

Modulname	Softwaretechnologie Lab
Modulnummer	INF-25-Ba-P-ST
Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Uwe Aßmann uwe.assmann@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, die Erstellung eines komplexen Softwaresystems strukturiert und wissenschaftlich zu bearbeiten. Sie verstehen die Grundprinzipien der Softwarearchitektur und des Softwareentwicklungsprozesses. Sie kennen Test- und Dokumentationsverfahren in der Praxis und können sie bewerten und anwenden.
Inhalte	Inhalte des Moduls sind die Anforderungsanalyse für ein komplexes Softwaresystem, der Grob- und Feinentwurf seiner Architektur, seine Implementierung mit Hilfe von Modellen sowie die Erstellung seiner automatisierten Testsuite und seiner Dokumentation.
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Praktika im Umfang von 4 SWS und das Selbststudium. Die Lehrsprache der Praktika kann Deutsch oder Englisch sein und wird jeweils zu Semesterbeginn von der Dozentin bzw. dem Dozenten konkret festgelegt und in der jeweils üblichen Weise bekannt gegeben.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Im Bachelorstudiengang Informatik werden die in den Modulen INF-25-Ba-Prg Programmierung und RoboLab, INF-25-Ba-RN Rechnernetze, INF-25-Ba-SWT Softwaretechnologie, INF-25-Ba-DMF Data Management Foundations sowie INF-25-Ba-KI Künstliche Intelligenz zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Bachelorstudiengang Informatik ein Wahlpflichtmodul des Bachelorpraktikums, das nach Maßgabe der Anlage zur Prüfungsordnung zu wählen ist. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module, die es unter Voraussetzungen für die Teilnahme.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Komplexen Leistung im Umfang von 80 Stunden. Die Prüfungssprache ist nach Wahl der oder des Studierenden Deutsch oder Englisch.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.