

Technologie u. Informatik – Übersicht

Energie, Energiewandlung, -Transport

- Erscheinungsformen
- Nützung verfügbarer Energieträgern
- Energietransportsysteme
- Verluste, Auswirkungen
- Energieumwandlungssysteme, -ketten
- Emission, Auswirunkg

Thermodynamik

- Zustandsgrößen: V,P,T
- Gasgesetze => alg. Gasgleichung
- Vp(v)-Diagram
<bild>
- Kreisprozess
- Ottomotor, Sterlingsmotor
- Canoi'scher Kreisprozess (>50%)
- 1. & 2. Hauptsatz
- Wärmepumpe

Kernenergie

- Kernaufbau
- Kernspaltung; $E=m \cdot c^2$
- Kettenreaktion (Kontrollierte/Unkontrollierte)
- Radioaktivität (alph, beta, gama-Sthralung)
- Halbwertszeit
- Reaktortypen: SWR, DWR, Schneller Brüter
- Entsorgungsproblematik

Regelungstechnik

- Analyse einer Regelstelle
- Regelkreise
- Wirkungsplan

Regelung ← Rückkopplung | Steuerung ← keine Rückkopplung

Grundlagen der Programierung

- Schleifen (for, while, repeat, until)