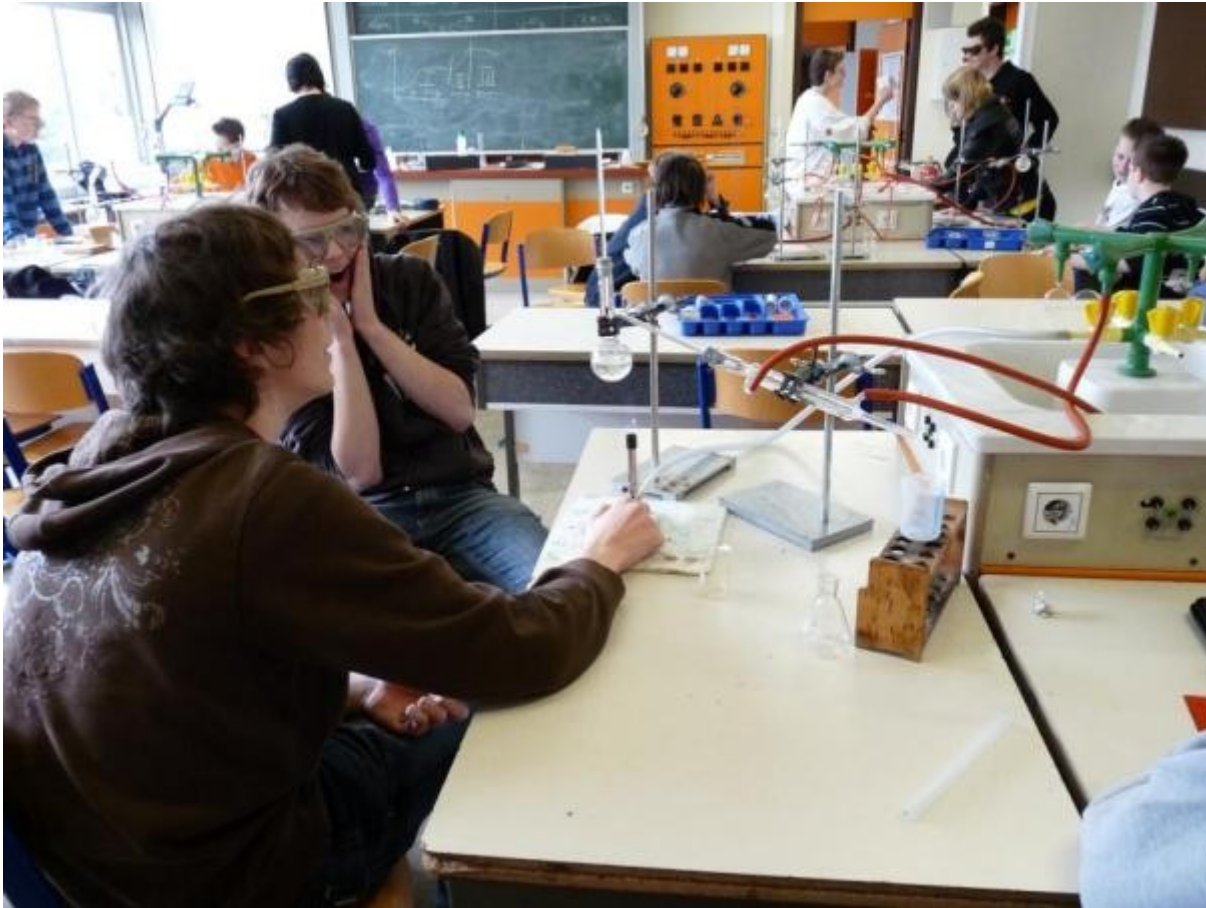
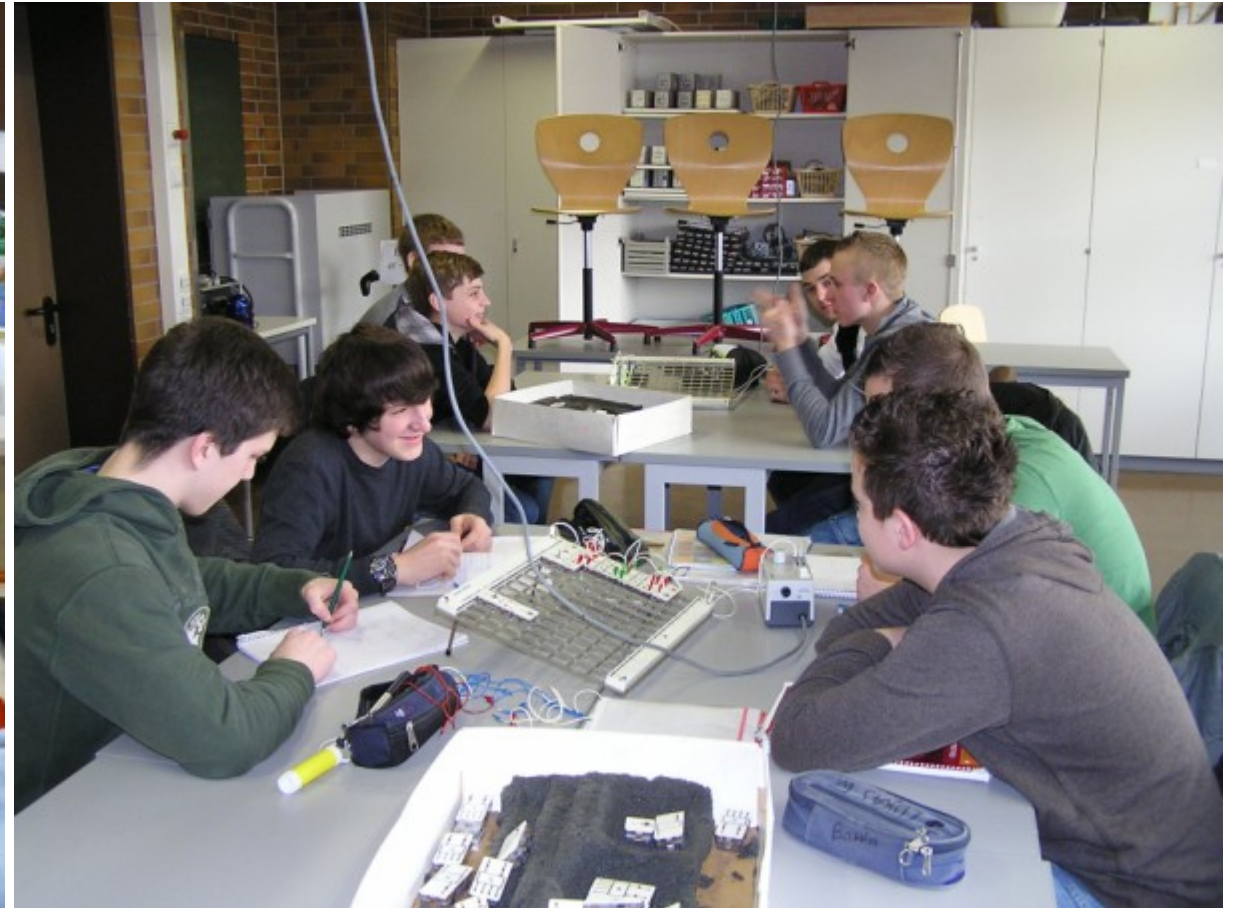


Naturwissenschaftliches Experimentieren



Klasse 8

Biologische und chemische
Experimente



Klasse 9

Datenverarbeitung und
Digitaltechnik

Themenbereiche

Arbeitsweise

menshealth.de



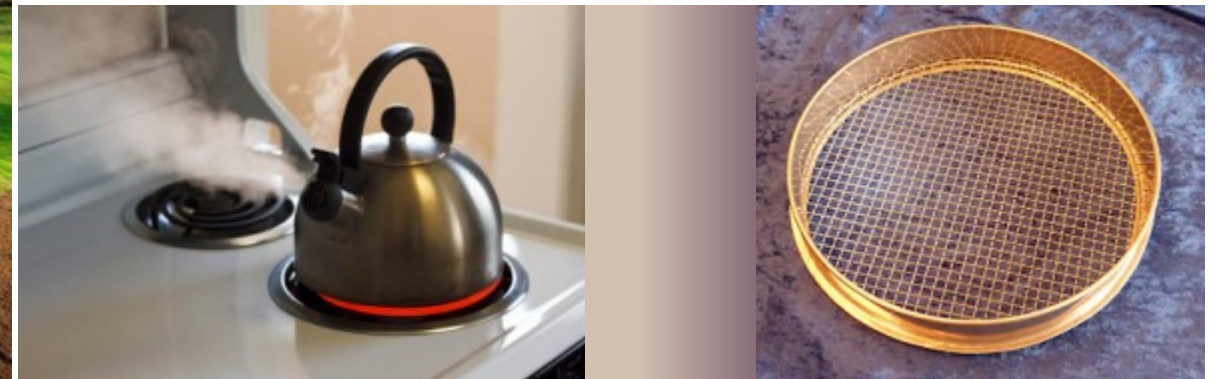
umweltbundesamt.de



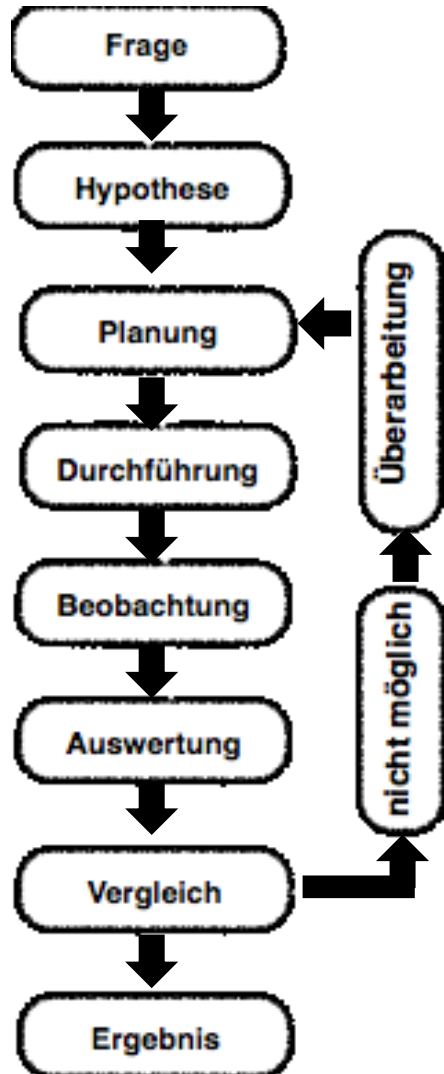
Sieben • Lösen • Filtrieren • Erhitzen • Verbrennen
Destillieren • Verdampfen • Untersuchen • ...

Niyazz – fotolia.com

schleswig-holstein.de



Naturwissenschaftliches Grundprinzip



- 1 Verhalten
- 2 Arbeitsweise
- 3 Klassenarbeit

Beurteilung

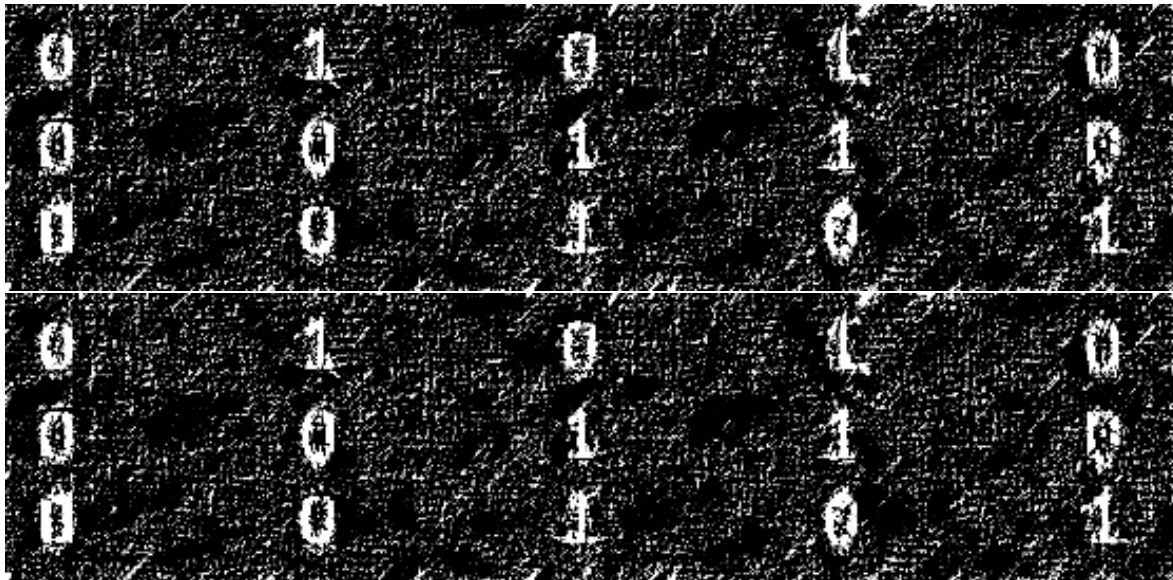
4 Versuchsprotokoll

Protokoll

1. Versuch
2. Materialien und Geräte
3. Versuchsaufbau
4. Versuchsbeschreibung
5. Beobachtung
6. Auswertung
7. Fehlerbetrachtung
8. Form

1 Grundlagen der Datenverarbeitung

- Wie arbeiten und rechnen Computer?
- Einführung in das Binärsystem



2

Grundlagen der Digitaltechnik

- Logische Schaltungen
 - Gatter und Tore
 - Bau grundlegender Schaltungen
 - Grundlagen digitaler Systeme
 - Boolesche Algebra
- Nachrichtentechnik
 - Speicher und Register
 - Rechen- und Zählwerke



3

Anwendung der Digitaltechnik

- Aufbau eines digitalen Bildes
- Funktion von Beobachtungssatelliten
- Digitale Satellitenbilder
- Einsatz von Satellitenbildern in der Fernerkundung und Katastrophenhilfe
- Change Detection
- Arbeit mit Modulen des FIS-Projektes

