

# tagderlehre2022

## Student Group

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

## Table of Contents

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| <b>In den Flow kommen</b>                | 2 |
| <b>Rückkopplung</b>                      | 2 |
| Probleme der Elektronik / Elektrotechnik | 2 |
| <b>DokuWiki</b>                          | 3 |
| Warum (Doku)Wiki?                        | 3 |
| Warum (Doku)Wiki?                        | 3 |
| <b>weitere OER Quellen</b>               | 4 |
| <b>Online Simulationen</b>               | 4 |
| <b>CircuitJS im Wiki</b>                 | 4 |
| <b>weitere Online-Simu Quellen</b>       | 4 |
| <b>Offline Simulationen</b>              | 5 |
| <b>SimulIDE</b>                          | 5 |
| <b>weitere Simulationen</b>              | 5 |
| <b>Praxis</b>                            | 6 |
| <b>MEXLE 2020</b>                        | 6 |

# In den Flow kommen

Moderne Werkzeuge in der Lehre  
für die Fachbereiche Elektrotechnik und Elektronik  
(und Embedded Software Entwicklung)

## Rückkopplung

Audience response:

[arsnova.click/quiz/tagderlehrehn2022](https://arsnova.click/quiz/tagderlehrehn2022)



## Probleme der Elektronik / Elektrotechnik

- abstrakte Konzepte

- Formel-lastig

\$I = JA \rightarrow\$ ..öh ne...

## DokuWiki



“Freiheit, Gleichheit, Geschwisterlichkeit...”

## Warum (Doku)Wiki?

Technische Gründe

- auf Server im RZ installierbar
- Seiten in Text-Dateien gespeichert
- Leichte Markup Sprache
- Plugins für  
[ACL+LDAP](#), [diagrams.net](#), iframes, collapsibles...



Start drawing by  
clicking here

## Warum (Doku)Wiki?

Konzeptuelle Gründe

- Open Source, [Open Educational Resource](#)
- Handhabung; “[Ideen-Sammlung](#)”
- leicht für (IT-affine) Studis erlernbar
- Projektdoku im Wiki

## weitere OER Quellen

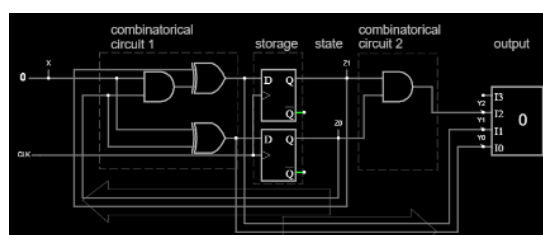
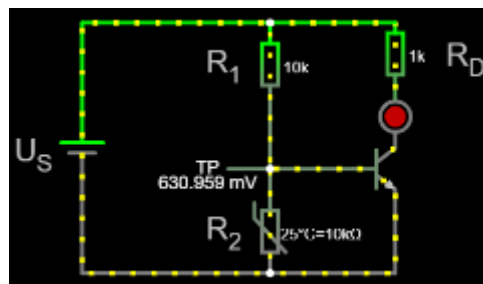
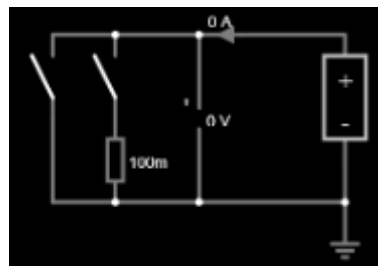
- [LibreTexts](#)
- [Openstax](#)
- [OER Commons](#)

## Online Simulationen

CircuitJS

## CircuitJS im Wiki

- [Elektrotechnik](#)
- [Elektronik](#)
- [Digitaltechnik](#)



## weitere Online-Simu Quellen

genutzte:

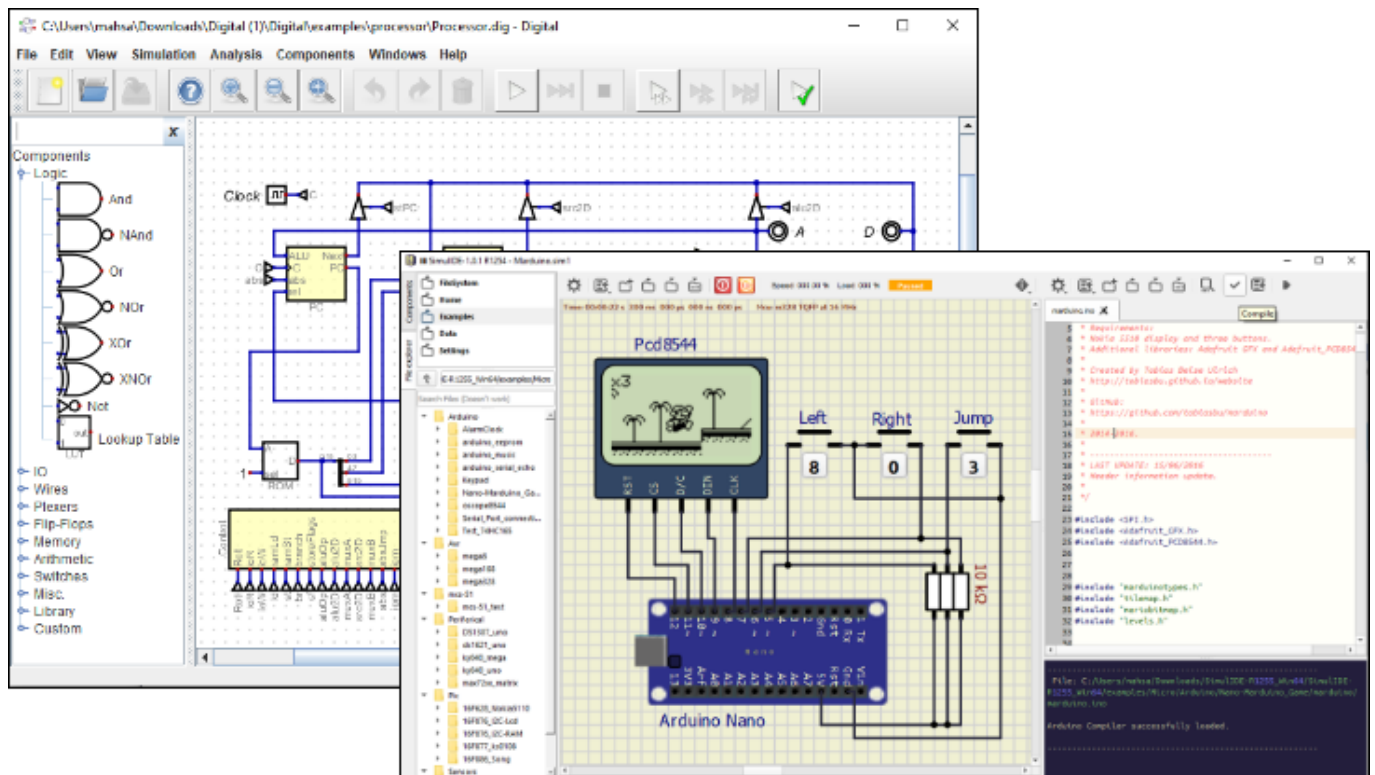
- [von Paul Falstad](#) (z.B. [Magnetfelder](#))
- [PhET](#) (z.B. als [Teaser](#) )

nicht genutzte:

- [Physlet](#)
- [EDA Playground](#) (Online C, Verilog, VHDL compiler)

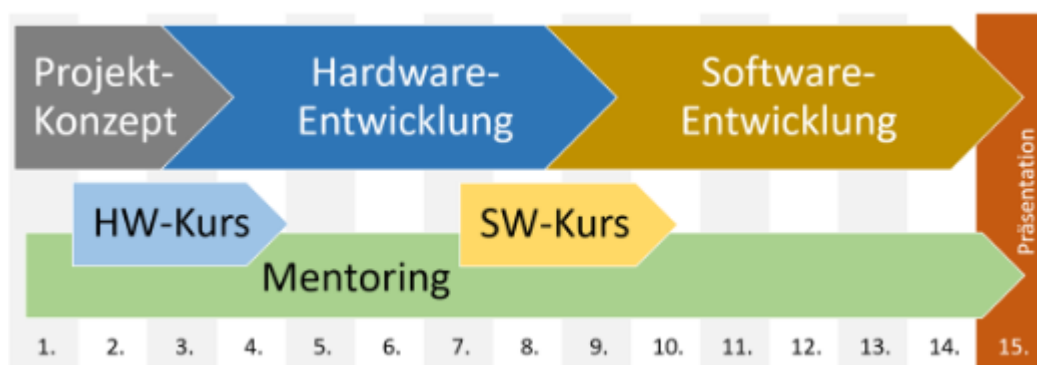
- **SpicyVolt** (Spannungsdarstellung)

## Offline Simulationen



## SimulIDE

- **Beispiele im Wiki**
- Entwicklung und Tests von eigeninitiativen SW-Projekte
- Einbindung in Lernkonzept

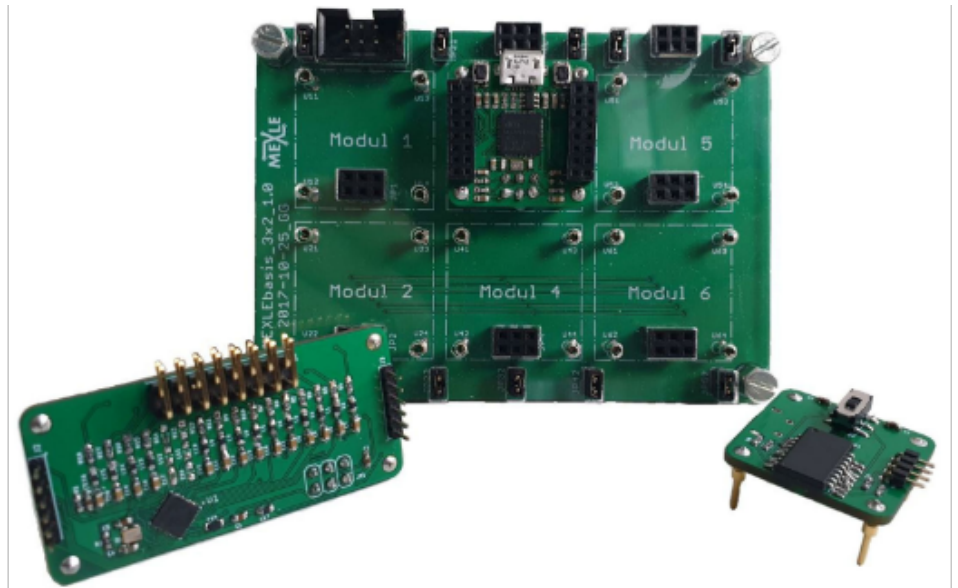


## weitere Simulationen

- **Digital**, im **Skript**
- **TINA TI** (kostenlos aber nicht OpenSource)

# Praxis

## MEXLE 2020



- Einbindung in [Wiki](#)
- [Einschränkung und \(Prozess\)Spielwiese](#)

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/presentationen/tagderlehre2022?rev=1656486316>

Last update: **2022/06/29 09:05**

