

<b>Modul:</b>	<b>Physik III (Optik und Wellenmechanik)</b>
---------------	--

<b>Modul-Nr.:</b> physik310
-----------------------------

## Lehrveranstaltung: Elektronikpraktikum

<b>LV-Nr.:</b> physik313
--------------------------

Kategorie	LV-Art	Sprache	SWS	LP	Semester
Pflicht	Praktikum	deutsch	4	4	SS

**Zulassungsvoraussetzungen:**

**Empfohlene Vorkenntnisse:**

Physik I - II (physik110, physik210)

**Studien- und Prüfungsmodalitäten:**

Zulassungsvoraussetzung zur Modulteilprüfung (Klausur):  
erfolgreiche Bearbeitung der Versuchsprotokolle, mündliche Überprüfung der Versuchsvorbereitung und Durchführung der Versuche

**Dauer der Lehrveranstaltung:**

1 Semester

**Lernziele der LV:**

Verständnis und Anwendungen der Grundlagen der Elektronik in der Praxis

**Inhalte der LV:**

Blockvorlesung und 8 Versuche zur Elektronik. Diese Lehrveranstaltung wird zum Teil in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt.

Ausbreitung von Signalen auf Leitungen

Diode

Transistor

Transistorverstärker

Operationsverstärker

Anwendung des Operationsverstärkers

Computeralgebra

Mikroprozessor

**Literaturhinweise:**

P. Horowitz, W. Hill; The Art of Electronics (Cambridge University Press, 2. Aufl. 1999)

A. Schlachetzki; Halbleiterelektronik (Teubner, Wiesbaden 1990)

U. Tietze, C. Schenk; Halbleiter-Schaltungstechnik (Springer, Heidelberg 12. Aufl. 2002)

K.-H. Rohe; Elektronik für Physiker: Eine Einführung in analoge Grundsaltungen (Teubner, Wiesbaden 1987)