

Prof. Dr. Ing. Michael von Rüden
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

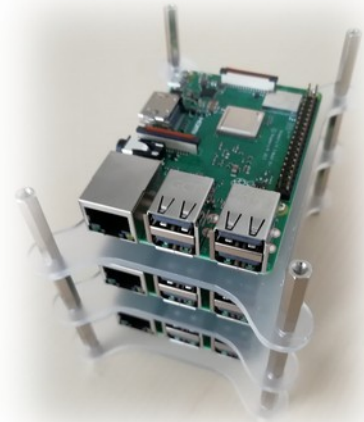


Praxisprojekt, Bachelor- oder Masterarbeit

Pi-Lab: Konzeption, Design und Implementierung eines Triple-A Systems 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. Derzeit stehen dies Knoten und Sub-Cluster allen Nutzern im Netz der H-DA zur Verfügung.

Im Rahmen dieser Arbeit soll ein Konzept entwickelt werden, das einzelnen Personen und Gruppen den exklusiven Zugriff auf Teile des Clusters ermöglicht. Dabei ist eine Integration in weitere Services des Fachbereichs, z.B. GitLab, vorgesehen. Studierende, die auf einem Cluster-Knoten eingeloggt sind, sollen beispielsweise aus GitLab heraus auf diesem Knoten Software deployen können. Das Konzept soll weiter in ein Systemdesign überführt und prototypisch implementiert werden.



Hilfreiche Kenntnisse

- Kenntnisse in der Administration von Linux
- Kenntnisse in der Administration von Server-Anwendungen
- Kenntnisse von AAA-Systemen und Protokollen
- Spaß an der Entwicklung von Software
- Kenntnisse in der Nutzung von Docker

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.