

tagderlehre2022

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

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



Probleme der Elektronik / Elektrotechnik

- abstrakte Konzepte

- Formel-lastig

$\$I = JA \rightarrow \$ \dots$..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

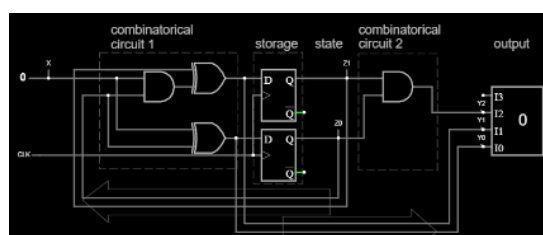
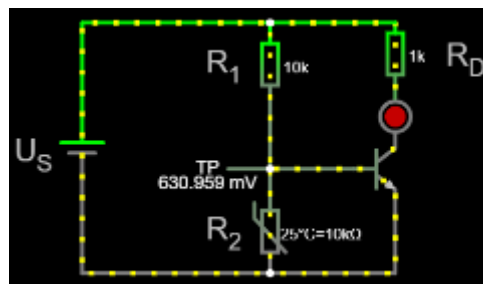
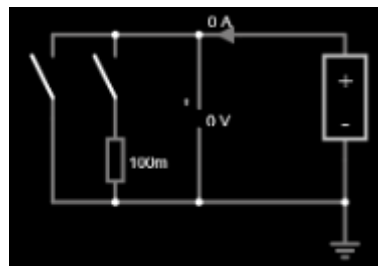
- [LibreTexts](#)
- [Openstax](#)
- [OER Commons](#)

Online Simulationen

CircuitJS

CircuitJS im Wiki

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



weitere Online-Simu Quellen

genutzte:

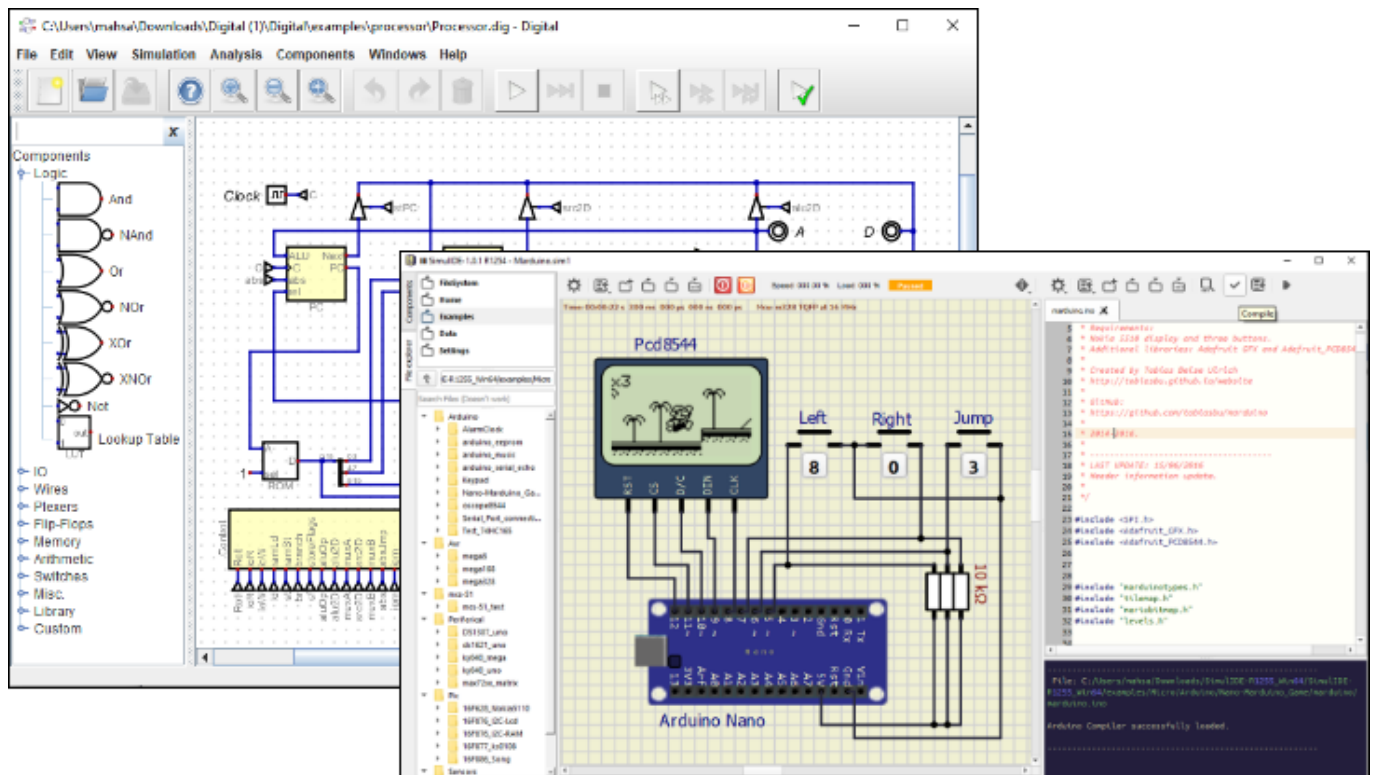
- [von Paul Falstad](#) (z.B. [Magnetfelder](#))
- [PhET](#) (z.B. als [Teaser](#))

nicht genutzt:

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

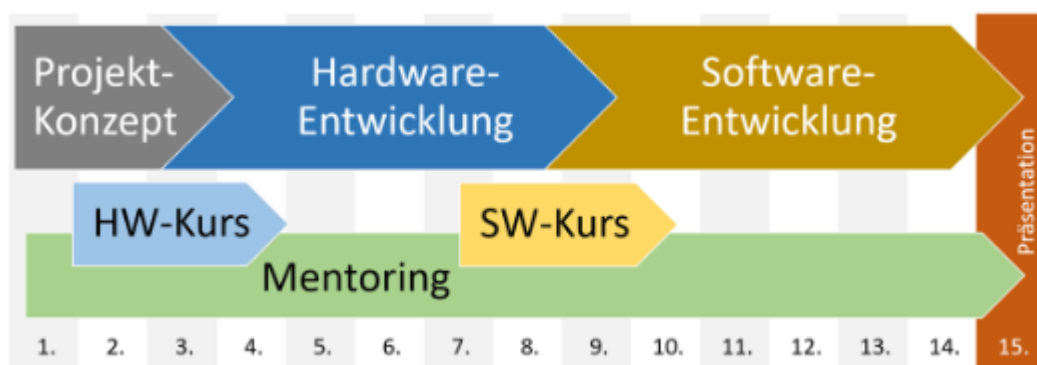
- **SpicyVolt** (Spannungsdarstellung)

Offline Simulationen



SimulIDE

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

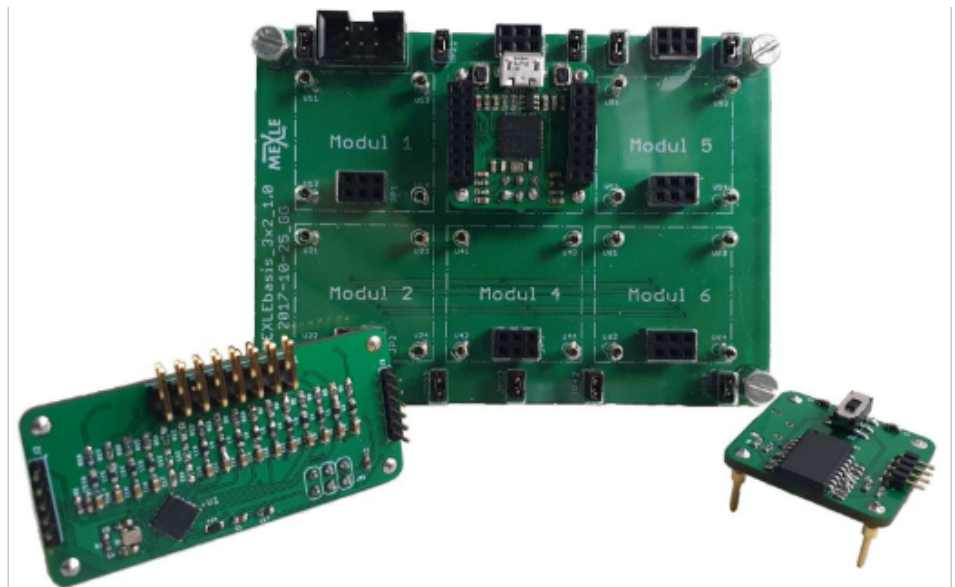


weitere Simulationen

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

Praxis

MEXLE 2020



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

From:

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

Permanent link:

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

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

