

1 Fotos der in den Versuchen genutzten Geräte

In den folgenden Unterkapiteln finden sich beschriftete Bilder der in den Versuchen genutzten Geräte, die zur zusätzlichen Vorbereitung auf die Versuche dienen können.

Versuch 1 - Masse- und Dichtebestimmung

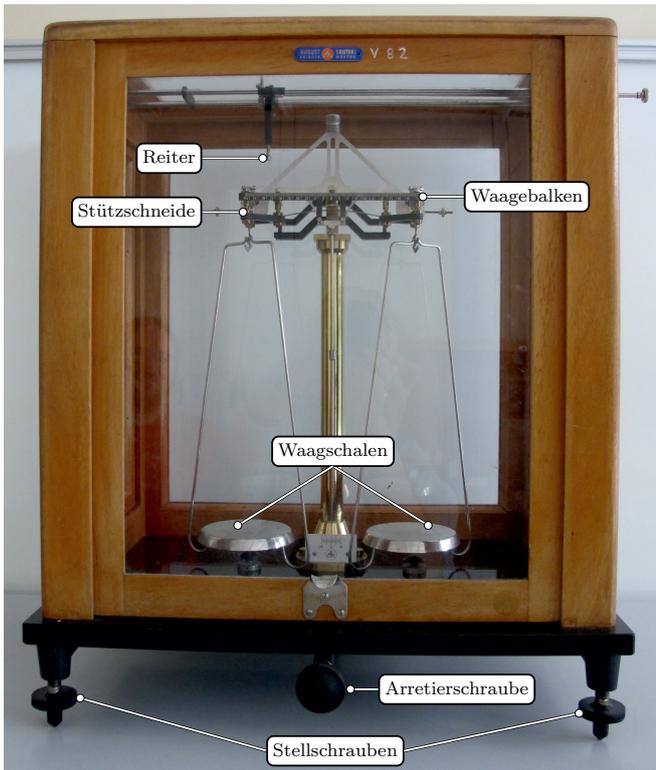


Abbildung 1.1: Aufbau der Balkenwaage

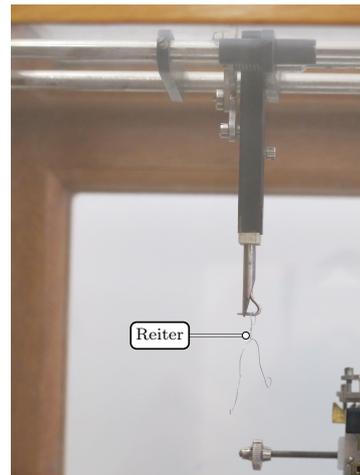


Abbildung 1.2: Reiter der Balkenwaage

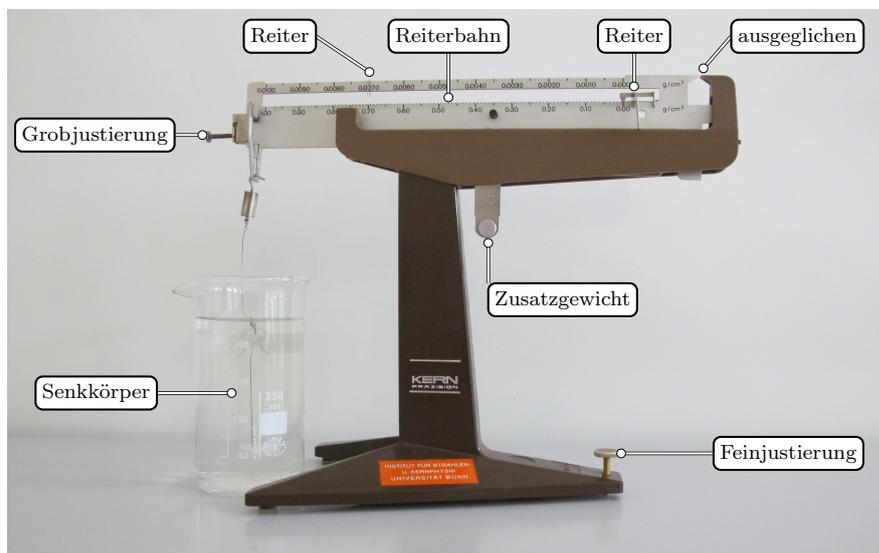


Abbildung 1.3: Aufbau der Dichtewaage nach Kehr

Versuch 2 - Messung der Zähigkeit von Flüssigkeiten

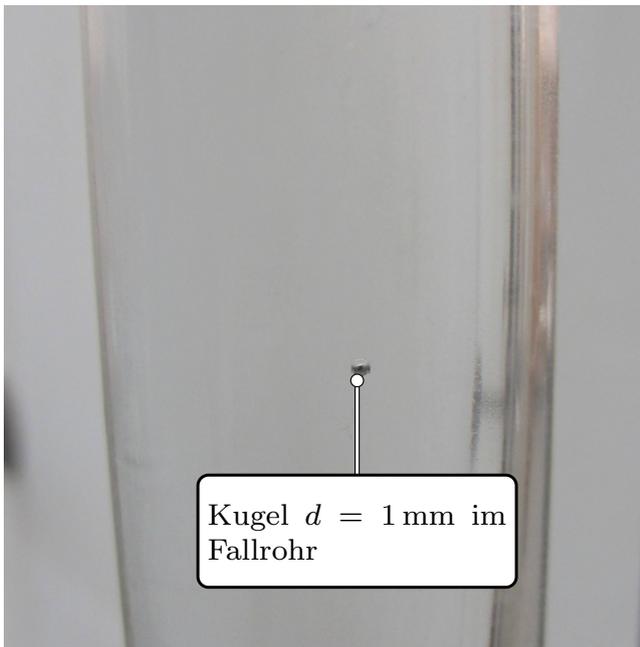


Abbildung 1.4: Fallkugel im Kugelfallviskosimeter



Abbildung 1.5:
Kugelfallviskosimeter

Versuch 3 - Gasgesetze / spezifische Wärmekapazität

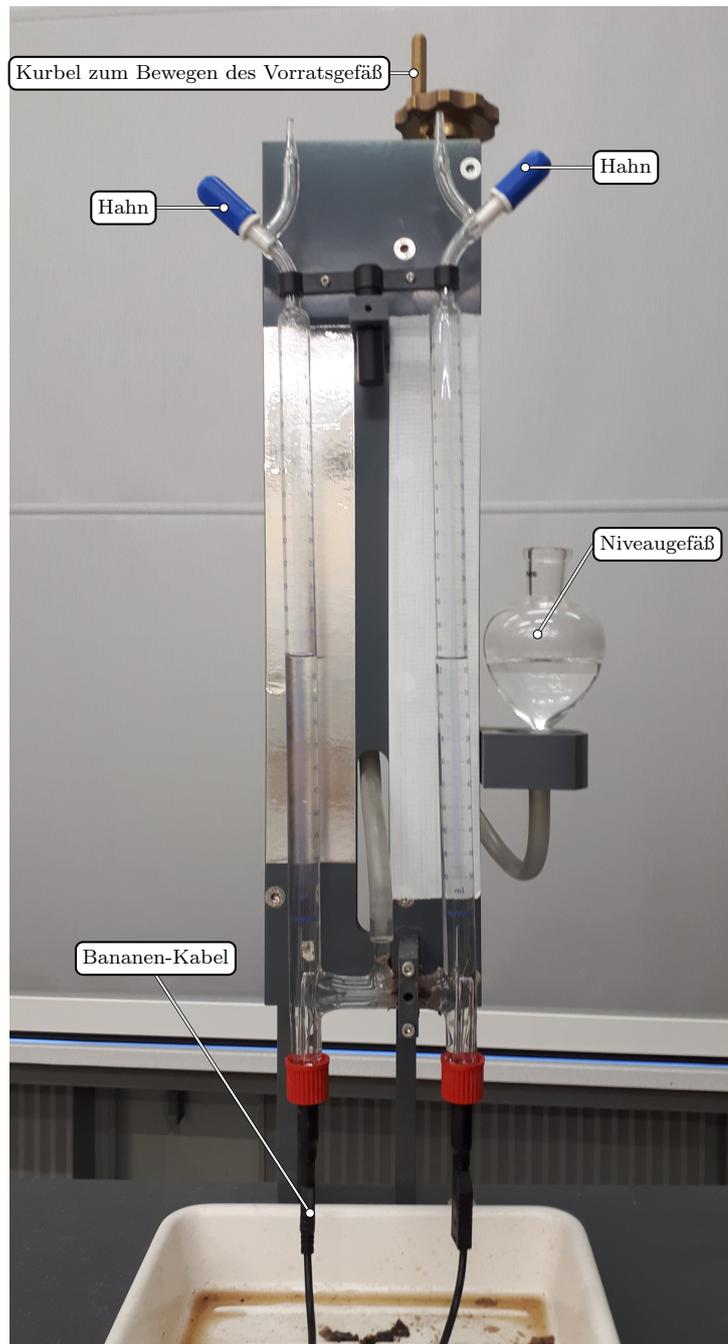


Abbildung 1.6: Aufbau zur Bestimmung der allgemeinen Gaskonstante

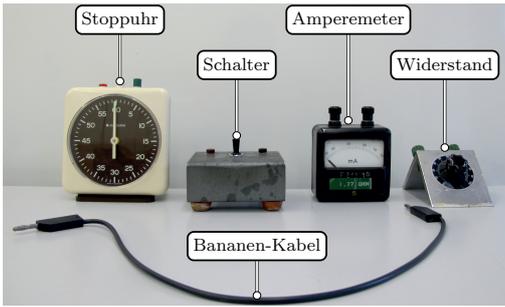


Abbildung 1.7: Weitere Geräte zur Bestimmung der allgemeinen Gaskonstante



Abbildung 1.8: Netzgerät

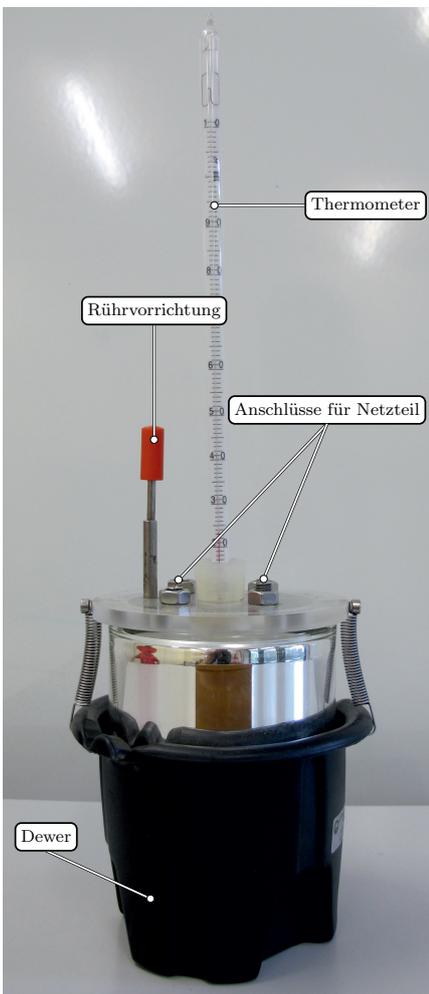


Abbildung 1.9: Aufbau zur Bestimmung der spezifischen Wärmekapazität

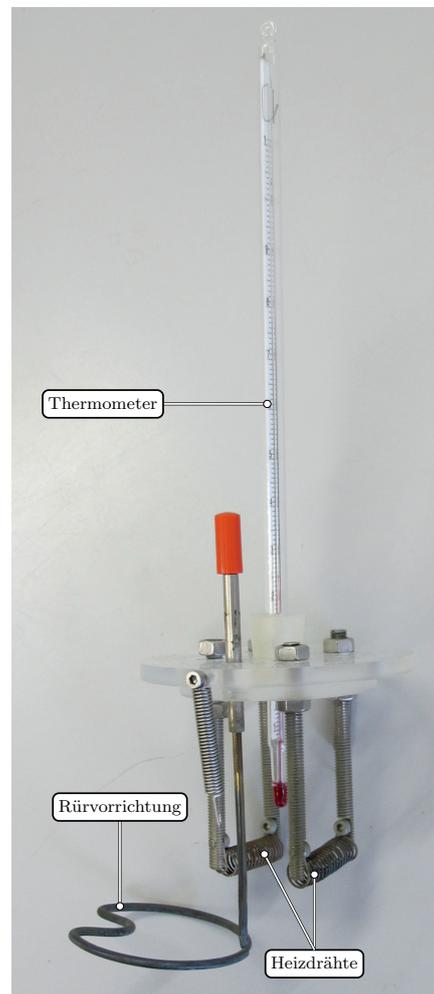


Abbildung 1.10: Innerer Aufbau des Kalorimeters

Versuch 4 - Linsen / Mikroskop



Abbildung 1.11: Aufbau Linsenversuch

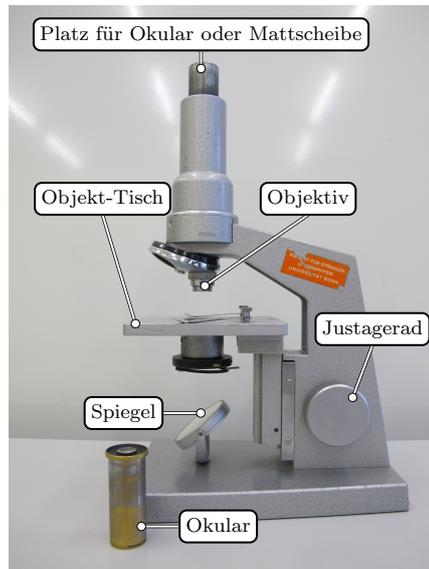


Abbildung 1.12: Aufbau Linsenversuch



Abbildung 1.13: Kupferrohr mit Mattscheibe (links), Kästchen mit Objektträgern mit Objektmikrometer, Draht und Strichgitter



Abbildung 1.14: Kaltgerätekabel

Versuch 5 - Ohmsche Widerstände

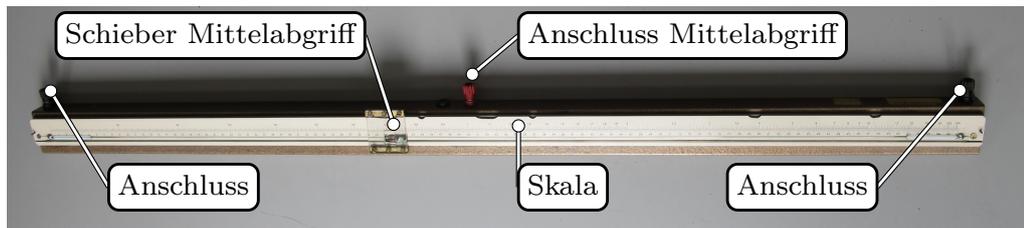


Abbildung 1.15: Schiebewiderstand mit Mittelabgriff



Abbildung 1.16:
Microamperemeter

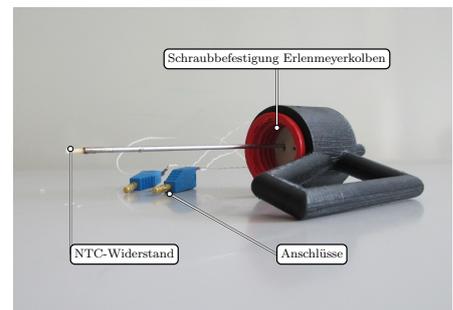


Abbildung 1.17:
NTC-Widerstand zur Montage auf
Erlenmeyerkolben



Abbildung 1.18: Netzgerät LPS 1153



Abbildung 1.19: Multimeter MT-52



Abbildung 1.20: Analoges Multimeter Unigor 1p



Abbildung 1.21:
Erlenmeyerkolben mit montiertem
NTC-Widerstand



Abbildung 1.22: Heizplatte RSM-10HS

Versuch 6 - Beugung am Gitter / Prismenspektroskop

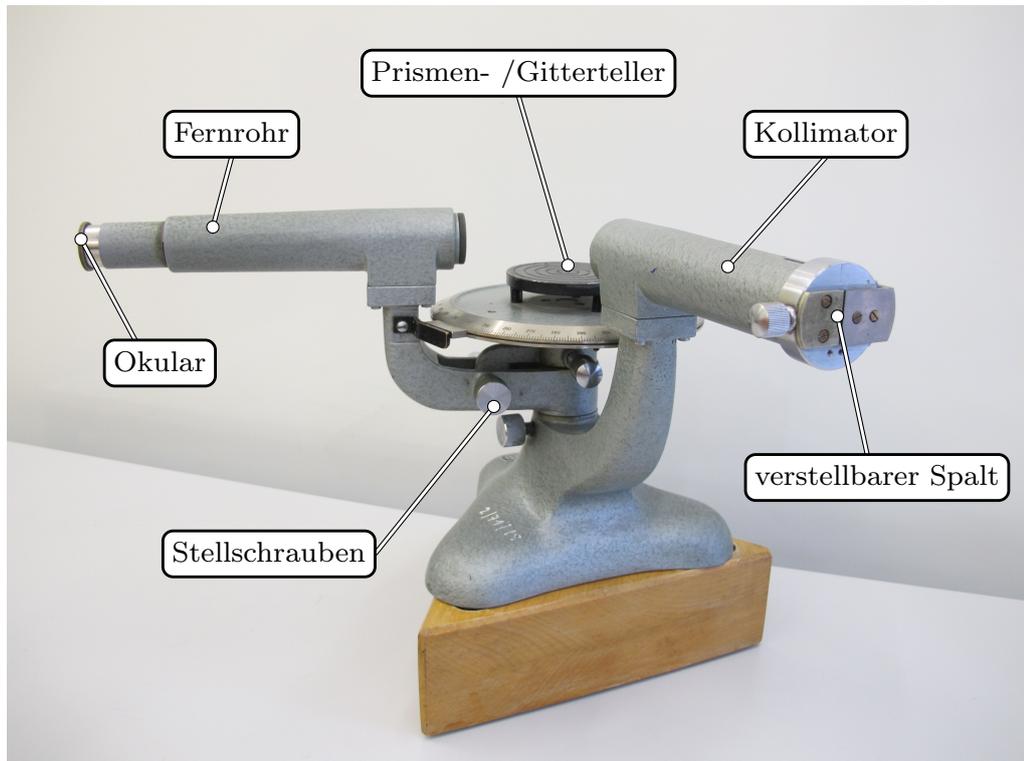


Abbildung 1.23: Spektroskop

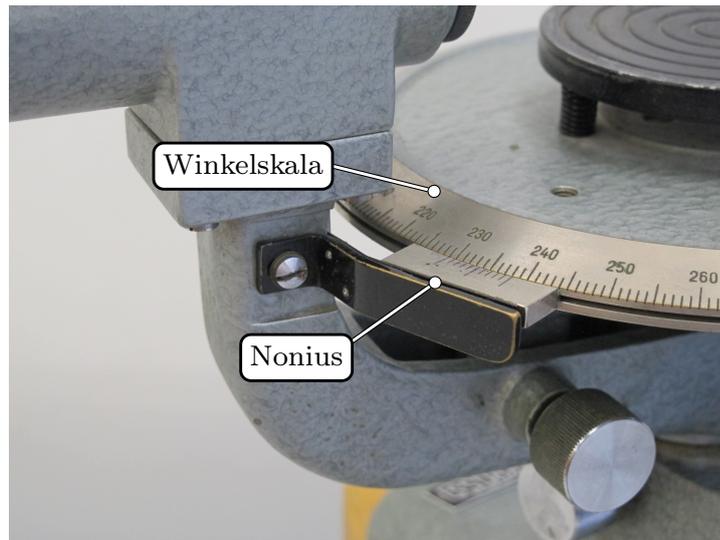


Abbildung 1.24: Winkelskala mit Nonius



Abbildung 1.25: Cäsiumdampfampe



Abbildung 1.26:
Quecksilberdampfampe

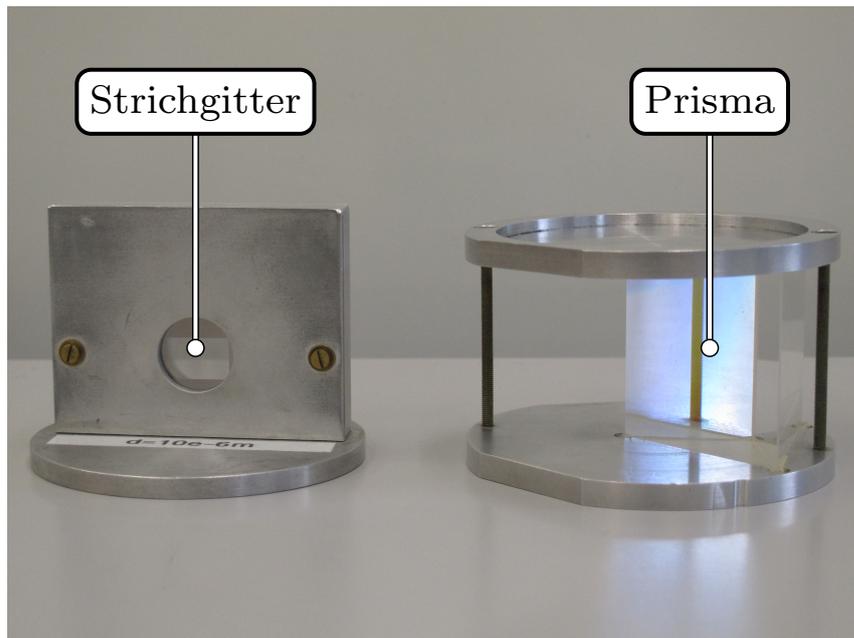


Abbildung 1.27: Strichgitter und Prisma zur zentralen Montage auf dem Spektroskop

Versuch 7 - Wechselstromwiderstände und Schwingkreis

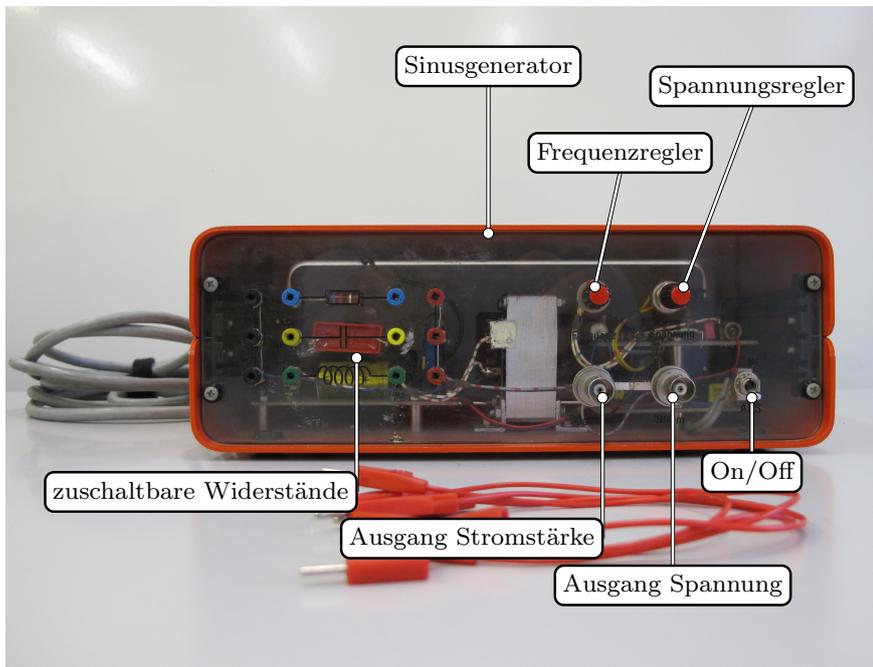


Abbildung 1.28: Frontansicht der Versuchsapparatur (Sinusgenerator)

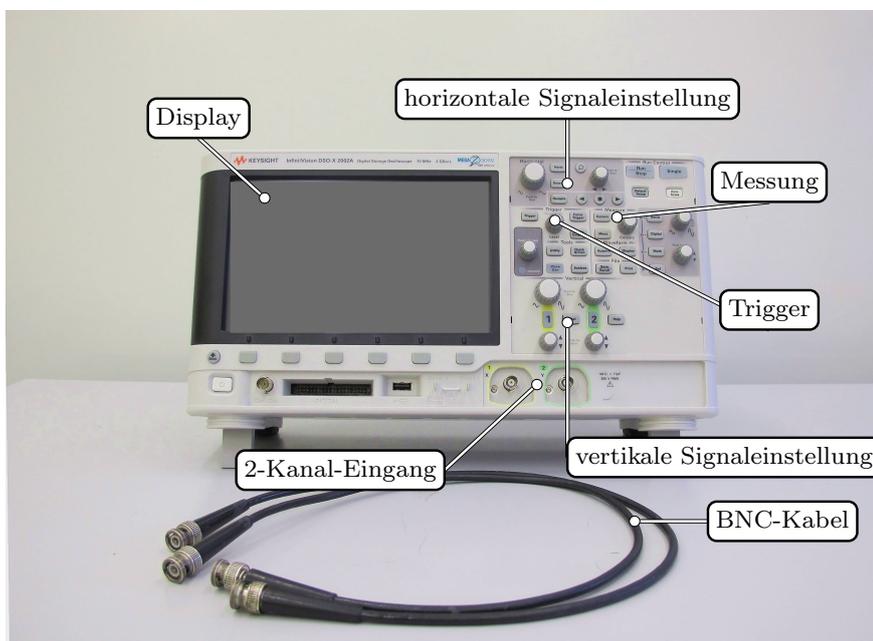


Abbildung 1.29: Oszilloskop

Versuch 8 - Röntgenstrahlen



Abbildung 1.30: Mikroprozessorgesteuertes Vollschutzgerät mit Mo-Röhre und Goniometer



Abbildung 1.31: Versuchszubehör für Röntgengerät

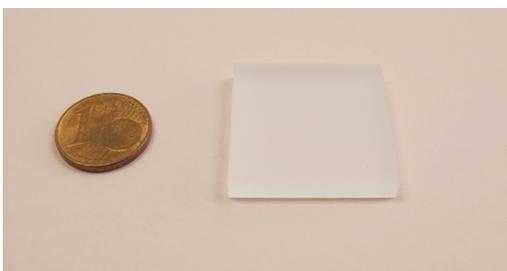


Abbildung 1.32: NaCl-Einkristall



Abbildung 1.33: Zählrohr zum Anschluss an Vollschutzgerät

Versuch 9 - Radioaktivität

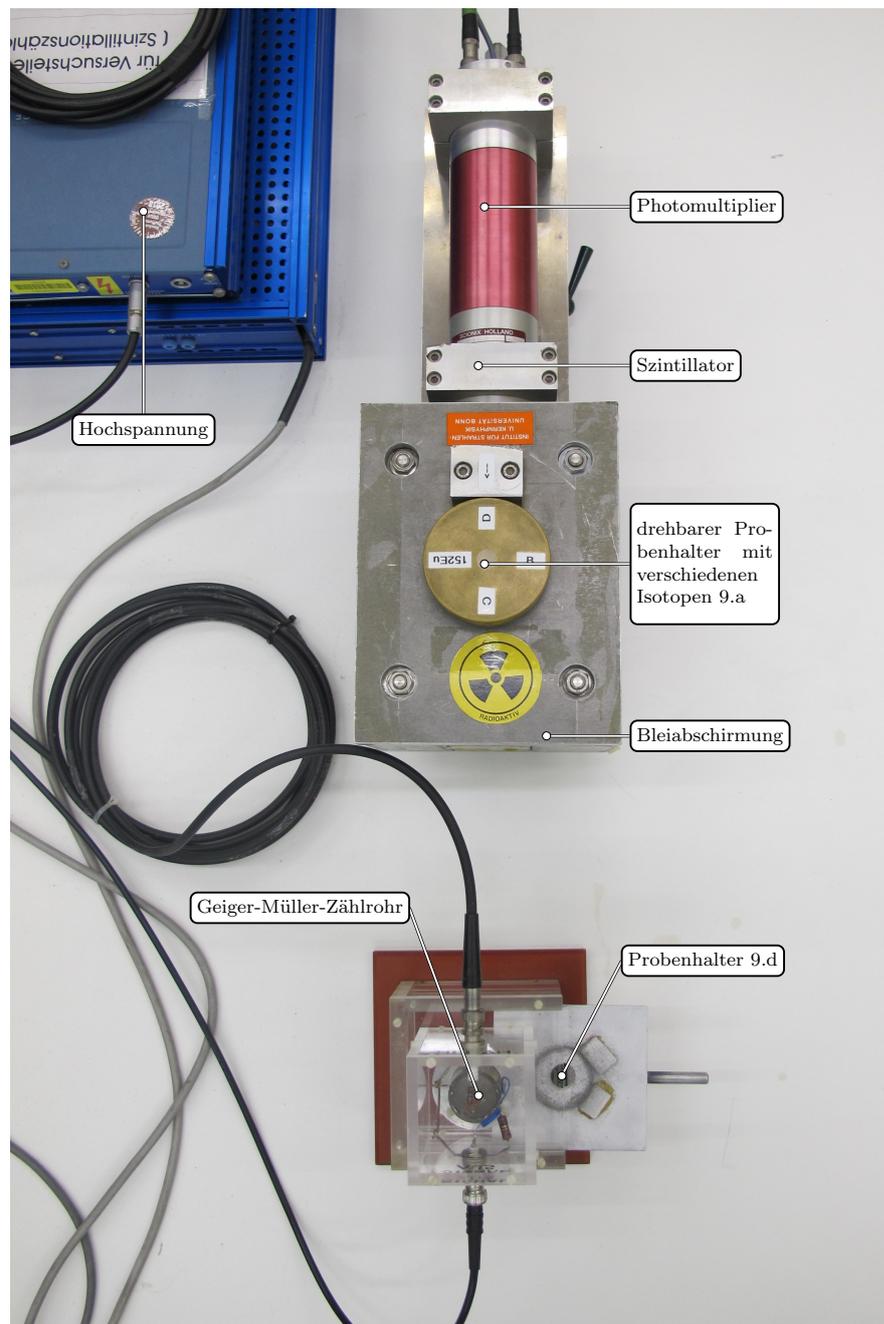


Abbildung 1.34: Probenhalter mit Photomultiplier und Szintillator (oberer Bereich), Geiger-Müller-Zählrohr (unterer Bereich)

Versuch 10 - Ultraschall

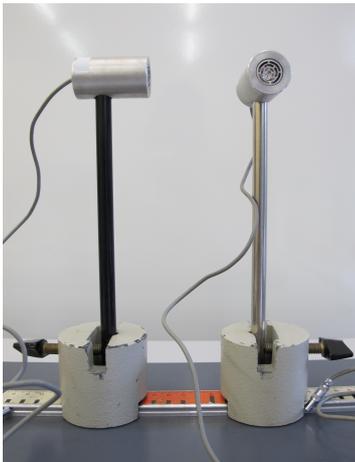


Abbildung 1.35:
Ultraschallemitter

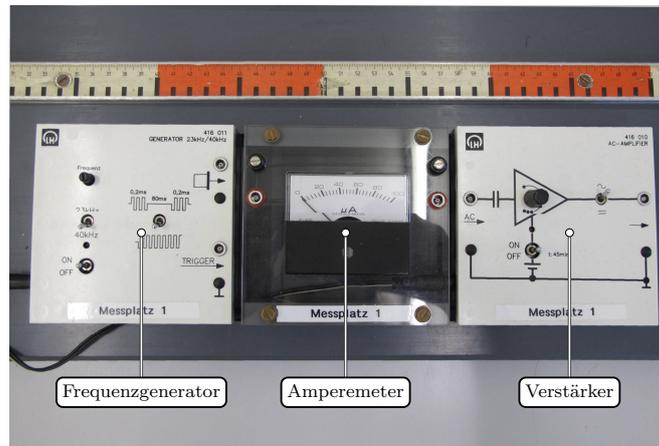


Abbildung 1.36: Frequenzgenerator, Amperemeter
und Verstärker



Abbildung 1.37: Hebetisch mit
Reflektorplatte zur Bestimmung der
Schallwellenlänge durch Interferometrie
nach PIERCE

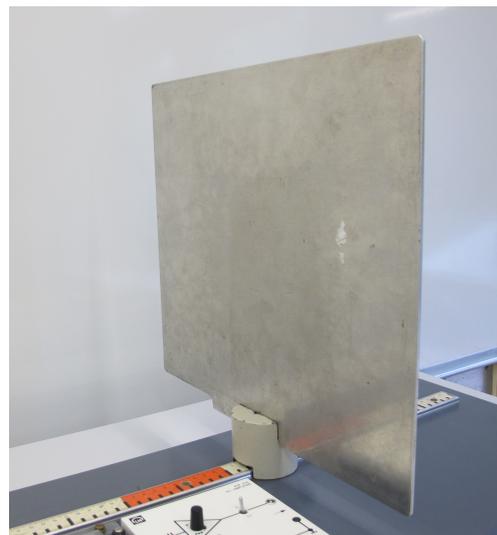


Abbildung 1.38:
Ultraschall-Reflexionsplatte

Versuch 11 - Polarisation des Lichts

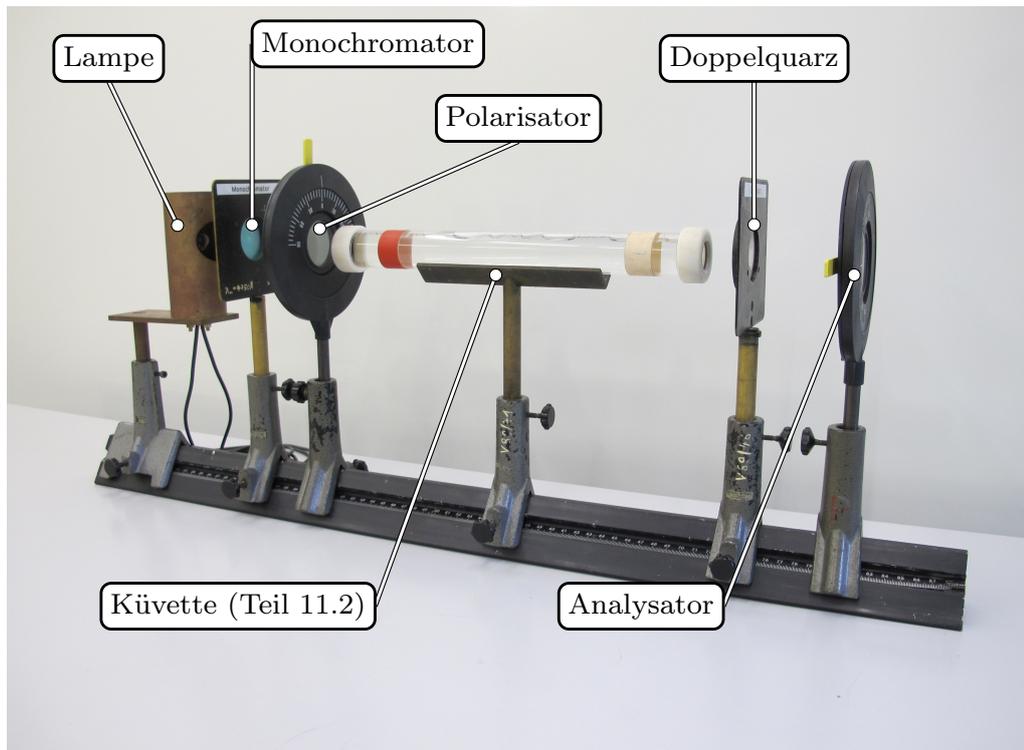


Abbildung 1.39: Aufbau der verwendeten optischen Komponenten auf einer Bank



Abbildung 1.40: Polarisator



Abbildung 1.41: Glühlampe



Abbildung 1.42: Monochromatoren



Abbildung 1.43: Doppelquarz

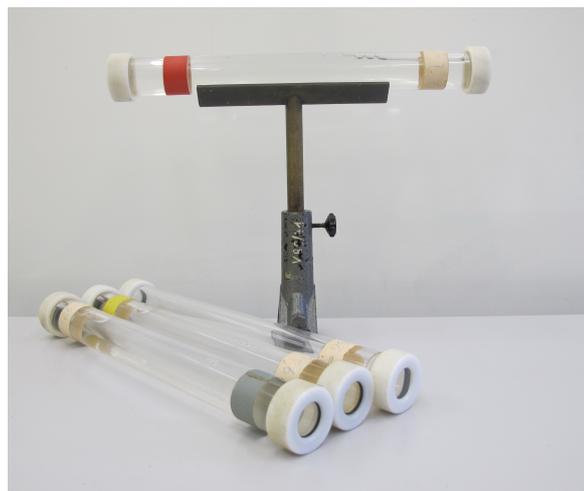


Abbildung 1.44: Küvetten mit Traubenzuckerlösung