

Modul	Python - Programmieren lernen Python - Learn to code
Modulnummer	I010 Version: 1
Fakultät	Informatik/Mathematik
Niveau	Bachelor/Diplom
Dauer	1 Semester
Turnus	Wintersemester
Modulverantwortliche/-r	Dipl.-Inf. Robert Ringel robert.ringel@htw-dresden.de
Dozent/-in(nen)	Dipl.-Inf. Robert Ringel robert.ringel@htw-dresden.de
Lehrsprache(n)	Deutsch
ECTS-Credits	4 Credits
Workload	120 Stunden
Lehrveranstaltungen	4 SWS (2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung)
Selbststudienzeit	60 Stunden
Prüfungsvorleistung(en)	Mündliche Leistungskontrolle
Prüfungsleistung(en)	Mündliche Prüfungsleistung Prüfungsdauer: 20 min Wichtigung: 100% nicht benotet
Lehrform	Vorlesung, Übung, Projektarbeit in Gruppen
Medienform	Keine Angabe
Lehrinhalte/Gliederung	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Python Arbeitsumgebung - Variablen, Datenstrukturen, Rechenoperationen - Steueranweisungen und Programmstrukturen - Datenstrukturen und ihre Anwendung - Arbeit mit Textdateien - objektorientierte Programmierung - Einsatz von Erweiterungsmodulen

Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> - Programmieren einer Python-Projektarbeit zur Lösung einer anwendungsbezogenen Aufgabenstellung im Rahmen der Praktikums- und Selbststudienzeit = Synthetisieren - Reflexion von Lösungsansatz und Arbeitsfortschritt im Rahmen von Meilensteingesprächen (PVL) = Evaluieren - Fachvortrag zur Vorstellung des erarbeiteten Python-Programms im Rahmen der Projektpräsentation (MP) = Anwenden/Verstehen
Sozial- und Selbstkompetenzen	Arbeitsorganisation, Teamarbeit, Gruppenkommunikation, Ergebnispräsentation
Besondere Zulassungsvoraussetzung	
Empfohlene Voraussetzungen	
Fortsetzungsmöglichkeiten	
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Mark Lutz: Learning Python. 5. Auflage. O'Reilly, Sebastopol (u. a.) 2013, ISBN 978-1-4493-5573-9 - Thomas Theis: Einstieg in Python. Ideal für Programmieranfänger geeignet. 4., akt. u. erw. Auflage. Galileo Press, Bonn 2014, ISBN 978-3-8362-2861-9
Aktuelle Lehrressourcen	Keine
Hinweise	Keine Angabe
Link zu Kurs/Lernressourcen im OPAL	