

I104_Pinf - Praktische Informatik

I104_Pinf - Applied Computer Science

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	I104_Pinf
Eindeutige Bezeichnung	PraktInfA-01-BA-M
Modulverantwortlich(e)	Prof. Dr. Böhnke, Daniel (daniel.boehnke@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Prof. Dr. Böhnke, Daniel (daniel.boehnke@haw-kiel.de) Boll, Achim (achim.boll@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Wintersemester 2026/27
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Wintersemester
Lehrsprache	Deutsch
Empfohlen für internationale Studierende	Nein
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Nein

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.Eng. - IVE - Internationales Vertriebs- und Einkaufsingenieurwesen Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 1

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Die Studierenden beherrschen den qualifizierten Umgang mit einer Tabellenkalkulation und können diese im weiteren Verlauf ihres Studiums erfolgreich einsetzen. Die Studierenden sind mit den wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik, z.B. Datentypen, Kontrollstrukturen und Funktionen, vertraut. Sie kennen Diagramm-Typen, die Sie dabei unterstützen die Struktur von Programmen zu visualisieren. Sie haben die Umsetzung dieser Konzepte in der Programmiersprache Python verstanden. Die Studierenden sind mit dem Lebenszyklus einer Software von Konzeption und Entwicklung über Betrieb und Wartung vertraut.
Die Studierenden sind in der Lage Probleme zu strukturieren, graphisch aufzubereiten und Lösungsansätze zu definieren. Im Rahmen der Labor-Übung lernen die Studierenden einfache Tabellenkalkulationen und Programme mit Python im Team zu erstellen.
Die Studierenden erkennen die Bedeutung der Informatik im Kontext des Ingenieurberufs insbesondere im Hinblick auf die fortschreitende Digitalisierung. Mit erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage einfache Probleme der Informatik selber zu lösen und professionelle Software-Entwicklung fachlich zu begleiten.

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	<p>Einführung in die Programmierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Elementare Datentypen und Maschinenzahlen * Kontrollstrukturen * Funktionen * Spezifische Bibliotheken, z.B. zur Erstellung von Diagrammen <p>Tabellenkalkulation:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Bezüge * bedingtes Summieren und Zählen * Nachschlagen in Tabellen * Pivot-Operationen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> * Konkrete Mathematik (nicht nur) für Informatiker; E. Weitz; 2018; Springer; ISBN-13: 978-3-658-21564-4 * Python für Ingenieure und Naturwissenschaftler: Einführung in die Programmierung, mathematische Anwendungen und Visualisierungen; H.-B. Woyand; 2018; Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG; ISBN-13: 978-3446457928

Lehrformen der Lehrveranstaltungen	
Lehrform	SWS
Labor	2
Lehrvortrag	1

Arbeitsaufwand	
Anzahl der SWS	3 SWS
Leistungspunkte	4,00 Leistungspunkte
Präsenzzeit	36 Stunden
Selbststudium	84 Stunden

Modulprüfungsleistung	
Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO	Keine
I104_PinF - Technischer Test	<p>Prüfungsform: Technischer Test Dauer: 120 Minuten Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein Benotet: Ja</p>

Sonstiges	
Sonstiges	<p>Dieses Modul läuft aus und es wird daher kein Lehrvortrag mehr sondern lediglich die Prüfung angeboten. Diese ist ausschließlich für Studierende des Studiengangs IVE (Studienbeginn vor WiSe24/25) vorgesehen. Das Modul wird durch das Modul WIVE_204 abgelöst. Studierende können daher zur Vorbereitung auf die Prüfung die Lehrveranstaltungen des Moduls WIVE_204 besuchen.</p>