JGU

JOHANNES GUTENBERG
UNIVERSITÄT MAINZ

Programmiersprachen (08.079.030) 0 - Organisation

Tim Süß Institut für Informatik Johannes Gutenberg-Universität Mainz





Ziel der Veranstaltung

Die Vorlesung soll Studierende dazu befähigen,

- die Grundkonzepte von Programmier- oder Anwendungssprachen zu verstehen,
- Sprachdefinitionen zu verstehen,
- neue Programmiersprachen und deren Anwendung selbständig erlernen zu können (dies wird an verschiedenen Sprachen deutlich gemacht)
- typische Eigenschaften nicht-imperativer Programmiersprachen zu verstehen.
- Freude am Umgang mit Sprachen zu haben.



Inhalte der Veranstaltung

Inhalte:

- Einführung
- Definition syntaktischer Strukturen
- Gültigkeit von Definitionen
- Lebenszeit von Variablen (Stack)
- Datentypen
- Aufrufe, Parameterübergaben
- Funktionale Programmierung
 - · Grundbegriffe
 - · Rekursionsparadigmen
 - · Funktionen höherer Ordnung
- Logische Programmierung
- Parallele Programmierung



Bezüge zu anderen Vorlesungen

Verwendete Kenntnisse:

- Einführung in die Programmierung
 - · Eigenschaften von Programmiersprachen im Allgemeinen
- Formale Sprachen und Berechenbarkeit
 - · reguläre Ausdrücke, kontextfreie Grammatiken



Bezüge zu anderen Vorlesungen

Kenntnisse für andere Veranstaltungen:

- Weiterführende Veranstaltungen im Bereich Programmiersprachen und Übersetzer
 - · Verständnis für Sprachkonzepte und -konstrukte
- Software-Technik
 - · Verständnis von Spezifikationssprachen
- Wissensbasierte Systeme
 - · logische Programmierung
- alle Veranstaltungen, die Programmier-, Spezifikationsoder Spezialsprachen verwenden
 - Grundverständnis für Sprachkonzepte und Sprachdefinitionen,
 z. B. VHDL; SQL in Datenbanken



Literatur

Folien:

 https://reader.uni-mainz.de/SoSe2018/08-079-030-00/SitePages/Portal.aspx

Bücher:

- David A. Watt: Programmiersprachen, 1996
- ???



Organisation

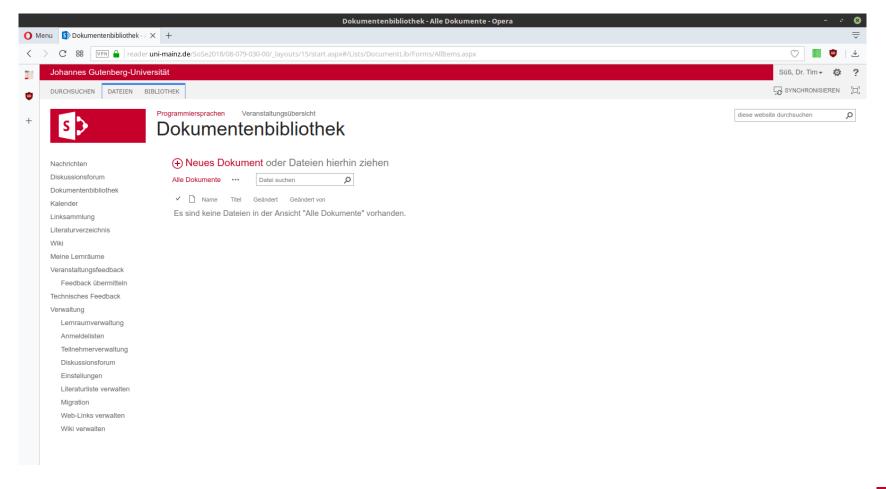
Kommunikation:

- Nachrichten im Reader sind verbindlich
- Nur Emails vom Uni-Account



Website

Alle Kommunikation und Materialien über den Reader





Termine

Vorlesung:

• Termin: Freitags, 10-12 Uhr (Tim Süß)

Übungen:

- Termin: ab 30.4.2018 Freitags 14-16 und 16-18 Uhr
- Leiter: Ahmed Gohar, Justus Henneberg, Maicon Hieronymus, Michele Scholtz

Aufgabe:

- wöchentlich, Bearbeitung in Gruppenarbeit (2-4),
- Abgabe bis Freitags 14:00 Uhr; Lösungen werden korrigiert und bewertet.

Prüfung:

Klausur







