Tutorium zur Vorlesung: Einführung in die moderne Digitalelektronik

Blockveranstaltung im Sommersemester 2021





Tutor: Daniel Baur



- Arbeitsgruppe: Astroteilchenphysik (Schumann & Fischer)
- E-Mail: daniel.baur@physik.uni-freiburg.de
- Hausruf: +49 761 203-5694
- Büro: Physik-Hochhaus, Zimmer 607



Einführung in die moderne Digitalelektronik: Übungen

- Formalia & Stuff
- Lötpraxis
- Boolsche Algebra
- Einführung in die FPGA-Programmierung
- Einführung in die Mikrocontroller-Programmierung





Formalia

- Leistung:
 - 5 ECTS (Studienleistung): Teilnahme +Kurzvortrag
 - 7 ECTS (Prüfungsleistung): Teilnahme +Kurzvortrag +Prüfung
- Covid-19 \Rightarrow Sitzplätze beibehalten +MNS
- Unterlagen: ILIAS-Kursseite

Literaturempfehlungen

- Grundlagen: Klaus Urbanski et al.: Digitaltechnik (7. Auflage)
- Ergänzung: Crash Course: Computer Science

Zeitplan der Übungen

02.08. (Mo)

CIP₂

13:00h -

15:15h

VHDL

+Talks

Datum Wo

Wann

Thema

Datum	26.07. (Mo)	27.07. (Di)	28.07. (Mi)	29.07. (Do)	30.07. (Fr)
Wo	PhyHH, 1.	CIP 2	CIP 2	CIP 2	CIP 2
Wann	14:15h - 15:45h	13:00h - 15:15h	13:00h - 15:15h	13:00h - 15:15h	13:00h - 15:15h
Thema	Lötpraxis	Bool	VHDL	VHDL	VHDL

04.08. (Mi)

CIP 2

13:00h -

15:15h

Arduino

+Talks

05.08. (Do)

CIP₂

10:30h -

12:00h

Arduino

+Talks

06.08. (Fr)

CIP 2

13:00h -

15:15h

Arduino

03.08. (Di)

CIP 2

13:00h -

15:15h

VHDL

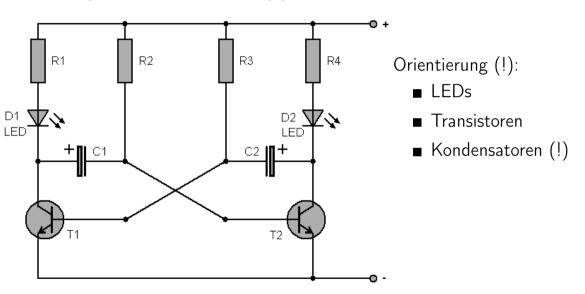
+Talks

Kurzvorträge

02.08. (Mo)	03.08. (Di)	04.08. (Mi)	05.08. (Do)
JONATHAN XXX	CHRISTOPH XXX	SINO XXX	Andreas XXX
CLEMENS XXX	MATHIS XXX	Lysander XXX	JOHANNES XXX



Schaltplan: Astabile Kippstufe



Elektrische Widerstände: Farbcode

