

Prof. Dr. Ing. Michael von Rueden
Distributed Systems Group

Fachbereich Informatik
www.fbi.h-da.de

Schöffestraße 8b
D-64295 Darmstadt
Tel +49.6151.16-
Fax +49.6151.16-38935

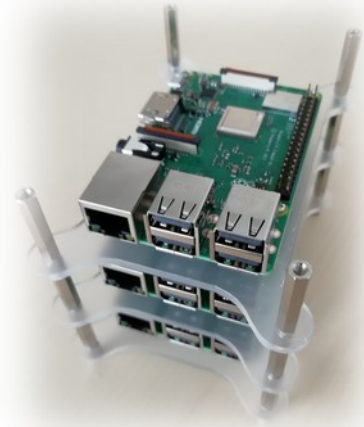
michael.vonrueden@h-da.de
www.h-da.de



Praxisprojekt, Bachelor- oder Masterarbeit

Pi-Lab: Design und Implementierung einer Web-GUI für das Pi-Lab Cluster

Im Rahmen eines Projekts zur zur Verbesserung der Qualität der Studienbedingungen und der Lehre (QSL) entstand am FB-I ein Raspberry-Pi Cluster von ca. 80 Raspberry-Pis. Die Pis sind dabei in Sub-Clustern, sogenannten Pi-Cubes, organisiert, und werden über eine Management System verwaltet. Dieses System besteht im Backend aus mehreren Micro-Services die in einem Kubernetes/OpenShift-Cluster deployed sind. Für das Management Systeme ist bereits eine einfach Frontend-Anwendung auf Basis von React und CoreUI entstanden.



Im Rahmen dieser Arbeit soll die Web-GUI optisch und technisch, z.B. in Bezug auf Rechte-Management, weiter ausgebaut werden. Dabei ist eine enge Zusammenarbeit (oder gar Mitarbeit) mit den Backend-Entwicklern notwendig.

Hilfreiche Kenntnisse

- Kenntnisse und erste Erfahrungen in der Frontend-Entwicklung
- Ein Auge für schicke GUIs und User Experience
- Erfahrungen in der Verwendung von REST APIs
- Gute Programmierkenntnisse – auch im Backend

Bei Interesse

Das Thema lässt sich sowohl in einer Praxisphase als auch als Bachelor- oder Masterarbeit bearbeiten. Je nach Art der Arbeit muss der Umfang und der Fokus jedoch angepasst werden.

Falls Sie Interesse an der Arbeit haben können Sie sich gerne jederzeit mit mir in Verbindung setzen. Schreiben Sie einfach eine Email an michael.vonrueden@h-da.de oder maximilian.reinheimer@h-da.de.