



technologische
fachoberschule
bruneck

Elektronik und

Elektrotechnik

Schwerpunkt: Automation



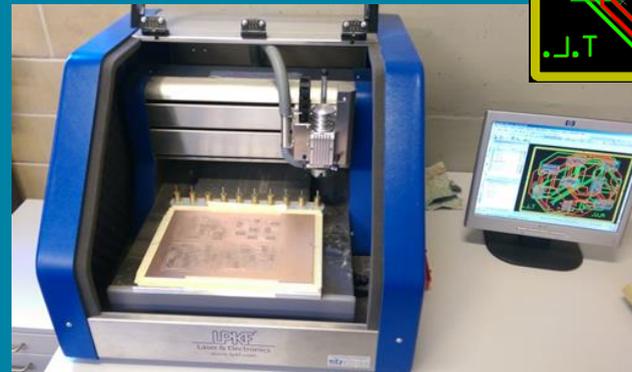
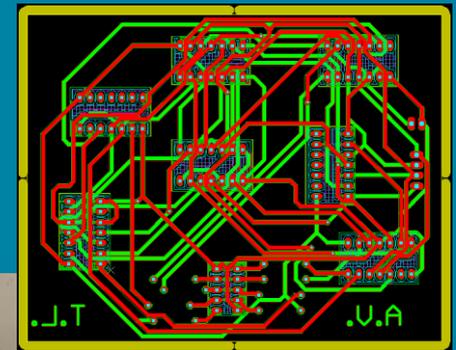
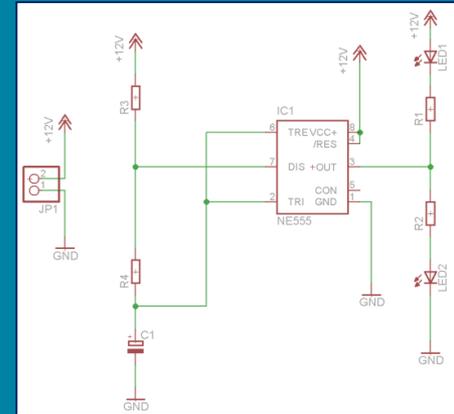
Elektronik und Elektrotechnik

Schwerpunkt: Automation

Technische Fächer	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse
Technologie und Projektierung elektrischer und elektronischer Systeme (TPS)	5(2)	5(2)	6(2)
Elektrotechnik und Elektronik	7(4)	6(4)	5(3)
Automation	5(2)	6(3)	7(4)
Gesamt	17	17	18
davon Labor- und Praxisunterricht	8	9	9

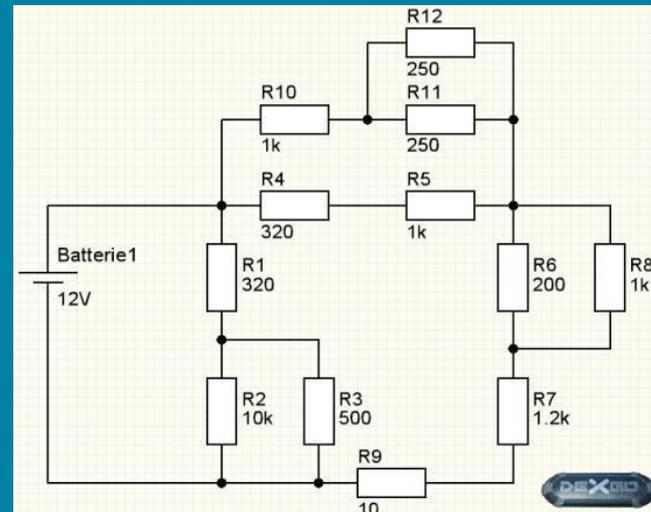
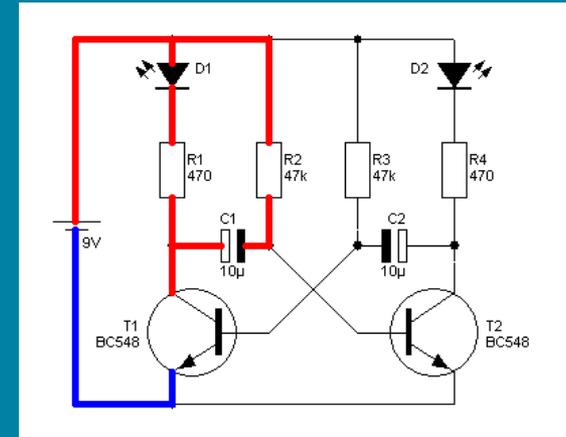
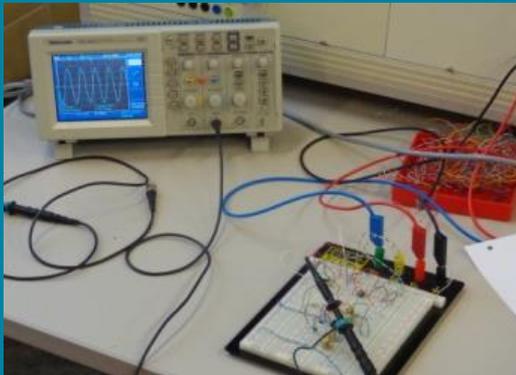
Technologie und Projektierung elektrischer und elektronischer Systeme

- Planung, Zeichnen und technische Dokumentation von elektrischen Anlagen
- Stromverteilung im Mittel- und Niederspannungsnetz
- Hausinstallations- und Hausautomationstechnik
- Schutztechnik
- Steuer- und Regelkreise
- Projektmanagement



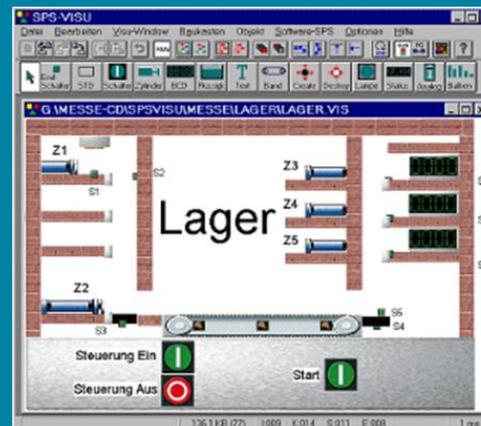
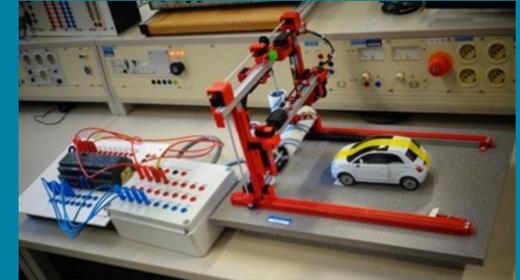
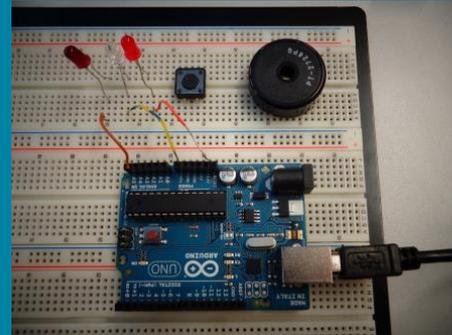
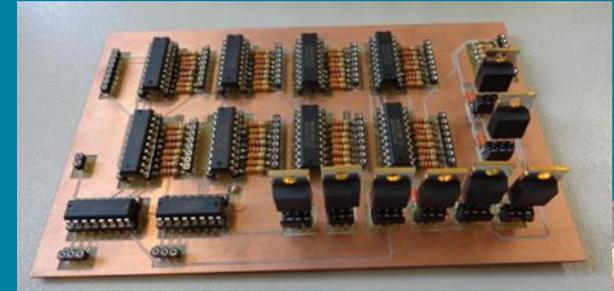
Elektrotechnik und Elektronik

- Gleich- und Wechselstrom
- Analoge elektronische Bauteile
- Elektronische Schaltungen
- Bestimmen und dimensionieren von Bauteile
- Transformatoren
- Generatoren
- Elektrische Maschinen



Automation

- Digitaltechnik
- Mikroprozessoren und Mikrocontroller
- Netzwerktechnik
- SPS- Programmierung
- Robotik



Das Team



Siegfried Abfalterer



Manuel Niederkofler



Herbert Schönegger



Philipp Egger



Martin Niederkofler



Max Stricker



Lukas Laner



Sabine Schneider



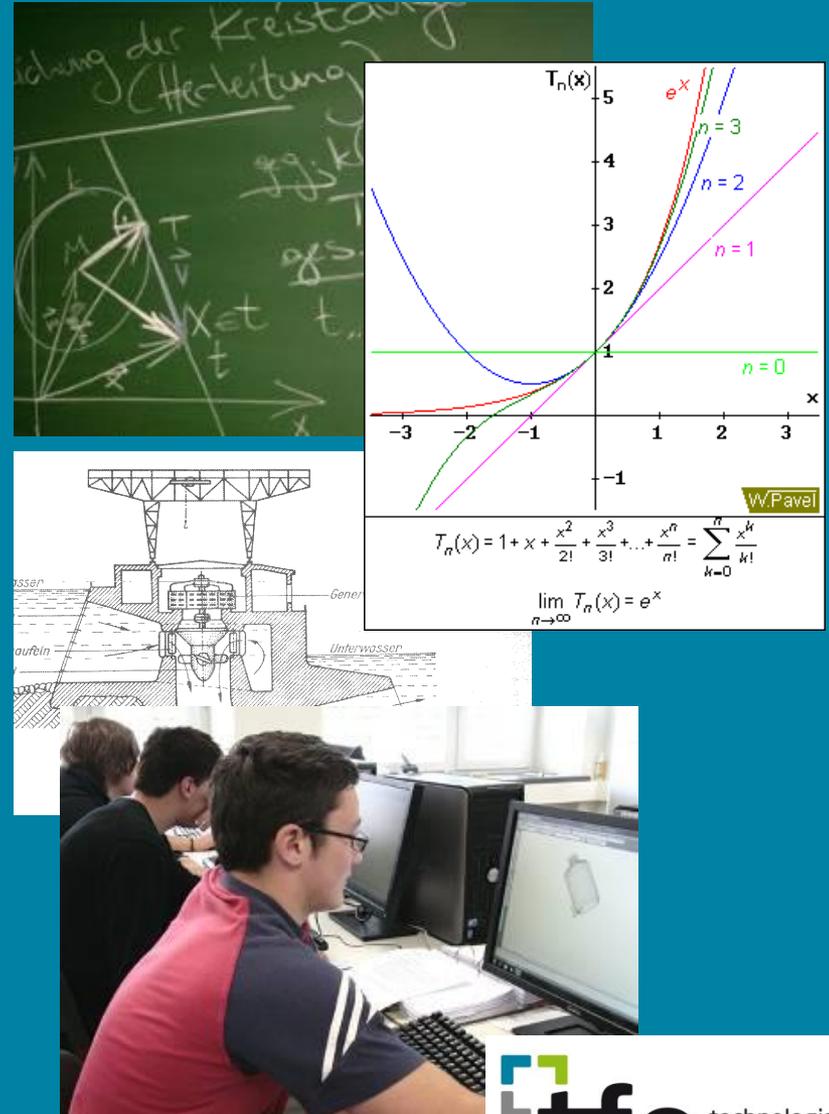
Johannes Voppichler



Stefan Steger

Voraussetzungen

- Mathematisches Verständnis
- Technisches Interesse
- Logisches Denkvermögen
- Freude an der Arbeit am PC
- Bereitschaft zu ständiger Fortbildung



The collage consists of four main images:

- Top-left:** A chalkboard with handwritten text "Bildung der Kreislauf (Herleitung)" and a vector diagram showing a circle and several vectors.
- Top-right:** A graph showing the Taylor polynomials $T_n(x)$ for e^x . The x-axis ranges from -3 to 3, and the y-axis ranges from -1 to 5. The curves for $n=0$ (green), $n=1$ (magenta), $n=2$ (blue), and $n=3$ (red) are shown, along with the exponential function e^x (black). The polynomials approximate e^x better as n increases.
- Middle:** A technical cross-section diagram of a turbine. Labels include "Generator" at the top, "Oberwasser" (top water) on the left, "Unterwasser" (bottom water) on the right, and "aufsteigend" (ascending) near the bottom.
- Bottom:** A photograph of students sitting at desks in a computer lab, working on their computers.

Below the graph, the following mathematical formulas are displayed:

$$T_n(x) = 1 + x + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots + \frac{x^n}{n!} = \sum_{k=0}^n \frac{x^k}{k!}$$
$$\lim_{n \rightarrow \infty} T_n(x) = e^x$$

W.Pavel

Arbeitsmöglichkeiten



- Als Elektrotechniker, Elektroniker
Automationstechniker



- Stadtwerke



- Fernwärme



MICROTEC

- Privaten Betrieben



Studienmöglichkeiten

Technisches Studium, z.B. Elektrotechnik, Informatik

Dauer: 4-6 Jahre

Fachhochschulstudium z.B. Mechatronik

Dauer: 3-4 Jahre

Spezifische Fortbildungen am Arbeitsplatz



**Danke für die
Aufmerksamkeit**



Elektronik und Elektrotechnik

Schwerpunkt: Automation