

Hochschule Mannheim University of Applied Sciences



Über mich...





- 1998 2002 FH Köln, Abt. Gummersbach Diplom der Technischen Informatik
- 2002 2003 FH Köln
 - M. Sc. der Medieninformatik
- 2003 2004 Universität Siegen Diplom der Medienwissenschaften
- 2004 2008 Universität Siegen

Dr. rer. nat. im Umfeld der

- Automatisierungstechnik: Antriebstechnik (Motion Control)
- Informatik: Netzwerke & Scheduling
- Mathematik: Graphentheorie

Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatka

3





- 2003 2004:
 - wiss. Mitarbeiter an der Universität Siegen im BMBF-Projekt SIMBA am Institut für Didaktik der Informatik und E-Learning
- 2004 2008: wiss. Mitarbeiter an der Universität Siegen in der Fachgruppe Betriebssysteme und verteilte Systeme
- 2001 2008: selbständige Tätigkeit als Dozent, Berater und Programmierer



Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatk



 2008 - 2010: Anstellung bei dem IT-Schulungsunternehmen GFU Cyrus AG, Köln als Trainer und Berater

- 2010 2015
 Mitglied im Aufsichtsrat der GFU Cyrus AG, Köln
- 2010 2017
 Professor der Medieninformatik an der Hochschule Reutlingen im Studiengang Medien- und Kommunikationsinformatik
- 2012 2017
 Leitung des Instituts für Angewandte Informatik (IAI) Reutlingen zur beruflichen Weiterbildung
- seit 01.09.2017
 Professor für Web-Development und Game Engineering an der Hochschule Mannheim

Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatka

5



Schulung Java Einführung für Programmier-Anfänger (wahlweise mit Prüfung) (\$347)









- Grundlagenausbildung der System-Modellierung und der Programmierung:
 - · Java, JSP/Servlets,
 - HTML5, PHP, JavaScript,
 - UML, GPA/M, OOA/D/P
 - · relationale Datenbanken
- Game Design, Game Engineering, Gamification, E-Learning
- 4x-Strategiespiele, Rollenspiele, Brett- und Kartenspiele
- Börsenhandelssysteme, Technische Analyse
- Suchmaschinenoptimierung & Social Media Marketing

7





- https://frank-dopatka.de
- https://www.facebook.com/FrankDopatkaHochschule
- https://www.facebook.com/groups/hs.mannheim.dopatka/
- 0176 30563010 für WhatsApp
- Schneller Support auch per Mail, falls Sie innerhalb Ihrer Übungsgruppe nicht weiter kommen:
 - f.dopatka@hs-mannheim.de
- persönliche Sprechstunde nach vorheriger Vereinbarung per Mail oder PN
 - Büro im Gebäude A, Raum 106a



Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopath



Organisatorisches

Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatka

ę



- Die Studierenden sind in der Lage, ...
 - verschiedene Konzepte in Java zu beurteilen,
 - alle wichtigen Konzepte von Java anzuwenden,
 - nicht-triviale objektorientierte Programme in Java zu entwickeln,
 - in kleinen Teams zu arbeiten und ihre Arbeit vorzustellen.
 - · den Aufwand für Algorithmen abzuschätzen.
 - unterschiedliche Algorithmen und dynamische Datenstrukturen in Hinblick auf ihre Anwendung zu beurteilen und zu implementieren.

Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatki



- Die wichtigsten fachlichen Inhalte werden sein:
 - schnelle Wiederholung der Grundlagen der prozeduralen Programmierung und der Objektorientierung
 - Vertiefung der Objektorientierung: Interfaces, Swing, innere Klassen
 - Input/Output: Handling von Strömen und Dateien
 - · Kommentieren, Testen & Teamarbeit
 - Das Java Collection Framework (JCF) und Grundlagen der Generics
 - Wichtige Datenstrukturen: Hash, Baum, Tries, Graphen
 - Grundlagen der Nebenläufigkeit mit Threads und Sockets
- Guter Programmierstil und dienstleistungsorientiertes Denken

1





- Sie haben bereits ...
 - Einführung in die Informatik (nur in der neuen PO) und
- Programmierung 1 (ehem. GDI) erfolgreich absolviert.
- Falls Sie dies nur formal "gerade so" bestanden haben und seitdem nichts mehr getan haben, dann wird es hier schwer!
 - Vorlesungsfreie Zeit bedeutet, dass keine Vorlesungen statt finden.
 - Vorlesungsfreie Zeit bedeutet nicht, dass Sie Urlaub haben.
- Ich gehe davon aus, dass Sie die Inhalte aus den o.g. Veranstaltungen jetzt beherrschen und anwenden können.
- Daher sollten Sie fast alle Inhalte der Kapitel 1 und 2 bereits kennen, so dass wir diese schnell durchgehen können.

Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatk



- Ruhe im Hörsaal
- Fragen sind jederzeit erlaubt und erwünscht:
 - In der Vorlesung bin ich Ihr Dienstleister!
 - In den Übungen bin ich der (anspruchsvolle) Kunde und Sie sind der Dienstleister!
- Laptops und Smartphones sind erlaubt, solange Sie den Vorlesungsbetrieb nicht stören.
- Ständiges Kommen und Gehen ist unerwünscht: Sie sind generell stets pünktlich!

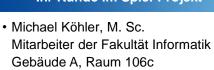
13



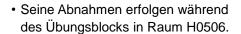
- Sie können in den Übungen max. 200 Punkte erhalten.
- Sobald Sie 150 Punkte erreichen, sind die Übungen bestanden und Sie können an der Klausur teilnehmen.
- Die Übungen werden 4 schriftliche Tests a 25 Punkte über das Semester verteilt unter Klausurbedingungen beinhalten.
- Zusätzlich werden 4 Übungsblätter a 25 Punkte verteilt, die in Kleingruppen von 3 bis 4 Personen zu bearbeiten sind.
 - Diese Punkte erhalten Sie im persönlichen Abnahmegespräch.
 - Bis zum nächsten Test werden immer diejenigen zuerst befragt, die im letzten Test in ihrer Gruppe die wenigsten Punkte hatten.
- Es wird keine Musterlösungen geben.
- Zum genauen Ablauf der Übungen gibt es ein separates Regelwerk, an das sich strikt zu halten ist.

Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatk

Unterstützung bei den Übungen: Ihr Kunde im Spiel-Projekt



m.koehler@hs-mannheim.de





Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatk

1:

hochschule mannheim Unterstützung bei den Übungen: Tutor als Coach, Berater und Mediator

- Thorsten Müller
 IB-Student thorsten.mueller@stud.hs-mannheim.de
- Termine erfolgen mit ihm nach Absprache zu seinen möglichen Zeiten.
- Coaches sind viel beschäftigt und teuer:
 - Schildern Sie Ihre Probleme also gut vorbereitet, kurz und präzise.



Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatka





- Ich selbst nehme die Live-Codings in Raum H0406 ab und teste damit Ihre Tauglichkeit; sowohl individuell, als auch im Team.
- Ich stelle die Tests und bewerte sie.
- Ich bin jederzeit Ihr Ansprechpartner per Mail, Facebook, WhatsApp, wenn...
 - Sie fachliche Probleme haben, bei denen Ihnen weder Ihre eigene Gruppe, noch Ihr Kunde, noch Ihr Coach weiterhelfen konnten.
 - Sie Probleme innerhalb des Teams haben, bei denen Ihnen der Coach als Mediator nicht weiterhelfen konnte und wenn Sie daher die Teambesetzung ändern wollen.
- Falls Ihne Probleme erst ganz kurz vor einer Deadline auftreten, bin ich <u>NICHT</u> mehr ansprechbar! Arbeiten Sie also stets rechtzeitig!

1





- Die Klausurzeit beträgt 90 Minuten.
- Sie können in der Klausur max. 90 Punkte erhalten.
 Wenn Sie 45 Punkte erreichen, so garantiere ich Ihnen eine 4.0.
- Bei den Übungsblättern und Tests zu den Übungen steht das Coding im Vordergrund: Sie selbst schreiben Quellcode!
- Bei der Klausur stehen Konzepte und Theorie im Vordergrund, die jedoch oft an/mit Quellcode zu erläutern sind.
- Die Übungen sind die ideale Klausurvorbereitung!

Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatk

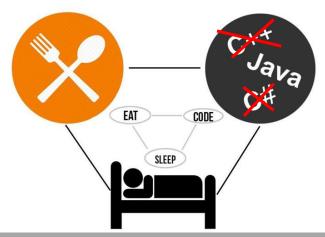


- Nehmen Sie das Fach und das Studium ernst:
 - Abbrecherquoten von ca. 50% sind (leider) die Regel
 - -> Wie sieht das im Lebenslauf aus?
 - Alle Regeln und Termine sind strikt einzuhalten.
 - Keinerlei Tricks bei den Pflichtübungen: Sofortiger Ausschluß für dieses Semester! Arbeiten Sie selbständig: Selbst und Ständig!
 - Fangen Sie jetzt mit dem Lernen an, falls Sie Defizite haben.
 - Unterschätzen Sie niemals den Aufwand für die Übungen und für die Klausurvorbereitung.
 - Ich hasse den neuen TEAM-Geist von einigen Studierenden...
 - Toll Ein Anderer Machts...
 - Verkaufen Sie mir (auch in den Übungen) etwas als eigene Arbeit, die Sie nicht verstanden haben, so sehe ich dies als Täuschungsversuch.

19



PROGRAMMERS LIFE



Hochschule Mannheim University of Applied Sciences | Prof. Dr. Frank Dopatki