

Modulname	Engineering barrierefreier Medien
Modulnummer	INF-25-Ba-PMI-EBM
Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Gerhard Weber gerhard.weber@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen für die Konzeption und Entwicklung von Informationssystemen die Kompetenzen und können somit Benutzungsoberflächen, Interaktion und Medien barrierefrei im weitesten Sinne gestalten. Sie sind in der Lage, die Anforderungen von heterogenen Gruppen von Benutzenden zu analysieren, zu beschreiben, programmatisch umzusetzen und können Richtlinien, Methoden und Werkzeuge anwenden, um Barrierefreiheit und Individualisierungskonzepte herzustellen und zu evaluieren.
Inhalte	Inhalte des Moduls sind die Grundlagen der barrierefreien Gestaltung von Informationssystemen und Medien für alle Menschen, unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen von Menschen mit temporären, permanenten oder situativen Einschränkungen sowie von älteren Menschen. Weitere Inhalte sind rechtliche Grundlagen, barrierefreies Software- und Webdesign, Anwendung von assistiven Technologien sowie spezifische Methoden in der menschenzentrierten Gestaltung, grundlegende Verfahren für die Individualisierung und für die Gestaltung barrierefreier Designs durch adaptive und intelligente Systeme, grundlegende Techniken der Nutzerprofile, des User Modeling und Adaptive User Interfaces für spezielle Anwendungsgebiete, beispielsweise Mehrbenutzeranwendungen, kontextsensitive Systeme sowie Adaptivität im Web, bei Sprachinterfaces und bei klassischen Eingabetechniken.
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS, Übungen im Umfang von 2 SWS und das Selbststudium. Die Lehrsprache der Vorlesungen und der Übungen ist Deutsch.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die in den Modulen INF-25-Ba-Prg Programmierung und RoboLab sowie INF-25-Ba-MCI Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik ein Pflichtmodul in der Vertiefungsrichtung Medieninformatik. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module, die es unter Voraussetzungen für die Teilnahme benennen.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer. Bonusleistung zur Klausurarbeit ist das Lösen von Übungsaufgaben im Umfang von 15 Stunden. Die Prüfungssprache ist Deutsch.
Leistungspunkte	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die

und Noten	Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.