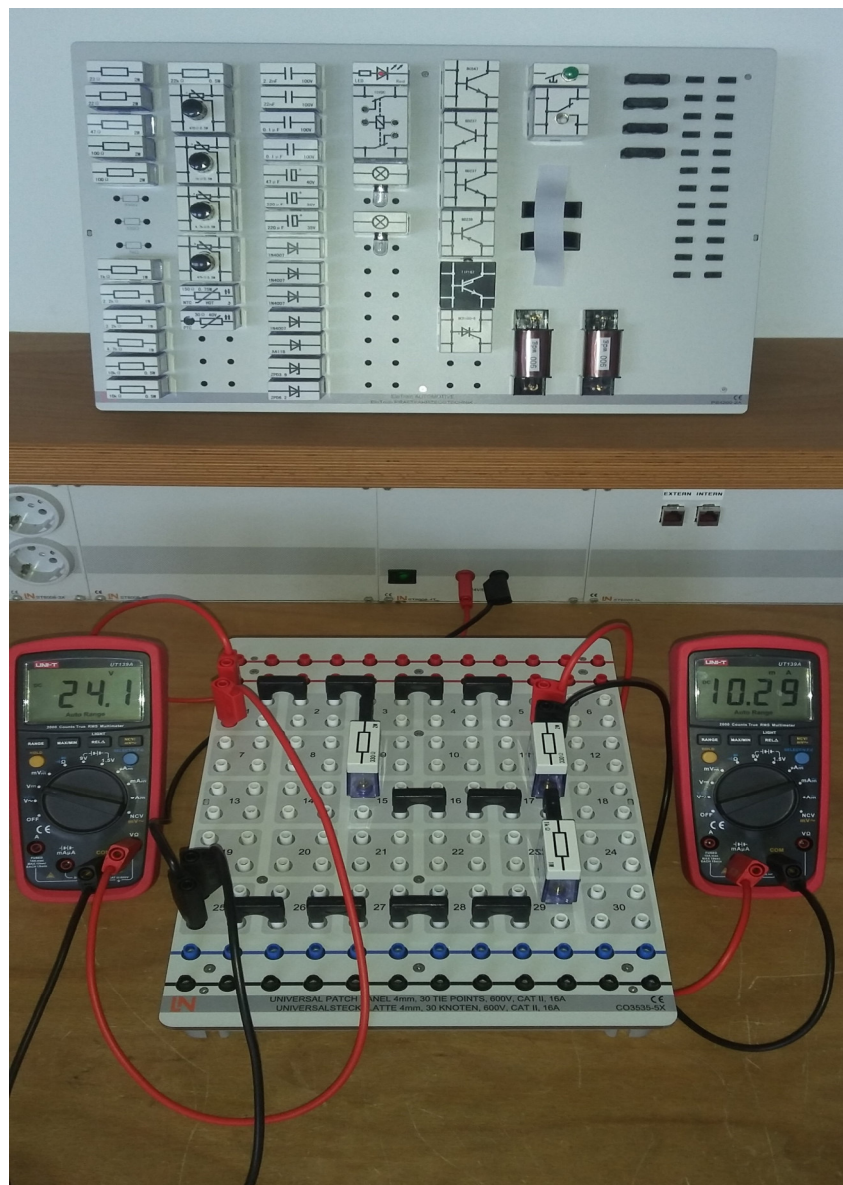
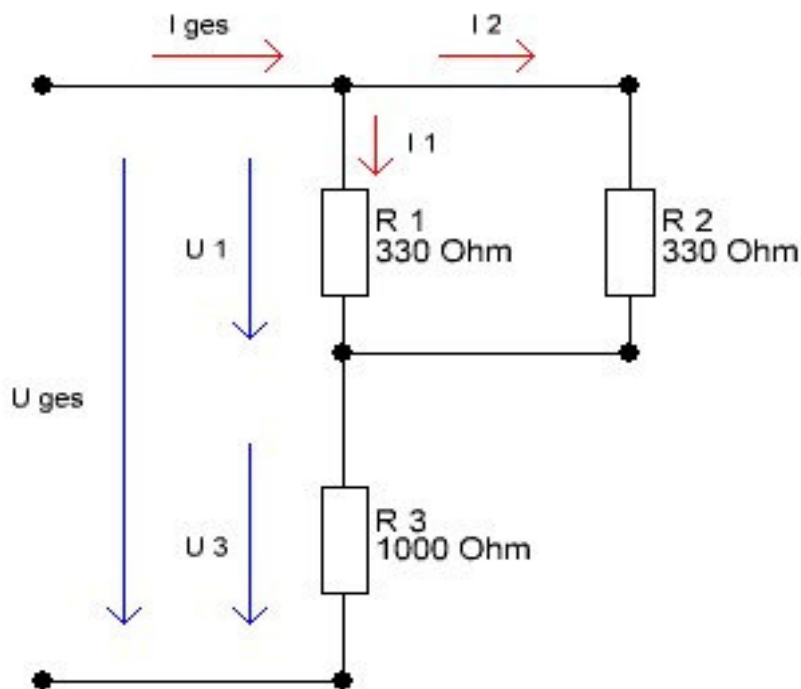


Elektronik Grundkurs „Messtechnik“



Elektronik Grundkurs „Messtechnik“



- Projektthema: Elektronik Grundkurs „Messtechnik“
- Projektort: BBS Papenburg T/W, Gebäude C
Abteilung Elektrotechnik
- Zielgruppe: Schülerinnen und Schüler der 9./10. Klasse im Rahmen des
Profulfachs Technik bzw. der Berufsorientierung.
(keine Vorkenntnisse erforderlich)
- Gruppengröße: max. 12 Schülerinnen und Schüler

- Beschreibung: Strom und Spannungsmessung in Reihen und Parallelschaltungen elektronischer Bauteile mit einem Messgerät.

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben das Zusammenwirken verschiedener elektronischer Bauteile (Widerstände, Leuchtdioden, Sensoren und Transistoren) in einer Schaltung. Außerdem beschreiben sie die Grundgrößen von Strom, Spannung und Widerstand.

Die Schülerinnen und Schüler entwerfen und stellen elektrische Stromkreise her, beobachten die Wirkung verschiedener Bauteile in einem Stromkreis, werten ihre beobachteten Eigenschaften aus, messen Spannungen und Stromstärken und berechnen aus den Messergebnissen weitere Eigenschaften.

Die Schülerinnen und Schüler verbessern elektronische Schaltungen und bewerten die Auswirkung elektronischer Schaltkreise.

- Inhalte: Beziehen sich auf das „Kerncurriculum“ für die Oberschule Technik. Der projektorientierte Unterricht richtet sich nach den Handlungsbereichen 1 - 4.

- Projektdauer: 12 - 30 Stunden

- Kosten: Nach Absprache

- Mitzubringen: Zeichenblock, Bleistift, Radiergummi und Lineal.