

Hochschule Bremen
Studiengang „Bionik: Mobile Systeme“

Modulbezeichnung "Projektdesign Bionik"

Modulcode	1.5
-----------	-----

Semester 1. Semester

Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Antonia Kesel

Qualifikationsziele

Kompetenzerwerb hinsichtlich der Bewertung einschlägiger wissenschaftlicher Informationsquellen vor einem breiten wissenschaftlichen wie gesellschaftlichen Kontext; Befähigung zur Konzeption & Durchführung eigenständiger Experimente (inkl. Hypothesenbildung, Konzeption des Versuchsdesigns, statistischer Datenbewertung, Prognose und Übertragungsbewertung); Befähigung zum Einsatz unterschiedlicher Kreativitätstechniken sowie Präsentationsformen. Grundkenntnisse in Marktanalyse und Technikfolgeabschätzung (inkl. Nachhaltigkeitsbewertung) Einsichten in die unterschiedlichen Berufsfelder aus Biologie und Technik

Lehrinhalte

Projektdesign:
Kommunikations- & Informationsmanagement, Interpretation & Bewertung wissenschaftl. Textquellen (inkl. Patente), Kreativitätstechniken (Osborne-, 6-3-5-Methode, Brainsketching), Formulieren von wissenschaftl. Hypothesen, Aspekte adäquaten Versuchsdesign, stat. Analyse- und Bewertungsverfahren, Interpolation- u. Prognosetools, Befundbewertung, Abstraktionsverfahren in der Bionik; bionischer Designprozess, Diskussionspraxis. Einführung in die Marktanalyse und die inhaltsrelevante Technikfolgeabschätzung, Parameter zur Nachhaltigkeitsbewertung.

Exkursion:
Exkursionen zu relevanten Betrieben, Industrieunternehmen und Forschungseinrichtungen sowie zu biologischen Institutionen und Forschungsstationen. Teilnahme an adäquaten wissenschaftlichen Veranstaltungen und Meetings.

Namen der Dozenten Prof. Dr. A.B. Kesel, Prof. Dr. A. Baars

Modulart Pflichtmodul

Lehr- und Lernmethoden Seminar und Exkursion / jeweils als Gruppenunterricht

Prüfungsform / Prüfungsdauer Referat (20 min.)
(Voraus. für die Vergabe von Leistungspunkten) zzgl. Studienleistung (unbenotet): Kurz-Präsentation (max. 10 min.)

Voraussetzungen für die Teilnahme keine

Verwendbarkeit Naturwissenschaftliche und technische Studiengänge (nach Maßgabe der Verfügbarkeit von Plätzen)

Studentische Arbeitsbelastung 60 + 120 Stunden

Präsenzstudium	60 Stunden
Selbststudium	120 Stunden
ECTS-Punkte	6
Dauer und Häufigkeit des Angebots	einmal pro Studienjahr (Wintersemester) / 15 Termine
Unterrichtssprache	Deutsch
Literatur	Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Prof. Dr. Kesel	Projektdesign	2
Prof. Dr. Baars	Exkursion	2