



Preis-Courant

der

Physique amusante

von



Otto Moewig's Nachf.



C. Radau.

Königsberg i. Pr.

Preis 50 Pf.



Königsberg i. Pr.

Hartungsche Buchdruckerei.

1880.

Ano-Katho.

(Elektrischer Figurentanz.)

Auf das Lederkissen wird eine ganz kleine Quantität des in dem beigegebenen Schächtelchen enthaltenen Goldpulvers aufgetragen und mit dem Finger verrieben. Mittels des so zugerichteten Lederkissens reibt man den Glasdeckel des Kastens recht kräftig, worauf schon nach wenigen Secunden die in dem Kasten enthaltenen Markfigürchen, Püppchen, Schlangen, Kügelchen etc. in lebhaft tanzende, auf- und niederspringende, rollende Bewegung gerathen, sich gegenseitig anziehen, abstossen, verfolgen etc. etc. und so die überraschendsten komischen Stellungen und Gruppierungen entstehen. — Ist die Glasplatte einmal elektrisch erregt, so genügt ein leises Bestreichen derselben mit dem Lederkissen, um das tolle Spiel der kaum zur Ruhe gekommenen Figürchen aufs Neue zu erwecken. Ist das Kissen einmal mit dem Goldpulver eingerieben, so leistet dasselbe für eine sehr lange Zeit seine Dienste, und es ist erst nach monatlängem Gebrauch eine Ergänzung des Pulvers nöthig.

Die Glasplatte muss **äusserst sauber** gehalten werden, weshalb dieselbe vor dem Gebrauch anzuhauen und mit einem reinen trockenen Lappen oder einem Ballen Seidenpapier geputzt werden muss. Der Apparat ist an einem trockenen Orte aufzubewahren und steigert sich die Wirkung desselben bis zur vollständigen Austrocknung noch erheblich.

J. M.

Bezugs-Bedingungen.

Die **Preise** sind netto bei comptanter Zahlung notirt. Wiederverkäufer erhalten bei Engros-Abnahme entsprechenden Rabatt.

Credit oder **Ziel** kann auf diese Artikel nicht gewährt werden, und bitte ich die Herren Besteller bei Einsendung der Aufträge um Beifügung des ungefähren Betrages oder Erlaubniss, den Facturabetrag per Nachnahme erheben zu dürfen. Solche Aufträge, welche andere Bedingungen stellen, können leider keine Berücksichtigung finden. **Da nach Russland kein Postvorschuss ertheilt wird**, so können Waaren nach dorthin auch nur bei vorheriger Einsendung des Facturabetrages expedirt werden. Als Zahlung können sämtliche coursfähigen Papiere und Münzsorten eingesendet werden, welche ich stets zum Tagescours, der beim Eintreffen der Zahlung steht, annehme. Für kleinere Beträge innerhalb des Deutschen Reiches, sowie Hollands und der Schweiz, empfiehlt sich die Einzahlung mittelst Postanweisung, für grössere die Einsendung eines Wechsels nach Sicht auf ein hiesiges oder Berliner Bankhaus.

Commissions-Waaren werden unter keinerlei Umständen vergeben, ebenso werden Muster und Probestücke weder gratis noch commissionsweise abgegeben.

Die **Kisten** und **Cartons** werden zum Selbstkostenpreise berechnet, können aber nicht zurückgenommen werden.

Für **Bruch** leiste durchaus keine Vergütung, da die Emballirung eine äusserst sorgfältige ist und unter besonderer Controle ausgeführt wird.

Reclamationen irgend welcher Art können nur innerhalb acht Tage nach Empfang der Waaren Berücksichtigung finden.

Sämmtliche Apparate, Maschinen etc. werden vor dem Abgange auf das Sorgfältigste geprüft, und kommen nur vollkommen fehlerfreie Exemplare zum Versandt.

Zur Vermeidung von Verspätungen, Irrthümern etc. wird um deutliche Angabe der Adresse, in grösseren Städten der Name der Strasse mit Nummer, für kleine Orte, Güter etc. um Bezeichnung der Poststation höflichst gebeten.

Bei **Bestellungen** beliebe man den Namen des betreffenden Gegenstandes genau anzugeben, damit Verwechslungen möglichst vermieden werden.

Otto Moewigs Nachf. (C. Radau).

Galvanismus.

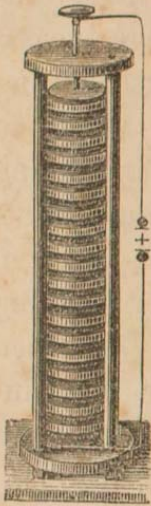


Fig. 1.

	Mk. Pf.
Galvanisches Plattenpaar , durch einen Draht verbunden, zu den galvanischen Fundamentalversuchen.	1 —
Voltasches Element , Zusammenstellung einer Kupfer- und einer Zinkplatte, getrennt durch einen feuchten Leiter, je nach Grösse.	50 Pf. bis 1 —
Voltasche Säule , je nach Grösse und Anzahl der Plattenpaare (Fig. 1).	12 bis 30 —



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

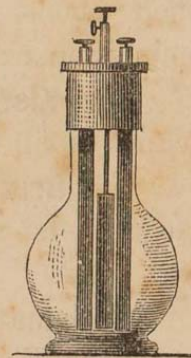


Fig. 6.

	Mk. Pf.
Meydingers Element in Ballonform (Fig. 2).	3 —
Kohlen-Platten-Elemente , bestehend aus Glas, welches einen Deckel trägt, woran eine Kohlen- und Zinkplatte befestigt ist mit Klemmen. Höhe 10 cm, Durchmesser 7 cm (Fig. 3).	2 50
do. Höhe 12 cm, Durchschn. 9 cm.	4 50
Kohlen-Elemente nach Bunsen, bestehend aus Glas, Kohlen-Cylinder mit Kupferring, in welchem eine Thonzelle, in der sich ein Zinkkreuz befindet, steht (Fig. 4).	4 50
Grössere Elemente derselben Construction.	6 —

Flaschen-Element nach Grenet mit 2 Kohlenplatten (Fig. 5 und 6).

a. 15 cm hoch	b. 19 cm hoch	c. 24 cm hoch	d. 29 cm hoch
5 Mk.	8 Mk.	10 Mk. 50 Pf.	15 Mk.

Dieselben bestehen aus einer mit Chromsäure-Lösung gefüllten Flasche, in welche die bewegliche Zinkplatte, wenn das Element in Wirksamkeit treten soll, von oben zwischen die Kohlenplatten heruntargestossen wird; wird die Zinkplatte wieder aufgezo-gen, so hört die Wirkung auf. Der Umstand, dass dies Element so leicht in und ausser Betrieb zu setzen ist, seine Geruchlosigkeit und kräftige Wirkung empfehlen es für Inductions-Apparate, kleinere Funkengeber, Bewegungsmaschinen etc., überhaupt zu Arbeiten im Zimmer. Die Lösung erhält sich bei mässigem Gebrauch $\frac{1}{4}$ Jahr; das Element polarisirt sich schnell und darf darum nicht andauernd benutzt werden.

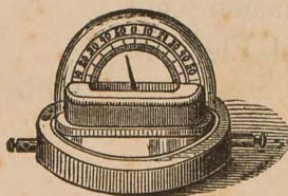


Fig. 7.

	Mk.	Pf.
Galvanometer , kleine in Compassform.	4	—
Galvanometer , grössere in Compassform.	6	—
do. unter Glasglocke mit Gradbogen und verticaler Nadel (Fig. 7).	12	—

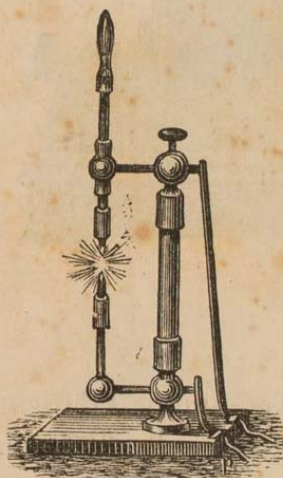


Fig. 8.

Hand-Regulator für das elektrische Licht.

(Fig. 8.)

	Mk.	Pf.
Auf isolirtem Stativ nebst 2 Kohlenspitzen.	12	—

Zur Erzeugung eines einigermaassen wirksamen elektrischen Lichts sind mindestens sechs Bunsensche Kohlen-Elemente à 6 Mk. erforderlich. Will man grösseren Effect, so muss man die Anzahl der Elemente steigern.

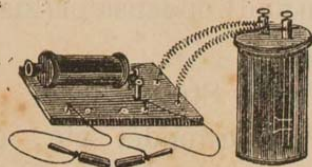


Fig. 9.

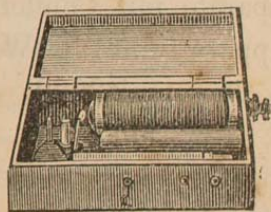


Fig. 10.

	Mk.	Pf.
Galvanischer Apparat auf Mahagonibrett mit Element, 2 Handhaben, Leitungsschnüren etc. (Fig. 9).	13	50
do. in Mahagonikasten (Fig. 10).	15	—

1*

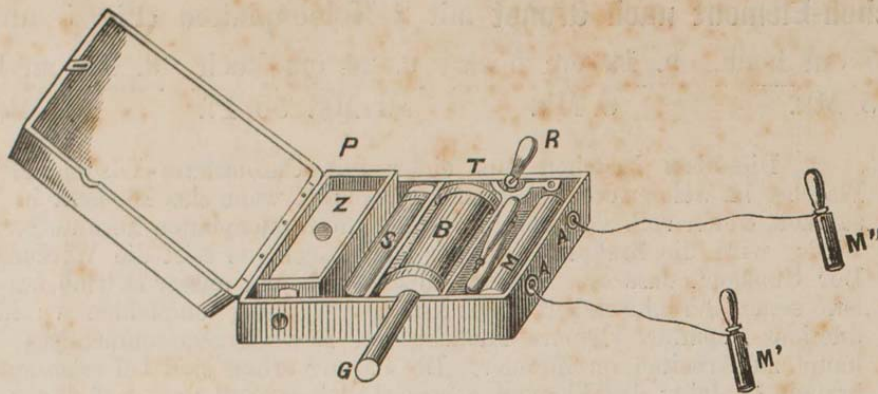


Fig. 11.

Mk. Pf.

Galvanischer Taschen-Apparat in Mahagonikasten mit
Schnepper und einem Quecksilberoxydul-Element,
Handhaben etc. (Fig. 11).

16 50

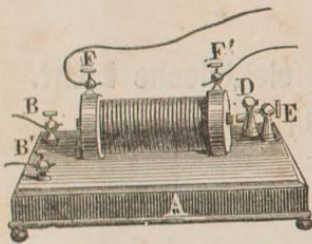


Fig. 12.

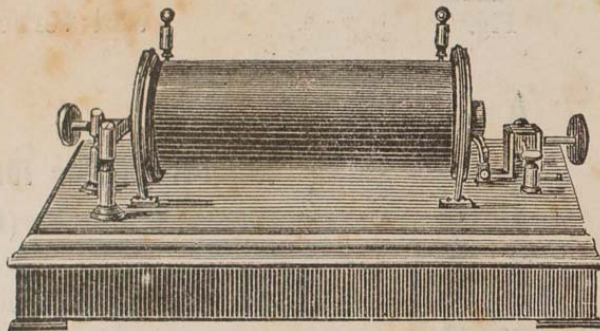


Fig. 13.

Galvanische Funkengeber nach Ruhmkorf, zur Erzeugung kräftiger
galvanischer Ströme und zur Beleuchtung Geisslerscher Röhren.

Mk. Pf.

Kleine Apparate mit Condensator.	12	—
Grössere Apparate mit 1000 Windungen und Condensator (Fig. 12).	16	—
do. do. mit 2000 do.	26	—
do. do. mit 3000 do. und Stromwender.	45	—
Grosse Apparate mit Condensator, Stromwender etc., circa 15 mm Funkenlänge (Fig. 13).	75	—

Zum Betrieb dieser Apparate eignen sich am besten die
Flaschen-Elemente Nr. 5 bis 6, und zwar für einen Apparat à 12 Mk.
ein Element à 5 Mk., für 16 Mk. à 8 Mk., für 26 Mk. à 10 $\frac{1}{2}$ Mk. etc. etc.

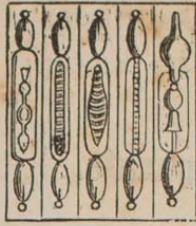


Fig. 14.

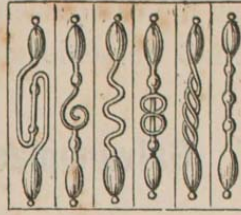


Fig. 15.

Geisslersche Röhren

(Fig. 14 bis 15)

in den schönsten Mustern und in prachtvollen Farben leuchtend,
von 2 bis 6 Mk. pro Stück.

	Mk. Pf.
Collectionen verschiedener Röhren in Carton à 4 St.	6 —
ditto verschiedener Röhren à 6 St.	9 —
ditto verschiedener Röhren à 6 St. grosse,	18 —
ditto mit phosphorescirenden Flüssigkeiten gefüllt à 5 St.	18 —
ditto grosse, prachtvollen Effect gebend à 5 St.	25 —

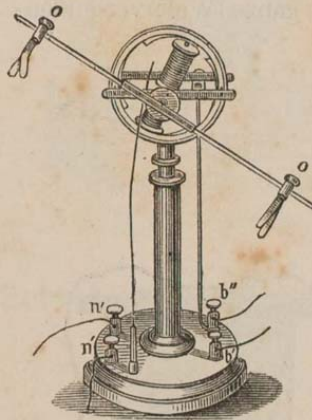


Fig. 16.

Drehapparat für die Geisslerschen Röhren, mit der Hand drehbar 7 50

Drehapparat mit rotirendem Elektromagnet, durch ein Flaschen-Element à 8 Mk. in Bewegung zu setzen (Fig. 16) 21 —

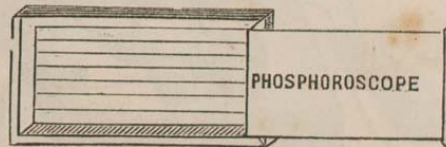


Fig. 17.

Phosphorescirende Röhren.

(Fig. 17.)

Werden diese Röhren dem Sonnenlicht oder dem Magnesiumlicht ausgesetzt, so saugen dieselben Licht ein und strahlen es, ins Dunkle gebracht, in den schönsten Farben aus.

	Mk. Pf.
1 Collection von 6 verschiedenen Röhren im Kasten	6 —
1 do. von 3 verschiedenen Röhren im Kasten	4 —

Galvanoplastische Apparate.

	Mk. Pf.
Einfacher galvanoplastischer Apparat, bestehend aus Glas, Thonzelle mit Messingarmatur und Zink	3 —
Galvanoplastischer Apparat im polirten Kasten mit sämtlichen Utensilien, Gyps-Medaillen etc., nebst genauer Anleitung, so dass selbst Kinder schöne galvanoplastische Niederschläge erzeugen können.	10 50

Telegraphen-Apparate.

Diese kleinen Telegraphen sind eine der anziehendsten Unterhaltungen für die Jugend, da dieselben gewissermaassen spielend in das Reich der allgewaltigen Elektrizität und des Galvanismus einführen. Der so billige Preis setzt selbst Unbemittelte in den Stand, ihren Kindern ein lehrreiches, anschauliches Bild von der bereits die ganze Welt verbindenden Telegraphie zu geben.

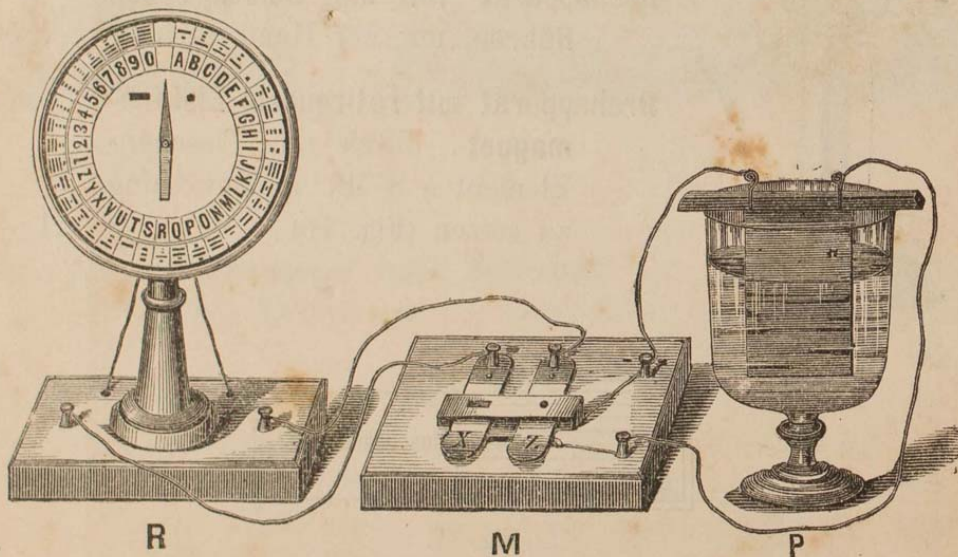


Fig. 18.

Zeiger-Telegraph (Système transatlantique), mit Element, Leitungsdrähten etc., sowie sehr genauer Erklärung, in Carton

4 —

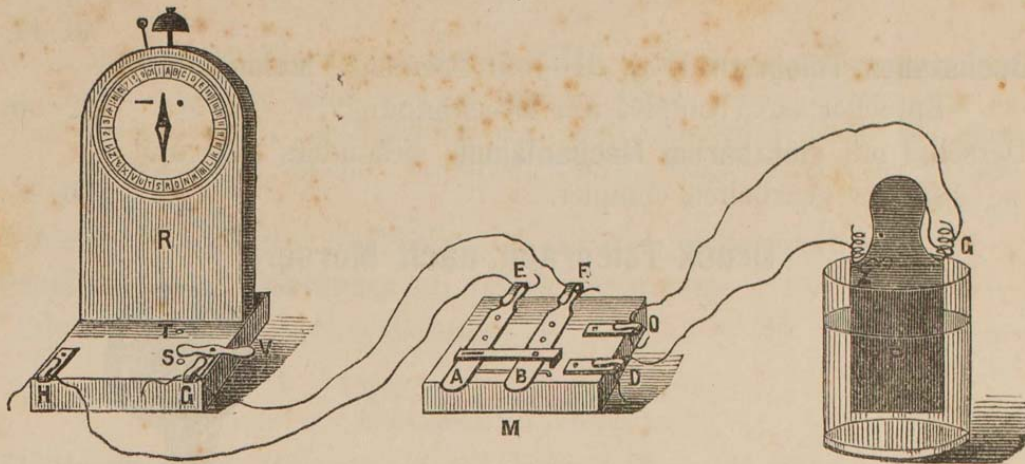


Fig. 19.

Mk. Pf.

Zeiger-Telegraph mit Meldeglocke (Rufsignal) (Fig. 19).

Elektromagnet etc., complet in Carton mit Erklärung 10 —

Kleiner Buchstaben-Telegraph, um sämtliche Buchstaben

des Alphabets abzutelegraphiren, in sauberer Ausführung 18 —

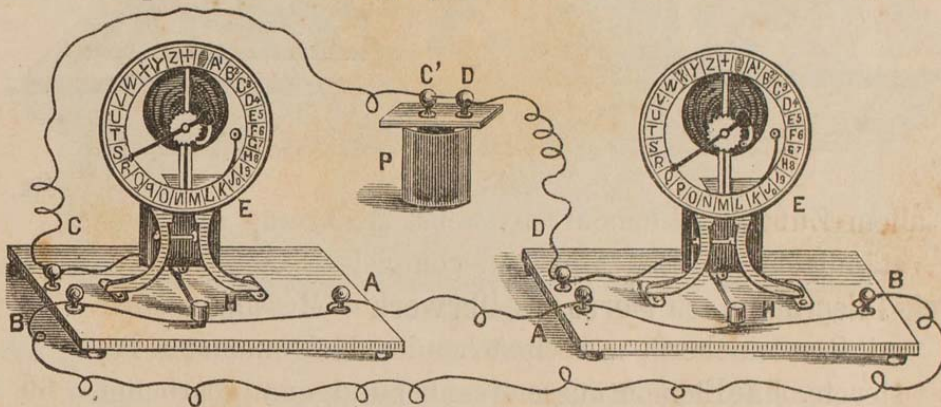


Fig. 20.

Mk. Pf.

Buchstaben-Telegraph, Doppel-Apparat (Fig. 20) mit zwei

vollständigen Alphabeten zur Hin- und Rückantwort,

Element, Leitungsdrähten, Beschreibung; einfache Aus-

führung

18 —

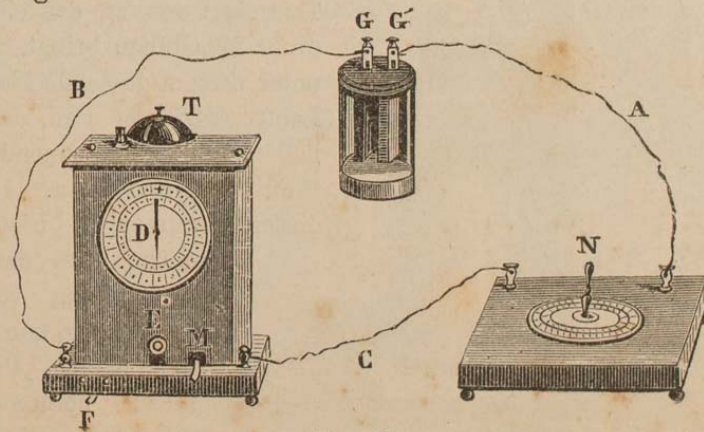


Fig. 21.

Buchstaben-Telegraph (Fig. 21) mit Element, Meldeglocke, Sprecher etc., complet mit Beschreibung.	Mk. Pf. 22 50
Derselbe mit sichtbarem Mechanismus , besonders fein und sauber gearbeitet, complet.	36 —

Druck-Telegraph nach Morse.

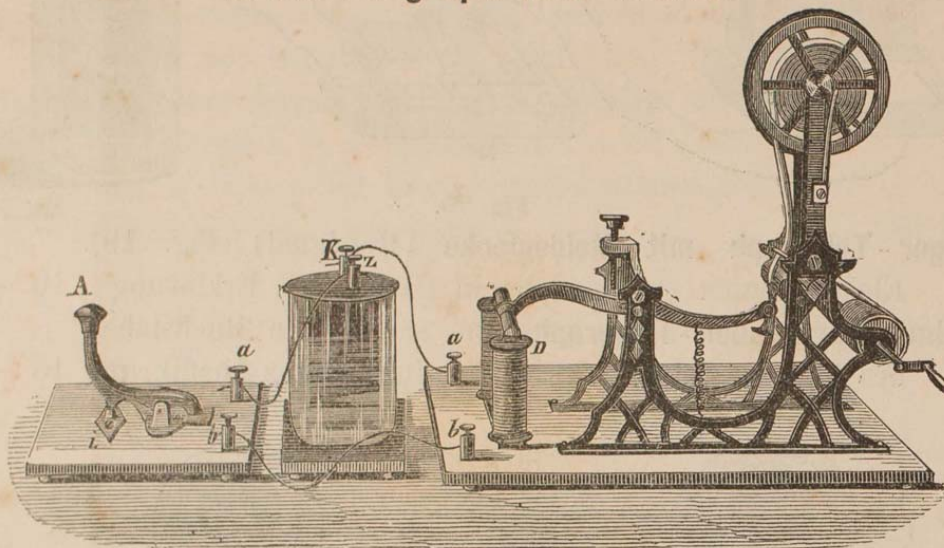


Fig. 21.

Mit allem Zubehör, Element etc. nebst Anleitung mit vollständigem Zeichen-Alphabet, complet

Mk. Pf.

24 —

Druck-Telegraph nach Morse mit Uhrwerk in Messinggehäuse mit Glasschiebern, aufrechtstehendem Galvanometer, Taster etc. ohne Element äusserst sauber und genau gearbeitet.

69 —

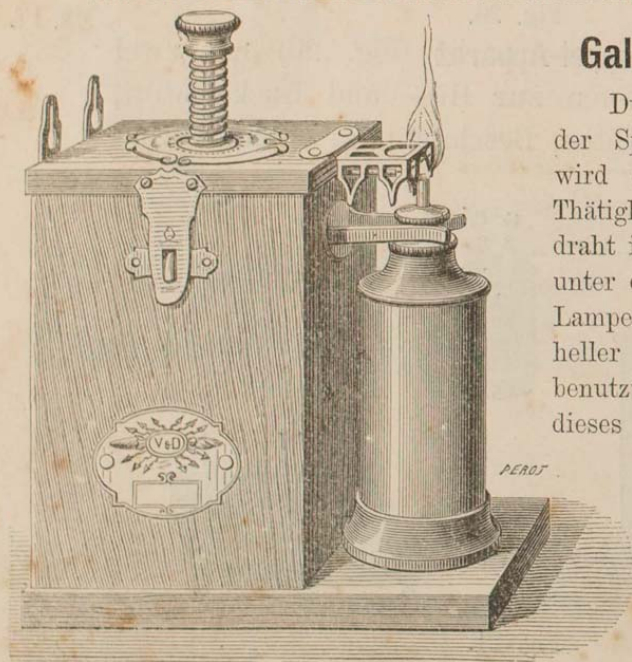


Fig. 23.

Galvanisches Feuerzeug.

Durch einen Druck auf den über der Spirale sitzenden Messingknopf wird ein galvanisches Element in Thätigkeit gesetzt, das einen Platindraht ins Glühen bringt, wodurch die unter diesem stehende kleine Ligroin-Lampe entzündet wird, die, sofort mit heller Flamme brennend, als Licht benutzt werden kann. Der Vortheil dieses Feuerzeuges besteht erstens darin, dass dasselbe ohne Anwendung von Wasserstoffgas wirkt, in Folge dessen das häufige Versagen des hiezu nöthigen Platinschwamms oder des Elektro-

phors bei elektrischen Feuerzeugen nicht vorkommen kann; zweitens, dass dies Feuerzeug selbst an ganz feuchten Orten ebenso correct wie an trockenen wirkt; drittens, dass man sofort Licht erhält, ohne sich eines Fidibusses etc. bedienen zu dürfen; viertens seine vollkommene Geruchlosigkeit.

	Mk. Pf.
Preis des Feuerzeuges in Mahagoni-Kästchen mit Messinglampe	15 —
Feuerzeug nach Debreuner mit Platinaschwamm	6 —
do. in eleganterer Ausstattung	Mk. 10 bis 18 —

Elektricität.

Elektrophor aus Hartgummi mit Deckel (Fig. 24), runde Form.

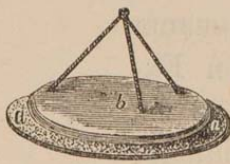


Fig. 24.

Durchmesser	10 cm	15 cm	20 cm
	1 Mk. 50 Pf.	2 Mk.	5 Mk.

Letzterer mit gedrücktem Zinkconductor mit Hartgummiheft.
 Erregungstuch hierzu

Mk. Pf.
 — 25

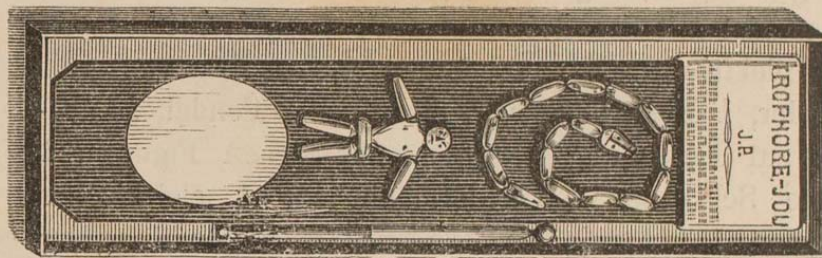


Fig. 25.

Elektrophor Nr. 1 (Fig. 25). Enthält in einem sauberen Carton einen 22 cm langen und 6 cm breiten Hartgummi-Elektrophor, eine elektrische Schlange, einen elektrischen Gliedermann, eine Leydener Flasche nebst Beschreibung etc.

3 —

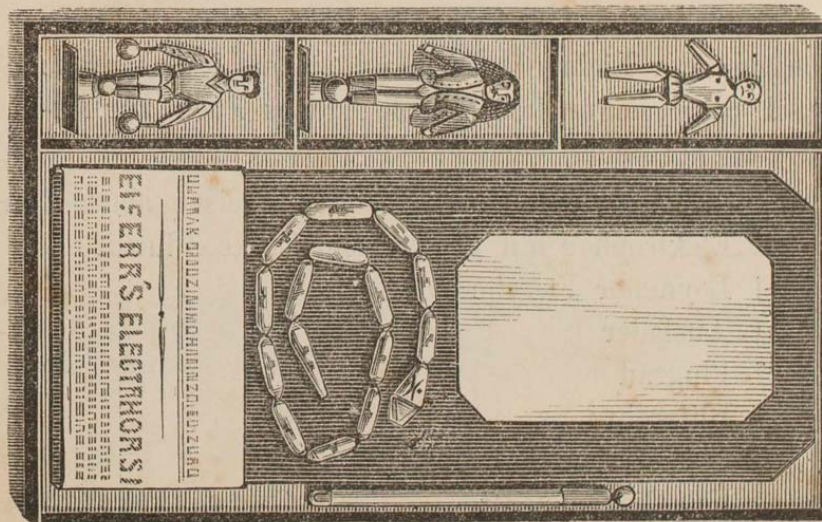


Fig. 26.

Elektrophor Nr. 2 (Fig. 26). Enthält in einem sauberen Carton einen 25 cm langen und 10 cm breiten Elektrophor, einen elektrischen Gliedermann, einen elektrischen Struwelpeter, einen elektrischen Jongleur, eine elektrische Schlange, eine Leydener Flasche mit Beschreibung.

4 —

Elektrisches Cabinet Nr. I.

Mit besonderer Rücksicht für den physikalischen Unterricht zusammengestellt und mit solchen Nebenapparaten versehen, welche die elektrischen Experimente auch für den Gebrauch in der Schule geeignet machen, nebst genauer Anleitung zur sichern Ausführung der interessanten Experimente. Enthält in einem sauberen Carton einen 20 cm grossen Hartgummi-Elektrophor nebst polirtem Zinkconductor mit Hartgummigriff, 1 grosse Leydener Flasche, 1 Auslader, 1 Glockenspiel mit 2 abgestimmten Glocken, 1 Geisslersche Röhre, 1 elektrisches Flugrad, 1 elektrischen Kugeltanz mit Glaszylinder, 1 Elektrometer, 1 elektrisches Pendel, 1 Vorrichtung zur Erzeugung der Lichtenbergschen Figuren, 1 elektrische Schlange, 1 Gliedermännchen, 1 elektrischer Struwelpeter, 1 Glasstab, 1 rohseidenes Tuch zur Erregung des Elektrophors, complet mit allem Zubehör.

18 —

Kleines elektrisches Cabinet Nr. II.

Enthält in sauberem Carton einen 20 cm grossen Hartgummi-Elektrophor nebst polirtem Zinkconductor mit Hartgummistiel, 1 grosse Leydener Flasche, 1 Auslader, 1 kleines Glockenspiel mit Stativ, 1 Geisslersche Röhre, 1 Vorrichtung zur Erzeugung der Lichtenbergschen Figuren, 1 elektrische Schlange, 1 Gliedermännchen, 1 rohseidenes Tuch zur Erregung des Elektrophors, complet mit Beschreibung.

10 —

Einzelne Theile werden zu folgenden Preisen abgegeben:

1 Elektrophor mit gedrücktem Zinkconductor	5 —
1 Leydener Flasche	1 50
1 Auslader	— 50
1 Flugrad	1 —
1 Blitzröhre	1 50
1 Geisslersche Röhre	1 50
1 Kugeltanzapparat	1 50

	Mk.	Pf.
1 Glockenspiel zu Cabinet II	1	75
1 Glockenspiel zu Cabinet I	2	50
1 Gliedermännchen	—	80
1 Struwelpeter	1	—
1 Jongleur	1	—
1 Schlange	—	60

Elektrisir-Maschinen.

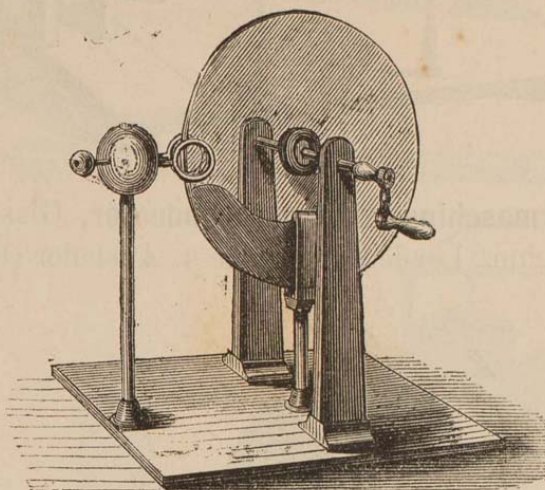


Fig. 29.

Elektrisir-Maschine mit Glasscheibe von 24 cm Durchmesser, messingennem Kugelconductor, einer Leydener Flasche mit Auslader etc., alles sehr sauber und elegant gearbeitet, mit vorzüglicher Wirkung (Fig. 29).

15 —

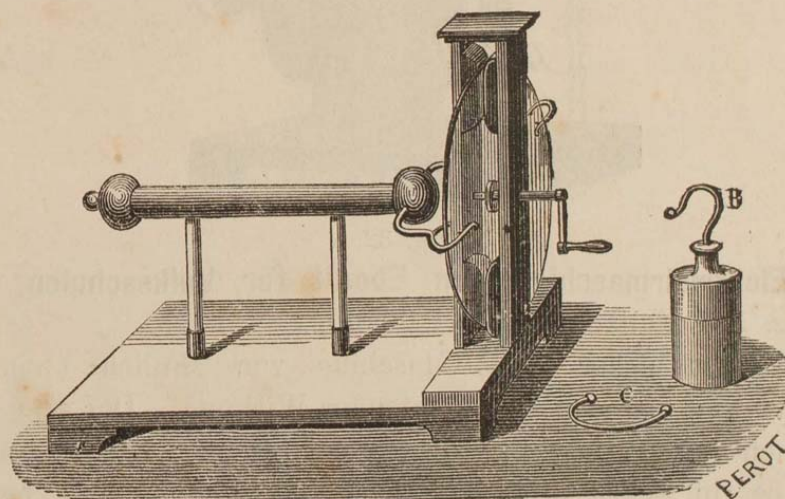


Fig. 30.

Elektrisirmaschine mit Glasscheibe von 25 cm Durchmesser, Messingconductor, 4 Reibekissen, Leydener Flasche und Auslader (Fig. 30).

22 50

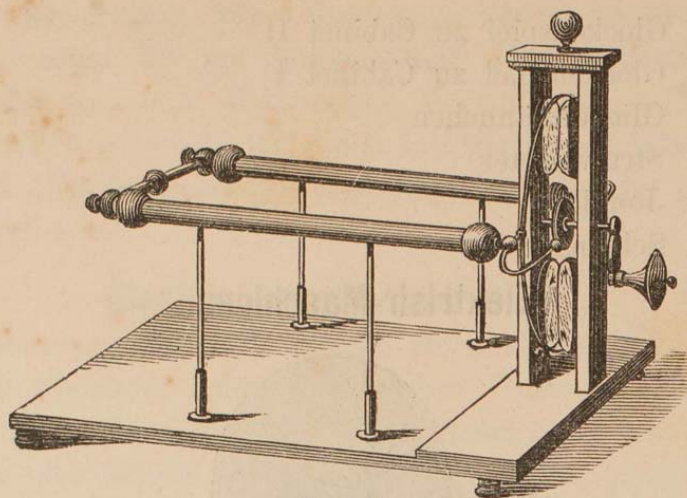


Fig. 31.

Mk. Pf.

Grosse Elektrisirmaschine mit Doppelconductor, Glasscheibe
27 cm Durchm., Leydener Flasche u. Auslader (Fig. 31).

30 —

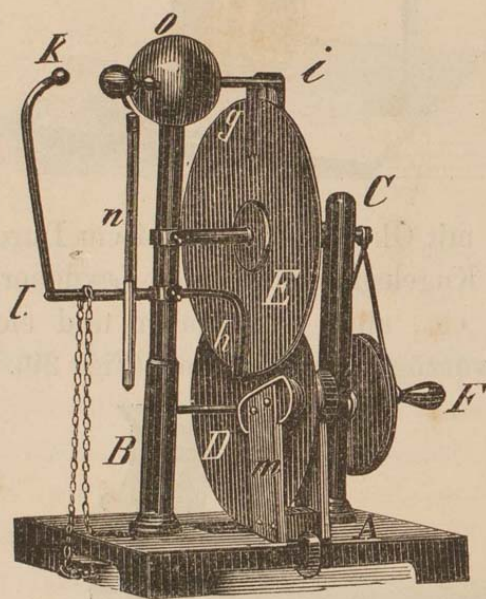


Fig. 32.

Influenz-Elektrisirmaschine von Ebonit für Volksschulen

(Fig. 32), Funkenlänge bis 60 mm.

33 —

Es giebt bisher keine Maschine von ähnlich kleinen Dimensionen und dennoch so bedeutender Wirkung. Der sehr geringe Preis macht diese Maschine zu Geschenken für Knaben und zur Einführung in selbst gering dotirte Volksschulen ganz besonders geeignet.

I Satz Nebenapparate zu dieser Maschine: Interruptor, Abductor, Isolator, Leydener Flasche, Auslader, Apparat für die Funda-

mentalversuche, Elektrometer, Kugeltanz, Glockenspiel, Flugrad, Gliedermännchen, Struwelpeter oder Jongleur, Schlange, Apparat für die Lichtenbergschen Figuren, Blitzröhre, Geisslersche Röhre, 2 Drahtspiralen, in Carton.

Mk. Pf

20 —

Grosse Influenz-Elektisirmaschine von Ebonit nach Holtzschem System.

70 —

Neben-Apparate zur Elektisirmaschine.

Leitungsketten von Messingdraht.

à m. — 50

Glasstab.

— 50

Stab von Hartgummi.

1 —



Fig. 34a.

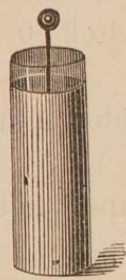


Fig. 34b.

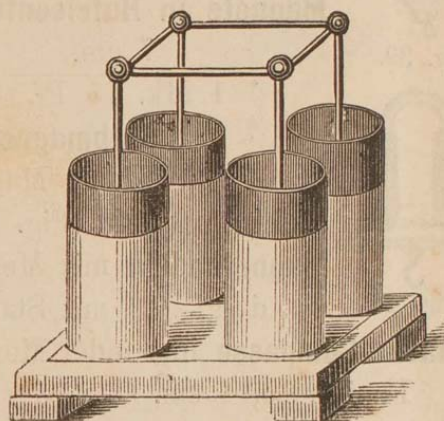


Fig. 35.

Mk. Pf.

Blitzröhren, 50 cm lang (Fig. 33).

4 50

Leydener Flaschen (Fig. 34a oder 34b).

von 2,50 bis 6 —

Elektrische Batterie aus 4 Leydener Flaschen (Fig. 35).

12 —

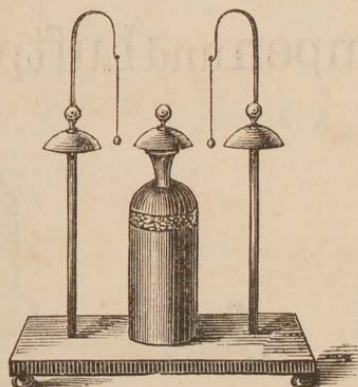
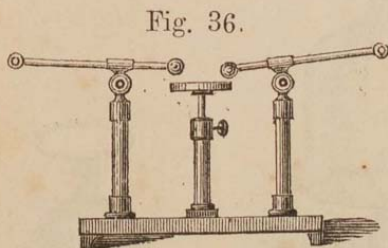


Fig. 37.

Fig. 38.



Mk. Pf.

Experimentirtische (Fig. 36).

9 —

Elektrisches Glockenspiel mit 3 abgestimmten Glocken und Leydener Flasche (Fig. 37).

8 —

	Mk. Pf.
Elektrisches Flugrad mit 4 Strahlen und isolirtem Stativ (Fig. 38).	4 —
Elektrische Blitztafeln.	4 —
Jäger auf der Vogeljagd.	10 50
Papierbüschel auf isolirtem Stativ.	2 50
Blitzthurm.	7 —
Isolirschemel mit 3 starken Glasfüßen.	9 —

Magnetismus.

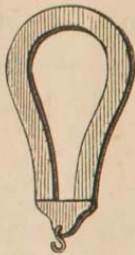


Fig. 39.

Magnete in Hufeisenform mit einer Lamelle (Fig. 39).					
8 cm	10 1/2 cm	13 cm	16 cm.	21 cm	
75 Pf.	1 Mk.	1 Mk.	75 Pf.	3 Mk.	6 Mk.

Magnete in Hufeisenform mit drei Lamellen.

7 cm.	9 cm.	12 cm	
1 Mk.	75 Pf.	3 Mk.	4 Mk.

Stabmagnete 30 bis 50 Pf.

Kleine Magnetkreisel 50 Pf.

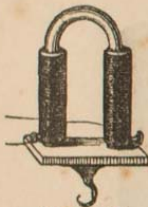


Fig. 40.

Elektromagnete (Fig. 40). 4 —

Magnetnadeln mit Messinghütchen und Nadel. 1 —

desgl. mit Stativ. 1 50

Einfache Compasse in runder Messingkapsel, mit Deckel und Papierrose, 4 cm.		— 60
desgl. 4 1/2 cm.		— 75
desgl. 5 1/2 cm.		1 —
desgl. 6 1/2 cm.		1 50

Feinere Compasse von 4 bis 8 —

Luftpumpen und Luftpumpen-Apparate.

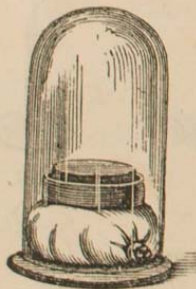


Fig. 41.

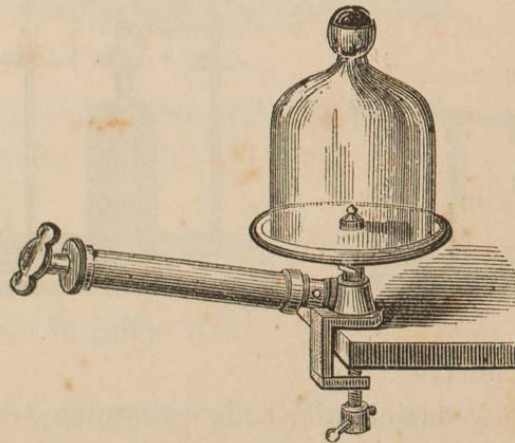


Fig. 42.



Fig. 43.



Fig. 44.



Fig. 45.



Fig. 46.



Fig. 47.

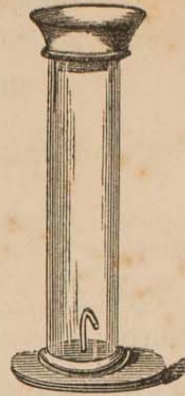


Fig. 48.



Fig. 49.

Mk. Pf.

Luftpumpe, ganz aus Metall gearbeitet, mit starker, eiserner Schraubzwinge zum Anschrauben an die Tischplatte, schrägem Messingstiefel, Messingteller, nebst Recipienten aus Glas (Fig. 42).

33 —

Diese von mir neu construirte Luftpumpe hat keine Ventile, auch keine besonderen Hähne, sondern der Stiefel ist drehbar und bildet gleichzeitig den Hahn. Wird derselbe so gedreht, dass der Buchstabe R sichtbar ist, so hat man die Verbindung mit dem Recipienten und saugt beim Ausziehen des Kolbens die Luft hinaus, dreht man weiter, so dass der Buchstabe A sichtbar wird, so ist die Verbindung mit der Atmosphäre hergestellt, und die ausgepumpte Luft kann durch Herunterschieben des Kolbens beseitigt werden, steht der Stiefel so, dass kein Buchstabe sichtbar ist, so ist der Recipient vollständig abgeschlossen. Diese Einrichtung hat den grossen Vortheil, dass das Auspumpen der Luft äusserst schnell geschehen kann und dabei die Handhabung der Luftpumpe eine äusserst leichte ist, da mit der einen Hand der Kolben bewegt und mit der andern die Drehung des Stiefels bewirkt wird.

Mk. Pf.

Luftpumpen-Apparate, für obige Pumpe passend.

Magdeburger Halbkugeln von Messing (Fig. 43).	12 —
Fallröhre , 1 m lang (Fig. 45).	12 —
Gummiballon zum Beweise für die Ausdehnung der Luft mit Hahn (Fig. 41).	4 50
Dasymeter zum directen Nachweis der Schwere der Luft (Fig. 44).	12 —
Blasensprenger (Fig. 47).	2 50
Quecksilberregen (Fig. 48).	4 —
Schallapparat gleichzeitig zum Wiegen der Luft (Fig. 46).	12 —
Eisapparat mit kleiner Glocke (Fig. 49).	5 —

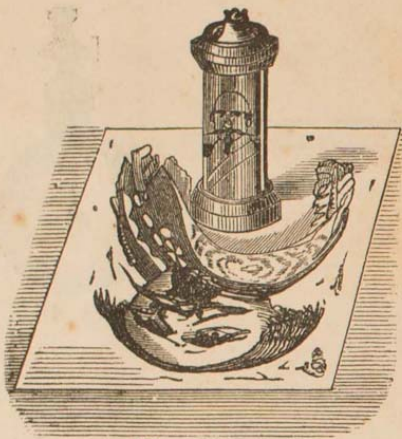


Fig. 50.

Spiegel-Kaleidoskop,	erste Sorte	1 —
do.	zweite Sorte	1 75
do.	dritte Sorte	2 50

Universal-Kaleidoskop.

Diese Universal-Kaleidoskope sind das Schönste und Eleganteste, was in diesem Genre erreicht werden kann. Der Effect ist ein so vollendet schöner, dass die Apparate in jeder Gesellschaft, in jedem Familienkreise eine unendliche Quelle der Unterhaltung bieten. Durch die präzise und saubere Ausführung entstehen vollkommen regelmässige Figuren, die sich aber nie wiederholen.

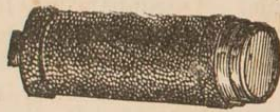


Fig. 51.

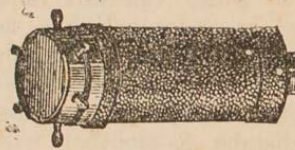


Fig. 52.

Universal-Kaleidoskop mit Messingkappen (Fig. 51).	Mk. Pf.	6 —
do. ebenso aber mit Drehrad (Fig. 52).		7 50

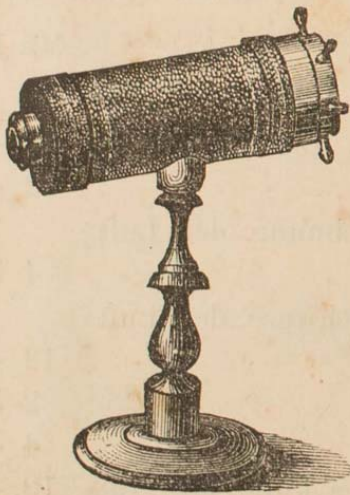


Fig. 53.

Universal-Kaleidoskop auf Stativ mit Drehrad (Fig. 53).	12 —
Grosses Universal-Kaleidoskop auf Stativ etc., sehr schöne Figuren gebend	15 —
Ganz grosses Universal-Kaleidoskop auf Stativ, 50 cm hoch, 36 cm lang, 13 cm Durchmesser, von ganz brillantem Effect, in einfacher Ausstattung mit Messinggarnitur	30 —
do. in feiner Ausstattung, Mo-	

	Mk. Pf.
saik-Muster, Schildpatt- oder Perlmutter-Imitation, mit Messinggarnitur.	35 —
Ganz grosses Universal-Kaleidoskop mit Nickelgarnitur, hochelegant	40 —
do. mit noch eleganteren Ausstattungen bis	50 —
Schulprismen zur Darstellung des Sonnenspectrums	1 50

Neuestes Zoëtrop oder Lebensrad.

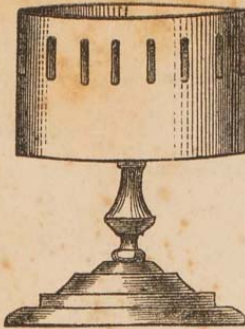


Fig. 54.

Dieses neue Lebensrad hat folgende Construction: es werden nicht, wie bei den bekannten, ganze Streifen mit Bildern in die Trommel gesetzt, sondern 4 Bilder, welche, mit einander verbunden, die Trommel als Durchmesser durchschneiden. Durch diese Anordnung sieht das Auge nicht einen ganzen Kreis von sich bewegenden Figuren, sondern nur ein bewegliches Tableau; hiedurch wird das Bild bedeutend correcter, und der Apparat selbst strengt das Auge gar nicht an. Es können dabei aber, wie bei den bekannten Apparaten, viele Personen gleichzeitig dasselbe Bild sehen.

	Mk. Pf.
Apparat Nr. 1 mit 12 Bildern und Metalltrommel	2 —
Apparat Nr. 2 do. do.	3 —
Apparat Nr. 3 mit 12 colorirten Bildern	5 —
Thaumotrop (genannt Komikoskop), ein Kasten mit 12 verschiedenen Thaumotropen, ein jedes Thaumotrop mit Zinkgestell zum Drehen, im Carton alle zwölf zusammen	2 50

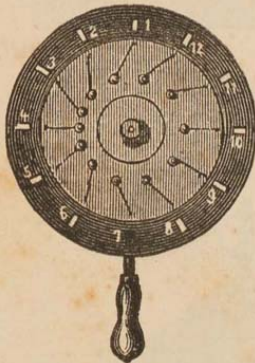


Fig. 55.

Stroboskop, Wunderscheibe, auch Phämakistikop genannt (Fig. 55), mit 6 verschiedenen Bildern und Drehapparat in sauberm Kasten

4 50

Camera obscura.

Zum Zeichnen nach der Natur, in lackirtem Blech mit Kasten.

Erste Sorte	4 50
Zweite Sorte	6 —
Dritte Sorte	9 —

Camera lucida nach Wollaston, mit Messingstativ und Schraube zum Anschrauben an die Tischplatte, in sauberm Etui.

Mk. Pf.

Apparat Nr. 1
Apparat Nr. 2

24 —
30 —

Spektroskop. (Fig. 56.)



Fig. 56.

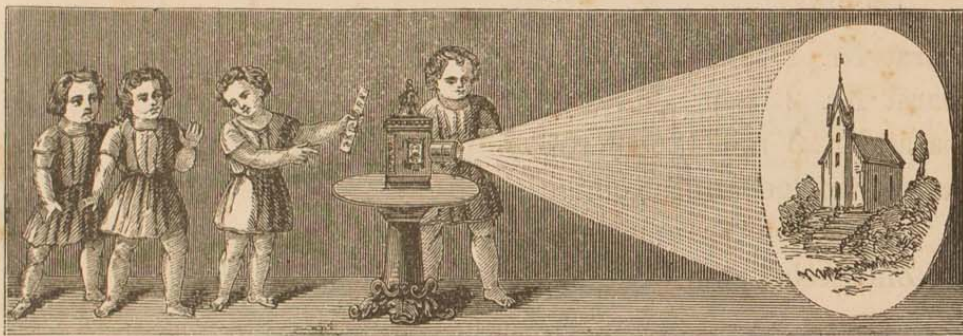
Ein höchst sinnreicher Apparat, um ohne grosse Fertigkeit jedes Bild zu copiren. Man sieht durch eine Glastafel, welche zur Vorzeichnung im rechten Winkel steht, das Spiegelbild davon auf dem Papier, worauf gezeichnet werden soll, erscheinen und darf dieses nur nachziehen, um eine genaue Copie des Originals zu erhalten.

Mk. Pf.

Kleines Format mit einer Reihe
Vorzeichnungen
Grosses Format do.

2 —
3 —

Laterna magicas.



Mk. Pf.

Einfache Laterna magicas aus Weissblech mit gewöhnlichen Oellampen, in Holzkasten und mit 12 gemalten langen Glasbildern

3 Mk. und 4 50

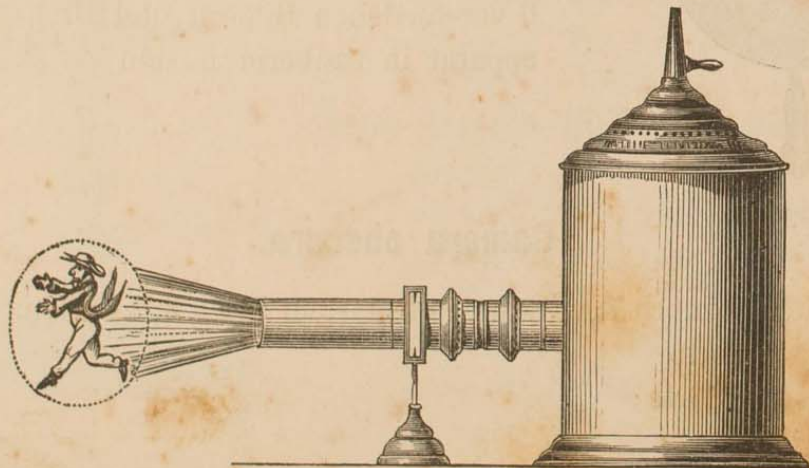


Fig. 57.

Neue patentirte Laterna magica in verbesserter Form, mit Petroleumlampe und Cylinder und guten Gläsern, nebst 12 Stück langen, äusserst fein gemalten **unzerbrechlichen Gelatinebildern** (Fig. 57).

Diese Gelatinebilder haben den Vorzug, dass dieselben beim Hinfallen nicht zerbrechen, ausserdem aber sehr scharfe Darstellungen geben.

	Mk. Pf.
Erste Grösse mit 12 Bildern etc.	6 —
Zweite Grösse do.	7 50
Dritte Grösse do.	9 —
Vierte Grösse do.	10 50
Fünfte Grösse mit einer Einrichtung, dass die Gelatinebilder von einer Walze ab- auf eine zweite aufgewickel werden; hierdurch ist irgend eine Beschädigung der Bilder absolut unmöglich, und das Vorführen derselben geschieht viel gleichmässiger und schöner, als es durch Ziehen mit der Hand gemacht werden kann.	18 —

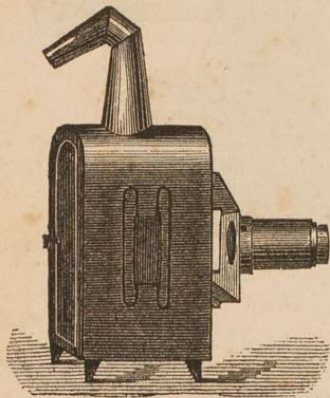


Fig. 58.

Feine Laterna magicas mit feinsten Gläsern und bester Beleuchtung (Fig. 58). Jede Laterne erhält 6 Stück lange, sehr fein gemalte Glasbilder, 2 Chromatropen (drehbare Farbenspiele) und ein bewegliches Schubbild.

	Mk. Pf.
Erste Grösse	10 50
Zweite Grösse	13 50
Dritte Grösse	16 50
Vierte Grösse	19 50
Fünfte Grösse	24 —

Lampaskop.

Dieser Apparat kann auf jede beliebige Petroleumlampe mit kleinem Rundbrenner aufgesetzt werden, um so als Laterna magica benutzt zu werden, hierdurch wird die Handhabung des Apparats eine sehr bequeme und die Bilder sehr deutlich, da die Beleuchtung eine sehr helle ist.

In äusserst feiner Ausstattung mit 12 gemalten scherzhaften Glasbildern.

10 50

2*

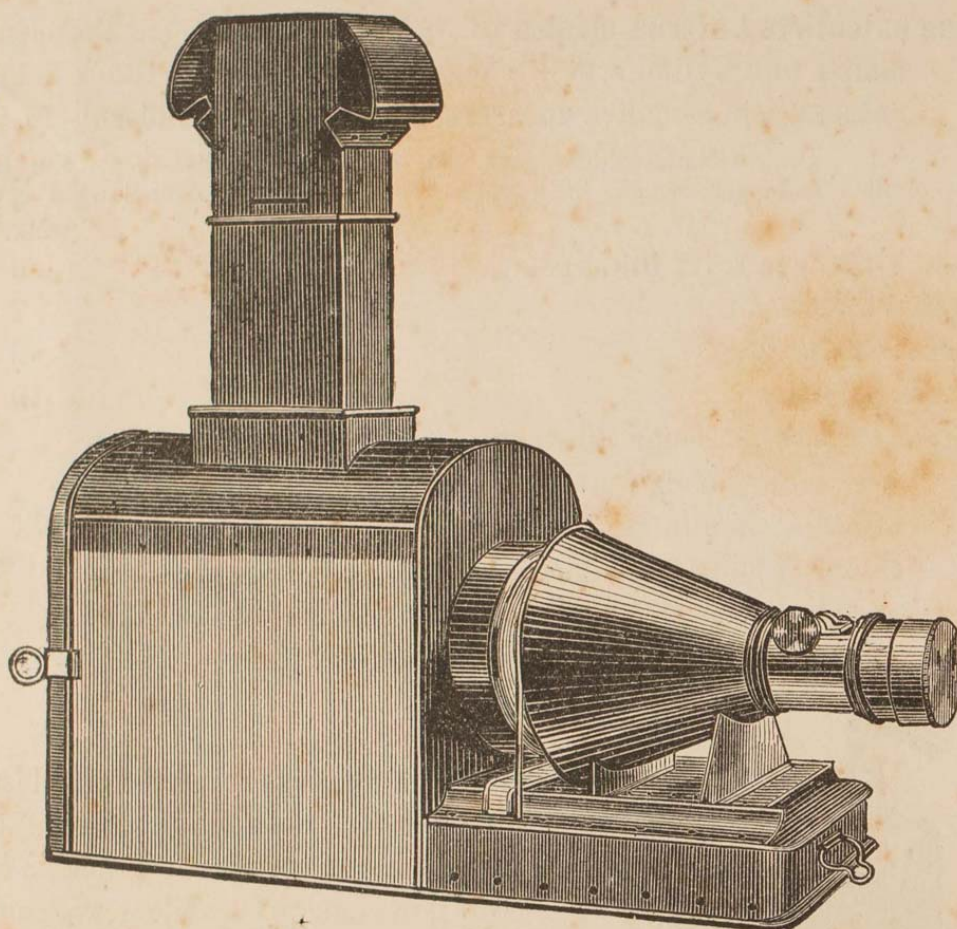


Fig. 59.

Mk. Pf.

Scioptikon.

Das Vollkommenste, was man durch eine mit Petroleum-Beleuchtung versehene Laterna magica erreichen kann. Die Vergrößerung der Bilder kann bis auf 4 m. gebracht werden und ist bei 3 m. noch äusserst hell und deutlich. Die Beleuchtungslinsen sind 105 mm im Durchmesser, der achromatische Objectivkopf vermittelt Zahnes und Triebes zum Einstellen. Durch eine Verbesserung in der Stellung der Doppelbrenner ist es mir gelungen, den bei den früheren Apparaten so störenden Kernschatten vollständig zu beseitigen, so dass eine Trübung des Bildes an keiner Stelle mehr stattfindet. Die Ausführung ist äussert solide und gut. Preis ohne Bilder. 90 —

Bilder zum Scioptikon.

Photographien schweiz. Ansichten	per St.	2 —
do. schweiz. mikroskop. Vergrößerungen	per St.	2 —
do. feine in Holzrahmen, Sculpturen etc.	per St.	3 —

Photographien von Genre-Bildern, ganz vorzüglich colorirt, das Beste, was in diesem Genre geliefert werden kann, per St. 9 —
Chromatropen-Farbenspiele per St. von 5 bis 15 —

Wissenschaftliche Darstellungen,

für Schulen und zu öffentlichen Vorträgen geeignet.

I. Geologie.

Eine Collection von 36 Tableaux, welche die Erde von ihrem Entstehen bis zum Erscheinen des Menschen und die vorweltlichen Thiere, Pflanzen und Ablagerungen darstellen, nebst wissenschaftlichem populären Vortrage, in solidem Kasten zusammen 90 —

II. Astronomie.

Eine Collection von 30 Tableaux, worunter 6 bewegliche Darstellungen, nebst Vortrag, im Kasten zusammen 90 —

III. Die Wunder des Mikroskops.

Eine Collection von 24 Tableaux mit Vortrag, im Kasten zusammen 75 —

IV. Das Meer.

Eine Collection von 30 Tableaux mit Vortrag, im Kasten zusammen 110 —

NB. Vorhin genannte Bilder und Darstellungen sind nicht immer am Lager, und bitte ich daher bei Bestellung um eine Lieferfrist von 14 Tagen bis 3 Wochen.

Nebelbilder-Apparate. (Fig. 60.)

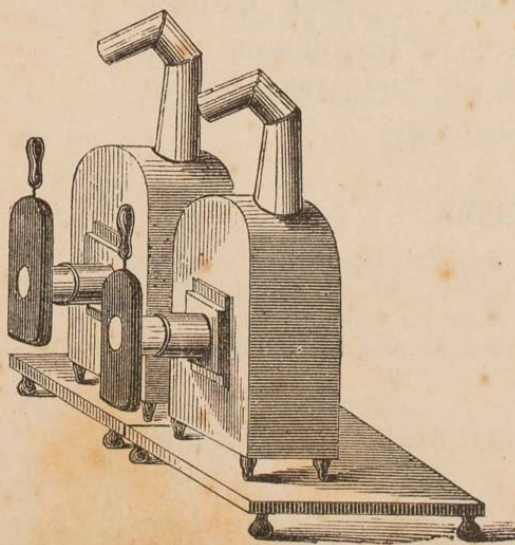


Fig. 60.

Nebelbilder-Apparate. Darstellung von Nebelbildern für den Familienkreis, mit 6 feinen gemalten Glasbildern, 3 Chromatropen, 2 beweglichen Bildern, Verschwindungs-Apparate etc.

	Mk. Pf.
Erste Sorte	27 —
Zweite Sorte	36 —
Dritte Sorte	45 —
Vierte Sorte	51 —

Zur vierten Sorte können auch die wissenschaftlichen Darstellungen, wie beim Scioptikon, ge-

liefert werden, natürlich in kleinem, hierzu passenden Format; und stellen sich die Preise wie folgt: **Geologie**, 36 Tableaux 36 Mk., **Astronomie**, 30 Tableaux 36 Mk., **Wunder des Mikroskops**, 24 Tableaux 32 Mk., **Das Meer**, 30 Tableaux 63 Mk.

Wunder- und Farbenkreisel.



Fig. 61.

Der blendende Wunderkreisel.

Dieser neue Kreisel, welcher alles bis jetzt in diesem Genre Dagewesene übertrifft, verdient mit Recht den Namen Wunderkreisel; nicht allein die wundervollen Farbeffecte, welche hiermit hervorgebracht werden, machen einen wahrhaft blendenden Eindruck, sondern auch die herrlichen Figuren, die sich bilden und wechseln, geben eine nie versiegende Quelle der Unterhaltung. Jung und Alt werden sich mit diesen wunderbaren und prächtigen Erscheinungen ein dauerndes Amusement verschaffen und sich mit Vergnügen eine angenehme Beschäftigung in den Feiertagen bereiten.

Mk. Pf.

Mit 10 Farbenringen, 3 Farbensternen, 4 glatten farbigen Drehfiguren, 4 geschweiften farbigen Drehfiguren, zwei Wechselbildern, Schnur, Handgriff, Drehschälchen etc. im Etui, Kreisel 10 cm Durchmesser.

3 —

Newtoniana.

In Pracht der Farben alles bis jetzt Dagewesene übertreffend, ein ebenso interessanter als für die Farbenlehre höchst demonstrativer Apparat. Durch verschiedene Versuche ist man im Stande, sämtliche Spectralfarben, sowie die hieraus entstehenden Zusammensetzungen der verschiedenen Farbentöne hervorzubringen.

Mk. Pf.

Erste Sorte mit 50 Stück verschiedenen Auflagen in eleganter Ausführung

6 —

Zweite Sorte mit 90 Stück verschiedenen Auflagen, hoch elegant.

10 —



Fig. 62.

Chromatropen-Kreisel. (Fig. 62.)

Ein höchst origineller neuer Kreisel. Legt man eine von den 12 beigegebenen colorirten Scheiben auf den Kreisel, während sich derselbe dreht, und berührt diese dann leicht mit dem Finger, so geräth die Scheibe in lebhaftes Zittern, wodurch auf der Scheibe die originellsten Effecte hervorgerufen werden; die vorher unscheinendsten Figuren der Scheibe laufen durch- oder übereinander, verändern fortwährend ihre Bewegungen und geben dabei einen Farbeffect, ähnlich wie die Chromatropen.

Complet in Carton	Mk. Pf.	2 —
Derselbe in äusserst feiner Ausführung und Ausstattung		3 50
Neuester Harmonika-Accord-Kreisel. Mit einer Schnur aufgezogen, ertönt der Kreisel gleich einer Harmonika.		1 50
Sirenenkreisel, wird durch Hineinblasen in Rotation gesetzt und giebt beim Laufen verschiedene Töne.		— 50
Sirenenkreisel mit der Schnur zum Abziehen, die wunderbarsten Töne während des Laufens gebend, je nach Grösse, beste Sorte.	40 Pf., 60 Pf., 1 Mk. und	1 50
do. mit Feder zum Aufziehen		— 75
do. ganz einfach	30 Pf. und	— 50
Chamäleonkreisel mit Farbenscheiben und Feder zum Aufziehen		1 25
Aeolika oder musikalische Schleuder. Wird diese kleine Schleuder in Bewegung gesetzt, so giebt dieselbe Töne, welche dem Vogelgesange ähnlich sind, eine mannigfaltige Modulation dieser Töne ist sehr leicht durch rasche oder langsame Bewegung herzustellen.		— 25



Fig. 64.

Schwebekreisel oder Gyroskop.

do. grösser und feiner gearbeitet (Fig. 64).

Hydrophon, eine neue Vogelpfeife, die, in ein Glas mit Wasser gestellt, die schönsten Nachtigallenstimmen nachahmt.

2 —
3 —
— 50

Stereoskopen-Apparate und Bilder.

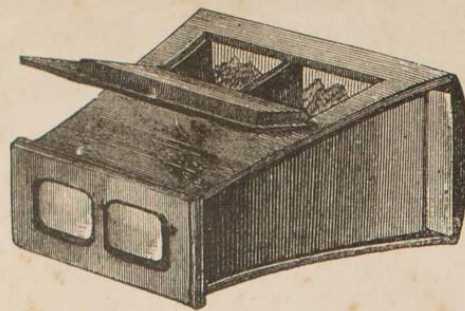


Fig. 65.

Stereoskopen mit Calicobezug und feinen prismatischen Gläsern	1	50
do. mit Scharnier und Klappe	2	50
do. Kastenformat in Holz zum Zusammenlegen	5	—
do. in Mahagoniholz mit Scharnier, feinen prismatischen Gläsern und Papier-Reflector	4	—
do. mit Spiegel-Reflector	4	25
do. in verschiedenem Holz, als Rosenholz, grauem Holz, Nussbaum etc.	7	—
Stellbare Stereoskopen mit feinen grossen prismatischen Gläsern, Zahn und Trieb, zum Einstellen für jedes Auge, in Mahagoni, glatte Form	12	—
do. in Form der Operngucker mit vergoldeten oder vernickelten Aufsätzen in verschiedenen, hoch eleganten Mustern	von 15 bis	50 —

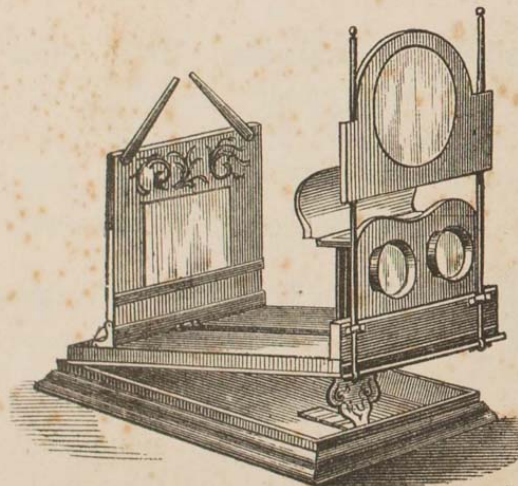


Fig. 66.

Graphoskop (Fig. 66), gleichzeitig für Cabinet-Portraits und Stereoskopbilder brauchbar, mit grosser Linse und

	Mk. Pf.
feinen prismatischen Stereoskopgläsern, stellbar für jedes Auge, in eleganter Ausführung von schwarzem Holz mit Vergoldungen, zum Zusammenlegen.	18 —
Graphoskop , dieselbe Grösse, Einrichtung und Ausstattung, aber ohne Stereoskopgläser.	15 —
Grössere Apparate, hoch elegant, als Salonstücke sehr geeignet, in derselben Einrichtung ohne Stereoskopgläser.	38 —
do. mit Stereoskopgläser.	45 —

Album Automatique.

Ein neuer Apparat, bei welchem die Bilder durch Drehung eines Knopfes wie aus der Versenkung aufsteigen und das besehene Bild verschwindet, mit grossem Vergrösserungsglas und für 24 Visitenkartenbilder in schwarzpolirtem Holz.	24 —
do. in hocheleganter Ausstattung mit vergoldeten Gravirungen.	36 —
do. gleichzeitig mit Stereoskop versehen.	45 —

Stereoskopen-Bilder.

Die Preise der Bilder lassen sich wegen der überaus grossen Mannigfaltigkeit nicht vollständig fixiren. Ich unterhalte jedoch ein sehr vollständiges und reichhaltiges Lager aller Reproduktionen, sowohl deutschen als französischen Verlanges.

Kinderbilder.

Schwarze Genrebilder	per Stück 10 Pf., per Dtzd.	1 —
Colorirte Genrebilder	per Stück 40 Pf., per Dtzd.	4 20

Ein Stereoskop mit 12 Bildern 2 Mk. 50 Pf.

Mikroskope.

Kleine Mikroskope, Stanhoskope etc.	von 75 Pf. bis	5 —
Schul- oder Salon-Mikroskop mit einer Vergrösserung bis 50 linear (Fig. 67).		24 —

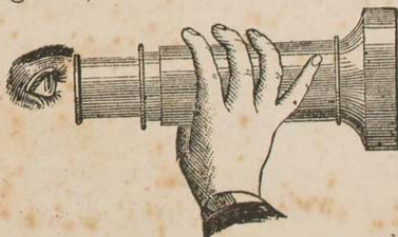


Fig. 67.

Schul- oder Salon-Mikroskop mit zwei Vergrößerungen, 50 bis 100 linear.

Mk. Pf.

27 —

Dieses Instrument hat eine Einrichtung, dass das Object festliegt, und das Mikroskop wie ein Fernglas gegen das Licht gehalten werden kann. Hierdurch ist ein wesentlicher Vortheil, besonders für den Familienkreis geschaffen, da dieses Instrument beim Besehen von Hand zu Hand gehen kann, und so das Verlassen der Plätze vermieden wird.

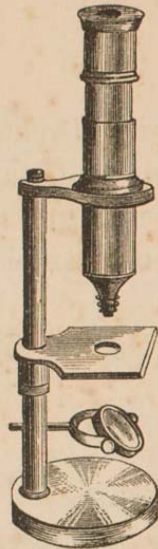


Fig. 68.



Fig. 69.

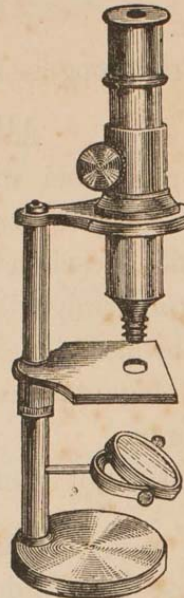


Fig. 70.

Mikroskop in feinem Mahagonikasten, mit einem saubern Object, Präparierzange, Spiegelreflector, circa 60malige Vergrößerung (Fig. 69).

Mk. Pf.

9 —

desgl. mit seitlicher Säule, zum Besehen und Präpariren grösserer Objecte geeignet, mit 2 Objectivlinsen, um 2 verschiedene Vergrößerungen herzustellen, ca. 60- bis 90fach, mit Kasten, Zange, 1 Object und 2 Objectträgern.

12 —

desgl. mit 3 Vergrößerungen, 60-, 90- bis 120mal.

14 —

desgl. mit säulenförmigem Stativ, der Tubus mit der Hand einzustellen, der Beleuchtungsspiegel ist nach allen Richtungen beweglich, mit rundem Messingfuss, in Mahagonikasten mit Zange, Object etc. Durch allmähiges Ausziehen des obern Ocularrohres kann man die Vergrößerung dieses Mikroskops beliebig verstärken, circa bis 100mal (Fig. 68).

13 50

	Mk. Pf.
Mikroskop mit säulenförmigem Stativ, bedeutend grösser und mit grösserm, sehr hellem Gesichtsfelde, 2 Ocularlinsen etc., circa bis 150mal vergrössernd.	17 —
do. noch grösser und 3 Objectivlinsen, bis 180mal vergrössernd. (Dieses Mikroskop ist zu Trichinen-Untersuchungen vollkommen ausreichend.)	21 —
Grosses Mikroskop mit Zahn und Trieb zum Einstellen nebst Beleuchtungslinse, nach allen Seiten beweglich, mit sehr hellem Gesichtsfelde, 3 Objectivlinsen, circa 200mal vergrössernd (Fig. 70).	30 —

Sorgfältig gewählte Collectionen interessanter Objecte

nebst gedruckter lehrreicher Erklärung eines jeden Objectes.

Eine lehrreiche Beigabe beim Geschenk eines Mikroskops, da die beigegebene wissenschaftliche Erklärung eine genaue Information über die Art und das Wesen des betreffenden Objects giebt.

Collection I mit 12 Präparaten und Text.	9 —
„ II mit 24 Präparaten und Text.	18 —
Objectträger zum Fertigen der Präparate, per Dtzd.	1 —
Deckgläser je nach Grösse, per 50 Stück 1,20 Mk. 1,60 Mk. und 2 50	

Fernrohre.



Fig. 71.

Terrestrische Fernrohre mit 6 Gläsern, achromatischem Objectiv und 3 Messingzügen in Etui von Pappe mit Leinwandbezug, mit circa 12- bis 15maliger Vergrösserung, klarem Gesichtsfelde, der Körper mit Mahagoniholzbezug, ganze Länge ausgezogen 43 cm.	7 —
Terrestrische Fernrohre in derselben Güte, Körper mit Chagrinleder bezogen, ganze Länge 43 cm.	8 —
do. mit grössern Gläsern, schärferer Vergrösserung etc. 9 bis	11 50
do mit circa 18maliger Vergrösserung und bedeutend grössern Gläsern, ganze Länge 44 cm.	12 —
Näheres über Fernrohre siehe specielles Preisverzeichniss.	

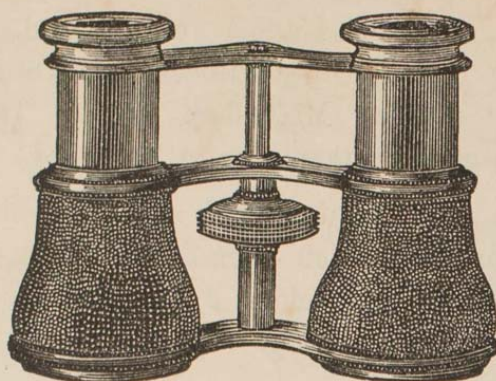
Operngläser.

Fig. 72.

Nicht achromatische Operngläser mit schwarzem Lederbezug und Schnepfer-Etui.	5, 6 und	7 —
Achromatische Operngläser mit schwarzem Chagrinlederbezug in feinem Schnepfer-Etui, 9 Mk., 10 Mk., 12 Mk., bis		24 —
do. Körper von weissem Knochen mit vergoldeten Zügen, 11 Mk., 13 $\frac{1}{2}$ Mk. und		15 —
do. Körper aus Elfenbein mit vergoldeten Zügen 15 Mk., 16 Mk., 17 Mk., 20 bis		30 —
Operngucker mit 12 Gläsern in Lederbezug	27, 30, 33,	
36 Mk. bis		45 —
do. in Elfenbein 36 Mk. bis		54 —
Operngläser in Perlmutter, Schildpatt, Emaille u. s. w.		

Näheres über Operngucker siehe specielles Preisverzeichniss.

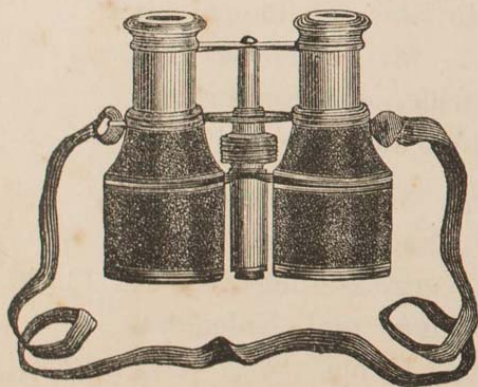
Reise- oder Doppelperspective.

Fig. 73.

Dieselben sind so construirt, dass sie sowohl auf der Reise für Fernsichten, als auch für das Theater als Operngucker gebraucht werden können. Besonders auf Reisen von sehr grossem Vortheil.

Mit starkem Reise-Etui, Lederriemen zum Umhängen, Sonnenblenden etc.

	Mk. Pf.
Erste Sorte	21 —
Zweite Sorte	22 —
Dritte Sorte	25 50
Vierte Sorte	33 —

Näheres über Doppelperspective siehe specielles Preisverzeichniss.

Diverse Apparate und Geräte für verschiedene Zwecke.

Photographischer Apparat.

Mit sämtlichen Utensilien zur Anfertigung photographischer Bilder nebst genauer Anleitung zum Präpariren der Platten.

Dieser Apparat mit seinem Inhalt bietet sowohl dem Laien wie dem Liebhaber die Mittel, ohne Vorkenntnisse der Photographie ein Portrait, eine Ansicht, eine Landschaft, ein Kunstwerk oder ein Gemälde nach der Natur zu copiren.

Das photographische Kästchen enthält alle Gegenstände, Chemikalien etc., welche zur Erzeugung eines photographischen Bildes erforderlich sind, als: Nr. 1 eine Flasche präparirtes Collodium, Nr. 2 Silberbad, Nr. 3 Enthüllung, Nr. 4 Fixirung, Nr. 5 schwarzer Lack, dann eine flache Glas-cuvette für Silberbad nebst Glashaken, 2 Gläschen zum Giessen der Flüssigkeiten Nr. 3 und 4, einen Staubbpinsel und 6 Glasplatten, einen Glastrichter, eine Cassette zur Aufnahme der präparirten Platte und einen achromatischen Objectivkopf.

Ist das Kästchen entleert und der Objectivkopf in den vorderen Messingring geschraubt, so bildet dasselbe eine Camera obscura, den eigentlichen Apparat, der zur Aufnahme entweder auf ein beliebiges Stativ oder einen Tisch festgestellt oder geschraubt werden kann.

Preis complet	Mk. Pf. 36 —
---------------	-----------------

Neuester Lichtdruck-Apparat, genannt Heliograph.

Ein höchst einfaches Verfahren, um auf leichte Weise eine ganz naturgetreue Copie einer Zeichnung, Photographie, Stahlstichs, Holzschnitts etc. herzustellen.

Das Verfahren ist ein so leichtes, dass selbst Kinder damit ganz zuverlässige Copien herstellen können.

Completer Apparat mit Anweisung, in Etui	Mk. Pf. 6 —
--	----------------

Apparat zur Erzeugung der Pelateau'schen Krystallfiguren.

In Carton, mit 12 Figuren, Seifenlösung, Zinkgefäss und Trichter.

6 —

	Mk. Pf.
Mineralien-Sammlung , 42 Arten Mineralien, eingeklebt in ein lithographirtes Schema eines bücherförmigen Kästchens in Lexikon-Octavformat, nebst schematischer Abbildung der Krystallformen.	7 —
Mineralien-Sammlung von 50 Arten in 1½ □' Grösse nebst Text.	9 —
Die Schichten der Erdrinde, d. h. 42 Arten von Gesteinen in Arrangement und Format, wie die zuerst genannte Mineralien-Sammlung.	4 —

Buchdruckerpressen.

Vollständiger Apparat nebst Lettern, Schwärze etc., um kleine Druckerarbeiten auszuführen.

Erste Grösse	9 —
Zweite Grösse	12 —
Dritte Grösse	15 —

Stereometrischer Apparat; ein eleganter Kasten enthält 45 stereometrische Körper aus weissem Holz, sauber gearbeitet, zur Demonstration der Körperlehre, kleine Collection.

Dieselbe grösser. 12 —

Krystallographie, enthaltend 16 St. Krystallmodelle nebst Beschreibung und Netzen zum Selbstanfertigen der Krystalle. 10 —

Die fünf Kegelschnitte, enthaltend fünf nach allen Richtungen durchschnittene Kegel. 7 —

Der algebraische Würfel, enthaltend 8 verschiedene Würfel. 2 50

Die regulären Polyeder, enthaltend die 5 Arten der regelmässigen Körper nebst Netzen. 4 —

Rechenmaschinen, kleine, mit 10 Stäben und 100 Kugeln. 1 50

do. grösser, mit 10 Stäben und 100 Kugeln. 2 50

do. noch grösser. 3 und 5 —

Radiometer oder Lichtmühle.

Dieser wunderbare Apparat ist eine Sensation machende Erscheinung in der neueren Physik. In einer vollkommen durchsichtigen Glaskugel befindet sich eine aus vier Flügeln bestehende horizontale Mühle, die bei jeder,

	Mk.	Pf.
selbst der geringsten Lichtquelle sofort in Drehung geräth und je nach der Stärke des Lichts schneller oder langsamer läuft, im Sonnenlicht mit rasender Schnelligkeit; schon das Anzünden eines Zündhölzchens genügt, um eine rasche Drehung hervorzubringen. Preis	8	—
Radiometer mit 2 Mühlen rechts und links gleichzeitig drehend.	12	—

Helicopter oder Fledermaus.

Frei in die Luft steigend, macht die originellsten Wendungen und kann ohne Gefahr in jedem Salon oder Zimmer aufgelassen werden, da bei der Leichtigkeit des ganzen Apparats ein Beschädigen selbst der zerbrechlichsten Gegenstände nicht zu befürchten ist.

Grosses Format aus Goldschlägerhaut	1	—
-------------------------------------	---	---

Reisszeuge

für den Schulgebrauch, mit gut gearbeiteten Stücken,
à 2 Mk. 50 Pf., 3 Mk., 3 Mk. 75 Pf., 4 Mk. 50 Pf., 7 Mk.
und 7 Mk. 50 Pf.

Erdgloben und Tellurien.

Glatte Erdgloben (unzerbrechlich) in Farbendruck ausgeführt, auf elegantem, schwarz polirtem Fussgestell nebst gedruckter Anleitung zum Gebrauch:

Erste Sorte, 8 cm Durchmesser.	2	—
Zweite Sorte, 12 cm Durchmesser.	3	—
Dritte Sorte, 18 cm Durchmesser.	6	50
Dieselben, mit graduirtem, messingennem Halbmeridian:		
Erste Sorte, 12 cm Durchmesser.	6	—
Zweite Sorte, 18 cm Durchmesser.	10	—
Dieselben, mit Horizont, messingennem, graduirtem Ganzmeridian, Stundenring, Höhenquadrant und Compass:		
Erste Sorte, 18 cm Durchmesser.	20	50
Zweite Sorte, 24 cm Durchmesser.	30	—

Tellurien mit Lunarien.

Plastische Darstellung der Bewegung der Erde und des Mondes um die Sonne, nebst gedruckter lehrreicher Erklärung von Dr. Uhlenhut:

Erste Sorte, mit Kugeldrehung und Räderwerk (nicht mit Schnüren), Durchmesser der Erdbahn 48 cm	21	—
---	----	---

Zweite Sorte, mit Kurbeldrehung und Räderwerk, Durchmesser der Erdbahn 66 cm.	27 bis	Mk. Pf. 30 —
--	--------	-----------------



Fig. 74.

Automatischer Velocipedenfahrer , auf einem gespannten Seile selbstthätig fahrend, elegant (Fig. 74).	2 50
--	------

Mäuse mit Uhrwerk , kleinste Sorte	1 50
do. grössere mit besserem Werk	2 —

Scherz-Artikel.

Allopath. Anti-Katzenjammer-Taschen-Apotheke in Attrapen- form mit Beschreibung, Mitteln und Gebrauchsanweisung gegen circa 40 verschiedene Kater.	2 50
Juckpulver in Schachteln.	— 25
Neuestes Liebesthermometer mit komischen Bemerkungen, in Carton.	1 —
Japanesische Liebesfessel.	— 10
Pariser Fläschchen , kann von fremder Hand nicht hingelegt werden.	— 25
Vexirgläser. 75 Pf., 1 Mk., 1 Mk. 50 Pf. und	1 75
Vexir-Feuerzeug , kann von Uneingeweihten nicht geöffnet werden.	1 —
Vexir-Cigarrentasche , die, leer gezeigt, sich im Augenblick füllt oder umgekehrt.	1 —
Das Ei des Columbus kann nur von Eingeweihten zum Stehen gebracht werden, ohne Oeffnung oder Feder, aus Holz gearbeitet.	1 —
Zauberspiegel , giebt beim Hineinsehen das eigene Gesicht als Caricatur wieder	von 1 bis 2 50
Schreckpacketchen , sehr spasshaft.	— 50
Schlüssel zum Herzen.	— 40
Der Wunderring , kann nur von Eingeweihten befreit werden. Kleine Sorte 20 Pf., grosse Sorte	— 40
Vexirbild.	— 25
Vexirtabaksdosen.	2 —
Vexir-Cigarretten-Etui.	1 —
Vexir-Nagel , durch den Finger zu stossen.	— 50
Die Karten des Nostrodamus.	— 50
Boscspiel mit 6 Bilderkarten.	1 —

Pariser-Laubfrösche, à Paar

Dieselben ahmen ganz natürlich das Geschrei der Frösche nach.

Thermometer.

Thermometer zum Hängen	von 1 bis	2 —
Standthermometer in Pyramidenform, aus feinem wasserhellen Krystallglas	5, 6, 7, 8 bis	10 —
Standthermometer in Säulenform aus farbigem Glas, in sehr eleganten Mustern	von 3 bis	6 —

Barometer.

Zu Geschenken ganz besonders geeignet, empfehlen sich die **Aneroidbarometer**, deren Vorzüge den Quecksilber-Barometern gegenüber erstens in der compendiösen Form und dann in ihrer Eleganz bestehen. Dieselben können ausserdem an jeden beliebigen Ort im Zimmer placirt werden, ohne irgend eine Beeinflussung in ihren genauen Angaben zu erleiden.

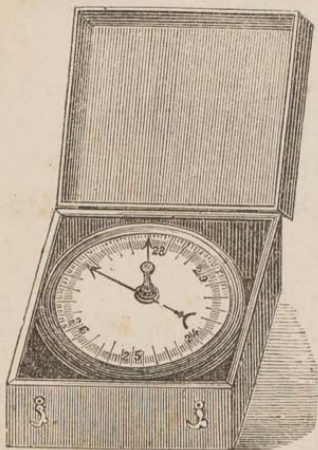


Fig. 75.

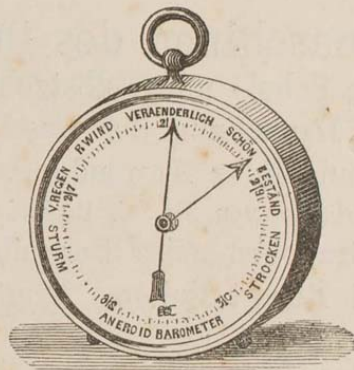


Fig. 76.

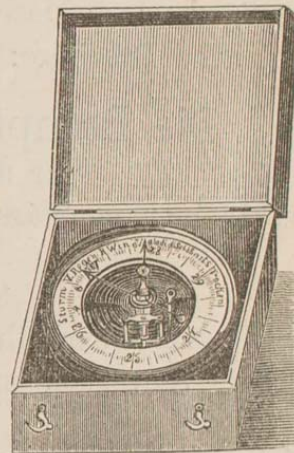


Fig. 77.

Kleiner Aneroidbarometer in Messingkapsel zum Stehen und Hängen eingerichtet (Fig. 76), 65 mm Durchmesser.	9 —
do. mit offenem Mechanismus, fein vernickelt.	13 —
Grössere Aneroidbarometer in Messingkapsel (Fig. 75), 100 mm Durchmesser mit offenem Mechanismus.	13 50
do. mit offenem Mechanismus (Fig. 77), fein vernickelt.	16 50
Grössere Aneroidbarometer von	24 bis 60 —
Aneroidbarometer in feinem Schnitzrahmen, mit und ohne Thermometer, je nach Grösse und Ausstattung von 24 bis	75 —
Näheres über Aneroidbarometer siehe specielles Preisverzeichniss.	
Patent-Hygrometer nach Klinkerfuss (Feuchtigkeitsmesser) in Cylinderform.	18 —



Miniatur-Dampfmaschinen,

seit Jahren eines der beliebtesten Geschenke für die lernbegierige Jugend, sowie zur lehrreichen Unterhaltung für Jedermann.

Da diese Artikel seit vielen Jahren von mir als Specialität in grossem Maassstabe angefertigt werden, und diese Maschinen eine sehr grosse Mannichfaltigkeit erreicht haben, so kann ich hier dieselben nicht speciell aufführen, sondern beschränke mich nur auf Hervorhebung der neuesten und zu Geschenken am geeignetsten erscheinenden Artikel.

Als ganz besonders lehrreich und als schöne Beigabe beim Geschenk einer Maschine empfehle ich die in meinem Verlage erschienene Brochüre:

Die Dampfmaschinen des Otto Moewig für den Schul- und Selbstgebrauch

nebst einer populären Darstellung der Geschichte der Dampfkraft
und ihrer Anwendung,

bearbeitet von Dr. C. Baenitz.

Mit 42 feinen Illustrationen nebst Portraits von James Watt,
Georg Stevenson und Robert Fulton. Ermässiger Preis 50 Pf.

		Mk. Pf.
Stehende Dampfmaschinen , kleine,	von 4 Mk. 50 Pf bis	7 50
do. System Webers,	19 Mk. und	30 —
Watt's Balancier-Dampfmaschinen	24 Mk. und	27 —
Locomobilen		16 —
Locomotiven	11, 16 Mk. bis	60 —
Raddampfer		51 —
Schraubendampfer		60 —
Bewegungsmodelle zur Demonstration der verschiedensten Industriezweige	von 6 Mk. bis	13 50
Zimmer-Fontainen , durch obige Maschinen in Betrieb zu setzen,	10 Mk. 50 Pf. bis	13 —

Specielle illustrierte Preisverzeichnisse über diesen Artikel stehen gratis und franco zu Diensten.



Zauber-Apparate

zur Ausführung amüsanter Taschenspieler-Kunststücke im geselligen Kreise.

Sortirte Kästen für Knaben.

	Mk. Pf.
I. Sorte enthält 6 Kunststücke mit genauer Erklärung und Anleitung zur Ausführung.	2 50
II. Sorte enthält 10 Kunststücke.	4 50
III. Sorte enthält 14 Kunststücke.	7 —
IV. Sorte enthält 16 schwierigere Kunststücke.	13 —
V. Sorte enthält 20 do.	17 —
VI. Sorte enthält 24 do.	20 —

Mit diesen Apparaten lassen sich bei einigem Scharfsinne etwa die doppelte Anzahl Experimente ausführen.

	Mk. Pf.
Zauberkasten für Kinder mit ganz leichten Stücken:	
a. Der rothe Teufel, 1 Carton mit 4 Kunststücken.	1 —
b. Vexirspiele, 1 Carton mit 4 Vexirspielen.	1 —
Vexirsparbüchse.	— 60
Das Geheimniss, durch jeden Hut den linken Zeigefinger zu stecken.	— 75
Verschwindungskästchen für Geld, Ringe etc.	— 70
Zauberwürfel, spaziert durch einen Hut.	— 60
Nasenklemmer mit Ahle, um sich eine Schnur durch die Nase zu ziehen.	1 —
Die Kunst, einen Thaler, von einer fremden Person in ein Glas geworfen, sofort verschwinden zu lassen.	— 75
Vermehrungsschachtel; in diese Schachtel hineingelegte Korkstückchen vermehren sich auf unerklärliche Weise.	— 75
Changirbüchsen, Urnen etc. 1,50, 1.75 und	2 —
Würfelurne, um jeden Wurf vorher bestimmen zu können.	1 25
Zauberruthe aus dem Munde zu ziehen.	— 30
Bandfabrik im Munde.	— 20

	Mk. Pf.
Bandfabrik im Hut.	1 25
Ahle, welche man sich anscheinend in den Körper stossen kann.	1 50
Die indische Zauberkugel, spaziert auf Commando längs einer Schnur, klein	— 75
Dieselbe, gross	2 —
Kugelhammer und Büchse, um eine rothe Holzkugel durch die Tischplatte zu schlagen.	2 50
Dasselbe Kunststück, gross und elegant	8 —
Uhrenkoffer mit Schloss und Spiegel, um aus einem Koffer eine Uhr verschwinden zu lassen.	4 50
Die wandernde Flasche, sehr überraschend.	6 —
Escamoteurkasten, um Taschentücher, Handschuhe, Uhren etc. daraus verschwinden zu lassen.	5 —
Punsemaschine, um aus Baumwolle Punsch zu machen, klein	2 —
Dieselbe, mittel	4 —
Dieselbe, gross und elegant	7 50
12 Stück Becher aus einem leeren Herrenhut zu nehmen.	6 —
Zauberball aus Messing, in einen Hut gelegt, kann man hieraus 6 Bälle machen.	4 —
Zauberbälle aus buntem Zeug mit Federn, die sich ganz flach zu- sammenlegen lassen, pro Stück	— 50
Damenkober, aus einem leeren Herrenhut zu nehmen, ein einziger füllt schon einen Hut, pro Stück	1 50
Damenfächer, welcher im Augenblick entzwei, auch wieder ganz zu machen ist,	2 50
Magische Kugelbecher, höchst überraschend, Paar	3 —
Zauberringe, welche auf unerklärliche Weise in einander gebracht werden können, sog. indisches Ringspiel. Ein Spiel in Messing	9 —
Dasselbe Kunststück aus Alfenid-Ringen, sehr fein und elegant	15 —
Die Kunst, jede beliebige Taschenuhr repetiren zu lassen, sehr überraschend.	10 50
Cagliostro's Reisekoffer (Effectstück). Ein eleganter Koffer wird leer gezeigt, alsdann soviel Sachen, wie: Tücher, Gläser, Bücher etc. hineingepackt, als derselbe fassen kann, und ge- schlossen; beim Oeffnen desselben sind die Sachen ver- schwunden, statt dessen findet sich ein grosses Vogelbauer mit lebendigem Vogel vor, das so gross als der ganze Koffer ist; in eleganter Ausstattung	10 50
Tabouret, Würfel und Vogelkäfig, ein grosses Monstrestück. Ein Messing-Vogelkäfig mit Vogel wird mit einem Tuch bedeckt, dann zeigt man einen Metallwürfel, setzt diesen auf ein Tabouret, welches von einer fremden Person gehalten wird, und bedeckt diesen; auf Commando verschwindet der Vogel- käfig, und der Vogel erscheint auf dem Tabouret statt des Würfels. Alles complet	15 —

Die Kunst, aus einer gewöhnlichen Wasserflasche sämtliche Weine zu giessen, Kästchen mit sämtlichen Präparaten	4 —
Der verkehrte Schneider, ein überraschendes Kunststück. Es werden 2 Tücher entliehen, ein buntes und ein weisses, aus jedem wird ein Stück herausgeschnitten und behufs Zusammennähung in eine elegante Büchse von Messing gethan. Beim Oeffnen findet man, dass die Stücke verkehrt in einander genäht sind, man muss die Tücher nun nochmals in die Büchse thun und findet jetzt beim Oeffnen die Tücher richtig zusammengenäht. Preis complet.	12 —

Kartenkunststücke.

Präparirte Kartenspiele, um die schwierigsten Kartenkunststücke mit Leichtigkeit auszuführen.	1 —
Magnetische Mischkarten, lang oder breit zu mischen.	2 —
Karten-Orakel, eine aus der Gesellschaft bezeichnete Karte sofort unter einem Glase erscheinen zu lassen.	1 25
Kartencassette mit Mechanik, eine beliebige Karte verschwinden oder in eine andere verwandeln zu können.	3 50
Verwandlungskarten, welche sich in der Hand in ganz andere verwandeln lassen.	50, 75 Pf., 1 Mk. bis 1 50

Sortirte Kästen mit Kartenkunststücken.

1 Carton mit 6 verschiedenen Kunststücken.	4 —
1 Carton mit 12 verschiedenen Kunststücken.	6 —

