

Studiengang Information Science (Bachelor of Science) [PO 2019]

Wahlpflichtkatalog

WPs

1	Modulname Makerspace (Makerspace)
1.1	Modulkürzel 141070
1.2	Art Wahlpflicht / WP-Modul
1.3	Lehrveranstaltung(en) Makerspace
1.4	Semester 4
1.5	Modulverantwortliche(r) Prof. Dr. Elke Lang
1.6	Weitere Lehrende
1.7	Studiengangsniveau Bachelor
1.8	Lehrsprache deutsch
2	Inhalt <p>Makerspaces sind "Handlungsräume" mit entsprechender Geräteausstattung zur technischen Umsetzung von Projektideen. Wichtige Elemente des Makerspace-Konzepts sind die Individualisierbarkeit von Produkten als Überwindung der Grenzen, die bisher durch die Verfahren der Massenfertigung gesetzt waren, sowie der niederschwellige Zugang durch einfache und preiswerte Fertigungsverfahren und -Werkzeuge.</p> <p>Im Rahmen des Makerspace werden typische Werkzeuge, Verfahren und Anwendungen vorgestellt und praktisch umgesetzt. Der Schwerpunkt des Angebotes liegt auf Anwendungsbeispielen mit elektronischen Komponenten, z.B. der Mikrocontroller-Plattform Arduino. Je nach Bedarf und Interesse der Teilnehmenden werden individuelle Vertiefungsprojekte bearbeitet.</p>

3	<p>Ziele</p> <p>Kenntnisse: Die Studierenden kennen die Philosophie und den Aufbau von Makerspaces. Sie kennen die typischen Komponenten und Ausbaustufen von Makerspaces und haben einen Überblick über deren Möglichkeiten.</p> <p>Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, mit der typischen Ausstattung eines Makerspaces umzugehen und kleine prototypische Projekte zu planen und zu realisieren.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, Makerspaces als Format des Do it Yourself im öffentlichen Raum zu nutzen, aber auch zu planen und zu etablieren. Einer der Umsetzungsschwerpunkte ist die Beratung zum Aufbau und Betrieb von Makerspaces in Bibliotheken</p>
4	<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Seminar</p>
5	<p>Arbeitsaufwand und Credit Points</p> <p>5 CP; 150 Stunden: 60 Stunden Präsenzzeit, 90 Stunden Selbststudium und Prüfungsvorbereitung</p>
6	<p>Prüfungsform, Prüfungsdauer und Prüfungsvoraussetzung</p> <p>Prüfungsstudienarbeit nach § 13(2) ABPO</p>
7	<p>Notwendige Kenntnisse</p>
8	<p>Empfohlene Kenntnisse</p> <p>Modul 130400 Webentwicklung</p>
9	<p>Dauer, zeitliche Gliederung und Häufigkeit des Angebots</p> <p>1 Semester; jährlich zum WS; 4 SWS</p>
10	<p>Verwendbarkeit des Moduls</p> <p>Bachelorstudiengang Information Science</p>
11	<p>Literatur</p> <p>Wird im Kurs bekannt gegeben (Bücher) frei zugängliche elektronische Quellen werden im Moodle-Kurs im Abschnitt "Literatur" hinterlegt.</p>

Stand: 06.11.2024, 12:21:23