

# Modulkatalog

Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Bachelor of Science

auf der Grundlage der Prüfungsordnung vom 01.09.2020,  
in der Fassung der letzten Änderung vom 12.09.2023

Wahlpflichtmodule

## Wahlpflichtmodule Landschaft

<b>Modultitel</b> Gartendenkmalpflege ( <i>Preservation of Historic Gardens</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> Sommersemester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 2. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminar	Davon Selbststudium 94 Stunden
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse über Gartendenkmalpflege. Die Studierenden können Wissen über Theorie, Methodik sowie rechtliche und praktische Grundlagen der Gartendenkmalpflege erwerben.  Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, auf gartendenkmalpflegerische Grundkenntnisse zurückzugreifen, denkmalpflegerische Methoden zu erkennen und zu benennen sowie auf grundlegende Kenntnisse um Umgang mit historischen Freiräumen zurückzugreifen.	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Methodik der Gartendenkmalpflege (u.a. Inventarisierung, Begrifflichkeiten, Parkpflegewerke); rechtliche Grundlagen; Gartendenkmalpflege am Beispiel einzelner Gartenanlagen.	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Vorlesung + Seminar 4 SWS	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> keine	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> 20 Minuten mündliche Prüfung oder 60 Minuten Klausur oder projektorientierte Prüfungsform	
6	<b>Literatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hajós, G. &amp; Wolschke-Bulmahn, J., 2011: Gartendenkmalpflege zwischen Konservieren und Rekonstruieren. CGL-Studies. Band 9. München.</li> <li>• Hennebo, D. (Hrsg.), 1985: Gartendenkmalpflege. Grundlagen der Erhaltung historischer Gärten und Grünanlagen. Stuttgart.</li> <li>• Kowarik, I., Schmidt, E. &amp; Siegl, B. (Hrsg.), 1998: Naturschutz und Denkmalpflege. Wege zu einem Dialog im Garten. Zürich.</li> <li>• Martin, D.J. &amp; Krautzberger, M. (Begründer), Davydov, D. &amp; Spennemann, J. (Hrsg.), 2017: Handbuch Denkmalschutz und Denkmalpflege. München.</li> <li>• Rohde, M. &amp; Schomann, R. (Hrsg.), 2003: Historische Gärten heute. Leipzig.</li> <li>• Rohde, M. (Hrsg.), 2008: Pflege historischer Gärten. Theorie und Praxis. Muskauer Schriften. Band 6. Leipzig.</li> <li>• Schomann, R., 2018: Gartendenkmalpflege in Niedersachsen – zwischen theoretischem Anspruch und möglicher Umsetzung. Hannover (Online-Ressource).</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stiers, B., 2018: Die Gärten bürgerlicher Villen und Landhäuser im nordwestdeutschen Raum (1871-1918). Arbeitshefte zur Denkmalpflege in Niedersachsen. Band 49. München.</li><li>• Tessin, W., Widmer, P. &amp; Wolschke-Bulmahn, J., 2001: Nutzungsschäden in historischen Gärten. Eine sozialwissenschaftliche Untersuchung. Beiträge zur räumlichen Planung. Band 59. Hannover.</li></ul>
7	<b>Weitere Angaben</b> keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur <a href="https://www.ila.uni-hannover.de/">https://www.ila.uni-hannover.de/</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Inken Formann

<b>Modultitel</b> Darstellungsmethodik in der Landschaftsarchitektur – Grundlagen ( <i>Representation in Landscape Architecture - Fundamentals</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> <i>i.d.R jedes Semester</i>	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 3. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminar und Übungen	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung der Seminare und Übungen
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlangung vertiefter Kenntnisse im Bereich Darstellungsmethoden und Projektionsarten.</li> <li>• Erlangung vertiefter Fertigkeiten in manuellen Arbeitstechniken im landschaftsarchitektonischen Gestaltungsprozess.</li> <li>• Erlangung vertiefter Kenntnisse im Bereich Desktop-Publishing.</li> <li>• Steigerung der individuellen IT-Literacy.</li> <li>• Erweiterung der Präsentationstechniken.</li> <li>• Reflexion der eingesetzten Arbeitstechniken und Darstellungsmethoden im Gestaltungs- und Kommunikationsprozess.</li> </ul>	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Ziel des Moduls ist es, anhand eines vorgegebenen landschaftsarchitektonischen Entwurfs verschiedene Arbeitstechniken und Darstellungsmethoden einzuüben.  In aufeinander aufbauenden Übungen wird der landschaftsarchitektonische Entwurf in unterschiedlichen Projektionsarten visualisiert. Abschließend werden alle erstellten Produkte in einer Ausarbeitung zusammengestellt und präsentiert.  Bereits erlangte Grundlagenkenntnisse im Bereich der digitalen Anwendungen werden angesprochen und vertieft. Analoges Modellbau, DTP- sowie 2D- und 3D-Anwendungen werden vermittelt und trainiert.  Das Modul bietet erste Einblicke in die genannten Anwendungen und führt in den Workflow der Programme untereinander ein.	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminar mit Übungen 4 SWS</li> <li>• Wechsel von Einzel- und Gruppenarbeit, Schwerpunkt liegt jedoch in der Einzelarbeit</li> <li>• Wechsel von Einzel-, Partner- und Gruppenreflexion</li> </ul>	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Wünschenswert sind erste Erfahrungen im landschaftsarchitektonischen Gestalten und Darstellen.	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Teilnahme an Seminar und Übungen sowie die Abgabe der Übungen und der abschließenden Ausarbeitung.	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Projektorientierte Prüfungsform (PJ): Bearbeitung einer gegebenen fachspezifischen oder fächerübergreifenden Fragestellung in theoretischer, empirischer, experimenteller, konstruktiver, entwerferischer, künstlerisch-praktischer oder dokumentarischer	

	Form. Die Ergebnisse werden in einer schriftlichen und/oder planerischen und/oder künstlerischen und/oder elektronischen Ausarbeitung dargestellt. Die oder der Prüfende kann eine Präsentation mit anschließender Diskussion verlangen. Der Bearbeitungszeitraum erstreckt sich über das gesamte Semester.
6	<p><b>Literatur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bielefeld, Bert (2014): Architekturdarstellung; Basel, Boston, Berlin</li> <li>• Ching, Frank (1999): Handbuch der Architekturzeichnung; Erg. u. veränd. N.-A.; Ostfildern-Ruit</li> <li>• Gänshirt, Christian (2007): Werkzeuge für Ideen - Einführung in das architektonische Entwerfen; Basel, Boston, Berlin</li> <li>• Edwards, Betty (2000): Garantiert Zeichnen lernen: Die Befreiung unserer schöpferischen Gestaltungskräfte</li> <li>• Holder, Eberhard (2009): Sketch and Scrapbook: Architektur und Design</li> <li>• Klanten, Gestalten: R.; Ehmann, S.; Schulze, F. (2011): Visual Storytelling: Inspiring a New Visual Language; 1. Aufl.</li> <li>• Loidl, Hans; Bernhard, Stephan (2003): Freiräumen-Entwerfen als Landschaftsarchitektur; Basel</li> <li>• Mertens, Elke (2010): Visualizing Landscape Architecture; Basel Boston Berlin</li> <li>• Mühlke, Sibylle (2013): Adobe Photoshop CS6 und CC, Das umfassende Handbuch; Bonn</li> <li>• Schneeberger, Feix (2013): Adobe InDesign CS6, Das umfassende Handbuch; Bonn</li> <li>• Sondermann, Horst (2009): Photoshop in der Architekturgraphik; Wien</li> <li>• Steenbergen, Clemens et al. (2003): Architectural Design and Composition; Bussum</li> <li>• Sullivan, Chip (2004): Drawing the Landscape; 3. Aufl.; Hoboken N.J.</li> </ul>
7	<p><b>Weitere Angaben</b> keine</p>
8	<p><b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur <a href="https://www.ila.uni-hannover.de">https://www.ila.uni-hannover.de</a></p>
9	<p><b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Katja Benfer</p>

<b>Modultitel</b> Darstellungsmethodik in der Landschaftsarchitektur – Modellieren ( <i>Representation in Landscape Architecture – Modelling</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> <i>i.d.R. jährlich</i>	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 3. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminar und Übungen	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung der Seminare und Übungen
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlangung vertiefter Kenntnisse im Bereich Darstellungsmethoden und Projektionsarten.</li> <li>• Erlangung grundlegender Kenntnisse im Bereich computergestütztes Modellieren.</li> <li>• Erlangung vertiefter Fertigkeiten in digitalen Arbeitstechniken im landschaftsarchitektonischen Gestaltungsprozess.</li> <li>• Steigerung der individuellen IT-Literacy.</li> <li>• Erweiterung der Präsentationstechniken.</li> <li>• Reflexion der eingesetzten Arbeitstechniken und Darstellungsmethoden im landschaftsarchitektonischen Gestaltungs- und Kommunikationsprozess.</li> <li>•</li> </ul>	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Ziel des Moduls ist es, anhand eines vorgegebenen Entwurfs verschiedene Arbeitstechniken und Darstellungsmethoden einzuüben.  In aufeinander aufbauenden Übungen wird der landschaftsarchitektonische Entwurf zunächst dreidimensional visualisiert. Anhand eines digitalen Modells werden weitere Projektionsarten abgeleitet. In einzelnen Übungsbausteinen werden ergänzend Animationen, parametrisierte Gestaltungsmöglichkeiten und computergestützte Fertigungen vermittelt. Abschließend werden alle erstellten Produkte in einer Ausarbeitung zusammengestellt und präsentiert.  Zudem werden Optimierungsstrategien, weiterführende Anwendungen und Schnittstellen angesprochen. Ergänzend wird ein Einblick in die Schnittstelle Virtual Reality gegeben.  Alle eingesetzten Arbeitstechniken und Darstellungsmethoden werden hinsichtlich des Gestaltungs- und Kommunikationsprozesses reflektiert.	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminar mit Übungen 4 SWS</li> <li>• Wechsel von Einzel- und Gruppenarbeit, Schwerpunkt liegt jedoch in der Einzelarbeit</li> <li>• Wechsel von Einzel-, Partner- und Gruppenreflexion</li> </ul>	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Wünschenswert sind erste Erfahrungen im landschaftsarchitektonischen Gestalten und Darstellen sowie vertiefte Kenntnisse in CAD 2D- und 3D-Anwendungen.	

5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Teilnahme an Seminar und Übungen sowie die Abgabe der Übungen und der abschließenden Ausarbeitung.
	<b>Studienleistungen</b> keine
	<b>Prüfungsleistungen</b> Projektorientierte Prüfungsform (PJ): Bearbeitung einer gegebenen fachspezifischen oder fächerübergreifenden Fragestellung in theoretischer, empirischer, experimenteller, konstruktiver, entwerferischer, künstlerisch-praktischer oder dokumentarischer Form. Die Ergebnisse werden in einer schriftlichen und/oder planerischen und/oder künstlerischen und/oder elektronischen Ausarbeitung dargestellt. Die oder der Prüfende kann eine Präsentation mit anschließender Diskussion verlangen. Der Bearbeitungszeitraum erstreckt sich über das gesamte Semester.
6	<b>Literatur</b> Literatur und Handbücher werden zu Beginn der Veranstaltung bereitgestellt.
7	<b>Weitere Angaben</b> keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur <a href="https://www.ila.uni-hannover.de">https://www.ila.uni-hannover.de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Katja Benfer

<b>Modultitel</b> Aktuelle Fragen der Freiraumpolitik - Grundlagen ( <i>Contemporary Issues in Professional Policies - Basic</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> z.B. jedes Semester, i.d.R. im Sommersemester, unregelmäßig / auf Nachfrage	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 2. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminar	Davon Selbststudium 94 Stunden
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b> Wahlpflichtmodul im Masterstudiengang Landschaftsarchitektur, Wahlpflichtmodul im Masterstudiengang Umweltplanung, Forschungsinitiative TRUST, Bachelorstudiengang Sozialwissenschaften		
<b>1</b>	<b>Qualifikationsziele</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind Studierende in der Lage, .... 1) die Relevanz aktueller Trends für das eigene Fach einzuschätzen, 2) Position in fachrelevanten gesellschaftspolitischen Diskussionen zu beziehen, 3) Lösungen und Zukunftsoptionen für freiraumpolitische Herausforderungen zu finden.	
<b>2</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Fachliche Inhalte des Moduls sind: Analytische Methoden und Techniken (Befragung, Kartierung, Experimente etc.) für freiraumplanerische Themen. Überfachliche Inhalte des Moduls sind: Diskussionsfähigkeit und Wissenschaftskommunikation gegenüber Laien	
<b>3</b>	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Seminar + Übungen 4 SWS	
<b>4a</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
<b>4b</b>	<b>Empfehlungen</b> keine	
<b>5</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Die Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten sind: Anwesenheit bei anberaumten Diskussionen innerhalb der Gruppe und mit Außenstehenden.	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Projektorientierte Prüfungsform (PJ): Bearbeitung einer gegebenen fachspezifischen oder fächerübergreifenden Fragestellung in theoretischer, empirischer, experimenteller, konstruktiver, entwerferischer, künstlerisch-praktischer oder dokumentarischer Form. Die Ergebnisse werden in einer schriftlichen und/oder planerischen und/oder künstlerischen und/oder elektronischen Ausarbeitung dargestellt. Die oder der Prüfende kann eine Präsentation mit anschließender Diskussion verlangen. Der Bearbeitungszeitraum erstreckt sich über das gesamte Semester.	
<b>6</b>	<b>Literatur</b> Siehe Lernmaterial in Stud.IP, inkl. eLearning-Material	
<b>7</b>	<b>Weitere Angaben</b> keine	
<b>8</b>	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft Institut für Freiraumentwicklung <a href="https://www.freiraum.uni-hannover.de">https://www.freiraum.uni-hannover.de</a>	
<b>9</b>	<b>Modulverantwortliche/r</b>	



	Prof. Dr. Bettina Oppermann
--	-----------------------------

<b>Modultitel</b> Erfassung von Biotoptypen und ihrer Flora ( <i>Surveying of habitats and their flora</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> Bachelor Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> i.d.R. im Sommersemester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 4. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Kontaktstudium in parallelen Gruppen	Davon Selbststudium 94 Stunden
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Erlangung von Methodenwissen und Methodenbeherrschung zur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung von Erfassungsmethoden für Flora und Biotoptypen,</li> <li>• Klassifizierung von Biotoptypen</li> <li>• zielgerichteten Aufbereitung von dabei gewonnenen Ergebnissen,</li> <li>• Erfassung der Schutzwürdigkeit von Biotoptypen</li> <li>• Anwendung floristischer und Biotoptypen-bezogener Untersuchungen in der Planung</li> </ul> Da die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen eine zentrale Grundlage vieler naturschutzfachlicher und räumlicher Planungen ist, soll den Studierenden über diese Lehrveranstaltung die Möglichkeit gegeben werden, sich für diesen Aufgabenbereich zu qualifizieren.	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Praktische Anwendung von Erfassungs-, Kartierungs- und Bewertungsmethoden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartierung von Biotoptypen in einem ausgewählten Schutzgebiet</li> <li>• Erfassung des floristischen Arteninventars der vorkommenden Biotoptypen</li> <li>• Aufbereitung der erhaltenen floristischen und Biotoptypen-bezogenen Daten,</li> <li>• Beurteilung der Standortbedingungen inklusive menschlichem Einfluss,</li> <li>• Bewertung der Schutzwürdigkeit der erfassten Biotoptypen</li> <li>• Entwicklung von Ansätzen zur Einbeziehung floristischer und Biotoptypen-bezogener Daten in die naturschutzfachliche Planung</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Seminar/Übung	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Erfolgreiche Teilnahme an der Veranstaltung Einführung in die Angewandte Pflanzenökologie und Bodenkunde II(Bestimmungsübungen)	
4b	<b>Empfehlungen</b> Kenntnisse im Umgang mit Bestimmungsschlüsseln (z. B. Rothmaler), Grundkenntnisse an Pflanzenarten	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der Kurzarbeit	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Projektorientierte Prüfungsform (PJ): Bearbeitung einer gegebenen fachspezifischen oder fächerübergreifenden Fragestellung in theoretischer, empirischer, experimenteller, konstruktiver, entwerferischer, künstlerisch-praktischer oder dokumentarischer Form. Die Ergebnisse werden in einer schriftlichen und/oder planerischen und/oder künstlerischen und/oder elektronischen Ausarbeitung dargestellt. Die oder der	

	Prüfende kann eine Präsentation mit anschließender Diskussion verlangen. Der Bearbeitungszeitraum erstreckt sich über das gesamte Semester.
6	<p><b>Literatur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROTHMALER, W. (2016): Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen Grundband. Herausgeber E. J. Jäger. 21. Auflage. Springer, Spektrum Akademischer Verlag, München. 930 S.</li> </ul> <p>weitere Bestimmungsliteratur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ROTHMALER, W. (2017): Exkursionsflora von Deutschland, Band 3: Gefäßpflanzen, Atlasband. Herausgeber E. J. Jäger, F. Müller, C. M. Ritz, E. Welk, K. Wesche, K. (Hrsg.). 13. Auflage. Elsevier, Spektrum Akademischer Verlag, München. 814 S.</li> <li>• V. DRACHENFELS, O. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 1/12. NLWKN, Hannover. 60 S.</li> <li>• V. DRACHENFELS, O. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. NLWKN, Hannover. 326 S.</li> </ul>
7	<p><b>Weitere Angaben</b> keine</p>
8	<p><b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft Institut für Umweltplanung <a href="https://www.umwelt.uni-hannover.de">https://www.umwelt.uni-hannover.de</a></p>
9	<p><b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Michael Rode</p>

<b>Modultitel</b> Faunistische Feldmethoden ( <i>Faunistic field methods</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> Bachelor Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> i.d.R. im Sommersemester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 4. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Kontaktstudium	Davon Selbststudium 94 Stunden
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Methodenwissen und Methodenbeherrschung im Bereich der Anwendung von Erfassungsmethoden und der Aufbereitung von Ergebnissen zur Fauna.	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Praktische Anwendung von Erfassungsmethoden, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassung ausgewählter Tierartengruppen (z. B. Vögel, Amphibien, Libellen, Heuschrecken),</li> <li>• Aufbereitung faunistischer Daten, Beurteilung der Standortsbedingungen,</li> <li>• Anwendung faunistischer Untersuchungen in der Planung.</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Seminar mit Übungen 4 SWS	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Teilnahme an der Veranstaltung Einführung in die Angewandte Pflanzenökologie und Bodenkunde II	
4b	<b>Empfehlungen</b> Kenntnisse im Umgang mit Bestimmungsschlüsseln	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Projektorientierte Prüfungsform (PJ): Bearbeitung einer gegebenen fachspezifischen oder fächerübergreifenden Fragestellung in theoretischer, empirischer, experimenteller, konstruktiver, entwerferischer, künstlerisch-praktischer oder dokumentarischer Form. Die Ergebnisse werden in einer schriftlichen und/oder planerischen und/oder künstlerischen und/oder elektronischen Ausarbeitung dargestellt. Die oder der Prüfende kann eine Präsentation mit anschließender Diskussion verlangen. Der Bearbeitungszeitraum erstreckt sich über das gesamte Semester.	
6	<b>Literatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Braun-Blanquet, J., 1964: Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 865 S., Wien: Springer-Verlag.</li> <li>• Dierschke, H., 1994: Pflanzensoziologie. Grundlagen und Methoden. 683 S., Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.</li> <li>• Dierßen, K., 1990: Einführung in die Pflanzensoziologie (Vegetationskunde). Wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt. 241 S.</li> <li>• Ellenberg, H., 1996: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 5. Auflage. 1095 S., Stuttgart: UTB.</li> <li>• Ellenberg, H., Weber, H. E., Düll, R., Wirth, V., Werner, W., 2001: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica XVIII. 3., durchgesehene Aufl., Göttingen. 262 S.</li> <li>• Krebs, C. J., 1998: Ecological methodology. 2 Aufl., 620 S., Bonn: Addison-Wesley.</li> <li>• Mühlenberg, M., 1993: Freilandökologie. 512 S., Heidelberg: Quelle &amp; Meyer.</li> <li>• Riecken, U., 1992: Planungsbezogene Bioindikation durch Tierarten und Tiergruppen. 187 S., Münster: (Landschaftspflege und Naturschutz 36).</li> </ul>	

7	<b>Weitere Angaben</b> keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft Institut für Umweltplanung <a href="https://www.umwelt.uni-hannover.de">https://www.umwelt.uni-hannover.de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Michael Reich

<b>Modultitel</b> Waldökologie und Forstplanung ( <i>Forest Ecology and Forest Management</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 2. Semester	<b>Moduldauer</b> 2 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung der Vorlesung und Exkursion
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Studierende sollen in der Lage sein, Wald als wesentliches Landschaftselement und komplexes Ökosystem mit vielfältigen ökologischen und sozioökonomischen Funktionen zu begreifen. Sie sollen eine Vorstellung von der Diversität von Wäldern und deren Nutzung im internationalen Vergleich haben und die Entwicklungsgeschichte in Mitteleuropa haben. Sie sollten aktuelle forstliche Situation in Deutschland kennen, einschließlich ökologischer, ökonomischer und rechtlicher Grundlagen sowie Ziele und Konzepte einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Die wichtigsten Waldbaumarten und deren Möglichkeiten angesichts dramatischer Klimaänderungen sollen bekannt sein.	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Wintersemester: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökosystem Wald, die Waldformationen der Erde, globale Bedeutung des Waldes, Bewirtschaftung und Gefährdung, künftige Waldentwicklung sowie die daraus entstehenden ökologischen und sozioökonomischen Folgen.</li> <li>• Waldentwicklung in Mitteleuropa (Waldgeschichte), Wandel der Waldfunktionen. Die Waldverhältnisse in Deutschland, Produktion von Holz und Nebenerzeugnissen, Schutz- und Erholungsfunktionen, Waldfunktionskartierung.</li> <li>• Aktuelle Waldschadenssituation, Ausmaß und Entwicklung, Symptome, Ursachen und mögliche Strategien. Forstliche Planung: forstpolitische Grundlagen, forstliche Gesetzgebung, Struktur der Forstverwaltung, überbetriebliche- und betriebliche Planung.</li> <li>• Die wichtigsten Waldbaumarten als Elemente der Forstplanung: botanische Grundlagen, Ökologie der Arten, waldbauliche Verwendung und Behandlung</li> </ul> Sommersemester <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baumartenwahl auf standörtlicher Grundlage: Standorterfassung, ökonomische, landespflegerische und betriebstechnische Aspekte.</li> <li>• Bestandesbegründung: Natürliche- und künstliche Verjüngung, Pflanzenanzucht, Waldschutz</li> <li>• Bestandespflege: Allgemeine Ziele und Aufgaben, Läuterung, Durchforstung, ökonomische und ökologische Auswirkungen von waldbaulichen Maßnahmen im Wald.</li> <li>• Naturschutz und Biotop-Pflege im Wald.</li> <li>• Betriebsarten und Betriebsformen des Wirtschaftswaldes, naturgemäße Waldwirtschaft</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Vorlesung 2 SWS über 2 Semester = 4 SWS, Exkursion im Sommersemester	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Keine	

5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>
	<b>Studienleistungen</b> keine
	<b>Prüfungsleistungen</b> 20 Minuten mündliche Prüfung
6	<b>Literatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Burchel und Huss: Grundriss des Waldbaus, Ulmer-Verlag 2003</li> <li>• Hartmann, Nienhaus und Butin: Farbatlas Waldschäden, Ulmer 2007</li> <li>• Hofmeister: Lebensraum Wald, 2004</li> <li>• Otto: Waldökologie, UTB 1994</li> <li>• Pott: Farbatlas Waldlandschaften, Ulmer 1993</li> <li>• Röhrig, Bartsch u.v. Lüpke: Waldbau auf ökologischer Grundlage, UTB 2006</li> </ul>
7	<b>Weitere Angaben</b> keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft Institut für Umweltplanung <a href="https://www.umwelt.uni-hannover.de">https://www.umwelt.uni-hannover.de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Achim Dohrenbusch

<b>Modultitel</b> Grundlagen der Regionalentwicklung ( <i>Foundations of Regional Development</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> i.d.R. im Wintersemester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 5. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminare	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung der Seminare sowie Ausarbeitung
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b> Leibniz Forschungszentrum TRUST, Bachelorstudiengang Sozialwissenschaften, Bachelorstudiengang Geographie, Gasthörenstudium		
1	<b>Qualifikationsziele</b>	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Entwicklung von Regionen sowie nachhaltige Ressourcennutzung in Regionen Fachliche Inhalte des Moduls sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionale Handlungs- und Entwicklungskonzepte,</li> <li>• Informelle Planung und Steuerungsformen (Regionalmanagement, Regional Governance),</li> <li>• Förder- und Finanzierungsinstrumente der Regionalentwicklung,</li> <li>• Nachhaltige Regionalentwicklung und Ressourcennutzung,</li> <li>• Einführung in die Tourismusökonomie und Tourismusplanung,</li> <li>• Grundlagen (Zuständigkeiten/Ressorts, Finanzierung, Beteiligte, Angebot, Nachfrage, Marketing, Destination, wirtschaftliche Effekte),</li> <li>• Praktische Anwendungen (Nachhaltiger Tourismus, Tourismus in Schutzgebieten, Outdoor/Landschaftsbezogener Tourismus, Einbettung in Regionalplanung und Regionalentwicklung, Finanzierung und Förderung).</li> </ul> Überfachliche Inhalte des Moduls sind: Wichtiger Seminarinhalt ist die Anwendung am Planungsbeispiel: Die Studierenden analysieren den touristischen Status quo in einen Beispielraum und entwickeln aufbauend (exemplarisch) Vorschläge für Tourismuskonzepte und -projekte.	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Seminar 4 SWS	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Grundlagenwissen zur Raum- und Umweltplanung	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen</b> 2 Referate	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Projektorientierte Prüfungsform (PJ): Bearbeitung einer gegebenen fachspezifischen oder fächerübergreifenden Fragestellung in theoretischer, empirischer, experimenteller, konstruktiver, entwerferischer, künstlerisch-praktischer oder dokumentarischer Form. Die Ergebnisse werden in einer schriftlichen und/oder planerischen und/oder künstlerischen und/oder elektronischen Ausarbeitung dargestellt. Die oder der Prüfende kann eine Präsentation mit anschließender Diskussion verlangen. Der Bearbeitungszeitraum erstreckt sich über das gesamte Semester.	



6	<b>Literatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), 2019: Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. 4 Bde. Hannover</li> <li>• Benz, A.; Fürst, D.; Kilper, H.; Rehfeld, D., 1999: Regionalisierung. Theorie-Praxis-Perspektive. Opladen.</li> <li>• Deutscher Wanderverband, 2010: Grundlagenuntersuchung Freizeit- und Urlaubsmarkt Wandern, Berlin (BMWi-Forschungsbericht, 591)</li> <li>• dwif/BTE, 2009: Grundlagenuntersuchung Fahrradtourismus in Deutschland, Berlin (BMWi-Forschungsbericht, 583)</li> <li>• Kaspar, C., 1996: Die Tourismuslehre im Grundriss, 5. Aufl., Bern</li> <li>• Lindloff, K.; Schneider, L., 2001: Handbuch Nachhaltige Regionale Entwicklung. Dortmund</li> <li>• Müller, B.; Löb, S.; Zimmermann, K. (Hrsg.), 2004: Steuerung und Planung im Wandel. Wiesbaden</li> <li>• Müller, H., 2007: Tourismus und Ökologie, 3. Aufl., München</li> <li>• Rein, H.; Schuler, A.; 2012: Tourismus im ländlichen Raum, Wiesbaden</li> <li>• Rein, H.; Strasdas, W. (Hrsg.), 2015: Nachhaltiger Tourismus, UTB, Konstanz</li> <li>• Storbeck, D., 1992: Moderner Tourismus: Tendenzen und Aussichten, Trier</li> </ul>
7	<b>Weitere Angaben</b> keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft Institut für Umweltplanung <a href="https://www.umwelt.uni-hannover.de">https://www.umwelt.uni-hannover.de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Rainer Danielzyk

<b>Modultitel</b> Aktuelle Fragen der Landschaftsarchitektur und Umweltplanung I ( <i>Contemporary Issues in Landscape Architecture and Environmental planning I</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 2. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminar	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung des Seminars und Übungen
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b> Lehrende können mit eigenständigem Anforderungsprofil das Modul in Verbindung mit Wahlpflichtmodulen im Masterstudiengang Landschaftsarchitektur oder im Masterstudiengang Umweltplanung kombinieren		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden erwerben Spezialkenntnisse zu aktuellen Themen der Disziplin. Mit hoher Eigenbeteiligung lernen die Studierenden diese Themen zu erfassen, sich anzueignen, sie kritisch in der Gruppe zu diskutieren.	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Vertieftes Wissen zu wechselnden aktuellen Themen der Landschaftsarchitektur. Hierbei kann es sich um innovative Denkansätze, aktuelle Forschungsfragen oder spezialisiertes technisches Wissen handeln: vertiefte Darstellungs- und Kommunikationsmethoden, zeitgenössische Theorien zu Landschaft und Stadt, urbane und landschaftliche Phänomene, spezielle Techniken des Landschaftsbaus, ökologische und landschaftsplanerische Sonderthemen. Beispielhafte Themenaus früheren Semestern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Urban Issues –Hannover Voids“ Prof. Martin Prominski</li> <li>• „Modellphotografie“ Dipl. Ing. Ernst-Udo Hartmann</li> <li>• „Freihandzeichnen“ Dipl. Ing. Börries v. Detten</li> <li>• Darstellung in der Landschaftsarchitektur –Grundlagen: 2D zu 3D“ Prof. Katja Benfer</li> <li>• „Bewegte Bild-Räume“ Dipl.-Ing. Marcus Hanke</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Vorlesung, Seminar, Übung	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Wird je nach Thema angekündigt.	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Veranstaltungsbegleitende Prüfungsform (VbP) oder Projektorientierte Prüfungsform (PJ)	
6	<b>Literatur</b> Spezielle Auswahl, jeweils passend zu den aktuell angekündigten Themen.	
7	<b>Weitere Angaben</b> keine	

8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur <a href="https://www.ila.uni-hannover.de/">https://www.ila.uni-hannover.de/</a> Institut für Freiraumentwicklung <a href="https://www.freiraum.uni-hannover.de">https://www.freiraum.uni-hannover.de</a> Institut für Umweltplanung <a href="https://www.umwelt.uni-hannover.de">https://www.umwelt.uni-hannover.de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Studiendekan/Studiendekanin

<b>Modultitel</b> Aktuelle Fragen der Landschaftsarchitektur und Umweltplanung II ( <i>Contemporary Issues in Landscape Architecture and Environmental planning II</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 2. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminar	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung des Seminars und Übungen
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden erwerben Spezialkenntnisse zu aktuellen Themen der Disziplin. Mit hoher Eigenbeteiligung lernen die Studierenden diese Themen zu erfassen, sich anzueignen, sie kritisch in der Gruppe zu diskutieren.	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Vertieftes Wissen zu wechselnden aktuellen Themen der Landschaftsarchitektur. Hierbei kann es sich um innovative Denkansätze, aktuelle Forschungsfragen oder spezialisiertes technisches Wissen handeln: vertiefte Darstellungs- und Kommunikationsmethoden, zeitgenössische Theorien zu Landschaft und Stadt, urbane und landschaftliche Phänomene, spezielle Techniken des Landschaftsbaus, ökologische und landschaftsplanerische Sonderthemen. Beispielhafte Themenaus früheren Semestern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Urban Issues –Hannover Voids“ Prof. Martin Prominski</li> <li>• „Modellphotografie“ Dipl. Ing. Ernst-Udo Hartmann</li> <li>• „Freihandzeichnen“ Dipl. Ing. Börries v. Detten</li> <li>• „Darstellung in der Landschaftsarchitektur –Grundlagen: 2D zu 3D“ Prof. Katja Benfer</li> <li>• „Bewegte Bild-Räume“ Dipl.-Ing. Marcus Hanke</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Vorlesung, Seminar, Übung	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Wird je nach Thema angekündigt.	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Veranstaltungsbegleitende Prüfungsform (VbP) oder Projektorientierte Prüfungsform (PJ)	
6	<b>Literatur</b> Spezielle Auswahl, jeweils passend zu den aktuell angekündigten Themen.	
7	<b>Weitere Angaben</b> keine	
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur <a href="https://www.ila.uni-hannover.de/">https://www.ila.uni-hannover.de/</a> Institut für Freiraumentwicklung <a href="https://www.freiraum.uni-hannover.de">https://www.freiraum.uni-hannover.de</a> Institut für Umweltplanung <a href="https://www.umwelt.uni-hannover.de">https://www.umwelt.uni-hannover.de</a>	
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Studiendekan/Studiendekanin	

<b>Modultitel</b> Aktuelle Fragen der Landschaftsarchitektur und Umweltplanung III ( <i>Contemporary Issues in Landscape Architecture and Environmental planning III</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes Semester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 2. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminar	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung des Seminars und Übungen
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b> Lehrende können mit eigenständigem Anforderungsprofil das Modul in Verbindung mit Wahlpflichtmodulen im Masterstudiengang Landschaftsarchitektur oder im Masterstudiengang Umweltplanung kombinieren		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Die Studierenden erwerben Spezialkenntnisse zu aktuellen Themen der Disziplin. Mit hoher Eigenbeteiligung lernen die Studierenden diese Themen zu erfassen, sich anzueignen, sie kritisch in der Gruppe zu diskutieren.	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Vertieftes Wissen zu wechselnden aktuellen Themen der Landschaftsarchitektur. Hierbei kann es sich um innovative Denkansätze, aktuelle Forschungsfragen oder spezialisiertes technisches Wissen handeln: vertiefte Darstellungs- und Kommunikationsmethoden, zeitgenössische Theorien zu Landschaft und Stadt, urbane und landschaftliche Phänomene, spezielle Techniken des Landschaftsbaus, ökologische und landschaftsplanerische Sonderthemen. Beispielhafte Themenaus früheren Semestern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Urban Issues –Hannover Voids“ Prof. Martin Prominski</li> <li>• „Modellphotografie“ Dipl. Ing. Ernst-Udo Hartmann</li> <li>• „Freihandzeichnen“ Dipl. Ing. Börries v. Detten</li> <li>• „Darstellung in der Landschaftsarchitektur –Grundlagen: 2D zu 3D“ Prof. Katja Benfer</li> <li>• „Bewegte Bildräume“ Dipl.-Ing. Marcus Hanke</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Vorlesung, Seminar, Übung	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Wird je nach Thema angekündigt.	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Die Zusammengesetzte Prüfungsleistung wird passgenau vom jeweiligen Lehrenden des Moduls festgelegt	
6	<b>Literatur</b> Spezielle Auswahl, jeweils passend zu den aktuell angekündigten Themen.	
7	<b>Weitere Angaben</b>	
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur <a href="https://www.ila.uni-hannover.de/">https://www.ila.uni-hannover.de/</a> Institut für Freiraumentwicklung <a href="https://www.freiraum.uni-hannover.de/">https://www.freiraum.uni-hannover.de/</a> Institut für Umweltplanung <a href="https://www.umwelt.uni-hannover.de/">https://www.umwelt.uni-hannover.de</a>	
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Studiendekan/Studiendekanin	

<b>Modultitel</b> Grundlagen raumwissenschaftlicher Genderstudien ( <i>Gender Studies in Spatial Science</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B.Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5 LP	<b>Häufigkeit des Angebots</b> Jährlich WiSe / SoSe	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> 5. oder 6.	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
150 Stunden	30 h Präsenzzeit	120 h Selbststudium
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b> B.Sc. Architektur (Wahlpflicht Kompetenzbereich Architektur)		
1	<p><b>Ziel/Modulzweck</b> Das Modul vermittelt Grundlagen raumwissenschaftlicher Genderstudien. Es wird das Ziel verfolgt, Geschlecht als eine gesellschaftliche Strukturkategorie (Gender) neben anderen (Diversity) und im Zusammenwirken mit diesen (zu reflektieren. So wird ein Verständnis für die sozialen Dimensionen von Räumen entwickelt.</p> <p><b>Kompetenzorientierte Lehr- und Lernziele</b> Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche Analyseperspektiven der Kategorie Geschlecht unterscheiden und auf raumwissenschaftliche Themen anwenden;</li> <li>• unterschiedle Raumkonzepte (Behälterraum, Sozialraum, relationaler Raum) unterscheiden und skizzieren;</li> <li>• Verbindungen zwischen Geschlechterverhältnissen und Raumverhältnissen theoriegeleitet reflektieren;</li> <li>• die Kategorien Gender und Diversity konzeptionell in ihren Entwürfen integrieren.</li> </ul> <p>Die Studierenden entwickeln eine Sensibilität für die Relevanz von Gender und Diversity auf der individuellen und gesellschaftlichen Ebene. In methodischer Hinsicht stärkt das Modul die mündliche Präsentationsfähigkeit sowie die schriftliche Ausdrucksfähigkeit und damit die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten. In sozialer Hinsicht erlernen die Studierenden Kommunikations- und Teamfähigkeit.</p>	
2	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyseperspektiven der Kategorie Geschlecht</li> <li>• Gender und Diversity</li> <li>• Raumkonzepte</li> <li>• Städtische Räume und Urbanität</li> <li>• Ländliche Räume und Ländlichkeit</li> <li>• Gender Planning</li> </ul>	
3	<p><b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Seminar (2 SWS)</p>	
4a	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine</p>	
4b	<p><b>Empfehlungen</b> Keine</p>	

5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>
	<b>Studienleistungen:</b> R (Referat)
	<b>Prüfungsleistungen:</b> HA (Hausarbeit)
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Literatur:</b></li> <li>• Bauriedl, Sybille/Schier, Michaela/Strüver, Michaela (2010): Geschlechterverhältnisse, Raumstrukturen, Ortsbeziehungen: Erkundungen von Vielfalt und Differenz im <i>spatial turn</i>. Münster: Westfälisches Dampfboot.</li> <li>• Bauriedl, Sybille/Schurr, Carolin (2014): Zusammenprall der Identitäten. Soziale und kulturelle Differenzen in Städten aus Sicht der feministischen Forschung. In: OBenbrügge, Jürgen/Vogelpohl, Anne (Hrsg.): Theorien der Raum- und Stadtforschung. Einführungen. Münster: Westfälisches Dampfboot, 136-155.</li> <li>• Frank, Susanne (2019): Stadt-, Raum- und Geschlechterforschung: Theoretische Konzepte und empirische Befunde. In: Kortendiek, Beate/Riegraf, Birgit/Sabisch, Katja (Hrsg.): Handbuch interdisziplinäre Geschlechterforschung. Bd. 2. Wiesbaden: Springer VS, 1347-1357.</li> <li>• Huning, Sandra (2014): Gender Planning als Dekonstruktion von Raum- und Geschlechteranordnungen. In: Altröck, Uwe/Huning, Sandra/Kuder, Thomas/Nuissl, Henning (Hrsg.): Zielgruppen in der räumlichen Planung. Konstruktionen, Strategien, Praxis. Berlin, 51-64.</li> <li>• Huning, Sandra/Mölders, Tanja/Zibell, Barbara (2019): Gender, space and development. An introduction to concepts and debates. In: Zibell, Barbara/Damyanovic, Doris/ Sturm, Ulrike (Hrsg.): Gendered approaches to spatial development in Europe – Perspectives, similarities and differences. Abingdon, New York: Routledge, 1-23.</li> <li>• Little, Jo (2015): The development of feminist perspectives in rural gender studies. In: Pini, Barbara/Brandth, Berit/Little, Jo (Hrsg.): Feminisms and Ruralities. Lanham: Lexington Books, 107-118.</li> <li>• Oppermann, Bettina/Oppermann, Anne-Gela/Schindler, Gesina/Maus, Friederike (2015): Einladende Freiräume für ein entspanntes Miteinander. In: Stadt+Grün/Das Gartenamt 64 [Nr. 3], Berlin/Hannover, 31-34.</li> </ul>
7	<b>Weitere Angaben</b> keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft gender_archland, <a href="http://www.gender-archland.uni-hannover.de">http://www.gender-archland.uni-hannover.de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Tanja Mölders

<b>Modultitel</b> Fachsprache Englisch		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung( <i>engl. Titel</i> )		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> i.d.R. im Wintersemester	<b>Sprache</b> Englisch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 2. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 60 Stunden	Davon Selbststudium 90 Stunden
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Nacherfolgreichem Abschluss des Moduls sind Studierende in der Lage <ul style="list-style-type: none"> <li>• englische Fachtexte zu verstehen</li> <li>• den Inhalt englischer Fachtexte zu präsentieren</li> <li>• fachliche Themen auf Englisch in einer Gruppe zu diskutieren.</li> </ul>	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stärkung der wichtigsten grammatikalischen Strukturen durch praktisches Üben im beruflichen Kontext.</li> <li>• Entwicklung des Fachvokabulars durch Studium, Präsentation und Diskussion von Fachtexten</li> </ul> Diskussion der ästhetischen, ökologischen und sozialen Aspekte verschiedener Landschaftsarchitektur- und Umweltprojekte	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Seminar	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Mindestens die Stufe B1 des Gemeinsamen Europäischen Rahmens für Sprachen.	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Veranstaltungsbegleitende Prüfungsform (VbP) oder Projektorientierte Prüfungsform (PJ)	
6	<b>Literatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auszüge von "The language of towns &amp; cities: a visual dictionary", Dhiru A. Thadani, 2010</li> <li>Ausgewählte Übungen von "Objective IELTS C1, Black/Capel/Sharp, Cambridge/Klett Verlag</li> </ul>	
7	<b>Weitere Angaben</b> keine	
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft	
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Studiendekan/Studiendekanin	



## Kompetenzbereich Technik

<b>Modultitel</b> Bautechnik in der Landschaftsarchitektur – Grundlagen <i>(Construction Engineering in Landscape Architecture - Fundamentals)</i>		<b>Kennummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> i.d.R. im Sommersemester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 3. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Vorlesung	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung der Vorlesung
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Aneignung von Grundlagen der Bautechnik in der Landschaftsarchitektur. Durch die Kenntnis und Diskussion von Baugrundsätzen und Anwendungsmöglichkeiten von Baustoffen und Bauweisen sollen die funktionalen, formalen und konstruktiven Zusammenhänge erkannt werden. Erlern werden sollen Grundlagen zur fachgerechten Bearbeitung der Ausführungsplanung zu Entwurfsplanungen der Landschaftsarchitektur.	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Vermittlung von Grundkenntnissen zur Bautechnik und Baukonstruktion, zu Baustoffen, Bauweisen, Bauelementen und Bauverfahren, sowie von normativen Festlegungen und Qualitätsmerkmalen, von Kenngrößen und Prüfmethode mit dem Ziel eine ausreichende Grundlage und Anleitung zur ausführungsfähigen Ausarbeitung und Ausschreibung von Objektplanungen (Ausführungsplanung) zu geben. Insbesondere werden folgende Themen behandelt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wege- und Straßenbau</li> <li>• Oberflächenentwässerung</li> <li>• Grundstücksentwässerung</li> <li>• Treppenbau</li> <li>• Mauerbau</li> <li>• Bau von Wasseranlagen</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Vorlesung	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> keine	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen</b> keine	
	<b>Prüfungsleistungen</b> Im Prüfungszeitraum Frühjahr 90 Minuten schriftliche Prüfung, im Prüfungszeitraum Sommer 20 Minuten mündliche Prüfung.	

6	<b>Literatur</b> Regelwerke, Fachbücher und aktuelle Fachbeiträge werden zu den jeweiligen Themenbereichen im Skript bekannt gegeben.
7	<b>Weitere Angaben</b> keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft Institut für Landschaftsarchitektur <a href="https://www.ila.uni-hannover.de">https://www.ila.uni-hannover.de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> N.N.

<b>Modultitel</b> Darstellungsmethodik in der Landschaftsarchitektur – vektorbasiertes Zeichnen ( <i>Representation in Landscape Architecture – vectorbased Drawing</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> <i>i.d.R. jährlich</i>	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 3. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden Seminar und Übungen	Davon Selbststudium 94 Stunden Vor- bzw. Nachbereitung der Seminare und Übungen
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlangung vertiefter Kenntnisse im Bereich Darstellungsmethoden und Projektionsarten.</li> <li>• Erlangung vertiefter Kenntnisse im Bereich der vektorbasierten Darstellung.</li> <li>• Steigerung der individuellen IT-Literacy.</li> <li>• Erweiterung der Präsentationstechniken.</li> <li>• Reflexion der eingesetzten Arbeitstechniken und Darstellungsmethoden im landschaftsarchitektonischen Gestaltungs- und Kommunikationsprozess.</li> </ul>	
2	<b>Inhalte des Moduls</b>  Ziel des Moduls ist es, anhand eines vorgegebenen landschaftsarchitektonischen Entwurfs verschiedene Arbeitstechniken und Darstellungsmethoden einzuüben.  In aufeinander aufbauenden Übungen wird der landschaftsarchitektonische Entwurf zunächst zweidimensional und anschließend dreidimensional visualisiert. Anhand eines digitalen Modells werden weitere Projektionsarten abgeleitet. Abschließend werden alle erstellten Produkte in einer Ausarbeitung zusammengestellt und präsentiert.  CAD 2D- und 3D-Anwendungen werden vermittelt und trainiert. Neben Grundlagen der 2D-Bearbeitung setzt sich das Modul schwerpunktmäßig mit CAD 3D-Anwendungen auseinander. Optimierungsstrategien, weiterführende Anwendungen und Schnittstellen werden angesprochen. Ergänzend wird ein Einblick in die Schnittstelle Virtual Reality gegeben.  Alle eingesetzten Arbeitstechniken und Darstellungsmethoden werden hinsichtlich des Gestaltungs- und Kommunikationsprozesses reflektiert.	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminar mit Übungen 4 SWS</li> <li>• Wechsel von Einzel- und Gruppenarbeit, Schwerpunkt liegt jedoch in der Einzelarbeit</li> <li>• Wechsel von Einzel-, Partner- und Gruppenreflexion</li> </ul>	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Wünschenswert sind erste Erfahrungen im landschaftsarchitektonischen Gestalten und Darstellen sowie grundlegende Kenntnisse in CAD 2D-Anwendungen.	

5	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Teilnahme an Seminar und Übungen sowie die Abgabe der Übungen und der abschließenden Ausarbeitung.</p> <p><b>Studienleistungen</b> keine</p> <p><b>Prüfungsleistungen</b> Projektorientierte Prüfungsform (PJ): Bearbeitung einer gegebenen fachspezifischen oder fächerübergreifenden Fragestellung in theoretischer, empirischer, experimenteller, konstruktiver, entwerferischer, künstlerisch-praktischer oder dokumentarischer Form. Die Ergebnisse werden in einer schriftlichen und/oder planerischen und/oder künstlerischen und/oder elektronischen Ausarbeitung dargestellt. Die oder der Prüfende kann eine Präsentation mit anschließender Diskussion verlangen. Der Bearbeitungszeitraum erstreckt sich über das gesamte Semester.</p>
6	<p><b>Literatur</b> Literatur und Handbücher werden zu Beginn der Veranstaltung bereitgestellt.</p>
7	<p><b>Weitere Angaben</b> keine</p>
8	<p><b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft, Institut für Landschaftsarchitektur <a href="https://www.ila.uni-hannover.de/">https://www.ila.uni-hannover.de/</a></p>
9	<p><b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Katja Benfer</p>

<b>Modultitel</b> GIS in der räumlichen Planung (GIS in spatial planning)		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> B. Sc. Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht
<b>Leistungspunkte</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> i.d.R. im Wintersemester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> Ab dem 3. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 150 Stunden	Davon Präsenzzeit 56 Stunden	Davon Selbststudium 94 Stunden
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b>		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Eigenständiger Einsatz von GIS-Software zur Lösung einfacher Aufgaben.  Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Geodaten zu beschaffen und zu verwalten</li> <li>2) Luftbilder und Karten zu georeferenzieren.</li> <li>3) Vektordaten zu erstellen (Digitalisierung).</li> <li>4) die gängigsten Vektor-Methoden anzuwenden</li> <li>5) anspruchsvolle Kartenlayouts zu erstellen</li> <li>6) GIS-Software anzuwenden</li> </ol>	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> Das Modul vermittelt grundlegendes und anwendungsorientiertes Wissen im Umgang mit Geoinformationssystemen.  Technische Inhalte des Moduls sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Einführung in die Geoinformationssysteme</li> <li>• Einführung in QGIS</li> <li>• Koordinatensysteme und Projektionen</li> <li>• Datentypen, Datenformate und Datenmanagement</li> <li>• Datenerfassung, WebServices</li> <li>• Vektorverfahren</li> <li>• Kartenlayout, Metadaten</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> Vorlesungen/Experimentelle Übungen	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> Keine	
4b	<b>Empfehlungen</b> Keine	
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	
	<b>Studienleistungen:</b>	
	<b>Prüfungsleistungen:</b> Veranstaltungsbegleitende Prüfung (VbP) oder projektorientierte Prüfungsform (PJ)	
6	<b>Literatur</b> Bill, R., 2010: Grundlagen der Geo-Informationssysteme. 5. Aufl., 454 S., Heidelberg: Wichmann.	

	Menke, K., 2019: Discover QGIS 3.x: A Workbook for Classroom or Independent Study. 1. Aufl., 406 S., LOCATE PR. Sherman, G.; Graser, A.; Peterson, G. N., 2018: QGIS Map Design. 2. Aufl., 210 s., LOCATE PR. <a href="https://www.qgis.org/de/docs/index.html">https://www.qgis.org/de/docs/index.html</a>
7	<b>Weitere Angaben</b> Keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Architektur und Landschaft Institut für Umweltplanung <a href="https://www.umwelt.uni-hannover.de">https://www.umwelt.uni-hannover.de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Jochen Hack

<b>Modultitel</b> Grundlagen der Hydrologie und Wasserwirtschaft ( <i>Hydrologie and Water Management</i> )		<b>Kennnummer / Prüfcode</b>
<b>Studiengang</b> Bachelor Landschaftsarchitektur und Umweltplanung		<b>Modultyp</b> Wahlpflicht Kompetenzbereich Technik
<b>Leistungspunkte</b> 6	<b>Häufigkeit des Angebots</b> Sommersemester	<b>Sprache</b> Deutsch
<b>Kompetenzbereich</b>	<b>Empfohlenes Fachsemester</b> z.B. 2 Semester, 2.-3. Semester	<b>Moduldauer</b> 1 Semester
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>		
Gesamt (Stunden) auf Modulebene 180 Stunden	Davon Präsenzzeit 60 Stunden	Davon Selbststudium 120 Stunden Selbststudium einschließlich Prüfungs-/ Studienleistung
<b>Weitere Verwendung des Moduls</b> Bachelor Bau- und Umweltingenieurwesen		
1	<b>Qualifikationsziele</b> Dieses Modul vermittelt das Verständnis hydrologischer Prozesse des Wasserkreislaufes sowie deren Anwendung zur Planung und Bemessung menschlicher Eingriffe zum Ausgleich von Wasserdargebot und Wasserbedarf. Das Modul bildet eine Basis für weiterführende Studieninhalte des Wasserwesens und entsprechende Masterstudiengänge. Nach erfolgreichem Abschluss des Modus können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Wasserhaushaltsgrößen Niederschlag, Verdunstung und Abfluss in Flusseinzugsgebieten verstehen;</li> <li>• Die oben genannten hydrologischen Größen quantitativ ermitteln;</li> <li>• Hochwasserabflüsse aus Niederschlägen berechnen;</li> <li>• Hydrologische Methoden zur Planung von Maßnahmen der Wasserbewirtschaftung sowie in der Umweltplanung anwenden;</li> <li>• Wasserwirtschaftliche Anlagen insbesondere der Speicherwirtschaft und der Bewässerung bemessen;</li> <li>• Handlungsoptionen der Wasserwirtschaft zur optimalen räumlich-zeitlichen Verteilung von Wasserressourcen kennen und die Umsetzbarkeit nach technischen und ökonomischen Kriterien bewerten;</li> <li>• Risikoorientierte Analysen extremer hydrologischer/wasserwirtschaftlicher Ereignisse durchführen.</li> </ul>	
2	<b>Inhalte des Moduls</b> 1. Grundlagen der Hydrologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasser-, Energie- und Stoffkreisläufe, Einzugsgebiet</li> <li>• Niederschlag: Bildung, Messung, Berechnung</li> <li>• Verdunstung: Arten, Messung, Berechnung</li> <li>• Wasserstand und Abfluss: Messung, Auswertung</li> <li>• Unterirdisches Wasser: Bodenwasser, Grundwasser</li> <li>• Niederschlag-Abfluss-Beziehungen</li> </ul> 2. Grundlagen der Wasserwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> <li>• Speicherwirtschaft, Seeretention</li> <li>• Hochwasserrisikomanagement</li> <li>• Bewässerung, Entwässerung</li> <li>• Planung, Wirtschaftlichkeit</li> </ul>	
3	<b>Lehrformen und Lehrveranstaltungen</b> 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung	
4a	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> keine	

4b	<b>Empfehlungen</b> keine
5	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>
	<b>Studienleistungen</b> keine
	<b>Prüfungsleistungen</b> Klausur
6	<b>Literatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dyck, S., Peschke, G. 1995: Grundlagen der Hydrologie. Verlag für Bauwesen, Berlin</li> <li>• Maniak, U. 2010: Hydrologie und Wasserwirtschaft: Eine Einführung für Ingenieure. 6. Auflage, Springer</li> </ul>
7	<b>Weitere Angaben</b> keine
8	<b>Organisationseinheit</b> Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie Institut für Hydrologie und Wasserwirtschaft <a href="http://www.iww.uni-hannover.de/de-de">http://www.iww.uni-hannover.de/de-de</a>
9	<b>Modulverantwortliche/r</b> Prof. Dr. Uwe Haberlandt