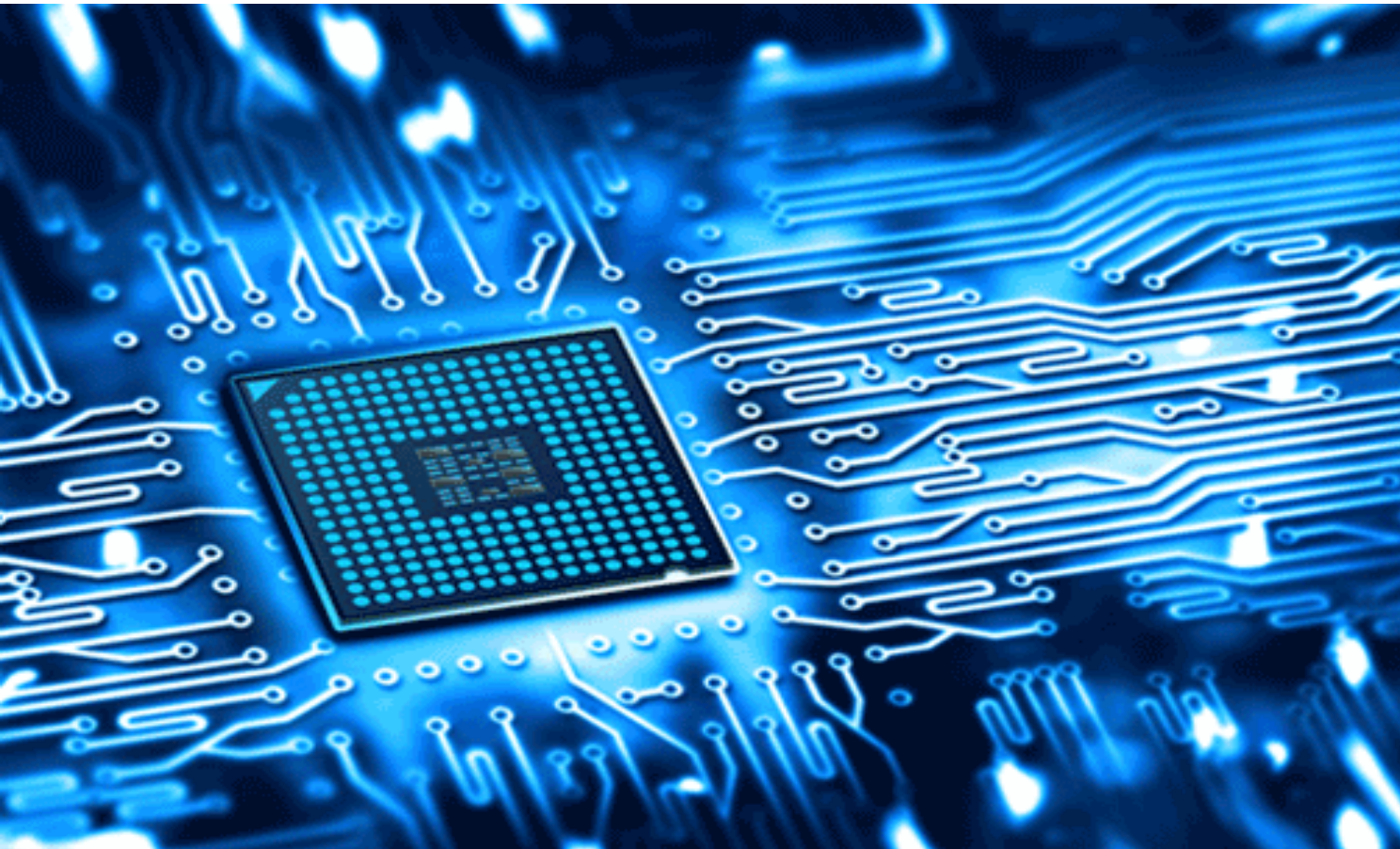
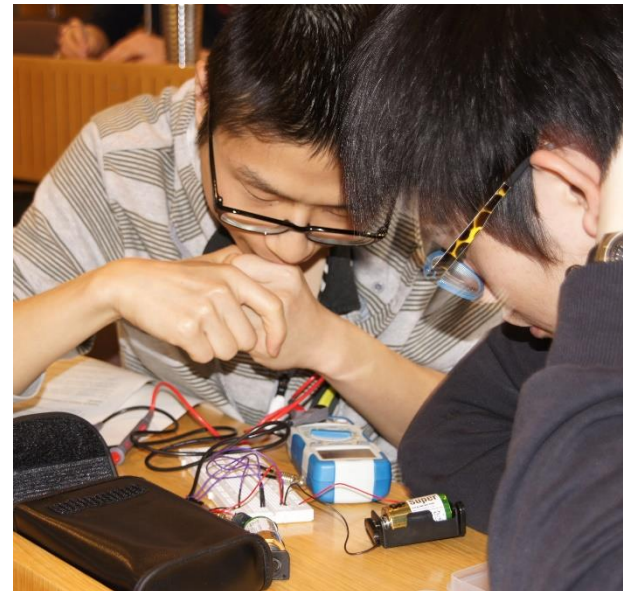


# Vorstellung des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik B.Sc.



# Studienentscheidung Ingenieur/in

- Technisch-mathematisches Interesse
- Jobperspektiven
- Kreative Problemlösung
- Welt-Verbesserung
- Tüfteln



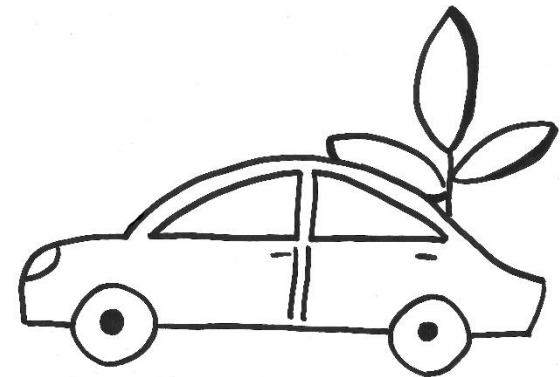
# Angebote der Universität

- Tutorienprogramme/Erstsemesterbegleitung
- Mathevorkurs
- Studieneinstiegsmodul
- Arbeitssäle
- Bibliothek
- Fachsprachenzentrum
- Beratung
- Erwerb von Schlüsselkompetenz
- Hochschulsport



# Zugangsvoraussetzungen

- Hochschulzugangsberechtigung
  - Abitur oder vergleichbarer Abschluss
- kein NC
  - Mathematik und Physik in der Oberstufe äußerst hilfreich
- Bewerbungsende: 30.09. für das Wintersemester, im Studiengang Elektro- und Informationstechnik auch 31.03. für das Sommersemester



# Aufbau des Bachelor-Studiums

- 6 Semester
- (Vor)praktikum 8 Wochen
- Grundlagenfächer
- Spezialisierung für Elektrotechnik und Informationstechnik:  
 Automatisierungstechnik, Energietechnik, Mikroelektronik,  
 Nachrichtentechnik, Computer Engineering
- Bachelorarbeit
- Allgemeine Arbeitsformen:  
 Vorlesungen, Übungen, Projekte, Labore, Praktika



# Wie ist dein zukünftiges Studium aufgebaut?

## Grundstudium

- 1.-3. Semester
- Grundpraktikum
- Grundlagen
  - Elektrotechnik
  - Mathe
  - Mechanik
  - Physik
- Grundlagenlabor

## 4. Semester

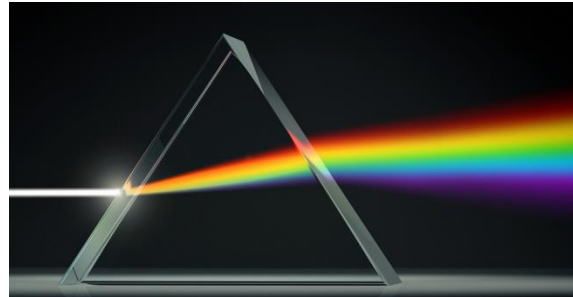
- Einblicke in die Vertiefungen
- Vertiefungsanwendungen

## Vertiefung

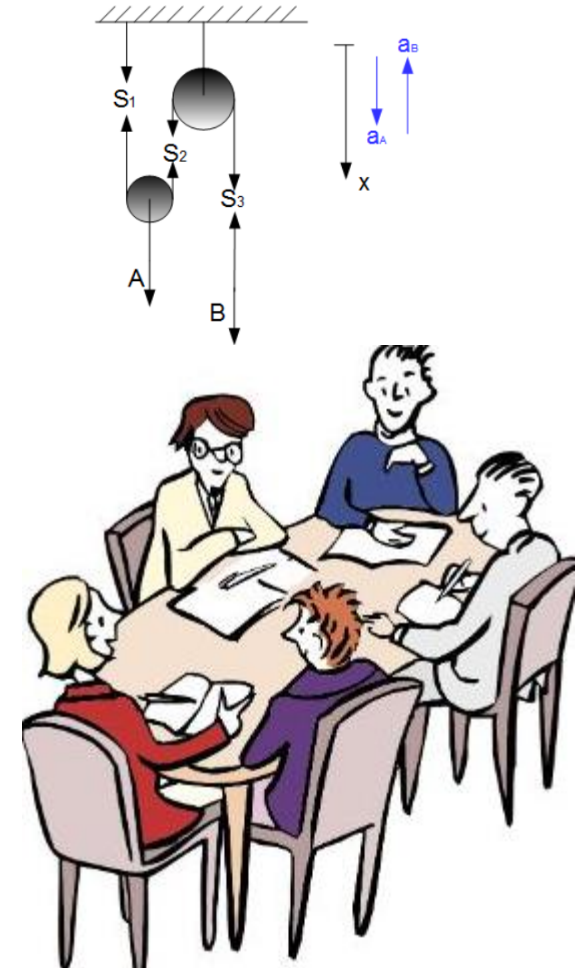
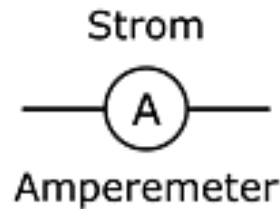
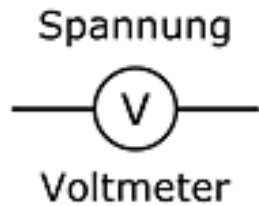
- Pflicht + Wahlfächer
- Praxisanwendung
- Abschlussarbeit

# Deine ersten 3 Semester!

$$U = R \cdot I$$

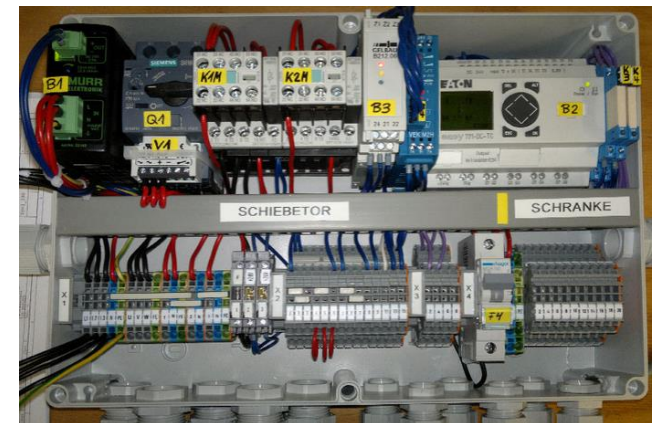
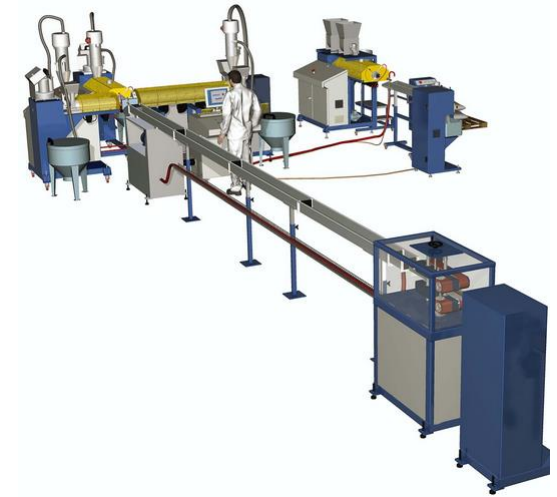


$$V = \int_0^{2\pi} \int_0^{\frac{\pi}{3}} \int_0^r r^2 \sin(\Theta) dr d\Theta d\varphi$$



# Vertiefung Automatisierungstechnik

- Entwerfen von Prozessen und Abläufen
- Erfassung und Kontrolle von Zuständen
- Programmieren
- Kleinmaschinen
- Robotik
- Echtzeitsysteme





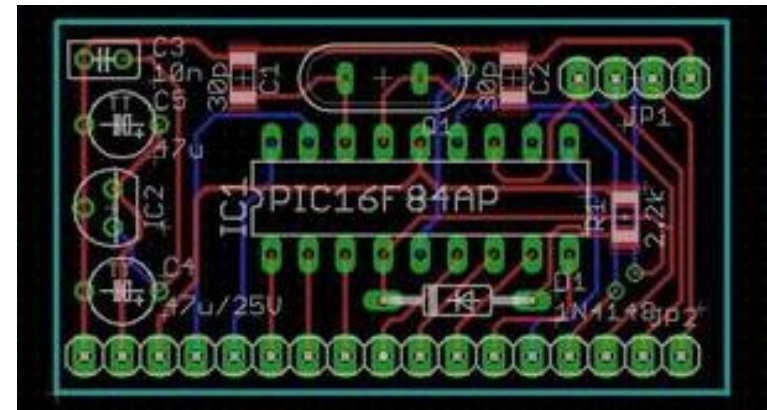
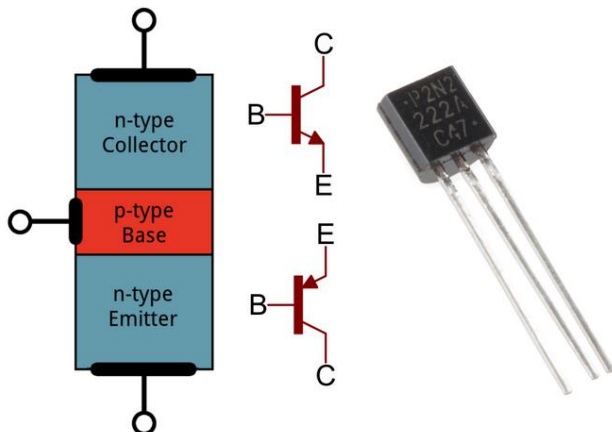
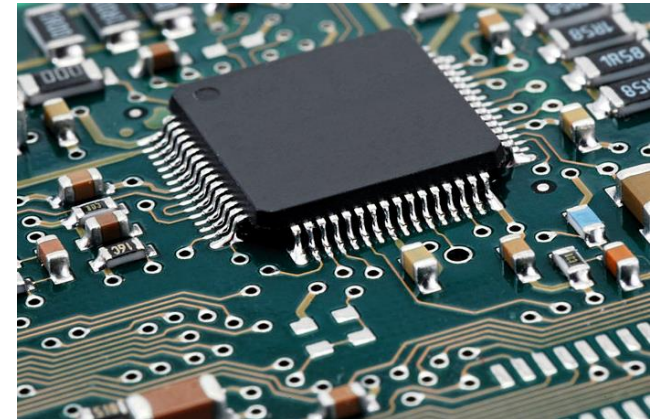
# Vertiefung Energietechnik

- Elektrische Maschinen
- Energieversorgung
- Hochspannungstechnik
- Erwärmung/Kühlung
- Leistungselektronik
- Energiespeicher



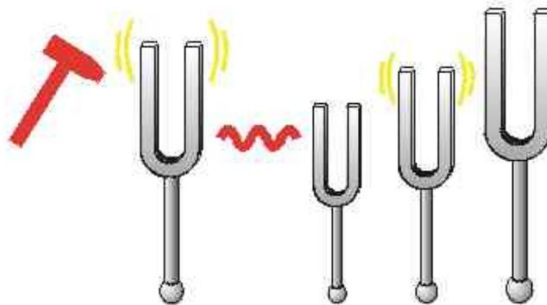
# Vertiefung Mikroelektronik

- Schaltungsentwurf
- Layouting
- Entwurf elektronischer Bauteile
- Powermanagement
- Arbeiten im Reinraum



# Vertiefung Nachrichtentechnik

- Kanalkodierung
- Hochfrequenztechnik
- Nachrichtenübertragungssysteme
- Antennentechnik



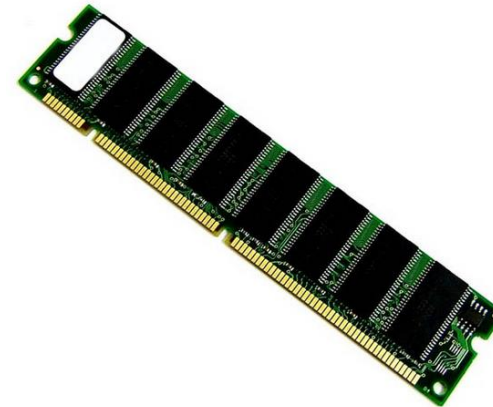
# Vertiefung Computer Engineering

- Datenbanksysteme
- Betriebssysteme
- Programmiersprachen
- Rechnerstrukturen

```

2+ * hello_world.c
4
5 #include <stdio.h>
6- int main()
7 {
8     printf("Hello World\n");
9 }
10

```



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**