

# simulationstools\_fuer\_elektronische\_schaltungstechnik

## Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

## Table of Contents

- Simulationstools** ..... 2
  - TINA - TI** ..... 2
    - deutsche Anleitung der Vollversion ..... 2
  - Online Circuit Simulator** ..... 2
- Literaturempfehlung** ..... 2

# Simulationstools

## TINA - TI

### deutsche Anleitung der Vollversion

TINA ist ein SPICE (Simulation Program with Integrated Circuit Emphasis) Programm, also eine Schaltungssimulation, von Texas Instrument. Mit diesem können Sie elektronische Schaltungen nachbauen und den zeitlichen Ablauf abbilden. Dies ist gerade für das Lernen und Ausprobieren sehr sinnvoll.

Bereits die Version des Programm ist sehr weitreichend. Dieses können Sie im ILIAS Kurs finden oder (etwas umständlich) über die TI Seite herunterladen. Ein englisches Handbuch finden Sie auf der Seite [Tina.com](http://Tina.com) oder

hier

im Wiki. Ein Deutsches Handbuch ist nur von der [Vollversion](#) vorhanden.

## Online Circuit Simulator

Der [Online Circuit Simulator](#) kann helfen, die Ströme und Spannungen bei unterschiedlichen Schaltungen besser zu verstehen. Das Programm gibt Stromfluss und anliegende Spannung animiert wieder. Unter "Schaltungen" » "Operationsverstärker (OPVs)" finden Sie diverse Schaltungen. Die Landesberufsschule Salzburg hat eine [Kurzanleitung zum Online Circuit Simulator](#) erstellt. Der [Source Code](#) des Simulators ist auf GitHub zu finden.

## Literaturempfehlung

Titel	Autor	Kurzbeschreibung
Operationsverstärker	J. Federau	Lehrbuch mit anschaulichen Ansätzen. Über Hochschulnetz oder VPN <a href="#">einsehbar</a> .
OP Amp Applications Handbook		sehr schönes und ausführliches Lehrbuch des Herstellers Analog Devices, "Freeware", Online <a href="#">einsehbar</a>
Halbleiter-Schaltungstechnik	U. Tietze, Chr. Schenk, E. Gamm	sehr ausführliches Nachschlagewerk. Über Hochschulnetz oder VPN <a href="#">einsehbar</a> . Zusätzlich gibt es eine <a href="#">Sammlung von Übungsaufgaben</a>

From:

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

Permanent link:

[https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/simulationstools\\_fuer\\_elektronische\\_schaltungstechnik?rev=1574126757](https://first.mexle.te.hs-heilbronn.de/simulationstools_fuer_elektronische_schaltungstechnik?rev=1574126757)

Last update: 2021/05/09 09:44

