

Die Historische Sammlung der Fakultät für Physik
Universität Wien

Teil 6

*Ehemaliges I. Physikalisches Institut:
Vorlesungssammlung B*

Franz Sachslehner

Wien, Dezember 2010

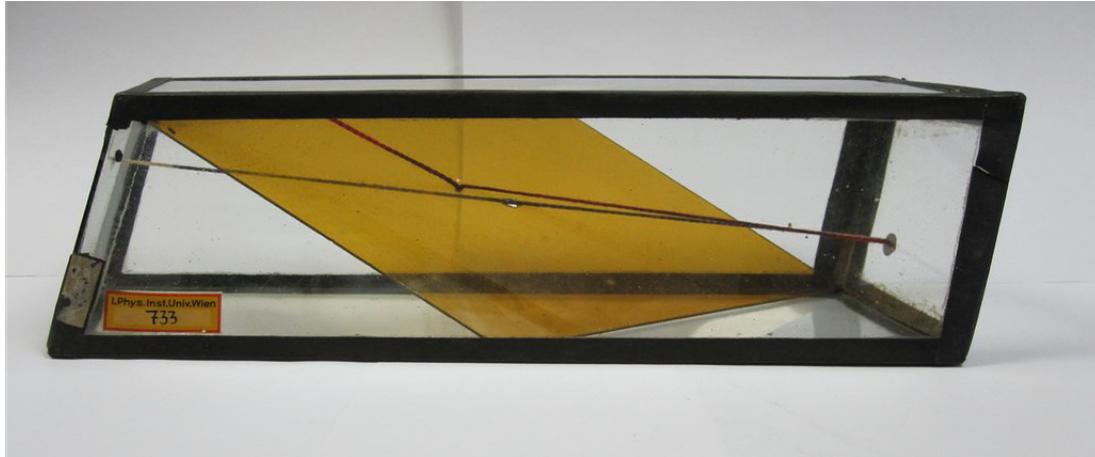
Herzlicher Dank ergeht an Peter Dangl und Michael Czirkovits für die
Aufbewahrung der Objekte sowie an Martin Sedlacek für die Mithilfe bei der
Beschreibung der Geräte.

Inhaltsverzeichnis

Objekt 001 – Modell des Nicol'schen Prismas	4
Objekt 002 – Gläser und Kristalle	5
Objekt 003 – Strahlengang im Zeiss-Prismen-Feldstecher	7
Objekt 004 – Sphärometer	9
Objekt 005 – Zylinderlinse	11
Objekt 006 – Drehkompensator nach Berek	12
Objekt 007 – THORPS Transparent Replica of Rowland	13
Objekt 008 – Fresnel'sches Biprisma	14
Objekt 009 – Sammellinse	15
Objekt 010 – Thermosäule mit Verschlusskappe	16
Objekt 011 – Thermosäule kantig	17
Objekt 012 – Thermosäule rund	18
Objekt 013 – Segerkegel	19
Objekt 014 – Wasserstrahlpumpe	20
Objekt 015 – Gefäß zur Kapillarität	21
Objekt 016 – Nernstlampen	22
Objekt 017 – Dosenbarometer	23
Objekt 018 – Höhenmesser	24
Objekt 019 – Magdeburger Halbkugeln	25
Objekt 020 – Metallthermometer	26
Objekt 021 – Manometer	27
Objekt 022 – Interferenzfiguren an Kristallplatten	28
Objekt 023 – Polarisationsapparat mit Zubehör	30
Objekt 024 – Horizontalprojektor	31
Objekt 025 – Polarisationsapparat nach Nörremberg	32
Objekt 026 – Van de Graaf Generator	33
Objekt 027 – Schiebewiderstand	34
Objekt 028 – Schiebewiderstand zweifach	35
Objekt 029 – Schiebewiderstand 5700 Ohm	36
Objekt 030 – Schiebewiderstand 350 Ohm	37
Objekt 031 – Schiebewiderstand 50 Ohm	38
Objekt 032 – Hebelschalter zweipolig	39
Objekt 033 – Präzisionsmessbrücke von Norma	40
Objekt 034 – Morsetaster zweifach	41
Objekt 035 – Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel a	42
Objekt 036 – Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel b	43
Objekt 037 – Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel c	44
Objekt 038 – Amperemeter	45
Objekt 039 – Drehspulgalvanometer	46

Objekt 040 – Gewichtssatz.....	47
Objekt 041 – Analytische Waage	48
Objekt 042 – Fallbügelregler a.....	49
Objekt 043 – Fallbügelregler b.....	50
Objekt 044 – Dasymeter	51
Objekt 045 – Spritzflasche aus Glas.....	52

Objekt 001 – Modell des Nicol'schen Prismas



Beschreibung: Modell des Nicol'schen Prismas. Die Lage der Trennfläche und der Verlauf des ordentlichen Strahls (Totalreflexion) und des außerordentlichen Strahls (versetzter Durchgang) sind sichtbar.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 733 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 002 – Gläser und Kristalle





Beschreibung: Verschiedene Gläser und Kristalle in Korkfassung. Von oben nach unten:
 Hyalith, Bergkristall, Turmalin, Borax, Glas 0.5 mm, Glas grün 2.1, Glimmer, Glas gelb, Alaun,
 Glas dick 5.7, Glas rot 2.3, Glas Platte 2.5 mm, Alaun 2.6 mm, Horn.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

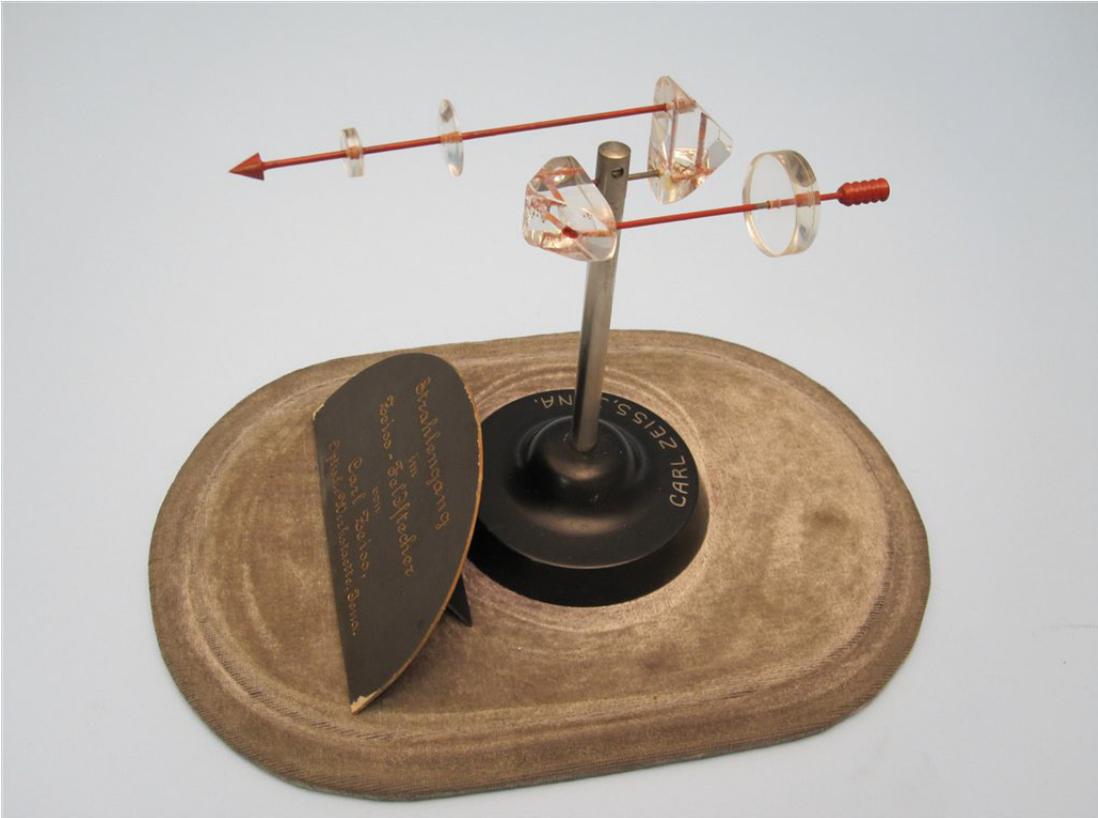
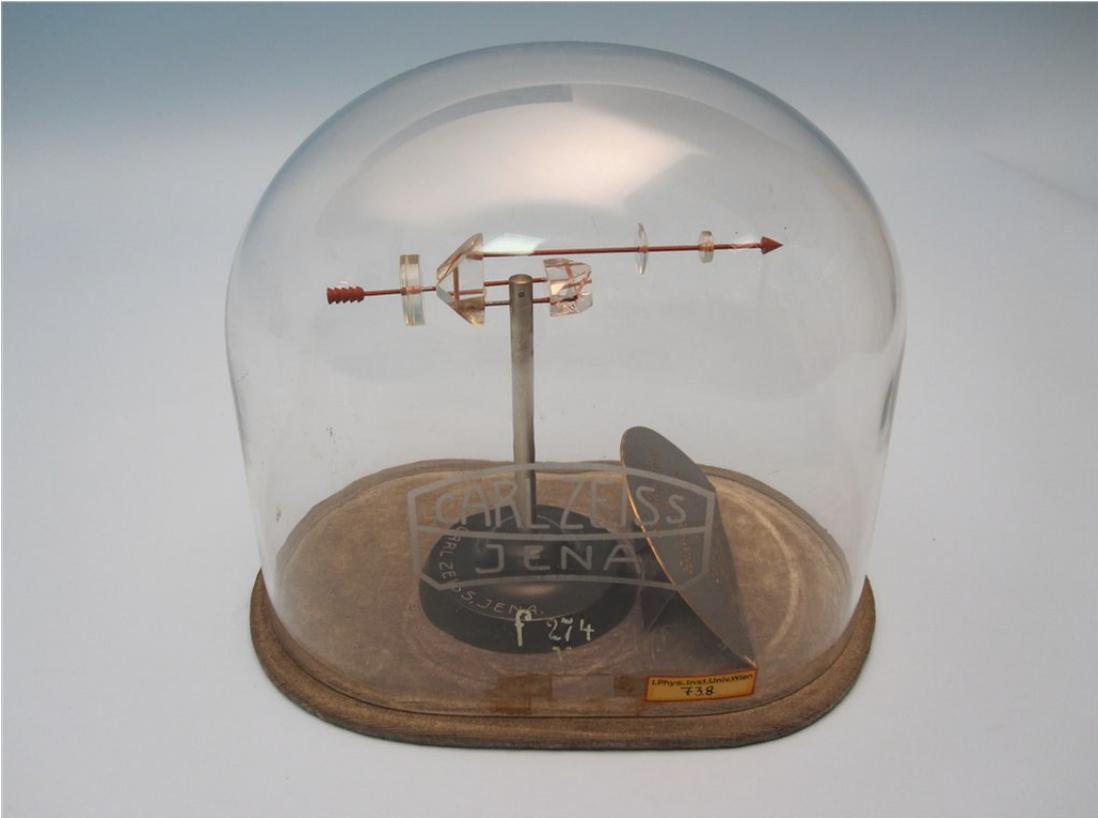
Inventar – Nr.: -

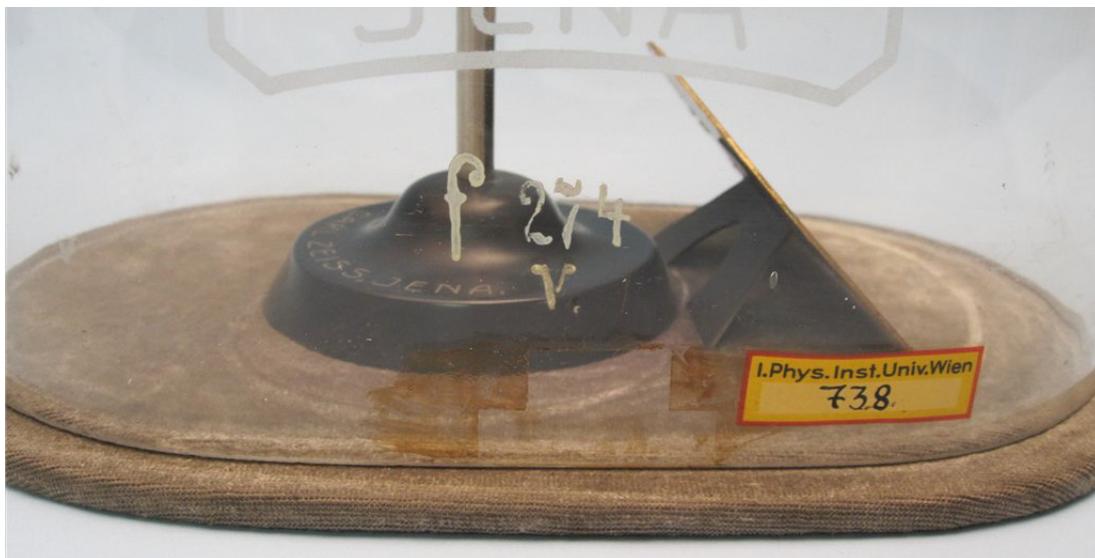
Zustand: 3

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 003 – Strahlengang im Zeiss-Prismen-Feldstecher





Beschreibung: Strahlengang im Zeiss-Prismen-Feldstecher.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

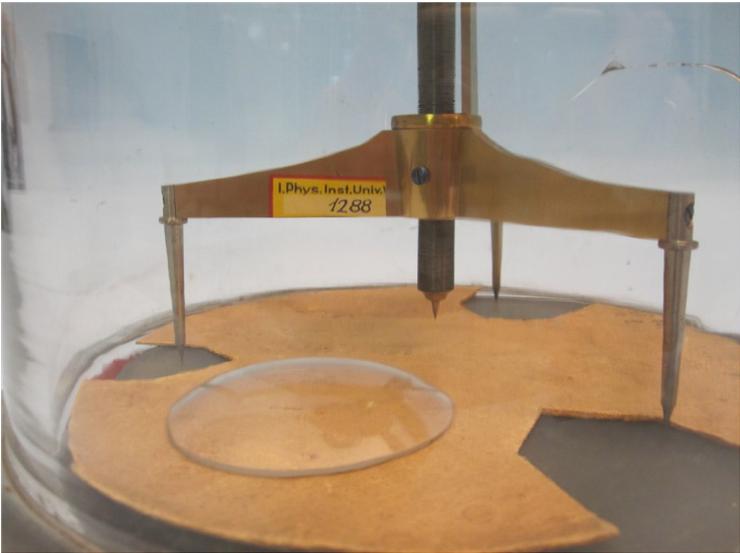
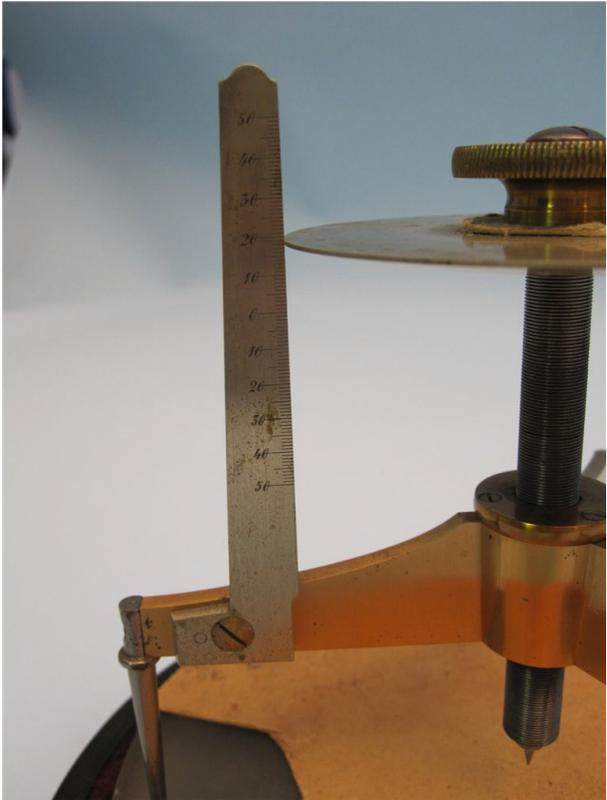
Inventar – Nr.: 738 (neu), f 274 (alt)

Zustand: 2

Firma: Carl Zeiss, Jena

SerNr.: -

Objekt 004 – Sphärometer





Beschreibung: Sphärometer, zur Messung der Dicke bzw. des Krümmungsradius' von Linsen. Auf der Messscheibe befindet sich der Schriftzug: „J. Duboscq a Paris“. Eine Umdrehung der Messscheibe entspricht 0,5 mm, ein Strich auf der Scheibe entspricht 1 μm . Der Glassturz ist am unteren Rand an einer Stelle abgeschlagen und hat von dort weg einen Sprung.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

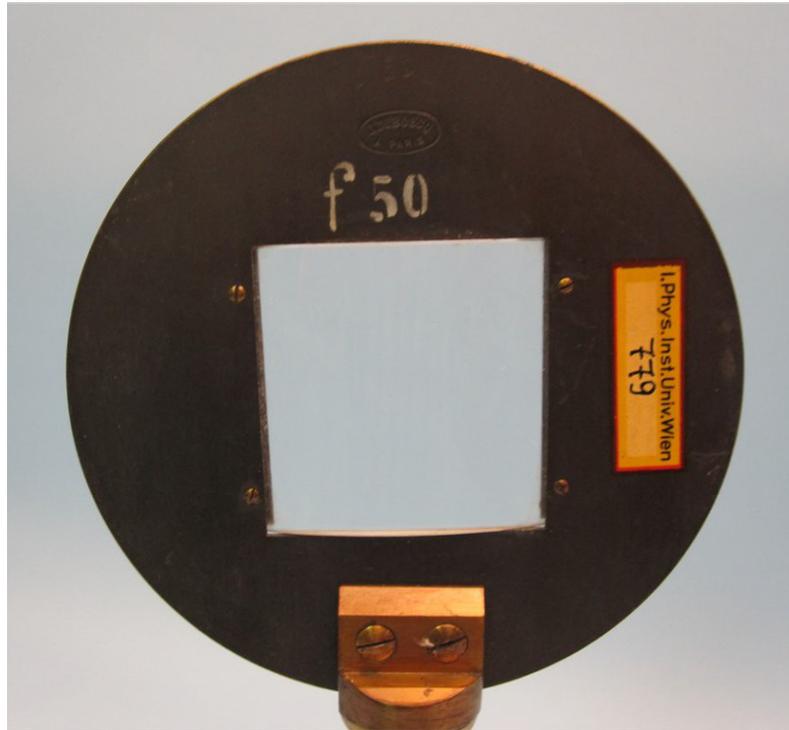
Inventar – Nr.: 1288 (neu)

Zustand: 3

Firma: s.o.

SerNr.: -

Objekt 005 – Zylinderlinse



Beschreibung: Zylinderlinse. Höhe 50 mm, Breite 4,8 mm, Dicke 5,2 mm. Einprägung „J.DUBOSCQ A PARIS“.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

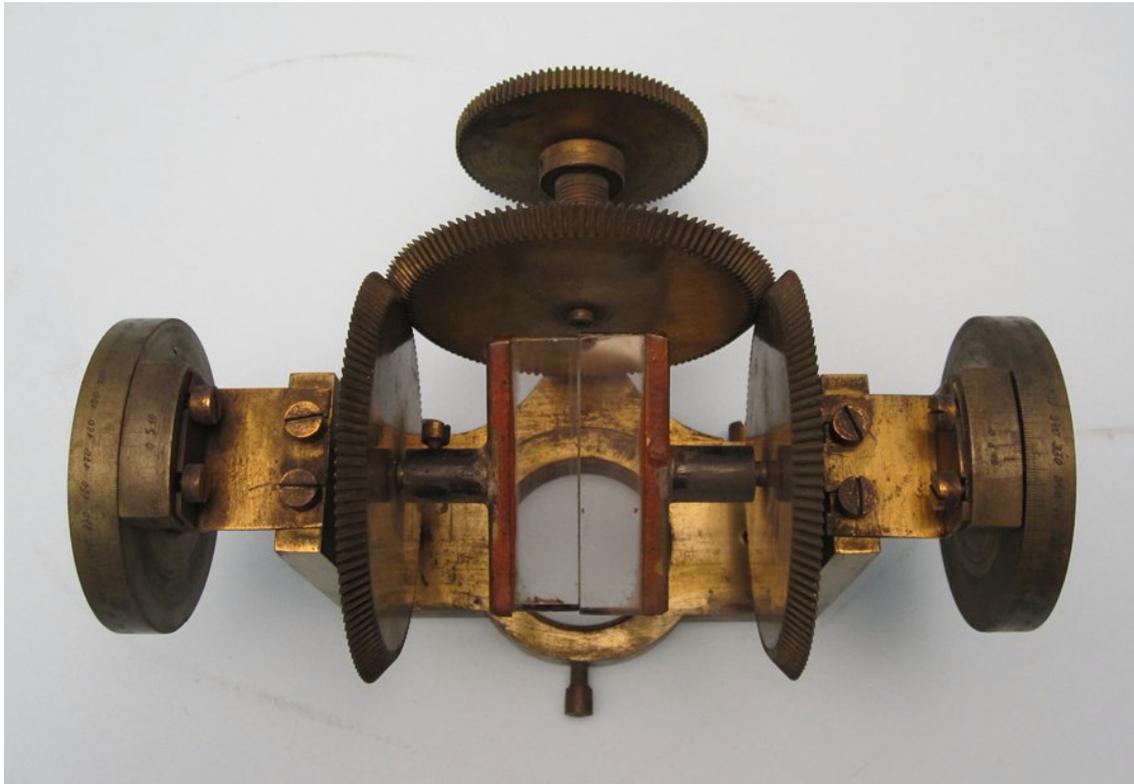
Inventar – Nr.: 779 (neu), f 50 (alt)

Zustand: 2

Firma: s.o.

SerNr.: -

Objekt 006 – Drehkompensator nach Berek



Beschreibung: Drehkompensator nach Berek, verwendet (z.B.) zum Abgleich des Gangunterschieds zweier Lichtstrahlen beim Rayleigh-Interferometer (z.B. Doppelspalt, Lichtweg parallel durch zwei verschiedene Gase, Berek-Kompensator, Sammellinse, Interferenzmuster), 360 Grad-Teilung mit 0.1 Grad Nonius an beiden Einstellrädern.

Datierung: ab 1913

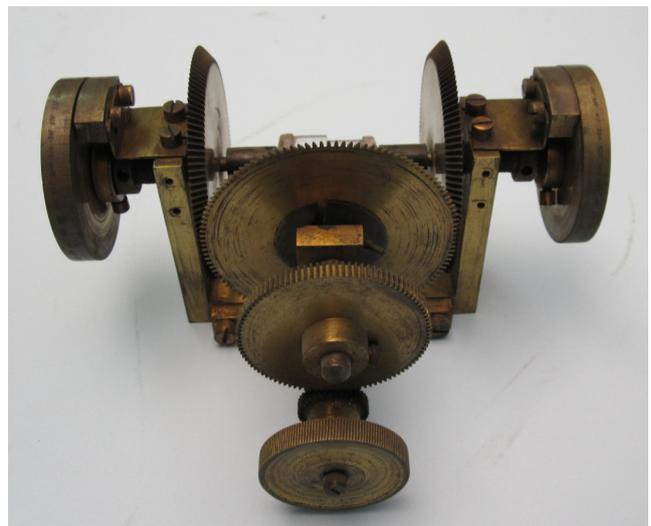
Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: -

Zustand: 2-3

Firma: -

SerNr.: -



Objekt 007 – THORPS Transparent Replica of Rowland



Beschreibung: THORPS Transparent Replica of Rowland. Rowland Gitter.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

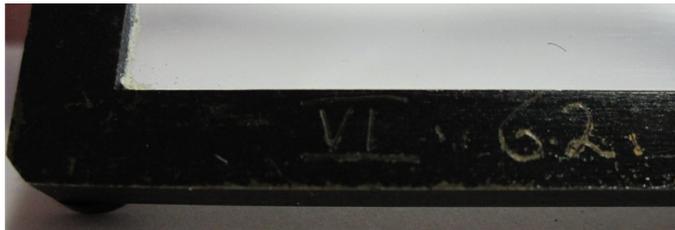
Inventar – Nr.: 786 (neu)

Zustand: 2

Firma: s.o.

SerNr.: -

Objekt 008 – Fresnel'sches Biprisma



Beschreibung: Fresnel'sches Biprisma, brechender Winkel nahezu 180° .

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 785 (neu), VI 62 (alt) ist im Rahmen eingraviert.

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 009 – Sammellinse



Beschreibung: Sammellinse (Nr. 24 an Halterung), Durchmesser ca. 76 mm.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: V. f 46 (alt)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 010 – Thermosäule mit Verschlusskappe



Beschreibung: Thermosäule mit Verschlusskappe.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 1804 (neu), K. No. g. 30. V. (alt)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -



Objekt 011 – Thermosäule kantig



Beschreibung: Thermosäule mit kantigem Trichter.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 1806 (neu), g 118.V. (alt)

Zustand: 2

Firma: s.o.

SerNr.: 2694

Objekt 012 – Thermosäule rund



Beschreibung: Thermosäule mit rundem Trichter.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 1807 (neu), L2 (alt?)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 013 – Segerkegel



Beschreibung: Segerkegel (auch Schmelzkegel) Nr. 8 und Nr. 12 zur Bestimmung der Feuerfestigkeit, benannt nach dem Keramiker Hermann Seger. Derartige Kegel sind nach wie vor gebräuchlich. Bei einer bestimmten Brenntemperatur (je nach Nummer) werden die Kegel weich und verbiegen sich.

Datierung: um 1900 - 1960

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: -

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 014 – Wasserstrahlpumpe



Beschreibung: Wasserstrahlpumpe mit schwarzem Ständer.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

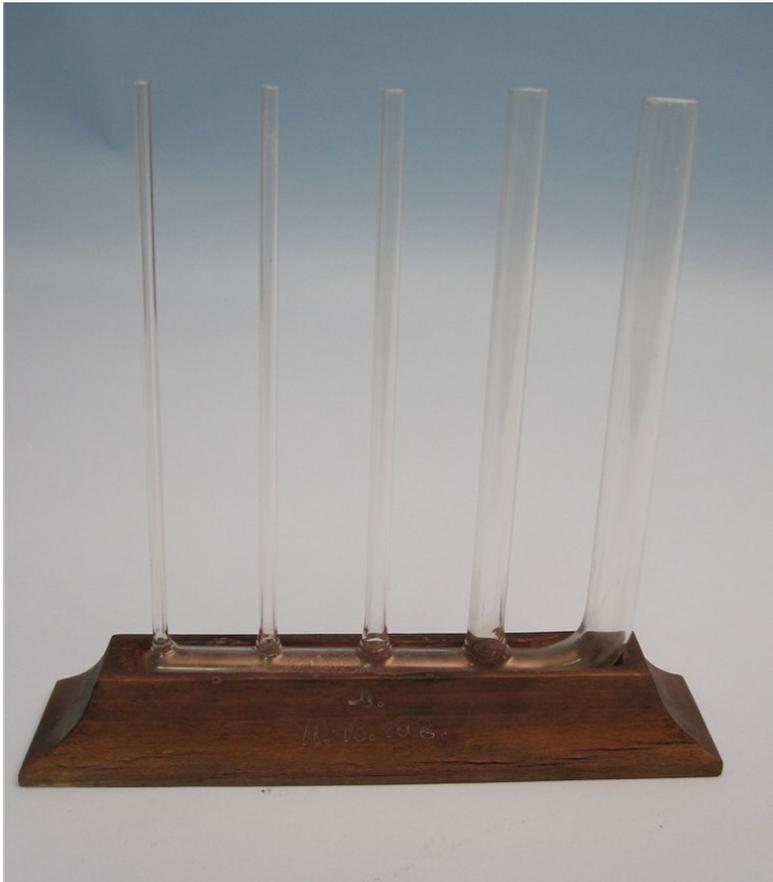
Inventar – Nr.: D. K. No 102. (alt)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 015 – Gefäß zur Kapillarität



Beschreibung: Gefäß mit fünf Röhren auf einen Holzsockel zum Zeigen der Kapillarität. Je enger die Röhren sind, desto höher steigt eine benetzende Flüssigkeit (z.B. Wasser) aufgrund der Adhäsionskräfte.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: D. K. No. 102.

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 016 – Nernstlampen



Beschreibung: Zwei Stück Nernstlampen (1Amp. / 95 V), beide defekt. Die weiße Verdickung nach dem Zuleitungsdraht ist der sogenannte Nernststift. Dieser besteht aus hochschmelzenden Metalloxiden. Erst wenn der Nernststift (z.B. mit einem Gasbrenner) rotglühend angeheizt ist, kommt es im Metalloxid zu einer Ionenleitung und kräftiges weißes Licht wird abgegeben. Es gab auch die Variante, wo der Nernststift mit einem Heizdraht umwickelt war, sodass kein Brenner zur Inbetriebnahme mehr nötig war. Ab 1910 durch die Glühlampe verdrängt.

Datierung: um 1900 bis 1910

Fotodatum: 14.12.2010

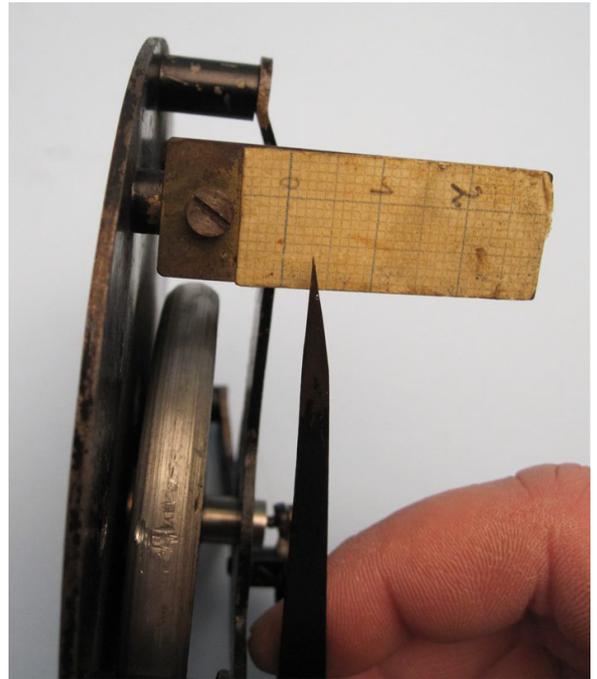
Inventar – Nr.: -

Zustand: 3

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 017 – Dosenbarometer



Beschreibung: Dosenbarometer.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: -

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 018 – Höhenmesser



Beschreibung: Höhenmesser.

Datierung: um 1940

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: -

Zustand: 2

Firma: Askania (lt. Vorder- u. Rückseite)

SerNr.: W721752 FI 22316-6

Objekt 019 – Magdeburger Halbkugeln



Beschreibung: Magdeburger Halbkugeln für Handbetrieb.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 1395 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 020 – Metallthermometer



Beschreibung: Metallthermometer, Glas hat einen Sprung. Maximum – Minimum Thermometer (-50 °C bis + 50°C).

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

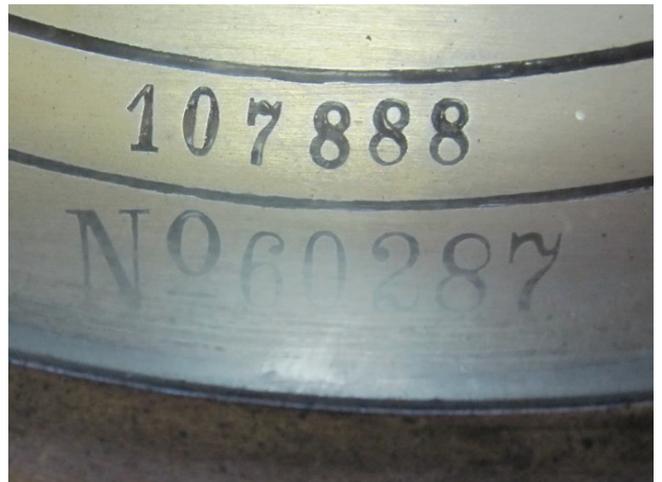
Inventar – Nr.: 1833 (neu), g 4 K. No. 10. (alt)

Zustand: 3

Firma: Hermann & Pfister, Berne (Suisse)

SerNr.: -

Objekt 021 – Manometer



Beschreibung: Manometer, Beschriftung: VACUUM BREMSE Patent Hardy JACQUES STERN VORMALS CARL HOFFMANN & CIE WIEN 107888 No 60287.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

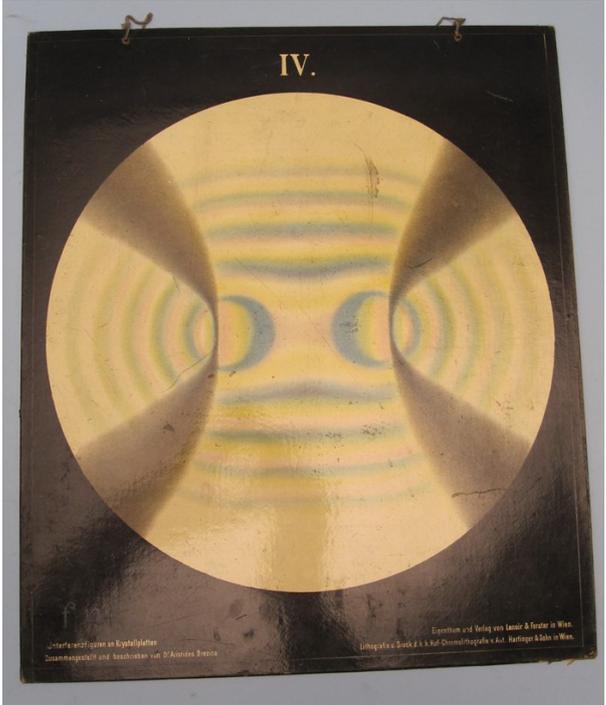
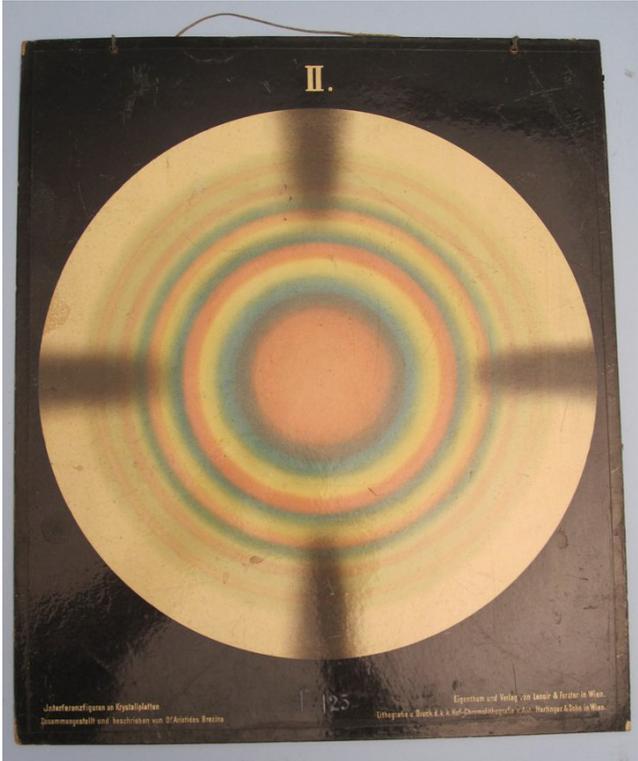
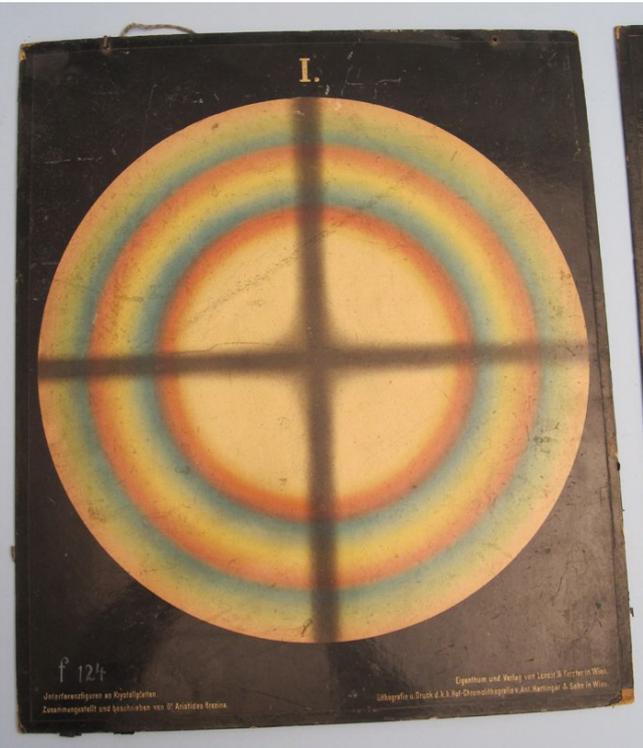
Inventar – Nr.: 874 (neu)

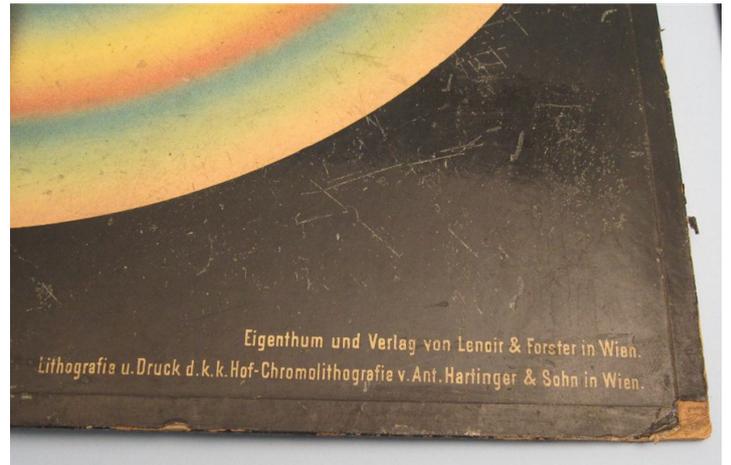
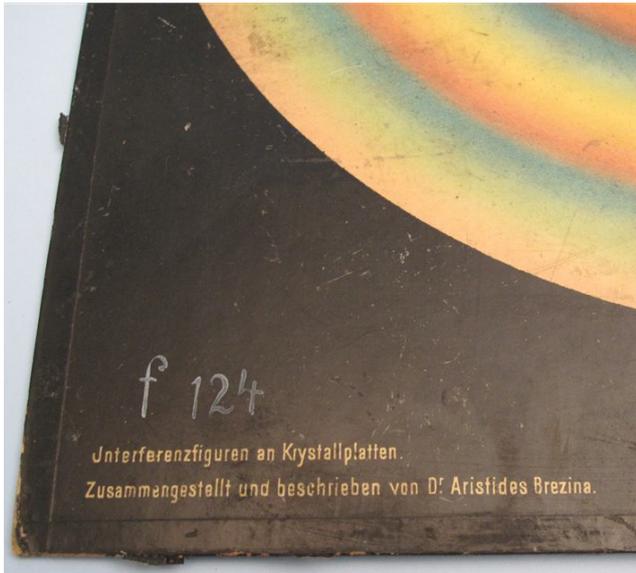
Zustand: 2

Firma: s.o.

SerNr.: s.o.

Objekt 022 – Interferenzfiguren an Kristallplatten





Beschreibung: „Interferenzfiguren an Krystallplatten. Zusammengestellt und beschrieben von Dr. Aristides Brezina. Eigenthum und Verlag von Lenoir & Forster Wien. Lithografie u. Druck d. k. k. Hof-Chromolithografie v. Ant. Hartinger & Sohn in Wien“. Es handelt sich hier um konoskopische Abbildungen. Oben links und unten rechts: f 124, oben rechts und unten links: f 125.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: f 124, f 125 (alt)

Zustand: 2

Firma: s.o.

SerNr.: -

Objekt 023 – Polarisationsapparat mit Zubehör



Beschreibung: Polarisationsapparat mit Kiste für Zubehör. Eine von den zwei vorgesehenen Glasplatten fehlt wie auch vermutlich andere Teile. Das Stativ, die gefasste Glasplatte und der Kistendeckel haben jeweils die Inv.-Nr. 789.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 789 (neu), V. f 27 (alt) hat Stativ, f 17(1?) (alt) hat Kiste

Zustand: 3

Firma: -

SerNr.: -



Objekt 024 – Horizontalprojektor



Beschreibung: Horizontalprojektor. Als Lichtquelle diente eine in jüngerer Zeit eine Reuterlampe, mit der seitlich hineingeleuchtet wurde.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 1795 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -



Objekt 025 – Polarisationsapparat nach Nörremberg



Beschreibung: Polarisationsapparat nach Nörremberg, geeignet für die konoskopische als auch für die orhoskopische Abbildung.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

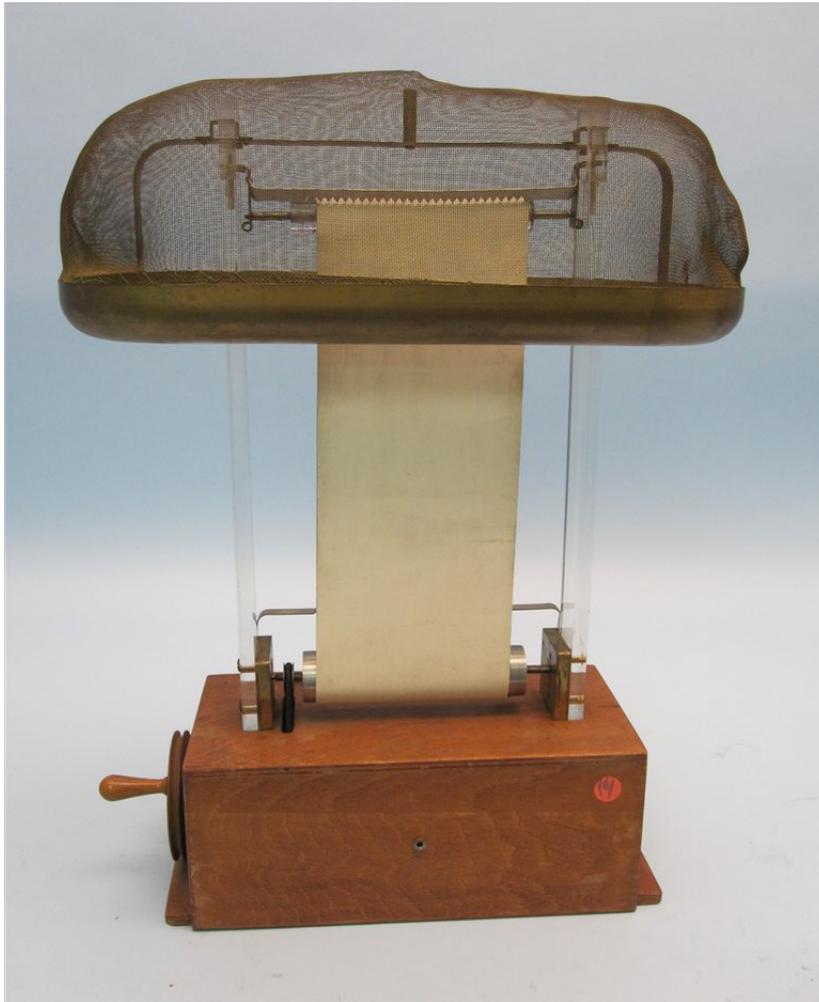
Inventar – Nr.: 1210 (neu) , f. 98 (alt)

Zustand: 3

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 026 – Van de Graaf Generator



Beschreibung: Van de Graaf Generator, defekt, vermutlich ist Band leitend geworden. Rechts vorne befindet sich roter Farbkreis mit der Zahl 14.

Datierung: um 1930

Fotodatum: 14.12.2010

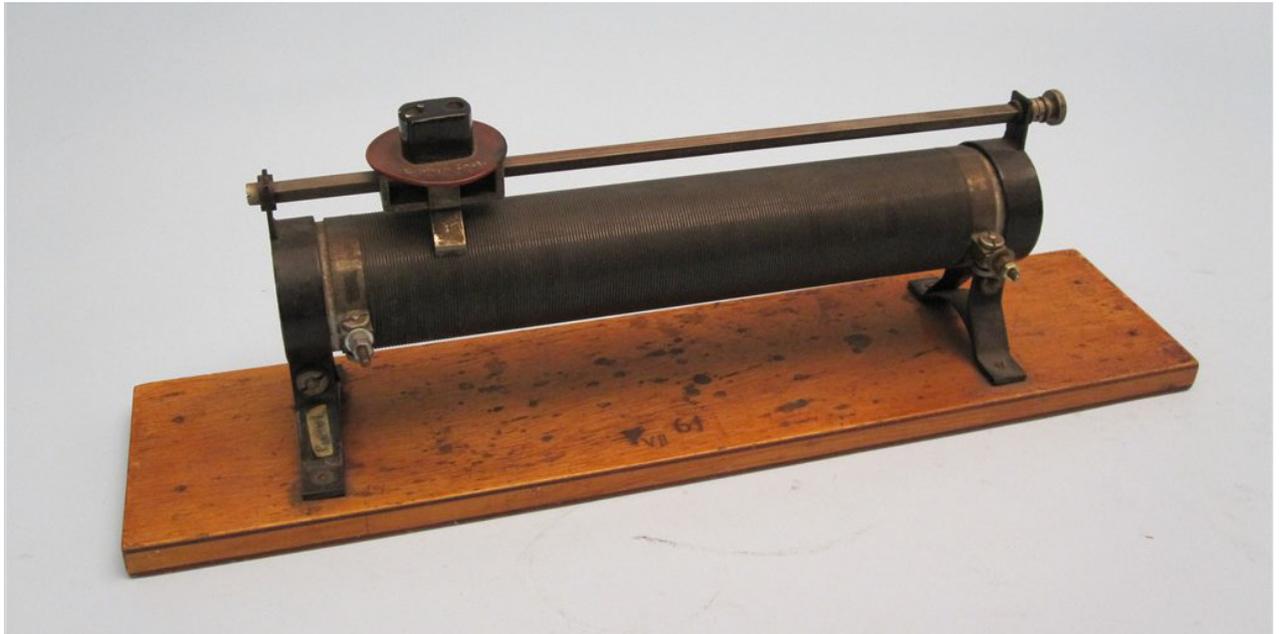
Inventar – Nr.: -

Zustand: 3

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 027 – Schiebewiderstand



Beschreibung: Schiebewiderstand.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

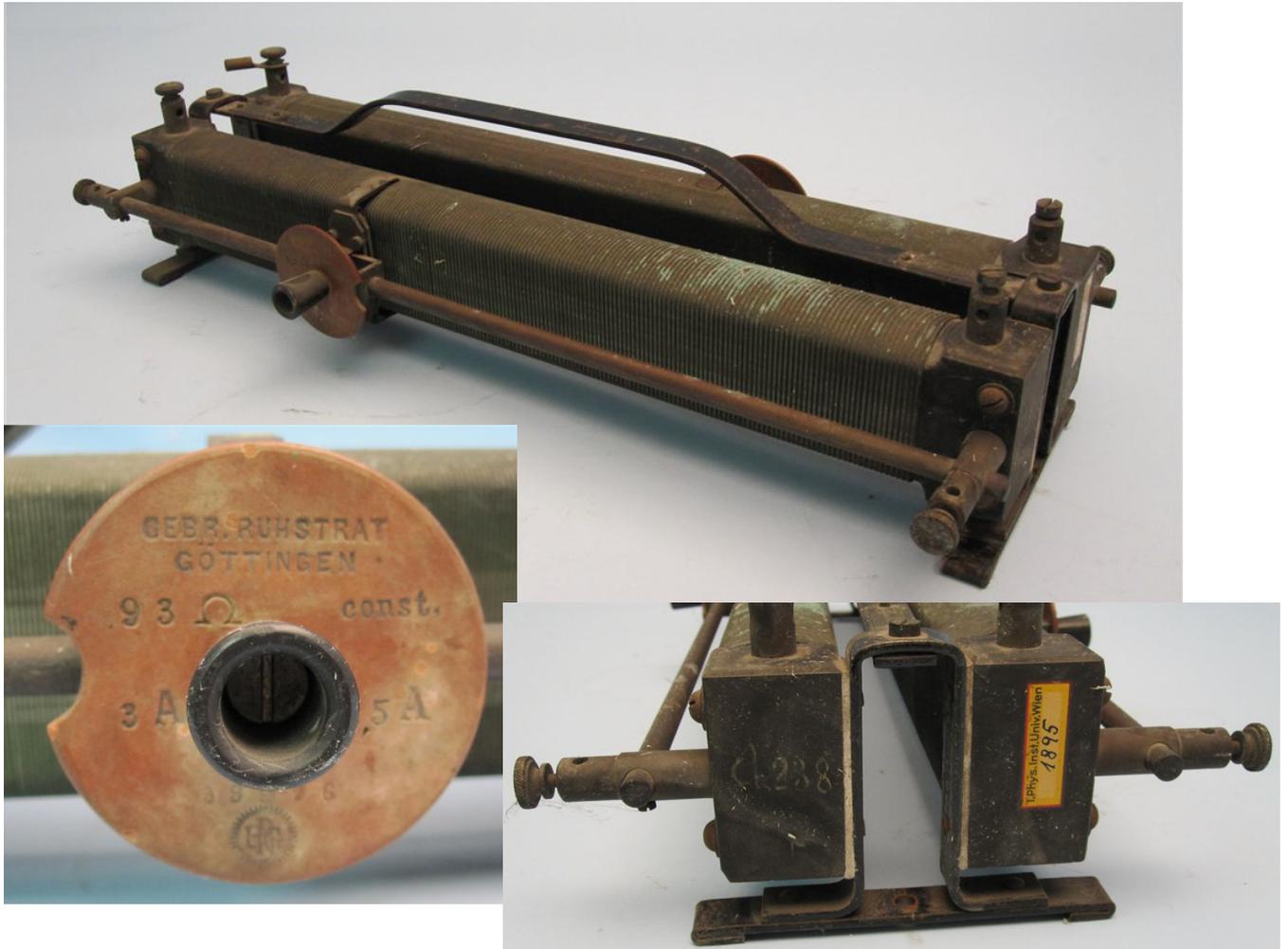
Inventar – Nr.: PVII 61 (II. Phys. Inst.)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: 42686

Objekt 028 – Schiebewiderstand zweifach



Beschreibung: Schiebewiderstand zweifach, GEBR. RUHSTRAT GÖTTINGEN; ein Bereich 93 Ohm/2-5A Nr. 39976 und zweiter 9,5 Ohm/5-10A.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

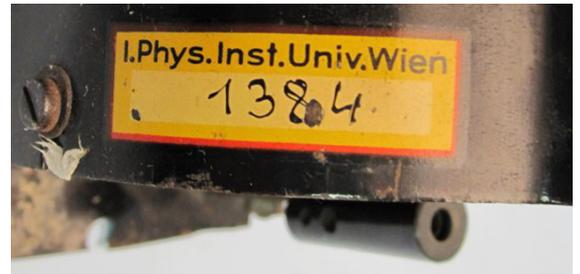
Inventar – Nr.: 1895 (neu), d 288 (alt)

Zustand: 3

Firma: s.o.

SerNr.: s.o.

Objekt 029 – Schiebewiderstand 5700 Ohm



Beschreibung: Schiebewiderstand 5700 Ohm, 0,3 Amp..

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 1384 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: 42075

Objekt 030 – Schiebewiderstand 350 Ohm



Beschreibung: Schiebewiderstand 350 Ohm, 1,5 Ampere.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: PVII 71

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: 35378A

Objekt 031 – Schiebewiderstand 50 Ohm



Beschreibung: Schiebewiderstand 50 Ohm, 2,3 Ampere. Etikett: „PICHLER A. PICHLERS WITWE & SOHN GEGR WIEN V 1793“.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

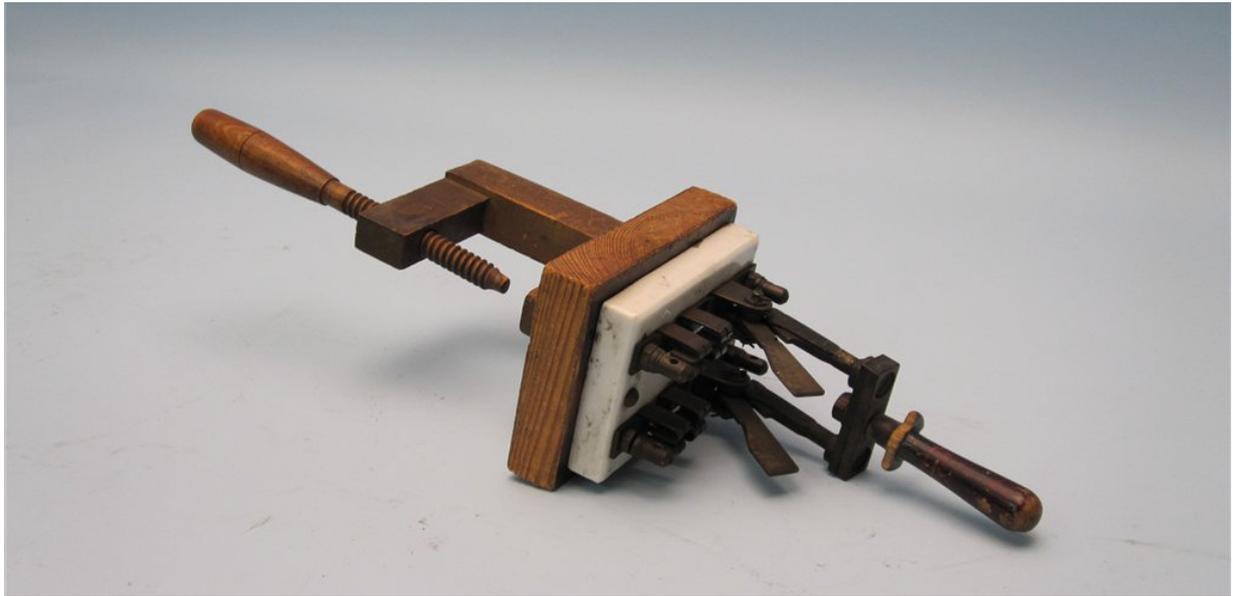
Inventar – Nr.: PVII 59

Zustand: 2

Firma: Pichler

SerNr.: -

Objekt 032 – Hebelschalter zweipolig



Beschreibung: Hebelschalter zweipolig, mit Zwinge zum Anklemmen am Tisch.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: -

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 033 – Präzisionsmessbrücke von Norma



Beschreibung: Präzisionsmessbrücke von Norma, fünf Drehschalter (1000 Ω , 100 Ω , 10 Ω , 1 Ω und 0.1 Ω).

Datierung: um 1913

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 1666 (neu)

Zustand: 2

Firma: s.o.

SerNr.: s.o.

Objekt 034 – Morsetaster zweifach



Beschreibung: Morsetaster zweifach.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: -

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 035 – Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel a



Beschreibung: Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel in Kasette.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 741 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 036 – Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel b



Beschreibung: Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel in Kasette.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 2142 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 037 – Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel c



Beschreibung: Lichtelektrische Zelle nach Elster & Geitel in Kasette.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

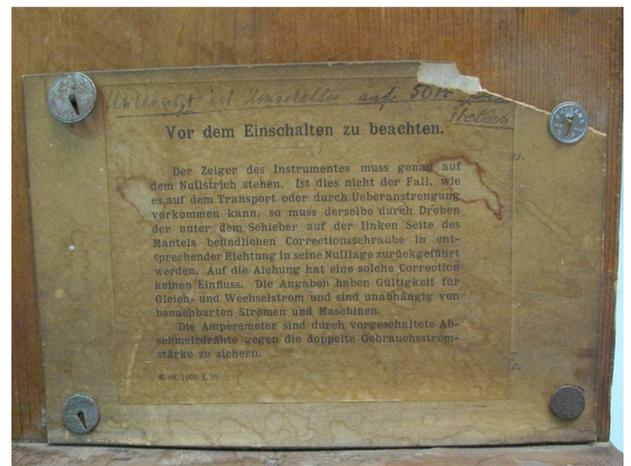
Inventar – Nr.: 1716 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 038 – Amperemeter



Beschreibung: Amperemeter, D.R. PATENT.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

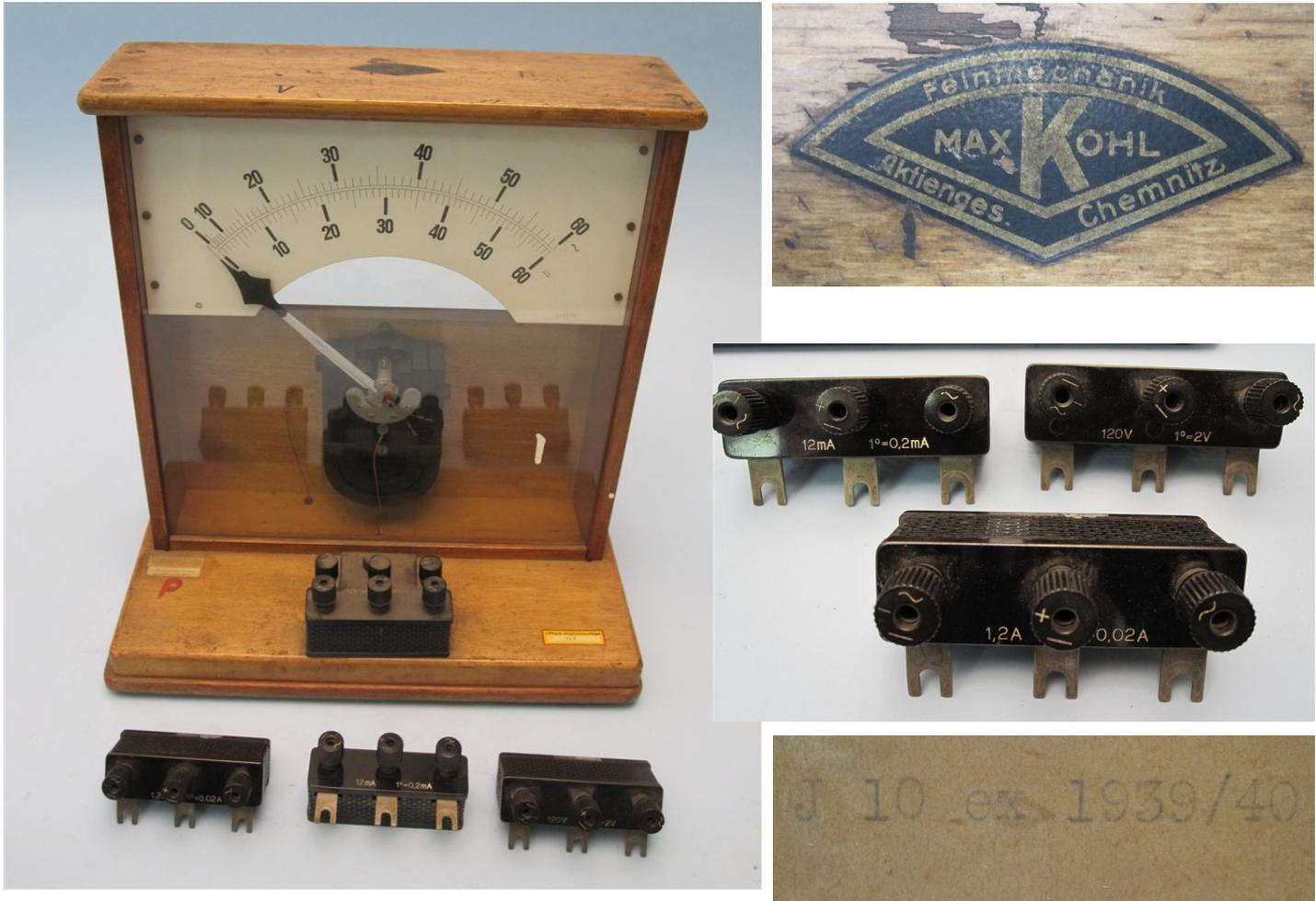
Inventar – Nr.: 941 (neu) , E 412 (alt)

Zustand: 2

Firma: HARTMANN & BRAUN FRANKFURT a/M

SerNr.: 28233

Objekt 039 – Drehspulgalvanometer



Beschreibung: Drehspulgalvanometer mit drei zusätzlichen Vorschaltwiderständen (mA, V, A).
An der Rückseite befindet sich der Aufkleber „J 10 ex 1939 /40“.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: P, 347 (neu)

Zustand: 2

Firma: MAX KOHL; Chemnitz

SerNr.: 723605

Objekt 040 – Gewichtssatz



Beschreibung: Gewichtssatz 1 mg bis 100 g.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

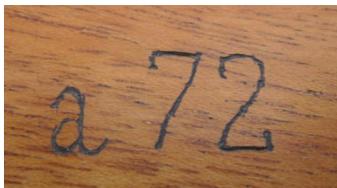
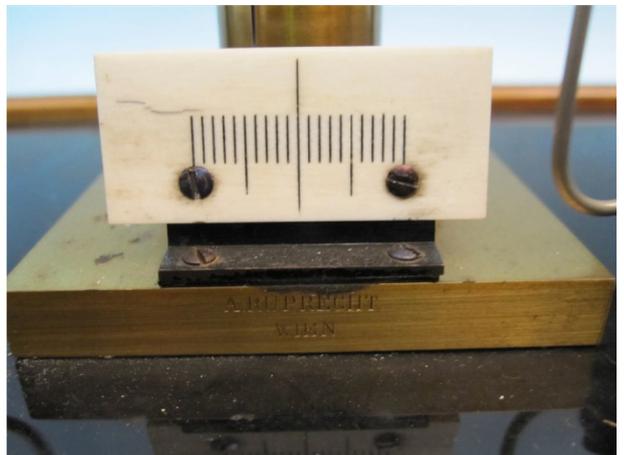
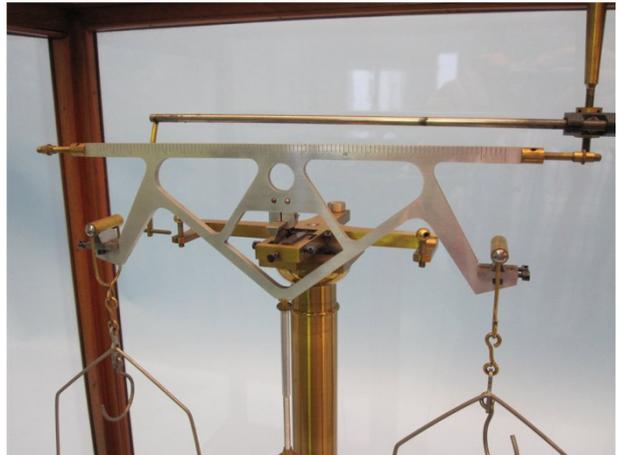
Inventar – Nr.: 134 (neu)

Zustand: 1

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 041 – Analytische Waage



Beschreibung: Empfindliche Laborwaage.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

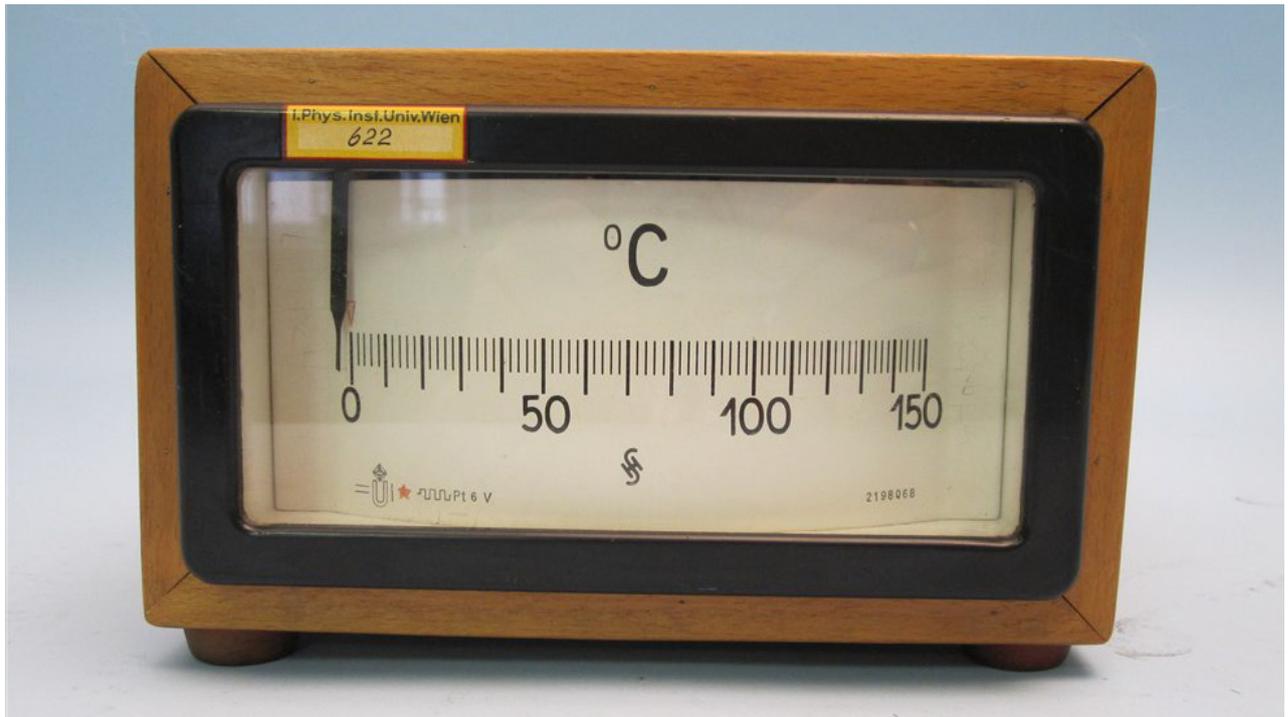
Inventar – Nr.: 901 (neu) , a 72 (alt), A71

Zustand: 1

Firma: A. RUPRECHT WIEN

SerNr.: -

Objekt 042 – Fallbügelregler a



Beschreibung: Fallbügelregler, zur Temperaturregelung mit Thermoelement.

Datierung: um 1950

Fotodatum: 14.12.2010

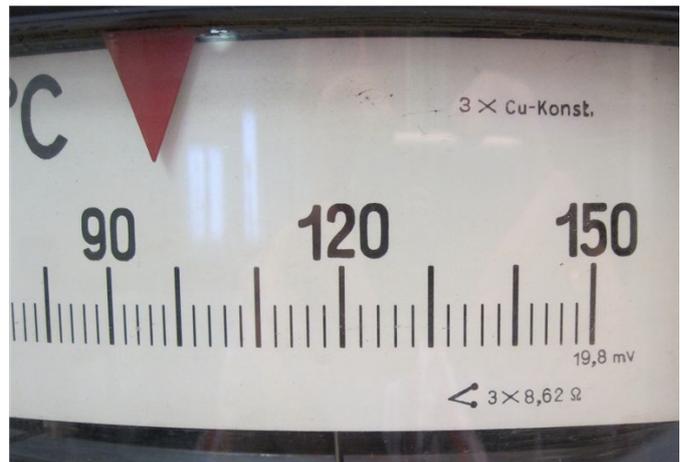
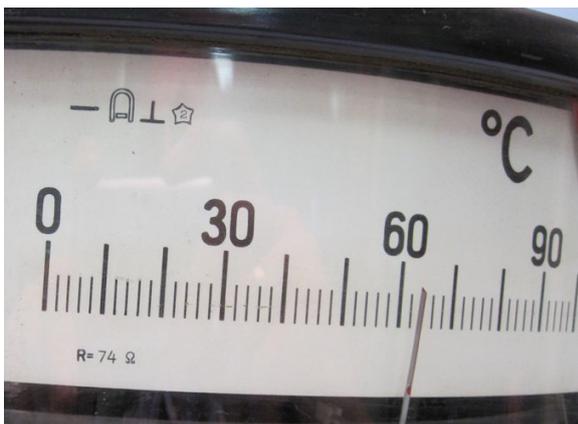
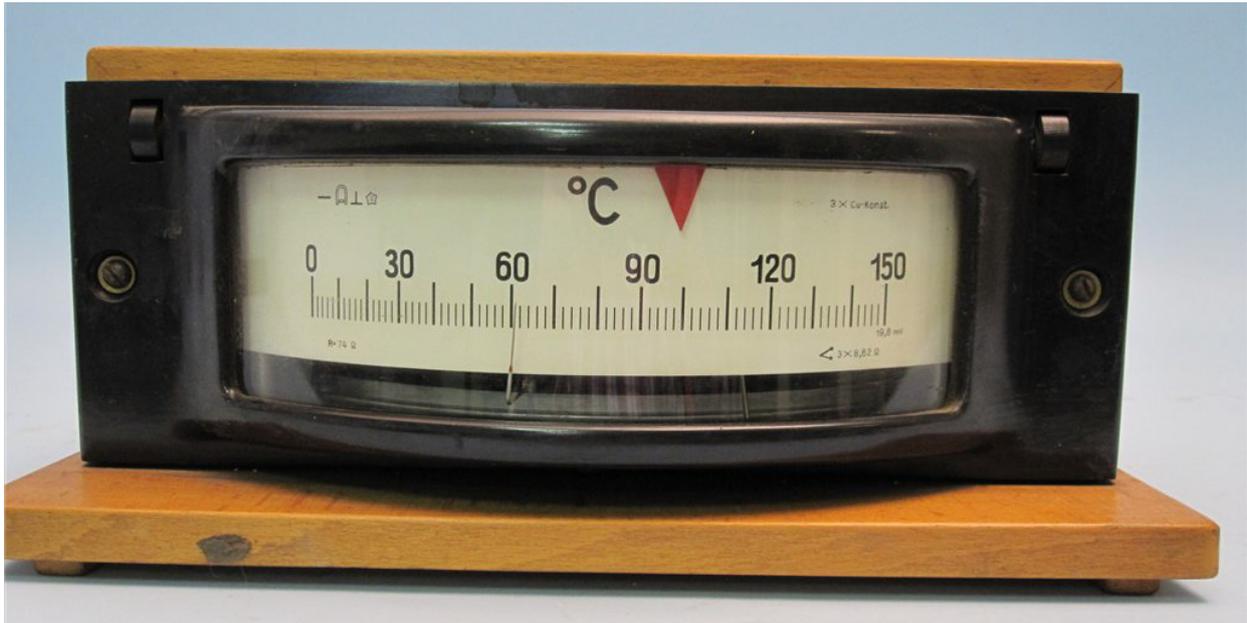
Inventar – Nr.: 622 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: 2198068

Objekt 043 – Fallbügelregler b



Beschreibung: Fallbügelregler, zur Temperaturregelung mit Thermoelement. $R = 74 \Omega$.

Datierung: um 1950

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 1801 (neu)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 044 – Dasymeter



Beschreibung: Dasymeter, dient zum Zeigen des Auftriebs an Luft. Wird es in einen evakuierbaren Glassturz gestellt und dieser evakuiert, neigt sich die Seite mit der Glaskugel wegen des fehlenden Auftriebs nach unten.

Datierung: um 1900

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: 872 (neu) , b 135 (alt)

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -

Objekt 045 – Spritzflasche aus Glas



Beschreibung: Spritzflasche aus Glas, auch als Gaswaschflasche oder Kühlfalle verwendbar.

Stempel: „SCHOTT u GEN. JENA II/17“

Datierung: 1920 - 1977

Fotodatum: 14.12.2010

Inventar – Nr.: -

Zustand: 2

Firma: -

SerNr.: -