

| | | | | | |
|---------------------------|---|---------------|---------|---------|-------|
| Lehrveranstaltung | ÖKOG - Ökologische Grundlagen | | | | |
| Modulsprache | Deutsch | | | | |
| Modulverantwortung | Prof. Dr.-Ing. Dörte Ziegler, Prof. BauAss Yane Conradi | | | | |
| Vorkenntnisse | - | | | | |
| Termin | Winter und Sommer (SoSe nur bis 2023); Dauer: 15 Wochen | | | | |
| Lehrform | 3 WS Vorlesung; 1 WS Übung / Projektarbeit | | | | |
| Credits | 5 CP | | | | |
| Studiengang | BA WIM | | | | |
| Arbeitszeiten | Vorlesung | Übung/Projekt | Seminar | Prüfung | Summe |
| Präsenzzeit | 43 | 15 | 0 | 2 | 60 |
| Selbststudium | 0 | 60 | 0 | 30 | 90 |
| Leistungsnachweise | - | SL | - | PL | 150 |
| Legende | SL: Studienleistung; PL: Prüfungsleistung | | | | |

Lernergebnisse (Learning outcomes):

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:

- die Definition sowie globale und nationale Ziele zu nachhaltiger Entwicklung zu kennen
- Ökosysteme samt ökologischer Wechselwirkungen zu charakterisieren und zu bewerten
- Den Rechtsrahmen sowie wesentliche Informationssysteme für Schutzgüter wie Flora/Fauna, Wasser, Boden, Luft und Klima sowie Landschaftsbild mit einer Standortanalyse zu untersuchen und im Hinblick auf mögliche Eingriffe durch Bebauung zu bewerten
- naturräumliche, stadt- und gewässerökologische, klima- und umweltbezogene Problemfelder zu erkennen und auf ihre Planungsrelevanz zu bewerten,
- entsprechende Methoden, Bewertungs- und Planverfahren einzusetzen

Fachkompetenz – Kenntnisse:

Das Ergebnis der Verarbeitung von Informationen durch Lernen. Kenntnisse bezeichnen die Gesamtheit der Fakten, Grundsätze, Theorien und Praxis im beschriebenen Arbeitsbereich. Theorie- und/oder Faktenwissen:

- *Kenntnisse der Definition nachhaltiger Entwicklung sowie globaler und nationaler Ziele,*
- Funktionszusammenhänge und Wechselwirkungen der einzelnen, für Umweltprüfungen relevanten Schutzgüter (Flora / Fauna, Boden / Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild / Erholungsnutzung, Mensch) ausführen
- Funktionen der natürlichen Stoff- u. Energiekreisläufe sowie ihre anthropogene Beeinflussung und Ökosystemleistungen beschreiben
- Ansätze für eine ökologisch, nachhaltig ausgerichtete Stadtentwicklung skizzieren, Aufzeigen von Konfliktfeldern im Spannungsfeld der nachhaltigen Entwicklung
- Diverse Umweltprüfverfahren zu FFH-Verträglichkeit, Eingriffsregelung, Artenschutz und Umweltberträglichkeitsprüfung bis hin zur ökologischen Bauüberwachung darstellen

Fachkompetenz – Fertigkeiten / Anwendung:

Die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse anzuwenden, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen:

- Standortuntersuchung im vorgegebenen Projektgebiet durchführen, Konfliktfelder benennen
- mögliche Empfindlichkeiten bei geplanter Bebauung beschreiben und bewerten
- Empfehlungen mit Vorschlägen zur Minderung oder zum Ausgleich möglicher Eingriffe entwickeln und darstellen
- Präsentieren der erarbeiteten Ergebnisse für das Projektgebiet

Weitere Kompetenzebenen:

Die nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten in Arbeitssituationen und für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung im Sinne der Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit zu nutzen.

- Allgemeine Analyse- u. Methodenkompetenz:
 - selbständiges Erfassen und Recherche in entsprechenden Datenportalen
 - Darstellen der relevanten Schutzgüter, Wirkzusammenhänge und Konfliktfeldern in Text und Karten
 - Bewerten der möglichen Betroffenheit / Empfindlichkeit von geplanten Eingriffen, incl. Entwickeln einer Bewertungsmatrix
- Sozialkompetenz:
 - Formulieren und Zusammenfassen der Aufgabenstellung / des Problems
 - Formulieren und Entwickeln der Vorgehensweise
 - Kritische Reflexion der inhaltlichen Bewertung / Einschätzung in der Gruppe
 - Interdisziplinäres Arbeiten als Gruppenprozess
- Selbstkompetenz:
 - Entwickeln einer „Planung der Planung“ – Zeitmanagement
 - Erkennen zeitlich kritischer Pfade
 - Bewertung / Reflexion der eigenen Planung und den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit bzw. Zukunftsfähigkeit

Voraussetzungen für die Vergabe von Creditpoints

Prüfungsleistung in Form einer Klausur und bestandene Studienleistung (Projektarbeit)

Unterrichtsmaterial

Vorlesungsmanuskript, Mitschrift, Power-Point, Tafel und Anschauung durch Exkursionen

Literatur

- Heinrich, D.; Hergt, M.; 1990; Atlas zur Ökologie, Dt. Taschenbuchverlag GmbH u. Co KG München
- Townsend, Harper, Begon; 2003; Ökologie; ISBN 3-540-00674-5
- Henninger, Sascha (Hrsg.), 2011, Stadtökologie; ISBN 978-3-8252-3559-8
- Endlicher, Wilfried, 2012, Einführung in die Stadtökologie; ISBN 978-3-8252-3640-3
- Köppel, Peters, Wende, 2004, Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, ISBN 3-8252-2512-7
- Steinhard, Uta (Hrsg.) u.a., 2012, Lehrbuch der Landschaftsökologie, ISBN 978-3-8274-2396-2
- Koch, Michael, 2011, Ökologische Stadtentwicklung, ISBN 3-17-014908-3