

Themen für Laborarbeiten

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

Themen für Laborarbeiten 2
 Fokus: Mechatronik 2
 Fokus: Software-Entwicklung 2

Themen für Laborarbeiten

Fokus: Mechatronik

Für Laborarbeiten im Fokus Mechatronik lohnt ein Blick auf die Seite zu den [Seminararbeiten](#).

Fokus: Software-Entwicklung

Für diverse Probleme tauchen im Elektronikumfeld reine Software-Aufgaben auf. Hierbei geht es aber selten um hardwarenahe Software (= Software für Microcontroller).

Erweiterung des Tools PartDB



Challenge: "Verbessere den Arbeitsablauf bei der Komponentenmanagement"

Das Tool [PartDB](#) (alternativ: [PartDB symphony](#)) soll für die Anforderungen in der Elektronik-Lehre erweitert werden. Dieses wird aktuell bereits auf einem [eigenen Server](#) betrieben.

- Einbinden der [LDAP](#) Passwort Überprüfung
- Mehrfach-Bearbeiten von ausgewählten Komponenten (z.B. Ändern des Ablageorts oder der Komponentenkategorie): Die Mehrfachauswahl funktioniert prinzipiell, aber die Änderungsmöglichkeiten beschränken sich bisher auf Verschieben, Löschen, Favorisieren.
- Verlinkung der Kapitel bei Suchantworten einbinden
- Einbinden der jeweiligen eagle-Libraries der einzelnen Komponente
- Aufteilen einer vorhandenen Library auf einzelnen Komponente
- leichten Upload der Libraries
- Erstellen einer Library aller Komponenten
- Anbinden an die Distributoren Seiten (vgl. [1ClickBOM](#))

Sinnvolle Vorkenntnisse: SQL, PHP, JavaScript, GitHub

Stichworte: Open Source Software, PHP, LDAP, SQL

Verbessern des Tools Sigrok

Entwicklung einer App für HHN Give-Away

Für Schüler und andere Interessierte soll ein kleines Give-Away entwickelt werden, welches an einem Mobiltelefon angeschlossen werden kann. Die Hardwareentwicklung geschieht dabei im Studiengang

MR.

Sinnvolle Vorkenntnisse: native Android Programmierung, Ansprechen der USB Schnittstelle

Verbessern des Look-and-Feel des Mexle-Wikis

Entwicklung von Schulungsmitteln

Entwicklung von Mechanik-Komponenten (ab 2021/22)

From:

<https://mexle.te.hs-heilbronn.de/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:

https://mexle.te.hs-heilbronn.de/externe_laborarbeiten/start?rev=1620551705

Last update: **2021/05/09 11:15**

