

# W3WI\_109 – Programmierung II

---

Dozent: Prof. Dr. Michael Eichberg  
Kontakt: [michael.eichberg@dhbw.de](mailto:michael.eichberg@dhbw.de), Raum 149B  
Version: 24EG/EH

---

# Inhalte gem. MHB

## Weiter zu vertiefen

Klassenbibliotheken:

API-Dokumentationen und ihre Nutzung.

Software Entwicklung:

Aufsetzen eines Projekts, Versionsverwaltung und Testen

## Inhalte, auf die wir uns konzentrieren werden

Fortgeschrittene objektorientierte Konzepte:

Generische Interfaces und Klassen.

Ereignisbehandlung. Funktionale Programmierung

Fortgeschrittene Programmiermethodik:

Ein- und Ausgabe über Streams.

Algorithmen:

Beschreibung und Analyse. Suchverfahren, Sortierverfahren,  
Teile-und-Herrsche-Paradigma, Backtracking-Algorithmen.

Datentypen:

elementare, strukturierte, objektorientierte und generische Datentypen.

Datenstrukturen:

lineare Listen mit Feldstruktur, einfach und doppelt verkettete Listen, Bäume,  
Stapel und Schlangen mit ihren Grundoperationen für Einfügen, Löschen etc.

Abstrakte Datentypen:

Collections und Iteratoren.

## Inhalte, die wir erst später (in einem anderen Semester/Kurs) behandeln werden

Nebenläufigkeit:

Grundlagen der nebenläufigen Programmierung,  
Synchronisation von Threads, Deadlocks

# Modul

- das Modul hat 60 VL
- Selbststudium: 90 Stunden
- Prüfung: Klausur mit einem Umfang von 120 Minuten und 120 Punkten

## Bonuspunkte

- Es wird ein oder zwei unangekündigte Lernstandskontrollen geben, die Bonuspunkte für die Klausur bringen können.

*Die Lernstandskontrollen können (insbesondere) auch Inhalte der Programmierung 1 abfragen bzw. beinhalten.*

- Wer am Tage der Lernstandskontrollen krank ist, kann im Rahmen eines kurzen Gesprächs (zu einem zu vereinbarenden Termin) ggf. die Punkte erwerben.
- Die Klausur wird so entworfen sein/bewertet werden, dass ohne Bonus eine 1,0 erreichbar ist.

# Folien

Links auf die Folien und Übungen finden Sie in Moodle.

Die Passworte für die Lösungsvorschläge stelle ich in der Vorlesung zur Verfügung.

- Maßgeblich ist die HTML Version der Folien.
- Bei Bedarf, können Sie die PDF Version der Folien nutzen, um Anmerkungen etc. zu machen.