

Demonstrationsexperimente

Wärmelehre



W 1.1 Wasserkocher und Heizplatte



W 1.2 Volumenausdehnung von Flüssigkeiten



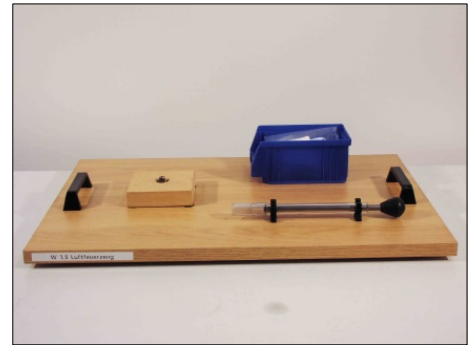
W 1.3 Volumenausdehnung von Wasser



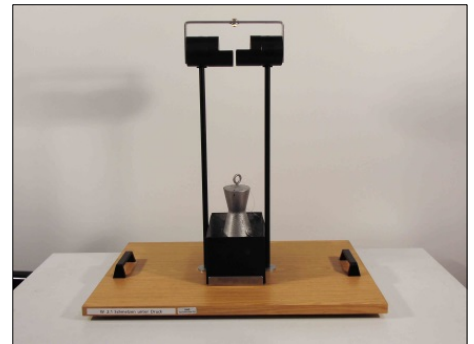
W 1.4 Bolzensprenger



W 1.5 Luftfeuerzeug



W 2.1 Schmelzen unter Druck



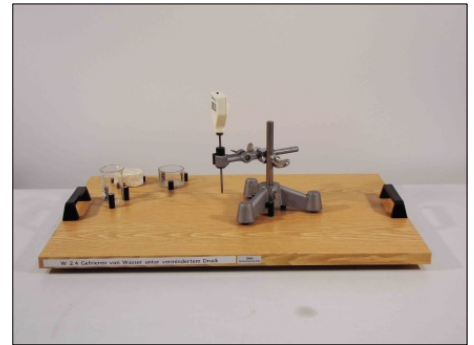
W 2.2 Wärmeleitung unterschiedlicher Stoffe mit Flamme



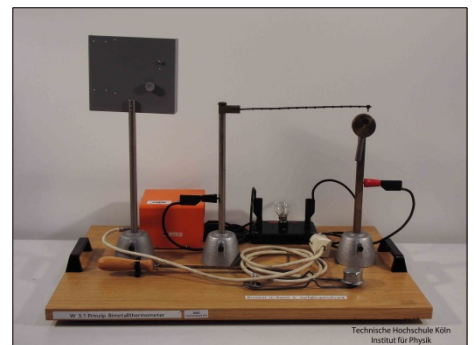
W 2.3 Wärmeleitung unterschiedlicher Stoffe mit Wasser



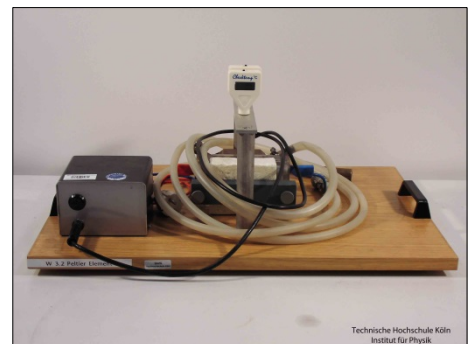
W 2.4 Gefrieren von Wasser unter vermindertem Druck



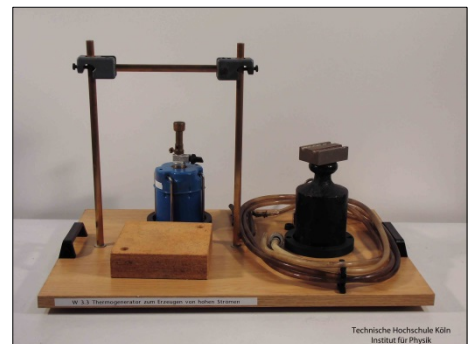
W 3.1 Prinzip des Bimetall-Thermometers



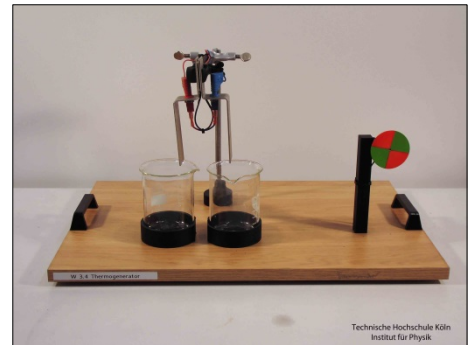
W 3.2 Peltierelement



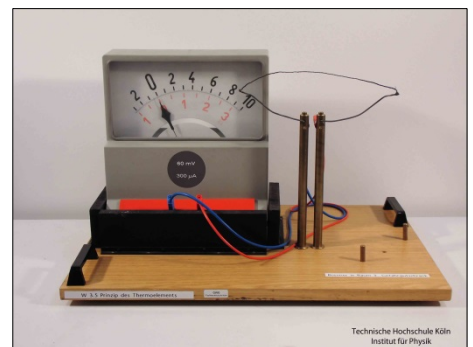
W 3.3 Thermogenerator zum Erzeugen hoher Ströme



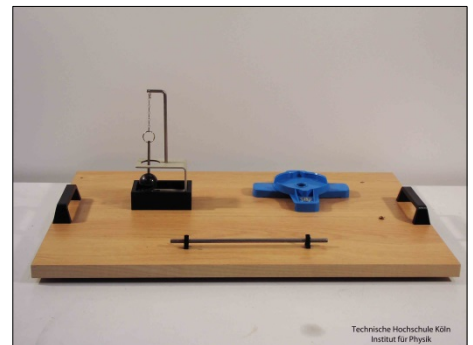
W 3.4 Thermogenerator



W 3.5 Prinzip des Thermoelements



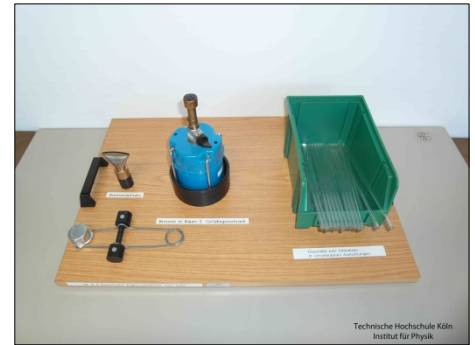
W 4.1 Volumenausdehnung



W 4.3 Versuche mit flüssiger Luft



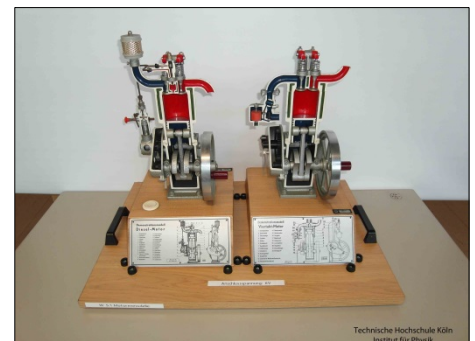
W 4.4 Elastische Eigenschaften von Glas



W 4.5 Thermische Belastbarkeit von Quarz und Glas



W 5.1 Modell Diesel- und 4-Takt-Motor



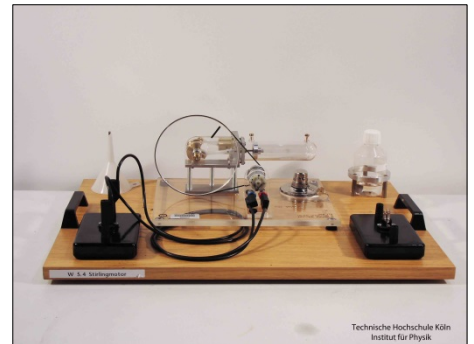
W 5.2 Modell Wankel- und 2-Takt-Motor



W 5.3 Modell einer Dampfmaschine



W 5.4 Stirlingmotor



W 5.5 Kleiner Stirlingmotor



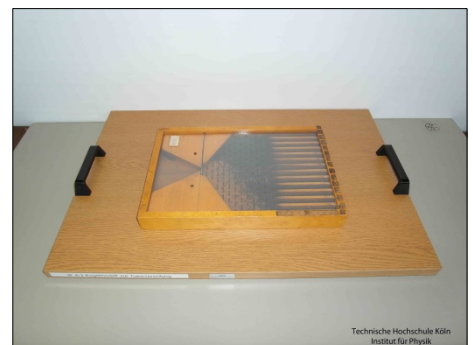
W 6.1 Kinetische Gastheorie



W 6.2 Boltzmannverteilung – statische Gastheorie



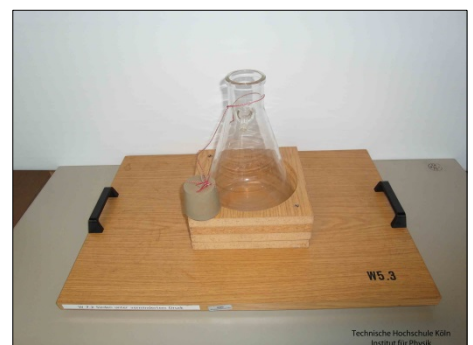
W 6.3 Kugelmodell zur Gaußverteilung



W 7.1 Reibungswärme – mechanisches Wärmeäquivalent



W 7.2 Sieden unter vermindertem Druck



W 7.3 Gasverflüssigung



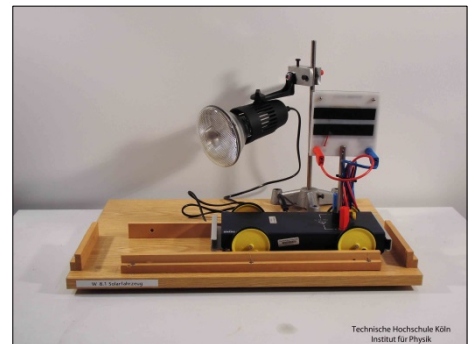
W 7.4 Trinkende Enten - Verdampfungswärme



W 7.7 Snow Pack



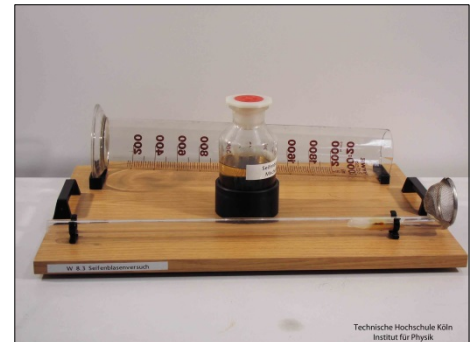
W 8.1 Solarfahrzeug



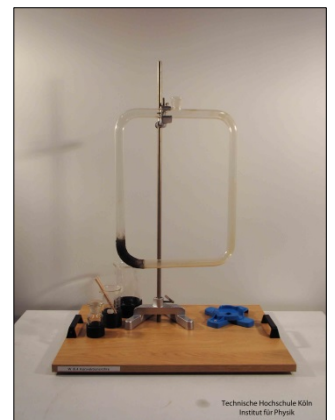
W 8.2 Fahrzeug mit Thermogenerator



W 8.3 Seifenblasenversuch mit CO₂ Tablette



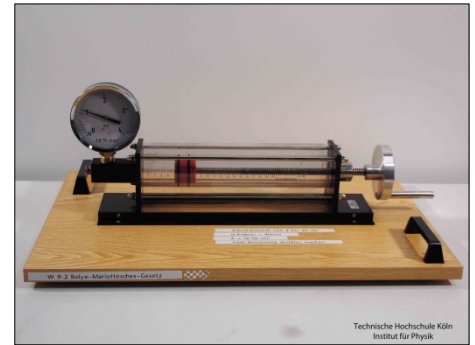
W 8.4 Konvektionsröhre



W 9.1 Boyle-Mariottesches Gesetz



W 9.2 Boyle-Mariottesches Gesetz



W 9.3 Elektrisches Wärmeäquivalent



W 10.1 Gebläse für Luftkissentisch



W 10.2 Grundkörper Luftkissentisch



W 10.3 Zubehör 1 für Luftkissentisch



W 10.4 Zubehör 2 für Luftkissentisch



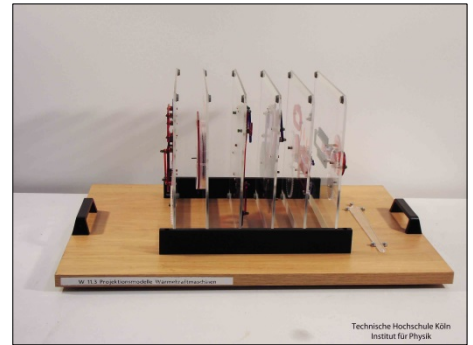
W 11.1 Anomalie des Wassers



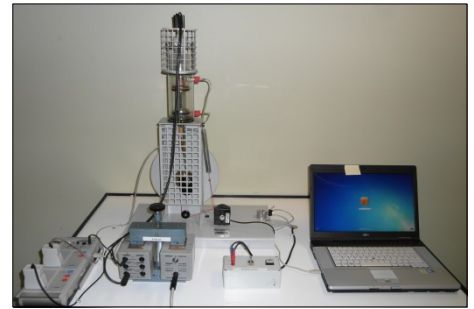
W 11.2 Absorptionskühler



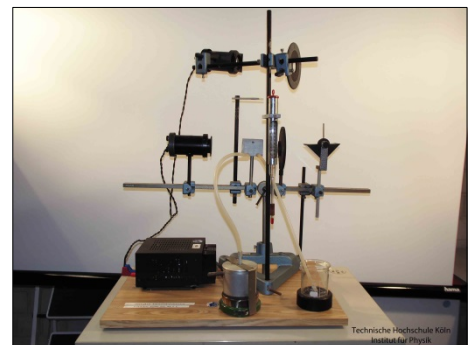
W 11.3 Projektionsmodelle Wärmekraftmaschinen



WF 1 Stirlingmotor



WF 2 Druckkammer zur Beobachtung der Phänomene beim Erreichen der kritischen Temperatur



WF 3 Wärmepumpe - Kältemaschine



WF 4 Längenausdehnung



WF 5 Lichtmühle



