

Ressourcen II (T2SHE2242)

Formale Angaben zum Modul		
Studiengang	Studienrichtung	Vertiefung
Sicherheitswesen	Umwelttechnik	-

Modulbezeichnung	Sprache	Nummer	Version	Modulverantwortlicher
Ressourcen II	Deutsch	T2SHE2242	1	Prof. Dr. Wolfgang Kraut

Verortung des Moduls im Studienverlauf			
Semester	Voraussetzungen für die Teilnahme	Modulart	Moduldauer
		Allgemeines Profilmodul	1

Eingesetzte Lehr- und Prüfungsformen	
Lehrformen	Vorlesung, Übung
Lernmethoden	Lehrvortrag, Diskussion

Prüfungsleistung	Benotung	Prüfungsumfang (in min)
Klausur	Standardnoten	120

Workload und ECTS			
Workload insgesamt (in h)	davon Präsenzzeit (in h)	davon Selbststudium (in h)	ECTS-Punkte
150,0	60,0	90,0	5

Qualifikationsziele und Kompetenzen	
Sachkompetenz	- Wasserqualitäten und Verwendungszwecke kennen und beurteilen. - Reinigungsverfahren kennen und beurteilen - Verteilung von Wasser im Boden kennen
Selbstkompetenz	- Reinigungsverfahren kennen und beurteilen - Zusammenhänge von Wassergewinnung und Bodenstrukturen beurteilen können
Sozial-ethische Kompetenz	- Verstärktes Bewußsein um das Lebensmittel Wasser
Übergreifende Handlungskompetenz	- Mit Bauingenieuren, Chemikern und Juristen Wasser- und Abwasserprobleme erörtern können

Lerneinheiten und Inhalte		
Lehr- und Lerneinheiten	Präsenz	Selbststudium
Gewässer, Boden I - Einführung Hydrogeologie - Wasser im Boden - Wasserstände - Grundwasser - Wasserabfluss - Wasserabsenkung	24,0	36,0
Wasserreinhaltung, Wasseraufbereitung - Wasserqualitäten und Verwendungszwecke - Trinkwasser, weitere Wässer - Abwässer - Wiederaufbereitungsverfahren - Einleitung von Abwässern	36,0	54,0

Literatur

- Hydrogeographie: Grundlagen der Allgemeine Hydrogeographie; Wilhelm; Westermann Verlag-
- Hydrologie und Wasserwirtschaft: Eine Einführung für Ingenieure; Maniak; Springer, Berlin
- Trinkwasserverordnung
- Umweltschutztechnik; U. Förster; Springer-Verlag
- Wasser: Nutzung im Kreislauf: Hygiene, Analyse und Bewertung; Höll; Karl Höll; Walter de Gruyter Verlag

Besonderheiten

Der Modul kann 1 SWS betreutes Selbststudium enthalten