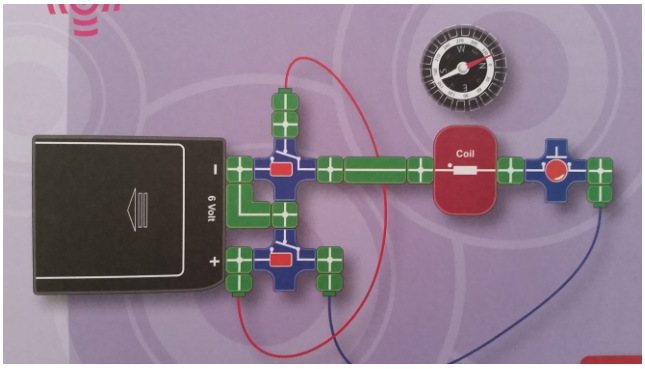
Projekttag: Strom und Energiewende (1)

Thema: Elektrotechnik - Geschichte u. Grundlagen

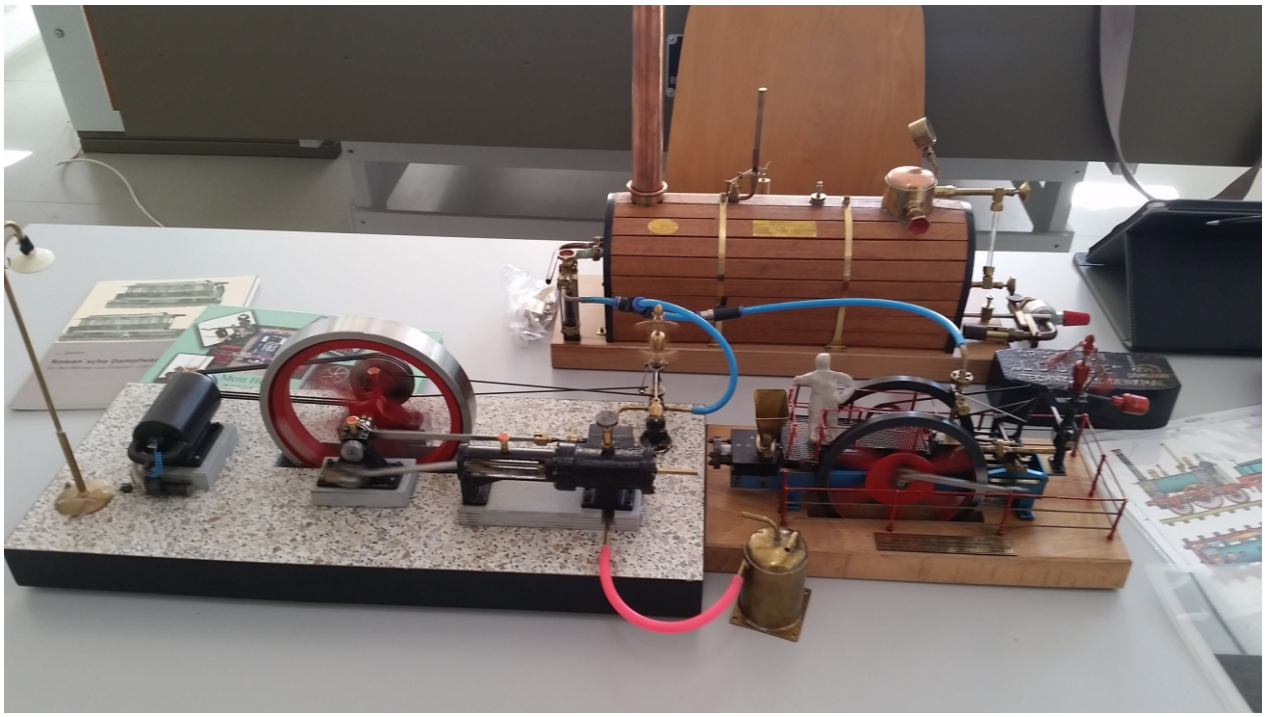
IZB Informationszentrum für Berufsorientierung



Modellarbeitsplatz:
Elektrischer Stromkreis

Ziel: Einstimmung auf Elektrizität (Strom, Spannung, Widerstand); der Elektro-Baukasten als Experimentier-System; Erläuterung von Berufsbildern zur Thematik

Fachbegriffe zur Versuchsdurchführung:
Elektrischer Strom, Gleichstrom, Batterie, Wechselstrom, Ohm‘sches Gesetz; Versuchsprotokoll; Ausbildungsberufe und Ausbildungsunternehmen, Studienrichtungen und Studieneinrichtungen in der Region



Modellarbeitsplatz:
Dampfmaschinenmodelle als Antriebstechnik zur Stromerzeugung

<u>Ziel:</u> Erkennen und Einordnen von Energieträgern, Energieumwandlung, Energieübertragung, Energienutzung; Einstimmung auf Berufsbilder zur Thematik

<u>Fachbegriffe zur Versuchsdurchführung:</u>
Funktion der Dampfmaschine, Energieträger, erneuerbare Energien, Stromerzeugung, dynamo-elektrisches Prinzip; Versuchsprotokoll; Ausbildungsberufe und Ausbildungsunternehmen, Studienrichtungen und Studieneinrichtungen in der Region

Projekttag: Strom und Energiewende (3)
Thema: Erneuerbare Energien

IZB Informationszentrum für Berufsorientierung

Modellarbeitsplatz:
Steuerung eines einfachen Stromnetzes mit konventioneller und erneuerbarer Energieerzeugung

Ziel: Erkennen und Einordnen von Energieträgern, Energieumwandlung, das Stromnetz, neue Anforderungen an eine stabile Energieversorgung; Einstimmung auf Berufsbilder zur Thematik

Fachbegriffe zur Versuchsdurchführung:
Fossile und erneuerbare Energien, EEG-Gesetz, Stromerzeugung (Generator, Photovoltaik, Brennstoffzelle), intelligentes Stromnetz; Fragequiz; Ausbildungsberufe und Ausbildungsunternehmen, Studienrichtungen und Studieneinrichtungen in der Region