

## Modulhandbuch

### Informationstechnologien 2

<b>Empf. Vorkenntnisse</b>	Grundlagen der Informatik, Grundlagen IT
<b>Lernziele</b>	Die Studierenden sind in der Lage, für eine Problemstellung eine Lösungsprozedur zu entwickeln. Sie verstehen den Aufbau und die Funktionsweise eines Programms und können einfache Programme konzipieren. Die Studierenden beherrschen die wesentlichen Sprachelemente der eingesetzten Programmiersprachen und können diese anwenden. Sie sind fähig, einfache Problemstellungen als Desktop- (LV Programmieren) oder Web-Anwendungen (LV Internet-Werkzeuge) mit Hilfe von Entwicklungswerkzeugen zu implementieren.
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>SWS</b>	6.0
<b>Aufwand</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lehrveranstaltung: 90 h</li> <li>■ Selbststudium/ Gruppenarbeit: 90 h</li> </ul> <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Workload: 180 h</li> </ul>
<b>ECTS</b>	6.0
<b>Voraussetzungen für Vergabe von LP</b>	Modulprüfung Klausur 150 Minuten (K150)
<b>Modulverantw.</b>	Prof. Dr. Werner Puhl
<b>Empf. Semester</b>	3
<b>Häufigkeit</b>	jedes Semester
<b>Verwendbarkeit</b>	Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor)
<b>Veranstaltungen</b>	<p><b>Programmieren</b></p> <p>Art Vorlesung/Labor Nr. B+W0318</p> <p>Lerninhalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Komponenten eines Programms dargestellt an einem Einstiegs-beispiel, Sprachelemente von „Visual Basic for Applications“ (VBA)</li> <li>■ Einbeziehen von Objekten der Office-Anwendung Microsoft-Excel (Worksheet, Range, Cell, Chart, ...) und Forms</li> <li>■ Datenverwaltung in Microsoft Access und Zugriff über Active Data Objects (ADO)</li> <li>■ Die Vermittlung der Programmiersprache erfolgt anhand betriebswirtschaftlicher Problemstellungen</li> </ul> <p>Literatur</p> <p>Held, B. (2018): Jetzt lerne ich VBA mit Excel, 3. Auflage, München Kofler, M./ Nebelo, R. (2016): Excel 2016 Programmieren, München Theis, T. (2015), Einstieg in VBA mit Excel, 4. Auflage, Weinheim RRZN Uni Hannover, Hernandez Garcia, R., Excel 2013 - Automatisierung, Programmierung, 2013, Herdt Campus RRZN Uni Hannover, Hernandez Garcia, R., VBA-Programmierung – Integrierte Lösungen mit Office 2013, Herdt Campus</p> <p><b>Internet-Werkzeuge</b></p> <p>Art Vorlesung/Labor Nr. B+W0319</p> <p>Lerninhalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grundlagen in Computer-Netzwerken, Netzwerkprotokollen (insbesondere TCP/IP und HTTP) und Internet</li> <li>■ HTML</li> <li>■ CSS</li> <li>■ JavaScript (Einführung der Sprache erfolgt an einfachen Beispielen, dann tiefergehende Beispiele, die den Zusammenhang von HTML, CSS und</li> </ul>

Literatur ~~Talpaud, A.S. (2000)~~ JavaScript, A.S. (2000): Computernetzwerke, Pearson Studium  
www.selfhtml.de: Online-Dokumentation für HTML, CSS, JavaScript  
<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.1/de/index.html>: MySQL-Referenz-Handbuch