

NOSQL DATENBANKEN

MARTINA KRAUS

Created by [Martina Kraus](#) / [@wing121](#)

VORBEMERKUNGEN

ZUR PERSON

- Lehrbeauftragte an der Hochschule Mannheim
- Institut für Unternehmens- und Wirtschaftsinformatik
 - Lehrgebiet Webanwendungen
 - Lehrgebiet NoSQL Datenbanken

LEBENS LAUF

- **Seit 09/2014** Embedded Developer bei Bihl+Wiedemann
- **10/2013 – 04/2015:** Studium Informatik M. Sc. an der HS Karlsruhe
- **2013 – 08/2014:** Software Developer bei 1&1
- **Seit 03/2014** Lehrbeauftragte an der Hochschule Mannheim
- **2012 – 2013:** Head of Quality Assurance bei der Smarthouse Media GmbH
- **2010 – 2012:** Software Developer bei der Smarthouse Media GmbH im Bereich “Webanwendung”
- **2009 – 2012:** Studium Informatik B.Sc. an der HS Mannheim

KONTAKT

- Email: **m.kraus@hs-mannheim.de**
- Sprechzeit: Nach Vereinbarung via Mail
- Bitte melden Sie sich im Moodle-Kurs an:
 - Fakultät für Informatik → Lehraufträge → NoSQL-Datenbanken
 - Passwort: "tilojung"

VORAUSSETZUNGEN

- Praxissemester abgeschlossen,
- Fortgeschrittene Programmierkenntnisse,
- DBA, VAR und WAW Vorlesung abgeschlossen,
- JavaScript Kenntnisse !!!
- **Eigener Laptop pro Gruppe**

WAS SIND MEINE ERWARTUNGEN?

- Ich kann Ihnen helfen, **Grundkenntnisse** in den Themen der Vorlesung zu erlangen.,
- Sie müssen diesen Weg gehen, insbesondere durch **Übungen**.
- **Sie** müssen lernen, ich kann Sie nicht lernen.
- Sie geben mir Feedback.
- Miteinander und nicht gegeneinander.

WICHTIG!

- Aufmerksamkeit
- Laborregeln beachten.
- Bedenken Sie: Es besteht i.d.R. keine Anwesenheitspflicht!

TERMINE

- Vorlesung und Übungen (2 Doppelstunden):
 - Freitag, 13:40 – 15:10 Uhr (Ho610)
 - Freitag, 15:20 – 16:50 Uhr (Ho610)
- Zusätzlich müssen Pflichtübungen bearbeitet werden.

PRÜFUNGSLEISTUNG: PROJEKT (FULL STACK APPLICATION)

- Gruppenarbeit 2 Studierende
- **Backend:** JavaScript, MongoDB, Node.js (WebServer)
- **Frontend:** frei wählbar: Angular, Knockout, jQuery ...
- Meilensteine werden von mir abgenommen

MATERIAL ZUR VORLESUNG

- Es gibt kein Skript (nur die Folien der Vorlesung)
- Sämtliches Material wird im Moodle-Kurs **NoSQL-Datenbanken** hochgeladen
- Weitere Literatur ist in den Folien angegeben

ZU ERLEDIGEN

Folgende Aufgaben sind **SOFORT** zu erledigen:

- Anmeldung zum Moodle-Kurs NoSQL Datenbanken
- Teilen Sie sich **bis zum 5.10** in 2er Gruppen ein.
- Senden Sie mir eine Email mit folgenden Daten:
 - Teamname,
 - MatrikelNr.,
 - Name,
 - Studiengang.

IHRE ERWARTUNGEN?

INHALTE

- der Begriff NoSQL
- Anforderung an verteilte Systeme (Datenbanken)
- Schema Design / Konzepte der NoSQL Datenbanken
- Klassifizierungen
- MongoDB (dokumentenbasiert)
- Redis (key-value)
- Anbindung (Node.js)
- Sicherheitsaspekte bei NoSQL Datenbanken

FRAGEN?