

Die Historische Sammlung der Fakultät für Physik  
Universität Wien

*Teil 7*

*Ehemaliges I. Physikalisches Institut:  
Schulversuchspraktikum*

Bilder: Paul Litschauer und Franz Sachslehner

Text: Franz Sachslehner

Wien, Dezember 2010

Herzlicher Dank ergeht an Heinz Kabelka und Walter Kolbeck für die  
Aufbewahrung der Objekte sowie an Martin Sedlacek für die Mithilfe bei der  
Beschreibung der Geräte.

## Inhaltsverzeichnis

Objekt 001 – Drehspiegelgalvanometer .....	3
Objekt 002 – Influenzmaschine.....	4
Objekt 003 – Röntgenröhre .....	5
Objekt 004 – Inklinationsnadel.....	6
Objekt 005 – Achromatisches Prisma.....	7
Objekt 006 – Voltmeter 150 V.....	8
Objekt 007 – Leuchtschirm.....	9
Objekt 008 – Induktionsversuch .....	10
Objekt 009 – Drehspulgalvanometer .....	11
Objekt 010 – Elektrostatisches Voltmeter nach Thomson.....	12
Objekt 011 – Modernes Elektrometer .....	13
Objekt 012 – Schiebewiderstand.....	14
Objekt 013 – Fadenstrahlrohr .....	15
Objekt 014 – Metronom A.....	16
Objekt 015 – Spule lang.....	17
Objekt 016 – Kondensator nach Kohlrausch .....	18
Objekt 017 – Gasprisma .....	19
Objekt 018 – Stöpselwiderstand präzise .....	20
Objekt 019 – Stöpselwiderstand offen .....	21
Objekt 020 – Metronom B.....	22
Objekt 021 – Farbscheiben, Flickerfarben .....	23

## Objekt 001 – Drehspiegelgalvanometer



**Beschreibung:** Drehspiegelgalvanometer.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** P, 556 (neu) , E1179 (alt)

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 002 – Influenzmaschine



**Beschreibung:** Influenzmaschine, in Holz eingeprägte Nummer 5305 2.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** P, 558 (neu), E 71 (alt)

**Zustand:** 3

**Firma:** -

**SerNr.:** s.o.

## Objekt 003 – Röntgenröhre



**Beschreibung:** Röntgenröhre mit Antikathode und zusätzlicher Anode, siehe M. J. Higatsberger (1977), Physik in 700 Experimenten, Seite 474.

**Datierung:** um 1910

**Fotodatum:** 09.08.2010

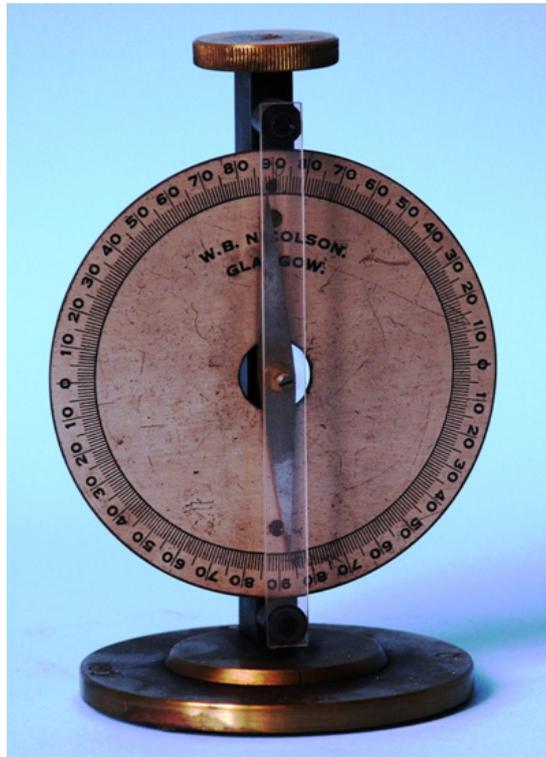
**Inventar – Nr.:**

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 004 – Inklinationsnadel



**Beschreibung:** Inklinationsnadel, Aufschrift: „W.B. NICOLSON“.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** -

**Zustand:** 3

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** -

## Objekt 005 – Achromatisches Prisma



**Beschreibung:** achromatisches Prisma bestehend aus einem Prisma aus Chromglas und Flintglas. Die Prismen können auch auseinander geklappt und einzeln verwendet werden.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

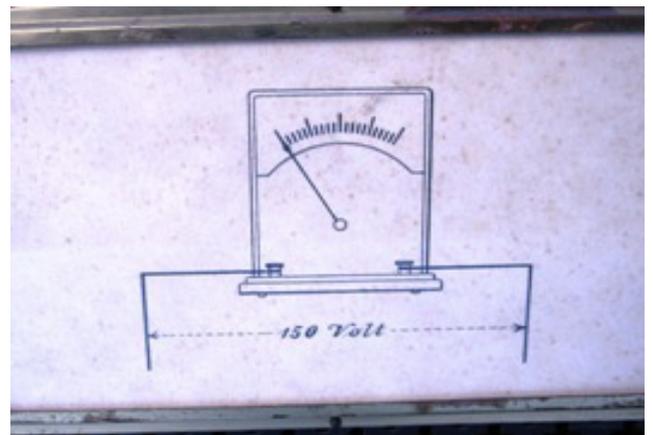
**Inventar – Nr.:** P, 468 (neu)

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 006 – Voltmeter 150 V



**Beschreibung:** Voltmeter bis 150 V, rechte Bilder zeigen die Rückseite. Im Fenster der Rückseite ist die Aufschrift: HARTMANN & BRAUN A.-G. FRANKFURT A/M. 150VOLT ca. 721 OHM.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** linkes Gerät: 569 (neu), d 473 (alt), E1178 (alt)

**Zustand:** 2-3

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** -

## Objekt 007 – Leuchtschirm



**Beschreibung:** Leuchtschirm mit 7 Blechlamellen, die mit verschiedenen weißen Pulvern beschichtet sind, welche im Röntgenstrahl unterschiedlich hell fluoreszieren.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** P, 500 (?) (neu), IV 240 (alt)

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 008 – Induktionsversuch



**Beschreibung:** Versuch zum Zeigen der Induktion. Wird die dünne Spule mit Gleichstrom betrieben, hat sie die Wirkung wie ein Stabmagnet. Mit Wechselspannung kann das Funktionsprinzip des Transformators gezeigt werden.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

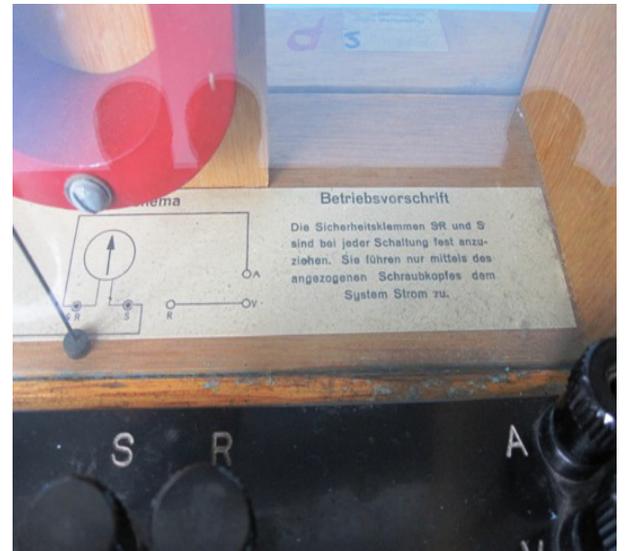
**Inventar – Nr.:** P, VII 35 (alt)

**Zustand:** 3

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** -

## Objekt 009 – Drehspulgalvanometer



**Beschreibung:** Drehspulgalvanometer 50 Ohm und Messbereich 2 mV – 100 mV, Plakette:  
„Physikalische Werkstätten A.G. Göttingen PHYWE Nr. 58445.

**Datierung:** um 1960

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** P, 301 (neu)

**Zustand:** 2

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** s.o.

## Objekt 010 – Elektrostatisches Voltmeter nach Thomson



**Beschreibung:** Elektrostatisches Voltmeter nach Thomson, Plakette: KOCH & STERZEL  
Fabrik elektrischer Apparate DRESDEN-A. Rechtes oberes Bild: Rückseite.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** 933 (neu), E 521 (alt)

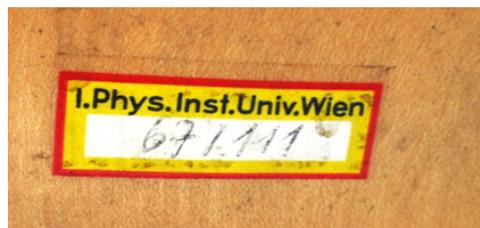
**Zustand:** 2

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** -



## Objekt 011 – Modernes Elektrometer



**Beschreibung:** Modernes Elektrometer mit der Aufschrift: NORMA WIEN Elektrostat. Demonstrationsinstrument zur UNI Aufbauphysik Mod. 374.

**Datierung:** 1967

**Fotodatum:** 09.08.2010

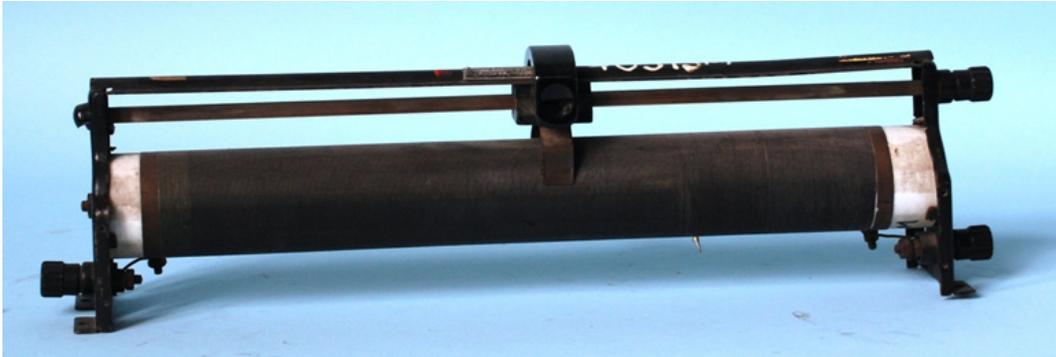
**Inventar – Nr.:** 67/111 (neu)

**Zustand:** 2

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** -

## Objekt 012 – Schiebewiderstand



**Beschreibung:** Schiebewiderstand.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

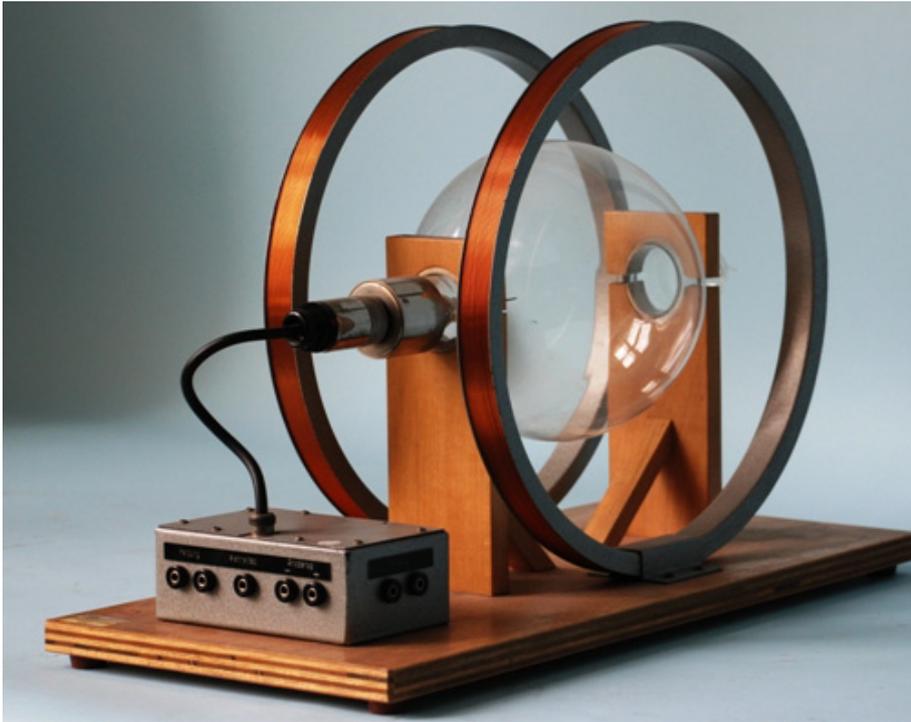
**Inventar – Nr.:**

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 013 – Fadenstrahlrohr



**Beschreibung:** Fadenstrahlrohr. Mit Hilfe der Helmholtzspule kann der Elektronenstrahl auf eine Kreisbahn abgelenkt werden und das Verhältnis von  $e/m$  (Ladung des Elektrons/Masse des Elektrons) bestimmt werden.

**Datierung:** um 1960

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** P, 980 (neu)

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 014 – Metronom A



**Beschreibung:** Metronom mit Plakette: METRONOME DE MAELZEL PARIS ...

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** IV.141 (alt), IV 202 (II. Physikal. Inst.)

**Zustand:** 2

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** -

## Objekt 015 – Spule lang



**Beschreibung:** Lange Spule mit Eisenstab. Beim Anlegen einer Spannung wird der Stab in die Spule hineingezogen, falls er nicht symmetrisch positioniert ist.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

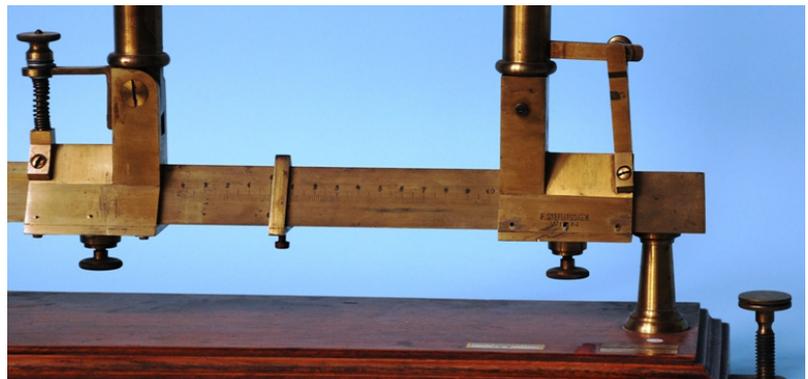
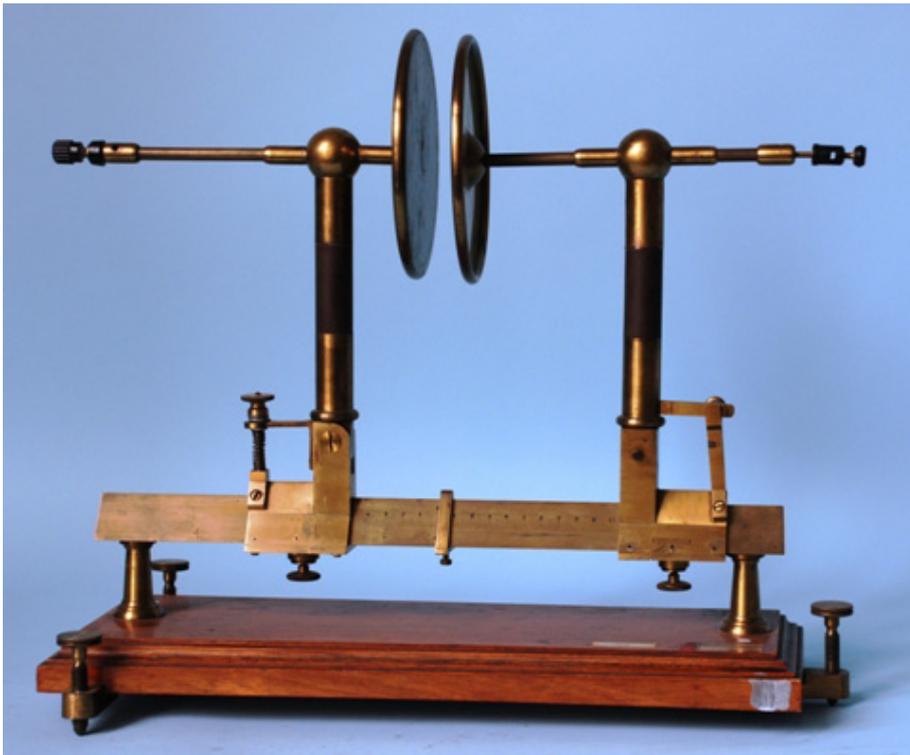
**Inventar – Nr.:** P

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 016 – Kondensator nach Kohlrausch



**Beschreibung:** Kondensator nach Kohlrausch.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** 557 (neu), E 74 (alt)

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 017 – Gasprisma



**Beschreibung:** Gasprisma für die Brechung von Ultraschallwellen, die zwei gegenüberliegenden Flächen bestehen aus Stoff, der Rahmen ist aus Holz. Zur Befüllung mit CO<sub>2</sub> verwendet, um die Brechung der Schallwellen vom Lot zu zeigen. Wurde zusammen mit der Galtonpfeife (Sender), zwei Hohlspiegel und Radiometerscheibe (Registrierung) verwendet. Sender und Empfänger sind jeweils im Brennpunkt des Hohlspiegels zu positionieren. Plakette: SPINDLER & HOYER K.-G. GÖTTINGEN.

**Datierung:** um 1960

**Fotodatum:** 09.08.2010

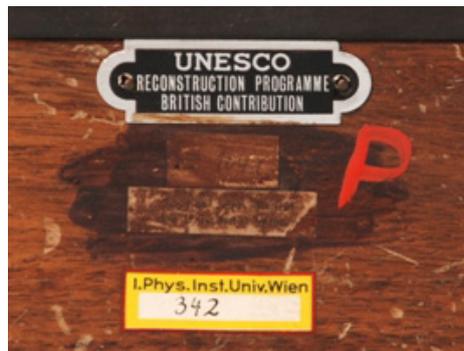
**Inventar – Nr.:** 1201-1 (neu)

**Zustand:** 2

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** -

## Objekt 018 – Stöpselwiderstand präzise



**Beschreibung:** präziser Stöpselwiderstand, Einzelwerte 1 – 5000 Ohm, Plakette: UNESCO RECONSTRUCTION PROGRAMME BRITISH CONTRIBUTION.

**Datierung:** um 1900, ca. 1950 erhalten

**Fotodatum:** 09.08.2010

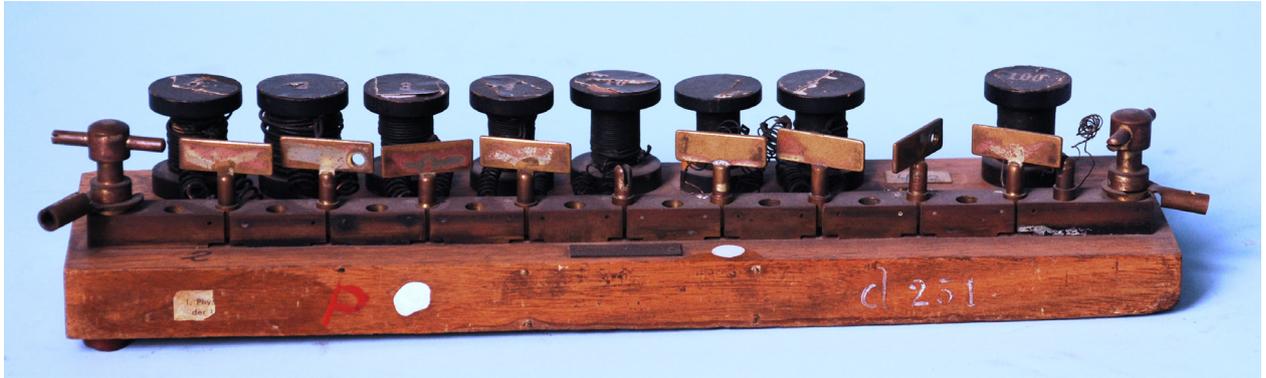
**Inventar – Nr.:** P, 342 (neu)

**Zustand:** 2

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 019 – Stöpselwiderstand offen



**Beschreibung:** offener Stöpselwiderstand, umgebaut z.T., Plakette: EDELMANN MÜNCHEN.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** P, d 251 (alt)

**Zustand:** 3

**Firma:** -

**SerNr.:** -

## Objekt 020 – Metronom B



**Beschreibung:** Metronom mit Plakette (wie Obj. 15): METRONOME DE MAELZEL PARIS ....  
Am Boden ist die Nummer 148,293 sichtbar.

**Datierung:** um 1900

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** K. No.1.

**Zustand:** 2

**Firma:** s.o.

**SerNr.:** s.o.

Objekt 021 – Farbscheiben, Flickerfarben





**Beschreibung:** diverse Farbscheiben und Scheiben mit schwarz-weißem Muster zur Erzeugung von Flickerfarben. Dazu gehört der Holzkreisels zum Aufspannen der Scheiben sowie ein hölzerner Griff zum Halten des Kreisels während des Anwerfens. Große Scheiben: ca. 12 cm Dmr., kleine Scheiben ca. 8 cm Dmr..

**Datierung:** um 1960

**Fotodatum:** 09.08.2010

**Inventar – Nr.:** -

**Zustand:** 2-3

**Firma:** -

**SerNr.:** -