

# MEXLE 2020

## Student Group

| First Name | Surname | Matrikel Nr. |
|------------|---------|--------------|
|            |         |              |
|            |         |              |
|            |         |              |

## Table of Contents

|                                                   |   |
|---------------------------------------------------|---|
| <b>MEXLE 2020</b>                                 | 2 |
| <i><b>Umfang der ersten Produktiv-Version</b></i> | 2 |
| <i><b>MEXLE 2020 als Produkt</b></i>              | 2 |
| Normen rund um MEXLE 2020                         | 2 |

# MEXLE 2020

## Umfang der ersten Produktiv-Version

- Mexle 2020 “Lab in a Box” Koffer als mechatronisches Tool für möglichst viele Fächer
- Entwicklung im Design Thinking Ansatz
- interne Recherche am Studiengang (Profs)
  - welche Fächer können davon profitieren?
  - Fragebogen entwickeln?
- interne Recherche am Studiengang (Studis)
  - was muss den Studenten noch mitgegeben werden? Wo gab es Probleme?
  - Fragebogen entwickeln
- Mockup z.b. in Simulide
- Überprüfung, welche Module / Dinge müssen noch entwickelt werden?
- Anfang Januar: Diskussion mit Hr. Gruhler
- Studentische Module sind unter folgendem Link zu finden:  
<https://wiki.mexle.hs-heilbronn.de/mexle/start>
  - Zusätzlich wird aktuell ein “Hand-Gerät” (DMM / Oszi) von Masteranden entwickelt
  - Weitere Module sind auch in Redmine zu finden:  
<https://redmine.hs-heilbronn.de/projects/microcontroller-grundplatinen/repository>

## MEXLE 2020 als Produkt

Vermutlich muss auch eine erste Betriebsanleitung geschrieben werden. Näheres sollte sich bei der Analyse der Normen ergeben.

## Normen rund um MEXLE 2020

- DIN SPEC 3105 “Open Source Hardware”
- CE-Kennzeichnung
  - <https://heilbronn.ihk.de/produktmarken/branchen/industrie-und-innovation/ce-kennzeichnung-4888246>
  - <https://www.rs-online.com/designspark/the-journey-to-ce-marking-an-iot-product-part-1-setting-the-scene-de>
  - nicht Relevant:
    - Niederspannungsrichtlinie (RICHTLINIE 2014/35/EU ÜBER DIE BEREITSTELLUNG ELEKTRISCHER BETRIEBSMITTEL): “Diese Richtlinie gilt für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung bei einer Nennspannung zwischen 50 und 1.000 V für Wechselstrom und zwischen 75 und 1.500 V für Gleichstrom mit Ausnahme der Betriebsmittel und Bereiche, die in Anhang II aufgeführt sind.” ([Quelle](#))
  - zu klären
    - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG:
      - Eine Maschine, da Bausatz mit Motor und zusammensteckbar
      - keine besonders gefährliche Maschine nach Anhang IV:  
<https://www.dirkleitsch.de/online-check-gefaehrliche-maschine/>
    - RoHS, REACH:  
[https://de.wikipedia.org/wiki/Verordnung\\_\(EG\)\\_Nr.\\_1907/2006\\_\(REACH\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Verordnung_(EG)_Nr._1907/2006_(REACH))
    - Funkanlagenrichtlinie

From:

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

Permanent link:

[https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/projekt\\_mexle2020/start?rev=1607612149](https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/projekt_mexle2020/start?rev=1607612149)

Last update: **2021/05/09 10:03**

