Inhalten der Lehrveranstaltung in Verbindung zu bringen. Die Studierenden bauen sich vor, während und in den Lehrveranstaltungen zunächst angeleitet, dann selbständig, ein Fachvokabular auf. Sie wenden die erworbenen Qualifikationen bei der Erstellung der Prüfungsleistung an.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden verstehen, diskutieren und reflektieren Fachinhalte. Sie sind in der Lage, sich gegenseitig die behandelten EDV-Methoden zu erklären.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

Die Studierenden arbeiten mit Textverarbeitungsfunktionen zum Management großer Dokumente, auch im Team (Formatvorlagen, etc.) In der Tabellenkalkulation werden Formeln, Diagramme und bedingte Formatierungen zur Strukturierung und Analyse großer Datenmengen vorgestellt. Eine zielgerichtete Visualisierung planerisch relevanter Daten in Diagrammen wird ebenfalls behandelt. Das Erstellen von Datenbanken, die Eingabe von Daten mit Hilfe von Formularen, zielgerichtete Abfragen und Ergebnispräsentation in Berichten werden am Beispiel landschaftsplanerischer Anwendungsbereiche vorgestellt und eingeübt. Zu den geographischen Informationssystemen

werden nach der Einübung der Bedienung der Programmoberfläche die Themen Sachdaten, Online-GIS, Digitalisieren, Kartenlayout und Geoverarbeitung behandelt.

**Lehr-/Lernformen**

Übung

**Lehr-/Lernmethoden**

Angeleitete Übung im PC-Labor mit Unterstützung durch DozentIn und TutorInnen

**Literatur/Lehrmaterial**

GI Geoinformatik GmbH (Hrsg.) (2017): ArcGIS 10.5. Das deutschsprachige Handbuch für ArcGIS Desktop Basic und Standard inklusive Einstieg in ArcGIS Online. Berlin: Wichmann Verlag. 917 S

**Besonderes**

Es wird ein wöchentlich stattfindendes Tutorium angeboten, in dem das Erlernte wiederholt und gefestigt werden kann. Das Tutorium dient auch dazu, individuelle Leistungsunterschiede durch gezielte Förderung aufzufangen.

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 30,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 50,0 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 301-001	<b>Modulbezeichnung</b> Freiraum
------------------------	-------------------------------------

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Das studienübergreifende Grundlagenmodul vermittelt eine erste Annäherung an den Freiraum und die Möglichkeiten zu seiner Gestaltung, an seine gesellschaftliche Bedeutung als menschlicher Lebensraum sowie seine ästhetische Wahrnehmung.</p> <p>Im Mittelpunkt des Moduls steht der Erwerb grundlegender gestalterischer und entwerferischer Kenntnisse sowie sozialwissenschaftlichen und landschaftsphilosophischen Basiswissens. Diese Kenntnisse sind Voraussetzung, um Freiräume im späteren Berufsleben in interdisziplinären Teams und im Spannungsfeld von gestalterischen, sozialen, ökologischen und technischen Anforderungen entweder selbst entwerfen oder hinsichtlich ihrer Gestaltung und gesellschaftlichen Bedeutung beurteilen zu können.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Das Modul gliedert sich in die drei Teilveranstaltungen „Einführung in die Freiraumgestaltung“ mit den beiden Schwerpunkten Gestaltungslehre und Entwurfstheorie, Freiraum und Gesellschaft“ und „Ästhetik der Landschaft“.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	keine

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Im Studiengang Landschaftsarchitektur bestehen Querverbindungen zu den Modulen 301-002 Grundlagen des Gestaltens und 301-007 Einführung ins Entwerfen.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Das Modul vermittelt Grundlagenwissen für die nachhaltige und integrierte Planung und Gestaltung von Freiräumen unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Ansprüche.</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Birgit Kröniger		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b> Prof. Rainer Sachse: Teilmodul "Entwurfstheorie", Prof. Sigurd Henne: Teilmodul "Ästhetik der Landschaft", Prof. Oliver Frey "Freiraum und Gesellschaft"		
<b>Modulart</b> Pflicht: 1. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> keine	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 20,0 Std. / 16,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
301-001	Einführung in die Freiraumgestaltung
301-001	Freiraum und Gesellschaft
301-001	Ästhetik der Landschaft

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
301-001	Einführung in die Freiraumgestaltung

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Das Teilmodul gliedert sich in die Schwerpunkte Gestaltungslehre und Entwurfstheorie. Der Schwerpunkt Gestaltungslehre verfolgt das Ziel, den Studierenden grundlegende Gestaltungs- und Analysefähigkeiten als Basis für die künftige Projektarbeit zu vermitteln. Im Zentrum stehen der Gestaltbegriff und objektive Kriterien für gelungene Gestaltung. Anhand von Beispielen aus Bildender Kunst, Landschaftsarchitektur, Architektur und Städtebau werden unterschiedliche Konzepte und Techniken der Gestaltung vorgestellt.

Der Schwerpunkt Entwurfstheorie richtet den Fokus auf die spezifischen ästhetischen und raumbildnerischen Konzepte der Landschaftsarchitektur. Es werden die architekturtheoretischen Grundlagen des Entwerfens im Freiraum vermittelt und anhand der Kernbegriffe „Ort“, „Raum“ und „Chorografie“ vertiefend erläutert. An Hand von projektierten und ausgeführten Beispielen sowie der Beschäftigung mit Persönlichkeiten der Landschaftsarchitektur wird die Übertragung entwurfstheoretischer Strategien auf konkrete Bauaufgaben veranschaulicht.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	
System	X	X	
Selbst	X	X	
Sozial			

### Inhalte

Schwerpunkt Gestaltungslehre:

- Gestaltung und Gestaltbegriff
- Gestaltprinzipien
- Proportionslehre
- Komposition
- Struktur
- Farbe
- Raum

Schwerpunkt Entwurfstheorie:

- Natur Bauen
- Der Ort
- Wandel
- Fläche
- Raum
- Topografie
- Choreografie

<b>Lehr-/Lernformen</b>
Vorlesung
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>
Veranschaulichung anhand von Beispielen, Diskussionen, teilw. integrierte Saalübungen
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bielefeld, B.; El khouli, S.: Basics Entwerfen. Entwurfsidee, Basel: Birkhäuser 2011</li> <li>• Bleckwenn, R.; Schwarze, B.: Gestaltungslehre, 9. akt. Aufl., Hamburg: Handwerk und Technik 2010</li> <li>• Booth, N.: Foundations of Landscape Architecture, Hoboken, New Jersey: Wiley 2012</li> <li>• Ching, F.D.K.: Die Kunst der Architekturgestaltung als Zusammenklang von Form, Raum und Ordnung, Wiesbaden und Berlin: Baurverlag, 2. Auflage 1986</li> <li>• Gekeler, H.: Handbuch der Farbe - Systematik Ästhetik Praxis, 2. Aufl., Köln: Dumont 2010</li> <li>• Le Corbusier: Der Modulor Band 1 und 2, 5. Auflage (Faksimile-Wiedergabe der 2. Aufl. 1956), Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1985</li> <li>• Loidl, H.; Bernard S.: Freiräumen. Entwerfen als Landschaftsarchitektur, Basel, 2. Auflage 2014</li> <li>• Mader, G.: Freiraumplanung : Hausgärten, Grünanlagen, Stadtlandschaften, München: DVA 2012</li> <li>• Schenk, L.: Stadt entwerfen. Grundlagen - Prinzipien - Projekte, Basel: Birkhäuser 2013</li> <li>• Welsch, N.; Liebmann, C.C.: Farben - Natur Technik Kunst, 3. Aufl., Heidelberg: Springer 2012</li> <li>• Wienands, R.: Grundlagen der Gestaltung zu Bau und Stadtbau, Basel: Birkhäuser 1985</li> </ul>
<b>Besonderes</b>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 301-001	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Freiraum und Gesellschaft
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Das Teilmodul bietet eine Einführung in die sozialwissenschaftlichen Grundlagen der Freiraumplanung. Denn beim Entwerfen von Freiräumen geht es nicht nur um gestalterische Aspekte. Als Lebensräume für Menschen übernehmen Freiräume vielfältige soziale Funktionen, die bei der Planung ebenfalls zu berücksichtigen sind. Zunehmend werden in partizipativen Verfahren Wünsche und Anforderungen von Betroffenen in den Entwurfsprozess einbezogen. Um den gesellschaftlichen Anforderungen an Freiräume gerecht zu werden, sind grundlegende Kenntnisse über die Zusammenhänge zwischen (Frei-)Raum und menschlichem Verhalten und über gesellschaftliche Entwicklungstendenzen erforderlich.</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>System</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach	X	X		System	X	X		Selbst				Sozial	X	X	
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach	X	X																					
System	X	X																					
Selbst																							
Sozial	X	X																					
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die soziale Bedeutung von Freiräumen (Bedürfnisse und Ansprüche)</li> <li>• Künftige Herausforderungen</li> <li>• Raum und Verhalten</li> <li>• Öffentlichkeit und Privatheit</li> <li>• Soziale Freiraumplanung</li> <li>• Empirische Methoden der Sozialforschung</li> <li>• Partizipation und Beteiligungsverfahren</li> </ul>																							
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Veranschaulichung anhand von Bild- und Filmmaterial, Diskussionen</p>																							
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehl, J.: Städte für Menschen, Berlin: Jovis 2015</li> <li>• Harth, A., Scheller, G.: Soziologie in der Stadt und Freiraumplanung. Analysen, Bedeutung und Perspektiven, Wiesbaden: VS 2010</li> <li>• Kröniger, B. : Der Freiraum als Bühne, München: Meidenbauer 2007</li> <li>• Ley, A.; Weitz, L. (Hrsg.): Praxis Bürgerbeteiligung – Methodenhandbuch, Bonn: Stiftung Mitarbeit 2014</li> <li>• Löw, M.: Raumsoziologie, Frankfurt am Main: Suhrkamp 2001</li> </ul>																							

- Rauterberg, H.: Wir sind die Stadt. Urbanes Leben in der Digitalmoderne, 2. Aufl., Frankfurt am Main: Suhrkamp 2013
- Tessin, W.: Freiraum und Verhalten, 2. Aufl., Wiesbaden: VS 2014

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 20,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 301-001	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Ästhetik der Landschaft
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	
System	X	X	
Selbst			
Sozial	X		
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Definition von Natur und Landschaft als ästhetische Gegenstände</li> <li>• Grundlagen der ästhetischen Wahrnehmung von Natur als Landschaft</li> <li>• Aspekte der geschichtlichen Entwicklung der ästhetischen Wahrnehmung und Bedeutungen von Landschaft</li> <li>• Natur, Garten, Landschaft - Bezüge der Topoi und Bedeutungen</li> <li>• Kulturlandschaft als ästhetischer Topos</li> <li>• Wildnis als ästhetischer Landschaftstypus der Moderne</li> <li>• Stadt und Zwischenstadt als ästhetische Landschaften und neue Landschaftstopoi des 20. Jahrhunderts</li> <li>• LandART und andere Interventionen – Ziele und Beispiele von Gestaltung und Kunst in der Landschaft</li> <li>• Grundlagen zur Bedeutung besonderer Orte in der ästhetischen Landschaft</li> <li>• Landschaftsarchitektur in der Landschaft - Aufgaben und Beispiele zur Transformation der postindustriellen Landschaft</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 20,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-006	<b>Modulbezeichnung</b> Landschaftsanalyse und -bewertung
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen Methoden, Kriterien und Datenquellen zur Erfassung der verschiedenen Schutzgüter. Sie kennen Methoden zur Bewertung der Schutzgüter und Bewertungsverfahren zur schutzgutübergreifenden Zusammenfassung der Einzelbewertungen (Fachkenntnisse).</p> <p>Die Studierenden können unter Anleitung Schutzgüter planungsrelevant und räumlich differenziert erfassen und bewerten. Sie können die Validität verschiedener Bewertungsmethoden und der damit erzielten Ergebnisse vergleichend analysieren und kritisch beurteilen (Fach- und Systemkompetenz).</p> <p>Die Studierenden können sich Fachinhalte selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Anhand eines vorgegebenen Teilraums erfassen und bewerten die Studierenden das komplette Spektrum der Natur- bzw. Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten/Biotop, Landschaft inkl. Erholung).</p> <p>Details siehe zugeordnete Lehrveranstaltung</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Projekt</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im ersten Semester erworbenen GIS-Kenntnisse sowie die Kenntnisse der Aufgaben, Methoden und Instrumente der Landschaftsplanung werden vorausgesetzt. Schutzgutbezogene Inhalte aus den Vorlesungen im ersten Semester müssen ebenfalls abrufbereit vorhanden sein.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Das Modul knüpft inhaltlich an alle Grundlagenveranstaltungen des ersten Semesters an: <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufgaben, Methoden und Instrumente der Landschaftsplanung</li> </ul>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturwissenschaften</li> <li>• Geowissenschaften</li> <li>• Pflanzen- &amp; Tierökologie</li> <li>• Landschafts- &amp; Stadtökologie</li> <li>• EDV, insbesondere GIS</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetationskunde &amp; Pflanzenbestimmung</li> <li>• Standortkunde &amp; Standortkartierung</li> <li>• Karten- &amp; Luftbildkunde, Recherche, Statistik</li> <li>• CAD &amp; GIS</li> </ul> <p>Das Modul legt unverzichtbare Grundlagen für die Projekte im weiteren Studium:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingriffsregelung &amp; Ökokonto</li> <li>• Grünordnungsplan &amp; Umweltbericht</li> <li>• Umweltverträglichkeitsstudie</li> <li>• Landschaftsplan</li> <li>• Nachhaltige Raumentwicklung</li> </ul>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Mit der Erfassung und Bewertung der Umwelt werden wichtige Grundlagen für die qualifizierte Behandlung der ökologischen Säule der Nachhaltigkeit vermittelt.</p>
---

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b>		
Prof. Dr. Michael Roth		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>
Pflicht: 2. Fachsemester LPN	jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>
Keine gesonderte Vorbereitung erforderlich	5,00	4,00

<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 30,0 Std. / 24,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 50,0 Std. / 40,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-006	Projekt Landschaftsanalyse und Bewertung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-006	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Projekt Landschaftsanalyse und Bewertung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach</b></p> <p>Die Studierenden kennen Quellen (digitale Daten, Karten, Pläne, Statistiken, u.a.) zur Erfassung der verschiedenen Schutzgüter. Sie kennen verschiedene Methoden zur Erfassung der Schutzgüter und dazu sinnvollerweise zu verwendende Kriterien. Methoden, Verfahren und Techniken zur Bewertung der Schutzgüter sind den Studierenden geläufig. Sie können Landschaftsbewertungsmethoden beschreiben, anwenden und die erzielten Ergebnisse kritisch einschätzen.</p> </li> <li> <p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme</b></p> <p>Die Studierenden können schutzgutübergreifende Bewertungen aggregieren und daraus planungsrelevante Ergebnisse ableiten.</p> </li> <li> <p><b>Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation</b></p> <p>Die Studierenden befassen sich selbständig mit ausgewählter Literatur zur Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft. Sie sind in der Lage, diese mit den Inhalten der Lehrveranstaltung in Verbindung zu bringen. Die Studierenden bauen sich vor, während und in den Lehrveranstaltungen zunächst angeleitet, dann selbständig, ein Fachvokabular auf. Sie wenden die erworbenen Qualifikationen bei der Erstellung der Prüfungsleistung an.</p> </li> <li> <p><b>Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen</b></p> <p>Die Studierenden organisieren und strukturieren die gruppenweise durchgeführten Geländearbeiten und weitergehende Verarbeitung der erfassten Daten. Die Studierenden verstehen, diskutieren und präsentieren Fachinhalte. Durch die Präsentation der Ergebnisse verbessern sie ihre rhetorischen und argumentativen Fähigkeiten. Die Studierenden können ihre eigene Arbeitsleistung und die ihrer KommilitonInnen kritisch einschätzen und ein konstruktives Feedback geben.</p> </li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Wissen</td> <td>Kenntnisse</td> <td>Fertigkeiten</td> <td>Kompetenzen</td> </tr> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen				
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Das komplette Schutzgutspektrum (Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten/Biotop, Landschaft (inkl. Landschaftsbild und Erholung) wird anhand eines definierten Beispielraums in Nürtingen gruppenweise erfasst und bewertet. Die schutzgutbezogenen Bewertungen werden zu einer landschaftsplanerischen Gesamtbewertung aggregiert. Die Ergebnisse verschiedener Bewertungsmethoden werden je Schutzgut verglichen und kritisch hinsichtlich der Einhaltung wissenschaftlicher Gütekriterien (Objektivität, Reliabilität, Validität) sowie praktischer und rechtlicher Anforderungen eingeschätzt.</p>							
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Projekt</p>							

<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gemeinsame Geländebegehungen</li> <li>• Projektsitzungen mit Coaching</li> <li>• Tutorium</li> <li>• Literaturarbeit mit Leittexten</li> <li>• begleitetes Selbststudium mit Coaching-Terminen</li> <li>• studentische Präsentationen</li> </ul>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Bastian, O. &amp; Schreiber, K.-F. (Hrsg.) (1999): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. 2. Auflage. Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag. 560 S.</p> <p>Marks, R., M.J. Müller, H.-J. Klink &amp; Leser, H. (Hrsg.) (1992): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushalts (BA LVL).- =Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd.229, Trier, 222 S.</p> <p>Von Haaren, C. (Hrsg.) (2004): Landschaftsplanung. Stuttgart: Ulmer Verlag. 528 S.</p> <p>Riedel, W. &amp; Lange, H. (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. 2. Auflage. Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag. 384 S.</p> <p>Außerdem weitere zahlreiche schutzgutbezogene Publikationen und publizierte Bewertungsverfahren, sowie Arbeitshilfen/Leitfäden zur Landschaftsbewertung in der Landschaftsplanung.</p>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Enge Verzahnung mit der parallel laufenden GIS-Lehrveranstaltung. Die Veranstaltung findet im Rahmen des „forschenden Lernens“ statt.</p>

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-007	<b>Modulbezeichnung</b> Vegetationskunde und Pflanzenbestimmung
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

##### **Kenntnisse** (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4, 5)

- Kenntnis der Grundbegriffe der Vegetationskunde (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Kenntnis der Grundlagen der Pflanzenbestimmung (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Erläuterung der Methodik der Vegetationsaufnahme und –ansprache (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Kenntnis der wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Pflanzengemeinschaften (Wälder, Gebüsch- und Vorwaldgesellschaften, Saumgesellschaften, Magerrasen, Wirtschaftsgrünland, Röhrich und Seggenriede, Moore) (Systemkompetenz, Niveau 3).

##### **Fertigkeiten** (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)

- Übungen zur Pflanzenbestimmung (Fachkompetenz: Niveau 3)
- Übungen zur Methodik der Vegetationsaufnahme und –ansprache (Fachkompetenz, Niveau 3)
- Erläuterung der wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Pflanzengemeinschaften anhand von ausgewählten Beispielen vor Ort (Systemkompetenz, Niveau 3)

##### **Kompetenzen** (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 3, 4)

- Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Pflanzenarten und -gemeinschaften (Verwendung in der Planung, Indikatorfunktion, Erfassungsmethoden) (Systemkompetenz, Niveau 5)

#### Inhalte

##### **Vorlesung**

In der Vorlesung werden zunächst die Grundlagen der Pflanzenbestimmung sowie die Grundbegriffe der Vegetationskunde vermittelt. Die Methodik der Vegetationsaufnahme sowie die Ansprache und systematische Einordnung von Pflanzengemeinschaften wird anhand von Beispielen erläutert. Im Zentrum der Vorlesung steht die Darstellung der wichtigsten Pflanzengemeinschaften, ihrer jeweiligen Artenkombination sowie ihrer Standortbedingungen. Im Rahmen von Vorlesungen vor Ort werden diese Pflanzengemeinschaften und ihre kennzeichnenden Arten anschaulich anhand von Beispielen dargestellt.

##### **Übungen**

Die Übungen beziehen sich zunächst auf die Bestimmung von Arten der Farn- und Samenpflanzen. Hierzu werden Arten direkt im Gelände bestimmt, darüber hinaus werden Pflanzen gesammelt und im Labor bestimmt. Im Rahmen von beispielhaf-

ten Vegetationskartierungen werden die Artenkenntnisse vertieft und es werden Vegetationsaufnahmen angefertigt. Anhand der Auswertung von Zeigerwerten die Standortbedingungen der Pflanzengemeinschaften ermittelt.

**Lehr-/Lernformen**

Vorlesung mit Übung

**Voraussetzungen für die Teilnahme**

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

**Verwendbarkeit des Moduls**

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

**Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung**

<b>Inhalte</b>
----------------

**Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)**

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (90 Minuten)	100 %

**Organisation**

<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Markus Röhl		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 2. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 6,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 67,5 Std. / 54,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 57,5 Std. / 46,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

---

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-007	Vegetationskunde
302-007	Pflanzenbestimmung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-007	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Vegetationskunde
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p><b>Kenntnisse</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4, 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Grundbegriffe der Vegetationskunde (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der Grundlagen der Pflanzenbestimmung (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Erläuterung der Methodik der Vegetationsaufnahme und –ansprache (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Pflanzengemeinschaften (Wälder, Gebüsch- und Vorwaldgesellschaften, Saumgesellschaften, Magerrasen, Wirtschaftsgrünland, Röhricht und Seggenriede, Moore) (Systemkompetenz, Niveau 3).</li> </ul> <p><b>Fertigkeiten</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungen zur Pflanzenbestimmung (Fachkompetenz: Niveau 3)</li> <li>• Übungen zur Methodik der Vegetationsaufnahme und –ansprache (Fachkompetenz, Niveau 3)</li> <li>• Erläuterung der wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Pflanzengemeinschaften anhand von ausgewählten Beispielen vor Ort (Systemkompetenz, Niveau 3)</li> </ul> <p><b>Kompetenzen</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 3, 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Pflanzenarten und -gemeinschaften (Verwendung in der Planung, Indikatorfunktion, Erfassungsmethoden) (Systemkompetenz, Niveau 5)</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen

<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>Vorlesung</b></p> <p>In der Vorlesung werden zunächst die Grundlagen der Pflanzenbestimmung sowie die Grundbegriffe der Vegetationskunde vermittelt. Die Methodik der Vegetationsaufnahme sowie die Ansprache und systematische Einordnung von Pflanzengemeinschaften wird anhand von Beispielen erläutert. Im Zentrum der Vorlesung steht die Darstellung der wichtigsten Pflanzengemeinschaften, ihrer jeweiligen Artenkombination sowie ihrer Standortbedingungen. Im Rahmen von Vorlesungen vor Ort werden diese Pflanzengemeinschaften und ihre kennzeichnenden Arten anschaulich anhand von Beispielen dargestellt.</p> <p><b>Übungen</b></p> <p>Die Übungen beziehen sich zunächst auf die Bestimmung von Arten der Farn- und Samenpflanzen. Hierzu werden Arten direkt im Gelände bestimmt, darüber hinaus</p>
--

<p>werden Pflanzen gesammelt und im Labor bestimmt. Im Rahmen von beispielhaften Vegetationskartierungen werden die Artenkenntnisse vertieft und es werden Vegetationsaufnahmen angefertigt. Anhand der Auswertung von Zeigerwerten die Standortbedingungen der Pflanzengemeinschaften ermittelt.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung mit Übung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b> Tafel, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eigenes Skript; Umdrucke etc.</li> <li>• Ellenberg, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 5. Auflage, Eugen Ulmer Verlag.</li> <li>• Pott, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. 2. Auflage. Eugen Ulmer Verlag.</li> <li>• Wilmanns, O. (1998): Ökologische Pflanzensoziologie. Eine Einführung in die Vegetation Mitteleuropas. 6. Auflage. Quelle &amp; Meyer, UTB für Wissenschaft.</li> <li>• Oberdorfer, E. (1977, 1978, 1983, 1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teile I-IV. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.</li> </ul>
<p><b>Besonderes</b> Vorlesung vor Ort, Geländearbeit</p>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-007	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflanzenbestimmung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p><b>Kenntnisse</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4, 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Grundbegriffe der Vegetationskunde (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der Grundlagen der Pflanzenbestimmung (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Erläuterung der Methodik der Vegetationsaufnahme und –ansprache (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Pflanzengemeinschaften (Wälder, Gebüsch- und Vorwaldgesellschaften, Saumgesellschaften, Magerrasen, Wirtschaftsgrünland, Röhricht und Seggenriede, Moore) (Systemkompetenz, Niveau 3).</li> </ul> <p><b>Fertigkeiten</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungen zur Pflanzenbestimmung (Fachkompetenz: Niveau 3)</li> <li>• Übungen zur Methodik der Vegetationsaufnahme und –ansprache (Fachkompetenz, Niveau 3)</li> <li>• Erläuterung der wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Pflanzengemeinschaften anhand von ausgewählten Beispielen vor Ort (Systemkompetenz, Niveau 3)</li> </ul> <p><b>Kompetenzen</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 3, 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Pflanzenarten und -gemeinschaften (Verwendung in der Planung, Indikatorfunktion, Erfassungsmethoden) (Systemkompetenz, Niveau 5)</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>Übungen</b></p> <p>Die Übungen beziehen sich zunächst auf die Bestimmung von Arten der Farn- und Samenpflanzen. Hierzu werden Arten direkt im Gelände bestimmt, darüber hinaus werden Pflanzen gesammelt und im Labor bestimmt. Im Rahmen von beispielhaften Vegetationskartierungen werden die Artenkenntnisse vertieft und es werden Vegetationsaufnahmen angefertigt. Anhand der Auswertung von Zeigerwerten die Standortbedingungen der Pflanzengemeinschaften ermittelt.</p>			
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Übung</p>			
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p>			

Tafel, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten

**Literatur/Lehrmaterial**

- eigenes Skript; Umdrucke etc.
- Ellenberg, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 5. Auflage, Eugen Ulmer Verlag.
- Pott, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. 2. Auflage. Eugen Ulmer Verlag.
- Wilmanns, O. (1998): Ökologische Pflanzensoziologie. Eine Einführung in die Vegetation Mitteleuropas. 6. Auflage. Quelle & Meyer, UTB für Wissenschaft.
- Oberdorfer, E. (1977, 1978, 1983, 1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teile I-IV. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

**Besonderes**

Vorlesung vor Ort, Geländearbeit

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b>	<b>Modulbezeichnung</b>
302-008	Standortkunde und Standortkartierung

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen Methoden und Kriterien zur Erfassung und Beschreibung von Standorteigenschaften für die landwirtschaftliche Nutzung und die Entwicklung natürlicher Vegetation. Sie kennen Methoden zur Visualisierung und Verknüpfung dieser Prozesse in einem integrativen Bewertungsprozess. (Fachwissen)</p> <p>Die Studierenden können die Erfassungs- und Bewertungsmethoden eigenständig anwenden und die damit erzielten Ergebnisse kritisch bewerten. Sie können die gewonnenen Daten und Bewertungsergebnisse visualisieren und vergleichend analysieren und Landnutzungsempfehlungen aussprechen (Fach- und Systemkompetenz).</p> <p>Die Studierenden können sich für die Kartierung im Gelände orientieren und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Methoden der Standortkartierung: Forstliche Standortkartierung und agrarökologische Standortkartierung (Methodik in Baden-Württemberg);</p> <p>Ansprache, Kartierung und Bewertung typischer Landschaftsausschnitte mit ihren Nutzungs- und Standortmosaiken.</p> <p>Digitalisierung der Kartiererergebnisse mit Geographischen Informationssystemen zur räumlichen Darstellung und zu Datenbank-gestützten Auswertung;</p> <p>Bewertung der Landnutzungseignung bzw. Eignung für die Entwicklung natürlicher Vegetation Präsentation;</p> <p>Kartographische Darstellung und vergleichende Diskussion durch die Studierenden;</p> <p>Aussprechen einer Landnutzungsempfehlung.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die bislang erworbenen GIS-Kenntnisse sowie die Kenntnisse zur „Landschaftsökologie“, zur Pflanzen- & Tierökologie, zur „Klimatologie“ und zur Bodenkunde werden vorausgesetzt.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	<p>Das Modul knüpft inhaltlich an folgende Veranstaltungen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsökologie,</li> <li>• Klimatologie,</li> <li>• Bodenkunde,</li> <li>• Pflanzen- &amp; Tierökologie,</li> <li>• EDV, insbesondere GIS,</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Karten- und Luftbildkunde, Recherche und Statistik,</li> <li>• Landschaftsanalyse und Bewertung.</li> </ul>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Integration der ökologischen Säule der Nachhaltigkeit in unseren globalen Transformationsprozess erfordert grundlegendes Verständnis für die Standorteigenschaften als Randbedingungen für die Funktionen der Ökosysteme. Geländeerfahrung und eigene Kartierarbeit sind grundlegend für die Kompetenz zur Einschätzung der Aussagekraft eigener und fremder Daten und der Unsicherheiten von Landnutzungsempfehlungen.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 2. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

45,0 Std. / 36,0 %	40,0 Std. / 32,0 %	40,0 Std. / 32,0 %
--------------------	--------------------	--------------------

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-008	Seminar

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-008	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Seminar
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen Methoden und Kriterien zur Erfassung und Beschreibung von Standorteigenschaften für die landwirtschaftliche Nutzung und die Entwicklung natürlicher Vegetation. Sie kennen Methoden zur Visualisierung und Verknüpfung dieser Prozesse in einem integrativen Bewertungsprozess. (Kenntnisse)

Die Studierenden können die Erfassungs- und Bewertungsmethoden eigenständig anwenden und die damit erzielten Ergebnisse kritisch bewerten. Sie können die gewonnenen Daten und Bewertungsergebnisse visualisieren und vergleichend analysieren und Landnutzungsempfehlungen aussprechen. (Fertigkeiten und Kompetenzen).

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden können alternative Szenarien vergleichend analysieren und taktische und strategische Schlussfolgerungen hinsichtlich der Konsequenzen auf Art-, Populations-, lebensgemeinschafts- und Ökosystemebene ziehen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können sich für die Kartierung im Gelände orientieren und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

Methoden der Standortkartierung: Forstliche Standortkartierung und agrarökologische Standortkartierung (Methodik in Baden-Württemberg);

Ansprache, Kartierung und Bewertung typischer Landschaftsausschnitte mit ihren Nutzungs- und Standortmosaiken.

<p>Digitalisierung der Kartierergebnisse mit Geographischen Informationssystemen zur räumlichen Darstellung und zu Datenbank-gestützten Auswertung;</p> <p>Bewertung der Landnutzungseignung bzw. Eignung für die Entwicklung natürlicher Vegetation Präsentation;</p> <p>Kartographische Darstellung und vergleichende Diskussion durch die Studierenden;</p> <p>Aussprechen einer Landnutzungsempfehlung.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Projekt</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Vorlesung, Gelände- und GIS-Praktika, studentische Seminarvorträge, Projektsitzungen zur Betreuung der praktischen Gruppenarbeit und der Anfertigung der schriftlichen Ausarbeitung.</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durwen, K.-J. &amp; S. Klein (1995): Landschaftsökologische Grundlagen für großflächige Schutzkonzepte und Verifizierung in mittleren und großen Maßstäben. Veröff. Projekt „Angewandte Ökologie“ 12, Karlsruhe: 293 - 302</li> <li>• Ellenberg, H. et al. (1955): Wuchsklimakarte von Baden-Württemberg 1:200.000, Stuttgart</li> <li>• Ellenberg, H. et al. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 2. Aufl., Scripta Geobotanica 18, Göttingen: 258</li> <li>• Weller, F. (1990): Ökologische Standorteignungskarte für den Landbau in BadenWürttemberg 1 : 250.000. Min. f. Ländl. Raum, Ernähr., Landwirtschaft u. Forsten B.-W. (Hrsg.), Stuttgart: 70 + 2 Karten</li> <li>• Weller, F. &amp; K.-J. Durwen (1994): Standort und Landschaftsplanung - Ökologische</li> <li>• Standortskarten als Grundlage der Landschaftsplanung. Landsberg: 174 + 11 Tab. + 95 Farb- Abb. + Anlagekarte 1 : 350.000</li> </ul>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Geländearbeit in Gruppen</p>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-009	<b>Modulbezeichnung</b> Naturschutz 1 - Grundlagen
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

##### **Kenntnisse** (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 4)

- Kenntnis der Begründungen für den Schutz von Arten und Lebensräumen (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Erkennen von Zusammenhängen bezüglich der Ursachen und Verursacher des Artenrückganges (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Verstehen der Ziele und Konzepte des Naturschutzes (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Kenntnis der Vorrangflächen des Naturschutzes (natürliche und naturnahe Ökosysteme, extensive Kulturökosysteme (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Kenntnis der Ausgleichsflächen des Naturschutzes in intensiv genutzten Landschaften (Fachkompetenz, Niveau 2)

##### **Fertigkeiten** (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 4)

- Organisieren und Strukturieren der Gruppenarbeit mit dem Ziel einer Biotopkartierung (Soziale und Selbstkompetenz, Niveau 4)
- Entwicklung und Umsetzung von Arbeitsschritten einer Biotopkartierung (Fachkompetenz, Niveau 4)
- Auswertung von Unterlagen zu den landschaftsökologischen Grundlagen des Untersuchungsgebietes sowie vorhandener Biotopkartierungen (Fachkompetenz, Niveau 3)

##### **Kompetenzen** (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 4)

- Kartierung von Biotopen nach dem Biotoptypenschlüssel der LUBW (Fachkompetenz, Niveau 5)
- Flächendeckende Bewertung der kartierten Biotope nach dem Bewertungs-schlüssel von KAULE (Fachkompetenz, Niveau 5)

#### Inhalte

##### **Vorlesung**

Darstellung der ökologischen und gesellschaftlichen Bedeutung der biologischen Vielfalt. Diskussion der Ursachen und Verursacher des Artenrückganges sowie von Möglichkeiten und Konzepten, diesen aufzuhalten. Darstellung der Ziele und Konzepte des modernen Naturschutzes: Schutzgebietsysteme, Pflege der Kulturlandschaft, Prozessschutz u.a. Darstellung der Vorrangflächen für den Naturschutz als zentrale „Bausteine eines Schutzgebietsystems (Wälder, Moore, Stillgewässer, Fließgewässer und Auen, primär waldfreie Trockenstandorte, Binnen-dünen und Sandfelder). Darstellung schutzwürdiger extensiver Kulturökosysteme (Nieder-

und Mittelwälder, Moorwiesen und Feuchtgrünland, Trockene Magerwiesen, Zwergstrauchheiden, Obstwiesen) sowie der Ausgleichsflächen in Nutzöko-systemen (Hecken, Gras- und Krautraine, Trockenmauern u.a.).

**Seminar**

Auswertung vorhandener Unterlagen zu landschaftsökologischen Grundlagen und vorhandener Biotopkartierungen. Erarbeitung eines konzeptionellen Ansatzes für eine flächendeckende Erfassung von Biotopstrukturen (Kartierung von Nutzungstypen als Grundlage, Detaillierte Kartierung von Biotoptypen nach dem landesweit gültigen Schlüssel der LUBW). Auswertung von Luftbildern als Grundlageninformation. Geländebegehungen und detaillierte Erfassung der Biotope anhand eines hierfür erarbeiteten Erhebungsbogens. Flächendeckende Bewertung der Biotope nach einer 9-stufigen Skala nach KAULE. Erstellung eines schriftlichen Berichtes über die durchgeführten Arbeiten. Präsentation der Ergebnisse.

**Lehr-/Lernformen**

**Voraussetzungen für die Teilnahme**

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

**Verwendbarkeit des Moduls**

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

**Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung**

<b>Inhalte</b>
----------------

**Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)**

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit (8 Wochen)	50 %
Klausur (60 Minuten)	50 %

**Organisation**

<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Markus Röhl		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>

<b>Pflicht:</b> 2. Fachsemester LPN	jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-009	Seminar

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-009	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Seminar
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
<b>Kenntnisse</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 4)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Begründungen für den Schutz von Arten und Lebensräumen (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Erkennen von Zusammenhängen bezüglich der Ursachen und Verursacher des Artenrückganges (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Verstehen der Ziele und Konzepte des Naturschutzes (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der Vorrangflächen des Naturschutzes (natürliche und naturnahe Ökosysteme, extensive Kulturökosysteme (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der Ausgleichsflächen des Naturschutzes in intensiv genutzten Landschaften (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> </ul>			
<b>Fertigkeiten</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 4)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisieren und Strukturieren der Gruppenarbeit mit dem Ziel einer Biotopkartierung (Soziale und Selbstkompetenz, Niveau 4)</li> <li>• Entwicklung und Umsetzung von Arbeitsschritten einer Biotopkartierung (Fachkompetenz, Niveau 4)</li> <li>• Auswertung von Unterlagen zu den landschaftsökologischen Grundlagen des Untersuchungsgebietes sowie vorhandener Biotopkartierungen (Fachkompetenz, Niveau 3)</li> </ul>			
<b>Kompetenzen</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 4)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartierung von Biotopen nach dem Biotoptypenschlüssel der LUBW (Fachkompetenz, Niveau 5)</li> <li>• Flächendeckende Bewertung der kartierten Biotope nach dem Bewertungsschlüssel von KAULE (Fachkompetenz, Niveau 5)</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen

### Inhalte

#### Vorlesung

Darstellung der ökologischen und gesellschaftlichen Bedeutung der biologischen Vielfalt. Diskussion der Ursachen und Verursacher des Artenrückganges sowie von Möglichkeiten und Konzepten, diesen aufzuhalten. Darstellung der Ziele und Konzepte des modernen Naturschutzes: Schutzgebietsysteme, Pflege der Kulturlandschaft, Prozessschutz u.a. Darstellung der Vorrangflächen für den Naturschutz als zentrale „Bausteine eines Schutzgebietsystems

(Wälder, Moore, Stillgewässer, Fließgewässer und Auen, primär waldfreie Trockenstandorte, Binnendünen und Sandfelder). Darstellung schutzwürdiger extensiver Kulturökosysteme (Nieder- und Mittelwälder, Moorwiesen und Feuchtgrünland, Trockene Magerwiesen, Zwergstrauchheiden, Obstwiesen) sowie der Ausgleichsflächen in Nutzükosystemen (Hecken, Gras- und Krautraine, Trockenmauern u.a.).

### Seminar

Auswertung vorhandener Unterlagen zu landschaftsökologischen Grundlagen und vorhandener Biotopkartierungen. Erarbeitung eines konzeptionellen Ansatzes für eine flächendeckende Erfassung von Biotopstrukturen (Kartierung von Nutzungstypen als Grundlage, Detaillierte Kartierung von Biotoptypen nach dem landesweit gültigen Schlüssel der LUBW). Auswertung von Luftbildern als Grundlageninformation. Geländebegehungen und detaillierte Erfassung der Biotope anhand eines hierfür erarbeiteten Erhebungsbogens. Flächendeckende Bewertung der Biotope nach einer 9-stufigen Skala nach KAULE. Erstellung eines schriftlichen Berichtes über die durchgeführten Arbeiten. Präsentation der Ergebnisse.

### Lehr-/Lernformen

Seminar

### Lehr-/Lernmethoden

Tafel, Overhead, Gruppenarbeiten

### Literatur/Lehrmaterial

- eigenes Skript; Umdrucke
- Kaule, G. (1989): Arten- und Biotopschutz. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- Konold, W., Böcker, R. & U. Hampicke (Hrsg): Handbuch für Naturschutz und Landschaftspflege. Ecomed-Verlag

### Besonderes

Vorlesung vor Ort, Exkursionen, Gelägearbeit

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-010	<b>Modulbezeichnung</b> Karten- und Luftbildkunde, Recherche, Statistik
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

- **Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach**

Die Studierenden kennen den Umgang mit Fachinformationen und können diese systematisch bearbeiten und ablegen sowie effektiv auswerten. Die Studierende kennen den formalen Aufbau und die grundlegende Vorgehensweise wissenschaftlichen Arbeitens. Die Studierende verstehen komplexe Daten und können diese auf wichtige Kenngrößen hin analysieren, darstellen und vergleichen. Die Studierende können Kartendarstellungen einordnen und kritisch betrachten.

- **Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme**

Die Studierenden sind in der Lage, eigenständig Literaturrecherchen in Bibliotheken und Informationssystemen durchzuführen. Die Studierenden können Fachartikel auf ihr Potential für naturwissenschaftliche Projekte und Aufgabenstellungen bewerten und einordnen. Sie erkennen Möglichkeiten, Datensätze in Bezug zu ihrer wissenschaftlichen Arbeit zu stellen und den Kontext zu anderen landschaftsplanerischen Aspekten ziehen. Die Studierende können aus räumlichen Informationen Schlussfolgerungen für eine effektive und effiziente landschaftsplanerische Arbeit ziehen. Die Studierende können Software im Hinblick auf Literaturrecherchen, statistischen Auswertungen, den Umgang mit Kartenwerken (GIS) sowie die Auswertung von Fernerkundungsdaten richtig einsetzen.

- **Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation**

Die Studierenden können Rechercharbeiten und Literatur selbständig verwalten und sinnvoll ablegen. Sie sind in der Lage, Daten kritisch zu reflektieren um diese somit selbstständig ein Urteil dazu bilden.

- **Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen**

Die Studierenden verstehen, diskutieren und präsentieren Fachinhalte. Durch die Auswertung der Ergebnisse verbessern sie Ihre rhetorischen und argumentativen Fähigkeiten.

#### Inhalte

Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens:

- Inhaltliche und formale Aspekte des wissenschaftlichen Schreibens,
- Einführung in die Literaturrecherche, Recherchestrategien,
- wissenschaftliche Quellen und Datenbanken.

Einführung in die Statistik:

- Grundlagen und Konzepte empirischer Forschung,
- Beschreibende Statistik: Mittelwerte, Streuungsmaße, Standardisierung,
- Korrelation und lineare Einfach-Regression,
- Überblick zu multivariaten statistischen Verfahren.

**Einführung in die Kartographie, Karten- und Luftbildkunde:**

- Grundlagen und Konzepte kartographischen Gestaltens,
- Isolinien, Reliefbild und Generalisierung,
- Topographische und Thematische Karten,
- Projektionen und Koordinatensysteme
- Grundlagen von Topographische Karten

**Karteninterpretation**

- Karteninterpretation und Geländearbeit mit der TK25
- Topographische Analysen und Geländeprofile
- Arbeit mit unterschiedlichen Kartenwerken
- Die geologische Karte
- Erstellung von publikationsfähigen Karten

**Fernerkundung**

- Grundlagen von Luftbilder und Satellitenaufnahmen
- Interpretation von Luftbildern
- Stereoskopie
- Digitale Auswertung von Satellitendaten
- UAVs

**Lehr-/Lernformen**

**Voraussetzungen für die Teilnahme**

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Allgemeine Kenntnisse der englischen Sprache sind für eine aktive Teilnahme erforderlich.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Studierende sollen sich schon vor Teilnahme am Modul mit den verschiedenen Softwarepaketen vertraut machen, um den Lehr-ver-an-staltungen folgen zu können. Hilfestellungen dazu sind z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meurer, P., Schluchter, M. (2015): Wissenschaftliches Arbeiten mit Citavi 5. Hinweise zum Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten mit der Software „Citavi – Literaturverwaltung und Wissensorganisation“. <a href="http://www.citavi.com/tutorial">www.citavi.com/tutorial</a></li> <li>• Ahlers, S. (2008): Einführung in die Statistik mit R. <a href="http://www.math.uni-muenster.de/statistik/lehre/SS12/PrakStat/Skript.pdf">http://www.math.uni-muenster.de/statistik/lehre/SS12/PrakStat/Skript.pdf</a></li> <li>• ESRI Hilfe, online verfügbar unter: <a href="http://resources.arcgis.com/de/help/main/10.2/">http://resources.arcgis.com/de/help/main/10.2/</a></li> </ul>

**Verwendbarkeit des Moduls**

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Das Modul knüpft inhaltlich an Veranstaltungen des Studiums an, insbesondere in Bezug zu den Inhalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschafts- und Raumplanung</li> </ul>
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt- und Freiraumplanung</li> <li>• Angewandte Landschaftsökologie</li> </ul> <p>Im Hinblick auf Techniken und Schlüsselqualifikationen knüpft das Modul folgende Module an</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellen und Präsentieren</li> <li>• Moderation, Partizipation, Öffentlichkeitsarbeit, Ethik.</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben (Landschaftsplan, Nachhaltige Raumentwicklung).</p> <p>Durch die Erschließung von Fachquellen, Recherchestrategien, Datenauswertung und dem Umgang mit Geodaten liefert das Modul auch Inputs für die Bachelorarbeit.</p> <p><b>Einsatz in anderen Studiengängen</b></p> <p>Das Modul ist grundsätzlich auch geeignet für fortgeschrittene Studierende in den Bachelor-Studiengängen „Stadtplanung“ und „Landschaftsarchitektur“ sowie für Studierende der Masterstudiengänge „International Master of Landscape Architecture“ und „Nachhaltige Stadt- und Regionalentwicklung“.</p>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Recherche, Analyse, Interpretation und kritische Anwendung von Umwelt- und Raumdaten ist Voraussetzung für eine insbesondere in Bezug auf die ökologische Säule nachhaltige Entwicklung</p>
--

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<p><b>Modulverantwortliche/r</b></p> <p>Prof. Dr. Michael Roth</p>		
<p><b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b></p>		
<p><b>Modulart</b></p> <p>Pflicht: 2. Fachsemester LPN</p>	<p><b>Turnus</b></p> <p>jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer</b></p> <p>1 Semester</p>
<p><b>Zulassungsvoraussetzung</b></p>	<p><b>ECTS-Punkte</b></p> <p>5,00</p>	<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>4,00</p>

<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>
45,0 Std. / 36,0 %	80,0 Std. / 64,0 %	

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-010	Karten- und Luftbildkunde
302-010	Recherche und Statistik

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-010	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Karten- und Luftbildkunde
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-010	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Recherche und Statistik
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-011	<b>Modulbezeichnung</b> CAD und GIS
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Inhalte werden noch überarbeitet!
<b>Inhalte</b> Inhalte werden noch überarbeitet!
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (120 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Michael Roth		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 2. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>

	5,00	5,00
<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 56,2 Std. / 45,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 68,8 Std. / 55,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-011	GIS
302-011	CAD

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-011	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> GIS
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> Inhalte werden noch überarbeitet!			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b> Inhalte werden noch überarbeitet!			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Inhalte werden noch überarbeitet!			
<b>Besonderes</b> betreute Übungen am PC, Tutorien			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-011	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> CAD
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> Inhalte werden noch überarbeitet!			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b> Inhalte werden noch überarbeitet!			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Übung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Inhalte werden noch überarbeitet!			
<b>Besonderes</b> betreute Übungen am PC, Tutorien			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 2 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-012	<b>Modulbezeichnung</b> Grünordnungsplan und Umweltbericht
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die Umweltprüfung zum Bebauungsplan nach den gesetzlichen Vorgaben und den jeweils aktuellen fachlichen Standards zu erstellen sowie die grünordnerischen Belange als landschaftsplanerische Fachplanung zum Bebauungsplan erarbeiten.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>Grünordnungsplan</b></p> <p>Durchführen von Bestandserhebung und Bewertung mit Umsetzen in eine Konfliktanalyse und ein Maßnahmenkonzept, differenziert nach den Schutzgütern Pflanzen/Tiere, Klima/Luft, Boden, Wasser und Landschaftsbild/Erholung und nach den Maßnahmenebenen Vermeidung – Minimierung – Kompensation.</p> <p><b>Umweltbericht</b></p> <p>Übernahme der relevanten Aussagen des Grünordnungsplans und Ergänzen um die Faktoren Mensch, Biodiversität, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen. Umsetzen in eine Konfliktanalyse und ein Maßnahmenkonzept, differenziert nach Schutzgütern und Maßnahmenebenen.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Kenntnisse über Schutzgüter (Bestandserhebung und Bewertung siehe LPN 1 Modul 302-001)
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Umsetzung der rechtlichen Vorgabe für nachhaltiges Bauen gemäß §§1 f BauGB sowie §13 ff BNatSchG</p>
---

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 7,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 7,00 x 25 Stunden = 175,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 25,7 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 45,7 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-012	Projekt
302-012	Tierökologie in der Planung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-012	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Projekt
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Übung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Tafel, Flipchart, ppt, Gruppenarbeit			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eigenes Skript/Umdrucke</li> <li>• Veröffentlichungen und spezifische Arbeitshilfen der LUBW zum Thema (<a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/12699/">http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/12699/</a>)</li> <li>• BNatschG und NatSchG B.-W., incl. Kommentaren</li> <li>• Kunze, R. &amp; H. Welters (Hrsg., 2007): Das Praxishandbuch der Bauleitplanung. Loseblattsammlung, laufend aktualisiert.</li> <li>• LfU (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) (2000): Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Arbeitshilfe für die Naturschutzbeauftragten). Fachdienst Naturschutz, Eingriffsregelung Heft 3, 117 S.</li> <li>• BDLA (2004): Baugesetzbuch 2004. Die neue Umweltprüfung. Selbstverlag, 18 S.</li> <li>• Riedel, W. &amp; H. Lange (Hrsg.) (2001): Landschaftsplanung. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 364 S.</li> <li>• Busse, J.; F. Dirnberger, U. Pröbstl-Haider, W. Schmid (2013): Die Umweltprüfung in der Gemeinde: mit Ökokonto, Umweltbericht, Monitoring und Refinanzierung. Rehm-Verlag, 404 S.</li> </ul>			
<b>Besonderes</b> Vorlesung vor Ort, Exkursionen, Geländearbeit			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-012	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tierökologie in der Planung
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse (hohe Beiträge zu Studienziel 1, 4)

- Darstellung Bedeutung von Pflanzen als Bestandteile von Ökosystemen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Begriffe „Standort“ und „Standortfaktoren“ (Fachkompetenz: Niveau 2)  
Fertigkeiten (mittlere Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)
- Kenntnis der abiotischen Standortfaktoren und ihrer Wirkung auf Arten- und Artengemeinschaften (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Kenntnis der biotischen Standortfaktoren, Wechselwirkungen zwischen Arten (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Kenntnisse zur Entstehung der heutigen Pflanzendecke und zur Artenverbreitung unter dem Einfluss des Menschen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Darstellung der Grundlagen und Abläufe von Sukzessionen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Konzeptes der Zeigerpflanzen: Pflanzen als Zeiger ihrer Standortbedingungen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Faktoren, die auf Tiere wirken (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen (Systematik, Morphologie, Ökologie, Artbeispiele,) (Systemkompetenz: Niveau 3)

#### Kompetenzen (mittlere Beiträge zu Studienziel 2, 3, 4)

- Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen (Verwendung in der Planung, Indikatorfunktion, Erfassungsmethoden) (Systemkompetenz: Niveau 3)

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Aufbauend auf den allgemeinen Grundprinzipien der Ökologie wird vermittelt, welche Faktoren für Pflanzen und Tiere in der Auseinandersetzung mit ihrer Umwelt entscheidend sind. Erläutert werden die Wechselwirkungen zwischen Organismen sowie der Standort von Pflanzen bzw. Tieren in ihrer jeweiligen Umwelt. Verdeutlicht werden darüber hinaus die Eingriffe natürlicher und anthropogener Art in Lebensräume und ihre Auswirkungen, um hieraus landschaftsplanerische Konsequenzen abzuleiten. In der Tierökologie werden die wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen erläutert, ihre Verwendung in der landschaftsplanerischen Praxis und

ihre Indikatorfunktion werden erläutert. Die Methoden zur Erfassung der Artengruppen sowie Ansätze zur Bewertung der Erfassungsergebnisse werden erläutert.
<b>Lehr-/Lernformen</b> Projekt
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Tafel, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eigenes Skript; Umdrucke etc.</li> <li>• Ellenberg, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. – 5. Auflage, Ulmer. 1096 S.</li> <li>• Larcher, W. (1994): Ökophysiologie der Pflanzen. – 5. Auflage, Ulmer. 394 S.</li> <li>• Pfadenhauer, J. (1997): Vegetationsökologie. 2. verbesserte und erweiterte Auflage. IHWVerlag, Eching bei München. 448 S.</li> <li>• Sebald, O., Seybold, S. &amp; Philippi, G. (1990 – 1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. 8 Bände. Ulmer, Stuttgart.</li> <li>• Steubing, L. &amp; Schwantes, O. (1981): Ökologische Botanik. – UTB 888, Heidelberg, Quelle &amp; Meyer. 408 S.</li> <li>• Walter, H. (1986): Allgemeine Geobotanik. UTB 284, Stuttgart, Ulmer. 279 S.</li> <li>• Wilmanns, O. (1998). Ökologische Pflanzensoziologie. 6. Auflage. Quelle &amp; Meyer. 405 S.</li> </ul>
<b>Besonderes</b> Vorlesung vor Ort

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-013	<b>Modulbezeichnung</b> Pflege und Entwicklung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>Vorlesung</b> Darstellung der kulturlandschaftlichen Entwicklung als Grundlage von Überlegungen zur Pflege und Entwicklung der Kulturlandschaft sowie einzelner Lebensräume. Spezifische Darstellung der Landschaftspflege in verschiedenen Lebensräumen (Gebüsche, Hecken, Waldmäntel, Feldgehölze, Zwergstrauheiden, Magerrasen, Wiesen und Weiden, Äcker, Ackerrandstreifen, Gewässerrandstreifen u.a. Lebensräume). Darstellung und Diskussion ausgewählter Methoden der praktischen Landschaftspflege (Beweidung, Mahd, Mulchen, Sukzession etc.). Instrumentarien der Landschaftspflege (Begleitplanung, Pflege- und Entwicklungspläne, Managementpläne). Erläuterung der organisatorischen und rechtlichen Durchführung der Pflege und Entwicklung der Landschaft.</p> <p><b>Seminar</b> Ausarbeitung von Pflege- und Entwicklungskonzepten durch die Studierenden. Erstellung eines schriftlichen Berichtes über die durchgeführten Arbeiten. Präsentation und Diskussion der Ergebnisse.</p>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	<p><b>Kenntnisse</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 4, 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der kulturlandschaftlichen Entwicklung und des spezifischen Pflegebedarfs der Lebensräume (Fachkompetenz: Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der Fachbegriffe, Instrumente, Gesetze und Zusammenhänge in Bezug auf die Pflege der Landschaft (Fachkompetenz: Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der Pflanzen, Materialien und Techniken zur Pflege und Entwicklung der Landschaft und einzelner Lebensräume (Fachkompetenz: Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis geeigneter Maßnahmen zur Landschaftspflege in verschiedenen Lebensräumen (Fachkompetenz: Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis ausgewählter Methoden der praktischen Landschaftspflege (Fachkompetenz: Niveau 2)</li> <li>• Kenntnis der Organisationsstrukturen zur Pflege und Entwicklung der Landschaft (Fachkompetenz: Niveau 2)</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis von Landschaftspflegeprogrammen (Fachkompetenz: Niveau 2)</li> </ul> <p><b>Fertigkeiten</b> (hohe Beiträge zu Studienziel 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fertigkeit zur Erarbeitung und Kalkulation von Pflegemaßnahmen (Fachkompetenz: Niveau 4)</li> <li>• Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1,3,4)</li> <li>• Eigenständige Erarbeitung von Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen und Pflege der Landschaft (Fachkompetenz: Niveau 5)</li> <li>• Eigenständige Erstellung einer Naturschutzplanung (Fachkompetenz: Niveau 5)</li> </ul>
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Markus Röhl		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 7,00	<b>Präsenz in SWS</b> 5,00
<b>Workload</b> 7,00 x 25 Stunden = 175,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 56,2 Std. / 32,1 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 45,7 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

---

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-013	Vorlesung
302-013	Tierökologische Grundlagen

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-013	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Vorlesung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Vorlesung</b>			
<p>Darstellung der kulturlandschaftlichen Entwicklung als Grundlage von Überlegungen zur Pflege und Entwicklung der Kulturlandschaft sowie einzelner Lebensräume. Spezifische Darstellung der Landschaftspflege in verschiedenen Lebensräumen (Gebüsche, Hecken, Waldmäntel, Feldgehölze, Zwergstrauheiden, Magerrasen, Wiesen und Weiden, Äcker, Ackerrandstreifen, Gewässerrandstreifen u.a. Lebensräume). Darstellung und Diskussion ausgewählter Methoden der praktischen Landschaftspflege (Beweidung, Mahd, Mulchen, Sukzession etc.). Instrumentarien der Landschaftspflege (Begleitplanung, Pflege- und Entwicklungspläne, Managementpläne). Erläuterung der organisatorischen und rechtlichen Durchführung der Pflege und Entwicklung der Landschaft.</p>			
<b>Seminar</b>			
<p>Ausarbeitung von Pflege- und Entwicklungskonzepten durch die Studierenden. Erstellung eines schriftlichen Berichtes über die durchgeführten Arbeiten. Präsentation und Diskussion der Ergebnisse.</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Seminar			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Tafel, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eigenes Skript; Umdrucke</li> <li>• Kaule, G. (1989): Arten- und Biotopschutz. Ulmer-Verlag, Stuttgart.</li> <li>• Konold, W., Böcker, R. &amp; U. Hampicke (Hrsg): Handbuch für Naturschutz und Landschaftspflege. Ecomed-Verlag</li> <li>• LUBW (2008): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000 Gebiete in Baden-Württemberg</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			
Vorlesung vor Ort, Exkursionen, Geländearbeit			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-013	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Tierökologische Grundlagen
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse (hohe Beiträge zu Studienziel 1, 4)

- Darstellung Bedeutung von Pflanzen als Bestandteile von Ökosystemen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Begriffe „Standort“ und „Standortfaktoren“ (Fachkompetenz: Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)
- Kenntnis der abiotischen Standortfaktoren und ihrer Wirkung auf Arten- und Artengemeinschaften (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Kenntnis der biotischen Standortfaktoren, Wechselwirkungen zwischen Arten (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Kenntnisse zur Entstehung der heutigen Pflanzendecke und zur Artenverbreitung unter dem Einfluss des Menschen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Darstellung der Grundlagen und Abläufe von Sukzessionen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Konzeptes der Zeigerpflanzen: Pflanzen als Zeiger ihrer Standortbedingungen (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Erläuterung der Faktoren, die auf Tiere wirken (Fachkompetenz: Niveau 2)
- Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen (Systematik, Morphologie, Ökologie, Artbeispiele,) (Systemkompetenz: Niveau 3)

#### Kompetenzen (mittlere Beiträge zu Studienziel 2, 3, 4)

- Darstellung der für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen (Verwendung in der Planung, Indikatorfunktion, Erfassungsmethoden) (Systemkompetenz: Niveau 3)

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Aufbauend auf den allgemeinen Grundprinzipien der Ökologie wird vermittelt, welche Faktoren für Pflanzen und Tiere in der Auseinandersetzung mit ihrer Umwelt entscheidend sind. Erläutert werden die Wechselwirkungen zwischen Organismen sowie der Standort von Pflanzen bzw. Tieren in ihrer jeweiligen Umwelt. Verdeutlicht werden darüber hinaus die Eingriffe natürlicher und anthropogener Art in Lebensräume und ihre Auswirkungen, um hieraus landschaftsplanerische Konsequenzen abzuleiten. In der Tierökologie werden die wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen erläutert, ihre Verwendung in der landschaftsplanerischen Praxis und

ihre Indikatorfunktion werden erläutert. Die Methoden zur Erfassung der Artengruppen sowie Ansätze zur Bewertung der Erfassungsergebnisse werden erläutert.

**Lehr-/Lernformen**

Seminar

**Lehr-/Lernmethoden**

anthropogener Art in Lebensräume und ihre Auswirkungen, um hieraus landschaftsplanerische Konsequenzen abzuleiten. In der Tierökologie werden die wichtigsten, für Landschaftsplaner relevanten Artengruppen erläutert, ihre Verwendung in der landschaftsplanerischen Praxis und ihre Indikatorfunktion werden erläutert. Die Methoden zur Erfassung der Artengruppen sowie Ansätze zur Bewertung der Erfassungsergebnisse werden erläutert.

Lehr-/Lernformen

Vorlesung

Lehr-/Lernmethoden

Tafel, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten

**Literatur/Lehrmaterial**

- eigenes Skript; Umdrucke etc.
- Ellenberg, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. – 5. Auflage, Ulmer. 1096 S.
- Larcher, W. (1994): Ökophysiologie der Pflanzen. – 5. Auflage, Ulmer. 394 S.
- Pfadenhauer, J. (1997): Vegetationsökologie. 2. verbesserte und erweiterte Auflage. IHWVerlag, Eching bei München. 448 S.
- Sebald, O., Seybold, S. & Philippi, G. (1990 – 1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. 8 Bände. Ulmer, Stuttgart.
- Steubing, L. & Schwantes, O. (1981): Ökologische Botanik. – UTB 888, Heidelberg, Quelle & Meyer. 408 S.
- Walter, H. (1986): Allgemeine Geobotanik. UTB 284, Stuttgart, Ulmer. 279 S.
- Wilmanns, O. (1998). Ökologische Pflanzensoziologie. 6. Auflage. Quelle & Meyer. 405 S.

**Besonderes**

Vorlesung vor Ort

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-014	<b>Modulbezeichnung</b> Darstellen und Präsentieren
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b> Herleiten und Interpretieren räumlicher Strukturen auf verschiedenen Maßstabsebenen, per Handzeichnung sowie mit Hilfe digitaler Medien (z.B. Photoshop).  Die erlernten Kenntnisse und Fähigkeiten sind wichtige Grundlage für das Verständnis von Zusammenhängen in der Landschaft.
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (8 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester

<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 6,00	<b>Präsenz in SWS</b> 6,00
<b>Workload</b> 6,00 x 25 Stunden = 150,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 67,5 Std. / 45,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-014	Konzeptionelles Entwerfen
302-014	Bildbearbeitung
302-014	Rhetorik und Texten

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-014	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Konzeptionelles Entwerfen
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Studienziel: Das schnelle zeichnerische Herleiten räumlicher Strukturen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen ist wichtige Grundlage für das Entwickeln und Kommunizieren von landschaftsplanerischen Handlungszielen. Zeichnerische Auseinandersetzung / Analyse mit dem Raum, den Strukturen ihrer Bedeutung, Gebietscharakteristik, Erholungsinfrastruktur:</p> <p>1.) Ebene Landschaft und Stadt, Regional- Landschaftsparks, Leitbildfindung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• räumlich abstrakte Darstellung über Analyse und Entwickeln von räumlichen Qualitäten und Ideen;</li> </ul> <p>2.) Ebene Siedlung und Freiraumumfeld, Stadtentwicklungskonzepten, Siedlungsplanungen nutzerorientiert, Freiraumgestaltung eines Wohnumfeldes oder eines Platzes;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• räumlich strukturell-gestalterische Darstellung</li> </ul> <p>Übungen Räumliches Skizzieren, typologisches Entwerfen erfolgen mit Hilfe Raumwahrnehmung und Anwenden der Szenarien Technik.</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>System</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach		X	X	System		X		Selbst	X			Sozial		X	
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach		X	X																				
System		X																					
Selbst	X																						
Sozial		X																					
<b>Inhalte</b>																							
<b>Lehr-/Lernformen</b> Seminar																							
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vortrag, Diskussionen, Übungen, Planspiel, Gruppen- und Einzelarbeit, Skizzierbuch, Landschaftstagebuch, Projektarbeit, Laborarbeit																							
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Edwards, B. (2008): Garantiert Zeichnen lernen, Rowohlt Verlag Reinbek Prenzel, R. (1994): Bauzeichnung und Darstellungstechnik, Krämer Verlag Stuttgart Loidl, H. Bernard, S. (2002): Freiräumen, Entwerfen als Landschaftsarchitektur. Birkhäuser Basel GRUB, H. + LEJEUNE P. (1998): Grün zwischen Städten, Berlin, Stadt in der Landschaft, Prestel-Verlag																							
<b>Besonderes</b> Workshops und Skizzieren vor Ort; Übungen zur sinnlichen Raumwahrnehmung.																							

---

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-014	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Bildbearbeitung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Welche auf die konkreten Inhalte bezogenen Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen sollen erworben werden? Bitte färben sie den jeweiligen Kasten ein.</p> <p>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach</p> <p>Der Studierende hat seine computerbezogenen Kenntnisse auf ein Bildbearbeitungsprogramm erweitert. Erste Schritte im Bereich Bildbearbeitung mit Photoshop sind gemacht und am eigenen Fallbeispiel getestet. Abschließend ist der Studierende in der Lage, das Grundrepertoire der Bildbearbeitung im Bereich nacharbeiten und retuschieren selbstständig und eigenverantwortlich für unterschiedliche Zwecke (Fotomontage, Visualisierung) auszuwählen und zielsicher umzusetzen.</p> <p>Kenntnisse und Fertigkeiten der Selbstorganisation</p> <p>Die Studierenden wählen das Praxisbeispiel in einem vorgegebenem Rahmen eigenständig und organisiert das Abarbeiten dieser Hausarbeit weitestgehend in Selbstverantwortung, wird jedoch vom Veranstaltungsablauf und -aufbau darin unterstützt.</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Wissen</th> <th>Kenntnisse</th> <th>Fertigkeiten</th> <th>Kompetenzen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fach</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>System</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozial</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen	Fach	X	X	X	System				Selbst	X	X		Sozial			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen																				
Fach	X	X	X																				
System																							
Selbst	X	X																					
Sozial																							
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Bildbearbeitung</li> <li>- Kenngrößen von Pixelbilder</li> <li>- Einfaches Nacharbeiten von Farben in Bildern und Bildteilen</li> <li>- Einfaches Retuschieren von Bildteilen</li> <li>- Erste Schritte der Fotomontage</li> </ul>																							
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Seminar</p>																							
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Die Lehrveranstaltung wird als Vorlesung mit hohem und teils sehr individualisierten Übungsteilen angeboten. Es gibt eine gezielte Verbindung von kurzen Vorlesungseinheiten und praktischen Übungen, die überwiegend als Einzelarbeit konzipiert sind. Vortrag, begleitetes Selbststudium, Übungen</p>																							
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Lehrmaterial</p>																							

Photoshop, Herdt Verlag (Alternativ: Regionale Rechenzentrum für Niedersachsen (RRZN))  
Literatur  
Mach, R. (2000). 3D-Visualisierung - optimale Ergebnispräsentation mit AutoCAD und 3D-Studio MAX. Bonn: Galileo Press.  
Mach, R. & Petschek, P. (2006). Visualisierung digitaler Gelände- und Landschaftsdaten. Berlin [u.a.]: Springer Verlag.  
Mersin, D., Günther-Jung, M. & Kommer, I. (2002). Scannen & Bildbearbeitung. Serie: [der methodische und ausführliche Einstieg; über 300 Seiten Einsteiger-Know-how]. Kaarst: BHV-Verl.  
Mühlke, S. (2011). Adobe Photoshop CS5. Serie: das Praxisbuch zum Lernen und Nachschlagen. Bonn: Galileo Press.

**Besonderes**

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-014	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Rhetorik und Texten
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Absolventen sind mit den Grundzügen der Rhetorik vertraut, können eine Rede konzipieren und frei halten.

Die Studierenden sind in der Lage, die u.g. Inhalte zu verstehen und umzusetzen.

### Kenntnisse, Fertigkeiten im Fach:

Die Studierenden lernen die Regeln und Prinzipien der strukturierten Recherche sowie die dafür notwendigen Denkbewegungen von Deduktion und Induktion kennen. Sie verstehen den direkten Zusammenhang zwischen der Fähigkeit, strukturierend zu denken, und der erfolgreichen Generierung von Informationen, Wissen und Handlungskompetenz sowie der Qualität eines wissenschaftlichen Textes. Sie sind u.a. in der Lage, Informationen nach ihrer Wertigkeit zu prüfen und Informationen mit hoher inhaltlicher Relevanz von Informationen mit niedrigerer Relevanz zu unterscheiden. Sie lernen die wichtigsten Regeln des wissenschaftlichen Schreibens kennen. Sie verstehen den strukturellen Aufbau eines sachlich-wissenschaftlichen Textes und sind in der Lage, einen solchen eigenständig zu verfassen und zu überarbeiten.

### Kenntnisse, Fertigkeiten im System:

Die Studierenden können das Verfassen von Texten in das Gesamtsystem von wissenschaftlichem Denken und wissenschaftlicher Recherche einordnen. Sie können nachvollziehen, dass die Qualität eines Textes von der Qualität der Recherche abhängt. Sie sind in der Lage, logische und kausale Bezüge in einer differenzierten Syntax und Semantik abzubilden.

### Kenntnisse, Fertigkeiten der Selbstorganisation:

Die Studierenden betreiben eine eigene Recherche, strukturieren deren Ergebnisse und verfassen daraus eigenständig einen sachlich-wissenschaftlichen Text. Sie sind in der Lage, den Zeitplan für die Recherche und das Verfassen des Textes selbständig umzusetzen.

### Kenntnisse, Fertigkeiten im Umgang mit Anderen:

Die Studierenden erarbeiten die inhaltliche Basis für ihren eigenen wissenschaftlichen Text in Gruppen und bringen dabei die jeweiligen Ergebnisse ihrer Recherche ein. Sie erörtern gemeinsam die Qualität von Übungstexten, die in den Gruppen entstehen, und tauschen sich über die zentralen Schreibregeln aus.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau einer Rede, Anleitung zum freien Sprechen, rhetorische Darstellungsmittel, Visualisierungen, Stimme, Gestik und Improvisation</li> <li>• Deduktion und Induktion als zentrale Denkbewegungen beim wissenschaftlichen Arbeiten und Texten</li> <li>• Regeln und Prinzipien der Recherche als Generierung von Informationen, Wissen und Handlungskompetenz</li> <li>• Strukturieren und Selektieren einzelner Ergebnisse der wissenschaftlichen Recherche</li> <li>• Zentrale Regeln des sachlich-wissenschaftlichen Schreibens</li> <li>• Kriterien von Textqualität</li> <li>• Strukturen und typische Merkmale des Schreibprozesses</li> <li>• Zeitmanagement beim Texten</li> <li>• Redigieren von Texten</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Übung</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Reden vor der Kamera, Übungen zu Stimme, Gestik und Improvisation, Vorlesung mit fragend entwickelndem Ansatz.</p> <p>Übungen zu Recherche sowie zum deduktiven und induktiven Vorgehen, Textübungen, gemeinsame und individuelle Besprechung verfasster Texte.</p> <p>Input zu Deduktion/Induktion, Recherche und wissenschaftlichem Schreiben, Recherche – und Textübungen, Besprechung von verfassten Texten im Plenum und individuell</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>Bartsch, T.-C. et al. (2013): Trainingsbuch Rhetorik. Schöningh, Paderborn</p> <p>Fricke, W. (2000): Frei reden. Bund-Verlag, Frankfurt a. M.</p> <p>Frank, A. et al. (2007): Schreiben in Studium und Beruf. Metzler, Stuttgart/Weimar</p> <p>Steinhoff, T. (2002): Wissenschaftliche Textkompetenz. Niemeyer, Tübingen</p>
<p><b>Besonderes</b></p>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 303-004	<b>Modulbezeichnung</b> Stadt
------------------------	----------------------------------

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b> Das Modul bietet eine Übersicht wie Stadt entsteht und funktioniert. Der Fokus liegt dabei auf Grundkenntnissen des Planungs- und Bauordnungsrechts sowie Grundlagen der Stadtbaugeschichte und Urbanistik.
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Robin GANSER		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>

	5,00	4,00
<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
303-004	Grundlagen des Planungsrechts
303-004	Urbanistik

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 303-004	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Grundlagen des Planungsrechts
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen nach erfolgreicher Teilnahme:

- Die Grundlagen des deutschen Rechtssystems und des Planungssystems mit seinen verschiedenen Ebenen
- Die Systematik des deutschen Planungsrechts, insbesondere von BauGB und BauNVO sowie die zentralen Inhalte formeller Planwerke

Die Studierenden können nach erfolgreicher Teilnahme:

- Formelle lokale Planwerke von geringer Komplexität lesen, beschreiben, analysieren und interpretieren
- sowie die Bebauung von Grundstücken rechtssicher beurteilen
- Planungsrechtliche Fragestellungen von geringer Komplexität erkennen und eigenständig Lösungen erarbeiten

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

- Grundlagen des öffentlichen Baurechts (Bauplanungs- / Bauordnungsrecht)
- das Grundstück und seine Bebauung – bauplanungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Zulässigkeit
- Baugenehmigung
- Bebauungsplan: Grundlagen und Übersicht Regelverfahren
- Bebauungsplan: Art der baulichen Nutzung
- Bebauungsplan: Maß der baulichen Nutzung
- Natur-und Umweltbelange
- Bodenordnung / Erschließung
- übergeordnete Planungsebenen

### Lehr-/Lernformen

Vorlesung

### Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung mit Diskussion und Übungen
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>
<b>Besonderes</b>

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 303-004	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Urbanistik
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen nach erfolgreicher Teilnahme:

- die baulichen Ausprägungen der Stadt im Laufe der Geschichte als Grundlage der Auseinandersetzung mit den sich jeweils daraus ableitenden Konzepten des öffentlichen Raums und der Integration der Siedlung in die umgebende Landschaft
- verschiedene Planungstheorien als normative Grundlage zur Entwicklung städtebaulicher Leitziele und Konzepte

Die Studierenden können nach erfolgreicher Teilnahme:

- Erkenntnisse aus der Stadtbaugeschichte auf heute Fragestellungen der Stadtplanung anwenden
- Leitbilder und Zielsetzungen städtebaulicher Planung aus der Planungstheorie entwickeln
- Gebiets- bzw. projektspezifische Planungsherausforderungen sozialer, ökonomischer und akteursbedingter Art erkennen und einordnen

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

- Die europäische Stadt, Stadtkultur, Stadtbaugeschichte und Stadtentwicklung
- Soziale Grundlagen der Stadtplanung
- Die funktionale Gliederung der Stadt
- Umweltgerechte Stadtplanung
- Freiraum im städtischen Kontext
- Verkehr und Technische Infrastruktur
- Zivilgesellschaftliche Mitwirkung in der Planung
- Leitbilder des Städtebaus
- Integrative Stadtentwicklungskonzepte
- Der öffentliche Raum - Weg, Straße, Platz
- Stadtgestaltung, Stadtbild, Stadtimage

### Lehr-/Lernformen

<b>Vorlesung mit Übung</b>
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>
<b>Besonderes</b>

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 1 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-016	<b>Modulbezeichnung</b> Planung und Recht
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> Kenntnis der wichtigsten rechtlichen Grundlagen für verschiedene Planungsebenen und -instrumente als Voraussetzung für deren sichere Anwendung und rechtssichere Planungen.
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (60 Minuten)	75 %
Studienarbeit (4 Wochen)	25 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 3. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>

	5,00	4,00
<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-016	Naturschutz- und Umweltrecht
302-016	Freiraumplanung
302-016	Bauleitplanung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-016	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Naturschutz- und Umweltrecht
------------------------	--

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennen der wesentlichen Naturschutz- und Umweltschutzgesetze</li> <li>- Kennen und verstehen der Systematik und Grundprinzipien der wesentlichen Umweltschutzgesetze einschl. Naturschutzrecht in der deutschen und europäischen Rechtssystematik</li> <li>- Interpretation rechtlicher Vorgaben</li> <li>- Anwenden rechtlicher Vorgaben auf aktuelle planerische Aufgabenstellungen.</li> </ul> <p>Heutige Planungen verlangen vertiefte Kenntnis der wesentlichen Rechtsgrundlagen. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die Rechtsgrundlagen für wichtigsten Planungstypen zu identifizieren und selbstständig anzuwenden.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	
Selbst	X		X
Sozial	X		X
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Welche fachlichen, methodischen, fachpraktischen und fachübergreifenden Inhalte sollen erarbeitet werden?</p> <p>Die wesentlichen Umweltschutzgesetze einschl. Naturschutzrecht sind auf nationaler und europäischer Ebene in der Praxis der Landschaftsplanung sind: vorrangig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltverfassungsrecht</li> <li>- Umwelteuroparecht, internationale Umweltschutzabkommen</li> <li>- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</li> <li>- Umweltschadensgesetz, Umweltinformationsgesetz</li> <li>- Planfeststellung</li> <li>- Naturschutzrecht national und Land Baden-Württemberg einschließlich besonderer Artenschutz</li> </ul> <p>Punktuell / nach Schwerpunkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Immissionsschutzrecht und Abfallrecht</li> <li>- Bodenschutzrecht</li> <li>- Waldrecht</li> <li>- Naturschutzrechtliche Zusammenhänge und Anwendungsbeispiele zur Landesbauordnung und zum BauGB</li> <li>- Spezielle Erlasse und Richtlinien mit hoher naturschutz- und landschaftsschutzrechtlicher Aktualität, z. B. Windenergieerlass</li> </ul>			

- Bedeutung und Relevanz von Rechtsprechung
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vortrag, Diskussionen, Übungen, Fallanalysen, Planspiel, Rollenspiel, Gruppenarbeit während der Vorlesung
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Fallbeispiele
<b>Besonderes</b>

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-016	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Freiraumplanung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<p>Einführung städtebaulicher Kontext, geschichtlicher Hintergrund, heutige Praxis; Freiräume in Bezug zur Region, Landschaft, Stadt, Quartier, Objekt; Urbane Freiräume, Gliederungs- und Netzstrukturen; Planen und Gestalten im Kontext der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitebene, Siedlungsentwicklung, aktuelle Praxisbeispiele; Grundlagenwissen sowie Methodenansätze auf unterschiedlichen Maßstabsebenen, Betrachtung unterschiedlicher Herangehensweisen und Verfahren, abhängig vom Ziel, der Planungsebene und der Problematik und Größe des zu behandelnden Raumes; Freiraumsysteme, ihrer unterschiedlichen Nutzer, Erreichbarkeit, Ausstattung, Gestaltqualitätsziele; räumliche, soziokulturelle und ökologische Wirkungen im Stadtraum; Anwenden struktureller gestalterischer Parameter in den Projekten von 6.3.2 (Entwerfen und Planen)</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Tafel, ppt, Gruppenarbeiten, Stegreifübungen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenes Skript, Umdrucke</li> <li>• Hangartner, E. (2006): Bauleitplanung, Bebauungspläne, Werner Verlag Neu-wied</li> <li>• Müller-Ibold, K. (1996): Einführung in die Stadtplanung, Band 1 – 3, Kohlhammerverlag Stuttgart</li> <li>• Krusche, J. (2008): Der Raum der Stadt. Jonas Verlag F. Kunst U.</li> <li>• Heigl, F. (2008): Geschichte der Stadt. Akademische Druck- und Verlagsanstalt</li> <li>• Sievers, T., Koch, M., Stein, U. &amp; M. Steinbusch (2005): Zwischenstadt - Inzwischen Stadt?. Müller + Busmann KG, Wuppertal</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			
Vorlesung vor Ort, Exkursion			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-016	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Bauleitplanung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	
Selbst	X		
Sozial	X	X	
<b>Inhalte</b>			
Die Rolle informeller Planungen; Abhängigkeit verschiedener Planungsebenen voneinander und untereinander (Landesplanung / Regionalplanung / Bauleitplanung / Genehmigungsplanung); Erkennen der Rechtssystematik; Rolle und rechtliche Einordnung des Grünordnungsplanes in die Bebauungsplanung; Erarbeitung eines qualifizierten Bebauungsplanes (Mindeststandards).			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Tafel, ppt, Gruppenarbeiten, Stegreifübungen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenes Skript, Umdrucke</li> <li>• Hangartner, E. (2006): Bauleitplanung, Bebauungspläne, Werner Verlag Neu-wied</li> <li>• Müller-Ibold, K. (1996): Einführung in die Stadtplanung, Band 1 – 3, Kohlham-merverlag Stuttgart</li> <li>• Krusche, J. (2008): Der Raum der Stadt. Jonas Verlag F. Kunst U.</li> <li>• Heigl, F. (2008): Geschichte der Stadt. Akademische Druck- und Verlagsan-stalt</li> <li>• Sievers, T., Koch, M., Stein, U. &amp; M. Steinbusch (2005): Zwischenstadt - Inzwischen Stadt?. Müller + Busmann KG, Wuppertal</li> <li>• LPG, BauGB, BauNVO, PlanZVO</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 1,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 3 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-017	<b>Modulbezeichnung</b> Eingriffsregelung + Ökokonto
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p><b>Kenntnisse</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 4) Verstehen und Erlernen (im Rahmen der Vorlesung) der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach den Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes, des Naturschutzgesetzes B-W und des Baugesetzbuchs sowie der Zusammenhänge zwischen Bauleitplanung, Eingriffsregelung und Ökokonto (Fachkompetenz, Niveau 2)</p> <p><b>Fertigkeiten</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 3, 4, 6) Anwenden (im Rahmen der Projektarbeit) der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach den Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes, des Naturschutzgesetzes Baden-Württemberg und des Baugesetzbuchs (Fachkompetenz, Niveau 4)</p> <p><b>Kompetenzen</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten versetzen die Studierenden in die Lage, eigenständig die Eingriffsregelung fachlich und methodisch sicher anzuwenden, die Ergebnisse zu reflektieren und mit Mängeln wie z.B. nicht zu schließenden Daten- oder Informationslücken verantwortlich und kritisch umzugehen. (Fachkompetenz, Niveau 5)</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>Eingriffsregelung</b> Schutzgutbezogene Ermittlung und Bewertung von Eingriffen innerhalb der Bauleitplanverfahren in qualitativer und quantitativer Form; Zuordnung geeigneter Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen zum Eingriff unter Berücksichtigung fachlicher, rechtlicher und umsetzungstechnischer Faktoren. Sicherung der nachhaltigen Wirksamkeit der auf dem Ökokonto eingebuchten Maßnahmen.</p> <p><b>Ökokonto</b> EDV-gestütztes Generieren und Verwalten von Daten (Ökokonto-Datenbanken); Anwenden an einem konkreten Beispiel; Differenzierung in planinterne und plan-externe Maßnahmen und deren Umsetzungsvorbereitung über Flächenpool und Ökokonto-Berichtes über die durchgeführten Arbeiten. Präsentation der Ergebnisse.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Bestandserhebung und Bewertung, siehe LPN 1 Modul 302-001
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Literatur zum Thema (siehe unten)

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b> Ausgleich von Eingriffen durch Naturschutzmaßnahmen ist motiviert durch die Erfordernis nachhaltiger Landnutzung
--

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 4. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-017	Eingriffsregelung & Ökokonto

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-017	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Eingriffsregelung & Ökokonto
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Projekt			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Tafel, ppt, Gruppenarbeit			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eigenes Skript / eigene Umdrucke</li> <li>• Veröffentlichungen und spezifische Arbeitshilfen der LUBW zum Thema (<a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/12699/">http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/12699/</a>)</li> <li>• BNatschG und NatSchG B.-W., incl. Kommentaren, sowie Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO)</li> <li>• Köppel, J., Feickert, U., Spandau, L. &amp; H. Strasser (1998): Praxis der Eingriffsregelung – Schadenersatz an Natur und Landschaft? Verlag Eugen Ulmer</li> <li>• LANA (Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung, Hrsg.) (2002): Grundsatzpapier zur Eingriffsregelung nach §§18-21 BNatSchG</li> <li>• Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2000): Die naturschutz-rechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Arbeitshilfe für die Natur-schutzbeauftragten). Fachdienst Naturschutz, Eingriffsregelung Heft 3</li> <li>• Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informati-onsdienst Naturschutz Niedersachsen, 14 (1), 60 S.</li> <li>• Spang, W. &amp; S. Reiter (2007): Ökokonten und Kompensationsflächenpools in der Bauleitplanung und Fachplanung, Erich Schmidt Verlag, Berlin</li> <li>• Umweltministerium Baden-Württemberg (Hrsg., 1996): Methodik der Eingriffsregelung – Teil III: Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung der Ein-griffsregelung nach §8 BNatSchG („Kiemstedt-Gutachten“)</li> <li>• Wagner, S. (2007): Ökokonten und Flächenpools. Die rechtlichen Grundlagen, Möglichkeiten und Grenzen der Flächen- und Maßnahmenbevorratung als Ausgleichsmethoden im Rahmen der Eingriffsregelung im Städtebaurecht, 496 S., Berlin.</li> </ul>			

- Busse, J.; F. Dirnberger, U. Pröbstl-Haider, W. Schmid (2013): Die Umweltprüfung in der Gemeinde: mit Ökokonto, Umweltbericht, Monitoring und Refinanzierung. Rehm-Verlag, 404 S.

**Besonderes**

Vorlesung vor Ort, Exkursionen, Geländearbeit

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 4 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-018	<b>Modulbezeichnung</b> Gewässerentwicklungsplanung
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen Methoden, Kriterien und Datenquellen für die Erarbeitung eines Gewässerentwicklungsplanes: zur Erfassung von Bestand und Randbedingungen aus anderen Planwerken und natürlicher Art, zur Leitbilddefinition und Bewertung des aktuellen Zustandes, zur Ableitung von Handlungsbedarf und adäquater Maßnahmenplanung, zur Kostenschätzung. Sie kennen Methoden und Kriterien für die Visualisierung in Planform und Ausformulierung der Begleitdokumentation. (Fachwissen)

Die Studierenden können einen Fließgewässerabschnitt mit seiner Ökologie und seinen Randbedingungen aus anderen Planwerken und natürlicher Art analysieren und ein Leitbild entwickeln. Sie können aus der Bewertung des aktuellen Zustandes adäquate Maßnahmen einschließlich Kostenschätzung ableiten. Sie können Bestands- Bewertungs- und Maßnahmenpläne erarbeiten und eine begründende Begleitdokumentation erstellen (Fach- und Systemkompetenz).

Die Studierenden können sich die ökologischen und planerischen Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur und Internetrecherche erschließen und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Plänen und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).

#### Inhalte

Ziele und rechtliche Grundlagen der Gewässerentwicklungsplanung (WHG, WG, WRRL, Oberflächengewässerverordnung);

gewässerökologische Bedingungen (Lebensraum Gewässer mit abiotischen Bedingungen und biotischer Ausstattung, chemische/biologische Gewässergüte, Fischzonen, Saprobienindex);

Aufbau/Struktur eines Gewässerentwicklungsplans;

Gewässerstrukturgütekartierung zur Bestandserfassung und Erfolgskontrolle (z.B. nach LAWA bzw. Adaption für die Gewässerstruktur von BW);

Leitbilder für die Gewässerentwicklung (biozönotische und hydromorphologische Steckbriefe);

Bewertung des aktuellen Zustandes und Ableitung von Handlungsbedarf;

Maßnahmenplanung (unter Auswertung existierender Planwerke wie Landschaftsplänen, Flächennutzungsplänen; Veränderungen der Gewässermorphologie durch Rückbau,

Beseitigung von Verrohrungen, Verbreiterung/Veränderung von Durchlässen, Wiederherstellung

<p>der Durchgängigkeit, Mindestwasserregelungen an Kraftwerksanlagen, Fischtreppe, ingenieurbioologische Methoden zur Uferbefestigung, Renaturierung); Darstellungsformen von Bestand, Defizit und Maßnahmen als Planwerk. Erstellen einer Kostenschätzung/eines Kostenplans.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b> Arbeitsgemeinschaft</p>

**Voraussetzungen für die Teilnahme**

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die bislang erworbenen GIS-Kenntnisse sowie die Kenntnisse zur „Landschaftsökologie“, zur Pflanzen- &amp; Tierökologie, zur „Klimatologie“, zur „Bodenkunde“, zur (Landschafts-) „Pflege und Entwicklung“ und zu „Naturschutz I“ werden vorausgesetzt.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>keine</p>

**Verwendbarkeit des Moduls**

<p><b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b></p>	<p>Das Modul knüpft inhaltlich an folgende Veranstaltungen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsökologie,</li> <li>• Klimatologie,</li> <li>• Bodenkunde,</li> <li>• Pflanzen- &amp; Tierökologie,</li> <li>• Pflege und Entwicklung,</li> <li>• Naturschutz I,</li> <li>• EDV, insbesondere GIS,</li> <li>• Karten- und Luftbildkunde, Recherche und Statistik.</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaft und Landnutzung,</li> <li>• Eingriffsregelung und Ökokonto,</li> <li>• Naturschutz II – Strategien &amp; Umsetzung,</li> <li>• Landschaftspflege</li> </ul>
<p><b>Einsatz in anderen Studiengängen</b></p>	

**Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung**

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Gewässer sind zentral in unseren Landschaften für Stoff- und Energieflüsse und als Lebensraumkorridore für Flora und Fauna. Beide sichern wesentliche Ökosystemfunktionen auf die unsere Gesellschaft angewiesen ist (Selbstreinigung nach Abwassereinleitungen, Hochwasserrückhalt, Niedrigwasseraufhöhung und Grundwasserstände unter den</p>
--

landwirtschaftlichen Nutzflächen der oft intensiv genutzten Auen). Damit geht die Verbindung von Gewässern mit unserer Gesellschaft weit über die Lage vieler Siedlungen an ihnen hinaus; Gewässer sind deswegen substanzieller Bestandteil nachhaltiger Entwicklung.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 4. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 40,0 Std. / 32,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 40,0 Std. / 32,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-018	Gewässerentwicklungsplanung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-018	Gewässerentwicklungsplanung

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
<b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach</b>			
<p>Die Studierenden kennen Methoden, Kriterien und Datenquellen für die Erarbeitung eines Gewässerentwicklungsplanes: zur Erfassung von Bestand und Randbedingungen aus anderen Planwerken und natürlicher Art, zur Leitbilddefinition und Bewertung des aktuellen Zustandes, zur Ableitung von Handlungsbedarf und adäquater Maßnahmenplanung, zur Kostenschätzung. Sie kennen Methoden und Kriterien für die Visualisierung in Planform und Ausformulierung der Begleitdokumentation. (Kenntnisse)</p> <p>Die Studierenden können einen Fließgewässerabschnitt mit seiner Ökologie und seinen Randbedingungen aus anderen Planwerken und natürlicher Art analysieren und ein Leitbild entwickeln. Sie können aus der Bewertung des aktuellen Zustandes adäquate Maßnahmen einschließlich Kostenschätzung ableiten. Sie können Bestands- Bewertungs- und Maßnahmenpläne erarbeiten und eine begründende Begleitdokumentation erstellen (Fertigkeiten und Kompetenzen).</p>			
<b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme</b>			
<p>Die Studierenden können die Rolle von Gewässern im ökosystemaren Landschaftshaushalt als Grundlage planerischer Empfehlungen erfassen und mit den Abhängigkeiten von Lebensraumstrukturen, Tier- und Pflanzenpopulationen und ökologischer Funktionsfähigkeit argumentieren.</p>			
<b>Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation</b>			
<p>Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.</p>			
<b>Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen</b>			
<p>Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X
<b>Inhalte</b>			

<p>Ziele und rechtliche Grundlagen der Gewässerentwicklungsplanung (WHG, WG, WRRL, Oberflächengewässerverordnung);</p> <p>gewässerökologische Bedingungen (Lebensraum Gewässer mit abiotischen Bedingungen und biotischer Ausstattung, chemische/biologische Gewässergüte, Fischzonen, Saprobienindex);</p> <p>Aufbau/Struktur eines Gewässerentwicklungsplans;</p> <p>Gewässerstrukturgütekartierung zur Bestandserfassung und Erfolgskontrolle (z.B. nach LAWA bzw. Adaption für die Gewässerstruktur von BW);</p> <p>Leitbilder für die Gewässerentwicklung (biozönotische und hydromorphologische Steckbriefe);</p> <p>Bewertung des aktuellen Zustandes und Ableitung von Handlungsbedarf;</p> <p>Maßnahmenplanung (unter Auswertung existierender Planwerke wie Landschaftsplänen, Flächennutzungsplänen; Veränderungen der Gewässermorphologie durch Rückbau, Beseitigung von Verrohrungen, Verbreiterung/Veränderung von Durchlässen, Wiederherstellung der Durchgängigkeit, Mindestwasserregelungen an Kraftwerksanlagen, Fischtrepfen, ingenieurbioologische Methoden zur Uferbefestigung, Renaturierung);</p> <p>Darstellungsformen von Bestand, Defizit und Maßnahmen als Planwerk.</p> <p>Erstellen einer Kostenschätzung/eines Kostenplans.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Projekt, Vorlesung, Arbeitsgemeinschaft, Exkursion</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Projektlernen, Gruppenarbeit, Präsentation</p>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rohr, C. (2004): Leben am Wasser, leben mit dem Wasser, VO Kulturgeschichte (Teil 4)</li> <li>• EU-WRRL, WHG, WG Baden-Württemberg</li> <li>• diverse Leitfäden der LUBW zur Gewässerentwicklungsplanung</li> <li>• LUBW (2017): Gewässerstrukturkartierung Baden-Württemberg</li> <li>• Siehe auch Literaturangaben im Veranstaltungskontext.</li> </ul>
<p><b>Besonderes</b></p> <p>Geländearbeit in Gruppen</p>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 4 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b>	<b>Modulbezeichnung</b>
302-019	Naturschutz II - Strategien und Umsetzung

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>Vorlesung</b></p> <p>Darstellung der wichtigsten Schutzgebietstypen als Grundbausteine eines Schutzgebietssystems für die Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt sowie eine vielfältigen Natur- und Kulturlandschaft. Vertiefte Darstellung der speziellen Ziele, Aufgaben, Anforderungen, Möglichkeiten und Grenzen der Schutzgebietstypen Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke u.a. Darstellung ausgewählter Beispiele aus der Region (insb. Naturschutzgebiete, Biosphärengebiet). Vermittlung vertiefter Kenntnisse zum europäischen Schutzgebietssystem „Natura 2000“ (Ziele und Aufgaben, Lebensraumtypen und Arten, Kartierung, Abgrenzung und Darstellung der Gebiete, Management der Gebiete bzw. Lebensraumtypen u. a.). Darstellung der Ziele, Möglichkeiten und Methoden von Pflege- und Entwicklungsplänen (Managementplänen) für Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebieten anhand ausgewählter Beispiele. Erläuterung der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Grundlagen und Umsetzung) anhand von Beispielen. Darstellung der Ziele, Möglichkeiten und Maßnahmen des Biotopverbundes auf unterschiedlichen Betrachtungsebenen. Erläuterung der Organisation des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes in Baden-Württemberg.</p> <p><b>Seminar</b></p> <p>Ausarbeitung aller relevanten Grundlagen für ein ausgewähltes Natura 2000-Gebiet. Erhebung und Bewertung von Natura 2000-Lebensräumen in diesem Gebiet nach dem Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für Natura 2000 Gebiete in Baden-Württemberg. Erstellung eines schriftlichen Berichtes über die durchgeführten Arbeiten. Präsentation der Ergebnisse.</p>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	<p><b>Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse der wichtigsten Schutzgebietstypen (Fachkompetenz, Niveau 3)</li> <li>• Kenntnisse der speziellen Ziele, Aufgaben, Anforderungen, Möglichkeiten und Grenzen der Schutzgebietstypen (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Vertiefte Kenntnisse des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnisse zur Pflege und Entwicklung von Schutzgebieten (Pflege- und Entwicklungspläne) (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellung der Ziele, Möglichkeiten und Maßnahmen des Biotopverbundes (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> <li>• Kenntnisse der Organisation des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes in Baden-Württemberg (Fachkompetenz, Niveau 2)</li> </ul> <p><b>Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation und Strukturierung der Gruppenarbeit im Zusammenhang mit der Ausarbeitung spezieller Aspekte zu Natura 2000 (Soziale und Selbstkompetenz, Niveau 4)</li> <li>• Auswertung von Unterlagen zu Natura 2000 in Bezug auf spezielle Fragestellungen (Fachkompetenz, Niveau 3)</li> </ul> <p><b>Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausarbeitung und Präsentation zu Zielen, Inhalten und speziellen Aufgaben von Natura 2000 (Fachkompetenz, Niveau 5)</li> <li>• Erhebung und Bewertung von Natura 2000-Lebensräumen nach dem Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für Natura 2000 Gebiete in Ba-den-Württemberg (Fachkompetenz, Niveau 5)</li> </ul>
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (60 Minuten)	50 %
Studienarbeit (8 Wochen)	50 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Markus Röhl		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>

<b>Pflicht:</b> 4. Fachsemester LPN	jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-019	Naturschutz 2 - Strategien und Umsetzung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-019	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Naturschutz 2 - Strategien und Umsetzung
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Vorlesung</b>			
<p>Darstellung der wichtigsten Schutzgebietstypen als Grundbausteine eines Schutzgebietssystems für die Sicherung und Entwicklung der biologischen Vielfalt sowie eine vielfältigen Natur- und Kulturlandschaft. Vertiefte Darstellung der speziellen Ziele, Aufgaben, Anforderungen, Möglichkeiten und Grenzen der Schutzgebietstypen Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke u.a. Darstellung ausgewählter Beispiele aus der Region (insb. Naturschutzgebiete, Biosphärengebiet). Vermittlung vertiefter Kenntnisse zum europäischen Schutzgebietssystem „Natura 2000“ (Ziele und Aufgaben, Lebensraumtypen und Arten, Kartierung, Abgrenzung und Darstellung der Gebiete, Management der Gebiete bzw. Lebensraumtypen u. a.). Darstellung der Ziele, Möglichkeiten und Methoden von Pflege- und Entwicklungsplänen (Managementplänen) für Naturschutzgebiete und Natura 2000-Gebieten anhand ausgewählter Beispiele. Erläuterung der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Grundlagen und Umsetzung) anhand von Beispielen. Darstellung der Ziele, Möglichkeiten und Maßnahmen des Biotopverbundes auf unterschiedlichen Betrachtungsebenen. Erläuterung der Organisation des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes in Baden-Württemberg.</p>			
<b>Seminar</b>			
<p>Ausarbeitung aller relevanten Grundlagen für ein ausgewähltes Natura 2000-Gebiet. Erhebung und Bewertung von Natura 2000-Lebensräumen in diesem Gebiet nach dem Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für Natura 2000 Gebiete in Baden-Württemberg. Erstellung eines schriftlichen Berichtes über die durchgeführten Arbeiten. Präsentation der Ergebnisse.</p>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Seminar			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Tafel, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eigene Umdrucke</li> <li>• Kaule, G. (1989): Arten- und Biotopschutz. Ulmer-Verlag, Stuttgart.</li> <li>• Konold, W., Böcker, R. &amp; U. Hampicke (Hrsg): Handbuch für Naturschutz und Landschaftspflege. Ecomed-Verlag.</li> </ul>			

- LUBW: Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000 Gebiete in Baden-Württemberg

**Besonderes**

Vorlesung vor Ort, Geländearbeit

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 4 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-020	<b>Modulbezeichnung</b> Artenschutz
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

##### Kenntnisse

- über Grundlagen und Konzepte des Artenschutzes
- fortgeschrittener tierökologischer/ökologischer Zusammenhänge
- des Natur- und Artenschutzrechts
- über Biologie, Gefährdung, Schutz, Erfassungsmethoden ausgewählter, planungsrelevanter Artengruppen
- über die Freilanderfassung planungsrelevanter Tiergruppen (Avifauna, Fledermäuse, Zauneidechse)
- über den Aufbau und Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) und FFH Verträglichkeitsprüfung

##### Fertigkeiten

- Freilanderfassungen zu planungsrelevanten Tiergruppen können den methodischen Anforderungen entsprechend eigenständig durchgeführt werden
- die Aussagen z.B. einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) können interpretiert und in sachgerechte Maßnahmen umgesetzt werden, insbesondere hinsichtlich der ökologischen und ästhetischen Funktionalität sowie der juristischen Absicherung
- Möglichkeit Artenschutzkenntnisse im artenschutzrechtlichen Kontext eines Bebauungsplanes umzusetzen u. a. durch das Erkennen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie die Planung adäquater Vermeidungs- u. Ersatzmaßnahmen

##### Kompetenzen

- Erlangen der Befähigung, fachliche und juristische Anforderungen des Artenschutzes multifunktional im Kontext eines Bebauungsplanes zu verstehen und planerisch anzuwenden
- Die Kenntnis um ökologisch begründete juristische und fachliche Erfordernisse des Artenschutzes versetzt die Kursteilnehmer in die Lage, aktuelle und künftige Anforderungen an die Raumentwicklung zu erkennen und diese mit planerischen Mitteln zu gestalten und zu steuern.

##### Inhalte

Kenntnisse bezüglich geschützter Arten und deren Ansprüche an Lebensräume werden vermittelt sowie Kenntnisse im artenschutzrechtlichen Kontext eines Bebauungsplans. Fähigkeit welche zur eigenverantwortlichen Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erforderlich sind sollen erarbeitet werden. Im Zusammenspiel von Artenschutz und Eingriffsregelung sind Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu

<p>konzipieren und in den Umweltbericht zu integrieren.. Methodisch korrekte Erfassungsmethoden von Vögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen sollen erlernt und selbst durchgeführt werden.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

**Voraussetzungen für die Teilnahme**

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Welche Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen sind für eine erfolgreiche Teilnahme voraussetzen? Grundkenntnisse hinsichtlich landschaftsökologischer Zusammenhänge Fertigkeiten im räumlichen Planen Kompetenzen im Bereich Kommunikation und Teamwork</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>u.a. Literaturangaben, Hinweise auf multimedial gestützte Lehr- und Lernprogramme Schriften des BfNs;Schriften der LUBW, Karlsruhe Internetquellen: <a href="http://bfn.de/0302_artenschutz.html">http://bfn.de/0302_artenschutz.html</a> <a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/11167">http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/11167</a></p>

**Verwendbarkeit des Moduls**

<p><b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b></p>	<p>z.B. vorgelagerte, zeitgleiche oder nachfolgende Module Grünordnungsplan und Umweltbericht</p>
<p><b>Einsatz in anderen Studiengängen</b></p>	

**Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung**

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Welche Aspekte nachhaltiger Entwicklung (ökonomische, ökologische, soziale) werden behandelt? Ökonomische, (tier-)ökologische, soziale, kulturelle und institutionelle Nachhaltigkeit</p>
--

**Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)**

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (8 Wochen)	100 %

**Organisation**

<p><b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Markus Röhl</p>		
<p><b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b></p>		
<p><b>Modulart</b></p>	<p><b>Turnus</b></p>	<p><b>Dauer</b></p>

<b>Pflicht:</b> 4. Fachsemester LPN	jedes Sommersemester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-020	Artenschutz

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-020	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Artenschutz
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 4 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b>	<b>Modulbezeichnung</b>
302-021	Landschaft + Landnutzung

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen Methoden, Kriterien und Datenquellen zur Beschreibung der naturräumlichen Voraussetzungen für die Natur- und die von Nutzung geprägte Kulturlandschaftsentwicklung. Der zeitliche Rahmen umfasst dabei historische und aktuelle Landnutzungssysteme und erwartete Transformationen im Landnutzungs- und Klimawandel, ebenso für Maßnahmen der Landschaftspflege und Renaturierung gestörter Ökosysteme. Sie kennen Methoden zur vergleichenden Analyse unterschiedlicher Landschaftstypen. (Fachwissen)</p> <p>Die Studierenden können unter Anleitung Landschaftstypen im Hinblick auf die obengenannten Kriterien strukturiert analysieren und argumentativ vergleichen (Fach- und Systemkompetenz).</p> <p>Die Studierenden können sich die dafür notwendigen Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Anhand ausgewählter Landschaften in Baden-Württemberg, angrenzenden Bundesländern und im Ausland werden die grundlegenden landschaftsökologischen Zusammenhänge erläutert und es wird aufgezeigt, welche landschaftsökologischen, kulturellen und nutzungsbedingten Einflüsse zur Entstehung der Natur- bzw. Kulturlandschaftselemente geführt haben. Verdeutlicht werden insbesondere die spezifischen Nutzungen der einzelnen Lebensraumtypen aufgrund der naturräumlichen Voraussetzungen.</p> <p>Konzepte zur Pflege und Entwicklung der Landschaften sowie ausgewählter Lebensräume werden anhand von konkreten Beispielen erläutert und mit vorhandenen Planungen verknüpft. Ein hoher Anteil von Vorlesungen vor Ort bzw. von Exkursionen gewährleistet eine hohe Anschaulichkeit und einen hohen Praxisbezug.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die bislang Kenntnisse zur „Landschaftsökologie“, zur „Standortskunde“, zur „Landschaftsanalyse“, zur Pflanzen- & Tierökologie, zur „Klimatologie“, zur (Landschafts-) „Pflege und Entwicklung“ und zu „Naturschutz I“ werden vorausgesetzt.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Keine gesonderte Vorbereitung erforderlich

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	<p>Das Modul knüpft inhaltlich an folgende Veranstaltungen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsökologie,</li> <li>• Klimatologie,</li> <li>• Bodenkunde,</li> <li>• Standortkunde,</li> <li>• Pflanzen- &amp; Tierökologie,</li> <li>• Landschaftsanalyse</li> <li>• Pflege und Entwicklung,</li> <li>• Naturschutz I,</li> <li>• Karten- und Luftbildkunde, Recherche und Statistik.</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässerentwicklungsplanung.</li> </ul>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Integration der ökologischen Säule der Nachhaltigkeit in unseren globalen Transformationsprozess erfordert grundlegendes Verständnis für die Zusammenhänge zwischen naturräumlichen Voraussetzungen und Landnutzung. Um die zukünftige Anpassungsfähigkeit unserer Landnutzungssysteme berücksichtigen zu können sind sowohl historische Analysen als auch die Evaluation zukünftiger Transformationsprozesse relevant.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 4. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00

<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>
45,0 Std. / 36,0 %	40,0 Std. / 32,0 %	40,0 Std. / 32,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-021	Vorlesung mit integrierter Exkursion

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-021	Vorlesung mit integrierter Exkursion

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen Methoden, Kriterien und Datenquellen zur Beschreibung der naturräumlichen Voraussetzungen für die Natur- und die von Nutzung geprägte Kulturlandschaftsentwicklung. Der zeitliche Rahmen umfasst dabei historische und aktuelle Landnutzungssysteme und erwartete Transformationen im Landnutzungs- und Klimawandel, ebenso für Maßnahmen der Landschaftspflege und Renaturierung gestörter Ökosysteme. Sie kennen Methoden zur vergleichenden Analyse unterschiedlicher Landschaftstypen. (Kenntnisse)

Die Studierenden können unter Anleitung Landschaftstypen im Hinblick auf die obengenannten Kriterien strukturiert analysieren und argumentativ vergleichen. (Fertigkeiten)

Die Studierenden können sich die dafür notwendigen Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen (Kompetenzen).

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden können Ökosysteme der Natur- und der Kulturlandschaft in ihrer Funktionsfähigkeit und Abhängigkeit von unterschiedlichen naturräumlichen Randbedingungen verstehen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

Anhand ausgewählter Landschaften in Baden-Württemberg, angrenzenden Bundesländern und im Ausland werden die grundlegenden landschaftsökologischen Zusammenhänge erläutert und es wird aufgezeigt, welche landschaftsökologischen, kulturellen und nutzungsbedingten

Einflüsse zur Entstehung der Natur- bzw. Kulturlandschaftselemente geführt haben. Verdeutlicht werden insbesondere die spezifischen Nutzungen der einzelnen Lebensraumtypen aufgrund der naturräumlichen Voraussetzungen.

Konzepte zur Pflege und Entwicklung der Landschaften sowie ausgewählter Lebensräume werden anhand von konkreten Beispielen erläutert und mit vorhandenen Planungen verknüpft. Ein hoher Anteil von Vorlesungen vor Ort bzw. von Exkursionen gewährleistet eine hohe Anschaulichkeit und einen hohen Praxisbezug.

**Lehr-/Lernformen**

Seminar, Exkursion

**Lehr-/Lernmethoden**

- Einführungsvorlesung,
- Literaturarbeit mit Leittexten,
- Projektsitzungen zur Begleitung des Selbststudiums und der schriftlichen Ausarbeitung,
- studentische Präsentationen,
- Exkursion

**Literatur/Lehrmaterial**

Ellenberg, Heinz (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 5. Auflage. Stuttgart: Eugen Ulmer.

**Besonderes**

Vorlesungen vor Ort, Geländearbeiten

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 4 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-022	<b>Modulbezeichnung</b> Landschaftspflege
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p><b>Kenntnisse</b> (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 5)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• der Normen und Regelwerke für AVA (Fachkompetenz, Niveau1)</li><li>• der Grundlagen, Elemente und Vorgehensweise einer Kostenermittlung (Fach-kompetenzen, Niveau 1)</li><li>• zur Ausführung und Kalkulation von Pflege- und Unterhaltsmaßnahmen (Fachkompetenz, Niveau 1)</li><li>• zum Baubetrieb (Fachkompetenz, Niveau 1)</li><li>• der Mittel zur Qualitätssicherung an der Baustelle (Fachkompetenz, Niveau 1)</li></ul> <p><b>Fertigkeiten</b> (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 5)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zum Erstellen einer Mengenermittlung (Fachkompetenz, Niveau 3)</li><li>• zum Erstellen einer Kostenberechnung nach DIN (Fachkompetenz, Niveau 3)</li></ul> <p><b>Kompetenzen</b> (mittlere Beiträge zu Studienziel zu 3)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auswählen und beurteilen geeigneter Pflege- und Unterhaltsmaßnahmen, deren fachgerechter Ausschreibung und Kalkulation und Ausführungsüberwachung (Fachkompetenz Niveau 5)</li></ul>
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Begriffe, Aufgabenspektrum und Ziele von Pflege und Unterhalt</li><li>• Methoden, Maschinen und Geräte zur Freiflächenpflege</li><li>• Pflegeintensität, Faktoren der Dauerhaftigkeit</li><li>• Kenntnisse zum Personal- und Geräteeinsatz an Baustellen, Grundlagen, Elemente und Methoden des Vegetationsmanagements</li><li>• Zweckmäßige und praxisgerechte Alternativen in die Ausführungsplanung</li><li>• Berichtswesen und Dokumentation Qualitätsmanagement</li><li>• Grundkenntnisse der Ausführung und der Kostenkalkulation für die von vorgeschlagenen Maßnahmen</li><li>• Ziele und Methoden der Ausschreibung und Vergabe</li><li>• Juristische Grundlagen, Mengenermittlung, Leistungsverzeichnisse</li><li>• Grundlagen und Elemente Kostenkalkulation und -ermittlung</li><li>• Normen, Preisspiegel, Haupt- Nebenangebote</li><li>• An Beispielen des Gewässer- und Landschaftsbaues, der Pflanzenverwendung und Ingenieurbiologie werden die Rahmenbedingungen und Möglichkeiten der Ausführung behandelt und Aufwand und Kosten kalkuliert.</li></ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Markus Röhl		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 4. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-022	Pflege und Unterhalt einschließlich Kalkulation

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-022	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Pflege und Unterhalt einschließlich Kalkulation
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 4 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-023	<b>Modulbezeichnung</b> Studienpraxis
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

Die Studierenden wenden die in den ersten vier Semestern erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in Planungs- und Ingenieurbüros, bei Behörden, Verbänden, Naturschutzzentren u.ä. an, vertiefen und reflektieren diese.

Sie können Problemstellungen der Praxis fachlich, methodisch und instrumentell zunehmend selbständig bearbeiten, qualifiziert lösen und auf andere Problemstellungen übertragen.

Sie machen sich mit den Organisationsformen und Abläufen bei den Behörden oder Unternehmen vertraut und erwerben neben der Systemkompetenz und fachübergreifenden Kenntnissen in hohem Maße Sozialkompetenz.

Unter den Rahmenbedingungen des Berufsalltags reflektieren sie die Studieninhalte, ihre Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen. Dadurch ist der Grad an Selbsterfahrungen hoch.

Eine Einzeldarstellung der zu erwerbenden Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen ist wegen der Vielzahl unterschiedlicher Praxisstellen und spezifischer Tätigkeiten – dabei durchaus auch im Ausland - nicht möglich.

#### Inhalte

Gemäß den Ausführungsbestimmungen zum praktischen Studiensemester arbeiten die Studierenden mindestens 90 Präsenztage in privaten und öffentlichen Einrichtungen und Unternehmen, die eine Ausbildung nach den Ausbildungszielen und dem Ausbildungsinhalt gewährleisten (individuelle Genehmigung durch das Praktikantenamt ist Voraussetzung).

Die Studierenden machen sich mit Organisationsformen und Arbeitsweisen bei den Dienststellen oder Unternehmen vertraut. Dazu zählen:

- Personelle Organisation der Praxisstelle (Aufgabenteilung, Stellenbeschreibungen etc.), ggf. im Kontext größerer Organisationseinheiten (Behörden)
- Arbeits- und Verwaltungsvorgänge (einschließlich Zeitbedarf).
- Technische Ausstattung und Abwicklung
- Externe Bezüge, wie die zu Auftraggebern, Kooperationspartnern, zuständigen Behörden usw.

Fachlich lernen die Studierenden exemplarisch Tätigkeitsbereiche der Landschaftsplanung einschließlich der Aufgaben des Naturschutzes in der Praxis kennen. Sie arbeiten in ausgewählten Tätigkeitsbereichen mit und wenden ihr Wissen aus den theoretischen Studiensemestern an. Unter der – per Vertrag geregelten – Anleitung durch berufserfahrene Mitarbeiter (Landschaftsplaner, Landschaftsökologen, Landschaftsarchitekten o. ä.) werden zunehmend Aufgaben selbständig gelöst. Die Mitarbeit in Projektteams ist erwünscht.

Zu nennen sind insbesondere Aufgaben

<ul style="list-style-type: none"> <li>• im Rahmen der Raumordnung mit z.B. der Erstellung, Fortschreibung oder Umsetzung von Regional-, Landschaftsplänen oder Grünordnungsplänen.</li> <li>• bei Eingriffen in Natur und Landschaft und deren Ausgleich, mit z.B. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, Ökokonto, Umweltverträglichkeitsstudie, Umweltbilanz und -bericht, landschaftspflegerischem Begleitplan oder auch die Erstellung von Ausführungsplänen und die Beschäftigung mit der praktischen Umsetzung von Maßnahmen.</li> <li>• des Naturschutzes, von Kartierungen über Planungen bis zu Maßnahmen und deren Durchführung.</li> <li>• der Förderung des Verständnisses für Natur- und Umweltschutz (Umweltbildung), der Öffentlichkeitsarbeit, Bürgerinformation oder Mediation.</li> </ul> <p>Im mehrtägigen Praxisseminar ist über die praktische Tätigkeit und deren Einordnung und Reflexion zu referieren.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Praktikum</p>

**Voraussetzungen für die Teilnahme**

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Gemäß dem bisherigen Studium.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Informationsveranstaltungen und Vorbereitungsseminar.

**Verwendbarkeit des Moduls**

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Das Praktische Studiensemester nimmt eine zentrale Position im gesamten Studium ein, da einerseits nahezu alle fachlichen, methodischen, instrumentellen und auch sozialen und individuellen Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen „auf den Prüfstand“ gestellt werden, und andererseits ein starker Anregungseffekt für die Wahl der Vertiefungsfächer, die Abschlussarbeit und die Berufsperspektive resultiert.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

**Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung**

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Aufgrund der Vielfalt der praktischen Tätigkeiten resultieren individuell sehr unterschiedliche Bezüge, nahezu aber immer – schon fachlich bedingt – solche zur ökologischen Nachhaltigkeit.</p>
---

**Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)**

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Schriftliche Arbeit ( keine Einheit gewählt)	80 %

Referat/Präsentation (90 Tage)	20 %
--------------------------------	------

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 5. Praxissemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 30,00	<b>Präsenz in SWS</b> 1,00
<b>Workload</b> 30,00 x 25 Stunden = 750,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 11,2 Std. / 1,5 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 738,8 Std. / 98,5 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-023	Studienpraxis
302-023	Seminar

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-023	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Studienpraxis
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Praktikum, Seminar			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> 90 Präsenztage in der Praxisstelle mit schwerpunktmäßig eigenständiger Arbeit. Mehrtägiges Vorbereitungsseminar im 3. Sem. Mehrtägiges Praxisseminar am Ende des 5. Sem. mit Präsentation, Diskussion und Reflexion. Projektarbeit, Vortrag, Diskussion			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b> Betreuung durch Praxisbeauftragte			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-023	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Seminar
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Seminar			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Betreuung: Kommunikationsmedien allgemein, speziell Vitero, z.T. persönliches Gespräch in Praxisstelle mit betreuendem Professor			
Seminar: alle üblichen Medien			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
Ausführungsbestimmungen zum Praktikum, Arbeitsanleitungen			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 5 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-024	<b>Modulbezeichnung</b> Umweltverträglichkeitsstudie
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

Gemäß §3 UVPG umfassen „Umweltprüfungen [...] die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Sie dienen einer wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze und werden nach einheitlichen Grundsätzen sowie unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.“ Das Erkennen und planerische Umsetzen des Vermeidungsgrundsatzes nach §15 (1) BNatSchG nimmt hierbei eine herausragende Stellung ein. Das Denken in Alternativen räumlicher und zeitlicher Art sowie das Anwenden von Szenariotechniken wird erlernt und gefestigt.

#### Kenntnisse (mittlere Beiträge zu Studienzielen 3, 6, 7)

- der Aufgabenfelder, Arbeitsansätze und Methoden der Umweltverträglichkeitsstudie (Fachkompetenz, Niveau2)
- des planerischen Kontextes (Gesellschaft, Politik, Raumordnung, Fachplanungen ...) (Systemkompetenz, Niveau 2)
- des rechtlichen Kontextes (Fachkompetenz, Niveau 2)
- der Planungsinstrumente (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 2)
- der Kriterien und Techniken für Analyse, Diagnose, Prognose und für Maßnahmen (Fachkompetenz, Niveau 3)

#### Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1, 3, 6, 7)

- zur Einarbeitung des planerischen Kontextes (Gesellschaft, Politik, Raumordnung, Fachplanungen ...) (Systemkompetenz, Niveau 3)
- die Schutzgüter planungsrelevant zu erfassen (Fachkompetenz, Niveau 4)
- die Schutzgüter planungsrelevant zu bewerten (Fachkompetenz, Niveau 4)
- der Anwendung der Methoden zur Erstellung einer UVS (Fachkompetenz, Niveau 4)
- der Interpretation und Umsetzung des rechtlichen Kontextes (Fachkompetenz, Niveau 3)
- die Planungsschritte und Planungsergebnisse verständlich aufzuarbeiten und zu präsentieren (Niveau 4)

#### Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1, 3, 6, 7)

- eine UVS weitgehend selbständig zu erstellen (Fachkompetenz, Niveau 5)

#### Inhalte

- Anlass, Zweck und Kontext der UVP und der UVS
- Analyse und Vergleich von Praxis-Beispielen
- Erstellen einer UVS in Gruppenarbeit mit Erfassung und Bewertung der Schutzgüter, Variantenvergleich und Erörterung von Maßnahmen; Präsentation und Reflexion

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen einer UVS in Gruppenarbeit mit Erfassung und Bewertung der Schutzgüter, Variantenvergleich und Erörterung von Maßnahmen</li> <li>• Präsentation und vergleichende Reflexion</li> </ul>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Die Veranstaltung baut inhaltlich auf Erkenntnissen aus den Vorsemestern auf (siehe auch "Verwendbarkeit des Moduls")
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Aufgaben, Methoden und Instrumente der Landschaftsplanung, Ökologie, Natur- und Geowissenschaften, EDV - insb. GIS, Grünordnungsplan und Umweltbericht, Eingriffsregelung und Ökokonto
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 6. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 105,0 Std. / 84,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

---

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-024	Projekt

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-024	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Projekt
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlass, Zweck und Kontext der UVP und der UVS</li> <li>• Analyse und Vergleich von Praxis-Beispielen</li> <li>• Erstellen einer UVS in Gruppenarbeit mit Erfassung und Bewertung der Schutzgüter, Variantenvergleich und Erörterung von Maßnahmen</li> <li>• Präsentation und vergleichende Reflexion</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Projekt			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Tafel, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• eigene Umdrucke</li> <li>• Aktuelle Ausgaben von Zeitschriften wie „UVP-Report“</li> <li>• Gassner, E. (2006): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Kommentar. 1. Aufl., C. F. Müller Verlag, Heidelberg</li> <li>• Peters, H.-J. &amp; S. Balla (Hrsg.) (2006): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Handkommentar. 3. Aufl. Baden-Baden, Nomos</li> <li>• Storm, P.-C. &amp; T. Bunge (2007): Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. Erich Schmidt Verlag, Berlin</li> <li>• Gassner, E. &amp; A. Winkelbrandt (1997): UVP in der Planungspraxis. Jehle Rehm Verlagsgruppe, München. 3. Auflage</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			
Vorlesung vor Ort, Geländearbeit			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-025	<b>Modulbezeichnung</b> Ingenieurbiologie
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen relevante Pflanzenartengruppen zur Verwendung bei Planungsaufgaben im Siedlungsbereich und in der freien Landschaft einschließlich der Gebäudebegrünung und der Gewässer. Sie kennen die spezifischen Standortfaktoren und die Eignung von Arten für die spezifischen ökologischen, funktionalen und gestalterischen Anforderungen. Sie haben Grundwissen zu den Methoden der Vegetationsplanung, zum Baubetrieb und zur Projektsteuerung. (Fachwissen)</p> <p>Die Studierenden können die zielgerichtete Verwendung von Pflanzenartengruppen an unterschiedlichen Standorten planen und unter Prüfung von Varianten und Alternativen eine Planung auf das Erreichen mehrerer Ziele und das Erfüllen unterschiedlicher Anforderungen hin optimieren. Sie können die baubetrieblichen Randbedingungen und Erfordernisse berücksichtigen und die Umsetzung koordinieren (Fach- und Systemkompetenz).</p> <p>Die Studierenden können sich ökophysiologische und standortkundliche Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p><b>Ingenieurbiologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Schutz- und Sicherungsmaßnahmen in der Landschaft (z.B. Ufer- und Erosionsschutz, Böschungssicherung) mit Pflanzen und anderen natürlichen Materialien und Hilfsstoffen,</li><li>• Gebäudebegrünung in der Stadt,</li><li>• standörtliche, funktionale und pflanzenökologische Voraussetzungen,</li><li>• technische Aspekte der realen Umsetzung,</li><li>• gebietsheimische Pflanzen,</li><li>• gestalterische Aspekte.</li></ul> <p><b>Projektsteuerung</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Baubetriebliche Randbedingungen und Erfordernisse,</li><li>• Strukturen und Methoden der Projektsteuerung und des Projektmanagements</li></ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die bislang erworbenen GIS-Kenntnisse sowie die Kenntnisse zur Pflanzen- & Tierökologie, zur „Klimatologie“ und Standortkunde, zur Fließgewässerökologie aus der „Gewässerentwicklungsplanung“, zur (Landschafts-) „Pflege und Entwicklung“ und zu „Naturschutz 2 – Strategien & Umsetzung“ werden vorausgesetzt.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Keine gesonderte Vorbereitung erforderlich

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Das Modul knüpft inhaltlich an folgende Veranstaltungen an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimatologie,</li> <li>• Standort und Boden,</li> <li>• Pflanzen- &amp; Tierökologie,</li> <li>• Pflege und Entwicklung,</li> <li>• Gewässerentwicklungsplanung,</li> <li>• Naturschutz II – Strategien &amp; Umsetzung,</li> <li>• EDV, insbesondere GIS,</li> </ul> Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• WP Boden- und Gewässerschutz,</li> <li>• WP Nachhaltige Landnutzung &amp; Biodiversität,</li> </ul>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>	Ingenieurbioologische Maßnahmen zielen auf die Regeneration landschaftlicher Schäden durch den Einsatz natürlicher, der Landschaft entstammenden Materialien ab
----------------	---

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 6. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> keine Angabe	<b>Dauer</b> 1 Semester

<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 52,5 Std. / 42,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 52,5 Std. / 42,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-025	Projekt mit Pflanzenverwendung, Projektsteuerung

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-025	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Projekt mit Pflanzenverwendung, Projektsteuerung
------------------------	--

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen relevante Pflanzenartengruppen zur Verwendung bei Planungsaufgaben im Siedlungsbereich und in der freien Landschaft einschließlich der Gebäudebegrünung und der Gewässer. Sie kennen die spezifischen Standortfaktoren und die Eignung von Arten für die spezifischen ökologischen, funktionalen und gestalterischen Anforderungen. Sie haben Grundwissen zu den Methoden der Vegetationsplanung, zum Baubetrieb und zur Projektsteuerung. (Kenntnisse)

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden kennen die Interaktionen Pflanze-Standort und können die zielgerichtete Verwendung von Pflanzenartengruppen an unterschiedlichen Standorten planen und unter Prüfung von Varianten und Alternativen eine Planung auf das Erreichen mehrerer Ziele und das Erfüllen unterschiedlicher Anforderungen hin optimieren. Sie können die baubetrieblichen Randbedingungen und Erfordernisse berücksichtigen und die Umsetzung koordinieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können sich ökophysiologische und standortkundliche Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen. Sie können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

#### Ingenieurbiologie

- Schutz- und Sicherungsmaßnahmen in der Landschaft (z.B. Ufer- und Erosionsschutz, Böschungssicherung) mit Pflanzen und anderen natürlichen Materialien und Hilfsstoffen,
- Gebäudebegrünung in der Stadt,

<ul style="list-style-type: none"> <li>• standörtliche, funktionale und pflanzenökologische Voraussetzungen,</li> <li>• technische Aspekte der realen Umsetzung,</li> <li>• gebietsheimische Pflanzen,</li> <li>• gestalterische Aspekte.</li> </ul> <p><b>Projektsteuerung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baubetriebliche Randbedingungen und Erfordernisse,</li> <li>• Strukturen und Methoden der Projektsteuerung und des Projektmanagements</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Projekt</p>
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung,</li> <li>• gemeinsame Geländebegehungen,</li> <li>• Projektarbeit</li> <li>• Sitzungen zur Begleitung des Selbststudiums und der schriftlichen Ausarbeitung,</li> <li>• Literaturarbeit mit Leittexten,</li> <li>• studentische Präsentationen.</li> </ul>
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begemann, W. &amp; H.M. Schiechtl (1986):Ingenieurbiologie. Handbuch zum naturnahen Wasser- und Erdbau. Bauverlag Berlin, 1986.</li> <li>• Ellenberg, H. (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Verlag Ulmer, Stuttgart 4. Auflage 1986.</li> <li>• Kern, K. (1994): Grundlagen naturnaher Gewässergestaltung. Springer Verlag Berlin, 256 S.</li> <li>• Patt, H., Jürging, P. &amp; W. Kraus (1998): Naturnaher Wasserbau. Entwicklung und Gestaltung von Fließgewässern. Springer Verlag Berlin.</li> <li>• Plug, W. (Hrsg., 1990): Ingenieurbiologie. Hilfsstoffe im Lebendverbau. Jahrbuch der Gesellschaft für Ingenieurbiologie, Aachen 1990.</li> <li>• Schiechtl, H.M. (1987): Böschungssicherung mit ingenieurbiologischen Bauweisen. Grundbau-Taschenbuch. Berlin 1987.</li> <li>• Schlüter, U. (1986): Pflanze als Baustoff. -Ingenieurbiologie in Praxis und Umwelt. Verlag Patzer, Berlin 1986.</li> <li>• WBW &amp; LUBW (Hrsg.) (2013): Ingenieurbiologische Bauweisen an Fließgewässern, Teil 1 bis 3, Leitfaden für die Praxis, Karlsruhe 2013.</li> <li>• Zeh, H. (1993): Ingenieurbiologische Bauweisen. Studienbericht, Bundesamt für Wasserwirtschaft, Bern</li> </ul>
<p><b>Besonderes</b></p> <p><b>Vorlesungen vor Ort, Geländearbeiten</b></p>

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b>	<b>Gruppeneinteilung</b>	<b>empfohlenes Fachsemester</b>	<b>Sprache</b>
-----------------------	--------------------------	---------------------------------	----------------

0,00	nein	6 Semester	Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 52,5 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 52,5 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b>	<b>Modulbezeichnung</b>
302-026	Aktuelle und internationale Aspekte der Planung

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen aktuelle naturschutzfachliche und landschaftsplanerische Problemstellungen, Planungsmethoden und Planungsinstrumente auf europäischer und internationaler Ebene (Fachkenntnisse). Sie können Planungsmethoden und Planungsinstrumente aus grenzüberschreitenden und internationalen Anwendungsfällen nachvollziehen, vergleichen und kritisch bewerten (Fach- und Systemkompetenz). Die Studierenden können landschaftsplanerische Aufgabenstellungen im internationalen Kontext in gesamtplanerische, interdisziplinäre und speziell stadtplanerische und landschaftsarchitektonische Zusammenhänge einordnen (Fach- und Systemkompetenz). Sie können in englischer Sprache im Kontakt mit internationalen Experten und ausländischen Studierenden Fachinhalte verstehen, diskutieren und präsentieren (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Vor dem Hintergrund globaler Umweltprobleme, einer sich internationalisierenden Planung und internationaler Rechtsgrundlagen (EU-Richtlinien, internationale Konventionen) sowie einer ständigen Weiterentwicklung des nationalen Naturschutz-, Planungs- und Baurechts werden aktuelle Planungsfälle, Planungsmethoden und Planungsinstrumente im internationalen Kontext vorgestellt, diskutiert und kritisch reflektiert.</p> <p>Details siehe zugeordnete Lehrveranstaltung</p> <p>Die Veranstaltung findet entweder am Hochschulstandort oder im Ausland statt!</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf Planungsinstrumente und deren Rechtsgrundlagen werden vorausgesetzt. Allgemeine Kenntnisse der englischen Sprache sind für eine aktive Teilnahme erforderlich.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>Studierende sollen sich schon vor Teilnahme am Modul mit der englischen Fachsprache in Naturschutz und Landschaftsplanung vertraut machen, um den Lehrveranstaltungen folgen zu können.</p> <p>Hilfestellungen dazu sind z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Commin Planning Glossary, online verfügbar unter: <a href="http://commin.org/en/bsr-glossaries/national-glossaries/germany/">http://commin.org/en/bsr-glossaries/national-glossaries/germany/</a></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scheiner, J. &amp; Hutter, C.-P. (2008): Praxis-Wörterbuch Umwelt, Naturschutz und Landnutzungen Deutsch-Englisch/Englisch-Deutsch [Practical Dictionary of Environment, Nature Conservation and Land Use English-German/German-English]. 2. Auflage. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. 556 S. (Bibliothekssignatur HfWU Ip 12/5, 2 Exemplare: 1. und 2. Auflage, davon eines Präsenzbestand)</li> <li>• Evert, K.-J. (Hrsg.) (2004): Lexikon - Landschafts- und Stadtplanung – Mehrsprachiges Wörterbuch über Planung, Gestaltung und Schutz der Umwelt [Dictionary - Landscape and Urban Planning / Dictionnaire - Paysage et urbanisme / Diccionario - Paisaje y urbanismo]. 2. korrigierter Nachdruck. Berlin, Heidelberg: Springer. 1072 S. (Bibliothekssignatur HfWU Ip 12/4, mehrere Exemplare)</li> <li>• Evert, K.-J., Ballard, E.B., Elsworth, D.J., Oquinena, I., Schmerberg, J.-M. &amp; Stipe, R. E. (Eds.) (2010): Encyclopedic Dictionary of Landscape and Urban Planning. Berlin, Heidelberg: Springer. 1519 p. in 2 Volumes (Verfügbar als kostenloses E Book – Campuslizenz unter <a href="http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-76435-9">http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-76435-9</a>)</li> </ul>
--	--

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	<p>Das Modul knüpft inhaltlich an die überwiegend im nationalen Kontext ablaufenden Veranstaltungen des Studiums an, insbesondere in Bezug zu den Inhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltverträglichkeitsprüfung und Strategische Umweltprüfung</li> <li>• Landschafts- und Raumplanung</li> <li>• Naturschutz-, Umwelt- und Planungsrecht</li> <li>• Stadt- und Freiraumplanung</li> <li>• Angewandte Landschaftsökologie</li> </ul> <p>Im Hinblick auf Techniken und Schlüsselqualifikationen knüpft das Modul folgende Module an</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellen und Präsentieren</li> <li>• Karten- und Luftbildkunde, Recherche, Statistik</li> <li>• Moderation, Partizipation, Öffentlichkeitsarbeit, Ethik.</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben (Landschaftsplan, Nachhaltige Raumentwicklung).</p> <p>Durch die Erschließung englischsprachiger Quellen und internationaler Inhalte liefert das Modul auch Inputs für die Bachelorarbeit.</p>
---	---

<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	
---	--

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Für das Fach existieren 2 Lehrformen:</p> <p>a) Studium von Fallbeispielen am Standort eines ausländischen Partners (z. B. Universität in Lisabon oder Malmö, Cal Poly Pomona / Italien) und beinhaltet Workshops, Vorlesungen vor Ort, gemeinsame Seminare mit den jeweiligen ausländischen Studierenden.</p> <p>b) Studium internationaler Herangehensweisen, Rechtslagen und Planungsinstrumente anhand von Fallbeispielen, Studienort ist die Hochschule Nürtingen.</p> <p>Das Modul thematisiert an internationalen Fallbeispielen, wie durch Landschaftsplanung ein Beispiel zur nachhaltigen Raumentwicklung geleistet werden kann. In dem Teil, der als Ringvorlesung stattfindet, wird explizit auf die Nachhaltigkeitsprüfung (Sustainability Impact Assessment) eingegangen.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b>		
Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b>	<b>Turnus</b>	<b>Dauer</b>
Pflicht: 6. Fachsemester LPN	jedes Wintersemester	1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>
	5,00	4,00
<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>
45,0 Std. / 36,0 %	75,0 Std. / 60,0 %	41,2 Std. / 33,0 %

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-026	Seminar

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-026	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Seminar
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### **Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach**

Die Studierenden kennen aktuelle naturschutzfachliche und landschaftsplanerische Problemstellungen, Planungsmethoden und Planungsinstrumente auf europäischer und internationaler Ebene einschließlich des sozialen, normativen, ethischen und partizipativen Kontextes. Sie können Planungsmethoden und Planungsinstrumente aus grenzüberschreitenden und internationalen Anwendungsfällen nachvollziehen, darstellen, vergleichen und kritisch bewerten. Anhand einer selbst gewählten Fallstudie können die Studierenden den Beitrag der Landschaftsplanung zur Lösung ausgewählter Umweltprobleme darstellen und kritisch reflektieren.

#### **Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme**

Die Studierenden können landschaftsplanerische Aufgabenstellungen im internationalen Kontext in gesamtplanerische, interdisziplinäre und speziell stadtplanerische und landschaftsarchitektonische Zusammenhänge einordnen. Sie erkennen Konflikte und Synergien und können Schlussfolgerungen für eine effektive und effiziente landschaftsplanerische Arbeit im internationalen und interdisziplinären Kontext ziehen.

#### **Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation**

Die Studierenden befassen sich selbständig mit ausgewählter Literatur zur Planung im internationalen Kontext. Sie sind in der Lage, diese mit den Inhalten der Lehrveranstaltung in Verbindung zu bringen. Die Studierenden bauen sich vor, während und in den Lehrveranstaltungen zunächst angeleitet, dann selbständig, ein Fachvokabular auf. Sie wenden die erworbenen Qualifikationen bei der Erstellung der Prüfungsleistung an.

#### **Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen**

Die Studierenden verstehen, diskutieren und präsentieren in englischer Sprache und im Kontakt mit internationalen Experten und ausländischen Studierenden Fachinhalte. Durch die Präsentation der Ergebnisse verbessern sie Ihre rhetorischen und argumentativen Fähigkeiten.

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
--------	------------	--------------	-------------

### Inhalte

Planerische Lösungsansätze für Umweltprobleme und die Rolle der Landschaftsplanung in diesem Prozess werden auf verschiedenen nationalen und internationalen Ebenen vorgestellt, diskutiert und kritisch reflektiert.

Dies geschieht im Online-Seminar am Beispiel „Grüner Infrastruktur“ (im weitesten Sinne) und aus internationaler Sicht anhand von Fallstudien. Die Betrachtung reicht dabei von ländlichen Agrarlandschaften über städtische Brachflächen bis zu urbanen Grünflächen. Die Fallstudien stammen sowohl aus Forschungs- als auch aus Praxiskontexten und reflektieren die weitere

gesellschaftliche und Umweltrelevanz grüner Infrastruktur. Die Fallstudien stammen aus unterschiedlichen internationalen Kontexten (EU, Großbritannien, USA, Südamerika, Italien, Israel, Afrika, Schweden). Themen sind u.a.:

- The European dimension of green infrastructure
- Green Infrastructure: concepts, perceptions and its use in planning
- Green infrastructure and the integration of stormwater, recreation, habitat and utilities. The case of Stapleton, Colorado
- Challenges for green infrastructure in Latin America: The case of Sao Paulo
- Wildlife connectivity and green corridors in Portugal
- Estimating the benefits of green infrastructure – The green infrastructure valuation toolkit
- The role of landscape architecture in green infrastructure planning – a European perspective
- Challenges for green infrastructure in the Middle East context
- The New London Landscape Project
- Translating Green infrastructure to the site – the role of green roofs and facades
- Green infrastructure and governance
- Green infrastructure and disaster prevention – the role of microdrainage

In der Ringvorlesung stellen internationale tätige Referenten vor, wie durch den Transfer von Wissen, die Anwendung deutscher und internationaler Umweltplanungsinstrumente, sowie internationale Kooperationen im Rahmen formeller und informeller Verfahren, nachhaltige Raumentwicklung erfolgen kann. Themen sind:

- Environmental Impact Assessment and Sustainability Impact Assessment - An International and German Perspective
- Sustainable Management of UNESCO World Heritage Cultural Landscapes - International Approaches
- Landscape Planning in Russia and the Ukraine as a basis for sustainable development
- Environmental Assessment (EIA and SEA) - Implementation Strategies in Different Countries (e.g. Peru, China, Chile, Namibia, Saudi Arabia)
- Landscape Management, Nature Conservation and Rural Development in Multi-ethnic Landscapes – The Case of Transylvania, Romania

#### **Lehr-/Lernformen**

Vorlesung, Seminar

#### **Lehr-/Lernmethoden**

- Online-Seminar mit Vorträgen und interaktiver Diskussion
- Ringvorlesung mit fragend-entwickelnder Methode und Diskussion
- Literaturarbeit mit Leittexten
- begleitetes Selbststudium
- Studentische Präsentationen zu Fallstudien (Pecha Kucha Präsentationen)

#### **Literatur/Lehrmaterial**

- Marschall, I. & Ghersi, A. (2008):** Landschaftspläne in Europa : Status quo und Perspektiven konzeptioneller Landschaftspläne im europäischen Vergleich ; erweiterter Ergebnisbericht zum Workshop vom 17. bis 20. September 2008 an der INA Insel Vilm; eine Einführung in die Begrifflichkeiten sowie den derzeitigen "State of Art" in den am Workshop beteiligten Ländern. Bonn: Bundesamt für Naturschutz. 36 S. (*online verfügbar unter <http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/landschaftsplanung/ergebnisbericht.pdf>*)
- Jiricka, A. & Pröbstl, U. (2009):** One common way — The strategic and methodological influence on environmental planning across Europe. In: Environmental Impact Assessment Review 29 (6): p. 379-389.
- Bastmeijer, K. & Koivurova, T. (Eds.) 2008):** Theory and practice of transboundary environmental impact assessment. Boston : Martinus Nijhoff Publishers. 397 p. (*verfügbar als kostenloses E Book über HfWU OPAC*)
- OECD (Eds.) (2006):** Applying Strategic Environmental Assessment - Good Practice Guidance for Development Co-Operation. Paris: OECD Publishing. 160 p. (*verfügbar als kostenloses E Book über HfWU OPAC*)
- Haaren, C. von (2001):** Landscape Planning in Europe : Report International Conference "Landscape Planning in Europe". Hannover: Niedersächsisches Umweltministerium. 202 S. (*Bibliothekssignatur HfWU Ip 81/63*)
- Scheiner, J. & Hutter, C.-P. (2008):** Praxis-Wörterbuch Umwelt, Naturschutz und Landnutzungen Deutsch-Englisch/Englisch-Deutsch [Practical Dictionary of Environment, Nature Conservation and Land Use English-German/German-English]. 2. Auflage. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. 556 S. (*Bibliothekssignatur HfWU Ip 12/5, 2 Exemplare: 1. und 2. Auflage, davon eines Präsenzbestand*)
- Evert, K.-J. (Hrsg.) (2004):** Lexikon - Landschafts- und Stadtplanung – Mehrsprachiges Wörterbuch über Planung, Gestaltung und Schutz der Umwelt [Dictionary - Landscape and Urban Planning / Dictionnaire - Paysage et urbanisme / Diccionario - Paisaje y urbanismo]. 2. korrigierter Nachdruck. Berlin, Heidelberg: Springer. 1072 S. (*Bibliothekssignatur HfWU Ip 12/4, mehrere Exemplare*)
- Evert, K.-J., Ballard, E.B., Elsworth, D.J., Oquinena, I., Schmerberg, J.-M. & Stipe, R. E. (Eds.) (2010):** Encyclopedic Dictionary of Landscape and Urban Planning. Berlin, Heidelberg: Springer. 1519 p. in 2 Volumes (*Verfügbar als kostenloses E Book – Campuslizenz unter <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-76435-9>*)

#### Besonderes

Online-Seminar mit internationalen ReferentInnen und internationalen Studierenden, GastreferentInnen im Rahmen der Ringvorlesung, innovatives Format für studentische Präsentationen

#### Organisation

Präsenz in SWS	Gruppeneinteilung	empfohlenes Fachsemester	Sprache
4,00	nein	7 Semester	Deutsch

<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>
-------------------------------------	---	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-027	<b>Modulbezeichnung</b> Landschaftsplan
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Inhalte des bisherigen Studiums zur Erarbeitung eines Landschaftsplans auf örtlicher Ebene einzusetzen. Dazu kennen sie rechtliche und fachliche Vorgaben und können diese in die eigene Arbeit integrieren. Die Studierenden können fachplanerische Methoden zur Erfassung und Bewertung der Landschaft selbständig anwenden und vorhandene Daten in ihre Arbeit integrieren. Sie können ein planerisches Leitbild erstellen und Zielvorgaben für den Planungsraum konkretisieren. Die Studierenden sind sich möglicher Konflikte innerhalb der Landschaftsplanung und mit anderen Planungen/Akteuren bewusst und können diese im Rahmen einer Konfliktanalyse aufarbeiten. Die Studierenden sind in der Lage, eine adressatenorientierte Maßnahmenplanung zu erarbeiten und diese ansprechend in Text und Karten darzustellen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Siehe zugeordnete Lehrveranstaltung „Projekt - im Modul Landschaftsplan“</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p>Das Modul baut als „Capstone-Project“ inhaltlich auf den bisherigen Studienmodulen auf. Fachliche, rechtliche und methodische Grundlagen der vorangegangenen Studienmodule werden vorausgesetzt, insbesondere aus den Bereichen Landschaftsplanung, Geographische Informationssysteme sowie Landschaftsanalyse und -bewertung. Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen des Projektmanagements und der Gruppenarbeit werden aufgrund der Vielzahl an vorlaufenden Projekten im Studienablauf ebenfalls vorausgesetzt.</p>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	<p>Riedel, W., Lange, H., Jedicke, E. &amp; Reinke, M. (Hrsg.) (2016): Landschaftsplanung. 3. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum. 536 S.</p> <p>Von Haaren, C. (Hrsg.) (2004): Landschaftsplanung. Stuttgart: Ulmer Verlag. 528 S.</p> <p>Vorlesungsfolien und begleitende Materialien aus dem Modul „Landschaftsplanung“ (302-001)</p>

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Im Rahmen des Anspruchs einer querschnittsorientierten örtlichen Landschaftsplanung, die alle Schutzgüter/Landschaftsfunktionen berücksichtigt, baut das Modul auf den spezifischen Modulen des bisherigen Studiums auf.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Der Landschaftsplan hat nach dem Bundesnaturschutzgesetz die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den jeweiligen Planungsraum zu konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele auch für die Planungen und Verwaltungsverfahren aufzuzeigen, deren Entscheidungen sich auf Natur und Landschaft im Planungsraum auswirken können. Damit bedient der Landschaftsplan zunächst vordergründig die ökologische Dimension der Nachhaltigen Entwicklung. Eine dauerhafte Sicherung der ökologischen Funktionen ist aber nur möglich, wenn die soziale Akzeptanz und die wirtschaftliche Tragfähigkeit der geplanten Maßnahmen gewährleistet sind. Daher werden auch diese Aspekte, z.B. im Rahmen eine Konfliktanalyse und unterschiedlicher Perspektiven der Akteure im Raum, berücksichtigt.</p>
---

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Michael Roth		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 7. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 7,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00
<b>Workload</b> 7,00 x 25 Stunden = 175,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 25,7 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 70,0 Std. / 40,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 70,0 Std. / 40,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-027	Projekt - im Modul Landschaftsplan

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-027	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Projekt - im Modul Landschaftsplan
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
<b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach</b>			
<p>Die Studierenden haben vertiefte Kenntnisse der Aufgaben und Inhalte der Landschaftsplanung einschließlich der relevanten Rechtsgrundlagen. Sie können Planungsmethoden der Landschaftsplanung auf einen konkreten Untersuchungsraum anwenden. Mit Hilfe der EDV (Textverarbeitung, geographische Informationssysteme) können die Studierenden das Projektergebnis in Form eines Landschaftsplans (Text + Karten) ansprechend darstellen.</p>			
<b>Kenntnisse und Fertigkeiten bezogen auf Systeme</b>			
<p>Die Studierenden können Vorgaben der übergeordneten Landschaftsplanung, der Raumordnung und allgemeine rechtliche Vorgaben in einem auf den Planungsraum bezogenen Leitbild umsetzen und räumlich und inhaltlich in einem Zielkonzept konkretisieren. Sie können die Bedürfnisse und Positionen der Akteure vor Ort erfassen und reflektieren und im Rahmen einer Konfliktanalyse aufarbeiten. Die Studierenden können mit Hilfe der Szenarien-Methode auf planerische Unsicherheiten hinsichtlich zukünftiger Entwicklungen reagieren und eine robuste, adressatenorientierte Maßnahmenplanung erarbeiten.</p>			
<b>Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation</b>			
<p>Die Studierenden befassen sich selbständig mit ausgewählter Literatur zur Landschaftsplanung. Sie nutzen die Eigenarbeitsphasen im Selbststudium effizient, um ihren Beitrag zum Erfolg des Gruppenprojekts zu leisten.</p>			
<b>Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen</b>			
<p>Die Studierenden bereiten sich zielgerichtet auf die Projektsitzungen vor und übernehmen die Moderation und das Protokoll der Sitzungen. Sie nutzen Methoden des Projektmanagements und Zeitmanagements um effizient und effektiv den Projekterfolg zu erreichen. Die Studierenden reflektieren individuell und gemeinsam ihre Projektarbeit und geben sich gegenseitig Feedback. Eine Projektsteuerungsgruppe, eine GIS-Koordinationsgruppe und ein Redaktionsteam übernehmen koordinierenden Aufgaben für die Gesamtgruppe.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X
<b>Inhalte</b>			

Aufgaben, Inhalte und rechtliche Vorgaben an den örtlichen Landschaftsplan werden erarbeitet. Musterlandschaftspläne und Vorgaben des Bundes und der Bundesländer werden analysiert. Dem klassischen Ablauf eines landschaftsplanerischen Planungsprozesses folgend werden nach der Problemdefinition die Bearbeitungsschritte Bestandserfassung und Bewertung der Landschaft im Bearbeitungsraum vorgenommen sowie ein planerisches Leitbild aufgestellt, bevor allgemeine Zielvorgaben örtlich konkretisiert werden. Basierend auf der Methode des Planens in Szenarien werden anschließend mögliche Maßnahmen erarbeitet. Eine Konfliktanalyse sowie eine Berücksichtigung der Perspektiven lokaler Akteure mündet schließlich in einen Entwurf für einen Landschaftsplan (Text + Karte).

**Lehr-/Lernformen**

Projekt, Exkursion

**Lehr-/Lernmethoden**

Projektarbeit, Exkursion, moderierte Coaching-Sitzungen, Workshops zu einzelnen Themen, studentische Inputreferate, Planspiel

**Literatur/Lehrmaterial**

Riedel, W., Lange, H., Jedicke, E. & Reinke, M. (Hrsg.) (2016): Landschaftsplanung. 3. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum. 536 S.

Von Haaren, C. (Hrsg.) (2004): Landschaftsplanung. Stuttgart: Ulmer Verlag. 528 S.

Hoheisel, D., Mengel, A., Heiland, S., Mertelmeyer, L., Meurer, J. & Rittel, K. (2017): Planzeichen für die Landschaftsplanung. Band 1 Fachlich-methodische Grundlagen. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN Skripten 461/1, 259 S.

Hoheisel, D., Mengel, A., Heiland, S., Mertelmeyer, L., Meurer, J. & Rittel, K. (2017): Planzeichen für die Landschaftsplanung. Band 2 Planzeichenkatalog. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN Skripten 461/2, 129 S.

Hachmann, R., Cassar-Pieper, N., Schröder, S. & Lipski, A. (2018): Planzeichen für die Landschaftsplanung - Dokumentation zur Anwendung in geografischen Informationssystemen. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN Skripten 486, 148 S.

Von Haaren, C. & Galler, C. (2012): Landschaftsplanung – Grundlage nachhaltiger Landschaftsentwicklung, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Leipzig.

LUBW (Hrsg.) (2013): Der Landschaftsplan - Planerische Grundlage für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung. Naturschutz-Praxis. Landschaftsplanung, Bd. 4. 24 S.

LfU (Hrsg.) (1999): Modell-Landschaftsplan Verwaltungsraum Gottmadingen. Modellhafte Erstellung des Landschaftsplanes für den Verwaltungsraum Gottmadingen nach den Mindestanforderungen der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA). Naturschutz-Praxis. Landschaftsplanung, Bd. 1. 200 S.

**Besonderes**

Kontakt zu realen Akteuren vor Ort

---

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 70,0 Std.		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b> 70,0 Std.

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-028	<b>Modulbezeichnung</b> Nachhaltige Raumentwicklung
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen die Grundsätze nachhaltiger Raumentwicklung. Sie kennen aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen einschließlich relevanter Trends (u.a. Digitalisierung, Demographie, Siedlungsentwicklung, Mobilität, Arbeitszeiten, Heimarbeit). Sie kennen aktuelle klimatische, energie- und agrarwirtschaftliche Trends. Sie kennen Methoden zur Analyse und Visualisierung dieser Trends im konkreten Raumbezug. Sie kennen Methoden zur Verknüpfung unterschiedlicher Trends und ihre Auswertung mit Hilfe der Szenariotechnik. (Fachwissen)</p> <p>Die Studierenden können unter Anleitung Szenarien der nachhaltigen Raumentwicklung für Beispielgebiete formulieren und auswerten. Sie können die zugrundeliegende Datenqualität beurteilen die damit erzielten Ergebnisse kritisch bewerten. Sie können alternative Szenarien vergleichend analysieren und taktische und strategische Schlussfolgerungen mit dem Ziel der Abwägung und Kompromissfindung ziehen (Fach- und Systemkompetenz).</p> <p>Die Studierenden können sich raumplanerische Grundlagen im Nachhaltigkeitskontext selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsätze nachhaltiger Raumentwicklung und Leitbildorientierung</li> <li>• Raumfunktionen und Ökosystemdienstleistungen,</li> <li>• Landnutzungs- und Klimawandel, demographischer Wandel</li> <li>• aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen und relevante Trends (u.a. Digitalisierung, Demographie, Siedlungsentwicklung, Mobilität, Arbeitszeiten, Heimarbeit)</li> <li>• aktuelle klimatische, energie- und agrarwirtschaftliche Trends</li> <li>• Methoden zur Analyse und Visualisierung dieser Trends im konkreten Raumbezug</li> <li>• Werkzeuge des Projektmanagements in Gruppenarbeit</li> <li>• Methoden zur Entwicklung von Szenarien für einen Planungsraum</li> <li>• Methoden zum Vergleich von Szenarien und taktische und strategische Schlussfolgerungen mit dem Ziel der Abwägung und Kompromissfindung</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die bislang erworbenen GIS-Kenntnisse sowie die Kenntnisse
--	--

	zur Landschaftsplanung, Landschaftsanalyse und Bewertung, Eingriffsregelung und Ökokonto, Landschaftspflege und Entwicklung werden vorausgesetzt.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Keine gesonderte Vorbereitung erforderlich

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	<p>Das Modul knüpft inhaltlich an folgende Lehrveranstaltungen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsplanung,</li> <li>• Landschaftsanalyse und Bewertung</li> <li>• Eingriffsregelung und Ökokonto</li> <li>• Pflege und Entwicklung,</li> <li>• EDV, insbesondere GIS</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsplan</li> </ul>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Nachhaltige Raumentwicklung bedarf der vorausschauenden Analyse aktueller Entwicklungen und zukünftiger Trends, was nur gestützt auf die Szenariotechnik erfolgen kann. Abwägung und Kompromissfindung muss diese Grundlagen aufgreifen.</p>
---

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (12 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: 7. Fachsemester LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 6,00	<b>Präsenz in SWS</b> 3,00
<b>Workload</b> 6,00 x 25 Stunden = 150,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		

<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std. / 22,5 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 52,5 Std. / 35,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 52,5 Std. / 35,0 %
--	---	---

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-028	Projekt

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-028	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Projekt
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
<b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach</b>			
Die Studierenden kennen die Grundsätze nachhaltiger Raumentwicklung. Sie kennen aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen einschließlich relevanter Trends (u.a. Digitalisierung, Demographie, Siedlungsentwicklung, Mobilität, Arbeitszeiten, Heimarbeit). Sie kennen aktuelle klimatische, energie- und agrarwirtschaftliche Trends. (Kenntnisse)			
Die Studierenden können unter Anleitung Szenarien der nachhaltigen Raumentwicklung für Beispielgebiete formulieren und auswerten. Sie können die zugrundeliegende Datenqualität beurteilen die damit erzielten Ergebnisse kritisch bewerten. (Fertigkeiten)			
Die Studierenden können sich raumplanerische Grundlagen im Nachhaltigkeitskontext selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. (Kompetenzen).			
<b>Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme</b>			
Die Studierenden kennen Methoden zur Analyse und Visualisierung der oben genannten Trends im konkreten Raumbezug. Sie kennen Methoden zur Verknüpfung unterschiedlicher Trends und ihre Auswertung mit Hilfe der Szenariotechnik. Sie können alternative Szenarien vergleichend analysieren und taktische und strategische Schlussfolgerungen mit dem Ziel der Abwägung und Kompromissfindung ziehen.			
<b>Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation</b>			
Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.			
<b>Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen</b>			
Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundsätze nachhaltiger Raumentwicklung und Leitbildorientierung</li> </ul>			

- Raumfunktionen und Ökosystemdienstleistungen,
- Landnutzungs- und Klimawandel, demographischer Wandel
- aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen und relevante Trends (u.a. Digitalisierung, Demographie, Siedlungsentwicklung, Mobilität, Arbeitszeiten, Heimarbeit)
- aktuelle klimatische, energie- und agrarwirtschaftliche Trends
- Methoden zur Analyse und Visualisierung dieser Trends im konkreten Raumbezug
- Werkzeuge des Projektmanagements in Gruppenarbeit
- Methoden zur Entwicklung von Szenarien für einen Planungsraum
- Methoden zum Vergleich von Szenarien und taktische und strategische Schlussfolgerungen mit dem Ziel der Abwägung und Kompromissfindung

#### **Lehr-/Lernformen**

Projekt

#### **Lehr-/Lernmethoden**

- Einführungsvorlesung,
- Bildung von Arbeitsgruppen
- Projektsitzungen zur Begleitung des Selbststudiums und der schriftlichen Ausarbeitung,
- Literaturarbeit mit Leittexten,
- studentische Präsentationen.

#### **Literatur/Lehrmaterial**

- Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland (beschlossen von der 41. MKRO am 9. März 2016)
- BBSR-Indikatorenkonzept nachhaltige Raumentwicklung
- Burkhard et al. 2009: Landscapes' Capacities to Provide Ecosystem Services – a Concept for Land-Cover Based Assessments
- BMUB (2016): Den ökologischen Wandel gestalten – Integriertes Umweltprogramm 2030
- Beirat für Raumentwicklung (2017): Smart Cities and Smart Regions für eine nachhaltige Raumentwicklung. <http://www.bmvi.de/DE/Themen/Raumentwicklung/Beirat?Raumentwicklung/beirat-raumentwicklung.html>
- Der kritische Agrarbericht (<https://www.kritischer-agrarbericht.de/index.php?id=357>), insbesondere Irmi Seidl und Angelika Zahrnt: Warum (nicht) wachsen? Überblick über die aktuelle wachstumskritische Diskussion in Wirtschaft und Gesellschaft
- Matzdorf (2006): FUTURE LANDSCAPES - Zur neuen Bedeutung der Raumordnung für die Kulturlandschaft
- Ritter und Zimmermann (2002): Nachhaltige Raumentwicklung – mehr als eine Worthülse (ARL)
- Bericht zum Forschungsvorhaben „Biologische Vielfalt und Ökosystemdienstleistungen in Agrarökosystemen des Biosphärengebietes Schwäbische Alb“ (<https://www.uni-hohenheim.de/organisation/projekt/biologische-vielfalt-und-oekosystemdienstleistungen-in-agraroekosystemen-des-biosphaerengebietes-schwaebische-alb>)

#### **Besonderes**

ggf. Kurzexkursionen

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 301-050	<b>Modulbezeichnung</b> Internationale Projekte
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Ziel des Moduls ist, Gestaltungstendenzen auf internationaler Ebene zu erkennen und zu benennen, nationale Besonderheiten und Eigenheiten zu unterscheiden und diese eindeutig zuzuordnen. Ermöglicht wird ein Kennenlernen der Berufs-, Universitäts- und Verwaltungsrealität, um damit Einblick in die Belange des Planens und Handelns, in Richtlinien, Normen und mögliche Zertifizierungskriterien der interdisziplinären Gruppe der Verantwortlichen zu erlangen. Dies bietet die Grundlage, einen fachlich qualifizierten Diskurs mit Kommilitonen, Berufskollegen, Fachplanern und Behörden zu führen und fördert die Fähigkeit, eigene Entwürfe in die berufliche Praxis einzuordnen bzw. eine eigenständige Entwurfshaltung zu entwickeln, die von Umweltverantwortlichkeit (Ökologie, Ökonomie, Analyse der Wirkprozesse, soziale Belange) geprägt ist.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auseinandersetzung mit aktuellen Fragestellungen der Stadt- und Freiraumentwicklung</li> <li>• Erkennen und Formulieren von Planungszielen</li> <li>• Bewertung und Ordnung von Planungskriterien (Funktions- und Gestaltqualität, Angemessenheit im Verhältnis zur Einsatzdauer, integrative Entwurfsziel-Abstimmung unter den Planungspartnern, Nutzern, übrigen Betroffenen)</li> <li>• Aspekte der Ökologie (Klimarelevanz, Biotopverbund, Artenschutz, Wassermanagement, Bodenerhalt, Energiegewinnung und -erhaltung)</li> <li>• Materialverwendung (Bandbreite von Ressourcenverbrauch zu Ressourcenschutz, Erschließung von Ressourcen, Transport-, Herstellungs- und Erhaltungsaufwand, Pflege-, Wartungs- und Versorgungsintensität, Lebenszyklus)</li> <li>• Aufenthalts- und Umgebungsqualität (Erreichbarkeit, Multifunktionalität, medizinisch-psychologischer Beitrag)</li> <li>• Ausarbeitung planerischer Lösungen</li> <li>• Darstellung und Präsentation wesentlicher Inhalte</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Ausgeprägte Fähigkeiten in der Erfassung von komplexen städtebaulichen Situationen und differenzierten Nutzeransprüchen. Materialverständnis und Anwendungsbeurteilung. Kenntnisse zielführender Entwurfsstrategien, fortgeschrittene Fertigkeiten in der
--	---

	Entwicklung und Kommunikation von Entwurfsinhalten sowie der zwei- und dreidimensionalen Darstellung.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Organisations-, Planungs-, Darstellungsfähigkeit, Baukonstruktions- und Ausführungskennnisse.

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Bauen im Kontext, Freiflächenmanagement, Grundlagen nachhaltiger Planung, Umweltschutz, Städtebaulicher Entwurf, Landschafts- und Stadtökologie, Sonderthemen der Stadtplanung, Innenentwicklung, nachhaltige Entwicklung der Stadtlandschaft, nachhaltige Raumentwicklung, zukünftige Beiträge der Landschaftsarchitektur für Raum- und Stadtentwicklung, klimagerechter Städtebau, Entwicklungsplanung, nachhaltiges Design und Gestalten in der Landschaftsarchitektur, Artenschutz und Stadtplanung, nachhaltige Raumentwicklung, Klima & Biomassepotential in Stadt und Landschaft, Sonderthema Klima & Energie
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
Kriterien einer nachhaltigen Entwicklung beeinflussen die Entwurfs-, Planungs- und Konstruktionsentscheidungen. Geschult werden soll das Verständnis für die Entwicklung von Strategien, das Erkennen von Synergien und die Entwicklung integrierter Konzeptionen unter den Kriterien der Zukunftseignung, Ressourcenverantwortung, Funktionserfüllung und Nutzerakzeptanz.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (6 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Nicole Pfoser		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b>	<b>Präsenz in SWS</b>

	5,00	2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 12,0 Std. / 9,6 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 68,0 Std. / 54,4 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
301-050	Seminar Internationale Projekte

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 301-050	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Seminar Internationale Projekte
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden erhalten einen Überblick zur Bandbreite von Lösungsansätzen einer nachhaltigen Freiraum- und Gebäudeplanung. Das Hauptziel liegt in der Fähigkeit, die Belange eines zukunftgerechten Planens und Handelns in der interdisziplinären Gruppe der Verantwortlichen (Bauherr, Behörde, Fachplaner, Architekten) vertreten zu können.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Nationale und Internationale Projekte werden recherchiert, analysiert, vergleichend bewertet und diskutiert. Die Teilnehmer lernen so anhand herausragender Ausführungen, die Aspekte des nachhaltigen Entwerfens und Bauens als selbstverständliche Grundlage ihrer Konzeptions-, Planungs- und Konstruktionsüberlegungen zu berücksichtigen. Solche Aspekte sind z. B. je nach Planungsaufgabe die Schwerpunkte Funktionserfüllung, Ökologie, Raum-, Gestalt- und Aufenthaltsqualität, Materialentscheidung.</p> <p>Diese Fähigkeit ist zunehmend ein fester Bestandteil der Planung in Zusammenarbeit mit der Gruppe der interdisziplinären Planungspartner, mit den genehmigenden Stellen und den Betreibern und Nutzern, um die gemeinsame Zielsetzung eines zukunftsfähigen verantwortungsvollen Bauens zu erreichen.</p>			
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Seminar</p>			
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b></p> <p>Die Lehrinhalte des Moduls verfolgen das didaktische Ziel, wesentliche Gestaltungs- und Funktionsparameter an ausgeführten Beispielen zu erlernen und auf die eigene Arbeit übertragen werden können.</p> <p>Recherchen, Objektanalysen und Präsentationen der Ergebnisse stehen im Mittelpunkt, sie werden in Kurzvorträgen präsentiert, aus fachlicher und persönlicher Sicht kommentiert, diskutiert und in schriftlichen bzw. grafischen Ausarbeitungen dokumentiert.</p>			
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b></p> <p>wird projektabhängig empfohlen/zur Verfügung gestellt</p>			
<p><b>Besonderes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ggf. Gastreferenten</li> <li>• ggf. Zusammenfassung der Semesterergebnisse in einer Broschüre</li> <li>• ggf. interdisziplinäre Lehrveranstaltungen</li> </ul>			

---

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 301-044	<b>Modulbezeichnung</b> Objekthaftes Gestalten
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Durch die Auseinandersetzung mit einer bildhauerischen Arbeit im räumlichen Zusammenhang eines Projektes im Freiraum soll das Gefühl für Raum, Proportion und Materialität geschult werden.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Erstellung von dreidimensionalen und maßstäblichen Modellen im räumlichen Zusammenhang mit Freiraumprojekten.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Seminar</p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	keine
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	keine

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	301-005 Freies Zeichnen und 301-046 3D-Visualisierung
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Künstlerische Auseinandersetzung mit Aspekten der menschlichen Wahrnehmung und des menschlichen Maßstabes vermitteln.</p>
--

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Schriftliche Arbeit (8 Wochen)	100 %

## Organisation

<p><b>Modulverantwortliche/r</b></p> <p>Professor Dipl.-Ing Klaus Meier</p>
---

<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> keine	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
301-044	Objekthaftes Gestalten

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 301-044	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Objekthaftes Gestalten
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> siehe Modulbeschreibung			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X
<b>Inhalte</b> siehe Modulbeschreibung			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Seminar			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung und Übung zur Gestaltung im dreidimensionalen Raumgefüge			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Je nach Dozent			
<b>Besonderes</b> Zusammenarbeit mit Modellbauwerkstatt			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-030	<b>Modulbezeichnung</b> Digitale Landschaftsanalyse und - modellierung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (8 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Michael Roth		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00

<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
-------------	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b>	<b>Modulbezeichnung</b>
302-031	Sonderthemen der Landschaftsplanung - Nachhaltige Landnutzung & Biodiversität

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

### Qualifikationsziele

Land stellt eine zunehmend knappe Ressource dar. Die kommerzielle Nutzung von Land - immer stärker getrieben durch hohe Renditeerwartungen im ländlichen und peri-urbanen Raum - steht der Wunsch der Allgemeinheit nach Erholungs- und Naturschutzflächen gegenüber. Wie lässt sich in diesem Spannungsfeld Land ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltig nutzen? Wie können verschiedene Landnutzungsformen koexistieren oder gar Synergien entfalten? Nach welchen Kriterien lassen sich Zielkonflikte lösen? Ziel dieser Wahlpflichtveranstaltung ist es, die Studierenden der Agrarwirtschaft (AW), Landschaftsarchitektur (LA), Stadtplanung (SP), Landschaftsplanung und Naturschutz (LPN) in einen Dialog zu bringen, Konfliktfelder rund um den Themenkomplex Landnutzung mit den "Augen des Anderen" zu sehen und soweit möglich kooperativ zu lösen. Neben der Vermittlung des Sachstands der wissenschaftlichen Diskussion zu den oben skizzierten Leitfragen soll anhand von Fallstudien das Problemfeld bearbeitet werden. "Stakeholder"-Theorie und Veränderungsmanagement werden dabei eine große Rolle einnehmen. Aufgrund der großen (und weiter zunehmenden) Bedeutung der Biodiversität als ein Endpunkt in der Nachhaltigkeitsanalyse ländlicher Räume, werden in den ausgewählten Fallstudien insbesondere die Bedeutung der Landnutzung auf Biodiversität beleuchtet werden

### Inhalte

- Produktivität & Resilienz von Ökosystemen; Stand der Diskussion zum Themenkomplex Biodiversität
- Messung und Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung verschiedener Landnutzungstypen
- Rolle von Biodiversität für Umweltverträglichkeitsprüfungen
- Ökosystemdienstleistungen (ESS) im Spannungsfeld mit Biodiversität
- Landnutzungswandel und seine Implikationen für eine nachhaltige Entwicklung (Konservierung vs. Entwicklung; "land sparing" vs. "land sharing")
- "Vom Widerspruch zur Synergie": Fallstudien aus den Bereichen "High Nature Value Farming", (Peri-) Urbane Landwirtschaft; Präzisionslandwirtschaft, Industrielle Symbiose; nachhaltige Fortwirtschaft
- Stakeholder Theorie und ihre Relevanz für das Themenfeld nachhaltige Landnutzung (mit praktischen Übungen); Entwicklung von Lösungsansätzen im Dialogfeld kommerzielle Landnutzung einerseits und Konservierung andererseits ("Intensivlandwirtschaft vs. Naturschutz")
- Ethische Betrachtungen, z.B. beim Management von Zielkonflikten

<b>Lehr-/Lernformen</b>
-------------------------

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Referat/Präsentation (6 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 22,5 Std. / 18,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-031	Nachhaltige Landnutzung & Biodiversität

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-031	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Nachhaltige Landnutzung & Biodiversität
------------------------	---

## Ausgestaltung

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden werden mit den grundlegenden Fragestellungen der Bedeutung von Landnutzung im Spannungsfeld Biodiversität für die nachhaltige Entwicklung vertraut. Sie bekommen Einblicke in die Nachhaltigkeitsbewertung, die Methodik der Ökosystemdienstleistung und die Grundlagen des Impact Assessments mit einem besonderen Schwerpunkt auf das Themenfeld Biodiversität. Sie erhalten eine Einführung in den Themenkomplex der Stakeholdertheorie und des Engagements. Schließlich werden die Studierenden Einblicke in die ethisch-philosophische Dimension der Stakeholdertheorie erhalten.</p> <p>Fertigkeiten und Kompetenzen: Die Studierenden erwerben die Beurteilungskompetenz, Zielkonflikte rund um den Themenkomplex nachhaltige Landnutzung zu verstehen und zu analysieren. Sie erhalten das Handwerkszeug, diese Zielkonflikte mit den "Augen des anderen" (z.B. Naturschutz vs. Agrarwirtschaft, Wasserwirtschaft) zu sehen und zur Lösung dieser Zielkonflikte beizutragen. einen wichtigen Schwerpunkt bildet dabei die Stakeholdertheorie und ihre philosophischen Grundlagen. In praktischen Fallstudien vertiefen die Studierenden ihre Fähigkeiten in der Teamarbeit, im selbständigen Projektmanagement sowie in der zielgruppenorientierten Präsentationstechnik. Entsprechendes Feedback seitens des Lehrenden bildet einen Bestandteil dieses Moduls.</p>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst	X	X	X
Sozial	X	X	X
<p><b>Inhalte</b></p>			
<p><b>Lehr-/Lernformen</b> Projekt, Exkursion</p>			
<p><b>Lehr-/Lernmethoden</b> Vorlesung mit Diskussionen &amp; Übungen, Studienarbeit in Gruppen (2-4 Studierende) mit Vorträgen</p>			
<p><b>Literatur/Lehrmaterial</b> Everard M (2017) Ecosystem Services. Earthscan, Kirchner-Heßler et al. (2007) Nachhaltige Landnutzung durch Kooperation von Wissenschaft und Praxis (Kulturlandschaft, Band 1) Oekom, München</p>			

Kumar P (2012) The Economics of Ecosystems and Biodiversity. Routledge, Oxon

**Besonderes**

### Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-032	<b>Modulbezeichnung</b> Ethik
------------------------	----------------------------------

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Klausur (60 Minuten)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Oliver Frey		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 4,00

<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std. / 36,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 80,0 Std. / 64,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-032	Planungspolitik, Planungskultur und Ethik

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-032	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Planungspolitik, Planungskultur und Ethik
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis für unterschiedliche Planungskulturen (Werte, Normen und Ideologien)</li> <li>• Erlernen / Anwenden einer Reflexion und Argumentation aus ethischer Perspektive</li> <li>• Kenntnis von Grundpositionen der Ethik und politischen Philosophie als Maßstäbe individuellen bzw. politischen Handelns</li> <li>• Reflexion von Planungspolitik, Planungskultur und Planungsethik und der damit verbundenen Rolle als Planende</li> </ul>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b> Räumliche Planung wird in politische Aushandlungsprozesse insbesondere von Akteurs-Konstellationen im Planungsprozess eingeordnet. Durch selbständige Aneignung und Vermittlung von ethischen Fragestellungen der räumlichen Planung wird ein Verständnis für unterschiedliche Planungskulturen und deren Wirkungen vermittelt. Es wird ein kritisches Verständnis bzw. Bewusstsein gegenüber Wertepositionen am Beispiel von Anwendungsfällen und Konflikten der räumlichen Planung vermittelt.			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 4,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 45,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-033	<b>Modulbezeichnung</b> Landschaft und Energie
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (8 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Michael Roth		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> keine Angabe	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b>

### Workload

5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung

Präsenz/Kontakt	Vor-/Nachbereitung/Selbststudium	Aufgaben/Gruppenarbeit
-----------------	----------------------------------	------------------------

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
------	-----------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-034	<b>Modulbezeichnung</b> Boden- und Gewässerschutz
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

#### Qualifikationsziele

Die Studierenden können Böden und Gewässer sowie ihre funktionale Vernetzung (Einzugsgebiet) und standörtlichen Übergänge (Auen und Moore) beschreiben. Sie verstehen die Grundprinzipien der bodenschutz- und gewässerschutzbezogenen Gesetzgebung (einschließlich Moorschutz) mit ihren Instrumenten und Wirkungen. Sie können die aktuell relevanten Eingriffe und Immissionen sowie die Möglichkeiten ihrer Erfassung und Beurteilung anhand von Kenngrößen beschreiben. (Fachwissen)

Die Studierenden können die Wirkungen von Eingriffen, Immissionen und Klimawandel auf Boden und Gewässer einschließlich der Moore anhand der Effekte auf Menschen, Tiere, Pflanzen und Ökosystemfunktionen beschreiben und quantifizieren. Sie können die Effekte von Eingriffs-/ Restitutions- und Immissionsszenarien vergleichend analysieren und taktische und strategische Schlussfolgerungen ziehen. Sie können diese Schlussfolgerungen in Umweltberichten, Landschaftsplänen, der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung und der Umweltbaubegleitung berücksichtigen. (Fach- und Systemkompetenz)

Die Studierenden können sich schutzgut-spezifische und ökosystemare Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben. (Selbst- und Sozialkompetenz)

#### Inhalte

Inhalte

#### **Boden- und Moorschutz**

Rechtliche Grundlagen des Boden- und Moorschutzes (Bundes- und Landesebene, Gesetze und verordnung(en), Moorschutzkonzepte);

stoffliche, physikalische und Klimawandel-bedingte Belastungen für das Boden- bzw. Moorökosystem;

Möglichkeiten des Ausgleichs von Eingriffen in die Bodendecke und in Moore im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und des Ökokontos;

Erfassung und Analyse bewertungsrelevanter Bodeneigenschaften (Bodenschätzung,

Heft 23 vgl. Literaturangaben, Treibhausgasbilanz);

Vorschläge für bodenbezogene Ausgleichsmaßnahmenregelung und Umweltbaubegleitung sowie für die Moorrenaturierung.

## Gewässerschutz

Rechtliche Grundlagen des Gewässerschutzes (EU-, Bundes- und Landesebene, Richtlinien, Gesetze und Verordnungen);

Strukturen und Funktionsweise von Gewässerökosystemen;

ökologischer Zustand der Oberflächengewässer, chemische (Nähr- und Schadstoffe) und physikalische (Suspension/Geschiebe, Erwärmung) Belastungen sowie strukturelle Beeinträchtigungen (Wasserkraft, Verbau);

Gewässerstruktur- und Saprobienindex als Gütekriterien von Gewässern;

Möglichkeiten des Erhalts und der Verbesserung der ökologischen Gewässergüte (Wasser- und strukturelle Lebensraumqualität, Renaturierung, Abwasserreinigung und Landnutzung im Einzugsgebiet).

### Lehr-/Lernformen

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die bislang erworbenen GIS-Kenntnisse sowie die Kenntnisse zur „Bodenkunde“, zur Fließgewässerökologie aus der „Gewässerentwicklungsplanung“, zur Pflanzen- & Tierökologie, zur „Landschaftsökologie“ und „Klimatologie“, zur (Landschafts-) „Pflege und Entwicklung“, zur „Landschaft und Landnutzung“ und zu „Naturschutz I+II“ werden vorausgesetzt.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Keine gesonderte Vorbereitung erforderlich

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	<p>Das Modul knüpft inhaltlich an folgende Veranstaltungen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenkunde,</li> <li>• Landschaftsökologie,</li> <li>• Klimatologie,</li> <li>• Pflanzen- &amp; Tierökologie,</li> <li>• Landschaft und Landnutzung,</li> <li>• Pflege und Entwicklung,</li> <li>• Gewässerentwicklungsplanung,</li> <li>• Naturschutz I + II,</li> <li>• EDV, insbesondere GIS,</li> <li>• Karten- und Luftbildkunde, Recherche und Statistik.</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WP Ökologische Modelle</li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WP Digitale Landschaftsanalyse und -modellierung</li> <li>• WP Nachhaltige Landnutzung &amp; Biodiversität</li> <li>• WP Sonderthemen der Landschaftsplanung</li> </ul>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Integration der ökologischen Säule der Nachhaltigkeit in unseren globalen Transformationsprozess erfordert Kenntnisse zum Schutz von Boden- und Gewässern einschließlich ihrer funktionalen Vernetzung (Einzugsgebiet) und standörtlichen Übergänge (Auen und Moore) um ihre Ökosystemfunktionen zu sichern und zu entwickeln.</p>
---

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit (6 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 51,3 Std. / 41,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 51,3 Std. / 41,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-034	Boden- und Gewässerschutz

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-034	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Boden- und Gewässerschutz
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden können Böden und Gewässer sowie ihre funktionale Vernetzung (Einzugsgebiet) und standörtlichen Übergänge (Auen und Moore) beschreiben. Sie verstehen die Grundprinzipien der bodenschutz- und gewässerschutzbezogenen Gesetzgebung (einschließlich Moorschutz) mit ihren Instrumenten und Wirkungen. Sie können die aktuell relevanten Eingriffe und Immissionen sowie die Möglichkeiten ihrer Erfassung und Beurteilung anhand von Kenngrößen beschreiben. Sie können Schlussfolgerungen zu den möglichen Wirkungen von Eingriffen und Immissionen in Umweltberichten, Landschaftsplänen, der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung und der Umweltbaubegleitung berücksichtigen.

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden können die Wirkungen von Eingriffen, Immissionen und Klimawandel auf Boden und Gewässer einschließlich der Moore anhand der Effekte auf Menschen, Tiere, Pflanzen und Ökosystemfunktionen beschreiben und quantifizieren. Sie können die Effekte von Eingriffs-/ Restitutions- und Immissionsszenarien vergleichend analysieren und taktische und strategische Schlussfolgerungen ziehen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

#### Boden- und Moorschutz

Rechtliche Grundlagen des Boden- und Moorschutzes (Bundes- und Landesebene, Gesetze und verordnung(en), Moorschutzkonzepte);

stoffliche, physikalische und Klimawandel-bedingte Belastungen für das Boden- bzw. Moorökosystem;

Möglichkeiten des Ausgleichs von Eingriffen in die Bodendecke und in Moore im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und des Ökokontos;

Erfassung und Analyse bewertungsrelevanter Bodeneigenschaften (Bodenschätzung,

Heft 23 vgl. Literaturangaben, Treibhausgasbilanz);

Vorschläge für bodenbezogene Ausgleichsmaßnahmenregelung und Umweltbaubegleitung sowie für die Moorrenaturierung.

### **Gewässerschutz**

Rechtliche Grundlagen des Gewässerschutzes (EU-, Bundes- und Landesebene, Richtlinien, Gesetze und Verordnungen);

Strukturen und Funktionsweise von Gewässerökosystemen;

ökologischer Zustand der Oberflächengewässer, chemische (Nähr- und Schadstoffe) und physikalische (Suspension/Geschiebe, Erwärmung) Belastungen sowie strukturelle Beeinträchtigungen (Wasserkraft, Verbau);

Gewässerstruktur- und Saprobienindex als Gütekriterien von Gewässern;

Möglichkeiten des Erhalts und der Verbesserung der ökologischen Gewässergüte (Wasser- und strukturelle Lebensraumqualität, Renaturierung, Abwasserreinigung und Landnutzung im Einzugsgebiet).

### **Lehr-/Lernformen**

Projekt

### **Lehr-/Lernmethoden**

- Einführungsvorlesung,
- gemeinsame Geländebegehungen,
- Geländepraktika in Gruppenarbeit,
- Projektsitzungen zur Begleitung des Selbststudiums und der schriftlichen Ausarbeitung,
- Literaturarbeit mit Leittexten,
- studentische Präsentationen

### **Literatur/Lehrmaterial**

#### **Bodenschutz**

- relevante Teile aus: BBodSchG, BBodSchVO, LBodSchG, Altlastenverordnung
- LUBW (Hrsg.) (2011): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Reihe Bodenschutz, Heft 23, Karlsruhe, 32 S.
- LUBW (Hrsg.) (2011): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Arbeitshilfe. 2. überarbeitete Auflage (Entwurf, Stand Januar 2011,). Karlsruhe, 27 S.

- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg (2011): Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖK-VO), relevante Teile zu bodenbezogenen Maßnahmen.

### **Gewässerschutz**

- relevante Teile aus: EU-WRRL, WHG, WG Baden-Württemberg,
- LfU/LUBW: Leitfäden, Arbeitshilfen und Flyern zum Schutz der Gewässer, u.a.
- 1995: Gesamtkonzept Naturnahe Unterhaltung von Fließgewässern. Möglichkeiten, Techniken, Perspektiven. 34 Seiten; Karlsruhe [Handbuch Wasser 2 Bd. 19]
- 2001: Gewässerstrukturgütekartierung in Baden-Württemberg. Oberirdische Gewässer, Gewässerökologie 70
- 2005: Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten. Referat 41 – Fließgewässer, Integrierter Gewässerschutz
- 2006: Leitlinien zur Maßnahmenplanung an Fließgewässern – Teil Hydromorphologie – Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Oberirdische Gewässer, Gewässerökologie 103
- 2008: Durchgängigkeit für Tiere in Fließgewässern. Leitfaden Teil 1 - 4. Oberirdische Gewässer, Gewässerökologie 110

### **Besonderes**

Vorlesungen vor Ort, Geländearbeiten

### **Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-035	<b>Modulbezeichnung</b> Immissionsschutz
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> •
<b>Inhalte</b> <b>Immissionsschutz</b> Luftgetragene Schadstoffe: Rechtliche und fachliche Grundlagen des Immissionsschutzes in der EU / BRD (v.a. BIm-SchG, BImSchV, TA Luft, Baugesetzbuch); anorganische und organische Schadstoffe in der Luft und ihre Wirkung auf Mensch, Tier, Pflanze; Veränderungen in der Immissionsbelastung in den vergangenen Jahren; Messen und Beurteilen von Immissionskonzentrationen; Bioindikation als wirkungsbezogene Erhebungs- und Messverfahren; regenerative Energien zur Minderung bzw. Vermeidung von Immissionen. <b>Lärm:</b> Definitionen: Lärm, Wirkung, Gesundheit; rechtliche Vorgaben zum Lärmschutz (v.a. BIm-SchG, BImSchV, TA Lärm); Lärm ist nicht gleich Lärm: Straßenlärm, Fluglärm, Eisenbahnlärm, Gewerbe- und Maschinenlärm, Lärm im Wohnumfeld (Nachbarschaft-, Sport- und Freizeitlärm); Lärmausbreitung; Lärmschutz: Lärminderungsplanung, Umgebungslärmrichtlinie, Lärmaktionsplanung; Beispiele für kommunalen Lärmschutz und bei Großprojekten; Schallschutzmaßnahmen (aktiv, passiv); Gesamtlärm: Problem der Bewertung von Gesamtlärm; zu jedem Themenbereich Geländetermin(e) zur Vertiefung der Lehrinhalte an praktischen Beispielen. <b>Bodenschutz</b> Stoffliche und physikalische Bodenbelastungen; rechtliche und fachliche Grundlagen des Bodenschutzes in der BRD/Baden-Württemberg (BBodSchG, LBod-SchAG, Bundes-Bodenschutzverordnung, BodSchAG Baden-Württemberg), Möglichkeiten des Ausgleichs von Eingriffen in die Bodendecke im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (+ Teil Boden in der Ökokontoverordnung BW); Beschreibung und Deutung von Böden (Daten aus der Bodenschätzung sowie Daten aus eigenen Bodenaufnahmen u.a. mit Angabe des Bodentyps, bewertungsrelevanter Bodeneigenschaften, des Grundwasserstandes usw.); eigenständige Bodenaufnahme und Bewertung von Böden nach Heft 23 (vgl. Literaturangaben) durch die Teilnehmer in einem ausgewählten Landschaftsausschnitt; Vorschläge für bodenbezogene Ausgleichsmaßnahmenregelung <b>Gewässerschutz</b> Aufbau und Funktionsweise naturnaher Oberflächengewässer (Gewässer als Lebensraum); Zustand der Gewässer in Baden-Württemberg; chemische (Nähr- und Schadstoffe) sowie physikalische (v.a. durch Erwärmung) Belastung von Oberflächengewässern

und Grundwässern; rechtlicher Rahmen (EU-WRRL, WHG, WG Baden-Württemberg); Möglichkeiten des Erhalts und der Verbesserung der Wasserqualität von Fließgewässern (Wirkungsweise physikalisch-chemischen Reinigung von Abwässern) und der Wiederherstellung naturnaher Gewässer (Renaturierung durch ingenieurbioologische Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung); Gewässerstruktur und Saprobienindex als Gütekriterien von Gewässern.

### Ökologische Siedlungsplanung (mit SP)

Kompetenz in der Beurteilung von Handlungskonzepten und Strategien zur ökologischen Siedlungsplanung. Ökologische Siedlungsplanung, Kriterien, Optimierungsverfahren und Beispiele.

#### Lehr-/Lernformen

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<p><b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b></p>	<p><b>Kenntnisse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studierende können Böden und Gewässer sowie andere von Immissionen betroffene Schutzgüter beschreiben und die Immissionswirkung an Beispielen verdeutlichen.</li> <li>• Studierende verstehen die Grundprinzipien der immissions-, bodenschutz- und gewässer-schutzbezogenen Gesetzgebung mit ihren Instrumenten und Wirkungen.</li> <li>• Studierende können die aktuell relevanten luftgetragenen Schadstoffe sowie die unterschiedlichen Lärmkomponenten, ihre Wirkungen auf die betroffenen Schutzgüter sowie die Möglichkeiten ihrer Erfassung und Beurteilung anhand aktueller Kenngrößen beschreiben.</li> <li>• Studierende können die Aufgaben der Gewässerunterhaltung beschreiben.</li> </ul> <p><b>Fertigkeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswerten und interpretieren von Ergebnissen aus Untersuchungen und Erhebungen zur Gewässergüte</li> <li>• Auswerten und Interpretieren von Ergebnissen aus Immissionsmessungen bzw. von Bio-indikationsverfahren</li> <li>• Auswerten vorhandener Bodenkarten und eigener Bodenaufnahmen mit dem Ziel einer Bodenfunktionsbewertung und Aufbereiten der Daten für die Bodenschutzplanung</li> </ul> <p><b>Kompetenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berücksichtigen von Immissions-, Bodenschutz- und Gewässerschutzaspekten im Rahmen von Umweltberichten und Landschaftsplänen</li> <li>• Ausarbeiten praxisgerechter bodenbezogener Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Bodenschutzplanung</li> <li>• Studierende können die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten bzgl. Immissionsschutz auf andere Fragestellungen bzw. Sachverhalte übertragen und anwenden.</li> </ul>
<p><b>Vorbereitung für das Modul</b></p>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Klausur (90 Minuten)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-035	Immissionsschutz

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-035	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Immissionsschutz
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Immissionsschutz</b>			
Luftgetragene Schadstoffe: Rechtliche und fachliche Grundlagen des Immissionsschutzes in der EU / BRD (v.a. BIm-SchG, BImSchV, TA Luft, Baugesetzbuch); anorganische und organische Schadstoffe in der Luft und ihre Wirkung auf Mensch, Tier, Pflanze; Veränderungen in der Immissionsbelastung in den vergangenen Jahren; Messen und Beurteilen von Immissionskonzentrationen; Bioindikation als wirkungsbezogene Erhebungs- und Messverfahren; regenerative Energien zur Minderung bzw. Vermeidung von Immissionen.			
<b>Lärm:</b>			
Definitionen: Lärm, Wirkung, Gesundheit; rechtliche Vorgaben zum Lärmschutz (v.a. BIm-SchG, BImSchV, TA Lärm); Lärm ist nicht gleich Lärm: Straßenlärm, Fluglärm, Eisenbahnlärm, Gewerbe- und Maschinenlärm, Lärm im Wohnumfeld (Nachbarschaft-, Sport- und Freizeitlärm); Lärmausbreitung; Lärmschutz: Lärminderungsplanung, Umgebungslärmrichtlinie, Lärmaktionsplanung; Beispiele: kommunaler Lärmschutz, Lärmschutz bei Landschaftsplanung im Straßenbau oder bei Großprojekten; Schallschutzmaßnahmen (aktiv, passiv); Problem der Bewertung von Gesamtlärm; zu jedem Themenbereich Geländetermin(e) zur Vertiefung der Lehrinhalte an praktischen Beispielen.			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Vorlesung			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jeweils ausführliche Skripte/Umdrucke</li> <li>• relevante Teile aus: BImSchG, BImSchV, TA Luft, TA Lärm</li> <li>• Städtebauliche Lärmfibel – Hinweise für die Bauleitplanung. Hrsg.: Min. f. Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg. Völlig überarbeitete Neuauflage 2013. Stuttgart, Dezember 2013.</li> </ul>			

- LUBW (Hrsg.): Umweltdaten Baden-Württemberg.
- Arndt, U.; Nobel, W. und B. Schweizer (1987): Bioindikatoren : Möglichkeiten, Grenzen und neue Erkenntnisse. 388 S., 102 Tab. Stuttgart : Ulmer, 1987.
- Wietschel, M. (Hrsg.) (2002): Regenerative Energieträger : der Beitrag und die Förderung regenerativer Energieträger im Rahmen einer Nachhaltigen Energieversorgung. 211 S. Landsberg: Ecomed, 2002
- LUBW (Hrsg.) (2004): Lärm bekämpfen – Ruhe schützen. 2. Auflage, Nov. 2004
- Handbuch Lärminderungspläne: modellhafte Lärmvorsorge und -sanierung in ausge-wählten Städten und Gemeinden; Forschungsbericht 109 06 001/01 / [Hrsg.: Umweltbun-desamt]. Von Ralf Losert ... [Red.: Fachgebiet II 4.4 Gertrude Penn-Bressel]. - Erich Schmidt.
- Mommertz, E. (2008): Akustik und Schallschutz : Grundlagen, Planung, Beispiele. 1. Auf-lage. Institut f. Intern. Architektur-Dok.

**Besonderes**

Vorlesung vor Ort, Geländearbeit

**Organisation**

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 303-032	<b>Modulbezeichnung</b> Stadtmarketing
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse zu der Bedeutung und den Einsatzmöglichkeiten von Instrumenten des Stadtmarketing</li> <li>• Besondere Kenntnisse zu Stadtmarketing als Instrument einer kooperativen und partizipativen Stadtentwicklungsplanung</li> </ul>
<b>Inhalte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definitionen</li> <li>• Geschichte</li> <li>• Ziele</li> <li>• Handlungs- und Analysefelder</li> <li>• Stadtmarketingprozess</li> <li>• Leitbilder</li> <li>• Akteure</li> <li>• Zielgruppen</li> <li>• Beispiele</li> </ul>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
----------------------	--------------------

Studienarbeit (6 Wochen)	100 %
--------------------------	-------

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Alfred Ruther-Mehlis		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 102,5 Std. / 82,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
-------------	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 303-033	<b>Modulbezeichnung</b> Stadterneuerung
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse zu der Bedeutung und den Einsatzmöglichkeiten von Instrumenten der Stadterneuerung</li> <li>• Besondere Kenntnisse zur Stadtsanierung</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definitionen</li> <li>• ökonomische und rechtliche Rahmenbedingungen</li> <li>• Konversionsflächen</li> <li>• Branchen</li> <li>• Innenstadtsanierung</li> <li>• Siedlungsränder</li> <li>• Bestandsentwicklungsplanung, Bestandserneuerung</li> <li>• Quartiersentwicklung, Quartiersökonomie</li> <li>• Definieren von flexiblen Stadt(teil)modellen</li> <li>• Leitbildfindung</li> <li>• Verfahren und Kommunikation</li> <li>• Beispiele</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (6 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Alfred Ruther-Mehlis		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 102,5 Std. / 82,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
------	-----------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 303-036	<b>Modulbezeichnung</b> Kommunikation 1 (insbesondere Moderation und Verhandlungstechnik)
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse und Anwendung von Moderationstechniken</li> <li>• Kenntnisse und Anwendung von Verhandlungstechniken</li> </ul>
<b>Inhalte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdisziplinäre Arbeitsgruppen und Workshops mit Planungsbetroffenen organisieren und leiten</li> <li>• Gruppensitzungen effizient organisieren</li> <li>• Verhandlungen vorbereiten, führen und nachbereiten</li> </ul>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (6 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Alfred Ruther-Mehlis
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>

<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 95,0 Std. / 76,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
-------------	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-040	<b>Modulbezeichnung</b> Ökologische Modelle
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden kennen Methoden, Kriterien und Datenquellen zur modellhaften Beschreibung ökologischer Prozesse auf Art-, Lebensgemeinschafts- und Ökosystemebene. Sie kennen Methoden zur Visualisierung und Verknüpfung dieser Prozesse sowie der Auswertung mit Hilfe der Szenariotechnik. (Fachwissen)</p> <p>Die Studierenden können unter Anleitung ökologische Prozesse quantifizieren und mathematisch modellieren. Sie können die zugrundeliegende Datenqualität beurteilen die damit erzielten Ergebnisse kritisch bewerten. Sie können alternative Szenarien vergleichend analysieren und taktische und strategische Schlussfolgerungen ziehen (Fach- und Systemkompetenz).</p> <p>Die Studierenden können sich ökologische Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen und ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren. Sie können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Studierenden untersuchen die raum-zeitlichen Dynamiken von Organismen, Populationen, Lebensgemeinschaften und Ökosystemen in aquatischen und terrestrischen Lebensräumen mit entsprechenden Computermodellen vor dem Hintergrund alternativer Nutzungs-, Renaturierungs- und Klimawandelszenarien.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Formale Voraussetzungen für die Teilnahme existieren nicht. Die bislang erworbenen GIS-Kenntnisse sowie die Kenntnisse zur „Landschaftsökologie“, zur Pflanzen- & Tierökologie, zur „Klimatologie“, zur Fließgewässerökologie aus der „Gewässerentwicklungsplanung“, zur (Landschafts-) „Pflege und Entwicklung“, zur „Landschaft und Landnutzung“ und zu „Naturschutz II – Strategien & Umsetzung“ werden vorausgesetzt.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Keine gesonderte Vorbereitung erforderlich

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Das Modul knüpft inhaltlich an folgende Veranstaltungen an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsökologie,</li> <li>• Klimatologie,</li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflanzen- &amp; Tierökologie,</li> <li>• Landschaft und Landnutzung,</li> <li>• Pflege und Entwicklung,</li> <li>• Gewässerentwicklungsplanung,</li> <li>• Naturschutz 2 – Strategien &amp; Umsetzung,</li> <li>• EDV, insbesondere GIS,</li> <li>• Karten- und Luftbildkunde, Recherche und Statistik.</li> </ul> <p>Anknüpfungsmöglichkeiten zu folgenden parallel ablaufenden Projekten sind gegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WP Boden- und Gewässerschutz,</li> <li>• WP Digitale Landschaftsanalyse und –modellierung,</li> <li>• WP Nachhaltige Landnutzung &amp; Biodiversität,</li> <li>• WP Sonderthemen der Landschaftsplanung.</li> </ul>
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Integration der ökologischen Säule der Nachhaltigkeit in unseren globalen Transformationsprozess erfordert grundlegendes Verständnis für ökologische Dynamiken um die Anpassungsfähigkeit der Ökosysteme adäquat, d.h. synergistisch und protektionistisch, zu berücksichtigen.</p>
--

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Referat/Präsentation (6 Wochen)	100 %

### Organisation

<p><b>Modulverantwortliche/r</b></p> <p>Prof. Dr.-Ing. Alexander Peringer</p>		
<p><b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b></p>		
<p><b>Modulart</b></p> <p>Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN</p>	<p><b>Turnus</b></p> <p>jedes Sommersemester</p>	<p><b>Dauer</b></p> <p>1 Semester</p>
<p><b>Zulassungsvoraussetzung</b></p>	<p><b>ECTS-Punkte</b></p> <p>5,00</p>	<p><b>Präsenz in SWS</b></p> <p>2,00</p>
<p><b>Workload</b></p> <p>5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung</p>		

<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 30,0 Std. / 24,0 %
--	---	---

## Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-040	Ökologische Modelle

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-040	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Ökologische Modelle
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen im Fach

Die Studierenden kennen Methoden, Kriterien und Datenquellen zur modellhaften Beschreibung ökologischer Prozesse auf Art-, Lebensgemeinschafts- und Ökosystemebene. Sie kennen Methoden zur Visualisierung und Verknüpfung dieser Prozesse sowie der Auswertung mit Hilfe der Szenariotechnik. (Kenntnisse)

Die Studierenden können unter Anleitung ökologische Prozesse quantifizieren und mathematisch modellieren. Sie können aus der Diskussion mit Experten (Lehrperson) sinnvolle Szenarien definieren, mathematisch formulieren (z.B. Klimawandelzeitreihe) und organisieren (z.B. Baumstruktur). (Fertigkeiten)

Sie können sich ökologische Grundlagen selbständig mit Hilfe von Literatur erschließen. Sie können selbständig die Datenqualität für die Modellierung beurteilen die damit erzielten Ergebnisse kritisch bewerten. (Kompetenzen).

#### Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen bezogen auf Systeme

Die Studierenden können alternative Szenarien vergleichend analysieren und taktische und strategische Schlussfolgerungen hinsichtlich der Konsequenzen auf Art-, Populations- lebensgemeinschafts- und Ökosystemebene ziehen.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen der Selbstorganisation

Die Studierenden können ihre Arbeit in der Gruppe innerhalb eines vorgegebenen Zeitplans organisieren und strukturieren.

#### Fertigkeiten und Kompetenzen im Umgang mit Anderen

Die Studierenden können Ihre Arbeitsergebnisse in Vorträgen, Postern und Text darstellen und präsentieren. Die Studierenden können sich selbst und ihre KommilitonInnen konstruktiv-kritisch beurteilen und ein Feedback zur Arbeitsleistung geben (Selbst- und Sozialkompetenz).

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	X
Selbst		X	X
Sozial		X	X

### Inhalte

Die Studierenden untersuchen die raum-zeitlichen Dynamiken von Organismen, Populationen, Lebensgemeinschaften und Ökosystemen in aquatischen und terrestrischen Lebensräumen mit

entsprechenden Computermodellen vor dem Hintergrund alternativer Nutzungs-, Renaturierungs- und Klimawandelszenarien.
<b>Lehr-/Lernformen</b> Projekt
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführungsvorlesung,</li> <li>• gemeinsame Geländebegehungen,</li> <li>• Projektsitzungen zur Begleitung des Selbststudiums und der schriftlichen Ausarbeitung,</li> <li>• Literaturarbeit mit Leittexten,</li> <li>• studentische Präsentationen.</li> </ul>
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Grimm, V., Railsback, S. (2005): Individual-based modeling and ecology, Princeton Univ Pr. Jopp, F., Reuter, H., Breckling, B. (2011): Modelling complex ecological dynamics – An introduction into ecological modelling for students, teachers & scientists, xvii, 397 Seiten.
<b>Besonderes</b> Vorlesungen vor Ort, Geländearbeiten

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 6 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 301-045	<b>Modulbezeichnung</b> Gartendenkmalpflege
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Durch eine intensive Auseinandersetzung mit ausgewählten Beispielen der praktizierten Gartendenkmalpflege und dem Erarbeiten einer fundierten und sachbezogenen Ausarbeitung zum Thema unter expliziter Beachtung der brancheninternen Qualitätsstandards (wissenschaftliches Arbeiten, Recherchevorgehen etc.), wird die Stellung der Gartendenkmalpflege innerhalb der Disziplin, deren Arbeitstechniken und nicht zu Letzt deren gesellschaftlichen Wert deutlichen und erkennbar.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Die Gartendenkmalpflege steht für das Bemühen, historische Gärten und Freiräume von besonderer künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung durch administrative, planerische oder technische Maßnahmen zu erhalten, wiederherzustellen und weiterzuentwickeln.</p> <p>In dieses Aufgabenfeld mit Vorlesungen einzuführen sowie zugleich praxisnahe Einblicke in die gartendenkmalpflegerische Arbeit von Landschaftsarchitekten vor Ort zu geben ist Ziel der Veranstaltung.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Studienarbeit (6 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dipl.-Ing. Dirk Stendel		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 3,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std. / 27,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 12,0 Std. / 9,6 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 68,0 Std. / 54,4 %

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
301-045	Gartendenkmalpflege

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 301-045	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Gartendenkmalpflege
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Denkmalpflege und Gartendenkmalpflege</li> <li>• Begriffsdefinitionen und Denkmaltypen</li> <li>• Fachliche und gesetzliche Grundlagen</li> <li>• Staatliche Institutionen und Organisationen</li> <li>• Inhalte und Methodik fachlicher Gutachten</li> <li>• Methodik des Erfassens, Recherchierens und Inventarisierens</li> <li>• Auswertung, Bewertung und Befund</li> <li>• Konzepte zur Erhaltung und Restaurierung</li> <li>• Maßnahmen und Ausführungsplanung</li> <li>• Dokumentation und Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>• Vorstellen beispielhafter Arbeiten und Objekte</li> </ul>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
Seminar			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
Vorlesung mit Übung, seminaristisch.			
Einzel- und gegebenenfalls Gruppenarbeiten, studentische Kurzreferate, Korrekturbesprechungen, Ergebnispräsentationen, LvO und Exkursionen			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Handouts zu den jeweiligen Vorlesungen</li> <li>• Hennebo, Dieter (1985): Gartendenkmalpflege. Ulmer Verlag, Stuttgart</li> <li>• Hajós, Géza + Joachim Wolschke-Bulmahn (2011): Gartendenkmalpflege zwischen Konservieren und Rekonstruieren. Verlag Martin Meidenbauer, ...</li> <li>• Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der BRD und RP Stuttgart Landesamt für Denkmalpflege (2008): Rekonstruktion und Gartendenkmalpflege: Berichte zur Forschung und Praxis der Denkmalpflege in Deutschland. Verlag Imhof, Petersberg</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 3,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b>	<b>Sprache</b> Deutsch
-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------

		7 Semester	
<b>Präsenz/Kontakt</b> 33,8 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 301-051	<b>Modulbezeichnung</b> Straßenentwurf
------------------------	---

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden können Ideenskizzen und Vorentwürfe für Innerortsstraßen selbständig erstellen und ihre Funktionsfähigkeit begründen. Sie sind in der Lage Straßenplanungen Dritter ganzheitlich zu bewerten und Verbesserungsvorschläge zu machen. Sie können sich in einem interdisziplinären Straßenplanungsteam gut verständigen, zielführende eigene Beiträge leisten sowie die Beiträge anderer zu einem integrierten Gestaltungsvorschlag zusammenführen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Alle Innerortsstraßen müssen eine Vielzahl unterschiedlicher verkehrlicher und städtebaulicher Funktionen erfüllen. Es werden Kenntnisse vermittelt über Nutzungsansprüche, Gestaltungsziele und -prinzipien, Straßentypen und Lösungsbeispiele. Die Menge der Lösungsmöglichkeiten erschließt sich jedoch erst, wenn die allgemeine Entwurfsmethodik gezielt und spielerisch in diesem Aufgabenbereich angewendet wurde. Schwerpunkt des Moduls sind daher drei Entwurfsübungen. Dabei kommen auch spezifische verkehrstechnische Analyse- und Entwurfswerkzeuge zur Prüfung der Befahrbarkeit sowie zur Abschätzung der Leistungsfähigkeit zum Einsatz.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>Übung, Exkursion</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	<p>Pflichtlektüre zur Vorbereitung (auf neo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kokkelink, Günther und Rudolf Menke: Die Straße und ihre sozialgeschichtliche Entwicklung. In: Stadtbauwelt, Heft 53, 1977, S. 354-358</li> <li>• Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.): Stadtverkehr im Wandel. Bonn, 1986</li> <li>• Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.) (2011): Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung innerhalb bebauter Gebiete. Köln.</li> </ul>

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	In vielen anderen Modulen sind Verkehrsanlagen und Straßen zwar Teil des Planungsraums jedoch ohne die spezifischen
---	---

	verkehrsplanerischen Anforderungen vollständig und gleichwertig in die Abwägung einbeziehen zu können. In diesem Modul werden die spezifischen Anforderungen, Werkzeuge und Lösungsmöglichkeiten für Innerortsstraßen vertieft und eine ganzheitliche Abwägung aller wichtigen Belange eingeübt.
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
Durch die Gestaltung von Straßen werden Verkehrssysteme, das Verkehrsverhalten und die Attraktivität von Städten und Dörfern verändert. Nachdem in den letzten Jahrzehnten das zügige Autofahren und das Parken im Fokus der Straßengestaltung stand, gibt es heute einen enormen Nachholbedarf an flächensparenden, verkehrsberuhigten, städtebaulich integrierten und fußgängerfreundlichen Lösungen.

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Schriftliche Arbeit (8 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Henning Krug		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b> keine	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 30,0 Std. / 24,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 70,0 Std. / 56,0 %

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
301-051	Straßenentwurf

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 301-051	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Straßenentwurf
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b> siehe Modulbeschreibung			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach	X	X	X
System	X	X	
Selbst	X	X	
Sozial	X	X	
<b>Inhalte</b> siehe Modulbeschreibung			
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Übung, Exkursion			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Übungsaufgaben			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> siehe Modulbeschreibung			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-036	<b>Modulbezeichnung</b> Landschaftsökologie und Klimawandel
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	<p><b>Kenntnisse:</b> Verstehen und Erlernen der Grundlagen des Klimawandels (e.g. natürlicher Treibhauseffekt, Treiber des Klimawandels etc.). Erarbeitung der jüngsten Veränderungen (Zukünftiger globaler und regionaler Klimawandel). Diskussion der naturschutzrelevanten Auswirkungen des Klimawandels anhand von Beispielen (einerseits regional z.B. Auswirkungen Wassertand- und Chemismus, auf Fauna und auf Ufervegetation des Bodensees) und andererseits bezogen auf bestimmte Ökosysteme (z.B. Moore).</p> <p><b>Fertigkeiten:</b> Die Studierenden wählen ein Themengebiet (z.B. Auswirkungen des Klimawandels auf die Vegetationszonierung der Alpen) und bearbeiten dieses im Rahmen einer schriftlichen Arbeit (Seminararbeit) und einer Präsentation. Wichtig sind hier die Erarbeitung von Zielsetzung und Kernfragen, die Sichtung und Auswertung der relevanten Literatur, und schriftliche Ausarbeitung der Thematik. Der Präsentation folgt eine Diskussion im Rahmen der Lehrveranstaltung.</p> <p><b>Kompetenzen:</b> Die Studierenden sind in der Lage eine naturschutzrelevante Thema wissenschaftlich zu bearbeiten, ihre Erkenntnisse im Rahmen einer Lehrveranstaltung der präsentieren und ihre Ergebnisse und Schlussfolgerungen zu diskutieren.</p>
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Referat/Präsentation (6 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Mirijam Gaertner		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> keine Angabe	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b> 0,0 Std. / 0,0 %

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
302-036	Landschaftsökologie und Klimawandel

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-036	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Landschaftsökologie und Klimawandel
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Lernziele de			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2007): Climate Change 2007 – IPCC, Fourth Assessment Report</li> <li>• Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (2005): Forschungsreport 1/2005. Schwerpunkt Klimawandel und die Folgen</li> <li>• Stern, N. (2006): Review on the economics of climate change. HM Treasury. Independent Reviews. Cambridge</li> <li>• Stock, M. (Hrsg.) (2005): Potsdam Institute For Climate Impact Research (PIK) Report No. 99</li> </ul>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 2,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-037	<b>Modulbezeichnung</b> Sonderthemen Natur- und Artenschutz
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Referat/Präsentation (6 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Markus Röhl		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> keine Angabe	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b>

### Workload

5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung

Präsenz/Kontakt	Vor-/Nachbereitung/Selbststudium	Aufgaben/Gruppenarbeit
-----------------	----------------------------------	------------------------

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
------	-----------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-038	<b>Modulbezeichnung</b> Naturnahe Erholungsplanung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Referat/Präsentation (6 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Roman Lenz		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00

### Workload

5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung

Präsenz/Kontakt	Vor-/Nachbereitung/Selbststudium	Aufgaben/Gruppenarbeit
-----------------	----------------------------------	------------------------

### Ausgestaltung

Code	Titel der Lehrveranstaltung
------	-----------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 302-039	<b>Modulbezeichnung</b> Kommunikation II (insbesondere Partizipation und Mediation)
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<b>Inhalte</b>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (6 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Dr. Oliver Frey		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00

<b>Workload</b>		
5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b>	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>
	0,0 Std. / 0,0 %	0,0 Std. / 0,0 %

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-039	Kommunikation II (insbesondere Partizipation und Mediation)

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-039	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Kommunikation II (insbesondere Partizipation und Mediation)
------------------------	---

## Ausgestaltung

### Qualifikationsziele

Ziel dieser Lehrveranstaltung ist, die Hintergründe der zunehmenden Bedeutung von Beteiligungsverfahren zu erklären und unterschiedliche Beteiligungsverfahren und ihre Reichweite darzustellen sowie die Bedeutung von Beteiligungsverfahren für die Veränderung von Planung aufzuzeigen. Ausgehend von Veränderungen im Verhältnis zwischen politisch-administrativem System, der entstehenden Zivilgesellschaft und dem ökonomischen Sektor, die am Anfang der LVA dargestellt werden, werden die heute nebeneinander existierenden und angewendeten aber in historischer Abfolge entstandenen Formen der Beteiligung und ihre Anwendbarkeit sowie die damit verbundene Veränderung von Planung vermittelt und eingeordnet:

### Formalisierte Beteiligungsverfahren

#### Informell-konfliktlösende Beteiligungsverfahren

Gesellschaftliche Einordnung: Stadterneuerung, Ökologiebewegung

Verfahren und Beispiele: Anwaltsplanung, Planungszelle

#### Informell-konfliktvermeidende Beteiligungsverfahren

Gesellschaftliche Einordnung

Verfahren und Beispiele: Runde Tische, Gebietsbetreuung, Zukunftswerkstatt

#### Neue Akteurskooperationen

Gesellschaftliche Einordnung: Neue Planungskultur

Verfahren und Beispiele: Moderation und Mediation

Gesellschaftliche Einordnung: Governancestrukturen und Zivilgesellschaft

Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
Fach			
System			
Selbst			
Sozial			

### Inhalte

Die wachsende Konfrontation räumlicher Planung mit Raumnutzungs- und Umweltkonflikten zeigt, dass die vorhandenen ordnungsrechtlichen und planerischen Regulationsmechanismen von Staat und Kommunen häufig nicht zu einer befriedigenden Konfliktlösung ausreichen. Neue, stärker kommunikations- und aushandlungsorientierte Planungsverfahren sind die Reaktion darauf. Die Öffnung von Planungsprozessen für eine größere Anzahl von AkteurInnen hat eine verbesserte

Kommunikation zwischen gesellschaftlichen Gruppen zu Voraussetzung, um eine gerechte Abwägung unterschiedlicher Zielvorstellungen und Nutzungsansprüche zu erreichen.
<b>Lehr-/Lernformen</b> Vorlesung, Exkursion
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>
<b>Besonderes</b>

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 303-037	<b>Modulbezeichnung</b> Öffentliche Förderung
------------------------	--

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse zu der Bedeutung und den Einsatzmöglichkeiten öffentlicher Förderungen</li> <li>• Besondere Kenntnisse zum Landessanierungsprogramm als Instrument einer kooperativen und partizipativen Stadterneuerung</li> </ul>
<b>Inhalte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielgerichteter Einsatz öffentlicher Förderungen bei der Entwicklung und Verfolgung stadtplanerischer Ziele</li> <li>• Förderprogramme von EU, Bund, Ländern, Gemeinden (Bund-Länder-Programm, Stadtumbau West, Soziale Stadt, ELR, ...)</li> <li>• ökonomische und rechtliche Rahmenbedingungen und Wirkungen</li> <li>• Vertiefung: Landessanierungsprogramm</li> <li>• Beispiele</li> </ul>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (6 Wochen)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Alfred Ruther-Mehlis		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 102,5 Std. / 82,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
-------------	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 303-034	<b>Modulbezeichnung</b> Sonderthemen der Stadtplanung
------------------------	--

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilisierung für aktuelle und zukünftige Themen und Trends der Stadtentwicklung</li> <li>• Kennenlernen aktueller Handlungsfelder der Stadtplanung</li> </ul>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Beispielhaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definitionen</li> <li>• Konversionsprozess und Akteure im Überblick</li> <li>• Strategische Planung</li> <li>• Flächenmanagement</li> <li>• Informelle / formelle Instrumente der Stadtplanung</li> <li>• Nutzungsfindung – harte vs weiche (Nach)Nutzungen</li> <li>• Internationale Vergleiche</li> <li>• Beispiele</li> <li>• Lehrveranstaltungen vor Ort</li> </ul>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
----------------------	--------------------

Studienarbeit (6 Wochen)	100 %
--------------------------	-------

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Alfred Ruther-Mehlis		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 102,5 Std. / 82,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
-------------	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b> 303-035	<b>Modulbezeichnung</b> Ökologische Siedlungsplanung
------------------------	---

## Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<b>Qualifikationsziele</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse zu der Bedeutung und den Einsatzmöglichkeiten ökologischer Siedlungsplanung</li> </ul>
<b>Inhalte</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definitionen, Kriterien</li> <li>• Klima, Energie</li> <li>• Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Optimierungsverfahren</li> <li>• Wohnsiedlungen</li> <li>• Gewerbe- und Industriegebiete</li> <li>• Siedlungsbestandsentwicklung</li> <li>• ökonomische und rechtliche Rahmenbedingungen</li> <li>• Sonderthemen</li> <li>• Beispiele</li> </ul>
<b>Lehr-/Lernformen</b>

## Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	

## Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

## Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<b>Inhalte</b>
----------------

## Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

Art und Dauer	Anteil in %
Studienarbeit (6 Wochen)	100 %

## Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Alfred Ruther-Mehlis		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Wahlpflicht: Wahlpflichtfächer LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 5,00	<b>Präsenz in SWS</b> 2,00
<b>Workload</b> 5,00 x 25 Stunden = 125,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 22,5 Std. / 18,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 102,5 Std. / 82,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

## Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
-------------	------------------------------------

## Modulbeschreibung

<b>Code</b>	<b>Modulbezeichnung</b>
302-029	Bachelorarbeit

### Beitrag des Moduls zu den Studienzielen

<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Durch die Bearbeitung der 4- monatigen Bachelor Thesis weist der der Student nach, dass er innerhalb einer vorgegebenen Frist eine in der Regel praxisorientierte Aufgabe aus dem Bereich der Landschaftsplanung bzw. des Naturschutzes selbstständig und kompetent bearbeiten und darstellen kann.</p> <p>Die Anwendung, Vertiefung und Neugewinnung von Fachkenntnissen, -fertigkeiten und -kompetenzen wird je nach gewähltem Thema im Hinblick auf die Studienziele ebenso unterschiedlich sein, wie das jeweilige Niveau. Gemäß dem Status einer Abschlussarbeit ist zumindest für einige der Fachkompetenzen das Niveau 6 zu erreichen.</p> <p>In der Regel hoch sind ebenfalls die Beiträge zur Systemkompetenz und insbesondere zur Selbst- und Sozialkompetenz (N 5).</p> <p>Im Kolloquium resultieren insbesondere mittlere Beiträge zu den Studienzielen 6 und 7 (N4).</p>
<p><b>Inhalte</b></p> <p>Da es sich um keine Lehrveranstaltung handelt, sind die aufgeführten Inhalte als Basis-Kriterien der Individualarbeit zu sehen:</p> <p>Angemessene Komplexität der planerischen Fragestellung / intensive Recherche der Fachliteratur oder von Referenzprojekten / Analyse- und Synthesefähigkeit / nachvollziehbare Strukturierung der Arbeit / sinnvolle Lösungsstrategien und Konzepte / anspruchsvolle Darstellung / kritische Methoden- und Ergebnisreflexion.</p> <p>Die Arbeit wird von einem Professor des Studienganges betreut. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bearbeitung werden individuell zwischen Studierenden und Dozenten abgestimmt.</p>
<p><b>Lehr-/Lernformen</b></p> <p>kein Typ gewählt</p>

### Voraussetzungen für die Teilnahme

<b>Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen</b>	Die Bachelorarbeit stellt den inhaltlichen Abschluss des Studiums dar. Ihre Bearbeitung reflektiert einerseits Teile des Gelernten und stellt dies andererseits in einen neuen Kontext mit eigenen, neu zu erwerbenden Kenntnissen.
<b>Vorbereitung für das Modul</b>	Aufgrund der Ausrichtung der Bachelorarbeit auf ein spezifisches, vertieft zu bearbeitendes Thema gehören alle Module und Fächer zu dem Kanon <b>vorbereitender Themen.</b>

### Verwendbarkeit des Moduls

<b>Zusammenhang zu anderen Modulen innerhalb des Studiengangs</b>	Siehe "Vorbereitung für das Modul"
<b>Einsatz in anderen Studiengängen</b>	

### Bezüge des Moduls zur Nachhaltigen Entwicklung

<p><b>Inhalte</b></p> <p>Landschaftsplanung und Naturschutz sind gemäß §1 BNatSchG der Nachhaltigkeit grundsätzlich verpflichtet (z. B. Schutz der Leistungsfähigkeit und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter).</p>
--

### Prüfungsleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

<b>Art und Dauer</b>	<b>Anteil in %</b>
Bachelorarbeit (4 Monate)	100 %

### Organisation

<b>Modulverantwortliche/r</b> Professor Dr. Christian Küpfer		
<b>Weitere Verantwortliche/Ansprechpartner</b>		
<b>Modulart</b> Pflicht: Bachelorarbeit LPN	<b>Turnus</b> jedes Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester
<b>Zulassungsvoraussetzung</b>	<b>ECTS-Punkte</b> 12,00	<b>Präsenz in SWS</b> 0,00
<b>Workload</b> 12,00 x 25 Stunden = 300,0 Stunden, mit der folgenden Aufteilung		
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std. / 0,0 %	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b> 300,0 Std. / 100,0 %	<b>Aufgaben/Gruppenarbeit</b>

### Ausgestaltung

<b>Code</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>
302-029	Individualbetreuung
302-029	Kolloquium

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-029	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Individualbetreuung
------------------------	---

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b>			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b>			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b>			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>

## Beschreibung für die Lehrveranstaltung

<b>Code</b> 302-029	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b> Kolloquium
------------------------	--

## Ausgestaltung

<b>Qualifikationsziele</b>			
Wissen	Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenzen
<b>Inhalte</b>			
<b>Lehr-/Lernformen</b> kein Typ gewählt			
<b>Lehr-/Lernmethoden</b> Im Kolloquium alle üblichen Medien			
<b>Literatur/Lehrmaterial</b> Skript zur Erstellung wissenschaftlicher und planerischer Arbeiten themabezogene Fachliteratur			
<b>Besonderes</b>			

## Organisation

<b>Präsenz in SWS</b> 0,00	<b>Gruppeneinteilung</b> nein	<b>empfohlenes Fachsemester</b> 7 Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Präsenz/Kontakt</b> 0,0 Std.	<b>Vor-/Nachbereitung/Selbststudium</b>		<b>Aufgaben/ Gruppenarbeit</b>