Universitätsbibliothek Frankfurt am Main
Archivzentrum (UBA FFM)
Bestand: 11a 83
Signatur: 45

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Barometrograph von
Bieffe de Boraval
Frov. Nr. 805, S. 200.

Senck. Bibl. Ffm.

x) Sein äußerliches Verhältniß
in Dingler pol. J. 1833. 1. Aug. H.

Marrigues Apparat für
Verhaltung einer gleichförmigen
Temperatur. Dingler 33, 2. Aug. Heft. 255.

Marchand Gährkörperchen. Heft. 260.

1

82. Bro. A.
Senck. Bibl. Ffm.

Wein.

Vorzüglich Lagerb. in Spanien u. Portugal. VIII. 1839.

S. 77. Gährung = freiwillige Zersetzung der Pflanzenstoffe unter Mitwirkung d. Wassers u. d. Luft.

Weingährung bei der Zuckerhaltigen: es bildet sich Alkohol und Kohlensäure. Fettgährung: bild. v. Fetts. u. Milchsäure. faulige Gähr., Moder u. Fäul.

Weingährung des Zuckers (oder Stärke, welche durch Diastase in Zucker verwandelt wird), wenn er nicht mehr in der Pflanze enthalten ~~ist~~ mit abgeschlossener Luft ist, durch Zutritt d. Sauerstoffs. Das ist dieser nur zum Beginn der Gährung nöthig. Siedehitze stört die Gährung.

Zuckerlösung gährt erst durch mitwirk. Kleber (Pflanzeneiweiß) oder andere stickstoffige Materien, wenn Sauerstoff hinzugetreten ist v. der Kleber modificirt hat zu Hefe (Ferment). Als Kohlensäure, wenn sie die Lösung sättigt, barrikirt das. Der Gährungsproceß ist Wirk. der katalyt. Kraft der Hefe auf den Zucker.

p. 82 Hefe gebildet

2.

Senck. Bibl. Ffm.

Trüber Wein rein in Glas bald, im Holz (Kast, Lissbot,) spät klar.

Ausgegohrener Most kommt durch Lüftzutritt rascher ins Gären.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Vgl. 26. des K. Preuß. Jahr. d. Staat für das J. 1838. S. 49.

Senck. Bibl. Ffm.

K. Akad. d. Wiss. zu Berlin.

Ordentl. Mitgl. der ~~K~~ Philosophisch.-hist. Classe.

Gegenw. Sekr. Prof. Dr. Gruppe.
Se. Exc. Wirkl. Geh. R. v. Humboldt, K. Preuß. wirkl. Geh. R. u. Kammerherr.
... Ranke, Historiker.
Dr. P. Lehmann jun., Prof., Secr. der Classe.
Prof. Dr. Weiß.
Geh. Prof. Dr. Link.
Prof. Dr. Michelsen.
Geh. Oberbergr. Dr. Taustein.
Prof. Dr. Encke, Dir. der K. Sternw., Secr. der Classe.
...
Prof. Dr. Schrader.
...
Prof. Dr. Lachmann-Verstorben.
Prof. Dr. Jahn-Todt.
— — Gust. —
— — Müller.
... —
— — Bopp.

Außerordtl. Mitgl. der philosoph.-hist. Cl.

Avezzo-Lanzalisch-Vasbal-Zabart Braun-Cauer-Gans-Panofka.
von Martin-Olshausen-Pertsch.

Correspondenten der philos.-hist. Cl.

Amici-Angelbauer-Baer-Elie de Beaumont-Becq de Fouquières-Biot.
Braunhofer-Cauchy-Döderlein-Edwards-Jacobi-Liebig.
Mahoni-Overbeck-Pfaff-Pertz-Wilda-Wolf-Wöpcke. [K. viele Andere.]

Assessor der Akademie: Prof. Ulrici.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

2 Flaschen Malch. Cabaret ℳ 10. 27.
Porto von Hamburg " 2. 56.
Zoll & Bollspesen . . " 1. 10.

ℳ 14. 33.

Senck. Bibl. Ffm.

5

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Glykose = Traubenzucker = Stärkezucker.

entsteht durch das Ferment u. die Hydratisirung der Stärke unter dem Einfluß der Schwefelsäure.

Dextrin = durch Kochen oder einen ähnlichen Zusammenhang gebrannte Stärke.

Dextrinzucker = wenn dies durch die Säure beeinflußt wird.

Borax: Natsalz, Kältyx. Part. bor. Natriumsalz.
Pomōop. nun ū. cmaps, aber providentiell, non sic nominor.
Nōg Prinzmetallfärbung. Mercur Metall.

Senck. Bibl. Ffm.

Von Seite: 1.) mattenschrift. 2.) wenn sie mit 2×6 alkan Spiralbewegungen ū. gebrochen: Einschlitzung.
3.) mit Hexanaxa ū. 2 Schichten. 4.) Wenn ū. 2 Schichten gebrochen sind, nutzen. Einschlitzung oder nicht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

EINLADUNGS-KARTE

zur

Versammlung der wirklichen Mitglieder

der

Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft

auf Mittw den 5 Febr 1834

um ½ 4 Uhr

(Verwaltungs-Gegenstände betreffend.)

Herr Dr Ruppell.

8

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Nach I 5'
II 5'
III 5 . I 15'
II 15'. I 30'
(III 15'
IV 15') II 30'. I 60'
II 60'....

5
10
15
30
60
120

0,01 Kochsalz.
0,06 —
0,125 —
dann eben so Salmiak.

Senck. Bibl. Ffm.

Kupfer.

35 Platten wiegen 42 Loth
also sind 1 1/5 L. und kosten mit fl. 1 = 12 xr.
also die Platte 2 xr.

102 Zinkplatten kosten fl. 11 = 20.
102 Kupferplatten kosten 3 = 40.
15 4 —

3 Tröge kosten
(ohne Trinkgeld) 6 4 —

das Einlegen der 102 Plattenpaare,
in 3 Tröge: 3 4 —
24 = —

Arbeitslohn an Zinkplatten
und Lösung:

Zink.

Zof: 8 1/2 tb à 32 xr. fl. 1, 32.

Vir 36 Platten mit Pistala einzugn

5 5/8 tb also dat Stk f. Zoll

Also der Abgang

2 7/8

Vir Platta mit pistal kostat also

7 5/9 xr

Von Abgang einzugn

2 1/2 tb à 8 xr — 20 xr

Vir andern 3/8 tb

~~Und die tb [illegible] pistala~~

~~betragen, alßo [illegible] 24 xr~~

fl. Kr.

Zoll 8 1/2 tb à 32 xr kostat ... A, 32.

~~Sind 36 Platten [illegible]~~

Sind Zusammen

(Abgang) { an gutem Zink ~~[illegible] tb~~ 12 L. ... — 12

an pistasium à 8 xr dat tb, 2 1/2 tb. — 20

Und 36 Platten, vir 4 3/4 Einzugn, und also 4, —

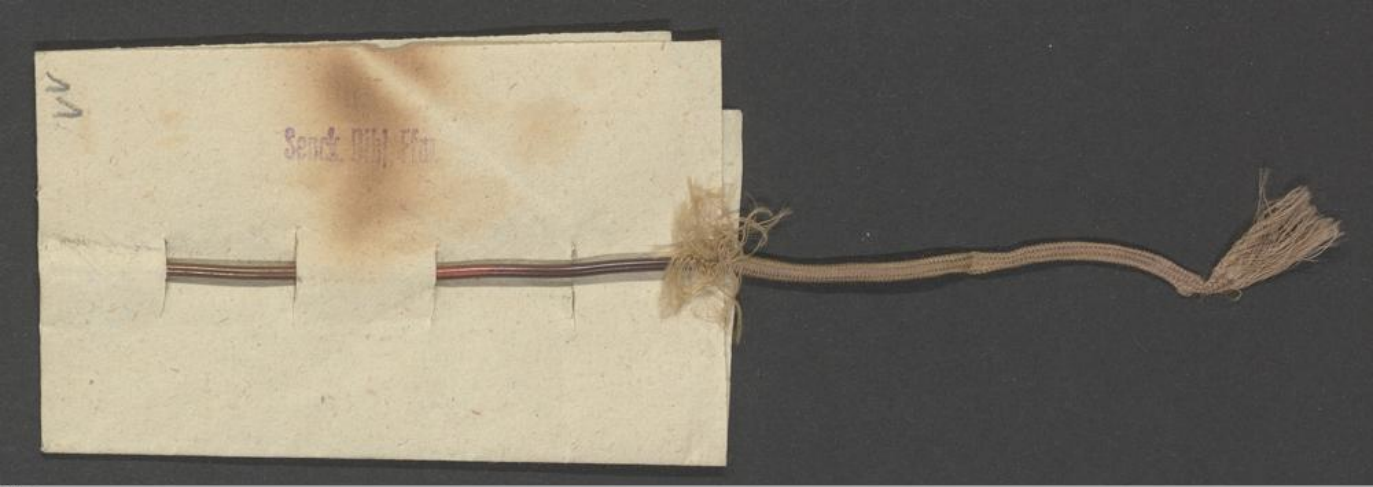
an Matallenen Kosten; also dat Stück 6 2/3 xr.

~~Also dat tb Zink [illegible] Stück [illegible]~~

C. J. Fischer,
Mauerstrasse, No. 34.
Berlin.
(Gilb. Ann. 1814. Bd. 6.)

Tragfg. von 50, zu 6" □
90 Thlr.
zu 4" in □ 50 Thlr.
Claviere in neu-
construirten Maassen und
Preisen.
(Trägt von gebrauchten
Flügeln nach Danzig ab.)

10



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

1 Mark mit Briefmarken

Empfangen f 2. 24

C. Kuhn's Erben

Senck. Bibl. Ffm.

MO.

§ 13. Schluß. Besonderer Bestimmung.

16. Nur 1 Chir. bei Sachsenhausen.

17. Keine Impfärzte. [18: Auflagen. Fr. / Frankfurt?]

20. Vicariat oder Vergütung.

23. Anmeldg. auf die 1. Halfte.

26. Schluß. Gedrucktes.

27. Heilmittel.

54. Chir. Dürfen verschreiben und Todtenschein ausst.

56. Chir. in jedem Dorf.

110. Ab Aufz. der Preuß. Pharm.

111. Apoth. dürfen Mittel geben.

132. 100 Fl. auf Selbstdispens.

135. Gummigälle verzeichnen.

138. 139. Gehört in den Cap. u. d. Apoth. z. Material.

140. " " Ebenso. Gift an Bäumen. Eisenvitriol verzeichnen.

141. Ebenso.

147. Angemeldete, die nicht anzeigt.

172. "alle" .. "Diesen" aufzählen. Med. gehört nicht in die MO.

180. "Säug" ammen.

187. 3–4 Hospital. u. Findelhospitalen.

Apoth. auf d. Land.

Hebammenschule. [Zu 150, 151.]

Todtenscheine auf d. Land.

Hebammenschule.

Mittheil. an die Apoth.

12

Senck. Bibl. Ffm.

Verkauf Verzeichniss der
neuen Gerätschaften, 1838.

S. 6. 2 Glascylinder mit Fuss und
Rand, 15 Zoll hoch, 4 Unzen. à f. 1.— xr.

S. 8. 1 galv. Trogbatterie . . —.30.

S. 9. 1 Weingeistlampe, neu verbessert,
mit Argand'schem Luftzug u. Docht: —.36.

S. 28. 1 Buch Analysirzeugnisse . . —.30.
1 Bogen Postzeugnisse . . —.6.
1 Bogen Polizeizeugnisse . . —.10.

S. 37. Palladium für Physikus Klinge: 6.—.

S. 43. 1 Schwefelsäure von Nordhausen: —.40.

9.32.

13

Senck. Bibl. Ffm.

„Die Zeit, in der wir leben, ist unser Vaterland."

Thiers.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Prof. Berthold's Myriopodenfaunen.

Senck. Bibl. Frkf.

der kön. Societät in Göttingen mitgetheilt am 6. Apr. 1840.

Gött. gel. Anzeigen, 66. Stück v. 23. Apr. 1840.

15

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Lyrik.

Farben = Weiß und = gelb = blau Lyrik.
wärmend = blau = blau Lyrik.

Goethe: Sam. Schrift. d. Org.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

1829 den 27. November
gab ich Behufs an die Stadtbibliothek
die Bücher zurückgegeben

1.) Sanitäre Voyage dans les Alpes
Tom. I.
Med. D. III. 42a.

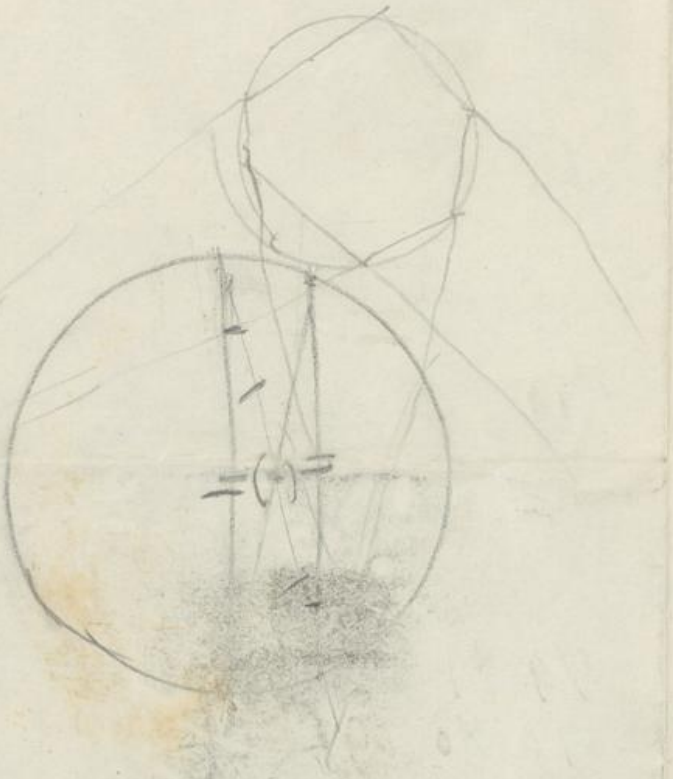
2.) (wissig p. 58. 380.)
Hainwasser Physikalische Abhandlungen der
Kön. Akad. der Wiss. in Paris. 9r Th.
Med. B. VII. 42.

17

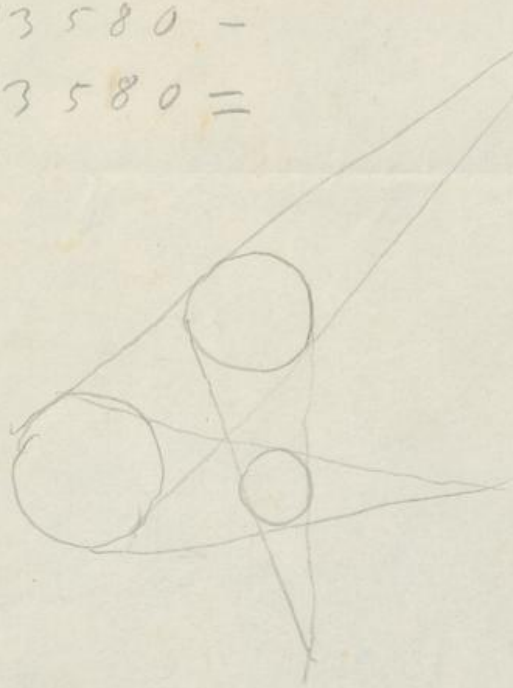
Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

1.3579 –
1.3579 =
1.3570 –
1.3570 =
1.3589 –
1.3589 =
1.3580 –
1.3580 =



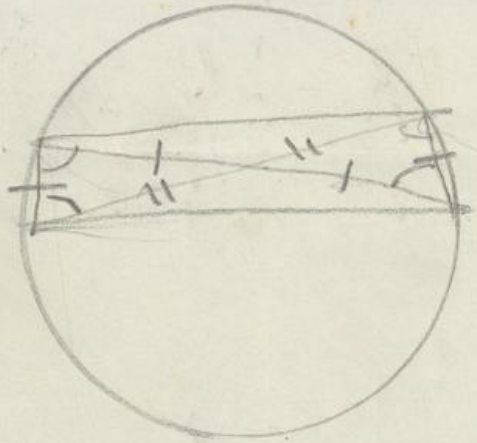




Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

13

4+0.3
4+1.3
4+2.3
4+2.3
4+2.3

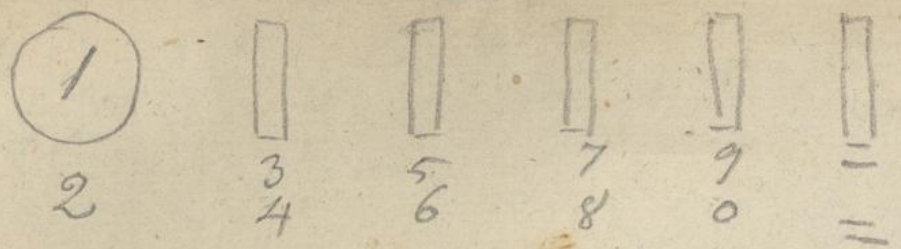


35

13 23
14 24
15 25 35 45
16 26 36 46
17 27 37 47 57 67
18 28 38 48 58 68
19 29 39 49 59 69
1- 2- 3- 4- 5- 6-
1= 2= 3= 4= 5= 6=

79 89
70 80 9- 0-
7- 8- 9= 0=
7= 8-

Senck. Bibl. Ffm.



12 ——— 12.

12.10. ——— 60.
1. 2.

12.10.8. ——— 160.
1. 2. 3

~~12.10.8.6.~~ ——— 240.
1. ~~2. 3. 4~~

~~12.10.8.6.4~~ ——— 192.
1. ~~2. 3. 4. 5.~~

~~12.10.8.6.4.2~~ ——— 64
1. ~~2. 3. 4. 5~~ 6

——— 728.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Bergsträßer J. Acad. Bg. ~~Übersicht und~~

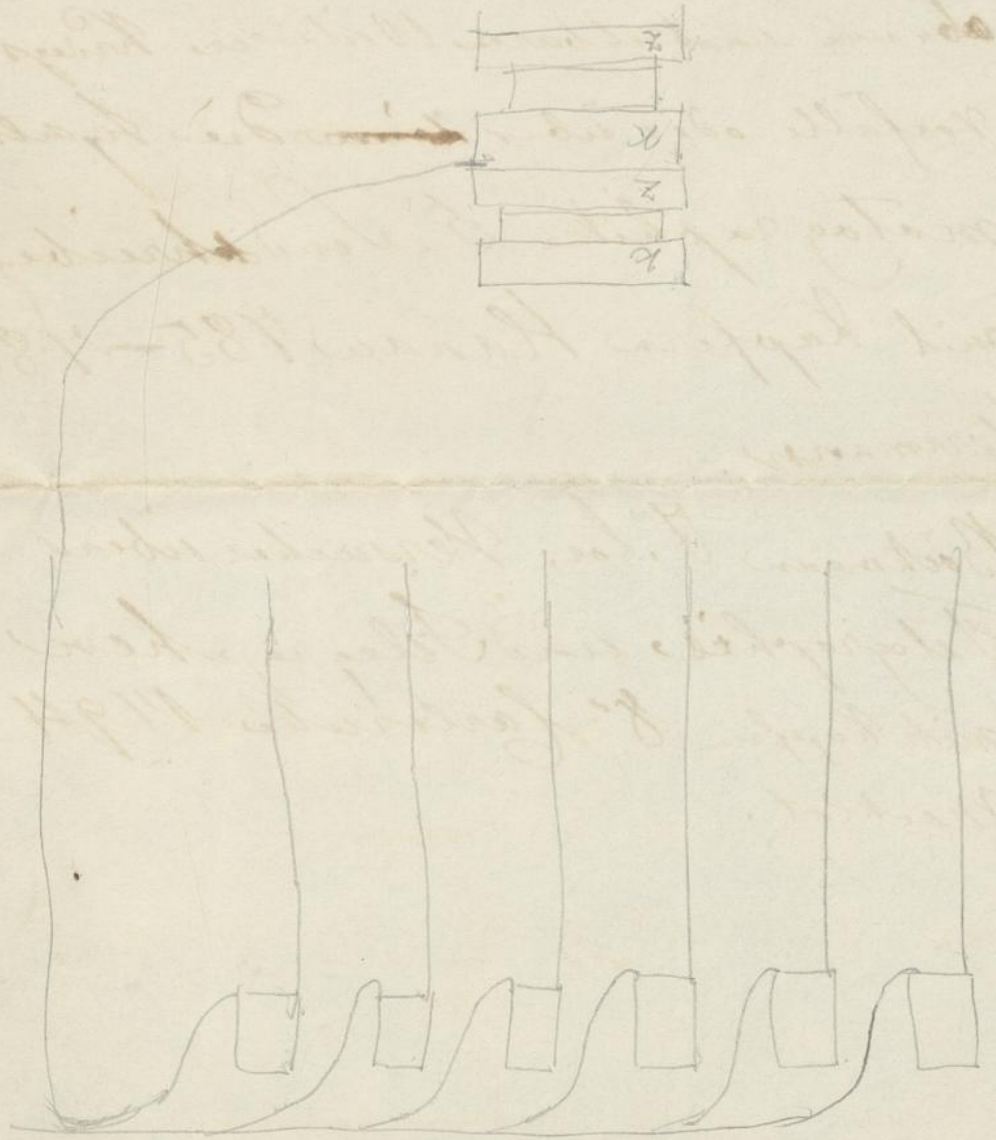
Über sein Problem einer Correspondenz in
ab- und unabsehbare Weite der Kriegs-
vorfälle oder über ~~Linien~~ Die Sympathe-
tetographik. F. Send~~schreiben~~
und Kupfern Hanau 785—788.

Herrmann.

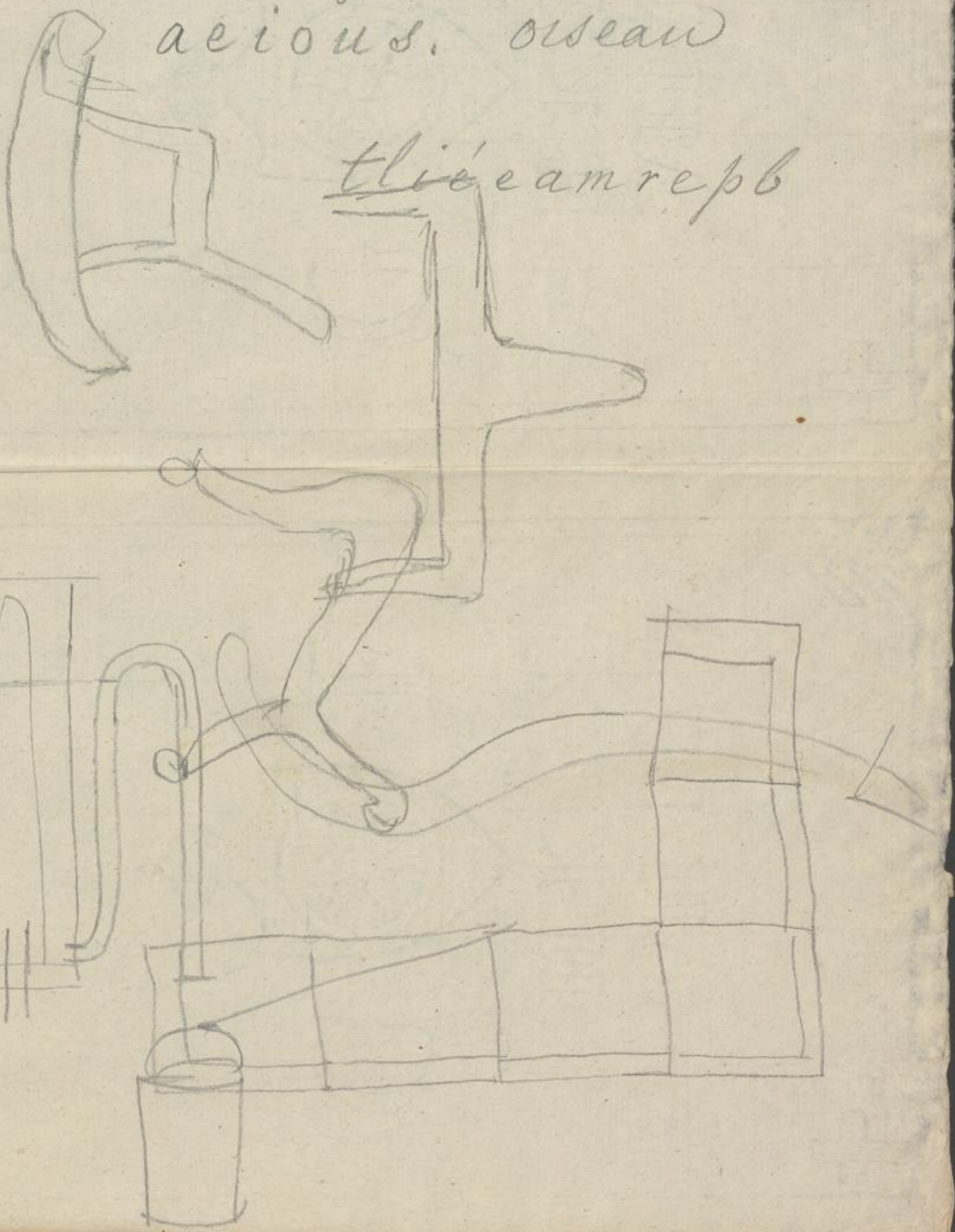
Böckmann J. Lor. Versuche über
Telegraphie und Telegraphen
mit Kupfern. 8°. Carlsruhe 1794.
Macklot.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

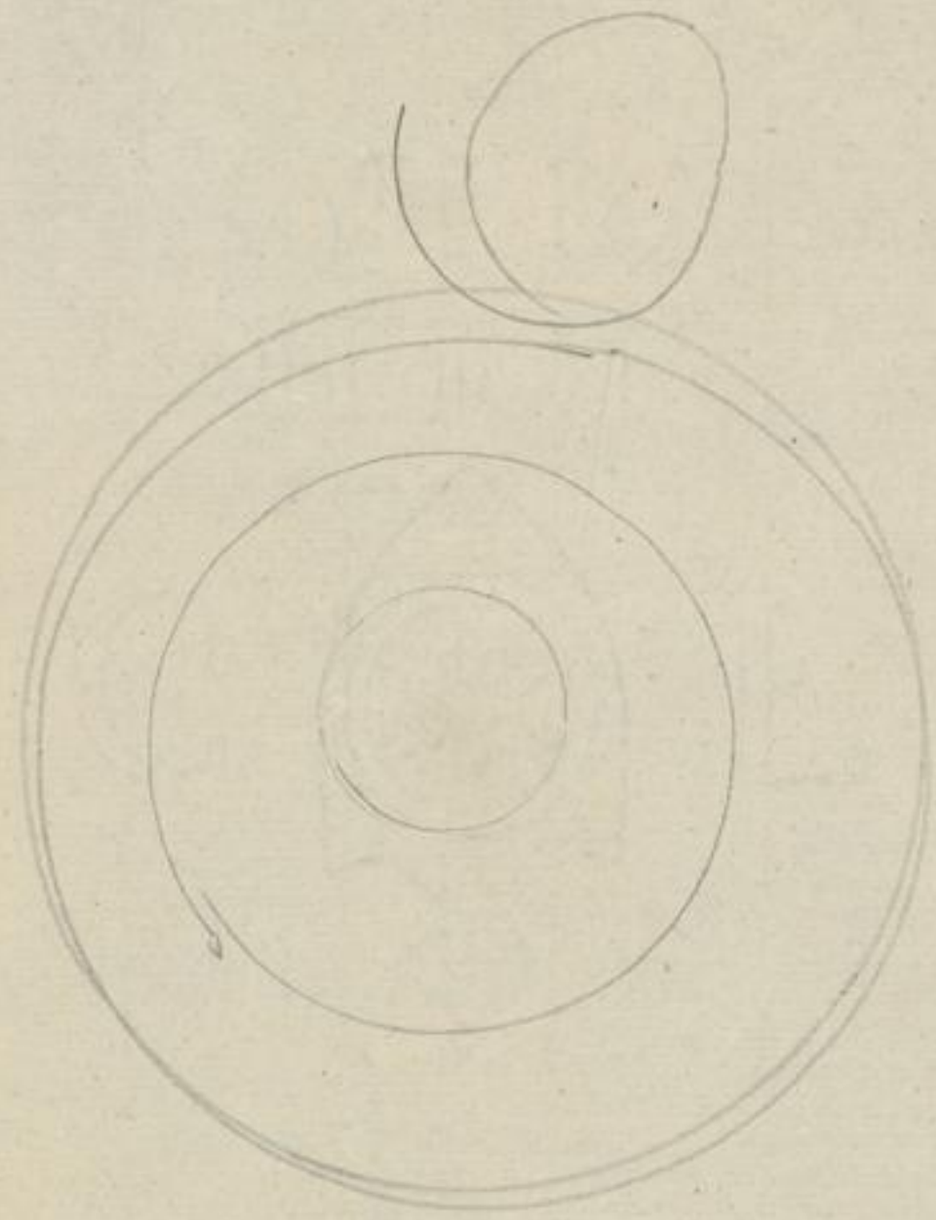
Baron Schilling's Fall Multiplicatoren
mit nur 7 Drähten.



Senck. Bibl. Ffm.



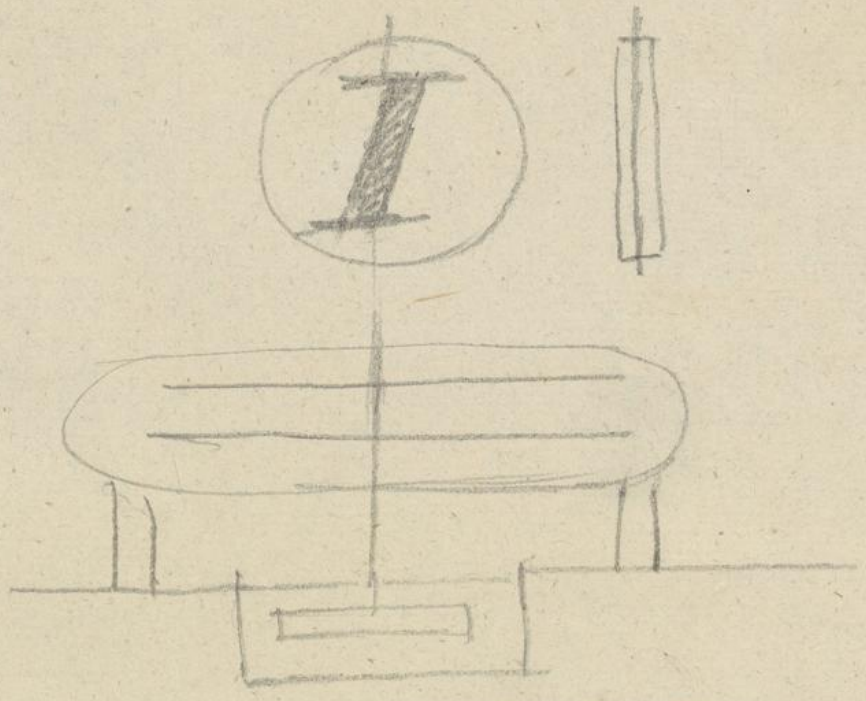
Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



A. 81. 81.
B. 27. 27
54.
C. 9.
D. 3. 3 / 51 $x = \pm 3 \pm 3^2 \pm 3^3 \pm 3^4$.
E 1. 1
50.

E. 1.} Diff. 3. 1. 3. 9. 27. 81.
E 2.}
D. 2. 3. 4.} Diff 1. $3^1 + 3^3 - 3^2$
D. 5 6 7.}
C 5 6 7 8. 9. 10. 11. 12. 13.} Diff 19.
C. 14 ——— 22.}
B 14 ——— 40} diff. 55.
B 41 ——— 49}
A. 41 ——— 121.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



13	135	1
14	136	2
15	145	3
16	146.	4
23	235	5
24	236	6
25	245	
26.	246	
35		
36		
45		
46.		

22

35. Oct.
Senck. Bibl. Ffm.

Fortsetzung zum geistigen Leben.

Selbstbeob.. beob. 86 eigene Beob. u. Selbstbeobachtet.

35. Oct. 16.

Der em Process.

Emotor.

Der Leitungsdraht u. sel. stehen.

Thatsache Messung der Grösse. der C ist blos eine Messung der Leitungsfähigkeit, den das gegebene Metall der gegebenen Spannung ~~[illegible]~~ gegebenen Länge u. Dicke entgegensetzt. Wie die Zeugung einer Pflanze (wie millionenmal schneller) der Polar entsteht, u. nach der Individualität sich fortpflanzt, so die C, — der Zeugungsprocess auf trockenen Wege. Schneller oder langsamer, je geringer oder je grösser der Leit. widerst, je grösser oder je geringer die Spannung.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Mr. Sturgeon, Lecturer on experimental philosophy at the honourable East India Company's Academy, Addiscombe.

Adelaide Exhibition. Saxton.

24

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

1, Eine gute Scheere, die bei 1 Pfund Belastung wenigstens noch
1/4 Zoll nachgeben muß, ist nöthig.

2, Zwei Abdruckschalen von ungefähr 6 Zoll oder darüber, zwei
Schalen von 5 Zoll, und zwei von denselben Durchmesser
jedoch mit Rinnen versehen, und 3 größere und 2 kleinere
Glasstäbchen — vorräthig von jedem Formate.

3, Zwei gewöhnliche kleine gläserne Reibschalen mit Pistill.

4, Der Teller der Luftpumpe muß einen Schraubengewinde ver-
sehen sein, der zum Einschrauben der Recipienten dient.
ganz feinen Gewicht verfällt. Außerdem noch einen Glas-
recipienten mit der Vorrichtung, um in seinem Raume
zu experimentiren, und eine kleine sogenannte Barome-
terprobe, die dazu dient, den Grad der Verdünnung genau
anzugeben.

12 Büchsen feinen Filtrirpapier (Postpapier).

Rud. Boettger.

Frankfurt a/M. 7. Febr. 55.

25

Senck. Bibl. Ffm.

Schüssel, Fabeln, Lustspiele,
mit dem röm. Komiker, ist der beste.
b. h.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Prof. Kaufmann in München Haga.

Ziegl. 36. 1. Hft. S. 233.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Jacobi, Jo. 34.

Senck. Bibl. Ffm.

H. Langlar, Oekonom zu Mühlowitz in Oberschlesien, liefert Destillirtes Zink zu 9 Thl. der Centner, wenn man 3 Centner nimmt. Dieses Zink darf nicht in einzelne Tiegel einander geschalten werden.

28

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

15 · 45
60
900
108 | 945 | 9

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Für Lenz.

Demonstr. der Le Gallois.

Demonstr. des Blitzrads.

Demonstration des Strangs.

Demonstr. des pfl. Magnets.

Darstellung der Gallois'schen pf. V.
amalgamirte Platten.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Ahnen.

Senck. Bibl. Ffm.

Die Affin. u. Ev. gehört ist nc Natur.

Ist der Kern von Mutation.

Senck. Bibl. Ffm.

Notice

sur le village de Sainte Croix-du-Mont, situé sur la rive droite de la garonne, à environ sept lieues au dessus de Bordeaux, et à vingt lieues de l'Océan.

Vers le milieu du coteau de Ste Croix-du-Mont règne, dans l'étendue d'environ 3100 pieds, un banc d'huîtres fossiles à coquilles allongées et très épaisses. Le propriétaire du château de Loubens, sous une garenne duquel passe ce banc d'huîtres, y fit creuser, en 1614, une petite chapelle en forme de grotte, qui a 15 pieds de profondeur, 14 de largeur et 18 de hauteur. A coté est une petite sacristie de 9 pieds carrés. Ce local ne présente, dans toute sa capacité, que des coquilles fossiles ou petrifiées. Il reçoit le jour par une large ouverture, pratiquée dans le banc, du coté de la rivière.

Ce banc de fossiles, qui est placé à plus de 320 pieds au dessus du niveau de la garonne et à 6200 pieds de ses bords, est un phénomène intéressant d'histoire naturelle. Il est cité comme tel dans les entretiens de Tellamed, et dans la Conchyliologie de Dargenville. —

T. S. V. S.

31

Vin Entretien de Tellian[illegible] sehr ist mir sein nicht unerfreulich Lesen.

Dargenville [illegible] in der Nord Bibliothek, so ist darin nur in einem Aufsatz in lothringischer Dynastie, von Ste Croix du Mont, abgedruckt sein, unterschrieben die Rede.

Für Jemanden der in Bordeaux und dessen Umgegend übliche Dynastie nicht kennt, ist zu bemerken, daß [illegible] das Wort Garenne ein kleines Gehölz bedeutet, so scheint mir Kennichen darunter oder nicht.

Senck. Bibl. Ffm.

F. A. W. Lenssen's Darstellung der
Ruyandschen Lampe durch Versuchung ihres
Glascylinders.

Phil. Mag. 1810. März.

32

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

B.n d'Hanens à Castel près Mayence
(Directeur pour l'éclairage au
gaz économique dit Air and
Vapour light Invention de Beale
à Londres ƒ.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Frkf.

34

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Samstag. Konzertsaal Nr. 15.
Mit Freiburg.
Ankündigung von Lud.
Gastspielen auf gegen
Frankfurt, Stuttgart.

Senck. Bibl. Ffm.

Die Kaiserl. Akad., med. Sect., hat sich die Schätzgerechtsame
und der Chirurgie beigelegt.

Laufen des Monats

36

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Donné. (J. des débats, 4. Mars. 40.)

Senck. Bibl. Frkft.

Une idée n'appartient réellement qu'à celui qui la fait pénétrer dans le monde, qui l'y établit, qui la rend viable, et qui la fait, à ses risques et périls, adopter forcément, elle et ses conséquences. Les germes de cette idée ont pu être répandus cent fois; mais tant qu'ils n'ont pas été fécondés, qu'ils n'ont pas germé, qu'ils ne sont pas arrivés à maturité, ils sont comme non avenus.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

(n. Mund i. Rabs

Maaviehsitten, Jölchen, naar Jaai, 63.

Ins Centner 50 pfff thj 52 Xr. oder 48 Xr.

ein Pfännchen thj 36 Xr. nur 1/8 Ctr.

Pariser: Waggandt Zeil, thj 56.

(Nl. l.)

~~Wattenfüsser thj 51 Xr. oder 48 Xr. th.~~

~~bei 1/8 th.~~ (108 Pakete f. 86 à 30 Xr.)

Pariser thj. 56 Xr. l.

86 ~ 30
60
5160
108 | 5190 | 48
432
870
864
6

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Mangarinlikör

(1/8 Liter alk Weinfl.)

das Paket 1 Fünf. Mk einzeln 40 Pf.

(Postall. u. mass all 1/4 Ctr. 14 Tage vorher).

Carl Milani, Schnürgasse.

39

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

W. Burgeon, Superintendent of the Royal Victoria Gallery

40

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Zoll-Gewicht 100 ℔

Zollgewicht fl 6.46 xr

Tarra

1 ℔ ca 4 Loth Netto

30 fl 100 Kilo

ca fl 8 6 Ctr

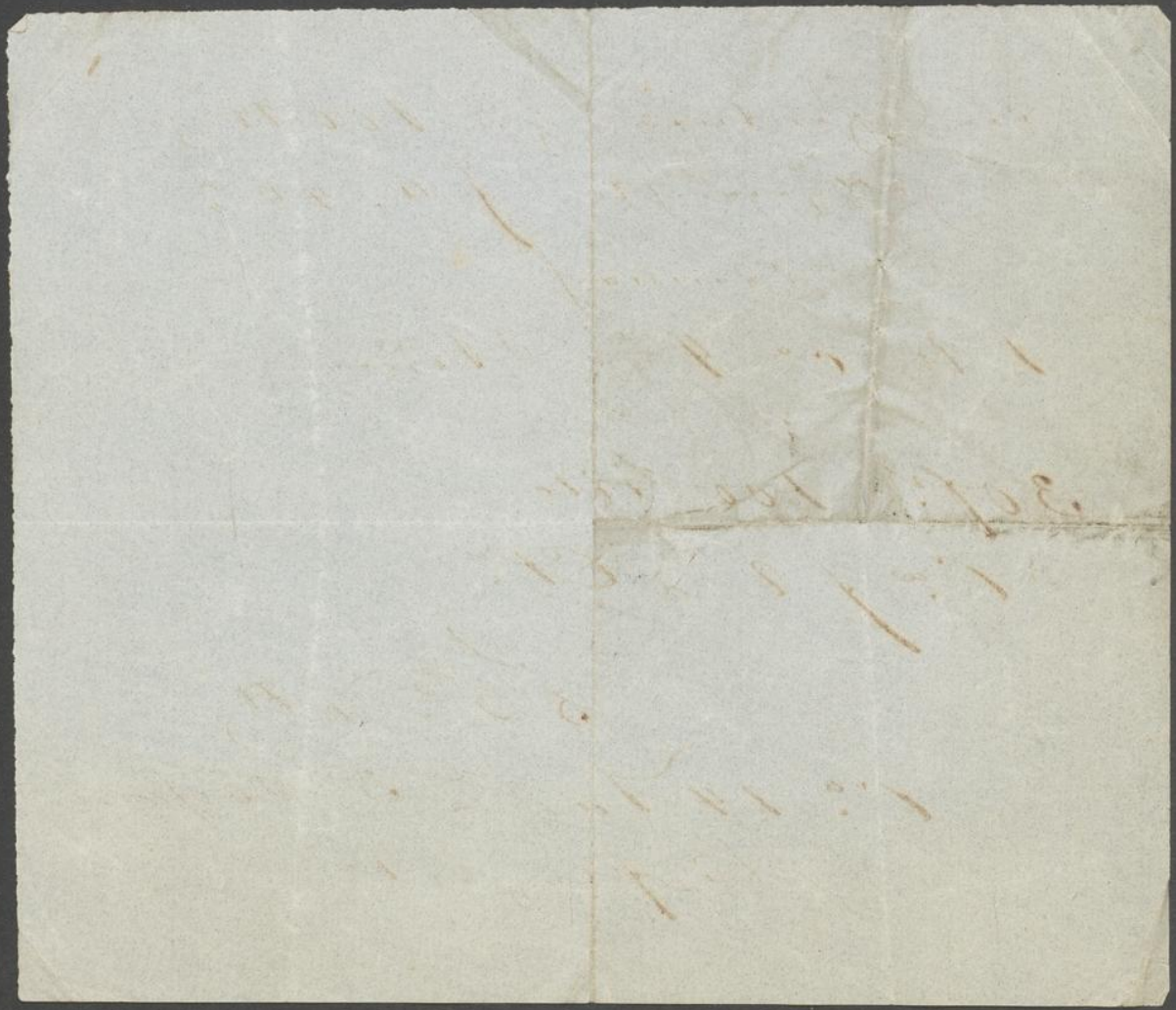
50 ℔

ca 14 Tag à 3 Wochen

Lieferzeit

41

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Heymann. Gerichtsmann bei der Artillerie } Lager an der Michaelsschule

Thomae. Professor an der Landwirthschaft Institut.

Reichenau. Major u. Adjutant der Garde. auf dem Exerzierplatz bei Seibert.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

1 : 1.
2 . 2.
3 . 2.
4 . 3.
5 . 2.
6 . 4.
7 . 2.
8 . 4.
9 . 3.
10 . 4.
11 . 2.
12 . 6.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Rapport

Senck. Bibl. Ffm.

de la commission nommée

par la Faculté de Médecine de Strasbourg

dans sa séance du 28 Mars 1840,

pour l'examen des pièces anatomiques moulées en plâtre

par MM. Robert & Küss.

Membres de la Commission. Messieurs Ehrman, Forget, Stoltz & Boyer.

L'anatomie est la base de l'édifice médical. Sans connaissances profondes en anatomie, le Chirurgien agit en aveugle, le médecin n'est qu'un empirique. Nous avons toujours vu le médecin anatomiste en imposer à ses confrères peu versés dans la connaissance de la Structure intime du corps humain. Le moindre raisonnement pratique tombe à faux dès qu'il n'est pas basé sur la connaissance de l'organisation. Il s'en suit que les écoles dans les quelles on enseigne & on étudie le mieux l'anatomie, donnent les meilleurs principes de la science & de l'art médical. La théorie médicale qui n'est pas fondée sur l'anatomie est fausse et ne peut pas longtemps subsister quelqu'ingénieuse qu'elle paraisse, quelque simple & attrayante qu'elle soit.

La manière la plus naturelle, la plus simple, la plus profitable d'étudier l'anatomie, consiste à se livrer avec assiduité à la dissection des **Corps morts**, c'est même la seule manière, & celui qui ne connaîtra l'anatomie que par des planches plus ou moins exactes, plus ou moins bien coloriées, ne sera point anatomiste & ne comprendra pas encore bien l'organisation, aussi peu que celui qui étudie l'histoire naturelle sur des planches, quelque fidèles qu'elles soient, plus ou moins bien illuminées, deviendra bon naturaliste.

L'anatomie pathologique, c'est-à-dire l'anatomie des organes malades ou portant des traces des maladies dont ils ont été le siège, est également d'une haute importance. C'est elle qui a fait faire

43

le plus de progrès à la médecine et qui a fait sortir les médecins de l'ornière des hypothèses. L'anatomie spathologique doit également être étudiée sur nature, mais il n'est pas aussi facile de se procurer les différents genres & les différentes espèces & variétés de déformations et de dégénérescences organiques, qu'un corps sain ou à peu près sain, pour étudier la conformation et la structure normales. Pour l'enseignement et pour l'étude on est donc souvent obligé de se contenter de pièces conservées dans l'esprit de vin, ou sèches, ou bien de planches qui les représentent.

L'anatomie normale bien apprise ne s'oublie pas facilement. Cependant les objets sont tellement nombreux qu'il faut une excellente mémoire, car il ne suffit pas de se rappeler le nom des choses, il faut encore en connaître la place, la conformation, le volume, la structure, les rapports & une infinité d'autres détails qu'on peut cent fois oublier quand on n'a pas l'occasion de se les représenter de temps à autre. Or, tout médecin n'a pas l'occasion d'ouvrir souvent des cadavres & n'a surtout pas le temps de se livrer à de nouvelles dissections. Tout professeur ne peut pas se procurer des pièces fraîches pour la démonstration qu'il doit faire à ses élèves. On a donc dû chercher à suppléer à ce défaut. Une fois que le besoin en a été senti, on a cherché à y remédier. D'abord on a eu recours au dessin; tous les anciens livres d'anatomie renferment des planches qui représentent souvent d'une manière assez grossière les parties les plus importantes du corps humain. — Anciennement cette représentation était d'autant plus importante, que les dissections n'étaient ni faciles ni nombreuses. Aujourd'hui dans toutes les villes un peu considérables, il y a des amphithéâtres d'anatomie, les planches ne doivent plus **servir** à étudier la science de l'organisation, tout au plus doit-on s'en **servir** pour se remettre dans la mémoire ce qu'on avait appris. Cependant les planches ne représentent qu'imparfaitement les objets et jamais sous toutes les faces et avec toutes leurs particularités. — Ce défaut ayant été bien reconnu, on a cherché à y remédier par la reproduction plus ou moins fidèle de la nature dans tous ses détails au moyen de diverses substances.

Il y a deux manières de reproduire les pièces anatomiques, le **Modelage** & le **Moulage**; au premier mode appartiennent

les nombreuses pièces en cire qui se trouvent au cabinet de Paris, ainsi que les pièces d'anatomie Clastique. Quelqu'habile que soit l'artiste à imiter la nature par le modelage, il n'en donne jamais la réproduction tout-à-fait exacte. Le **Moulage** est le seul moyen de rendre fidelement les objets, il mérite donc la préference. La substance qui convient le mieux à cet usage est celle qui prend les empreintes les plus délicates de la nature sans la déformer. Le plâtre doit paraître supérieur à toutes les autres substances; **Le carton-pierre** est plus rebelle, ne pénètre pas aussi bien que le plâtre dans les moules pris sur nature. La cire ne convient que pour quelques pièces dont les reliefs sont peu marqués.

Messieurs **Robert & Kuss**, le premier, Docteur de notre Faculté, le second, Prosecteur d'anatomie, se sont associés pour le moulage en plâtre de pièces d'anatomie normale & d'anatomie pathologique, dont ils ont soumis un assez grand nombre d'exemplaires à l'examen de la Faculté qui a nommé une commission pour en faire connaître le mérite.

Senck. Bibl. Ffm.

Presque toutes les pièces qui ont été mises sous nos yeux, représentent des régions de la surface du corps dont la connaissance exacte intéresse au plus haut point le chirurgien; par exemple les régions **parotidienne, axillaire du pli du bras, de l'aine**, de la cuisse, du creux du jarret &c. &c. &c. D'autres représentent des parties profondes dont on apperçoit parfaitement les rapports mis à découvert par des coupes déterminées. Ainsi la coupe antéro-postérieure du bassin de l'homme et de celui de la femme fait parfaitement connaître les rapports des organes renfermés dans le bassin chez les deux sexes; la forme, l'étendue et la structure des parties qu'on a à traverser dans les différentes opérations qu'on pratique sur elles. Plusieurs coupes d'articulations, celles du coude et du genou par exemple, dans l'extension & dans la flexion donnent une idée exacte des rapports des os entre eux dans ces différentes positions. Des coupes en médaillons du bras, de l'avant-bras, de la cuisse, de la jambe à différentes hauteurs sont d'une vérité frappante. On y reconnaît non seulement les différents muscles divisés, mais leur dégré de rétraction, les gaines qui les entourent et les séparent les uns des autres, les artères, les veines & les nerfs.

Parmi les pièces d'anatomie descriptive nous avons surtout

remarqué l'axe cérébro-spinal et les origines des nerfs. Cette pièce d'une exécution difficile a parfaitement réussi, on y reconnait les moindres détails.

Des bassins mal conformés, des vices de conformation des parties extérieures, tels que Pieds bots, hydrocéphales &c. &c. représentent fidèlement la nature.

Ces pièces sont toutes coloriées et peuvent l'être avec la plus grande facilité, les couleurs ont même l'avantage de faire ressortir les différentes tissus et donnent de la vie aux choses qu'elles représentent.

Nous le déclarons avec plaisir, les pièces de MM. Robert & Kuss nous ont parues belles et exactes moulées avec dextérité, elles doivent nécessairement représenter la préparation sur laquelle a été appliqué le plâtre. — La beauté des pièces dépend donc plus encore de l'habileté du prosecteur que de celle du mouleur, néanmoins il faut que les deux talents soient réunis; Mr. Kuss arrivé par concours à la place qu'il occupe, se distingue autant par sa dextérité dans les préparations que par ses connaissances anatomiques, et Mr. Robert par son talent d'artiste.

Nous pensons que ces Messieurs méritent d'être encouragés et de notre avis leur industrie pourra rendre de véritables services à la science anatomique, non pas en en facilitant l'étude, nous l'avons déja dit, mais en rappelant à la mémoire des choses importantes qui en ont été effacées par le temps, ou parcequ'elles n'ont pu être fixées assez souvent, et en servant de pièces de démonstrations à ceux qui enseignent. Le plâtre a l'inconvénient d'être un peu lourd et peu élastique, mais ces deux défauts sont compensés par le grand avantage de la fidélité avec laquelle cette substance reproduit la nature, car par le moindre pli, pas le moindre anfractuosité n'échappent à la pénétrabilité de cette matiere.

Strasbourg le 31 Août 1840.

Le rapporteur de la commission signé Stoltz.

Vu par le Doyen,

signé Coze

Autographie de L. Havard à Strasbg.

L'Institut, N° 178.

Senck. Bibl. Ffm.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie, von Liebig u. Kopp.
Versuche über die Entstehung der Alkaloide, von Matteucci.
Weinäther, von Liebig u. Paloúze. (Acidum aceticum + Aeth. sulf.)
Blitzrad, von Knoll.

N°. 177.

Lasaigne: Chimie de Magendie, Bellaguay et Lecanu, 77.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Wiesbaden.

B XVj Kohlensäure enthalten

Kohlensaurer Talk 1,65 Gram

— Eisen 0,078

Schwefels. Natron 0,70

— Talk 0,42.

Chlorcalcium 5,48

— magnesium 0,79

— Kalium ~~1,20~~ 1,20.

— natrium 44,225

Kiesels. Magnes. 0,60

Organ. Substanz 1,75.

Senck. Biol. Frm.

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

16 Unzen = 16/480

1280 Gran

cn 44 | 7680 gran ▽ | 184 gran ▽ = 1 Qr. CN.
64 / 328 / 600
1/8 = CC.

13 | 454 1/2 | 35
64 1/2

37 9 / 333

37 6 / 222

24 1/2 / 5 / 122 1/2.

12 | 671 | 56
71

15 1/2 / 11 / 20 1/2 / 15 / 170 1/2

15 1/2 / 5 / 77 1/2

30 | 573 1/2 | 19
273

8800
7040.
2 | 1760 | 880
16 | 7040
7920

35
37
56
19
18 1/2
18 1/2
6 | 184 | 31

74473
4982
2 | 2491 | 1246
4982
6228

12 | 228 | 19
108

1 : 37
44. Jul. 1 : 30 1786.
u. 1. Aug. 5 : 122 ½
1 : 30
3 : 46 ½.
1 . 10 ½
11 . 170 ½
2 : 49
5 : 77 ½
Summa. (30 : 573 ½.) 1 : 19

44. Aug. 3 : ~~70 ½~~ 73 ½ Summa.
1 . ~~13~~ 17
2 . ~~21~~ 30
1 . ~~23 ½~~ 24 ½
1 . - 18 ½
2 . . 34
2 . . 30
Summa. (12 227 ½.) 1 : 19.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Eintritts-Karte

in das

naturgeschichtliche Museum,

gültig bis Juni 1844.

Herrn *Professor. Dr. med. Leeft.*

Direction der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft.

☞ Die Vorzeiger dieser Karte können sich an jedem Wochentage das naturgeschichtliche Museum öffnen lassen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Physikalischer Verein.

Gesamt-Vorstands-Sitzung

Montag den 13 Mai 1844

Abends präcise 6 Uhr.

Herrn Professor Dr. Ruppell.

im Versaal

48

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

43. Oktober

	1 . 37
	1 . 30
	1 . 24 ½ .
	9 . 333
	1 . 30
Resultat.	(13 : 45A ½) 1 ♎ 9 ♐ 35 1-E ♍ .

Ltr.

---

44. Jan. 1 : 37

Febr. 2 : 74

Apr. 6 : 222

Resultat. (9 : 333.) 1 : 37 .

Ltr.

---

41. Jun. 1 : 62 ½

1 . 62 ½

1 . 42

1 . 31

1 . 31

1 . 31

1 . 31

1 . 31

2 . 240

1 . 60

Resultat. (1/12 : 49/671) 1 : 56

Wtb.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Physikalischer Verein.

Vorstands-Sitzung

Freitag den 17 Mai 1844

Abends präcise 6 Uhr.

Herrn Professor Dr. Nasse

im Journale

49

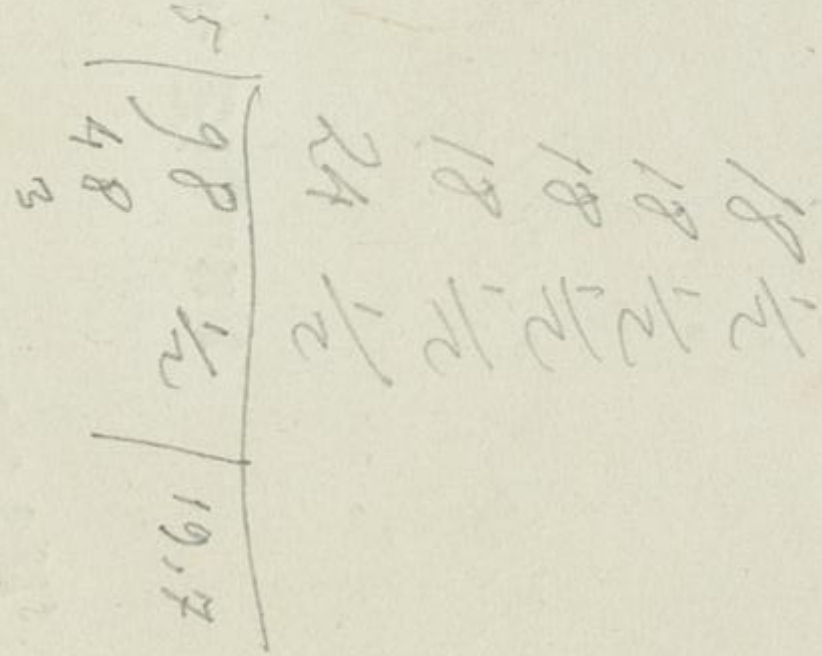
Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

AA. Sagd. 3: 45 Ker.

2. 49

3. 55 ½

Dorfsda. (8. 149 ½.) 1: 19

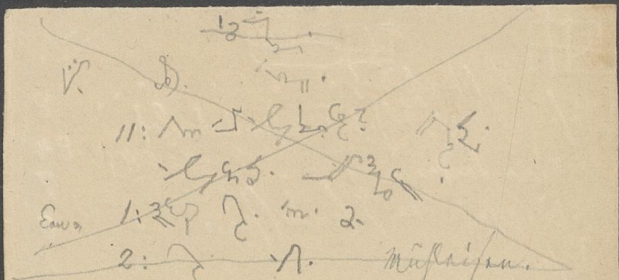


Senck. Bibl. Ffm.

Kasseler Bar 8
Losen, schwarz Fuß. Wärmeste Unterhose. . 84
[Leipzig mit Kaninch. Unterhosen 62 Stück]
Wollene Socken 7
[Crimmitschau 4 Stück]
Geld, pp. in den Hosentaschen 8
Hosen 6
Hemden 11
Unterhosen 86
Westen 15
Jacken . . . . . .
Wämmschen 14
Jacken pp. 20
Schlafrock . Schlafröcke . 9
Sommerpaletots 77
[neuer 82]
Wollene Halstücher . . . 2
Hüte 13
Lederhosen 1
Taschentücher Kleinzeug . . . 35
[Hosen 26 Stück]

45. IV. 3. 12 # 12 = 396

50



Gesprochen 103.
mit Unterschrift.
Leichte Sorten: 64 bis 69. Schwarze Rassen mit schwarzen Unterschr. 72.
Nachstand 10 J. alt 23.
mündl. (15.V.9.)38.
Sonnensorten mit Leicht. weiß. Unterschr. 59.
z. Sonnenträger.

Sonnengesprochen 82.

Senck. Bibl. Ffm.

Der Mensch v. die elementarischen Kräfte. 1845. Stuttg. Cotta.

[95 Sgr. ~~1 Thlr~~]

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Im Jahr 1843 starben 85 Personen von welchen
51 für Impfung des Lungenschwindsuchtes bestimmt wurden

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

G. Boggis

Senck. Bibl. Ffm

aus **SHEFFIELD**

empfiehlt sich diese Messe mit einem wohlassortirten

LAGER

Englischer kurzer Stahlwaaren,

als: aller Sorten elfenbeinener und schwarzgriffiger **Tischmesser** und **Gabeln** von der ersten Qualität, extra feiner **Rasier-** und **Federmesser**, feiner **Damen-** und **Schneiderscheeren**, **Lichtscheeren**, **Regenschirmgriffen**, vorzüglich guter **Nähnadeln** mit gebohrten Augen, **Tisch-** und **Theelöffel**, ausserordentlich feiner **Stahlfedern**, und aller in dieses Fach einschlagenden Waaren. Auch findet man bei ihm die ächte englische **Windsor-** und **Palm-Seife**, direct aus London, welche schon so viele Jahre vor allen andern Seifen den Vorzug haben.

Sein Gewölbe ist:

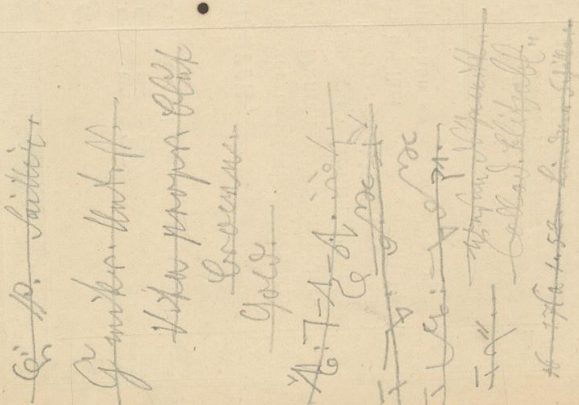
in **Frankfurt a/M.** *auf dem Römerberg im Hause des Herrn F. Flinsch.*
„ **Frankfurt a/O.** *in der Oder-Strasse im Hause des Herrn J. C. Wobst.*
„ **Braunschweig** *auf dem Alt-Stadtmarkt im Fredeking'schen Hause.*
„ **Hamburg** *in der grossen Johannisstrasse No.* 51.

53

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Die Verletzungen der E.

1er Grad.	2er Gr.	3er Grad.	4er Grad.
1. E.M.			
2. Fraktur	Quetsch.	Schuß-Schmetter-Verl.	Zerschmett.
3. Knochen.			
4. Schuß.	Zerst. Schußkanal		Lähmung Tod.



36. Fol. 8.
Senck. Bibl. Ffm.

Alex. Gottfried einfach verschiedene

Mikroskop.

(Grösseres Notizen, N. 1057. S. 6.)

UB | Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

35. Okt. 30.

Senck. Bibl. Ffm.

Betrachtet über Fadenmaße.

Sitzung der Pariser Akad. v. 19. Okt. (L'Institut. N. 128.)

Wenn zwei heterogene und mißbare Flüssigkeiten durch eine capillare Scheidewand getrennt werden, so gehen sie durch diese mit ungleicher Kraft zu einander über. Die eine umgeht mehr, als sie zieht; namentlich ~~hat~~ also beständig ihr Volumen auf Kosten des andern. So giebt also zwei Ströme, einen stärkern, ~~den~~ die Fadenmaße, und einen schwächern, die Hohlmaße.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Distanzierung N me Säuren.

Senck. Bibl. Frkft.

Zu fixen Verbrennung:

g reducirbar fixen.

Fixen so andern Metallen;
besonders flüss ist Zinn.

Z zersetzt Pb.

Säuren auf einen ♀ gleichen,
basen auf Münzen.



Mercurius. Sauerstoffsäure.

Nobilissima Regina.

Senck. Bibl. ...

Ad. v. Schaden nachst. Schrift für Einsender durch die
japanische Gesandtschaft. München, Lindauer. 1834.

f. 4. 48x.

57

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Compt. rend. v. 1. Sept. 1845.

S. 522. Silbermann's Versuche über Strahlung.

527. Ebelmen zeigt, wie sein Kieselsäure Hydrogen
wurde dann, wenn er Kieselfluor mit Äther
wenn nicht Alkohol + Kalium? behandelt wurde.

528. Dujardin's in Lille Magnetelektrisirmaschine.
Beiliegend sind darüber Briefe.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Bremer N. F. Versammlung.

Senck. Bibl. Ffm.

19. Sept. Medicinische Section.

Dr. Seitz magnetelektr. Apparat.

Prof. Zünkler ein Schlösser mit Hydrotherap.

20. Sept. Medicinische Section.

Walshaw † Fälle von Heilung durch Galvanismus durch einen einfachen Apparat.

† Prof. in Carlsruhe.

Dr. Hermann Engelken dir. d. Irrenanst. f. Gemüthskrank. über Opium gegen Manie u. Melancholie, wo es sonst nicht contraindicirt ist. Die Gewöhnungsräume von 10 Z., wo die Wirkung verloren ist, 2 – 3 Gran, steigend bis 10 – 16 Gran. Es erfolgt keine Schläfrigkeit, die Kranken nässen weniger. Gegen die Verstopfung eines nicht zahlen, äußeren für 8 – 10 Tage Kurt. Die Heilung erfolgt in 4 – 6 Wochen, äußeren die Dr. bis 6 Monate gedauert hat. Die geistigen Functionen sind nach der Cur geschärfter. Ausgang vergl. abnehmend auf.

59

44. X. 31.
Senck. Bibl. Ffm.

Flaggenstoß. Berliner Postat bei H. Wilh. Albert 18xx.

Wiegt $4\frac{3}{8}$ Loth.

Misst an Höhe 4" 2½‴, im Lichten 4" 1½‴. Durchmesser 1" 11‴, im Lichten 1" 10‴

60

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

1800.	1300.
1500.	500
50.	200
200.	250
80.	700
3630.	2950.
2950.	120
680.	3070.
120.	
560.	

35 | 1100 | 31½ m.
1050
50
35

360 | 31500 | 88
2880
2700

31500 : 1050
10000 : 350

30000
35
150000

61

Senck. Bibl. Ffm.

Physikalischer Verein.

Senck. Bibl. Ffm.

Gastkarte

für

eingeführt durch

Gültig für

62

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Bücher-Anzeiger.

Nachstehende Bücher sind in der Jägerschen Buchhandlung in Frankf
sowie in allen übrigen Buchhandlungen für beigesetzte Preise zu haben.

Für Mühlenbesitzer und Mühlenbauer.

K. Kuhnert: Praktisches Lehrbuch der

Mühlenbaukunst.

Oder gründliche Anweisung, alle Arten von Wasser-, Wind-, Schiff-, Hand-, Tret- und Roßmühlen, unterschlächtige Mahl-, Graupen-, Oel-, Schneide-, Pulver-, Papiermühlen u. dgl. m. nach neuester Co nebst genauer Beschreibung und Abbildung aller einzelnen Theile derselben. Für angehende Mühlenbau besitzer. Erster Band. Vierte, verbesserte u. sehr vermehrte Aufl. Mit 46 Tafeln Abbild. gr. 8. 2 Thlr

Dieses Werk erfreut sich mit Recht des allgemeinsten Beifalls, da es nicht nur die allgemeinen Grundsätze der und klar vorträgt, alle Arten von Mühlen nach ihren einzelnen Theilen zu erbauen lehrt, alle neuen Verbesserungen reich des Mühlenbaues beschreibt, sondern auch alle abgehandelte Gegenstände durch Abbildungen veranschaulicht. Für praktischen Mühlenbauer ist kein besseres Werk vorhanden.

Für angehende Maurer- und Zimmermeister, sowie für Bauherren.

M. Wölfer: Der angehende

Bau- und Werkmeiste

in Städten und auf dem Lande. Eine gründliche Anweisung zur Ausführung landwirthschaftlicher und und Reparaturen, zur Materialienkunde und zweckmäßigen Anwendung der Materialien zu den vorgena zur Anfertigung der Bauanschläge und zur Bestimmung der Arbeiten nach Taxen und auch nach Ta tisches Handbuch zum Selbstunterricht ꝛc. Mit 18 sauber lithographirten Tafeln. gr. 8. Preis 1 Thlr.

Das Examen der Maurer- und Zimmergesellen hinsichtlich des Meisterrechts wird von Zeit zu Zeit in den verschi lands immer schwieriger. Vorstehendes Werk verdient daher nicht allein in Bezug auf diese Anforderungen, sondern auch gewiß noch seinen Platz, weil es stufenweise von den leichten zu den schwerern Aufgaben übergeht. Maurer- und sich zum Meister-Examen vorbereiten wollen, finden in diesem minder kostspieligen Werke Alles, was dazu erfor Kürze und populärer Handwerkssprache deutlich vorgetragen. Der Bürger und Landmann, welchen Verhältnisse nöthi Haupt-Reparaturen und Veränderungen an alten Gebäuden ausführen zu lassen, kann sich ebenfalls aus demselben solches als einen untrüglichen Rathgeber und Wegweiser bei allen nur vorkommenden Bauten betrachten, wodurch ihm Vortheil erwachsen wird. Insbesondere ist die Anweisung zur Fertigung der Bauanschläge höchst praktisch gearbeitet. gen enthalten eine Auswahl der verschiedensten Wohn-, Oekonomie- und gewerblichen Gebäude, in sauberen, detaillirten

Für Gartenbesitzer und angehende Gärtner.

Joh. Albert Ritter's allgemeines deutsches

Gartenbuch.

Ein vollständiges Handbuch zum Selbstunterricht in allen Theilen der Gartenkunde, enthaltend: die Ge zen-, Blumen- und Landschaftsgärtnerei, den Weinbau, die Glashaus-, Mistbeet-, Zimmer- und F die höhere Gartenkunst. Nebst Belehrungen über die systematische Eintheilung der Pflanzen, über die und Verschönerung von Lustgärten und Parks, einem vollständigen Gartenkalender u. a. m. In a Für Gartenbesitzer, Blumenfreunde und angehende Gärtner. Neu bearbeitet von Karl Bosse. Vier verbesserte Auflage. Mit 4 Tafeln Abbildungen. Preis 1 Thlr. 20 Gr. oder 3 fl.

Unter den vielen vorhandenen Gartenbüchern liefert kein einziges so gründliche, umfassende Anweisungen, Bele alle Theile des Gartenbaues, als das gegenwärtige. Nicht leicht dürfte der Leser, der über irgend einen Gegenstand unbefriedigt aus der Hand legen; denn es ist nicht nur nach eignen, langjährigen Erfahrungen bearbeitet, sonder neuern Schriften im Gebiete der Gartenkunde sind überall benutzt und zu Rathe gezogen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

stunterricht im Zeichnen.

Naturzeichner.

ung einen jeden Gegenstand, ohne Kenntptik u. s. w., in kurzer Zeit richtig nach lernen. Mit 5 Tafeln Abbildungen. 8. geh. Preis 12 Gr. oder 54 kr.

Zeichnenkunst, welche, aus Mangel an Zeit nicht so weit haben ausbilden können, daß sie Gegenstand nach der Natur zu zeichnen, wird che als leichtfaßliche Anweisung geboten, wikürzerem Wege und ohne unnöthigen Zeitauf

---

medicinische Schriften.

nlversal-Haus- und Hülfsbuch.

r. Belliol's
tale Heilung

und galanten Krankheiten, sowie aller des Kopfes, der Brust und des Unterhlägen über die körperliche und geistige und über die Lebensweise der Greise. Auflage aus dem Französischen überen). Preis: 20 Gr. oder 1 fl. 30 kr.

es berühmten Pariser Arztes (der sich unter an Cholera so höchst verdient machte, daß er von Verdienst-Medaille erhielt) hat in Frankreich funden, daß binnen wenigen Jahren sieben nen sind. Es ist ein wahrhaftes medicinilfsbuch für Jedermann, da es alle die hen behandelt, die unsere Generation vorzüglich l zeigt, daß der Flechten-, Krätz-, scrophulöse, tische und rheumatische Stoff nach der Reihe r unser organischen Affectionen ist, und diesen Uebeln hat er seine besondere Aufmerksamkeit n Praxis gewidmet. Seine Belehrungen über e medicinisch-diätetische Behandlung und Heider neuen praktischen Medicin. Die Krankheieiell anzuführen, welche das Werk behandelt, Raum. Wir schließen daher mit der Versicherzlichsten und wohlthätigsten Volksbücher ist, die sind. Der Preis ist sehr billig.

---

n Frauen in der Epoche des
els des Alters.

schen Alter der Frauen und den Mitteln Vorbeugung derjenigen Krankheiten nsepoche eintreten können. Von Dr. geh. Preis 8 Gr. oder 36 kr.

---

r alle Diejenigen, welche an
morrhoiden

Gestalten in geringerem oder höherem ngabe der Vorsichtsmaßregeln, um sich verbreiteten Krankheit zu schützen, und t auf die damit verwandten Uebel, als g, Verstopfungen der Eingeweide des chondrie. Von Dr. Friedr. Richter. e. 8. Preis 12 Gr. oder 54 kr.

Ausführliche Tabelle für den
Quartinhalt

der rechtwinkelig-viereckigen Brenn- und Brauereigeräthe, von einer Länge von 70 Preuß. Zoll, mit ¼ Zoll steigend, bis zu einer Breite von 200 Zoll und ausreichender Höhe. Für die Herren Steuerbeamten, Brenn- und Brauereibesitzer. Bearbeitet von E. J. A. v. Reinsperg. 8. geh. 8 Gr. od. 36 kr.

Ausführliche Tabellen zur leichtern und mathematisch genauen Berechnung des
Quartinhaltes

der kreisrunden und länglichrunden und gleichweiten Gefäße, als auch der kreisrunden und länglichrunden Gefäße mit schrägstehenden Seitenwänden oder Mantel, von 20 Preuß. Zoll, mit ¼ Zoll steigend, bis 190¾ Zoll Durchmesser. Bearbeitet von E. J. A. v. Reinsperg. 8. geh. Preis 8 Gr. oder 36 kr.

Dr. Friedr. Alb. Niemann: Gemeinnütziges
Fremdwörterbuch

zur richtigen Verdeutschung und verständlichen Erklärung der in unserer Sprache gebräuchlichen, sowie auch seltener vorkommenden ausländischen Wörter und Ausdrücke. Ein praktisches Hülfsbuch für Geschäftsmänner, Fabrikanten, Kaufleute, Studirende, sowie überhaupt für jeden Gebildeten, und insbesondere für alle Diejenigen, welche rein deutsch sprechen und schreiben wollen. Dritte Auflage. 8. Pr. 20 Gr. od. 1 fl. 30 kr.

In der Umgangs-, Geschäfts- und Büchersprache kommen viele aus fremden, neuern und alten, Sprachen entlehnte Wörter und Ausdrücke vor; es tritt daher gar häufig der Fall ein, daß wir auf uns unbekannte Fremdwörter stoßen, deren richtige Bedeutung zu wissen uns nothwendig ist. Das gegenwärtige Fremdwörterbuch dürfen wir um so mehr empfehlen, da es nicht nur höchst vollständig, sondern zugleich überall die richtigste, kürzeste Erklärung giebt und, wo möglich, das jedem Fremdworte entsprechende deutsche Wort nennt. Die gegenwärtige dritte Auflage beweist hinlänglich die große Brauchbarkeit dieses Buchs.

Joh. Heinr. Roth's
Unentbehrlicher Rathgeber
in der deutschen Sprache,

für Ungelehrte, sowie für das bürgerliche und Geschäftsleben überhaupt; oder Anweisung, sich schriftlich und mündlich, ohne Kenntniß und Anwendung der grammatischen Regeln, sowohl im Allgemeinen, als in allen vorkommenden Fällen, im Deutschen richtig auszudrücken und jedes Wort ohne Fehler zu schreiben. Mit besonderer Berücksichtigung des richtigen Gebrauches der Wörter: mir, mich, Ihnen, Sie, dem, den u. s. w. Ein nützliches Hülfsbuch für Jedermann. In alphabetischer Ordnung. Dritte, verbesserte Auflage. gr. 8. geh. Preis 16 Gr. oder 1 fl. 12 kr.

Dieses Noth- und Hülfswörterbuch der Rechtschreibung und Wortfügung in allen zweifelhaften Fällen, ist nicht nur für alle diejenigen bestimmt, welche unsere deutsche Sprache richtig sprechen wollen, sondern auch für Alle, welche Briefe und Aufsätze jeder Art fehlerfrei zu schreiben wünschen. Man darf in allen solchen zweifelhaften Fällen nur das betreffende Wort nachschlagen und wird stets die gewünschte Belehrung finden.

Neueste, ganz einfache
Copir-Methode.

Oder Anweisung, Briefe, Fatturen, Rechnungen und überhaupt alles Geschriebene ohne Maschine und Kosten in einigen Minuten zu copiren. Vorzüglich nützlich für Kaufleute, Banquiers, Geschäftsmänner, Gelehrte und überhaupt für alle Personen, welche viel zu schreiben haben. 8. geh. Preis 8 Gr. od. 36 kr.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Die neuesten Erfahrungen in der

Bienenzucht,

mit besonderer Rücksicht auf die künstliche Vermehrung der Bienen. Leichtfaßlich für alle Diejenigen bearbeitet, welche ohne viele Zeitverschwendung Bienen nicht bloß zum Vergnügen, sondern auch mit Nutzen halten wollen, von E. F. Hoffmann. 8. Preis 12 Gr. oder 54 kr.

Diese Schrift darf unbedingt als die neueste und beste über die Bienenzucht angesehen werden; denn sie ist rein aus der Erfahrung entsprungen. Der Verf. hat die verschiedenen neueren Ansichten und Vorschläge alle geprüft und das Beste stets sich zu eigen gemacht.

Thomas Nutt's

Lüftungs-Bienenzucht.

Oder praktische Anweisung zu einer verbesserten und menschlichern Behandlung der Honigbienen, wodurch das Leben der Bienen erhalten und die größte Menge des besten Honigs mit leichter Mühe gewonnen wird. Nach dem Englischen bearbeitet von D. A. G. Abicht. Mit 1 Tafel Abbildungen. 8. geh. Preis 12 Gr. oder 54 kr.

Das von dem Engländer Nutt aufgestellte neue System der Bienenzucht hat in England sowohl als in Frankreich das größte Aufsehen erregt, indem dasselbe die Producte der Bienen in Erstaunen erregender Quantität und zugleich in der vorzüglichsten Qualität liefert.

Aug. Andr. Schünemann's

praktische Metallurgie

für Hüttenbeamte, Gold-, Silber- und andere Metallarbeiter, Mechaniker, so wie für Gewerb- und Realschulen. Mit 8 Tafeln Abbildungen. gr. 8. Preis 1 Thlr. 4 Gr. od. 2 fl. 6 kr.

Eine höchst brauchbare und ihrem Zwecke sehr entsprechende Schrift die insbesondere Gewerbschulen und dem angehenden praktischen Metallarbeiter sehr zu empfehlen ist.

Dammemme's praktisches Handbuch der Fabrikation und Bearbeitung des

Stahls.

Deutsch bearbeitet von Dr. J. F. Hartmann. Mit 10 Tafeln Abbildungen. 8. Preis 20 Gr. oder 1 fl. 30 kr.

Dieses Werk enthält eine Menge neuer Versuche und Beobachtungen, die für alle diejenigen Küste, welche in Stahl zu arbeiten haben, von der allerhöchsten Wichtigkeit sind. Der Verf war seit langen Jahren ein wirklicher praktischer Arbeiter; seine neuen Mittheilungen sind daher auch einzig und allein in einer sichern Praxis begründet.

A. Spönemann: Hülfsbüchlein für jeden

Gewehrbesitzer.

Enthaltend Belehrungen über die Construction der verschiedenen Arten von Gewehren, nebst Anweisungen, den Werth und die Güte derselben genau zu beurtheilen, sie gehörig zu behandeln, richtig schießen und genau treffen zu lernen und vorkommende Fehler an Gewehren durch Reparaturen zu verbessern. Für jeden Freund des Schießens und der Jagd. Mit Abbildungen. Zweite Auflage. 8. geh. Preis 8 Gr. od. 36 kr.

Für einen guten Schützen sind gründliche Kenntniß, zweckmäßiger Gebrauch u. richtige Behandlung seines Gewehres nothwendige Bedingungen

Praktische Anweisung zum richtigen, naturgemäßen

Beschneiden der Melonenranken,

um möglichst schöne und vollkommene Früchte zu erlangen. Mit 6 colorirten Abbildungen. Aus dem Französischen des Grafen v. Plancy. gr. 8. geh. Preis 10 Gr. oder 45 kr.

Schreibkünste.

Oder Anweisung, alle Arten künstlicher Schreitigen, nebst vielen geheim gehaltenen Künsten bunte, unauslöschliche, sympathetische Tinten, Tinte surrogat in Gestalt von Tintenfässern zu bereiten, Schreiberei verwandten Sachen, mit Gold und Silb zeichnen und zu malen, Schriften auf Holz, Glas, Stahl und Eisen zu machen, Mundleim, Abdrück ballen und Pasten von Papier, Gyps und Schwefel Ganze der Siegellackfabrikation. Von H. G. Z Preis 8 Gr. oder 36 kr.

Der vollkommene S

Eine vollständige Mustersammlung aller Arte beiten, als deutscher, französischer, englische Sättel mit ihren Bäumen, Reitzeuge, Kutsch Schlittengeschirre in allen möglichen Mustern, Decken u. dergl. m. mit Maßstab und beige Nebst einem Anhange, enthaltend die neueren Verbesserungen an den verschiedenen Sattle eigenen Erfahrungen und den neuesten franzö schen Schriften über diesen Gegenstand bearb Munke. Mit 14 Tafeln Abbildungen. Zu und vermehrte Auflage. 8. geh. 1 Thlr. 12 G

Anweisung zur Verfertigung und Beh Döbereiner'schen

Platina-Zündmasch

und mehrer andern neuerfundenen Zündapparat sche, elektrische und chemische Feuerzeuge, Le nebst faßlicher Anleitung, überaus leicht z schwämme, so wie Zündröhrchen, Zündhölzc schwamm anzufertigen. Für Verfertiger und gleichen Zündapparaten. Von C. B. A. verbesserte Auflage. Mit 1 Tafel Abbildun Preis 12 Gr. oder 54 kr.

H. H. Elm's gründliche Anweisung z der in England neu erfundenen, sehr vor

Feueranlagen

für Seifensiedereien, vermittelst deren die Sied mer durch ein einziges Feuer geheizt werden 8. geh. Preis 8 Gr. oder 36

Durch diese neuerfundene Feueranlage wird n trächtliche Menge Holz erspart, indem man mit auch 4 Kessel setzen kann, sondern die Arbeit des bedeutend schneller von statten.

Bourgnon de Layre's Praktische A

Dampfbeuche des Leine

Enthaltend: eine Erklärung der verschiedener Angabe der besondern Dimensionen und D Dampfbeuchapparate; ausführliche Beschreibu schen Verfahrens, um diese Apparate in Th nebst mehreren Angaben, diese Apparate ande den. Eine nützliche Schrift für große Anstal Schulanstalten, Pensionate ꝛc., sowie für jede Aus dem Französischen. Mit Abbild. 8. geh. 1

Stehe früh au

Ueber den Nutzen des Frühaufstehens für di die Geschäfte. Nebst Mitteln, sich das frühe A wöhnen. Von Carl Ritter. 8. geh. 8

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ier's (patent. Erfind.) neu erfundene

Weckerglocke;

rgenwecker ohne Räderwerk, welcher bei allen , insbesondere bei Stutz- und Taschenuhren, n kann. Für Uhrmacher, Mechaniker, Künst- anten. 8. geh. Preis 8 Gr. oder 36 kr.

Färbebuch

haltungen. Eine praktische Anweisung, Lei- nd Baumwollenzeug, sowie dergleichen Garn Weise, in allen Couleuren dauerhaft und wohl- Nebst Belehrungen, Juwelen, Geschmeide, , Borden ꝛc. zu reinigen und zu waschen, so- Zeugen zu bringen. Von C. Fr. Klaus. 8. geh. Preis 8 Gr. od. 36 kr.

utsmuths: Der praktische

Hefenfabrikant,

Anweisung, nicht allein die holländische Preß- erbesserten Methode zu fabriciren, sondern auch flüssiger Hefen für die Weißbäckerei auf leichte gen Kosten sich zu jederzeit selbst anzufertigen. gen der besten Recepte zur Bereitung künst- mittel für die Branntweinbrennerei. Ein nö- ein für Gewerbtreibende in diesem Fache, He- für Landwirthe, die ihren Hefenbedarf oft aus müssen. 8. geh. Preis 12 Gr. od. 54 kr.

eure.) Aug. Madelung's Sammlung

ährter Recepte

der feinsten französischen, italienischen und west- s, Ratafia's, Crêmes u. Huiles, theils auf dem auf dem kalten Wege. 8. geh. 8 Gr. od. 36 kr.

. Henning: Geheim gehaltene

Fischkünste.

, auf alle Arten Fische den Köder, die Witte- eise zu machen, um sie in Reusen und Säcken, d dem Zeuggarne und mit den bloßen Händen so auch die Witterung auf Krebse, sie in Reu- mit dem Ketscher und den Stecknetzen zu fan- em Wissenswürdigen für Fischliebhaber, Teich- er, die künstliche Befamung der Teiche mit sen und mehrere geheim gehaltene Künste be- 8. geh. Preis: 8 Gr. oder 36 kr.

er de La Bergerie's Aweisung,

ischteiche

ft geringen Kostenaufwande und auf die Dauer ben vortheilhaft zu besetzen und zu fischen und Gefahr und mit Sicherheit zu verschicken und . Nebst einer Abhandlung über den Nutzen s Bewässerungsmittel. Aus dem Französischen. gen. 8. geh. Preis 10 Gr. oder 45 kr.

ie Somnambüle

moiselle Pigaire in Frankreich e Erscheinungen im Gebiete des Somnambu- ischen Magnetismus. Eine interessante Schrift Aus dem Französischen von Dr. Al. Donné. bildung. 8. geh. Preis 8 Gr. oder 36 kr.

Die Auszehrung heilbar!

Enthaltend die Mittel, wodurch Natur und Kunst die Heilung der Schwindsucht bewirken. Nebst Vorschriften für alle Diejenigen, welche dieser Krankheit wegen erblicher Anlage oder wegen krankhaften Gesundheitszustandes am häufigsten unterworfen sind. Von Dr. Ramadge, Oberarzt des Londoner Hospitals für Schwindsüchtige. Nach der zweiten Originalausgabe bearbeitet von Dr. Aug. Schulze. Neue wohlfeile Ausgabe. 8. geh. Preis 8 Gr. oder 36 kr.

Der berühmte Ramadge sagt: „Die Heilung einer Krankheit, welche man bisher für unheilbar gehalten, ist möglich; das Mittel zur Heilung besteht in keinem pharmaceutischen Arkanum, sondern in einem einfachen mechanischen, überall anwendbaren Verfahren. Was bis jetzt dunkel war, ist nun hoffentlich hell geworden! — Alle bisherigen Kurmethoden, die sich auf bloße Vermuthungen gründeten, müssen der verdienten Vergessenheit übergeben werden, gleich anderen irrigen Behandlungsweisen der Vorzeit, woran wir nur mit Scham zurückdenken können; nur zu oft verschlimmerten sie die Krankheit, statt sie zu heilen!“

Rathgeber für alle Diejenigen, welche an

Magenschwäche,

beschwerlicher Verdauung, sowie an den daraus entspringenden Uebeln, als: Magendrücken, Magenkrampf, Magensäure, Blähungsbeschwerden, Unregelmäßigkeit des Stuhlgangs, Verstopfung des Leibes, Schlaflosigkeit, Kopfschmerz u. s. w. leiden. Eine Schrift für Nichtärzte von Dr. Fr. Richter. Zweite Auflage. 8. Preis 12 Gr. oder 54 kr.

Dr. C. J. B. Comet's neue, einfache Heilmethode

der rheumatischen, gichtischen und

nervösen Schmerzen,

und der von einer fehlerhaften lymphatischen Circulation herrührenden Krankheiten. Nebst Behandlung der nervösen Affectionen der Eingeweide, welche mit den chronischen Phlegmasieen und den organischen Krankheiten oft verwechselt werden. Nach der vierten Original-Auflage aus dem Französischen übersetzt. 8. geh. Preis 10 Gr. oder 45 kr.

Der übelriechende Athem,

oder Angabe erprobter Mittel gegen diesen Fehler. Ein Buch für alle Diejenigen, welche an diesem Uebel leiden. Nach eigenen Untersuchungen und Beobachtungen. Von Dr. Friedr. Richter. 8. geh. Preis 8 Gr. oder 36 kr.

Rathgeber für alle Diejenigen, welche an

Verschleimung

des Halses, der Lungen und der Verdauungswerkzeuge leiden. Nebst Angabe der Mittel, wodurch diese Krankheiten, selbst wenn sie eingewurzelt sind, sicher geheilt werden können. Sechste verbesserte Auflage. 8. geh. 8 Gr. od. 36 kr.

Rathgeber für alle Diejenigen, welche an

Harnbeschwerden

und Harnverhaltung, sowie an den, diesen Krankheiten zum Grunde liegenden Uebeln, als Stein- und Grieserzeugung, Blasenentzündung, Blasenkrampf, Blasenhämorrhoiden, Anschwellung der Vorsteherdrüse und Verengerung der Harnröhre leiden. Nebst Angabe der Mittel, wodurch diese Krankheiten, selbst wenn sie eingewurzelt sind, sicher geheilt werden können. Nach den neuesten Beobachtungen und Erfahrungen berühmter, besonders französischer Aerzte. Zweite Aufl. 8. 12 Gr. od. 54 kr.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senckenb. Biol. Mus.

202 1/1 Loth

50 1/4

32 | 15 Z. — | A 3/4 tt b 57 d.
128

21

mit dem Sieb

6 tt 10 3/16 Loth

Sieb 1 . 11 18 1/4 . Loth

einander mit dem Sieb 6 tt 13 . 1/4 "

Also der Verlust 3 Loth.

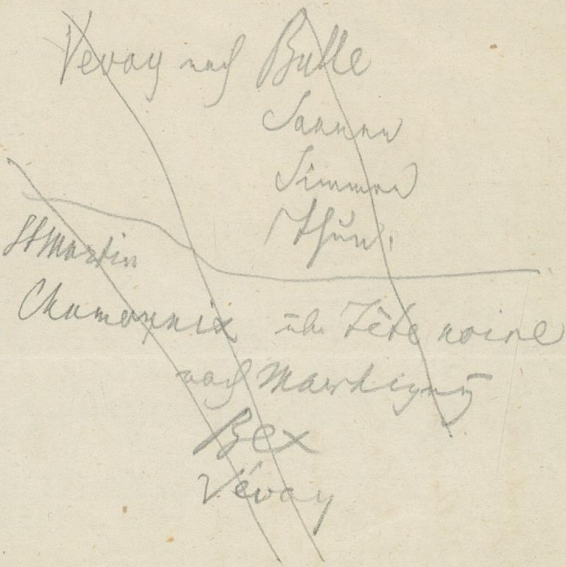
63



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Obwohl diese schöne Lage des Herrn Carl Gustav Thal, zumal in geognostischer Hinsicht die deutschen Alpen größtentheils einigen, Gotthard, Simplon, Wallenstadt, Lag Maggiore, natürlich; so dürften doch diese gerade seiner, besonders als Kenner des Styl abgefaßten, Reise selbst, für die mehr allgemeinen Freunde einer Lokalbeschreibung nicht genügend sein, für die ein Kaufmann Thal und der Gegenwart nächste Interessenten besonders Basel die ersten Forderungen

64


Vevay nach Bulle
Saanen
Simmen
Thun
St Martin
Chamonix
Martigny
Bex
Vevay

Senck. Bibl. Ffm.

Sanitäts-Amts-Sitzung

Montag den 18ten April 1842.

Nachmittags um 1/2 4 Uhr.

65

Brandt, fc.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Empfangsgaben 12. Aug. 24.

H. Prof. Lastner:

Schmidt's Jahrbücher, Bd. 31. Hft. 3.
" 32. " 2.
" 34. " 1.

H. Prof. Varrentrapp:

Virchow üb. d. Prof. d. Med. z. Gies.

Bibliothek:

Annalen d. Phys. 51.
Oersted die Anwend. d. Strom.
Berzelius üb. d. Fortschr. d. Chem. Ak. 1841.

Cratzenstein: Physiol. du Goût.
Prof. Müllner: Schmidt's Jahrb.
Spieß: Crüsell Gals.

Physikalischer Verein.

Gastkarte

Senck. Bibl. Ffm

für

eingeführt durch

Gültig für

6 6

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

de frotter toute les soirs en se
couchant les reins et l'estomach avec
de l'eau de vie camphrée et se
recouvrir ensuite de flanelle
Prendre un bain par semaine composé
d'une bonne bouteille de vinaigre et
un demi boisseau de son
Beaucoup d'exercice et pas trop
travailler
pendant 15 jours

L'élixir se trouve chez Monsieur
Guérin rue St Honoré No 41

(Mme Diguet.
1841. Aug. 3.
Écrit par Mlle Louise Meyer.)

67

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

prendre tous les deux jours le matin
à jeun une cuillerée à café d'oleur
anti-glaireux délayé dans un petit
demi verre d'eau fraiche. prendre le
lendemain matin un verre d'eau de Vichy
naturelle dans lequel on mettra 4 grains
de sel de nitre. prendre tous les
soirs en se couchant une bonne
cuillerée à bouche de sirop de pointes
d'asperges dans un petit verre d'eau
fraiche. prendre pour boisson de
la journée 3 à 4 tasses d'eau de gruau
légèrement coupé par moitié avec de l'eau
de Selle naturelle. prendre 2 lavements
la semaine en prendre un avec de
l'eau de son et deux cuillerées de
casonade dedans. un autre avec eau
de graine de lin et 2 grains de camphre
dedans

Senck. Bibl. Ffm.

An das L. A.

Senck. Bibl. Ffm.

Landsh.

Conrad. Kindsfol., Dorfs., Wkofel, Landau, -st zusorgt.

Worms, Oberrad, Niederrad nicht.

An die Schulkommission Frankenburg.

Das Pfarramt z. Herman Cohn. fördern.

Weigerungen laut §§ 150, 151 verstoßen.

Pfarramt Dingolfing. erst 3 Erg. Benachrichtigung.

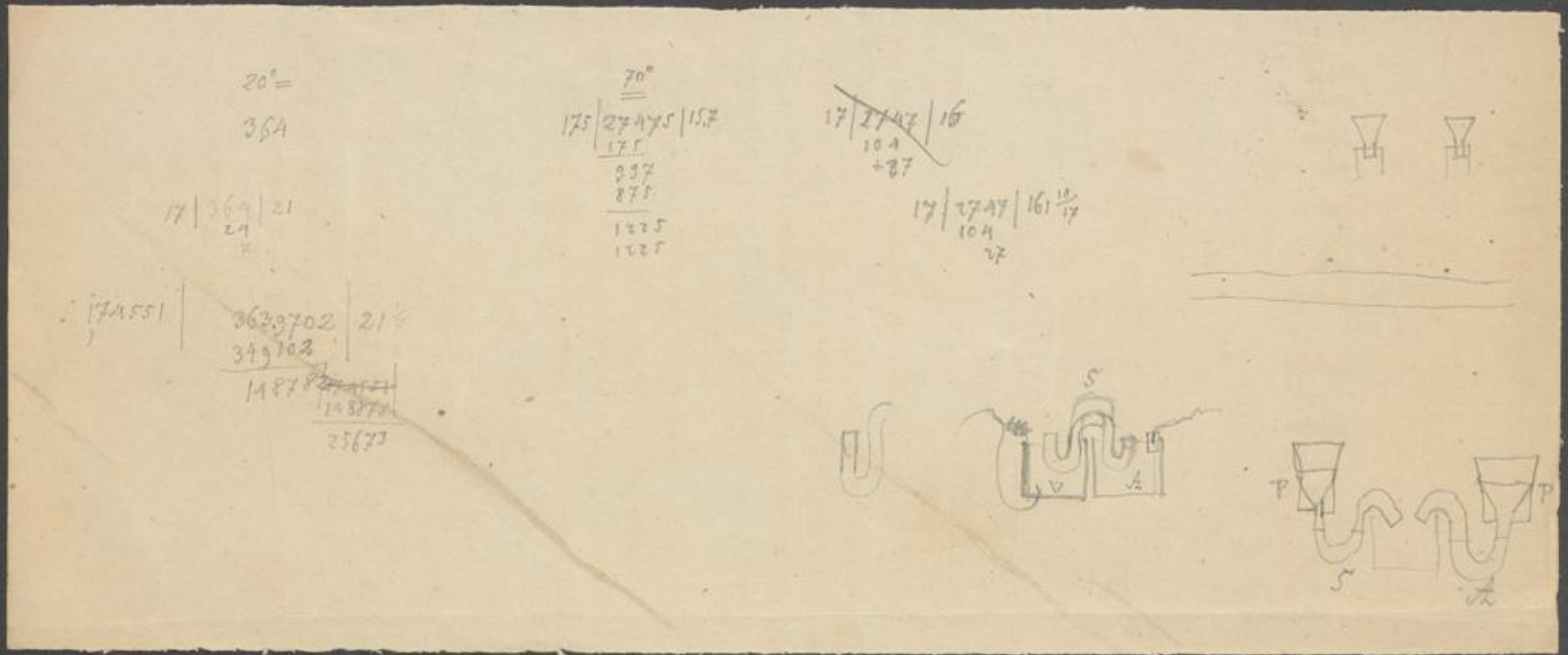
Landsh. Anzeige.

Ordnung.

~~Pfarramt~~

Verhandlung.
Buchst. 150/1.
Dingolfing die Pfarramt.

68



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

D. 12. Jun. 12.

Senck. Bibl. Ffm.

℞.

Aq. d'pill. Zij/β.

Cauta admisc.

di sulf. conc. ℥j.

mixtis solv.

Cupri sulfurici ℥j.

Col. D.

Mitt

Dmp.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Rotterdam, 31. Mai 1842.

4 Männer, die sich durch unermüdete Anerkennung ihres Verdienstes in Wissenschaften u. Künsten einen unvergänglichen Namen erworben haben." 4 die theol. Wissenschaft ist, ihrem Zweck gemäß, hiervon ausgeschlossen 4

30 Deutsche. Bastel. Bekk. Bopp. v Buch. Dieffenbach. Fichhorn. Ehrenberg. Encke. Gauß. J Grimm. v Humboldt. Jacobi. Matthaei. Mitscherlich. J Müller. Ritter. Rückert. v Savigny. Schelling. Schlegel. Schumacher. Tieck. — Conradi. Lachmann. Mendelssohn. Magnus. Rauch. Schadow. Schnorr. Schrantzhofer.

25 Ausländer. Arago. Avallino. Berzelius. Borghesi. L Brown. Chateaubriand. Cuvier. Dessoubrani. Gay Lussac. Humboldt. v Jakobi. Kopitar. Leuchtenberg. Latronne. Malloni. H Moore. Oerstedt. — Pagenn. Quetelet. Regnier. Liebig. Rossini. Thorwaldsen. Toschi. H Vernet.

70

Ozanjana.

Senck. Bibl. Ffm.

1. Romanz. ö in Volg zu sein. (der alte Z.)
   der Geist "der Theologie" fremd.
2. Verschluß Kuinig.

Annalidenfabel.

Scolinar .

Mittf. Obscurus Madiacr. Zoffini. Magyarb.

Zoofer Wolkenfreund Wolkw. Freundl.
Liebig. Scharf. Jacobi (Ö:Ä) 2 Wagner. Faka. Strüner Ö Walter.
Döbereiner. Hammer. Walker. Fresenius. Pfeffer! Mellon.
Nimbsf.
Mettenfortin Säulbarf Ouarbant

Conod. n. & Volzö 2 g. 71 Ä Ö.

Cuffel. Sein Fabler Struna
Fünf. Sein Walker, Fresenius
Hayy. Sein Hammer
Fissfon. Sein Pfeffer.
Jacobi. "
Mettenius.
Mittfendorf. Sein Liebig (mitliebig); Zoofe, Döbereiner. Sein Pfeffer, sein M. Jacobi, Scharf, Wolkw, Struna.
Pfönlein Sein Walter, 2. Wagner.

Mandelsohn 2. Magyarbear.
Sarf, Sein Säulbarf, Ouarbant.

Avellino. Borgese.
Pfeffmann. Sein Guizot.
Pfeffmann.
Pfeffer. Zeyder. Pfeffer. Latrone. Sein Mettenfort.
H. Moore.

71

Senck. Bibl. Ffm.

Prof. G. Winkler Logarith-
mische und logarithmisch-trigono-
metrische Tafeln. Zweite
ganz stereotype Ausgabe.
Wien bei Gerold.
fl. 1.15 xr. = 20 ggr.

72

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

℞.

Aq. destill. ℥vj/ß.

Sal. mir. Glauberi ℥ij/ß.

Cupri sulfurici cryst. ℥iij.

M. D.

Mihi

Dr.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Jan. 9. bei Jacobmann Kastell 4 × 2 Mark Draff.
Febr. 2. Forsthaus.

Lang 459½ Ruth. = 402½ Par.

Preis die Mark f. 3.39. (8 Mark = f. 28.48
Schaffel — . 12
Trogarbeit — . 12
8 | 29.12 | 3.39.

die Laib beträgt bei 2 Mark Draff 2½ Lth.

Jan. 12. bei Ulrich Wüstner (Kastell 2 × 2 Mark Draff Nr. 7.
Jan. 26. Forsthaus. (19. Jan. Haarfarbig.)

(prof. Wilhelm Forst)

Lang 624' Sch. = 546' Par.
Land 636 — 556½ —

Preis: die Mark 49 Xr. 4 Mark = f. 2.40.
Ueberschlagen: f. 19.12 Xr. Haarfarbig — . 24
die 4 Mark Trogarbeit — . 12
4. | 3.16 | 49 Xr.

4 (19-12
3.16
f. 22.28.

14.36 ?

3.39
8
24.—
4.—
1.12

8 | 312 | 39
72

180
3.39
219

74

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Grün lang 153 Fuß 7 Zoll 10½ Loth

blau = 79 = 6 — 8½ ==

Senck. Bibl. Ffm.

75

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

10

Lit. B,

Senck. Bibl. Ffm.

Pfen. 74. Lappstoffen:

Oest. Arg. — — — 137. —

Zamboni. S. — — — 50. —

Ettingsh. Arg. — — — 200. —

Jurassier — — — 28. —

Dampfm. Mod. — — — 300. —

Kohlst. S. — — — 35. —

Mikrosk. — — — 100. —

f. 850. —

Künftig: ⊙ Tal Dezember 1874.

76

Dem Herrn Dr. Neff bitte ich mitzutheilen, ich sage ihm Klarke
genommen und es kosta:

Senck. Bibl. Ffm.

electrogasometer (Pl. VII. fig. 51. April 1837)	£ 1.10.—
sustaining voltaic battery (pag. 314 - Octbr 1838) . . .	" 1.10.—
= 2 inches - Decomposition of water apparatus 10/6	
✓ 4 inches - ".	" 1.5.—
= 1 pint Electro Chemical Battery in porcelain jar with Clarke's binding screw 9/6	
✓ 3 pints ".	" —.14.6
	£ 4.19.6d.
£ 59.42x value	

Die = mit Bleistift angemerkten Apparate will Clarke nicht verkaufen, wohl aber die ✓ bemerkten. Ich wünsche zu wissen ob Sie und wann ich die Besorgung machen soll? Die Preise nennen damit Dr. Neff überkommt.

77

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Fuder der A nächsten Brücke von [illegible] (für [illegible])

459 Fuß 3 Zoll. (Frankf.)

= 402½' Par.

Der Braun ~~(wie der violetta)~~ von [illegible] : (w'l)

624' Frankf.

= 546' Par.

Der violetta von [illegible] (w'l)

636' Frankf.

= 556½' Par.

78

$8 \overline{)460} \quad 57\frac{1}{2}$

$60 \quad 7$

$102\frac{1}{2}$

$8 \overline{)624} \quad 78$

$64 \quad 7$

516

Senck. Bibl. Ffm

Masson's Zeichnungen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

an der Ecke de
la Paix Gardinb
Schnallschl.

Senck. Bibl. Ffm.

~~Hz 30 Jhr. A.~~
30 c. 12 P. 28 P. 5 - E. 7 - E. 8 E.

Akademien 18 P. W W.
~~Mantelsack~~ Brief an Pouillat, comm. er Tanzst. Roux.
Paris Libertins. Brévet.
~~Commandeurs. (blau. V 1/2 E.)~~

Maskf.

~~Lessa Jäger~~

Brevet
Exemplare 2 fr. Jaquard
~~Lit. an Pouillet~~
Schlagzäger. ~~Bijou~~
Gardia.

2 fr. Exemplar. 2½ fr. ℔.

16 Rue Jacob, Hôtel du Central.
80

Senck. Bibl. Ffm.

16. Rue Jacob, Hôtel du Canal.

81

Senck. Bibl. Hom.

Cranz.

624 Dsch.

82

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Dove, Optiker u. Mechaniker in Berlin, verfertigt

künstliche achromatische Brillen für Kurzsichtige, die ein

Doppelt so grosses Gesichtsfeld gestatten, als gleich starke

gewöhnliche. [Ist 1837 an die Cholera gestorben.]

b/N.

83

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Loth.

Das Fürtaste: = 10 Lüpfer, 1 Zirk.

Waisaru: = 8 — 1 — (das gewöhnl. Faß d. L.)

3 — 1 —

Das Kniffte: = 2 Zirn, 1 Blai. Kann schon mit vorhergehenden Fischen geschmolzen werde.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

12. Febr.

"Physische Dignität der Willkür."

Senck. Bibl. Ffm.

willkürliche Mechanik; Kunstwillkür, liche; Sinnesorgane: — eine polare Reihe. Entsprechend der: Bewegung; Licht.

Da nun ± Bewegung eben so Gegenstand von Licht, als ± Licht, (da Licht Gegenstand in jener ein in dieser ist,) — so ist es eine der physischen Natur der Willkür beizuzählen.

Jenseits Magnetismus, die Elektricitätsart, vielleicht das Lebenden Körpers, besonders beim — oder durch — atmen, zu Tage, später zeigen, gehören nicht hierher; also auch nicht zur Physik der animalisch-magnetischen Elektricität, vorzüglich aber in einen Gegensatz dieser Physik.

Interessant ist der Act der Willkür bei Abstraction der Sinnesorgane. Eigentlich

sind diese der Willkühr weniger unterworfen, als die unwillkührlichen Muskeln; aber das Sehen, die Aufmerksamkeit (der Aufmerksamkeit) beim Lesen u. andern Sinnesthätigkeiten, beweist, daß auch für der Willkühr nicht ganz entrückt sind, so wenig, als z.B. für gewisse Individuen die Herrschaft des Gesetzes.

Senck. Bibl. Ffm.

so ist dasir nichts ungewisser als der Kanalisirung, mit welcher die Forschung der Naturbedeutung verfolgen. Hat das die Weltgeschichte ~~nicht gethan~~ ~~Glaubensbekenntnis~~ das Gesamtbild dieser Entwicklung nicht lebhaft genug in der Glaubens-Heiligkeiten und der politischen Zusammenfassung vorgestellt? Soll dieses Gift auf die Naturwissenschaft ~~übertragen~~ einmal, was die Tatsachen betrifft, z.B. Strömung, und die Sprache, das Naturreich geistiger Dinge vorzugsweise, materiellen Bilder nährt, sollte man sich vor solchem sein vor dynamistischer Seite; so wie man vor der atomistischen sich endlich allgemeiner Gewissheit 85 seit dem gegen wiederholen lassen sollte.

32. Mai. 1.

Wer mich officiellest Glaubensbekenntniß betrifft, so weise ich keinen
Rastead, [illegible] der Sache mich zu fügen; und die atomistische Ansicht, oder, [illegible]
der Materialismus, in seinen Forderungen und seinen Leistungen, zu verwerfen.

Aber in Unterscheidung streng die Ansicht (der Naturerscheinungen) Charakter. Wenn
dieser nur tüchtig ist, mit Ernst und Liebe, mit Gründlichkeit und Klarheit,
mit Selbstanstrengung und Wahrhaftigkeit sich ausspricht, so ist er, dass bei
falscher Ansicht, [illegible] respectwerther und respectlicher als ein entgegen-
gesetzter Charakter — welcher auf richtigeren Voraussetzungen beruht. Denn ist dem
[illegible] ein Freund in Meinungsstand, dieser mein Feind auf heimischem Boden.

Senck. Bibl. Ffm.

"Natur der Ursprung einiger Gedanken." Von Dr. Steinbart.

Kurtz. Aufsatz ~~[illegible]~~ im Morgenbl. 1835. Januar.

Citat über den Magnetism mit Platons Ton.

"Während der früheren Denken der Geistes von einem Centrum ausgeht, näml. v. dem Innerlichsein der Personen, fängt der niedere Denken der Verstandes v. der Peripherie an, d.h. v. der äußeren Erscheinung, u. zwar mit der Richtung auf das Centr., nach der Innerlichkeit der Personen."

86

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Preisfrage der physikalischen Classe

der kön. preuß. Akademie der Wissensch. zu Berlin.

Senck. Bibl. Ffm.

Die Einführung eines neuen Begriffs, der eine große Mannigfaltigkeit von Naturerscheinungen umfaßt und unter eine Classe aufstellt ist entweder ein bedeutender Gewinn für die Naturforschung; jedoch nur unter der Voraussetzung, daß zugleich die Merkmale des Begriffs mit einer solchen Bestimmtheit und Vollständigkeit angegeben werden, daß derselbe sich von allen übrigen mit völliger Bestimmtheit unterscheiden lasse; und zweitens, daß auf dem Wege der factischen Untersuchung nachgewiesen werde, ob die Charaktere des Begriffs auch in der That die Naturerscheinungen umfassen, denen, und zwar in derselben Verbindung, ein sie der Begriff enthält.

Mehrere Naturforscher haben bekanntlich den Versuch gemacht, eine große Mannigfaltigkeit von isolirten Erscheinungen, wie z. B. die des Magnetismus und seiner gegenseitigen Beziehungen, der Einseitigkeit

Gegensatz der chemischen und chemischen Thätigkeiten bei der Elektrisation, die Krystallisation, vorzüglich in ihren Beziehungen auf Elektricität, gewisse chemische und chemisch entgegengesetzte Wirkungen des Lichts im Farbenprocess, und selbst magnetische Thätigkeiten der lebenden organischen Körper, — unter den gemeinschaftlichen Begriff der Polarität aufzustellen, welches in der Wirklichkeit nur von allen übrigen natürlich vorkommenden Naturgesetz entspräche.

Die chem. Klasse lade die Naturforscher ein, diese Theorie einer durchgängigen Prüfung zu unterwerfen, und zwar dermaßen:

Daß genügend aufeinander gesetzt werde, welche eigentümliche Charaktere eine Erscheinung oder eine Reihe von Erscheinungen in Hypothesi darbieten müsse, damit man berechtigt sei, sie anzusehen als bedingt durch ein von allen übrigen Naturgesetzen verschiedenes Gesetz der Polarität.

Daß durch eine factische Induction dargethan werde, ob dieser Begriff Realität habe, ob nämlich durch sorgfältige Thatsachen sich nachweisen lasse, daß gewisse Phänomene in der Natur wirklich nach

diesem so charakteristischen Gesetze stattfinden, oder sie aber so gut, vielleicht sogar noch ungezwungener sich andern bereits anerkannten Naturgesetzen fügen lassen.

Dass eine möglichst vollständige Rechtfertigung gegeben werde derjenigen Erscheinungen der anorganischen Natur, auf die man sich factisch berechtigt glaubt, den Begriff von Polarität anzuwenden.

Dass insbesondere die Anwendung dieses Begriffs bei Thätigkeiten der anorganischen Körper einer aber so strengen kritischen Prüfung unterworfen werde.

Senck. Bibl. Ffm.

Als unablässige Bedingung der Concurrenz erscheint überdies die physikalische Classe auch, dass diese Untersuchung Einfluss im Felde der Empirie zu fassen sei, und ganz unabhängig von allen speculativen Meinungen über das Gründungen und die absolute Existenz der Materie. Die Anerkennung der objectiven Realität der Begriffe: chemische Verwandtschaft, elektrische Atmosphäre, Irritabilität, u. d. M. war das Resultat einer rein factischen Prüfung. Die Classe

wünscht, daß dieselbe Methode bei den Untersuchungen über den Begriff Polarität befolgt werde.

Der Einsendungstermin ist der 31. August 1813. Der Preis von 100 Ducaten wird in der öffentlichen Sitzung der Akademie im Januar 1814 zuerkannt.

werden hiermit ergebenst zu den Prüfungen in meiner Erziehungsanstalt eingeladen, welche am **29. 30.** und **31.** März d. J. (Eschenheimergasse, Lit. D. Nr. 165.) nach beifolgendem Verzeichnisse stattfinden.

Frankfurt a. M. **1830.**

Friedrich Gutermann.

Verzeichniss der Prüfungen am Schlusse des Winterhalbjahrs $18^{29}/_{30}$.

Stunden.	Montag, 29. März.	Dienstag, 30. März.	Mittwoch, 31. März.
9 — 10	Religion. IV. Gutermann. Geographie IV. Cörper.	Griechisch. I (Lycurg. Or. in Leocrat.) Cörper.	Französisch. (I. II.)^{b} u. III. Schmitz.
10 — 11	Französisch. I^{a}. II^{a}. Schmitz.	Latein. I. (Hor. Od.) Cörper. (Cic. epp.) Dr. Morstadt.	Geographie. III. Cörper. Geographie. V. Hanstein.
11 — 12	Religion. V. Gutermann. Arithmetik. V. Paul.	Latein. II. (Zimmerm. Anth.) Cörper. (Livius.) Dr. Morstadt.	Geometrie. V. Paul. Französisch. IV. Schmitz.
12 — 1	Griechisch. III. Dr. Morstadt. Mathematik. III. Paul.	Latein. III. (Corn. Nep.) Dr. Morstadt. (Zimmerm. Anth.) Cörper.	Mathematik. IV. Paul.
3 — 4	Italienisch. I. Negro. Englisch. I. Gustorf.	Deutsch. IV. Paul. Naturgeschichte. IV. Hanstein.	Deutsch. V. Fenner.
4 — 5	Kfm. Rechnen. I. Bretzfeld sen. Mathematik. I. II. Bretzfeld jun.	Lateinisch. IV. Gutermann.	Geschichte. IV. Gutermann. Geschichte. III. II. I. Gutermann.
5 — 6	Griechisch. II^{a}. (Hom. Odyss.) Guterm. (Xen. Hist.) Dr. Morst.	Kfm. Rechnen. III. Bretzfeld sen. Religion. III. Gutermann.	Schlußrede des Vorstehers. Gesang. Fenner.

Proben im Zeichnen (Thomas) und Schönschreiben (Collischon und Krutthofer), deutsche Aufsätze (Weißmann und Gutermann) und schriftliche Uebungen im Lateinischen, Griechischen, Französischen, Englischen und Italienischen liegen an obengenannten Tagen zu gefälliger Ansicht bereit.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

11. 1.

Senck. Bibl. Ffm.

Metallfortpflanzung.

Um Metall zu verpflanzen, chemisch zu ätzen, muß ~~Wasser~~ Stickgas in den Ätzapparat einer sinnreich großen voltaischen Säule gebracht werden. Der negative Polarleiter wird dann das Metall werden. Wenn so ~~Wasser~~ Stickgas, was sonst ätzendes Metall produciert war, dann wird.

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Einfluß des Sonnenlichts auf W. u. E.

Von Barlocci, Prof. der Naturgesch. zu Rom.
(Giornale arcadico, T. XLI.
u. Bibl. univ. Sciences, T. XLII. p. 11.)

Ein bewaffneter natürl. Magnet, der 1 ℔ u. 6 Unzen (das röm. ℔ hat 12 Unzen) trug, nahm, 3 X vom Sonnenlicht beschienen, um 3ij an Kraft zu, nach 24 X verdoppelte sich diese Kraft [zunahm]. Einer, der 5 ℔ 2 Unzen trug, nahm nach 2 Tagen Bestrahlung um das Doppelte an Kraft zu. (z. 6 Tage, wasser aber nicht mehr) Es gehört dazu trockenes u. helles Wetter.

Ein Drahtgewebe wurde mit Eisendrähten an Länge u. Extremitäten armirt; diese Drähte (jedwede nimm seine Farbe) nahmen, die gelben, die grünen, u. das eine den rothen, das andere den violetten Duft angesetzt wurden; worauf Heilung erfolgte, sobald die andern Farben der Drähte sich berührten.

91

32. Oct. 22. Alchemie.

Senck. Bibl. Ffm.

Die Thatsache der Ladungsfähigkeit der Metalle (der Fähigkeit, durch Gaben der wahren Positivität und Negativität sich an- zuziehen, ohne Oxydation und Hydrogenation, oder abgesehen von beiden,) setzt zu der alchemisch galvanischen Aufgabe: die Ladung bis zu einem Grade zu steigern, bei dem das positive gewordene, das indifferent zu- bleibende, und das negativ gewordene Metall dasselbe differenzt auftreten, physisch und medicinisch chemisch.

Es sind dann nur 3 Metalle gaben, das rote, das indifferente und das unrote.

31. Jan. 19.

Senck. Bibl. Ffm.

Alchemie.

Von dem Tage an, wo das, was die Verschiedenheit der Metalle ausmacht, aufhörte eine qualitas occulta zu sein, wo man einsah, daß das in letzter Instanz ihre elektrochemische Differenz ist, und daß diese Differenz, untereinander, auf einem Element beruht, welches in den edlen Metallen in größerem Maaße vorhanden ist, als in den unedlen, oder auf einem entgegengesetzten Element, und diese mehr als jene besitzen, oder auf den beiden diesen Gegensatz, — von diesem Tage an hörte der praktische Grundsatz der Alchemie, nämlich die Zusammengesetztheit der Metalle, auf, eine Narrheit zu sein, und mit dem Princip der neuen Chemie in Widerspruch zu stehen.

Es kommt nun, daß nicht Oxygen und Hydrogen diese die Differenz der Metalle constituirenden Bestandtheile sein können. beide Substanzen sind nämlich offenbar auf einer ganz verschiedenen und niederen Stufe (nämlich auf der des Wassers) die Repräsentanten einer Undifferenz, welche in den Metallen gegen andere Repräsentanten haben müssen, für welche man von der/Natur fordern, und wir sie noch nicht näher kennen. diese nähere Bestimmung, diese Entdeckung, ist jetzt Aufgabe der Wissenschaft.

93

Es wir also diese Caustik und diese Kraft besitzen, können wir alle Metalle als zusammengesetzt (aufsehen) aus 2 oder 3 Bestandtheilen: 1.) (nämlich) (aus) Sauerstoff, der das Metalloxydabilität = Positivität bestimmt, also analog dem Wasserstoff auf einander Reihe ist: — wir wollen ihn mit x bezeichnen. Er muss in den unedlen Metallen in grösseren Mengen vorhanden sein, als in den edlen. 2.) aus dem entgegengesetzten = ȳ. 3.) aus einem dritten, der mit x, oder mit ȳ, oder mit beiden verbunden ist. =z̄

So können wir also vielleicht folgende Metalle (etwa) in folgender Art bezeichnen:

Silber = $\bar{z}_n + x$, oder $\bar{z}_n + x + 4\bar{y}$, oder $x + 4\bar{y}$.
Kupfer = $\bar{z}_n + 2x$, oder $\bar{z}_n + 2x + 3\bar{y}$, oder $2x + 3\bar{y}$.
Zinn = $\bar{z}_n + 3x$, oder $\bar{z}_n + 3x + 2\bar{y}$, oder $3x + 2\bar{y}$.
Zink = $\bar{z}_n + 4x$, oder $\bar{z}_n + 4x + \bar{y}$, oder $4x + \bar{y}$.

Es entsteht die Frage, ob der Alkamisten Sal, Sulphur und Mercurius Namen x, ȳ und $\bar{z}_n$ entsprechen.

Dem Salpeter Dynamikmass, welcher Oxydabilität und Hydrogenisirbarkeit für blos positiva u. negativa Qualität des Metalls anzusprechen fordert, lässt sich entgegensetzen, dass ja auch in dem Spiritus vinosus salzige Qualitäten in Säure u. Base ihre materiellen Substrata haben, wenn noch das Wasser in Wasserstoff u. Sauerstoff.

Zittbar üb. Bleiglanz Sal ⊙
Schwefel — ☿, Borax, Sal, gg. Säuerung des ☿ ☉
(Gellam VII, 382 ff.) Platin für Schwefel gelb Arsenik.

Ludwig.

Jungfer Eleonore Ludwig

Wenn Vergold. ☽ mit Metallen im Tiegel des Calorimeters.

Vgl. Marianini
Ferussac Bull. Nov. 1830,
p. 356.
und Ann. de Ch. XLV, p. 28
u. 113.

Q negativ galvanisirt u.
dann abgewischt [Oxyde
gestickert] zeigten sich
ihm kräftiger negativ.

Wie sich die Möglichkeit der Absonderung
auf der richtigen Ansicht in die Natur der Sache
von selbst ergiebt, zeigt am besten die
Geschichte des Diamants. Seit man ihn in eine
Lösung verwandeln gelernt hat, so müsste
man die Möglichkeit einsehen, ein Stück
Holz in Diamant zu verwandeln.

34

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

1831. Apr. 10.

Senck. Bibl. Ffm.

M der Freh.

Dass der M der Freiheit nicht von Natur
feindselig sein müsse, ist ein Lehrstand. Sie
hat nicht Concretheit genug zu einem so
bestimmten M, besonders bei ungeschlachtem
Volke. Hass aber, oder Neigt. ist nicht vorhanden.

Ferner entdeckt sich diese Annahme,
und übrigt den Sieg Sein des M in der Freiheits-
sache, die Verächtlichkeit der Volk.

So bleibt also nichts übrig zu der
Erklärung der Freiheit, als der Eitelkeit.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

31. März. 25.
Senck. Biol. Ffm.

M, E, G, C.

Wie der M anziehungskraft ~~gegen~~ der ungleichnamigen Pole, Abstoßungskraft der gleichnamigen ~~Pole~~ beruht, so der G. elektrochemischen Anziehung und Abstoßung. | die elektrische Anz. u. Abst. sind rein dynamisch, die chemische Anz. u. Abst. sind rein material; der elektrochemische Prozeß ist die Totalität, deren Extrema das dynamische (c) und das materielle (c) Flament sind. ~~So sind auf~~ ~~Grx Material und Immaterial verbunden~~

Nicht so ist es bei dem M. Dieser ist, wenigstens nach bisheriger Erfahrung, rein dynamisch. Alle bisherigen Versuche, chemische Action — materielle Effecte — durch M zu bewirken, ~~haben~~ ~~keinen Erfolg~~ waren negativ oder täuschend. Doch ist auch hier ein materielles Flament wenigstens angedeutet: es ist die Bindung des M durch die Coercitivkraft; sie scheint auf einer formalen Materialität zu beruhen, und gewissermaßen eine Tendenz zu Krystallisation, einen Art Ladungszustand (ein galv. Vortheil) zu sein.

96

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

M = Kälte.

Senck. Bibl. Ffm.

Wie der elektrische Strom ~~schaltet~~ ~~nicht vollkommen geleitet wird~~ in dem unvollkommen leitenden Metall Wärme erregt bis zum Verbrennen, so muß der negative Strom im unvollkommen leitenden Eisen Kälte erregen. So sind dann die EE die Factoren der Wärme, die MM die der Kälte; sie geben ihre Producte durch Entladung. Ob damit die Nordlichter, die Wärme der Tropenländer, die Kälte der Polarzonenden zusammenhängt? gemäß der Thätigkeit der elektr. Ladung z. die ~~Schlie~~ tigkeit der negativen, [illegible] durch Verbindung der Pole zur Entladung strebend, diese Ladung erst recht für Manifestation kommend. C. meine Entladung der m. Ladung des geschlossenen Eisens.) Thätig zu sein ist der Charakter der Wärme, sie — die Kälte.

Unvollkommen kann das Eisen den M leiten auf zweierlei Art. ~~Entweder~~ Theils durch geringe Masse; theils durch Connexionskraft, die es, als Rest, durch Zusammenstoß und Berührung bekommt.

Ist vielleicht der Gegensatz der Galvanismus von einander, der M von Ursache der Leitung? Wie schon das Festhalten der Elektricität durch Berührung das Eisen, das festzuhaltende M, andeutet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

wirksam wie Kohäsion mindert, und

M = ~~Kohäsion~~ Verwandtschaft principe.

Wie der elektrische Strom chemische Verbindungen zersetzt, so muß der magnetische Strom chemische Verbindung in differenten Stoffen hervorbringen.

Zu untersuchen durch Stahldrähte an den Polen einer Magnets, erhalte, in Quecksilber Kalium, sich vielleicht besser amalgamiren. Oder durch Salze, die, in gesättigter Lösung, sie übersättigen.

Endlich ist der elektrische Strom durch Zersetzung (Verbrennung, Lösung) und ~~Verbrennung~~ destruktiv für die Körper; der magnetische, wenn er Kälte (Kohäsion) u. Composition hervorbringt, muß der Gegensatz bewirken, Verwandtschaft sein.

47. II. 7. Straßburg Botanisch. Senck. Bibl. Ffm.

Bringt man in den Brennpunkt einer Concav-, spiegels eine Straßburger Botanik (Licht, Wärme, Kälte, Schall,) so reicht sie auf einen, im Brennpunkte einer gegenüber stehenden Concav-, spiegels befindlichen Körper. Ist dieß auch der Fall, wenn man die Kugel einer Electrisir-Maschine in den einen Brennpunkt bringt, ~~dann~~ ein Electrometer in den andern? Oder einen Magnetpol...? Oder sind E und M keine Straßburger Botanisten?

98

43./.29.
Senck. Bibl. Ffm.

Ueber den Gang der Elektricität in der Natur.

Die Frage über die Feststellung des Voltaischen Grundsatzes auf eine viel bedeutendere Zurückgeführt worden, auf das Verhältniß der E zum Chemismus, und gleichzeitig ist mit der Verhältnisse der Physik zur Chemie übersprungen. In der Chemie wird die Körperwelt als solche betrachtet; ~~in der Physik wird~~ die Reactionen von Körper auf Körper werden nicht nur in ihren materiellen Producten betrachtet; die Erscheinungen werden von ihrer Oberfläche mit aufgefaßt. In der Physik hingegen ist der Gesichtspunkt umgekehrt, von innen nach außen gerichtet; abgesehen von der Körper wird die an ihnen hervorgerufene Thätigkeit, von der Reaction die Action, von der Materie die Kraft betrachtet.

In der Physik haben wir positive und negative E in ungetrennter Gesammtheit, das Dasein der einen bedingt das der anderen mit Nothwendigkeit. In der Chemie treten diese Pole auch auseinander, Acidität und Basicität treten ~~als~~ selbständig auf, fassen paarweise von einander an differenten Stellen (Bezugnahme auf die Pole der binären Körper) die Stoffe, (Bezugnahme auf diese Stoffe mit ihren amerikanischen Kräften), so neutralisiren sich nicht bloß die Kräfte, sondern auch die Stoffe. Der elektrische Proceß ist dadurch von dem chemischen unterschieden, daß er nicht, wie dieser, eine qualitativ verschiedene Materialität zu seiner Erscheinung fordert, folglich auch bei der Neutralisation kein drittes bildet, sondern bloße Wiederherstellung des Gleichgewichts der Kräfte.

Von der E materiell unterschieden zeigt sich der M dadurch darin, daß seine Pole sich niemals ausgleichen und neutralisiren können; ja ein nordpolarer, ein südpolarer Körper sind absolut ganz undankbar. Deßwegen tritt der M niemals aus der Physik heraus in die Chemie, wie die E es mit manchfachen ihren Qualitäten thut. Auch ist die Wiederherstellung des Gleichgewichts im M immer eine bloß locale, nur für den Ursprungszweck geltende.

Wenn wir sehen, daß ein Agens zieht, endlich jedem Metall die Säuerheit entzieht, Säure, Salze, ~~und basische~~ Flüssigkeiten, ~~und basische~~ Salze, in bloßes Wasser zu zersetzen, also die stärksten chemischen Wirkungen hervorbringen; wenn wir sehen, daß wir die Natur, ~~durch Reizung~~ gegenseitige Selbstthätigkeit der Agentien dazu ~~bringen~~ reizen, daß sie ~~durch chemische Kraft~~ potenziren können; so ist dieß Thatsache der Physik.

Diese Unterordnung der Polarkräfte ~~des~~ beim M spricht sich auch darin die negative Anziehungskraft aus.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

wenn wir sagen, dass die positive Agens die chemische auf Säure übertrifft, dass es aber so weit an Intensität kraft ist, als an extensiver: so müssen wir der E. auch den Vorrang an Energie vor der, und wir chemische Affinitätskraft nennen, zeige, sage; und wenn von Priorität die Rede ist, jene also das Bedingende, diese als das bedingte anerkennen. Und gesetzt auch, dass ab galvanis, E. durch C. hervorgebracht, so müsste, um auf sie das Gleiche zu leisten, die E. durch Reizung der C. proportionale Action derselben, massen, und auf chemischem Weg eine E. Intensität wie auf keinem andern Wege zu erlangen ist. ~~eine grosse Intensität E. zu erlangen ist~~ und zu besitzen ist das begreifende Princip (wie Winkel sagt), die ursprüngliche Kraft, einzig also in der E., und die chemische Kraft kann überall nur als eine secundäre sich zu ihr verhalten.

Wenn man die Voltaische, in der Körper inexistirten, chemischen Kräfte in der Polarität unter die Bipolaren, wo an den Körpern hervorgehende, elektrische Kräfte setzen muß, so kann man den M., der nur Bipolarität ist, nicht der E. unterordnen. Vielmehr müsste er zu einer gleiche Stufe über der E. stehen, wie diese über dem Chemismus; wenn nicht vor Allem in Betracht zu ziehen wäre, dass EM und ME gleiche Energie und Geltung haben, folglich E. und M. sich gleichordnen sind.

12. Oct. 23.

Senck. Bibl. Ffm.

Werth der Math. Lit. Mat. Cation; ein Schall ~~Wort~~ des Tons der "Tugend." Lott. Spitt.

Ueber die Naturphilosophie der Physiker.

Sie sperren sich umsonst gegen die Täuschung, sie seien Alles in die Welt, und der Mann Philosophirt; freilich jeder nach seiner Art. Jede Frage auf Ursache und Zusammenhang (ist der Erscheinungen) birgt einen Philosophen.

Wo ist denn der Physiker, der blos Thatsachen registrirt? Das wäre ein Nachahmenswerth Naturwissen; jeder hält sie aber für ein Gedächtniswerk, und mag solcher Selbstentsagung sich nicht unterziehen. Und hat er ja so viel Scheu vor der grossen, geheimnissvollen Natur, und mistraut er ja mit gewisser Bescheidenheit seinen schwachen Vermögen, so kann er ab doch unmöglich nicht Naturbetrachten, und Nichts philosophirt, einzunehmen.

Viele schmähen auf die Phil. als auf Träumerei und Trug, und proclamiren die Math. als die einzige Lehrerin über den Wolken der Empirie; sie verachten die Erscheinung wie die Idee; wir "Zahlen und Figuren sind eben die Schlüssel der Creaturen." Da sich aber die Natur nicht immer auf den rechten Lauf will, und falsche ~~Hülfe~~ Formeln die Hypothesen entzaubern lässt, so haben sie Mittel ~~gefunden~~ in Bereitschaft, ~~die Hypothesen~~, die sie als ~~Formen~~ Füllanzeuge anwenden, die Störung zu begütigen; und sie fragen wenig drauf, ob diese Hypothesen ~~Mittelbar~~ absurd oder ~~wahr~~ gefasst sind.

100

43. IX. 16.

Senck. Bibl. Ffm.

Gúrú Nanak

der Stifter der Sikhs, 1530.

Kashmir z. d. Zeit d. Sikh, n. C. n. Jugal. IV. 1842.

Münchner gel. Anz. 1843. 26. Aug. S. 332.

101

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

48. II. 8.

Senck. Bibl. Ffm.

b. ch.
17-8.

Beim Magnet fasse wir bloß Anziehung und Abstoßung; die beiden Factoren magnetismus nicht ihre Stoffe, sie bringen diese nur in Bewegung. Beim Organismus tritt zwischen Anziehung (Verähnlichung) und Abstoßung (Fremdwerden) ein drittes Glied, die Assimilation. Beim Chemismus ist nur Anziehung und Abstoßung, keine actio in distans, sondern bloß Assimilation. Bei der Gravitation ist Anziehung, aber keine eigne Abstoßung; im Magnetismus ist Schwungkraft, (Tangentialbewegung) die Anziehungsrichtung tangentialen Kräften zugewandt. (Es ist falsch, die Schwungkraft "Centrifugalkraft" zu heißen, dieß wäre Abstoßung.) Im Weltkörpersystem ist die Anziehung vorherrschend auf kein Verähnlichen (außer genommen bei der Revolution), und die Sonne begnügt sich, statt Centrum ein Brennpunct zu sein. Die Assimilation geht dasher hier nur bis zur Bildung eines Systems, aber daß ein Factor in den andern, hinaus in den Fremdraum, ~~übergeht~~ (wie beim Organismus) aufgehe. Beide Factoren behalten daneben ihre Individualität, während auf ~~die Dauer~~ beim Chemismus ~~verlieren~~ beide sie verlieren, beim Organismus (der nur ein Factor nur sie verliert.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

40. Opp. 24.
Senck. Bibl. Ffm.

Die exakte Polarisation des Lichts ist die Farbengrundfarbe.

Das ist der große Unterschied des Lichts von E u. M, daß in ihm die Indifferenz eine positives ist, daß neutrales Licht, (reines) zwar = 0 Farbe, aber die höchste Intensität der Kraft ist, während bei E u. M die Indifferenz = 0 Kraft, u. die Differenzierung die eigentliche Activirung u. Potenzirung ist.

Wieder ein anderes Schema hat die Temperaturdifferenz mit ihrer Polarität.

Zu individuellem dafür gestalten die Polarzustände sich bei den Licht (die Farben) und der E (die Säuren und Basen).

47. II. 5.

Senck. Bibl. Ffm.

Cohäsionskraft.

Sie ist eine der Formen der Anziehungskraft, so wie die Gravitation, ~~Attraction~~ der M, die E Formen, modi existendi, derselben sind.

Sie ist, wie diese alle, permanent ~~thätig~~ wirksam; wo wir Räume fassen, ist sie in beständiger Thätigkeit.

Sie wirkt nur bei Contact. Daß sie nicht in distans wirkt, wie z. B. der M, ist der Grund, warum sie und ~~die~~ als Kraft nur durch Nachdenken zum Bewußtsein kommt.

Ihre Thätigkeit äußert sich durch Gebäudeform und durch Krystallform.

Durch Gebäudeform giebt sie den Körpern ihren Zusammenhang; und zwar in allen Aggregatzuständen, den festen, flüssigen und luftförmigen, nur mit Quantitätsverschiedenheit.

Ihr Krystallen bedingt die Zerfällen der Molecüle. Dieses ist entweder mit einem vorherbestimmten Rest von Festigkeit verbunden, wie in der Verstäubung;

oder ein Glühfeuerwerk, wie bei der Schmelzung und Auflösung; oder ob ist Verdampfung.

Wenn ein Bologneserfläschchen durch Abbrechen der Spitze in Glasstaub zerfällt, so beruht das auf plötzlichem Aufheben der Cohäsionskraft; ob ist falsch, das einen Zersprengung durch Druck zuzuschreiben.

Dasselbe geschieht beim Detonieren des Knallpräparats durch Schlag.

11. 1. Senck. Bibl. Ffm.

Es ist merkwürdig, dass gerade beim Johannistäfer der Lärmstab hervortritt, bei dem Thier mit so stark hypertrophirter Gehörsorgan-Differenz. — Kakerak ist Lust, und Ton Spannung.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Geschmack u. Geruch, Gegensätze, ein Gemeinsames und Elective. Bei einigen Substanzen (z. B. ganz fein, wie Gewürze, Vanille, W.) schmeckt man blos einen Geruch.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

11.1.

Senck. Bibl. Ffm.

Aller Genuß ist Geschlechtsgenuß. — Die Schönheit der Pflanze ist ihre Blüthe. Auf ihr Wohlgeruch concentrirt sich meistens in dieser. Ebenso ist ihr Geschmack in der Frucht. (Ausnahmen bestätigen nur die Regel.) — Auf das Thier genießt nur durch die Geschlechtsentwicklung Schönheit und Reiz.

Ueberall liegt der höchste Reiz in der vollendetsten Fortpflanzung, und aller Genuß ist nur Vermittler dieses Verhältnisses.

Senck. Bibl. Ffm.

Der Ausdruck "Potenz" wäre billig in der Philosophie auf folgenden Gebrauch zu beschränken.

Wenn das Schema der Philosophie dieses ist:

$$A = \begin{matrix} a \\ + \\ b \end{matrix} = \begin{matrix} a \\ + \\ b \end{matrix} = \begin{matrix} \alpha \\ + \\ \beta \end{matrix} = \begin{matrix} \aleph \\ + \\ \beth \end{matrix} \ldots\ldots$$

so wäre A die gemeinschaftliche Wurzel, das Absolute; a das ideelle Reich, Gott, b das reelle, die Natur, a + b die erste Potenz; a = Zeit, b = Raum, a + b die dritte Potenz; α = Licht, β = Materie, α + β die neunte Potenz; ..... u. s. w.

Eigentlich hat diese Progression aber mit der der Decimalstellen einen

Aesthetik, als mit dem, was
die Mathematik Lehrern
nennt.

32. Jan. 14.
Senck. Bibl. Ffm.

Die Naturwesen haben den Grund (Ursache) ihres Daseins; dieser hat kein Gegenstand in sich, sondern (ihr) Leben nahrender in sich oder äußere Welt.

Die ihr in sich haben, sind die vorzüglichsten lebendigen Wesen, ob sind die Organismen.

Kein unorganisches Naturwesen (auf der Erde) hat einen permanenten Elektricitätsbegriff in sich.

Nur die Organischen haben ihn in sich.

Daß ist darum so, weil die Organischen ein höheres Leben besitzen, als das elektrische, weshalb das höchste und einzige der Unorganischen ist.

Die Unorganischen werden nur gefällig, durch Berührung, Leitung, pp. elektrisch. Die Organischen sind es durch ihr ganzes Leben.

Das organische Leben erfüllt sich in seinen elektrischen Bedingungen durch stete Metamorphose, welche das Verbrauchte ausstößt und neue stoffe assimilirt. Die Bedingungen des unorganischen Processes ~~des~~ verschwinden. Der durch verbrauchte Verbrauch und werden nicht wieder ersetzt. ~~Elektrodynamische Kette~~

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

33. Jun. 14.
Senck. Bibl. Frnf.

Naturgeschichte.

Krystalle sind ebenflächige Körper, so gestaltet als durch ausgezeichnete Oberflächen.

Die Körper / der Körper sind in Gegensatz mit dem Ganzen, von demselben.

Die Theile sind repräsentirt durch die Mittelpunkte; die Kanten sind durch keine Punkte repräsentirt, sondern durch eine Linie, die Oberfläche, Ausdruck der Mannigfaltigkeit, während im Ganzen die Einheit hervortritt.

Die Körper werden einander die Oberflächen zu in der Berührung, sie öffnen einander ihre Innenwelt in der Durchdringung. Dort haftet und steigert sich die Gegensatz, hier geschieht die wechselnde Abklärung.

33. Jun. 17.
Senck. Bibl. Ffm.

Über Chemie des C.

Wärme und Chemismus lassen sich ansehen als Lebensweise für die C der Metalle. Denn die C ist der Lebensact der Unorganischen, und das Leben selbst seinem wesentlichen Gegensatz in der objectiven Welt.

Chemismus ist nicht ~~Grund~~ sondern Product der C. — Allerdings aber auf Wärme ist Product der C, und doch ist sie in andern Fällen wieder Ursache derselben. Ursache und Wirkung greifen aber in einander ein, und machen die Cohäsion.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

33. Jul. 19.

Senck. Bibl. Ffm.

Qualitäten
der magnetischen Pole.

Sehr wichtig für die Erkenntniß des M ist: daß seine Polaritäten qualitätlos nach Belieben wirken sind, während die Polaritäten der E die entgegengesetzte qualitative Differenz besitzen.

Anfangs konnte man diese auch bei der E nicht; dann mußten lange die Luftanbringschen Figuren genügen; spät erst konnte man die elektrochemische Differenz kennen.

Hier liegt die Begründung des Ziels, das man bei Untersuchung über den M im Auge haben muß.

Was diese Untersuchung so schwer macht, ist, daß für den M nur wenige Metalle zugänglich sind; für die E aber alle Naturkörper.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

33. Merz. 4.

Senck. Bibl. Ffm.

Die Inductionskräfte der Elektricität sind einer neuen Naturerscheinungsart sowie der Naturgesetze.

Nicht nur der M, sondern auch der Gewitter und die Wärme sind solche Inductionskräfte.

Für den Gew. habe ich die Demonstration schon gegeben. Für die Wärme folgendes. Wenn ein Draht ~~dem~~ ~~ein Stab schon an sich den Gewitter~~ (den) g Strom leitet, u. dieser stark genug ist, ihn partiell, ~~aber glühend~~ ~~und zu machen~~ aber nicht stark genug, ihn total glühend zu machen, so verschwindet die ~~die~~ Glut an den Polen. Also ganz wie beim Gewitter. Die (elektr.) Wärme geht von den Polen aus und bildet zwei, (gegen) manderstrahlen. Kein Zweifel also, dass die Wärme auf zwei entgegengesetzten Principien basirt, mit positiv und negativ elektrischem Charakter.

Die Thermoelektr. ist ein Inductionsphänomen, wie die Magnetelektr.. Aber sie ist permanent und dem Strome der Wärme parallel, während die ME momentan u. (gegen die) Richtung des M sukzessiv ist. Daraus kommt klar, dass der M ein totaler Gegensatz gegen die E und folglich auch gegen die

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Wärme ist, analog auf die beiden ee Charaktere sah. Hier das M ist Kälte, und für die E Wärme, = Käsekuchen principig. Nicht aber und wir genöthigt Kälte (Kühle) anzunehmen, diese ist nur Wärmemangel; sondern ein positiver Gegensatz der Wärme, der auf nicht dar-gestellt ist. Da ab nun eine doppelte (+ u. −) Wärme giebt, so muß ab auch eine doppelte (+ u. −) Kälte geben, und dieß ist das magnetische N.S.

(Kälte im gemeinsch. Vorstehen geht übrigens aus dem magnetischen Kältepricip hervor; sie ist das Resultat des Conflicts zweier M und E.)

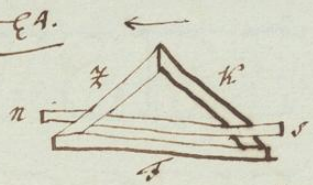
Man muß die Wärme, in ihrer Eigenschaft als Trabantenfähigkeit der E, rein darstellen können, dann eine Hyperbel, die das e Laster umwindet. †

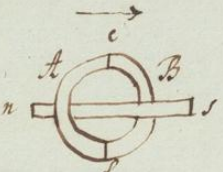
† Wenn Farbe müsse im das Feuermagnetogen entstehen.

Eben so muß man die Kälte als Trabantenfähigkeit des M rein darstellen können, dann eine die Magnetkraft umwindende Hyperbel. Diese hätte dann eine doppelte Brennpunktung, nemlich die monaxonen magnetischen, sodann die (gemeinsame) Kälte-Convergente. Gleichermaßen hätte die das e Laster umwindende Hyperbel eine doppelte Function, erstens die magnetische, dann die Wärme-convergente.

Dieß wäre dann eine Analysis des M u. der E.

EA.

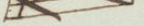


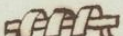


[Bases: KZ. Mit d. centro Circum.]
[die Ebene Dreieck.]

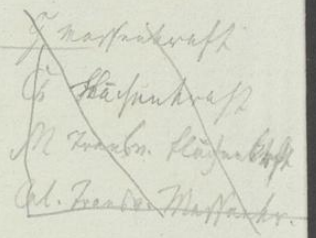
Senck. Bibl. Ffm.

Wenn Druck-Gegenpaar das Massenpaar, Coeffizient.



+  −

oder + t. oder − t.



Lehr. 5.

Die EE geht hindurch von der Berührungsfläche aus.

Denn so einzig kann ab die Hydro E.

Massenkraft der Synonim bleibt.

Die Stäbe sind Druck. A ∪ B parlagt ein

F. ab — — K ∪ Z

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Die einen Thätigkeiten im galvanischen Processe wirken theils durch die Masse, theils bloss an seiner Oberfläche.

1. Der Leitungsprocess wirkt durch die Masse, der Länge nach, [7] rund, von der Leitungsaxe aus, seitlich, zyklisch, strand, [F] Cohäsion aufhebend.

2. Die Wärmefortpflanzung wirkt gleichfalls durch die Masse, aber der Breite nach, d. h. von dem Indifferenzpunkt der Leitung aus nach den beiden Polen hin, also der ersten Richtung entgegen, und die Aggregatzustand aufhebend, welcher die Cohäsion der Länge ist.

3. Der Chemismus wirkt an der Oberfläche, der Massenanziehung entgegen, und sie in Innen theilend, die Cohäsion der Theile aufhebend.

4. Der Magnetismus wirkt gleichfalls an der Oberfläche, aber allen dreien entgegen, vorzüglich der Wärmefortpflanzung, indem er von beiden ee Polen ~~aus~~ sich gleich weit entfernt, und einen neuen Cohäsionsbogen, ~~von~~ mit normalstehender Längenrichtung, setzt.

[7] d. h. vom einen Pol zum andern,

[F] die Transversale

Senck. Bibl. Frm.

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

33. Febr. 17.

Senck. Bibl. Ffm.

Ueber Gewitter.

Dass der Gewitter ein Zusammenschlag der Elektricität ~~etc~~ und ein Explosionsphänomen sei, habe ich dargethan. Die beiden Bezeichnungen gleicht er dem Magnetismus.

So muss also, wie eine Magnetflasche, hat, so muss eine Ueber Gewitter haben, und zwar eine momentane mit dem Doppelblitz.

Die Darstellung, muss man ~~mit~~ einem Metallstab, gleichsam ~~entgegen~~ narbigen, der einen Metallknopf, welcher in angreifende Säure taucht. Stärker muss die Wirkung sein, wenn der eine Faden in Säure, der andere in Lauge taucht; jedoch ohne dass zwischen beiden der eine leitende Verbindung ist, dann sonst erfolgt Gegenstrom, u. M den Druck um, kreisen.

Diese Betrachtungen scheinen den Streit zwischen den beiden Theorien der G. zu schlichten.

Beim Einbrechen wird der Zwischenraum selbst überschritten, aber so beim Entfernen der Säure. Es fragt sich nun, ob der eintretende Strahl selbst ausgelöscht sein muss, oder ob der austretende den Gewitter fortpflanzt.

116

33. Mrz. 9.
Senck. Bibl. Ffm.

Lorentz üb. d. chem. Verbindung d. Körper.

(Abh. d. Akad. d. Wiss. zu Berlin. 1824. I.)

Zwei Bedingungen sind es, die man bald als die nothwendigen erkannte, wenn eine chem. Vereinigung der Körper erfolgen soll. die eine, dass gewisse chem. eine unmittelbare Berührung stattfinde; die andere, dass die sich berührenden Körper, nach ihrer entgegengesetzten Beschaffenheit, entweder mit Wasser in Verbindung gebracht, oder dass sie einer höheren Temperatur ausgesetzt werden.

33. Opp. 27.
Senck. Bibl. Ffm.

Zwei Metalle, die an einer Stelle sich berühren, können nicht als offene Latte angesehen werden, so lange sie von Luft umgeben sind; die Luft mag noch so schlecht leiten, so bildet sie doch mit ihnen eine partiell geschlossene Kette, einen Kreis.

Es fragt sich, ob der Volta'sche Spannungsunterschied schon im Schließungsbogen, oder erst an der Berührungsstelle Säure gemacht werden. Gesetzt, ob die letztere Stelle Sitz der Elektromotorischen wirksam sei.

Das reinste elektr. Phänomen (bloß) zwei Pole, ist das in der Voltaischen Säule Erscheinende. Und auch hier kommt das [illegible] die Polarität der Elektrode in negativem Sinne, die Qualität in positivem (mit den Luftphänomen) Sinne darf übrigens noch ganz fern der Betrachtung.

33. Mai 5.
Senck. Bibl. Ffm.

Kohlenstoff — Diamant — Grundlage der negativen, fabilischen und ~~#~~ animalischen Substanz.

Hat der Torf einen positiven negativen Metallk.

Dieser Kampf zwischen positiver Wirkung des Diamants über dem des Goldes.

Wenn in dem positiven Flammenbogen, im Silicium positiven Schmelzpunkt und Verflüchtigungspunkt der Kohle, Diamantbildung auf Unmöglich ist, wie, wenn das Oxygenium glücklich die Kohle verzehrt? Und ist nicht ein Teil die Grundlage des Diamants?

Hier kann die E wirken: ~~als~~ entweder positiver beim Ungewitter, der die gasförmige Kohle positiv kryställisirt; oder durch rasch einander folgende einander entgegengesetzter Flammenströme.

Zu welcher Luftart, oder unter welcher Flüssigkeit der Versuch am besten sei, müssten Versuche lehren.

Auch ist der positive Pol zu verschieden.

33. Mai 7.

Senck. Bibl. Ffm.

Stoff, Form, Thätigkeit, sind die drei Kategorien der Natur.

Die Wissenschaft entspricht ihnen in der Chemie, (Morphologie) Naturgeschichte und Physik. (Die Physik der organischen Natur heißt Physiologie.)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

33. Mai 7.

Morphologie.

Der Morphismus, — der Bildungstrieb, die gestal-
tende Kraft in der Natur, — ist eine Thätigkeitsform,
die dem Chemismus, — der substantiellen Metamorphose,
— gegenüber steht. Wie die Elektricität der
Lebensprocess ist, welcher die chemische Substanz be-
dingt, so muss ein Lebensprocess geben, der die
Form hervorbringt.

In Baeyer's schönen Versuchen, durch die
gewöhnlichen elektrochemischen Kräfte mit Hülfe der
Zeit Krystallisationen hervorzurufen, sieht man
deutlich, wie der Morphismus nur da gedeiht, wo der
elektrochemische Process zwar wirksam genug ist, die
homogenen Substanzen zu sammeln, die Intervallen aus-
zuscheiden, wo er aber nicht so tumultuarisch vorherrscht,
dass er seinen bildenden Leben zurückdrängt. Davon
gehört zu dieser Hemmung die Trennungskräfte, z. B. Metall,
reducirenden Dämpfe Imponderabilien, z. B. Wärme.

Schwieriger scheint es seine Krystallelektricität
eine bildende Kraft der Elektricität zu nennen; es
ist aber nicht unwahrscheinlicher, dass es eine eigenthümliche,
von dem Elektricismus unterschiedene, ihm coordinirte
Kraft giebt, welche das Wesen der bildenden Kraft constituirt.
Diese Kraft ist aber auch vom Magnetismus unterschieden,
obgleich auch dieser in gewisser Weise dem Elektricismus gegen-
überseht. Die Elektricität trennt überall das Zusammen-

121

Senck. Bibl. Ffm

Längrade, der Magnetismus begünstigt den Zusammenhang. Das gestaltende Princip aber will mehr als bloßen Zusammenhang; es geht in alle Dimensionen des Raumes, von denen der Magnetismus nur die der Länge verfolgt.

Der Morphismus steht ~~über~~ unter dem Polaritätsgesetz, weshalb sie höher ist als das Polaritätsgesetz. Dieses ist noch ganz im Raume befangen, jener überschreitet den Raum und verhält sich zur Zeit und ihrer Succession.

33. Mai 8.

Senck. Bibl. ffm.

Liszt ist Synonym ohne Quantität.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

47. Feby. 13.

Senck. Bibl. Ffm.

Statische E giebt es nicht.

Dagegen giebt es statische M.

Der EM ist ein dynamischer, beständig sich umgestaltender, rein der Dyn. E.

Der statische M ist der convicirte.

So giebt es statische, (convicirte) Kälte, Sal der Sonne;

statische, convicirte Wärme, die der Organismen;

statische, convicirte Acidität und Alkalinität.

Von allen diesen Potenzen ist die E Sal ergänzende Saale.

123

34. Jan. 7.
Senck. Bibl. Ffm.

Gewinntai Wirkungsbaaschen.

Es scheint, dass es gewinntai Wirkungsbaaschen giebt, die der Spannung und die der Quantität.

Letzteres ist sehr bekannt, dass durch Inductors Versuche, und scheint (besonders) gewiss zu beweisen, dass der Magnetismus im Eisen von der Länge abhängt, (absolut auf der nächstbenachbarten secundären Länge,) wodurch der Effect quantificirt wird. ~~Wenn~~ Verlängert man die Länge, so wird dieser Unterzug aufgehoben, und der Elektromotor wirkt mit seiner Kraft. Zusätzen (z. B. bei Schleife u. massen Säulen,) wird sogar der Magnet vergrößert, und dadurch die Wirkung stärker als vor der Schließung.

Die Wirkungsbaaschen der Spannung aber ist eine ganz andere. Beim fasst man sie bei der trockenen Säule. Wird die Länge geschlossen, so wird die Ladung der Pole ~~die~~ aufgehoben, und kann sich nun langsam wieder ansetzen.

Bei der be Länge scheint wieder die eine noch die andere Art stattfinden zu können: jene nicht, weil keine Zersetzung in ihr vorgeht, diese nicht, weil sie auf Leiter gleiche Leitung besteht.

Bei der trockenen Säule ist der erste Effect ein Maximum, folglich eine starke Wirkung, die aber plötzlich auf ein Minimum abnimmt, und beim Spannungsbaaschen ist.

7 (vorausgesetzt, dass die Temperaturdifferenz constant bleibt.)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

34. Jan. 5.

Senck. Bibl. Ffm.

Für Hennigs Journal aufzubewahren

Die Theorie von Spannung und Qualität.

Fortsetzung, Sonntags Texas.

Wichtigkeit.

Beobachtung zur radikalen Schließung, das Urtheil über die Entstehung der Contacte.

Nachweisung nämlich, daß offenbar die Spannung von der differenten Qualität der Metalle abhängt, in der Hydroe sowohl als in der Thermoe, die Quant. aber dort von der Größe und Qualität der E. F., hier von [der Größe der feuchten. Berührung? und] der Größe der Temperaturdifferenz.

34. Jan. 2.
Senck. Bibl. Ffm.

Spannung ist der Gegensatz von Leitung. Was in der (Hydro- u. Thermo-) Kette die beiden EE voneinander scheidet und fällt, ist Spannung; sie wirkt der Leitung, die sie gegeneinander strebt, [illegible] diametral entgegen.

Es ist möglich, daß bei der Berührung Metalle, [illegible] bei welchen es eine Grenze giebt, über die [illegible] die Leitung nicht ohne Nachtheil für die Existenz darf, eine Ueberladung u. ein Durchschlag stattfindet.

Spannung und Leitung sind sonach, und im Spar. Körper Bewegung und Hemmung ist, — Activität u. Passivität. Im Organismus haben beide Theile eigenthümliche Organe (die differenten Nerven), im Leben sind diese Organe in die Lage versetzt, sich entgegengesetzt.

Leitung und Qualität sind nicht nothwendig verschieden.

Je besser die Leitung, desto größer ist die Qual. der stimmenden E, und umgekehrt: je bedeutender der Leitungswiderstand, desto geringer die Qual.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Dass unter seinen E (ein
Frankf. Sinn), und Z (ein
Schweizer) existire, sondern
E einer Identität sei.

1834. Febr. 10.

Senck. Bibl. Ffm.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

24. März. 23.

Senck. Bibl. Ffm.

Polarität ist die Erscheinungsform des Gegensatzes in der natürlichen Natur.

Es giebt zweierlei Polarität: die reine oder monotematische und die isotematische.

Bei der monoth. Polarität ist der eine Factor allein real, der andere ist bloß sein passiver Gegensatz.

Unter diese Classe gehört nun das Licht zu gehören, mit seinem Gegensatze, der Finsterniß.

Tälglich hat man die Wärme hierher zu rechnen; ihr Gegensatz, die Kälte, ist gleich real mit ihr; jene entspricht der Expansion, diese der Contraction, coordinirte Potenzen.

Zur isoth. Polarität gehören:

die Magnetisirung (die Stahlnadel), welche das Eisen das Naturverhältniß vergegenständlicht, dasselbe der Gegensatz gegen das Licht ist. ~~Die Polarität~~ ~~welche die Stahlnadel~~ die ist noch ohne Intensitätsgrad der qualitativen Naturgegenstände, und der quantitative ist in ihr die eine Materie mit der andern im Gegensatz.

f, und beide Gegensätze von gleicher Dignität ~~sind~~ sind,

128

= Temperatur)

die Wärme und Kälte. (v. oben.)

die pos. u. neg. E. = E.

die pos. u. neg. M. = M.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

34. Jul. 17.
Senck. Bibl. Ffm.

Der M hat einen ungefähr starken Spannung
im Vergleich mit der E.
– Der seine Innervirkung.
– Der, daß er keinen Exhalator, keinen
Leitungsleidungsstand kennt außer sich.
– Der ist der Gegensatz der ZE, mehr als jeder
anderen E form.

Dann so scheint er die E an Quant. zu übertreffen.
– Denn Isolirung scheint Conflat ~~falt~~ Verwirft seine
Kraft nicht gar nicht, sondern stärkt sie.
– Da so fern steht er der ZE einander näher als
der Fricl. E.

Der Magnet aber ist nicht (Magnetomotor =) selbst Erreger der
M, sondern nur mit M galvanoer Erreger,
= Magnetophor.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

34. Juni. 16.

Senck. Bibl. Ffm.

Dass die Dimensionen des Raumes durch M, E, und G (oder C) ausgedrückt werden, ist ein Irrthum.

Dass der M nur in gerader Linie wirke, ist falsch. Die Gegenkraft ist die gebogene Form, als Leitkraft für vollkommenste, die geschlossenen Linien, die wirksamste. Dass der Fond M eine gerade Linie ist, liegt zufällig in seiner Entstehung.

Dass die E' Flächenfunction sei, ist ~~durch~~ nur scheinbar, denn ~~die andern~~ ja vollkommener, desto mehr wirkt die E auf in die Tiefe. Und zu Grunde liegt jener Voraussetzung die irrige Ansicht, dass G nicht = E' sei.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

35. Jan. 25.

Senck. Bibl. Ffm.

Die diejenigen Körper wirken auf einander,

1.) die sich berühren, — mittelbar oder unmittelbar.
Wenn mittelbar — Leiter.

2.) die gelöst — flüssig — sind, namentlich einer.
Lösung in Wasser.
Schmelzung.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Frkf.

11.1.

Wasserversorgung.

Wir nehmen, daß das Wasser durch die Leitung allen Cholerabazillen, wenn, C genannt werden soll, sie, wieder nicht durch sie vergiftet. Es ist hier aber nicht von der Infektion, der C, sondern vom elektrischen Schlag, also von ihrer Vernichtung, von ihrer Undifferenzierung die Rede.

E und C bringen sich gegenseitig hervor; aus E wird C, aus C wird E; C wird zu E differenziert, E zu C indifferenziert.

Wird das chemisch einfache Wasser differenziert, elektrisch gespalten, so entsteht die C. Wa-

den diese Electricitäten indifferenzirt, so entsteht wieder C, es entsteht wieder Wasser. Diese Indifferenzirung ist ein wahrer Vegetationsact, der electrischen Gegensätze, aus dem der chemische Vorgang, die vorzüglich wird. Die Verarbeitung aber ist dem Aufblühen der geschlechtlosen Pflanze zur Blume so nah, gleiche, oder der Verwandlung der Raupe in den Schmetterling, dem Eintritte der Fähigkeit. Wäre unser Blick scharf und schnell genug, den Processen der Trennung und Zersetzung des Wassers so zu folgen, wie den Entwicklungen der Pflanze,

und Phantasie, so könnten wir sagen: es ist ein und derselbe Process.

Daß E wird immer und überall mit Wasser erzeugt. (E ist auf seine einfachste elektrische Schlag gemeint.) Die Technik hat das größte vermocht, wenn sie aus Metallen durch den Schlag Wasser, aus dem Wasser durch E Metall erzeugen kann. Bis jetzt kennen wir nur Natal noch die E als Plötzlichkeit, Zug, den E als Solidarität. Große Aussicht giebt die Meteorologie (z. B. die Entstehung des Regens durch den Blitz).

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

Paulo majora canamus. Die Metalle zersetzen das Wasser, und sie im Grunde nichts als das zersetzte Wasser selbst sind. Wasserzersetzung ist Metallerzeugung, Metallzersetzung ist Wassererzeugung. Das vollkommen zersetzte Wasser ist ein Metall, in welchem beide E[lemente] innigst sind, der Magnet; auch im Wasser sind sie innigst; aber sie streben sie zusammen, dort auseinander. Dieses Auseinanderstreben ist der Grund der Crystallisation, jenes Zusammenstreben der Grund der Kugelbildung.

Dies ist das Leben der unorganischen Natur. Noch hat sich die Kunst seiner nicht bemächtigt, aber sie ist auf dem Wege dazu.

Nachschrift. Dass der Säure Wasser vorzügl zeigte Ritter. (Abhandl. II. S. 298.)

10. Juli 24.

Senck. Bibl. Ffm.

In dem einen Bruchstücke der Planeten(....)bahn liegt die Sonne; und wenn ich richtig rate, dass sie dem Planeten Gravitationscentrum und Emanationsquell des Lichts u.s.w. ist.

Aber der andere Bruchstück der Ellipse, dieser unsichtbare, bis jetzt bloß mathematische Raum, — ist er (nicht all) ein blosses Traum? und wenn nicht, ist er absolut einflußlos auf den Planeten?

Das läßt sich kaum denken. Wahrscheinlich ist es charakteristisch, daß man da auf Gesetze ~~stoßen~~ sich ablaiten, Thatsachen sich aufklären lassen werden, sobald ~~die~~ die Zeit dazu angebrochen.

Jeder Wahrheit kommt ~~[illegible]~~ ihre Stunde, ihre Zeit, wo sie dem Menschen aufgeklärt sind. Aber es ist schlimm, daß die Wahrheiten meistens ungelegen oder vorübergegangene Dinge sind. Die ~~Erkenntnisse~~ Erkenntnisse sind selten der Preis des Suchens, in der Regel seine Gaben des Glücks. Das menschliche Gehirn Wissen ist nur schein Gewinn, aber als solches das menschliche Gehirn Nichtwissen nie verdrängen. Der Tag schon über die Sonne kommen, freilich ~~dann~~ für unsere Auge den nächsten alten Weltkörper; aber dem Tage folgt die Nacht, daß die ewig die zweifelhaften andern Weltkörper kommen lassen, und sobald wir

(So liesse ~~sie~~ sich / ~~sie läßt sich~~ z.B. fragen, ob die Centrifugalkraft, ob das Zurückhaltevermögen der Planeten fiat Thatsache, u.s.w. ja ob wenn Sachen, dass, wie die Sonne für die naturwissenschaftlichen Emanationen, so jener Bruchstück für jenen Erklärungen der Ungewißheit wären.

und über den sokratischen Standpunkt wissen wir nie, dass dieses die wissen Erkenntniss ist.

Der Weiseste der Sterblichen sagte: "unser bestes Wissen ist, zu wissen, dass wir nichts wissen." ~~Und all Mephistopheles~~ ~~den Faust die Weisheit, an deren Erwerb er stets, und beiden wollte, reizte er ihn zu: "Tal Faust, mal du wissen kannst, darfst du den Leben das nicht sagen"~~ Wenn wir dieses kleine Wort nicht mitdenken wollen, so heißt es: unser bestes Wissen ist, zu wissen, dass jenseits des Bekannten, ganzen des Unbekannten Welt liegt, denen wir in fortwährender Forderung uns bemächtigen, selbe ihrer zugänglichen so wie unzugänglichen Seiten ausspähen sollen, um in fortdauernder Forderung sie zu behandeln. So warnt uns dieses Wort vor Sicherheit auf den Besitz, welche nicht zur Ruhe zu gewinnen versäumt, sondern auf Gemeinsamkeit verleitet durch mangelnden Anbau; sind ja dass ganze diesseits Länder durch Mangel an Cultur in Wüstenein verwandelt worden.

Praktisch nun aber, wie man Kinder die Wissen, schaft gelehrt wird, so sollen wir glauben, dass nicht jenes sokratische Wort ihr Wahlspruch sei, sondern das, welches Mephistopheles ~~dem~~ den Faust zuwandte, um ihn die Weisheit, an deren Pforte er anklopfte, zu verleiden: "Tal Faste, und du wissen kannst, darfst du den Leben das nicht sagen."

46. V. 16.

Senck. Bibl. Ffm.

Die beiden Richtungen der Naturkräfte.

Es muß eine Gleichung geben zwischen der Polarisation und der Drehung der Lichtstrahlen. Durch die Circularpolarisation entstehen, wird durch die Drehung, die Lichtfarben. Die gewöhnliche (? linearen ?) Polarisation zieht blos Licht v. Nichtlicht.

Die Farben existiren auf unabhängig vom Lichtprocess, ganz so wie[7] Acidität und Basicität unabhängig vom elektrochemischen Process, Magnetismus unabhängig von dem elektromagnetischen existirt.

In der Elektricität sind zwei Richtungen, die longitudinale und die transversale. Die longitudinale beruht auf dem Gegensatz von + E u. − E, Wärme v. Licht, Acidität und Basicität. Die transversale auf dem von Nr. 5.

Dieselben beiden Richtungen hat das Licht. Die longitudinale beruht auf dem Gegensatz von Lichtfülle und Lichtmangel, und Lichtstrahl ist = Wärme. Die transversale auf dem der Farben einerseits (Drehung und Circularpolarisation), und der Lichtbarkeit andererseits (Weiß und Schwarz, lineare Polarisation).

Auch in der Wärme muß dieser Gegensatz longitudinaler und transversaler Richtung existiren. Sie zieht in ihrer Strömung E (Thermoelectricität), so wie auf das Licht in seiner Strahlung (die = Strömung ist) E getan muß. Polarisirte Wärme kennen wir (durch Mellonis) aber ihre Pole und deren Qualität noch nicht.

[7] Wärme v. Licht an, abhängig von der transversalen Richtung der Natur,

Vgl. Grassmann Farbe.

Es zieht gewöhnlich Pole, Longit. Transv. pola.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

45.IX.1.
Senck. Bibl. Ffm

Farben.

~~Helmholtz~~
Prof. Zinke (in Gött.) Lehrb. d. Ophthalmologie. (Braunschweig 1845.) S. 73.
(Prof. Purkinje (in Prag) 1.50. 11.31.) (Zitter.)

Ueber die Art E Farbenempfindungen (Empfindungen) Licht u. Dunkelerscheinungen, welche auf der spezifischen Energie der Netzhaut beruhen.

Wird der gesättigte Teil des Gelb oder Blau auf die gesättigte Augenlinie gebracht, der angrenzende in die Nähe, so sieht man in der Gegend, in der macula lutea rotgrün, ein sehr intensives blendendes Licht, das sich radial nach der Peripherie hin verliert. Bringt man die Dinge sehr nahe, so sind sie ganz verschwommen, fast gleichförmig, aber doch immer stärker im Mittelpunkt, wo Rot ist.

Taucht man die Pole ein, so sieht man ein schwach gelbrötliches Licht, welches in der Peripherie des Gesichtsfelds am stärksten ist, und sich nach der Mitte hin radial verbreitet. Bringt man die Dinge, so verschwindet sich auf einen Teil des ganzen Gesichtsfeld.

Wo die spezif. Energie der Nervenfaser bloß auf Licht gerichtet ist, da rufen beide Pole des E Licht hervor, aber als entgegengesetzte Farben. Farbenbilder ist der polare Gegensatz des Lichts und der Wärme ~~Dunkelheit~~ Violett repräsentirt, ~~weil das Blau blos Lichtfarbe~~

Daß + E an der Zinke blau erregt, — E Gelbrot, scheint anzudeuten, daß der Nervus indifferent wird.

Daß + E eine centrale, — E peripherische Licht erregt, deutet auf den Gegensatz der EE, der auf in den motorischen Nerven sich aussprich, auf einen organischen Gegensatz, der dem e entspricht.

136

gabrochenen Licht /

Im gelben Lichtbild ist der polare Gegensatz von Licht und Wärme
[illegible] vorherrschend. [illegible]
[illegible] die Leuchtkraft, und
[illegible] Wärmewirkung. Vermöge der specifischen
Energie des Sehnervens empfinden wir jenes gelbroth, diese violett.
Aber dieser Gegensatz ist kein blosser Dualismus, die Farben gehen
durch Abstufung in mannigfaltiger Mischung untereinander, und in vielen
Abstufungen wieder in einander über.

[illegible]
Ist auch in der Wärme derselbe polare Gegensatz
Ist auch die Strahlen jenseits Roth Temperaturvermindrung
hervorbringen ?

Ist auch in der Wärme derselbe polare Gegensatz, wie dort
im Licht? – Das beim Glühen Licht und Wärme hervorgeht,
ein (das) Glühen und Wärme ist eins, scheint dafür zu sprechen.
(in der Natur) (in der sie sich gegenseitig binden)
Alle polare Gegensätze gehen auf einige Einheit hervor, stehen aber zugleich
untereinander, [illegible] stehen immer freier und individualisiren sich. Bei
vielen Naturkräften geschieht dieß in mehrfacher Abstufung. So bei dem
Farben; sie sind nicht blos eine flüssige Reihe von Wellenlängen, sondern
eine gegliederte; die empfindenden Farben haben mannigfaltige Functionen.
Wärme u. Licht, Oxydation u. Desoxydation, Einfluß auf die Vegetation,
Gehalt des Gesäuerten, ggs. Calciniren in different Functionen der Farbenreize,
die thätigen Organe derselben sind.

36. Vrc. 6.
Senck. Bibl. Ffm.

Man pflegt den Irritationszustand als einen bloß krankhaften anzusehen. Er könnte aber wohl in der animalischen Natur ein normaler physiologischer Process vorhanden sein, der zwar gewöhnlich daselbst verborgen ist, in Krankheitsprocessen aber zu Tage tritt. Solche Processe sind es, welche die peripherischen Nerven bedingen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

[z. Darwin Gesetz Sept. 1845, 3. VII. 274.]

Im N. vagus finden sich (Katalepsie in Lehre v. Bewußtsein Aufl. III. A.) außer den motorischen Erscheinungen drei Arten der Empfindlichkeit: die Empfindung des Hungers v. die des allgemeinen Unbehagens.

Die N. glossopharyng. bedingt die Empfindung, also auch die Secretionen v. die Lösung der Geschmacksstoffe, trophische v. vasomotorische Nerven

für das Gefühl der Muskelbewegung nimmt H. einen besonderen Sinn v. eigene Nervenbahnen.

Tastempfindlichkeit in der Kehlk. Mund Abtheilung

1.) in Schwarzer 1820. 2.) Fortb. der ME. – Empf. von peripheren Nerven auf den motorischen Act unwillk. Bewegg. F

Netzhaut unterscheidet Helligkeit, die fast rasch v. die sich langsam ändernden unterscheiden.

Das Unterscheidungsvermögen der Netzhaut steht im Mikrokosmos einen ähnlich hohen Rang ein. Der peripheren Organe entgegen. Aber man findet oft individuelle Verschiedenheit, so für ein Organ relativ Vollkommenheit äußert. Netzhaut nimmt für Blau, Gelb, Roth verschiedene Nervenbahnen an. Das andere Extrem ist z. B. die Angabe eines Farbenblinden, der die Farben von der Helligkeit nicht unterscheidet.

F So bedarf keiner besonderen Nervenfasern für jeden Nerven um motorische Reflexe (Katalepsie, der die Lehre von der Empfindlichkeit nicht unterstützt)

Die E mit ihren höchsten Spannungsverschiedenen resultiert sich allmälig in die gewöhnliche aber ebenso mässige Verbrennung.

Der Nerv besorgt diese ein jene.

Eg. Wo die Hauptsitze der Oxyd. immer vor sich gehen, wie kann der von Voltz. die Lust sein? — die basischen Natur — bis zu Menschen, den Tieren IV.

Der den Lebens Oxydationsprocess.

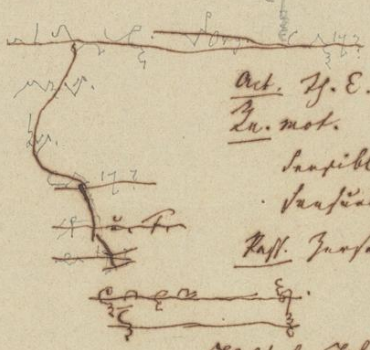
Wäre er besorgter, ein Teil der Nerven, so entzöge die Schlacke seiner; denn Leitet den Sauerstoff diese Tel. ist diese einer der natürlichsten?

[C. ist nicht blos Verbrennung, Spaltung — sondern also Combination!]

„Der Lebensprocess ist nicht als eine fortschreitende Verbrennung."

Leistete die Chemie, was man von ihr erwartet, so wäre überall leicht zu helfen.

Fibr. E, namentl. die chemische, von Liebermark und Hauptsystem abstammend. Diese der zweite Hauptpunct im Org., der erste, die Sonne = Licht.



Spanish 32.

Parallelism. Primäres u. Nachwirkungen.

Für die Frage ist für die motorische Induction giebt es also einen Organ, das Bedingungen der Thätigkeit, der Kraft, deren materieller Veränderung, Gewöhnung, findet sich in der ganzen Natur nur bei einem Theil der Organ Klasse. das ausgebildete Protoplasma besonders vor.

Galvanische Ströme.

Lehrbuch der Arzneiwirkung im kranken Org.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

In äußerst gerecht. Seit dem man mit dem G.
Bassermann schon als Minister zurückgiebt.

Die Nationalliberalen (Bassermann, Bennigsen, Forckenbeck, Lasker, Treitschke, Miquel, Rickert, Oechelhäuser, Hobrecht, Lucius, Hammacher, Thilenius, Simon, Schulze-Delitzsch, Völk, Hasenclever, Max Hirsch, Schwarze, Lenzmann, Bürklin, Hagen, Kayser, Dr. Buhl, Dr. Meyer (Halle), Dr. Bamberger, Dr. Braun (Wiesbaden), Dr. Elben, Dr. Gneist, Dr. Hänel, Dr. Hartmann, Dr. Lasker, Dr. Marquardsen, Dr. Miquel, Dr. Rickert, Dr. Schulze-Delitzsch, Dr. Völk, Dr. Wehrenpfennig, Dr. Wolffson, Dr. Zinn) erklären, daß sie [illegible] Dem über sind, ein Vertrauensvotum zu [illegible] Dem Fürsten Bismarck, auf dem [illegible] die Politik der Regierung beruht. Man sieht, daß mit dem Fürsten Bismarck einmal Mißhelligkeiten zu genießen das Unverbrüchliche ist. Das Schlimmste war nicht Genommen, wir ein neues Kapitel zu machen ist. Man sollte den Abhang von der Macht zum Leben, wo Lämpchen sich aber nur selbst den Weg.

Es war Zeit, daß ein neuer Fortschritt, daß ein Fortschritt, als man die Vertrauensfrage mit der Annahme beantwortete, weil die Nation keine Lust zu Experimenten.

32. Jul. 31.

Senck. Bibl. Ffm.

Gang des Elektricismus über den Gemüth.

Der Elektricismus (oder vielmehr der Dynamische Process,*) der Doppelstrom, der in der einen Richtung elektrisch, in der Durchkreuzungsachse ~~elektrisch~~ magnetisch ist,) stark (ganz Kohlé's Ansicht) eine ganze Stufe höher als der Gemüthsmus,) und der Weltseele näher.

Dieser ist im Verhältniß mit jenem todt, jener gegen diesen lebendig. (So wie der Gemüthsmus in derselben Identität über dem Magnetismus steht; und der Biotismus über dem Elektromagnetismus.)

Im Gemüthsmus ist eine Masse Herz und Herz nah, andre fern oder basisch;] die lebendige Action ist todt figurirt geworden, der Geist Materie. Im Elektricismus hingegen ~~sind die beiden Qualitäten Sole einer lebendigen Thätigkeit~~, sind die Körper im Besitz beider Qualitäten, und diese sind die Sole lebendiger Thätigkeit.

] diese Qualitäten sind das caput mortuum des Naturlebens,

---

*) man sollte sagen "Elektromagnetismus" wenn nicht zu gleichförmig diese Wort für einen andern Begriff vorhergegangen wäre.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Lavater hat der Elektricität außer der Berührungskraft in der Continuität noch die Anziehungskraft in Distanz; dem Gemüth fehlt diese, er ist aber in Berührung wirksam, folglich blos auf die Oberfläche, empfindet gleich den nächsten Schritt daher dieser passiv bleibt.

32. Syr. 22.
Senck. Bibl. Ffm.

Org. = Metall + Wasser.

Der (thier. Körper
~~Organismus~~), dieser Mikrokosmos, hat von allen Naturkörpern und Qualitäten die Repräsentation in sich.

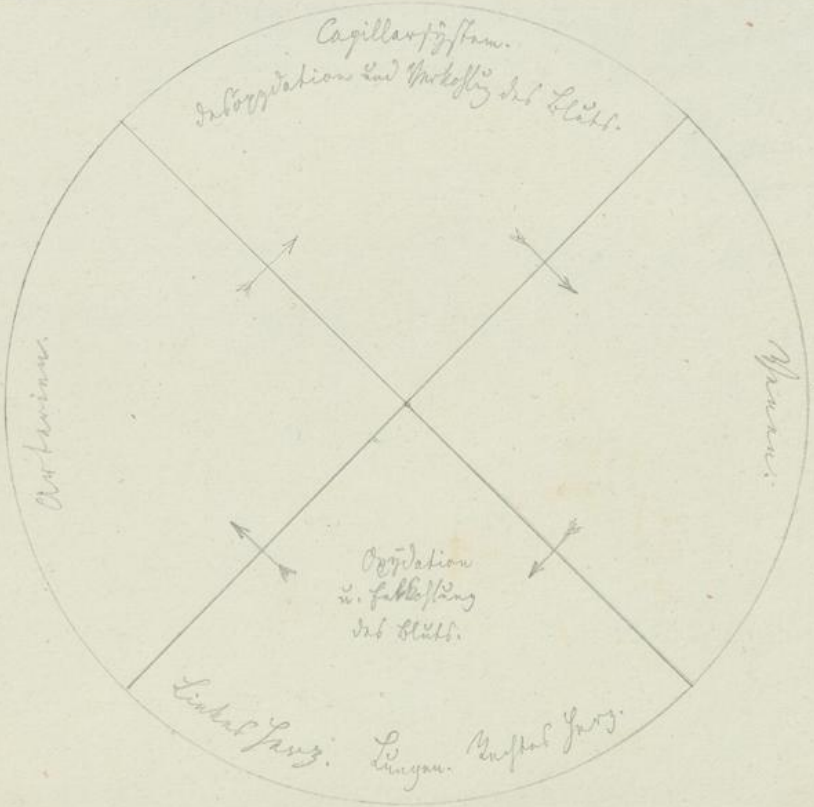
So hat er auch in Bezug auf den Gehaltsatz die Leistungskraft und den Leistungsunterstand in den mannigfaltigsten Abstufungen.

Den geringsten Leistungsunterstand haben die Nerven, sie sind also die Metalle im thier. Körper. Die Brennbarkeit des ~~Blutes~~ Metalles ist repräsentirt durch die Brennbarkeit der Nerven. So kann man den Schwefel vom Gold, (diesem dauerhaftigen Luftmetall, welches schon die Alten das Metall der Sonne nannten,) unterscheiden. . . Silberweiss, Durchgängerweise, — Eisen, Graphit . . .

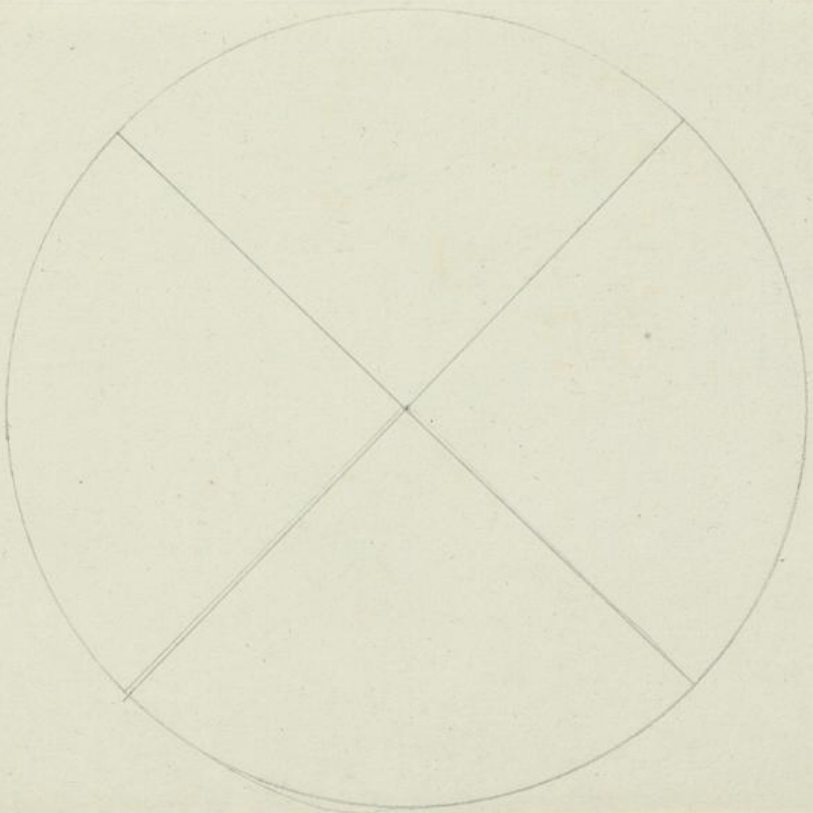
Die andern Organe, mit grösserem Leistungsunterstand, die Säfte und die festen Theile, entsprechen den andern Naturkörpern.

Der Organismus ist folglich selbst eine Totalität, die sich beständig in den positiven ~~Blutes~~ Organen oxydirt, in den negativen desoxydirt.

141



Senckb. Bibl. Frkft.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

12 20

K H O Z

Blut.
= H.

Harnanbl. Harnausbl.
= −. = +.



Harz. haupts. H,
= + . gibt (Ausf. d. Lung.
= − . O. (u. d. Harnausf.)
= K

Säuren. haupts. O,
= − . gibt (Ausf. d. Harn.)
= + . H.
= Z

= +.





143

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Schw. HK

F
Verdunstung ↑

↓ F
Zuströmung

Gr. HZ.

11. 1.

Senck. Bibl. Frk

Sanftibilität ... Navarra.

Irritabilität ... Mätkala. (Adrenal).

1./ Tetanozzin. (Adrenalin)

2./ Algozzin. (Spasmin.)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Anwendung einer Scheide der elektrischen Spannung auf die Medicin.

1.) der Organismus = P + p.
das Organmittel = ± F.

Basis: a.) P... + F... p. (z.B. F = Säure.)
b.) P... o F... p. (z.B. F = Wasser.)
c.) P... − F... p. (z.B. F = Weingeist.)

2.) der Organismus = F + f.
das Organmittel = ± P

Basis: a.) F... + P... f. (P = Gift.)
b.) F... o P... f. (P = Nahrungsmittel.)
c.) F... − P... f. (P = Gift.)

Die Organmittellehre hat also das Verhältniß der verschiedenen organischen Systeme zu den Mitteln, und das Verhältniß der verschiedenen Mittel zu den organischen Systemen zu betrachten.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Thun so hat die Pathologie das Verhältniss der Systeme zu den Krankheiten, und das der Krankheiten zu den Systemen zu erörtern.

Hiernach gründen sich die Aufgaben, deren Lösung, welche man in der Form und anderen Wissenschaft eingeführt, nun hat. — Zugleich sieht man, dass nur durch Verbindung der beiden Methoden Vollständigkeit zu erzielen ist.

11.1. Geschwindigkeitsbestimmung durch G.

Senck. Bibl. Ffm.

Die Lösung ist geschlossen. Wie, wenn man die geschl., zu analysen sie sich entwickeln müßt, durch M, E, G, oder C determiniert könnte?

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

11. Juni. Verhältniss der Org. zum G.

~~Die Lage der Kopf gestreckt~~

~~andere Glieder, z. B. Hände,~~

~~Füsse streng nach Süden,~~

~~auf Westseite ist der Magen.~~

Wie verhält sich die Lage

Zweandrisch K gegen

K Mannweiblich Z ?

Diese Frage ist besonders

für den Hy. M. wichtig.

Wie verhält sich die Lage

Z rechte Hand, linke Hand, K, gegen

die Himmelsorte?

Wichtig für den Hy. M., und

über das physiol. Verhältniss der rechten

zu linken Hälfte.

147

Senck. Bibl. Ffm.

Organischer Galvanismus.

Die organische Natur ist mikrokosmisch. Wenn in der anorganischen jeder Körper entweder = Wasser, oder = Metall ist, so ist die organische: Wasser, aus welchem sich Metall entwickelt, aus dem wieder Wasser erzeugt wird. Aus dem festen Metall Wasser erzeugen, aus dem festen Wasser Metall entwickeln, heißt die Natur organisiren, beleben.

Der Hr. M. ist organischer Galvanismus. Man könnte ihn animalischen Galvanismus heißen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Fm.

32. Nov. g.

einfachen
bei der 1½ fachen Wasserverdrängung, =

~~Dass~~ Wenn (beim spezifischen Mindergewicht am + Pol) der + Pol durch einen festen, aber magnetisch permeablen Körper (z. B. Glas) von dem (in der F zugewendeten) — Pol getrennt wird, so functionirt dieser also Zwischenleiter 2ter Classe, folglich ist das Schema dann: — −|+ +

Zufällig, Oxyd, Hydrür = fest, flüssig, gasig.

Unbestimmt im Aggregatzustand der festen Körper: Fülner z. Krystall. Auch im Krystallisirten Aggregatzustand giebt es noch Stoffe: die einzelnen Krystallgrößen, der Gadrit und die Masse. (Gesteine und die Petrefacten, der Pflanzen z. den Thier.)

32. Nov. h.

Gegen die "Lagepunkt". Der Nachweis, daß Lage-Schwerpunkt. den Nachweis der Verwandtschaft gibt a.) Zinkoxyd. b.) Zinkmetall. c.) Metall als Metalloxyd. Den Nachweis der Polarbildung allmähl. anwachsen der Spannung und Succession (= Kraft × Richtung). Diese Zeichen sollen die Leitungsfähigkeit der F, z. Beispiel der Polarmetalle.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

goldschlagerhäutchen.

Membranen, (Blase, Pergament, Leder,) Tuch, Leinwand, Wolle, Papier. — Kork oder Wachs. —

Die Trennung des Niederschlags vom Kali ist schon deshalb nöthig, weil sonst ein secundärer Niederschlag entsteht, welcher das Endresultat verändert.

Kupfer, Zinn, Blei, Zink, zu reduciren.

45	120
	45
	600
	180

Müller Crandst.
Wurz Schw. 58, 20.
Mayr Schw. 59, 116.
Göbel Schw. 60, 414.

das Kupfer mit Essig oxydiren.
die Schale ganz auflösend.

Anfangs im Glas, dann a Spur (zu schnell darum schlecht)
Bei Bekanntschaft mit der Salpeterprobe schreiben.
Im Oxydation wird durch den Farbenwechsel der ganze Process sichtbar. Besser noch blaukohlsaures Kali.

Vorschrift: 1. ~~Kali Schale~~, Oxyd Schale.
2. Vorschriften Schreiben.
a. Formen derselben.
b. Farbe X andern.

I. ☌.
II. ☍.
III. ☊.

Müller auf Strahlungs 1825. Dieser auf Bitting, d. a. Schreiben.

11. Jan. Senck. Bibl. Ffm. Physikus Lottarius.

Zu Bezug auf die physikus Volta, säulen ist zu vermerken, ob nicht eine Lottrakatte aus Mann, Weib, Wasser, ... metallisch geschlossen Säulen giebt, durch Wasser zu, schlossen direct geschieht; und ob sie, total geschlossen (also von Mann, Wasser, Weib, ... zwischen Mann und Weib) physiologisch, sichere Phänomene giebt: welche dann physisch, galvanische zu nennen wären, so wie die mechanischen physisch, elektrische.

Lottarius als Prof. Physikatch von Bünzau. (Beitrag zu einer Encyk. Physiol. Topogr. 1805. Und darauf in Gilb. Ann. XXV. 195.)

150

Senck. Bibl. Ffm.

andern männlichen, mit dem indifferenten, androgynen Factor schwanger. Weiblich ist K männlich, Z weiblich: weil das Ei das Kalkstarren hervorgeht. Dann ist das Ei in der Samen, die Befruchtung ZK = Befruchtung; die ZwK = Begattung; die Ovulation u. s. w. = Gebärt, und Absterben der Kalkstarren, und zwar sind es ist durch die Gebärt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

11.1. Galvanismus = geschlechtsverhältnis.

Pflanze ♂, Schmetterling ♂. —
Vögel fliegen ♂. —
Das Männchen vom Johanniskäfer fliegend, also ♂, das Weibchen ♀.
Also Geschlechtsdiff. = ♂♀; Geschlechtsverschiedenheit =
Männlichkeit = ♂; Weiblichkeit = ♀.
~~Und, nach der Analogie der Substanzmetamorphose, Geschlechtsdiff. = ♂, Geschlechtsgegensatz = ♀.~~
Also: ♂ ♀ (= Geschlechtsleben, Geschlecht.
♂ ♀ Weib. Mann.)
Mann ♂, also = Metall, Weib ♀, also = Wasser; Hermaphrodit = Hydrator = Oxyd.
Daraus geschlossen, erhellt, daß von den differenten Metallen, das eine männlicher, negativer Natur sei, das

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

II (das Normalmaaß des Weltalls, ist
der Aether (Himmel ist) das allein feste, 3. Raum-
2. stabile, Zustand 1/3 # III. des Firmament ist das I
Firmament. Die Weltkörper
sind in reiner Bewegung. IV. In ihm sind die Thaten Distanz-
zirkel, praeter caelestia, ad extra Zweck, Zeitkörner des Lebens.

Es mag wohl Planetensphären geben, Fixsterne Nebel.
3.4. (Fixsterne)
So nichtsist Konstellationen, Individualität, ꝛc. Aber
das sind nur scheinbar selbstständige Existenzen, und aber
nicht den sonnenlosen (sonnenart v. raumlosen, als den
fixsternen Materien, Nordlichter, Gewitter, v. s. w.

Eben so mag es Nebelflecken geben, die dem das
Fernrohr nicht in Sterne auflösen kann. Aber wenn dies
auch nicht an ihrer Ferne liegt, so kann es an der Albert,
schen Lichtisolation des Aethers liegen, oder an einem Nebel,
der sie nämlich und dem die Sterne gar nicht oder unvoll-
ständig durchscheinen.

152

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

46. VIII. 5.
Senck. Bibl. Ffm.

Abstoßung und Traubnadelstellung, wie sie nach Faradays Entdeckung zwischen den Magnaden und den antimagnetischen Körpern stattfinden, haben auf Stelle zwischen E und M. Der E M ist nichts als ein ~~Beispiel~~ antagonistischer Process zwischen beiden, und die Traubnadelstellung der Nadel gegen den ~~elektrischen~~ Abstoßung derselben durch die EE. Nun darin ist eine wesentliche Differenz, dass ~~die Nadel selbst polarisch (oder die E)~~ das Eisen (z.B.) ~~unmagnetisch~~ nicht polarisch ist, sondern gegen den Nordpol eben so reagirt wie gegen den Südpol, während der elektr. Strom zu diesen Polaritäten entgegengesetzte Verhältnisse hat.

Die E sowohl als der M und der Anti M haben jeder eine besondere der drei Dimensionen. Nennen wir die der E die Breite, die der M die Länge, so ist die der Anti M die der Tiefe.

153

10. Mai. 8. Senck. Bibl. Ffm.

Polarität der Luft.

Der E. Gegensatz in Contact, der Friction, der Temperatur. Uebereinstimmung in { der Leitung, Spannkraft, der Wärme.

Der M. Gegensatz, aber keine Uebereinstimmung, weder Leitung.

Der Wärme.

Der Spannkraft. } Keine Gegensatz, blos Uebereinstimmung.

Elektrizität verhält sich in Gegensätzen Tabelle.

154

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

1. 47. 93. 99. 105. 106. 109. 114.
2. 47.
3. 47. 91. 106. 109. 114
4. 47. 91. 109.
5. 91. 97. 102. 103. 105. 109. 113.
6. (6 ff) 47. 91. 93. 101. 103. 105. 106. 109. 113.
7. 47.
8.
9.
10. 46. 47. 94. 100. 105.
11. 47.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18. 47. 97. 101.
19. (Nachtr.) 94. 97. 102.

Morgenblatt 1840. Nr. 103, 104.

Senck. Bibl. Ffm.

"Bilder des klassischen in den Gesetzen der
"sittlichen Welt."

Fortsetzung des Rösselmanns v. der
Harmonie.

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Die Planetenbewegung um die Sonne ist vielleicht zum Lichtstrahlungsprocess der Sonne in demselben Verhältniss wie die elektromagnetischen Rotationen des terrestrischen Leiters um den Magneten, oder diesen um seine. Die Sonnenstrahlen sind dann Radien in beiden Bedeutungen des Worts, und die Planetenbewegung geschieht senkrecht auf die Richtung der Strahlen. Die Gravitation ist alsdann eine magnetische Anziehung in Sonnenweite.

(Sind vielleicht auch die elektromagnetischen Rotationen nicht Kreise sondern Ellipsen?)

Der Lichtstrahlungsprocess der Sonne ist übrigens nur ein Element der Sonnenstrahlung. Wie die Welle in der Natur umgeht, so die Sonne ☉ in ihre Gebiete.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Organe für die Sprache

(Gaumsegel – Zäpfchen – größte Nase (Brücke) — die vorderen Zähne. Lippen (Lippenlaute)

Zahnfleisch. Zähne (Zungenl.)

Gaumen = Hart + Weich. Gaumsegel. (Nasenl.) (Weichgaumenl.) 1/2 Konsonanten.

Gehör – Ohr – Hörnerv.

Auge – Ohr – Sehnerv.

[Geschlechter.]

157

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Jan. Fruchtmarkt.
Dienstag Freitag Fruchtmarkt.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

46. I. 1.
Senck. Bibl. Ffm.

Ueber das Organisch der Volkskräfte.

Gaea.
Cosmische Grenzzüge. Centrigalab z. C. Schalkraft.
Astronomische Granitation. Licht.
E.M. M.C. E.C. M.L. (Transversalschiff.)

Organische Form der Metalle. Es ist nicht kugelförmig, würfelförmig, pp. construirt. — Die organische Form ist eine höhere, als die unorganische. Auch ist sie deshalb der Schönheit fähig. (Tafel für Gesetze der N.T. 84) So auch selbständige Worte Makrokosmos u. Mikrokosmos Bedeutung.

158

46. II. 15.

Senck. Bibl. Ffm.

Physiologie der unorganischen Körper.

Die neuere Physik hat gezeigt, daß, so wie das Eisen zum Magnetismus, andere Metalle zu anderen Naturkräften als Träger sich verhalten, Grade wie im animalischen Körper das Auge für das Licht, das Ohr für den Schall etc. gebaut ist, so sind auch im unorganischen Reiche verschiedene Substanzen für verschiedene Agentien in prästabilirter Harmonie gebildet. Dieser Bau nimmt zunächst und für diese Function ist ihr innerer Bau eingerichtet. Aber so wenig die Anatomie zu erklären vermag, wodurch der Bau der Augen das Sehenvermögen zum Resultat hat, so wenig vermag Chemie und Krystallographie zu erklären, warum das Eisen empfindlich für den Magnetismus ist.

Dieser Zusammenhang zwischen dem innern Bau der Körper und ihrem Verhalten zu den Naturkräften ist selbst dem Versuch einer Analyse oft gar nicht zugänglich. So haben viele Flüssigkeiten das Vermögen, die Polarisationsebene des Lichtstrahls rechts oder links zu drehen; unstreitig beruht dieß auf einer innern Anordnung ihrer kleinsten Theile; worin aber diese besteht, wissen wir nicht, daher wir auch erst auf diesen Ursprung, daß solche Flüssigkeiten, einen innern, obwohl sichtbare Structur haben.

Da nun der anatomische Bau der Organe und die Structur der unorganischen Körper über die Verrichtungen derselben so wenig Licht geben, so ist es um so anziehender, diese Verrichtungen

Da wir alle solche für crystallotypen,

selbst in ihrer Mannichfaltigkeit, (in ihrer Verwandtschaft) und in ihren Gegensätzen zu stärken und zu vergleichen.

So stehen z. B. Cohäsion und Widerstand, chemisch betrachtet, sich fest nahe; aber so in Gestalt Spannungsreihe; aber so in Lavoisier Reihe der chemischen Vorgänge. Aber in Berthollet Verwandtschaftsreihe stehen sie als Gegensätze an den beiden Extremen.

Fänd zwar sind beisammen am einen Extrem der Reihe

Wahrscheinlich entsprechen andern Körper andern Functionen in ähnlicher Weise; und obgleich jene zu bekannten Vorgängen zu Elektricität und Magnetismus so großartig sind, dass man bezweifeln darf, andere könnten sich auf (künftig) gleiche Hauptstufe ~~künftig~~ erheben, so ist doch der Reichthum der Natur so groß, dass wir über den Werth des jetzt noch Unbekannten nicht abzuurtheilen brauchen. Es ist im Gegentheil wahrscheinlich, dass die ~~Ideen~~ Mannichfaltigkeit der Naturkörper nur darum so unermesslich groß ist, um jeder Kraft einen correspondirenden Leib zu verleihen.

Es ist gewiss mehr als Analogie, wenn man ~~Alle~~ das Verhältniss des organischen Körpers zu seinen Functionen (also das anatomische zum physiologischen) mit dem Verhältniss der unorganischen Körper zu den Naturkräften (also das chemische zum physikalischen) vergleicht. Es ist eine Gleichstellung dieser Kategorien, die sich bewährt in der Physik als eine eigentliche Aufgabe eine Physiologie der unorganischen Natur zu setzen.

46. II. 10.
Senck. Bibl. Ffm.

[Mscr.]

Licht und E in Svandenburgs Spirale.

Schon Oersted sagte schon bei seiner Entdeckung an, dass der E.M in einer Spirale in der e Leitungsdraht kreise, also äußer der Transversalpolarität auch eine der e Axe parallele Fortbewegung habe. Ganz so stellt Svandenburg seine Spirale als Verbindung der (S. z. B. Urkunden IV. 19.)

Der Lichtstrahl sieht die Undulationstheorie als vibrirend in allen Transversalrichtungen an; im Gegensatz gegen den polarisirten Strahl, dessen Vibrationen nur nach einer Richtung geschehen. Da aber im Lichtstrahl außer der Transversalschwingung auch eine Longitudinalprogression (und zwar eine ungeheuer geschwinde) stattfindet, und die Querschwingungen nicht in sich selbst zurücklaufen, so können wir diese nicht endlos viel denken als Schlange eine runde Spiralbewegung.

Im polarisirten Lichtstrahl wird diese in eine geradlinige Zickzackbewegung verwandelt. Nun jener in diese mag es wohl Uebergänge ~~Uebergleichen~~ geben, indem die Transversalkurve der Spirale in Ellipsen übergehen; oder vielleicht alle Transversalschwingungen geschehen bei der Circularpolarisation in Ellipsen. (Die Ellipsen sind das Quale, Circel und Zickzack dessen Quale Pole. So bildet sich bei der Polarisation eine gewisse Krampfnacht.)

Es ist aber wahrscheinlich, dass der e Strom selbst in einer Spirale sich fortbewegt. (Der Blitz geht im Zickzack.) Seine Transversalschwingungen sind Magnetismus.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

46.II.2.
Senck. Bibl. Ffm.

Alte Naturwissenschaft.

Die Entwicklungsgeschichte der Menschheit lehrt, dass der Menschengeist früher das grosse Ganze und seinen Zusammenhang erkannt oder doch geahndet, später das Einzelne erforscht hat. Die Alten waren in den Anfängen, die spätzeitige Gemeingut sind, tiefer; dagegen waren sie auf in tiefen Naturwissenschaften Dingen überlegen. Da ist sich nun nicht fassen konnte, dass sie auf diese Art Wahrheit mit falschen Überzeugungen so entstand, als man in äußerlichen Dingen Endigen wurde, ein Skepticism, der mit dem Falschen auch das Wahre wegwarf. ~~Ebenso~~

~~Der~~ Copernicus, Kepler und Galilei (standen) die Resultate und Erfahrungstatsachen der späteren Astronomen nicht zu Gebot. ~~Ebenso~~ Der späteren Astronomen fasst ganz der Einzelnheit ganz Europa.

Noch vor Kurzem war Jedermann als ein Irrthum, Einen Fabelhaften verachtet; die Gegenwart zeigt, dass seine geographischen, ethnographischen, geographischen Nachrichten wahrheitgemäss ~~sind~~ sind.

Man weiss jetzt, dass die Erde auf ihrer Bahn einhüllen kann in die Sphäre ganzer Kometen und Sternschnuppen, dass die Witterung ~~durch~~ modificirt wird. (A. Braun in der "astron. Nachr." Nr. 285, 290.) Hat die Astrologie der Alten [Dies] nicht geahndet? obgleich monströs entstellt.

7 diese astralischen Einflüsse

[diese organisch in einander greifende Gliederung der Welttheile

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Moigno. (Compt. rend. 26. Janv. 1846. p. 161. Senck. Bibl. Ffm.

Tout très grand fait scientifique n'a pas reçu la sanction de l'Académie des Sciences, il ne s'impose pas au monde savant; son importance reste plus ou moins méconnue.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

45 XI. 10 Senck. Bibl. Ffm.

Kosl "Sal Leben der unorg. Natur." Berl. 1843.

Ganz die Basis, die K. die Newton'sche nennt, daß die unorg. Natur todt sei.

Aber neben dieser Basis ganz immer, ~~allerdings~~ freilich, F allerdings durchgeführt

K. weist seine Darstellung überall fast stets an die Cyparaikanische Widerlegung des Simonträgs an.

Aber er übersieht, daß das Lebendmäßige der unorg. Natur ein Gemeinsames alles Existenzen ist, plus welchem eine κατ' ἐξοχην lebendige Natur, die organische, sogenannte Lebenskräfte besitzt. Um sie ist also seine Demonstration doch nur eine positistische. Und die unorg. Natur ist nicht nur todt, ein reines, das immer noch Organisation und Individualität (die Exponenten sogenannter Kräfte) besitzt, sondern materiell lebend. Ihre Function, die sogenannt ein Lebendmäßiges ist, wird man also ~~als besser nicht~~ (ganz dem) allgemeinen Sprachgebrauch Leben ~~nicht~~ heißen dürfen. Dann hin ist nur das Existentiam der ~~Participation am~~ allgemeinen haben. Lebend, ~~sich~~ (in den alten) Eigenthümlichkeit und Selbständigkeit (Individualität) darlegt.

Seinen Erklärung der Cohäsion (52) ist falsch. Denn an F S. 53 will er sie wesentlichen, aber ohne Causalkraft.
dem Punkte, wo die Anziehung aufhört, und, wie Kosl meint, Abstoßung beginnt, muß der Körper stillstehen; Cohäsion kann also dort irgend einen seitlichen, Krauber sollen Impuls entstehen, in welchem eine gewisse Selbständigkeit wirksam ist. Diese Selbständigkeit

Dann keine andere als die elektrische sein. Die Sonne hat nämlich ihre magnetische Polarität, die Erde ihre art, (elektrische)
strahlende, die elektr. Strahlenaxe polarität. Der Polar-
Klimastrahlenkasten ist eine Strömungsgleichheit der, die zwischen
den Polarspitzen vom + Pol zum − Pol geht.

Post Gründlegung der 3 Lippl. Gesetze, das Prinzip
Grundgesetz d. 3 Lippl. Gesetzes auf ein neues Grundgesetz
allgemeinen Grundgesetz der kosm. Anziehungen, enthält an
die Stelle des Newtonschen Gravitationsgesetzes tritt.
Graöl. Ostersolz 1845. [Ex. 1.]

Post Der elektromagnetische und die Schwingungen
der Himmelskörper in ihrer gegenseitigen Anziehung.
mit 23 Holzschn. 1845. Graöl. Ostersolz. 22½ Sgn.

---

33. Jun. 24.

Senck. Bibl. Ffm.

EM ist genannt, ME momentan.

EC ist genannt, ist CE momentan?

M u. C sind die capita mortua der E.

Prim. Katt = +++−−−. Intermediär Katt +0−. Fin. k. +−+−.
+∓−.

Das Innere in der Natur, die höhere Potenz der Polarität.

164

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

A. Hautschnitt (24.) A 1/4. B. Handleitung 1 Lösung.

C. Acid. mur. (natr. carb.) Zi. ∇ Zviii. — Empfl. Zinke.

K.
12 □ Zoll.
∇ 1/24. ac. mur.
~~Zinc~~, Zand-Zand.
∇ 1/24. natr. c.
12 □ Zoll
Z.

Wirkung	
Körper	Mucht.
0	0

32. Maj. 1. Senck. Bibl. Ffm.

Wenn man sieht, welche Minima von M noch
merklich sind, ja welche Fernwirkung sie auf die
grössten Massen noch ausüben, so sieht sich eine Unar-
ten[illegible]keit von m u. e Trägheit auf, ähnlich
der organisch belebten Welt im Kleinen, welche das
Mikroskop, u. der Kosmischen im Grossen, die das
Teleskop entdeckt. (S. Biot, Astron. V. 460.)
Die Fortpfl. d. M vom Massenpunkt aus ist
= der d. E vom Flächenpunkt aus.

165

22. Aug. 30.

Die Kälte hat bei ihrem Ein-
gang und ihrem Fort zum Wärmen
(sit venia verbo) zu Factoren; die beiden
magnetischen Flüssigkeiten.
Die Wärme hat die Kälte
zur Folge; nicht zum Factor, sondern zum Product.

Senck. Bibl. Ffm

Licht hat Abstossung = Ausdehnung.
Elasticität = E = M.

Schwere Anziehung = Contraction
Masse kraft. = G = C.

~~1.) Das Licht ist kalt. Und~~
~~2.) die Farben verspüren nur in festen Körpern~~
~~Verschiedenheiten sind die galvanischen bei einander~~
~~Trennung gewiss keine Verbindungen.~~

Einzelne "Entwicklung".

Comprimirt. Cyklisch.

44. IV. 9. Senck. Bibl. Ffm.

Es giebt keine E ohne M.
Wohl aber M ohne E.

Die starre M ist fort von E, aber unendlich v. entfernt ist von E begleitet.
(Es sei nun die fixe M = EM oder conv. M.)

Die E ist immer unendlich v. entfernt, nie fix, nie fixirbar.

Wie die SE nie durch Räume oder Zeiten, sondern nur durch Massen bedingt sind, so die ME nie durch Zeit M sondern nur durch die Masse von + M v. − M.

Eine substantive Auffassung der E ist nur, für ab. selbständige Zwecke ganz zu lassen, und bloss den Modus agierend zu statuiren. Sobald eine Verb. Zahl geschlossen sind, entspricht nach dieser Basis eine andere als der ~~der~~ der Existenz, derart einzelnde, beständig verschwindend v. entstehende M, v. in solcher Form die ME.

(v. der EM)
(v. die ME)

44. IV. 13.

Die Revolution, welche die Chemie der Medicin hervorbringt, ist nur der Beginn einer höheren Entwicklung. Sie wird so grossen Fortschritte bringen für Heilkunde Leben, wenn die Physik in sie eingeht.

Hälz sagt, die Lehre von der Krankheit der Menschen stützt sich noch. Doch die Auffassung verdanken wir nicht der Physiol., sondern der Chemie = Lavoisier; aber das Aperçu sei Jahrtausende älter, schon Aristoteles wusste von der Lebensflamme. Allein wesentlich neu ist die physikalische Ansicht dieses Verbrennungsprocesses, seine Lehre durch Elektricität.

Senck. Bibl. Ffm.

Zwischen der Bildung.

"Wir die Offiziere der Feld- u. Heimatarmee und der höheren Kommandostellen wissen, daß der Ausgang des Weltkrieges, so kann u. muß auch die Volksbewaffnung, seine Methoden u. Systeme, mit der höheren Taktik und Strategie wieder abgestimmt werden in seinem Vorgehen, das Volksgemüt."

Heeres-Verordg. II. 546.

Da bringt er die dem Offizier verwandten höheren Offiziere mit herab.

45.I.28.

Verbrennt: K ME Motorb. Viola Dreschl oder Bleyzeil.

Endin n. Tragen. Stift Brömser f. I. 24.

Monas crepusculum, das kleinste Partikelchen, ist 0,"000 5 bis 0,"001 long. Dazu kommen Cubikliniën. Kann finden also 8,000,000,000 bis Kanäle 100,000,000 Maschinen mit Einzelorganen einige 1 Jahre. — Es gibt Inf. von 0,"5 Länge, also 500 bis 1000 mal größer als Mon. crep.

168

Die [illegible] "Sat" stehende Form sat zu "

Berthold Auerbach Schwarzes Dorfgeschichten

1. 349.

I. 23. Schwein [illegible], Borstvieh n. (Sat vom Borstvieh) Ausruf

vom res. pers., ist verwandt mit dem

gleichfalls röm. Cognomen Scrofa.

Unsauberkeit muß die Neigung vor der Haupteigenschaft der Organismen zum Anhaltspunkt der Verspottung auf die Pflanzen führen. Bezeichnung dieser [illegible] sprichwörtlichen Verunreinigungstriebe, wie Schwein, [illegible], Sau, Saustall, Mordsau.

Zwergstock, Portlandvase. Cellarius.

Ueber die Entstehr. der Cyrenaik.

Lehrer Keil. Lust, Hilfe, Schätzung, Freude. Phil. Wochenschr.

Lust. Konsequenter. Skepsis. Gesch. d. Ethik.

Dilthey.

Ruh. Schätzung, Hilfe, Synonyme, Schätzung, Praxis.

Metaphysik.

Vorles. der Gymn. Mathematik.

— — Akt. Deutsch. Aufsatz. F.

15. II. 10.

Desbordeaux 6 pass. (37,5424 = 68,710) F für Kathmann gründet sich viell. auf Messungsdifferenz; 2. Messung ist negativer, oder gleich negativ ein ♀. — F ⇒ MEM. — Viell. findet der Zeitr. das ♂, das ♀ für präcipitierender.

11.

Contact, Messung, Auflösung, Meissung. Es giebt wohl ein an sich Gutes u. Böses, aber nicht nur an sich Böses u. Falsches. Alles b. u. s. ist ebenso in Bezug auf g. u. s.

14.

Organ (♂♀)

Jeder Mensch hat eine doppelte Bestimmung, eine doppelte Laboratorium vitae propr. d. h. d. Universum ist eine selbst. Persönlichkeit u. zugleich ein Organ der Menschheit. Menschen Würdigkeit gen. bedeutender Damen, Louis XVI. Porträt II z. Geschichte Heat

Passiven = 1 pass. zu 5 Faktor.

Mit Acetyl. muss man den Schmelzpunkt des MEM prüfen.

1 engl. = 135,111 P.

12 | 135 | 11 1/4 111 P
15
= 1" E

8 | 11 250 | 1462,5
32

8 | 1957,11 | 1888,8
55
77
77
77

0,00 1406,25
11250,00

Barnard's Fruchtzopf 2. ändern, nach den Spezialcat abdrucken lassen, ganzseitige Tafeln 2000 – 8000 Meilen auf 1 engl. Zoll. Sie sind sehr graphisch gehalten zu topicen. Barnard's Verdienst der Mädchenschule mehrere sehr graphische Karten zu konstruieren. Ziegler Bd. 89. S. 36.

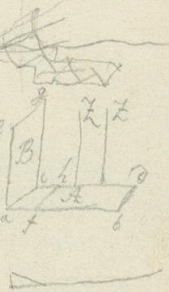
169

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Physik

Senck. Bibl. Ffm.

45. II. 7. Man kann die Natur lieben, man kann ihre Gesetze bewundern, und doch kann ein [illegible] Gesetz, das für den Forscher interessant, die an sich schöne Natur nicht um ein Haar schöner machen.



Ohm in der Theorie des Galv. Kreises den Leitungswiderstand beider sind bloß Constructionsmittel.

Ohm auch in der Guayana, einem v. den brasilianischen Forschungsreisenden präparirten Samen der Paullinia sorbilis. (Dingler XCV. 25.)

37. Jan. 16.

Senck. Bibl. Frkf.

In der E wenigen sich, wie in einem Lehrbuche, die wichtigsten Naturkräfte: Licht, Wärme, Schmiedbarkeit, Magnetismus, Cohäsion. Sie ist das Band dieser Individualitäten.

Von Gemeinsamkeit u. Magnetismus wissen wir, dass diese Pole, nicht in der das E eigene Entsprechung findet.

Von der Temperaturdifferenz wissen wir durch Peltier, dass sie gleichfalls eine der elektrischen entsprechende Pole, nicht darbietet.

Wie nach Oersted E M hervorbringt, u. nach Davy M E, und — — Peltier E T —— — — Seebeck T E, so bringt E C hervor und C E.

Dass E C erregt, sieht man am amalgamirten Zink, dass C E erregt, an der Wirkung von 1 Metall u. 2 Fl.

Was das Licht betrifft, so muss man das durch Glühen und Verbrennen erregte Tageslicht, ~~von dem kalten~~ welches durch starke Spannung von E hervorgebracht wird, unterscheiden von dem kalten Licht, welches durch hohe Spannung bewirkt wird. Dieses entspringt im Blitze, in der Lohe und Strahlen der Electricität E, F. z. ex. am reinsten. Gemischt mit Tageslicht ist es im Galvanismus, ~~am reinsten~~ vorzüglich in der ME. ~~Flor~~ durch diese kalte F und reines Licht hat polare Differenz, die der elektrischen entspricht. Obgleich diesem elektrischen bipolarem Licht giebt es viell. auch ein magnetisches; dann hätte das Licht (als höchste Naturpotenz) Quadripolarität; das Tageslicht wäre dann das Indifferenzlicht.

für die Erzeugung, Polarisation,

170

Es wurde interessant zu wissen, ob auch die
elektrischen + Strahlenbüschel u. Lichtzeichen Kälte pro-
vorbringen. Man kann dass jetzt durch ein
thermoelektr. Paar mit Thermometer.

M. Nov. 16. Senck. Bibl. Ffm.

Amorphism und Krystallisation.

So wie es 3 Aggregatzustände giebt, den festen, flüssigen und gasförmigen, so giebt es auch (Lösungen) Zustände des Festen: 1.) den staubförmigen, 2.) den krystallinischen, 3.) den structurlosen.

Der erste entsteht bei rascher Fällung eines Metalls aus seiner Salzlösung. Die regulinischen Metalle sind in diesem Zustande ein amorphischer Staub ohne Metallglanz, meistens grau oder schwarz. (Vel. nardinat dieser Staub mikro-skopische Naturforschung.)

Der zweite entsteht, wenn ein mäßiger elektrischer Strom durch die Lösung des Galvanoplastik, das Metall aus seiner Solution langsam ausscheidet; wozu es keiner weiteren Zutat bedarf, sondern, wie bei den Metallbäumen, bloß des Eintauchens eines positiven Metalls in die Lösung des negativen. Metalles

Der dritte ist wieder amorphisch, und entsteht, wenn ein sehr schwacher elektr. Strom, wie bei der Galvanoplastik, das Metall ganz langsam

radicirt, wobei die Cohäsion ganz null,
Kommen und Gränzbegriff ist.

Die Bedingungen sind die entsprechenden elektrischen Spannungsgrade; je nachdem diese hoch, mäßig oder niedrig sind, wirken sie schnell, minder schnell oder langsam, wobei die verschiedene Fällung der ersten, zweiten oder dritten Cohäsionszustand annimmt.

Diese Zustände gehen oft in einander über, so daß oft dem Staube sowohl, als in dem ganz cohärenten Zustande Krystallisationen sich zeigen. Dasselbe gilt von den verschiedenen Stufen der Verdichtung.

~~Wie im Falle~~ Metalle, ~~wie bei~~ auf der Kohlenstoff ~~kann~~ sich bekanntlich in amorphischen und krystallinischem Zustande ~~findet~~. Die Bildung des Diamanten ~~ist~~ beweist daher auf einen langsamen Krystallisation des Kohlenstoffs.

11. Nov.

Senck. Bibl. Ffm.

Idem zu einer Naturdeutung über den dynamischen Prozess auf traubenen Wege.

Seit der antiphlogistischen Hypothese wird überall der nasse Weg als Schlüssel der Natur angesehen, und der traubene Gegensatz vernachlässigt.

Es giebt zwei Kräfte, + u. − E.
Es giebt zwei Materien, Metall und Wasser.

Die beiden Kräfte in Conflict mit dem Wasser agiren auf dem nassen Wege.
Die beiden Kräfte in Conflict mit Metall wirken auf traubenen Wege.

Die Action auf nassem Wege ist eine galvanische, Oxydation und Desoxydation.
Die Action auf traubenem Wege verspricht als Säure. Auch diese ist doppelt. Nach Zitter ist das positive Säure zündend, das negative schmalzend.

172

die beiden Kräfte im Conflict mit gemischten Körpern (die unter Metall und Wasser sind,) geben gemischte Processe (sowohl Oxydation und Desoxydation, als Trennung und Spaltung).

Der Conflict der beiden Kräfte mit den beiden Materien giebt den dynamischen Process. Da die beiden Kräfte elektrische sind, so ist der ganze dynamische Process nur ein elektrischer (folglich die Electricität keine Unterabtheilung des dyn. Pr.). Der dynamische Process ist mithin nach den Materien dreifach:

1stens	2tens	3tens
dyn. Pr. auf trockenem Wege:	gemischter Process:	dyn. Pr. auf nassem Wege:
Magnetismus.	Galvanismus.	Chemismus.

Dass der Process auf nassem Wege, und der gemischte Process, elektrische sind, ist längst anerkannt. Für den Magnetismus haben Zitter bewiesen. Folglich sind alle drei Processe elektrische; und dynamischer und elektrischer Process sind gleichbedeutende Namen.

1879. Nov. Senck. Bibl. Ffm.

Sollten wenn nicht noch eine Verständigung zwischen Dynamik u. Atomistik auf einem festeren Standpuncte finden, wenn den als die Naturkräfte (= "Imponderabilien" — Licht, Wärme, M, E, gg. —) als beharrende Naturgrößen den materiellen Naturkörpern entgegengesetzt sind —?

Einst theilt wären denselben eine, durch ihre Substantialität indicirt, andern theils ihre Immaterialität.

Materialität ist immer Zufälligkeit des Falls, Immaterialität ist der ursprüngliche reine Zustand der Dinge.

F (partikulären, wahrnehmbaren,)

So verschienen alle Naturdinge, nicht blos der Mensch, als geistig-körperliche Doppelwesen; und Physik ist die Physiologie derselben. 173

1830. Mai 20.

Naturphilosophie.

Am elektromagnetischen fasst man recht deutlich die Priorität (Früherstreben) der Function vor dem Organ. Die Strömung ist (in ihrer Thätigkeit) also reine Dynamik, ohne materiellen Leiter und Träger in voller Stärke da. Bringt man vollkommen einfach festen in ihren Kreis, so hat sie einen Leiter, Stoff, wird ihr (zum Organ) zum Träger. Also Leitung und Ladung, Uebergang des Lebens in den Stoff.

Wasser ist vollkommen einfach flüssig, hat gar keine Coercitivkraft, zeigt, wie ein solches, das gar keinen Kohlenstoff &c enthält, aber überhaupt in der Natur vorkommt, (s. Schweigg. Journ. 1830, Hft. 1.) und blos durch Reduction des Eisenoxyds darstellbar ist.

Stahl dagegen mit vollkommenster Coercitiv-Kraft scheint derjenige zu sein, welcher das Maximum von Kohlenstoff enthält.

Sollte zwischen Sättigung und Sättigung mit Kohlenstoff Stahl sich nicht nachweisen lassen, so ist es nicht Silicium, oder ein anderer Stoff, oder die Mischung maßgebend, (was) solche Sollte scheint. — Analyse kräftiger Magnetsteine findet nicht am besten auf die Spur der besten Coercitivlagerung.

174

† Dagegen wird reines Eisen, das aber nur Durchströmt ohne dessen Mitwirkung, nur ist, hat sie nur als Gabung, die Kraft.

† Dagegen wird reines Eisen geschwängert, nur nur Körper sein,

† Dagegen vollkommenste Leitungsvermögen für den M

Wie im Reiche des Lebens Seele u. Körper, so sind im Unorganischen Kraft und Materie unterschieden. Die Lebensgeister Cäsars, sind aber solche Materialisten, als die, welche alle geistige Thätigkeit auf Körperliche reduciren.

Durch den EM ist die immateriellen Substantialität, die vor dem Magnetismus präexistirende Magnetsprache, bewiesen.

Geister der Organismen

Es giebt Naturgeister und Menschengeister. Die Naturgeister sind stätige Grössen und haben eine allgemeine Existenz, die ~~Menschengeister~~ Geister der Organismen sind discrete Grössen und haben eine individuelle Existenz. Jene basiren das Reich der Materie, diese das Reich der organischen Körper. Jenseits beiden gewissermassen liegt das Reich des stätigen Antheils und der discreten Daltheile.

Die nicht an Geister glauben, glauben an Gespenster, an Dichtheit, c Materie u. d. gl.

Die E ist ein Hermaphrodit, mit dessen Halbheiten, ermangelnd der Mannheit. F

Senck. Bibl. Ffm.

F bei ihr, und beim Mist Polarität, aber noch keine Trennung der Geschlechter. Es ist noch ein Versuch, sowohl gewisse Thätigkeiten, die in der Körperwelt noch gesondert auftreten.

Durch die beiden Unanschaulichkeiten, welche Savanosse und Mikroskop uns aufstellt, entsteht ein mikrologischer Geist in der Naturerforschung, der dem freien Blick auf die grossartigen Weltverhältnisse hindernd ~~entgegen steht, und selbst~~ steht. Es ist dies kein Tadel dieser Richtung; ob solche nöthig und vorsichtig waren. Kann ja selbst die Mathematik in Detailbetrachtung ausarten, wenn allen Werth allein auf Zahl und Maass gelegt wird.

Senck. Bibl. Ffm.

Gustav Günther Graßmann
für physikalische Krystallonomie und geometr.
Combinationslehre. 1.c Ffl. Stettin 1829.

und daraus ein Bruchstück in Lehmanns
Annalen XVII, 4.c Ffl. p. 162. [Krystallk.]

Aggregatzustände u. ihre Bedeutung.

Wahrscheinlich, daß M u. C die Erscheinung seiner
von Wirkung der Kräfte nach einer u. zwei Richtungen,
aber daß dadurch ein Körper zu Stande komme, wozu
drei Richtungen (die 3 Dimens.) gehören.

M der Grund als Function ihrer Rotation.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

1830. Juni.

Senck. Bibl. Ffm.

Bedeutung der M in der Natur.

Der M ist ~~in der Natur~~ gewiss eine ~~ihrer~~ der gröbsten und einflußreichsten Kräfte der Natur; eine ~~gewaltigsten Kräfte~~ die C, ohne welche ja das Naturleben gar nicht geschaffen werden kann. Sollte auch die Hinneigung einer stattfinden, dass der L den ersten ganz beherrscht, die E den zweiten, so gebührt immerhin der dritte dem M; der gewiss muss als ein bloss zufälliges Naturprodukt der Elektrizität ist.

Der M war der bisherigen Physik ein ganz isolirtes Phänomen. [Raisonnirung.] Selbst nach der Oerstedschen Entdeckung ist er als zufällig, aber nicht als nothwendig geblieben.

~~So wie Wärme und Leuchten auf dem E beruht, so vielleicht Farben und Zusammensetzung (chemischer ein chemischer) auf M~~ vermuthlich vorgeht

Die Naturforschung scheint hingewiesen in das Naturleben auf M, um sie von der seine Zusammensetzung mit den übrigen Naturkräften. Es sind deren drei hauptsächliche, L, E, und C.

Passiv verhält sich der M zum L, wenn Moriesitäts Verhältniss gegen deren Widersacher sich bestätigt, so, dass das Verhältniss N/M setzt. Für E = Oerstedts Fakt. Für C = 0. (Dieses 0 spricht zu beweisen, dass sich der C absolut naturgemäss.)

176

der M

Actien ~~sind~~ verhält sich, was Aufgabe für die Untersuchung bleibt,

1.) zum A: ~~Was~~ Polarität hervorbringend? — Zum Versuch zu notiren.

2.) zur C: Magnetelectricität hervorbringend?

3.) zum C: Chemisch hervorbringend? Hinüber durch Andere Verbindlich. Nicht Var, sicht. — Warmerung[2] sichtbarer Cohä, sion? — Lichterung[3] chemischer Wirkung? — Lichterung von Kälte? — (Diese drei sind dem C zu subordiniren.)

II. 1.
Senck. Bibl. Ffm.

Medicinische Rücksicht
auf die Cohäsionsverhältnisse.

Man hat bisher in der Medicin die Cohäsionsverhältnisse nur bei den Metallen einer Rücksicht gewürdigt; und seit Haasenstein und Maasser die differenten Wirkungen der Metalle blos aus der Differenz ihrer Cohäsion erklären. Es ist nöthig, auf die Einseitigkeit dieser Hypothese aufmerksam zu machen. Für Jedem ist es einleuchtend, dass die Cohäsionsverhältnisse nicht nur die Metalle, sondern alle Körper umfassen; und dass man dasselbe weit besser gethan haben würde, wenn man z. B. den Gegensatz des Eisens nicht im Quecksilber, sondern ~~[illegible]~~ etwa im Wasser gesucht hätte.

Indessen wenn auch die Art, wie man die Cohäsion als heuristisches Princip benützte, falsch ist, so ~~[illegible]~~ (diese Eigenschaft der Körper) ~~[illegible]~~ nothwendig. Hätte man beim Gegensatze des Ol und Ag das gemeinsame metallische

Charakter bringen nicht zu genügen in Anschlag zu bringen, so würden alle, diese interessante Erscheinung darauf zurückgeführt sein.

Daher möchte es sehr lehrreich sein, auch die Cohäsionsverhältnisse der anderen Körper in medicinischer Rücksicht zu untersuchen.

Wenden wir z. B. den Blick auf die Hölzer, so ergiebt sich, dass Eisen- und Eisenholz in einem ähnlichen Cohäsionsverhältnisse stehen, wie Eisen und Marmor. Nun ist aber auch wirklich ein höchst merkwürdiger chemisch-pharmakologischer Gegensatz zwischen jenen, und den übrigen verwandten Vegetabilien. Wenn Gerbestoff und Extractivstoff die Eisen charakterisiren, so bezeichnen Harz und ätherisches Oel die Nadelhölzer. Wasserstoff ist bei jenen überwiegender Sauerstoff, bei diesen überwiegender Wasserstoff. (Vgl. Liebig, in Poggend. Annal. XX. 4. p. 764.) — Man könnte auch Eisen- u. Tannenholz wasserstoff. galvanische Säulen bauen, die, mit reinem Wasser geladen, Elektricität, indem das Eisenholz (= den sich oxydirenden Zink) ab ... absorbirte, (daher die Auflöslichkeit des Extractivstoffs in Wasser) — das Tannenholz aber (= Kupfer) sich in allem diesem negativ verhalte.

12. Aug.

Senck. Bibl. Ffm.

Nachtrag.

Die Jahrestriebe bestätigend, finde ich die Bemerkungen für den Pflanzengegensatz falsch.

Nicht die ährigen Nadelhölzer, sondern die ästigen Laubhölzer müssen sich wie die negativen Körper verhalten. Denn jene sind, ihrer größeren Brennbarkeit, ~~wegen~~ und ihrer straffigen, nicht abgerundeten, Formation wegen, positiv, und umgekehrt. Auch zeugt die (nach Zittau) positive Nordlichtfarbenmischung vorzüglich die Nadelhölzer, und auf der negativen südlichen kommen Laubhölzer vor.

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

34. Nov. 15.

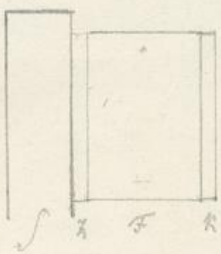
Senck. Bibl. Ffm.

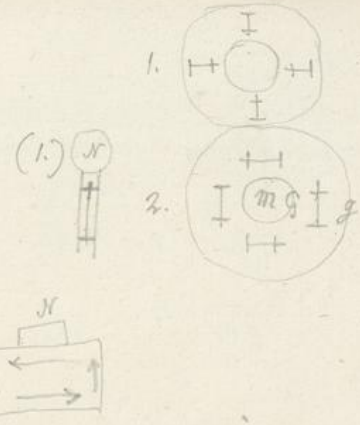
Die "Unterscheidlichkeit der Materien" ist ein grundfalscher Satz. Nicht aus der Kräfte, wie Liebig, E. M. etc., ist die Materie verschieden, sondern auch für Materie selbst. Chemische Mischung, wo das ganz verschiedene Körper ein drittes hervorgebracht, ist Verschiedung.

Im Organismus kommt solche Verschiedung häufig vor. Dabei geschieht die Galle, wo irgend ein Wirksames sich in die benachbarten Theile verbreitet hat ohne Naturschied der Natur derselben. Aber nebenbei giebt es im Organismus noch zwei andere Categorien: 1.) die Drüse, welche auch fernste Theile mit einander verbinden, 2.) die polaren Gegensätze verwandter Organe, z. B. des Mundes mit den Brüsten, etc.

179

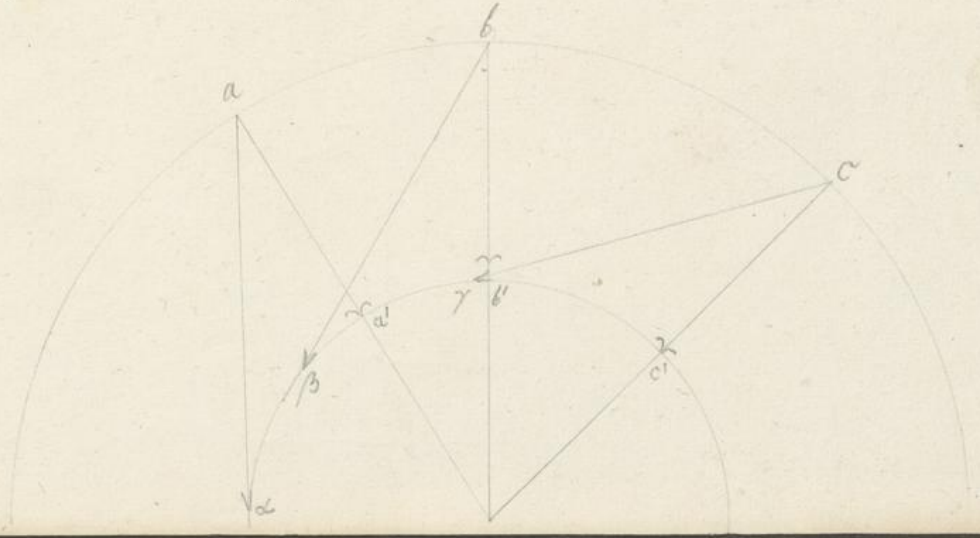
33. Dez. 14.
Senck. Bibl. Ffm.





Das Magnetfeld
Der Magnet kondirt sich senkrecht z. parimetrisch auf den e Strom zu stellen.
Das elektrische
Der e Strom kondirt sich senkrecht z. parimetrisch auf den Magneten zu stellen.

In dem Schweigg. Versuch wenden die positive Elektrizität (am inneren Zinkring) ~~umgo~~ abgestossen (nach links wenn der Mt N Pol ist, nach rechts wenn er S Pol) z. die negative ~~umgo~~ angezogen, dadurch entsteht eine Drehung (nach links oder rechts wie oben).
Dann wendet sich der mit Strom, der um das e ~~Metall~~ F geht, seinen senkrechten Pole dem M zu.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Umgekehrt

Das entsprechende Phänomen ist beobachtet an der Leitung

rotierende Magnetnadel. (Kohlr. E.M, 161. Fig. 22.)

Verbindet sich bei dieser der Einfluß des N ziemlich kräftig

bis zum abgelenkten Magnetpol, so müßte diese Pillstärke,

weil der Einfluß des Leiters auf den Pol stärker als der auf den

Pol entgegengesetzt gerichtet wäre. (Allein beim I Leiter,

bei dem jedes Teilchen beweglich ist, — wird da nicht der

abgewandte Teil in der ~~dem zugewandten~~ entgegengesetzten Rich-

tung des zugewandten rotieren müssen? Gewiß! aber freilich

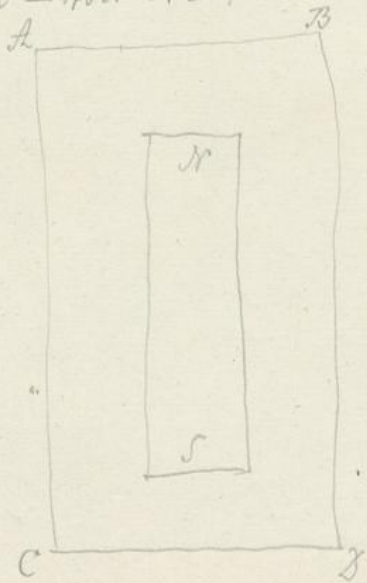
mit verschwindender geringerer Schnelligkeit. (Diese muß zunächst dem Magneten am

größten sein, je ferner, desto schwächer.)

ABCD sei ein kräftiger Leiter, der ~~be~~ von A bis B mit dem +pol der Batt. in Verbin-

dung steht, ~~da~~ Von C bis D mit dem —pol. NS sei ein Magnet, ~~der~~ der nahe über

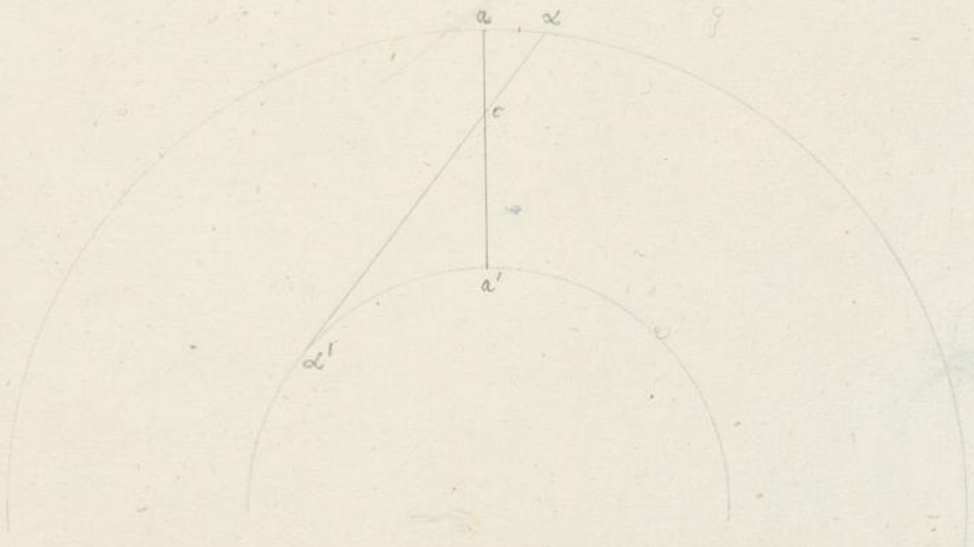
ABCD schwebt.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Ist nun ABCD festgestellt und NS beweglich, so stellt sich NS transversal auf ABCD. Ist das Verhältniß angenommen, so wird die von A bis B wachsende +E in B [?], die von C bis D wachsende −E in C sich concentriren, der von AB nach CD gehende Strom sich diagonal von B nach C richten. (Vorausgesetzt, daß er nicht so stark ist, den M in NS zu zerstören.) — so ist also falsch, was einige meinten, daß der e Strom durch den Magneten nicht modificirt werden könne. Der Einfluß ist immer gegenseitig.

Der eigentliche Vorgang ist mittin der, daß der Strom aa' in den αα' sich verwandelt, folglich das Wasser in c a' α' links abgelenkt wird, das aber in c a α rechts, in c ist Ruhe und von da an nach K u. Z. gleichmäßig schnelle Bewegung.



181

32. Nov. 9.

Senck. Bibl. Ffm.

Mit Lust sieht die jetzige Naturgeschichte mitleidig Cäsalpin auf eine Zeit zurück, wo man die Naturkörper als Curiosa sammelte, mit kindischer Spielerei an ihnen Äußerlichkeiten sich ergötzend, wo man Muscheln und Schnecken, Käfer zusammentrug, wenig achtend auf die Thiere, welche sie bewohnen, wo ab zum Handsatz ersonnen war: "ich denke der Natur drinnt kein verschlossner Geist, glückselig wenn sie nur die äußre Schale weist."

Wenn wir aber jetzt auf Linné dringen, wir könnt ab, daß wir an dem Menschen das Ziegel der Scala zu erkennen? und, wenn wir uns gegen die Thiere und eine, gemachten zu Caracteren verstehen, daß gegen Pflanzen und Mineralien auf einer Seite zu, gegen die Festkörper und die Weltkörper (so geizig sind? nach der andern

Wenn wir aber jetzt Obacht Linné dringen, wir könnt ab, daß wir an dem Menschen das Ziegel der Scala zu erkennen? und, wenn wir uns gegen die Thiere und eine, gemachten zu Caracteren verstehen, daß gegen Pflanzen und Mineralien auf einer Seite zu, gegen die Festkörper und die Weltkörper so geizig sind?

Was ~~die~~ jene Schätzungen betrifft, so darf die Naturwissenschaft nicht zögern, Naturscalen ~~gebrauchen~~ anzuerkennen, die als Weltbürger sie zu Wissenschaften machen. In Bezug auf die Weltkörper, deren Verhältniß und Dichtheit immer unbestimmt bleiben wird, aber die wir in dieser Beziehung wie Krystallisationen anschauen können, ~~wo~~ möge also die Wissenschaft sich selbstständig verhalten.

182

32. Oct. 12.

Senck. Bibl. Ffm.

Wie in der niederen Natur die Polarität, so ist in der höheren die Entzweiung das Gesetz des Lebens.

Was auch gegen göttlich naturwissenschaftliche Ansichten mit Kraft und Gewalt vorgebracht werden mag, es ist sein unsterblicher Vorzug, diese Leitsterne klar erkannt und stets gewürdigt zu haben.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

32. Nov. 2.
Senck. Bibl. Fim.

Es hinsichtlich auf die Frage, welche Naturkraft die ursprüngliche, folglich höhere sei, und welche die abgeleitete, niedere, ist meine Ansicht der Natur gemäß von praktischem Werth.

So ist z.B. die Frage, ob der Elektricität der Gang über den Magnetismus gebühre, oder ob dieser mit jener gleich stehe, und das Verhältniß ein gegenseitiges sei, oder ob dieser im Gang über jener stehe, — so zu entscheiden: die E steht (nach) unter dem Gesetze der successiven Fortentwicklung als der M, bei welchem nirgends das Ganze, simultane Nebeneinandersein hervortritt; folglich ist jene das Ursprüngliche, Höhere.

33. Jan. 19.

Senck. Bibl. Frkft.

Die Elektricität ist nicht in Bewegung,
sondern sie ist Ursache derselben, sie setzt die
nur ihr mangelnde Materie in Bewegung, —
durch Anziehungs- und Abstoßungskraft.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

33. Febr. 6.

Senck. Bibl. Frkf.

Irgendwo, ich meine in Bingerbrück Cam. der elektr.,
habe ich gelesen, daß ein starker elektr. Schlag, durch
einen Platindraht in Wasserstoffgas geleitet, diesen
wieder entglüht und geschmolzen, sondern der Länge
nach in viele Fäden zerspleittert habe. Wir sehen
diese ähnliche Zerschmetterungen wenn Blitze die
Gewitterwolken oder der Elektrisirmaschine oft sehen.

Sollte nicht diese die Irradiation des Blitzes
überzeugt sein? also Ausdehnung des leitenden
Körpers von der Axe des Leitungsdrahts aus, folglich der Breite nach,
also wieder ein Querschnittsvergrößerung.

Diese repulsive Kraft, wo sie in mäßiger
Energie Körper durchzieht, welche ihr einen sinlänglichen
Widerstand des Zusammenhangs leisten, repräsentirt in der Regel die
Form als Wärme. daher die Schmelzung, Entglühung,
Verbrennung. Ist der Cohäsionswiderstand gering
genug, und bei Metallen nur sehr selten der
Fall ist, so entsteht die vermehrte Expansion der
Zerspleittrung. Am sichtbarsten ist es im Drahtstrom der
galvanischen Säule.

Im thierischen Körper bewirkt der elektr. Schlag
Muskelcontraction. Man kann aber diese, scheinbar

jener deutlich wiederkehrende Phänomen, vielmehr als Bestätigung desselben betrachten, indem die Abstossung der Leitungselektronen in seinem ganzen Verlauf nothwendig einen Partikelzug zur Folge haben muss, weil jene Abstossung der Breite nach geschieht.

Der elektromagnetismus, welcher den Leiter, der Körper sachtheilig auf die Leitungslage umgiebt, ist ein Reactionsphänomen. Die elektr. fasst schon Gegensatz forcen, der Magnetismus, ein jeder polaren Körper seinen Gegenpol hervorruft. Dass das Wesen des M in Contraction besteht, ein das des E in Expansion, ist schon auf der Hauptseite, die alle magn. Phänomene charakterisirt, nachdrücklich. Dass der M Zeichen bewirke, ein die E Wärme, ist experimentell noch nicht nachgewiesen; vielleicht ist die Erkenntniss dieser Thatsache nicht fern von ihrem Erfassen zum wissenschaftlichen Bewusstsein.

Man kann die Abstossung leitender Körper durch den elektr. Blitz eine magnetische Erscheinung nennen, im Gegensatz der chemischen Zersetzung, welche der Strom bewirkt. Dort sind es gut leitende Körper, auf welche der momentane Blitz wirkt, hier schlecht leitende, welche dem andauernden Strom unterliegen.

(der die Masse des Körpers) ~~der die Masse~~

dort geht der Weg der Action der Länge nach in die Breite, hier der Breite nach in die Länge. Letzteres geschieht nämlich so, dass die Körper (ihre Breite nach) in jenen Fällen abgelagt werden, wenn eine nach dem einen Pol hin polarisirt wird, die andere nach dem anderen. So ist also zwischen Blitz und Strom ein stall, kommener Gegensatz der Richtung.

So folgt, dass die elektr. Zersetzung eine Trennung, Ausdehnung, Zusetzung hervorbringt; als Blitz, der gute Leiter, massenhafte, der Länge nach; als Strom, der schlechte Leiter, schnelle, der Breite nach. die Wärme ist beiden gemeinsam.

Noch ist zu bemerken, dass die massenhafte Zersetzung blos die Form der Körper trifft, einen äußerlichen Zusammensatz; die schnelle aber eine qualitative Natur, eine specifische Zusammensetzung. Dies folgt schon aus den Grundprincipien der elektrischen Trennung und Leitung. Zwischen der Folge Z und K nämlich ist blos (einfache) Cohäsion, ~~hier ist~~ blos Attraction des ~~gleich~~ Ungleichnamigen und Expulsion des Gleichnamigen. Zwischen Z und F einerseits, und zwischen K und F andrerseits ist Cohäsion eine ~~Zusammen~~ Doppelbeziehung. ~~Letztes Verhältniss~~ Die Metalle sind einfache Körper, die Elektricitäten aber sind zusammengesetzte. Nun stoßt jedes Metall (mit der einen Elementar der Elektricität in attractivem Verhältniss, mit der andern in negativem, und genau zieht das (Metall) eine an, und das andere ab, et vice versa.

187

Daher kommt es nun, daß die elektr. Action zweier Z und K keine specifischen Stoffänderungen zu bewirken vermag, und auf Veränderung der Form und des Aggregatzustands beschränkt bleibt; während sie in der Klasse mit ~~einer~~ gas. ~~Verbindung~~ Mannichfaltigkeit ~~Object~~ vorfindet, ~~die~~ die (~~Verbindung~~ qualitativ) sind ~~zu~~ fortsetzen und den Metallen einen, bleiben kann.

Ich nenne die Metalle einfache Körper, nicht ~~deß~~ weil sie bis jetzt als solche gelten, und es noch nicht gelungen ist ihre Bestandtheile derselben nachzuweisen, sondern weil sie für die elektr. Action, bis jetzt unzersetzbar und einfach sich verhalten haben. Sollte die Zukunft Differenzen innerhalb dieser (Massen ~~Metallgruppen~~) materialle entdecken, so kann, da diese Verschiedenheiten stets quantitativ zu einer andern Classe gehören, als deren gemischte Metalle.

Senck. Bibl. Ffm

Spannung.

Plattenzahl. Leiter.

Zahl der Säule?

Quantität.

Plattengröße. Fl. Säure. Wirkungsweise.

188

32. Okt.

Senck. Bibl. Ffm.

Das Naturgesetz, welches die Gemeinschaft der Kräfte bedingt, heißt, in seiner abstracten Fassung:

"Aus der Neutralisation der Gegensätze (Pole) einer Kraft geht eine neue Kraft hervor, welche selbst ein neuer Gegensatz gegen die primitive Kraft ist, und eben gegensätzlichen Gegensätzen hat, aus deren Neutralisation wieder die primitive Kraft hervorgeht."

z.B. E. Ihre Gegensätze + E und − E.

Aus ihrer Neutr. geht hervor der Gegens. v. E, nämlich

M. seine Gegensätze + M u. − M.

Aus deren Neutr. geht hervor

E.

Eben so Wärme, Gemüth, Anschauung, Liebe, u. s. f.

Zu bemerken ist, daß ~~Neutralisation~~ das Resultat der zweiten Kraft nicht gerade wieder die erste ist, sondern eine andere Qualität darstellen. So geht aus dem M nicht die E hervor, welche seine Negatrix war, sondern die ME.

189

Es ist übrigens nicht zu verkennen, daß jene Festsetzung der Naturkräfte der Physik ist, ~~da~~ welcher der Fortpflanzung durch den Geschlechts-Gegensatz zu Grunde liegt.

Senck. Bibl. Ffm.

Der galiläi — Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie pp. 26ter Jahrg. 1ste Hft, Tübingen 1846. S. 13. — giebt eine ganz verfehlte Darstellung meiner Darstellung d. Faraday'schen ~~Gesetz~~ Ges. mit Hilfe d. Worte. S. 14 läßt er mich sogar sagen: "die Leitungskräfte sind Resultate eines Normalgesetzes der Zersetzungsthätigkeit" — statt: sie sind nicht Resultate pp.

Dann sagt er: Faraday sei zu einem ganz naturgemäßen Schlusse gekommen.

47. III. 16.

Die Verwandtschaft der Naturkräfte, der Ursprung jener Faraday'schen Gesetze liegt nicht innerhalb der Erscheinungswelt. Diese ist allein ~~ursprünglich~~ für die Beobachtung zugänglich; sie ist also objectiv unergründlich, sie ist nur vom Mittelpunkte der Weltkräfte zu fassen, und subjectiv ist sie eine Harmonie.

190

Senck. Bibl. Ffm.

Vorlesung über Wirkungen auf der Sonne.

Morgenbl. v. 19. Oct. 47. Ein Stab, der in Schwingungen versetzt werden kann, v. zwar so, daß bei möglich großer Geschwindigkeit dieser Schwingungen. Zuschörlich zu machen. 1.) Wie die bestrahlte Hand fühlt die Sonne, so lange sie nur 4 in 1" beträgt. 2.) Höhere eine Tiefstar Ton bei 32 in 1" 3.) Stille. 4.) Wärme. 5.) Licht: roth, gelb, grün, blau, violett. 6.) Räthel. [Nun E? M?]

Gegen Donn: L. Small in der Nähe Jan. Bl. Z. v. 2. Aug. 47.

191

37. Dec. 12.

Senck. Bibl. Ffm.

Das Licht bringt einen Fremdkörper auf die Netzhaut ~~vor~~ hervor, der bis zum Aufhören des Strahlen Fremdkörpergefühl dauert. Aber es bedarf zum Verschwinden des Bildes in der Netzhaut eine längere oder kürzere Zeit, je nachdem die Intensität ~~des Bildes~~ größer oder geringer ist.

Wenn das Auge ~~geschieht~~ mit dem ~~magnetisirenden~~ Fremdkörper ~~des Feldes~~ das Feld unter dem Einfluß der erregenden E. ~~Feldgrenzen~~

Und nun hier das Aufhören des Procesß eine entgegengesetzt polarisirte ~~Strömung~~ Strömung der E im magnetisirenden Fremdkörper hervorbringt, so ~~daß~~ muß die Netzhaut von der ~~Stelle~~ nächsten Stelle die entgegengesetzte Farbe des ~~Bildes~~ empfangenen Bildes hervor.

[Falsch! Der farbige Fremdkörper ist mit dem primären von gleicher Richtung.]

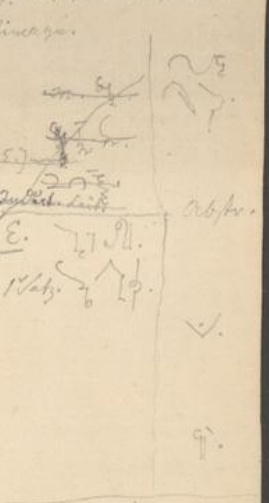
Wenn Körper sehen, heißt: die Strahlen selbstständig oder reflectirender Körper

(Das Licht und die Fremdkörperlichkeit der Netzhaut

F beim Aufhören des Lichtreizes

192

46. VIII. 9.
Senck. Bibl. Ffm



193

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

In der Natur walten aber viele solche ~~gleichartige~~ anzuführende Kräfte.

Neben der Elektricität nehmen wir den Magnetismus als solche. Ferner sind die Gravitation, die Adhäsion, die Cohäsion ähnliche Kräfte. Ausserdem obgleich (aus ~~Grund~~) Analogie gestattet, ~~[illegible]~~ die Gegenwirkung des Chemismus.

Vergleichen wir diese verschiedenen ~~gleichartigen~~ Kräfte, so ordnen sie sich ~~einige~~ in zwei Classen. In der einen äussert sich die wesentliche Anziehung, der Streben sich zu einander hin zu bewegen; in der anderen die chemische Durchdringung und Neutralisation.

Gravitation ist Anziehung der Massen, und wirkt in die Ferne. Adhäsion ist Anziehung der Flächen, und wirkt nur in unmittelbarer Berührung. Cohäsion ist Anziehung der Punkte, und wirkt nur bei gegenseitiger Durchdringung. ~~Die gravitirenden, adhärirenden, cohärirenden Substanzen aber neutralisiren sich nicht durch Durchdringen keinen Niederschlag hervor.~~

Andere ~~gleichartige~~ verschiedenartige Kräfte des Chemismus. Diese wirken wie diese, wenn Stoffe, saure und basische, auf einander, deren Atome sich nicht nur durchdringen, sondern neutralisiren, d.h. ihre Eigenthümlichkeiten wechselseitig ändern.

Mitten zwischen beiden Classen stehen Magnetismus und Elektricität. Auch diese ist Anziehung, ~~in bestimmten Punkten~~ aber zugleich Abstossung. Denn diese Kräfte sind polarisch, und ~~[illegible]~~ nur die ungleichnamigen Pole ziehen sich an, die gleichnamigen stossen sich ab. In der Polarität ist die Kraft der Reaction begründet.

(oder an einander zu fassen)

(Blosse mechanische aber keine chemische) Kräfte neutralisiren nicht die Gegensätze gänzlich ihrer Träger,

nicht nur durchdringen, sondern neutralisiren,

46. X. 8.
Senck. Bibl. Ffm.

4te Aggregatzustand, Darstellung.

Wir unterscheiden bloß 3 Aggr. zustände: den festen, den tropfbaren und den elastisch flüssigen. Zwischen den ersten u. zweiten zieht sich aber noch den ~~Mo~~ Staub, förmigen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

45.IX.10.
Senck. Bibl. Ffm.

Expansion und Contraction

sind, ein Wärme und Licht, theils abhängig von der EE, theils selbständig.

Ist die Zeitung der motorischen Nerven = EE. u. Contr.? Nein mit Wärme, diese mit Licht begleitet?

Bei der einfachen geht die organisch motorische Urkraft über EE. u. Contr. hinaus, und wird E in diesen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Das specif. Gewicht der ME ist geringer
als das der TE.

E spaltet sich in 2 Classen:

I. E mit grosser Spaltungsgeschwindigkeit q. (ZE.)

II. E mit ger. Spaltungsgeschw. q. (BE.)

I ist wahrscheinlich
1) Conductor.
2) mehr gebunden. (Lagerung Klasse)

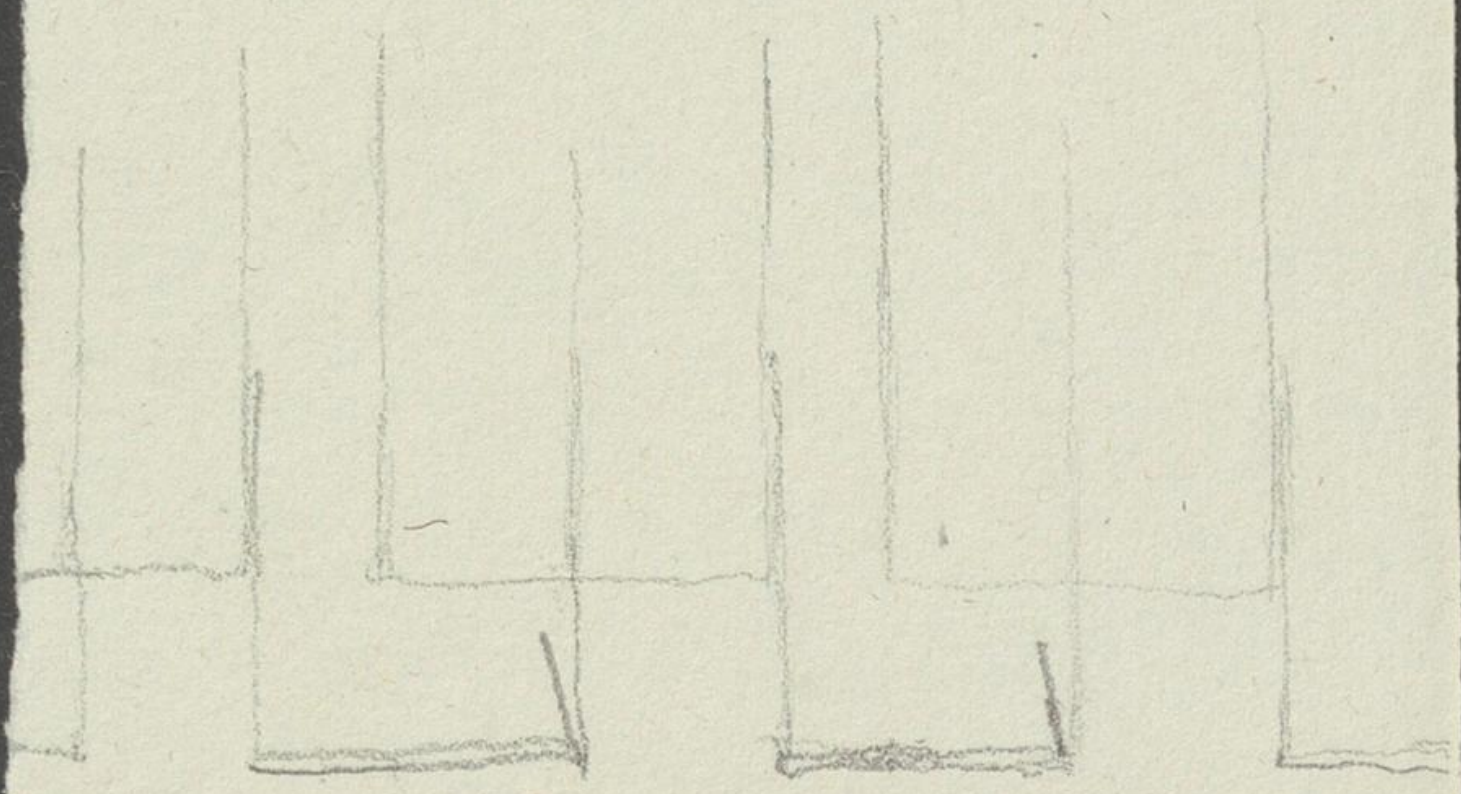
[Succession. Zeichen. TE. ME.]

Liegt nicht in Mariemünster Beob. das
org. V, Syn. das org. Metall?

Wasser = Grund-Metall = Spaltung.

196

Senck. Bibl. Ffm.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

12. Jahr. Senck. Bibl. Ffm. Geologie.

die Natur.

Das violette Licht ist nun in Kraft auf einer andern Welt. Es wird nun überstrahlt von dem gelbrothen Lichte der Sonne. Es ist das Licht, welches die Planeten in die Sonne werfen; welches als eigenthümliches bisher blos an den Cometen wahrgenommen worden ist; — L, während die Sonne + L hat. Ist dieses Licht noch ein erkältendes? Hierüber sehe Zöllner in Gustavs Journal f. Ch. u. Ph. VII, 62 und IX, 442.

Auf unsern Mond wirkt dieses negative Licht auf die Erde; viel, sicht vorzüglich seine von der Sonne nicht erleuchtete Hälfte, der Vollmond. Daher die schädliche

Wirkung einer Sonnenfinsterniß,
die erklärt die Fortpflanzung
einer kräftigen Mondmaterie,
Fluth realisirt ist, Abstoßung
der entgegen wirkenden Sonnenstrahlen. Da nun erkältet,
das Licht das Mondes stärker schon
die Alten. Von derselben Ursache
schreibt sich der Einfluß der Jahreszeiten, die Lokomotion, und
die Form eines flüssigen Erdballs.
(Vgl. Litt. Anzeig. 556.)

Dann ein sonderbares Faktum,
materialen von Umständen können
wir jetzt die altgriechischen Benennungen der Sonne und des
Mondes, Elektor und Elektra,
als diese Weise deuten, und
die Benennung der Elektricität
von ihnen ableiten.

---

die Erde war einst reicher
an Hydrogen und ärmer an
Oxygen, als sie jetzt ist. Die
damaligen Metalle kamen mir
jetzt nur noch als Oxyde und
Erden. Unsere Metalle waren
damals noch Säuren.

Der ersten grossen Periode
und dieser Einheit hat die
Erde, als sie zu rotiren be-
gann und den Mond erzeugte.
(Sagen darüber bei den Indiern,
Arkadiern, und Germanen.)

In dieser Einheit leben
noch unsere Planeten, die
mondlosen. Sie säugen noch an
der Sonne, und sind noch nicht
fortpflanzungsfähig. Leben auf
ihrer Einheit.

Fünf wird der Sauerstoff im, mar mässigar wandra auf der Seda. Unsara Metalla wandra dann nur noch als Hydrar nach Seda vorkommen. Dagegan wird sich eine neue Reihe von Metall, Lan ergeben, die wir bis jetzt nur als Säura kennen. Es sind die negativen, die edelsten Metalla.

Dann wird auf die Seda massara Monde gebären, wie die vermassenen Planeten sie jetzt massara besitzen. Viel, leicht sind die Steinmagen Resultate sehr gegenwärtiger, mikroskopischer, Versuche der Seda, Monde zu erzeugen; vielleicht sind es Meteoritenbildungen gewesen.

Nyl. Z. Lagm. 70, 11 A. 2. Aufl. 209. auf 550, 2. a.

12. März. Senck. Bibl. Ffm.

die Geschichte. Fortsetzung.

Daraus hat die ältesten Metalle entdeckt. Dieselbe Kraft, durch die er für der Kraft der Vorgänger gesucht entdeckt, muß auch die Metalle verschaffen, welche die Kraft der Zukunft verbirgt.

So ist es der Wissenschaft, wie der Kunst, verlieren, außer der Geschichte zu sein; in sie zurück zu gehen, wie ihr vorzuleben.

So ist also wahr, was die Sage verkündigt, daß goldene Alter in der Zukunft. — Wie, wenn es der Kunst, (der wissen, schaftlichen) gelänge, es herbei,

zu fassen, zu beschränken? —
Gewiß ist, daß, wenn die
Alchemie Genauigkeit wird,
wenn ungefähre Evolution
unter Stöchiometrie umwandelt
muß, dessen Zahl die edlen
Metalle sind, die dann auf
Jäger, adel — falten — zu
sein. der Natur überlassen,
kann diese Frage naturgemäß
erst in Jahrtausenden statt
finden. — Was in dieser Hin-
sicht zunächst Frage macht, wenn
die Entdeckung Amerikas, das
Naturland des edlen Metalls.
Ist vielleicht Voltas Säule
die Jacobsleiter der alten Welt?

Es fragt sich nun, ist jene Lücke, die Alchemie, nicht schon? — Sollen die Organe der Wissenschaft jetzt als Mittel, Steinen gebraucht werden? — Dürfen wir fragen, ob die Welt reif ist für die neue Zeit? —

Mit der Entdeckung Amerikas fällt die "Reformation" zusammen. Sie entdeckt zuerst die Geistigkeit des Christentums; auf im Norden, wissen begann damals die Herrschaft des Goldes. — Mit der Entdeckung der elektrischen Kräfte (im engeren Sinne) begann zugleich Napoleon sein großes Werk. So läßt sich in jenen Worten zusammen

fassen: Vernichtung der Welt-
herrschaft des Fabrstab, und Ver-
nichtung der Weltherrschaft der
Engländer. Sind magisch
nach mit ihren Lebten Zuckungen,
aber narkotisch, ein altes
Starkmann. Die geistlichen
revolutionären Tyrannen;
die Weltlichen räsen die
alten Metalle, (die Titanen)
herrnor. Aber Zeus wird
wieder siegen, und ob wird
wieder das Feuer des Blitzes
sein, dass das er singt.

Senck. Bibl. Ffm.

Unter dem Namen "Regierung" stellten die alten einen Einfluß gewisser Körper auf eine parallele Reihe andrer. Die oberste Ordnung nahmen die Planeten ein, mit den Namen alter Götter würdig bezeichnet. Hierauf bezogen sie die übrigen irdischen Gestirne, die Metalle; daher die alten Namen derselben, die den sie regierenden Planeten, und ihren Zeichen, gleich waren: ☉ ☽ ☿ ♀ ♂ ♃ ♄ — Die Organismen standen gleichfalls unter der Regierung dieser genannten. Jedes Metall zeigte jedem Metalle eine besondere Holzart zu. Zum Behufe der Wünschelruthe wählte man das Holz vorzugsweise nach dem jedesmaligen Zeichen, indem man glaubte, daß das Eben-, d. h. Ebereschholz mit dem ☿, Tannenholz mit ♃, Zannenholz mit ♄ .... d. h. etc. eine verborgene Verwandtschaft habe. — Jede Pflanze hatte wieder ihren besondern Regenten. — Die Glieder des menschlichen Leibes eben

falls; daher das bekannte Aderlaßblättlein. — Ja auch die Zeiten standen unter dem Einflusse der Planeten, welche die Jahre, die Tage, und die einzelnen Stunden regierten. —

Der nächste Stoß erfolgte diesem ~~Systeme~~ Glauben durch die Entdeckung des kopernikanischen Systems, wodurch die O aus der Reihe der Planeten verschwand. Der Unglaube an die innere Harmonie der Natur, welcher sich jetzt allmälig zu verbreiten anfing, bemächtigte sich beginnig dieses Grundes; und so zerfiel das astrologische System, als noch die Entdeckung neuer Metalle und neuer Planeten sein Todesurtheil, die heilige Siebenzahl, zernichtete.

11. März.

Senck. Bibl. Ffm.

Das genügt sagt, dazu haben sie dasein gebraucht, die Tafeln zu verlegen, und diamantene Dächer zu bilden, die nur noch etwas gelblich und kalt sein. Für die ~~Mädchen~~ neuen Einsendungen, welche die Engländer jetzt besitzen, genommen an Glaubhaftigkeit.

Die Sache verhalte sich nun, wie sie wolle; so muß vor allem diese Methode, die Objekte auf galvanischem Wege zu verlegen, noch mehr gebraucht werden, da, wo nun einen Windungsbau der Akademie vorstellig die Tafeln sein kann. — Napoleon gebührt der Preis, der ersten Schritt zur Realisirung dieser Möglichkeit gethan zu haben, indem er die große galvanische Prämie stiftete, und den Summa von 20,000 francs für Erbauung einer großen Säule anwies. Wir besitzen die Originalien

Satzkunst brauchbar sei. Richter gezeigt. — Richter hat übrigens die Ehre, zuerst gezeigt zu haben, dass wir noch gigantischer bauen als unsre Vorfahren. — Endlich haben die Engländer wirklich die Idee realisirt.

Wir können also hoffen, dass binnen wenigen Jahren die Baukunst die größten Fortschritte und die wichtigsten Entdeckungen wird gemacht haben.

Von nicht minderer Wichtigkeit ist aber die Regierkunst, welche, in eben so großem Maaßstab als jene, exercirt werden muß, wenn wir die Größe der gemeinen Möglichkeit erreichen wollen.

Nach Kosmen begriffen wir Chemie und Alchemie, ist die Baukunst das Höchste der Chemie: — Zusetzung, Darstellung des Vorhandenen in seiner

Individualität; — die Oxydirkraft aber das höchste der Affinität: — Combination, Darstellung des Praedicats, nur in seiner Indifferenz.

Sobald einmal die chemische Tendenz des Zeitalters aufgehört hat zu herrschen, so muß das alte Problem, ein Alkahest zu finden, oder ein corrosivum specificum, (wie es Paracelsus, calybs (Strckidoxa, Lib. VII.) nennt,) zur Preisaufgabe werden.

Denn mit dem Oxydiren ist nichts gethan, so lange es nicht zur höchsten Potenz erhoben wird. Alle unsere Oxyde behalten immer noch die Natur ihrer Basis; könnten wir sie bis zum Sättigungsgrade der Oxydation bringen, so würden wir sie in eine ganz andere Natur annehmen sehen, wir hätten sie transmutirt. Z. B. ja Indium ein Metall, dessen sauerstoffigstes ist es nun Natur, (vgl: Overstad) — könnten wir also das plus von Sauerstoff, was es

im Vergleich zu einer ähnlichen Metallverbindung, diesen innig verbinden, so fällt, dass wir diese in jener transmutirt. Es scheint, dass die alten Alchemisten diese "innige Verbindung", oder vielmehr Vereinigung, der Stärke jener Säure mit einander, durch längeren Dauer derselben verstanden wollten. Die Gewalt, die sie hierbei zeigten, ist immer merkwürdig, vielleicht nachahmungswürdig, so wie die Idee überhaupt weite Prüfung verdient. Seitdem hat man durch die Braunsteingas und die Verdichtung des Sauerstoffgases Mittel zur intensiven Verstärkung des Verbrennungsprocesses gewonnen.

Obgleich es nun scheint, als ob es nur einer verständigen Combination jener alten Methode mit diesen neuen Entdeckungen bedürfe, um alles Mögliche zu leisten: so giebt uns doch die Analogie einen Wink, vorsichtig vielleicht die Sache noch eine neue Benennung erhält.

Man vergleiche nochmals die Wärme-, procese mit der Oxydation. So wie bei

Senck. Bibl. Ffm.

jenem unspezifischen Körper sich nur ~~X~~ mit einem gewissen Maasse von Wärme nur binden können, ohne seinen Aggregatzustand zu ändern, — neben so können die spezifischen Körper nur ein relatives Maass von Sauerstoff aufnehmen, ohne ihren Form zu ändern. Nun ist es aber bekannt, dass bei einem geringeren Drucke der Luft eine innige geringere Wärme für den Aggregatzustand hinreicht. Es fragt sich also: was entspricht beim Oxydationsprocesse die Stelle dieses "Luftdruckes"? — Dieses X benützt man alsdann nur zu unterscheiden, um mit innigen Sauerstoff ungleichen Wirkungen hervorzubringen.

Wenn wir diese Analogie näher betrachten, so ergiebt sich auch daraus, in welchem Verhältnisse die Körper zu dem, was wir Stoffe (z. B. Wärmestoff, Sauerstoff,) nennen, stehen.

(Wir setzen voraus, dass man die Gradität von Säure- und Wasserstoff ~~elektrisch~~ mit den beiden Electricitäten annehmen.)—

Denn so wie die Wärme, so lange sie von den Körpern blos gebunden wird, freie Wärme ist, so verhält es sich auch mit der Electricität. Und so wie die Wärme, sobald sie im gehörigen Maasse mit den Körpern sich verbindet, von diesen gebunden wird, ihren Aggregat-Zustand ändert, und nun latent heißt: so auch wird die gebundene Electricität zu Sauerstoff oder Wasserstoff, ändert den chemischen Charakter des Körpers und ist latent in ihm.

Senck. Bibl. Frm.

So läßt sich durchgängig nachweisen, daß die E nur eine quantitative Differenz giebt. Diese Attraction der Breite, Radialität, heißt den Raum für verschiedene Zahlen der E. Das Längsphänomen der E ist Anziehung und Abstoßung; und was ist dies anders, als was im Org. die Magnesia und Potasche darstellen? — Nirgends ein Singuläres in der Qualität der Dinge. Ueberall Kraft, aber nur formelle. So das Zerspaltenwerden der Metalle, oder sie zu schmelzen; das Verflüchtigen der ~~Elektrizität~~, (z. B. der Luft bei Schwangerung, der Manipulation,

† Hellwig (Voigt's Magazin, IV, 94.)

~~das sie zu gestalten~~) i. d. Ge., während der Gemeinsinn überall seine laute, tätige, rasche Wirksamkeit äußert. — Aber im C ist Kraft, aber gebändigte; die elektrische ist frei; daher geht sie durch die Anziehung sogleich verloren, denn wird die E der Säule durch Leitung verschwächt. Die chemische Kraft aber verschwindet erst im Produkte. — So ist überall die E Kraft von männlichem Charakter, die C von weiblichem. Aller C geht von E aus, ~~Verbindung aller~~ alle Bildung von Trennung. So entsteht alles. —

11. 1.

Senck. Bibl. Ffm.

Haben die Pflanzen keine Reizbarkeit für J, Cc, Cc? —

Ferner, weil sie keine Irritabilität d. Sensib. haben?

Deshalb ihr Charakter in Energieproduction?

Sind die Thiere nur reicher als die Pflanzen an Reflexbögen, hinzutreten: 1./ Irrad. 2./ Sens. 3./ Irrit.? —

oder sind die anorg. Körper sensibel d. irritabel, aber nicht reproducirbar? und folglich Thier = Pflanze + Anorganisch?

II. 1.

Grund der galva-
nischen Differenz.

Hildebrandt hat richtig bemerkt (Gesetze d. Anorg. VI Bd. pag. 1.) dass die Differenz der Metalle, welche zur Erzeugung des Galvanismus erforderlich wird, von ihrer unterschiedenen Oxydabilität unabhängig sei. (näher im Detail

Dagegen wird sich gewiss nach zeigen, dass jene Differenz allein auf das, was Avogadro (Abhandl. IX. 3.) Säurestoffigkeit nennt, sich gründe. Avogadro sagt zwar, ~~wenigstens~~ die Säurestoffige sei ein Körper, welche ~~wenig~~ oxydabler sei, oder allgemeiner: Acidität und Oxydabilität stünden in umgekehrtem Verhältnisse zu einander (a. a. O. S. 566.). — Allein er selbst sagt, dass ~~die Körper~~ das Offenbarwerden innerer Qualitäten oft durch zufällige ~~begleitet~~ Nebenumstände (z. B. allzu grosse Plasticität oder Cohäsion) verhindert oder modificirt werden kann (a. a. O. S. 562.). — Wollte man also die Oxydabilität als Maassstab der Acidität annehmen, so würde ~~zwar im Allgemeinen~~ eine (zwar) Hälfte aber doch nicht durchaus richtige

Reihe der Metalle in der Folge ihrer Säurebeständigkeit sich darnach construiren lassen, indem die Oxydabilität zwar häufig, häufig auf der verschiedenen Säurebeständigkeit, aber ausserdem auch noch auf ganz andern mitwirkenden Ursachen beruht.

Es muß also nicht sowohl die Oxydabilität als Maaßstab der galvanischen Differenz, sondern umgekehrt diese galvanische Differenz als Ursache der verschiedenen Säurebeständigkeit angesehen werden; was auch dazu stimmt, daß Identität der Identität elektrischer Intensität mit chemischer Affinität folgt; (Vgl. a. a. O. S. 564.) so wie es Wunder nehmen muß, daß die entgegengesetzten Electricitäten die Principien der Acidität und Basicität seien. Senck. Bibl. Ffm. 3.8.

Nun erklärt es sich leicht, wie es kommt, daß das so [säurebeständige] Eisen sich so [oxydabel] verhält, vermöge seiner großen Cohäsion kann das in ihm, insofern acida Princip nicht kräftig genug gegen die Einwirkung des Sauerstoffs reagiren, vielmehr wird diese noch durch seine geringe Dichtigkeit begünstigt.

Ebenso läßt sich auf die Absorgigkeit des Schmelzungsverhältnisses der Metalle von der Wirkung des Wasserstoffs

12. Febr.

Senck. Bibl. Ffm.

Nennen wir die blos quantita,
die unsichtbaren elektrischen Spannungen, welche den dynamischen Prozess constituiren,
" magnetische, galvanische, und
" elektrische (in jeder Richt.) Spannung.

Nennen wir ferner den Stoff, die Materien, welche Träger der bei, den genannten, elektrischen, Kräften sind, Substrata derselben,
" Imponderabilien."

Nennen wir endlich, den Zustand, vermöge dessen der Stoff Träger der Kräfte ist,
" Ladung."

So erhellt, dass je größer die Spannung ist, desto schnellere Leitung

das Zeichenkörperchen zur Ladungs-
fähigkeit vorausgesetzt wird, —
auf einem als vorhanden ~~gedachten~~,
~~gedachten~~ gedachte.

Dasselbe verbindet die elektri-
sche Spannung (in J. Str.) glat (oder
Harz) — die galvanische Wasser-
stoffige Materie — die negati-
tische Cirkel (oder vorwandte Me-
talle) — zum Zeichenkörper.

Senck. Bibl. Ffm.

einer größeren Klasse berühren.
Eine ~~Leidenschaft~~ beträchtliche Schwierigkeit
stellt die Forderung zu machen,
daß die positive Belegung einer
Leydner Klasse eine bedeutend
größere negative in Spannung
versetzt. Aber auf sie findet
dasselbe Gesetz Statt. Es kommt
hier alles darauf an, daß man
~~nicht~~ die Anpaßlichkeit der Glas-
platte in der Leydner Klasse
oder Franklinischen Tafel mit
der Wasserschicht in der Voltaischen
Säule (s. Schweigger in Gehl. Journ.
VII, 561.) vereinigt. Beide sind
quasi Isolatoren. Aber vollkom-
mene sind sie nicht, sonst würde
keine Spannung an ihren ~~Flächen~~ beiden

Oberflächen entstehen können.
Die geringe Spannung der Säule
verbunden mit besserer
Leiter zum Zerstreuungskörper, als
die mit größerer der Elektri-
sirmaschine. Dieser Zerstreuungskörper,
der kann aber bei der ~~Elektri~~
Leydner Flasche eben so nah,
stehen, als bei der Säule.
Gewöhnlich nimmt man Glas. Aber
bekanntlich ist ~~die die~~ dessen
natürliche Elektricität die
positive; es verhält sich also
nun bei der ~~Leydnerschen~~
Säule eine entgegengesetzte Elektri-
cität. Hier tritt also das Gesetz
$1Z = mK$ in Kraft. Nehmen
wir ~~Glimmer~~ aber Schwefel
oder dergl. zur Franklinschen Tafel

oder Elektrischen Klasse, so würde Umgekehrt eine größere positive Oberfläche von einer kleineren ~~positiven~~ negativen genommen werden; es würde also der Fall $\frac{1}{K} = m \frac{Z}{d}$ sein, und sinn die Anzahl von der Partialelektri, citäts = Hydrogenationsspannung abhängen.

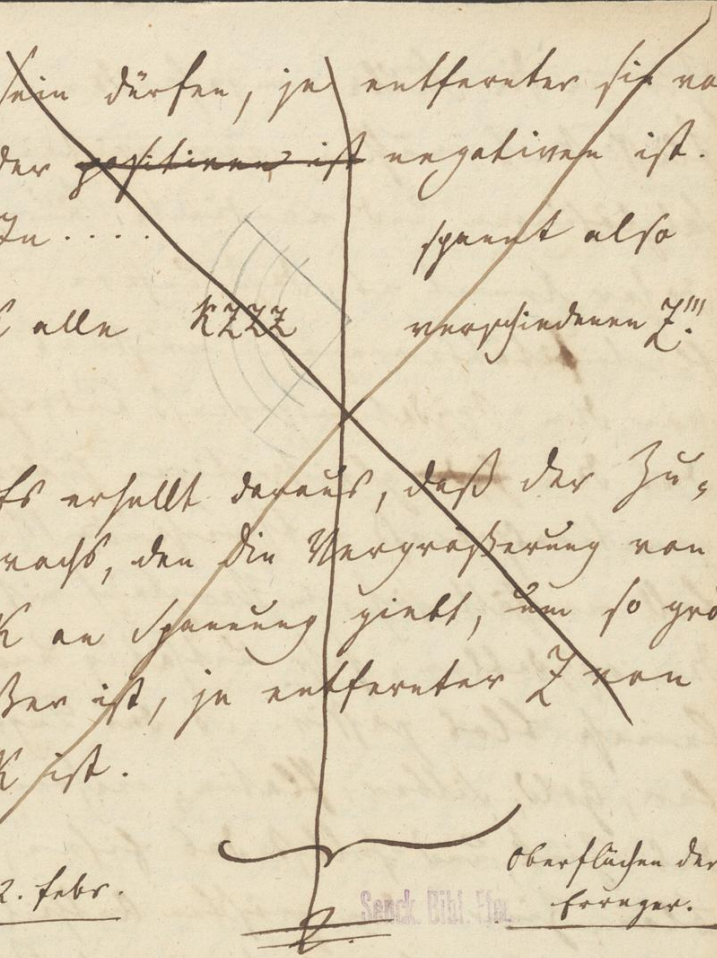
die Electricitätsabsorgung vom Oxyda-
tionsprocess abhänge, und folglich
vom Zink. — Setzen wir nun
umgekehrt einen Fall, wovon sie
vom Hydrogenationsprocess ab-
hängt. Hierzu wird ~~natürlich~~
erfordert, dass natürlicher [illegible]
Metalle genommen werden, die
sich indifferent gegen Säuren,
aber doch fein mit starker
Anziehung zum Hydrogen ver-
halten, wie Platina; oder, dass
eine Flüssigkeit in die Säule
eingehe, die dem negativen
Metalle mehr Hang zur Oxydi-
rung zuführe, als dem positiven
an Säure, wie z.B. das Ammo-
niüm, wenn Kupfer zum negati-
ven Metalle genommen wird.

211

In diesem Falle sind die Magnetisationsspannung die primäre, normalmässige sein. Es muss folglich hier der Satz $1Z = mK$ nicht nur nicht gelten, sondern vielmehr der umgekehrte, $1K = mZ$. — Hiermit fallen nun viele Corollarien des, fälschlich absolut, genommenen Satzes $1Z = mK$. — Zuerst die Meinung, die, consequent, daraus hervorgehen müsste, dass bei cylindrischen Feldräthen die Oberflächen des — Pols grösser sein müsste, als die des + Pols, wenn alle Spannung, die dieser zu geben vermag, verwandt soll. Dies kann natürlich nur dann Statt finden, wenn

die Feldnähe ~~[illegible]~~ durch die Flüssigkeit, in die sie hineinhängen, oxydirbar sind; dann sind der +e Feldraht in einer Flüssigkeit, welcher die Zink-Platte nicht berührt, und es muß also die Oberfläche dieses vergrößert werden. Sind ~~[illegible]~~ die Drähte nicht oxydirbar, so fällt dieses alles hinweg. Wenn aber der —e Draht ~~[illegible]~~ von Zink ist, so muß der +e Draht natürlich oxydabel und dann von gleicher Oberfläche, oder, ~~[illegible]~~ wenn er nicht oxydirbar ist, von größerer Oberfläche sein. Dasselbe findet statt, wenn man zu den Drähten Kupfer, und zur Flüssigkeit Ammonium oder dergl. nimmt. —

bei Säuren von einem Metall
und zwei saturirenden Flüssig-
keiten gilt das Gesetz $1 Z = m K$
dann, wenn das Metall ~~zu jeder~~
~~zu der oxydirenden~~ Flüssigkeit
~~oxydirten, als~~ eine stärkere
Verwandtschaft hat, als zu der
oxydirenden. Die Capacitäten
müssen alsdann in einer gro-
ßen Oberfläche bestehen,
als die letztere, wenn alle
Spannung, die diese gemessen,
von jener verbraucht werden
soll. Ist das Metall von einer
der beiden Flüssigkeiten angreif-
bar, so müssen die Oberflächen
sich gleich sein. Ist es der oxy-
direnden näher verwandt,
so muß die oxydirende in einer



sein Differential, ja entsprechender sich von der ~~positiven~~ negativen ist.

In . . . schneidet also

K alle KZZZ unendlichen Z.

so resultirt daraus, daß der Zug, welcher, den die Anziehung von K an Spannung giebt, um so größer ist, je entsprechender Z von K ist.

12. Febr.

Oberflächen der Körper.

Werfen wir einen Blick auf die Metalle, mit denen wir gewöhnlich galvanisiren, so sehen wir meistens oxydable mit indifferenten in Spannung.

Senck. Bibl. Ffm.

Für in die Säule eingesenkten
Flüssigkeit enthalten wir meistens
Salzlösungen und verdünnte Säuren.
Daher kommt es, daß unsere
Elektrizitätserregung meistens
von dem Oxydationsprocess ausgeht.
Das dem ~~Zink~~ gleichzeitigen Hydro-
genationsprocess entgegenwirkende Ma-
terial verhält sich, im Vergleich mit
dem oxydablen, sehr untätig und
beinahe blos passiv. So das Gas,
Kar, Gold, Silber, Platin; während
das Zink, und selbst das Eisen,
Blei, Zinn... den größten Antheil
an dem Zersetzungsact nimmt. Ja
wir sind dahin gekommen, Metalle
zu finden, die so stark positiv sind,
daß sie, ohne noch durch negative
Gegensätze in ihrer Spannung gestei-

gut zu sein, sich ~~so thätig zeigen~~
~~das sie~~ nicht nur mit der größten
Heftigkeit Wasser zersetzen, sondern
auch durch bloße Berührung mit Wasser
im elektrischen Feuer aufflammen.
Man sieht, daß mir die darzustellen
Producte begreifen; andrer ätzlichen
Hypothesen nicht zu gedenken. Um
sonst lassen wir uns nach Substanzen
um, die sich so thätig gegen das Hy-
drogen verhalten, wir so wenig
uns bekannte gegen das Oxygen.
Ja wir kennen nur ein Metall,
welches mit dem Hydrogen das Was-
ser sich so zu Hydraten verbindet,
wie die meisten Metalle mit dessen
Oxygen zu Oxyden; — das Kalium.
Und wie gering ist diese Wahrneh-
mungskraft, selbst gegen ~~Zink~~ die
das Eisen, Zink, u. s. w.! Eine Ma-

214

Fall, welches mit dem Hydrogen, z. B. das Wasserstoff, verbrannte, wie das Calium mit dem Sauerstoffe desselben, wurden wir nicht, leicht wenig umsonst suchen. Wir wir den übersaugt nur im elektrischen Lauer jenen "Verbrennungsprocess durch Hydrogenbindung", gleichsam prototypisch vorgebildet finden, welcher in äußerer Sphäre ~~der~~ vom Verbrennungsprocess durch Oxygenbindung gänzlich verdrängt ist. — Diese vom Oxydationsprocess ausgehende Electricitätsvorgang scheint nun die nächste Ursache jener Erscheinung, dass $lz = mK$ ist, zu sein. Diese bemerkte schon Schweigger (in Gehl. Journ. VII, 566.); aber er zeigte nicht, warum (in den meisten Fällen)

11. Nov..

Senck. Bibl. Ffm.

Fortsetzung.

Die Pflanzen können als Träger der allgemeinen Electricität angesehen werden, als natürliche "Harmonikungen" von der Art, wie sie oben gefordert wurden. Sie wandeln ihren + Pol der Erde zu, ihren − Pol von ihr abwärts.

Eben so die Thiere, am deutlichsten der Mensch, dessen Zunge zum Einnehmen vorgeschlagenes Essen als der − Pol seines Körpers aufzufassen ist. — Diese thierische Polarität habe ich an einem Kinde bestätigt gefunden, dessen Füßen vom + Pol der Säule angezogen wurden, folglich sich negativ verhielt, wie ausserhalb alle thierischen von der Erde abgewandten Organe.

og. 1.

Natur d. elektr. Gegensatzes.

Der elektrische Gegensatz ist gleich dem der Innerlichkeit und Äußerlichkeit, oder dem von Centrum und Peripherie. Daher die Lichterscheinung, wie im Makrokosmos.

Könnte man einen elektrisierten Körper so isolieren, daß sie sich gleich vollkommen frei bewegen könnte, (z. B. an einem Aerostaten), so würde sie, glaube ich, nicht etwa nach Ost und West, sondern mit der einen Seite nach der Erde, mit der andern nach dem Himmel sich wenden.

Es fragt sich untersuchen, welche von beiden EE sich der Erde zuwendet, welche ab.

12. März.) Messung einer Klasse der elektrischen Kräfte. Normalkatta.

Es giebt ~~unbekannt~~ zwei Normalkatten. (Normalkatta ist die Combination zweier Leiter 2ter der ersten Classe mit zweien 2ter der zweiten. S. Zittar in Gesch. Säure. W, 638.) Senck. Bibl. Ffm.

Die erste ist rein elektrisch wirksam, sie besteht aus Zk.S.K. (wo Z = Zink, A = Alkali, S = Säure, K = Kupfer bezeichnet.) Ihre Wirkung geht blos auf die festen Leiter, die Metalle werden in Folge ihrer Action gar nicht angegriffen; aber sie werden es, sobald die Thätigkeit der Säure (oder ihre Katta) die ersten Atome von S nach Z und von A nach K übergeführt hat. Die Metalle verhalten sich in dieser Katta rein

activ, die Flüssigkeit rein passiv.
Z stößt A ab, und zieht Sau.
K stößt S ab, und zieht A an.

Die zweite Normalkette ist rein chemisch wirksam, sie besteht aus Z S A K. Ihre Wirkung geht blos auf die Metalle, welche nun die positive Rolle übernehmen, während die Flüssigkeiten sich activ verhalten und die Metalle angreifen. Die Anziehung zwischen Z und S, und zwischen K und A findet auf jeder Platte, und dauert bis zur Sättigung fort.

Man sieht, daß die erste Normalkette nach der "bindigsten", die zweite nach der "unbindigsten" fortgeht wirkt. Daraus, daß eine bei Säuren (mit Salzen, oder anderen indifferenten Flüssigkeiten gebildet)

Säulen mit "geringster Forderung" agiren. Jede Normalkatze der ersten Art endigt damit, daß sie Normalkatze der zweiten Art sind. Bei diesen zweiten, diesen Säulen fassen wir nur die letzte Hälfte dieses Processes.

Senck. Bibl. Ffm.

Was die Thätigkeit der Normalkatze betrifft, die mit der dritten Forderung auftritt, so muß wieder geringster (minimaler) elektrischer und chemischer Wirkung unterschieden werden. Dann hat sie Maximum zu Anfang, dieses zu Ende des Processes. Dort entbindet sich die Elektricität mit einem Maximum von Intensität, aber mit einem Minimum von Quantität und Tension; hier verhält sich alles umgekehrt.

So lassen wir dann den chemischen Process in seine Gegensätze d.h. den elektrischen Gegensatz entwickeln und auf ihm fortgehen, wie die Pflanze aus dem Saamenkorn. Der Streit zwischen den beiden Elementen der Voltaischen Säule kann nun so lange bestehen, bis man eingesehen hat, daß Elektricität und Chemismus Eins sind, und also nicht einander mehr hervorbringen können. Dann die beiden Extreme, zwischen denen die Voltaische Säule mitten inne steht, — ich meine die todten Säule, und den galvanischen Chemismus, — lassen sich in einander über. Die todte Säule ist nichts als elektrischer Indifferenzpunkt viel zu früh aufgestellt.

Zugleich verfällt auch der Widerspruch, daß wieder die Säulen aus 2 Metallen

und einer Flüssigkeit, noch auch die mit 2 Flüssigkeiten und 1 Metall Normalsäulen sind. Denn beide tendiren nach, ab zu convertiren. Denn, indem sich die Flüssigkeit zersetzt, diese, indem das (Eine) Metall zu einem Aequivalente gerinnt wird.

Eben so wird Ritter's Ladungssäule, da nur Flüssig, indem sie sich der Normalkette nähert.

Senck. Bibl. Ffm.

Um deutlich einzusehen, was in der Normalkette vorgeht, denke man sich folgende zerstossene Säule:

+ + − −+ + −−

Z A S K Z A S K

(nun elektrische,

sie ist die Normalsäule weiter oben, und indem die gleichnamigen EE sich abstossen, die ungleichnamigen sich anziehen, entsteht nach einiger Zeit

+ ° − + ° −

Z A K Z N K

(oder basischer Salz) bildet, hat, und womit Säuren gesättigt, diese Säuren aufzeigen. Zuletzt aber, nach vollständiger Trennung, Absonderung, entsteht die Normalsäule zweiter Art, die Schichte,

+ − + − + − + −
Z S A K Z S A K.

Und diese endigt mit Neutralisation der + und − EE zu o E, indem sich der positive Wasserstoff und der negative Sauerstoff mit den Metallen entweder zu Oxyden und Hydraten verbindet, oder gasförmig entweicht. Das Ende jeder Säule ist also Endkraft ~~der Säule~~ zur einfachen Kette.

Volta hat gezeigt, daß ab zwei Arten von Spannung gebe: die ~~elektr~~ von einem Metalle mit einem andern heterogenen, und die von einem

Metalle mit einer Flüssigkeit.
Weil die erste meistens stärker
als die zweite ist, leitete er
die Wirksamkeit der Kette allein
von jener ab. Zu der Folge
haben andere (Pfaff) gezeigt, dass es
Spannungen der zweiten Art gebe,
welche die der ersten an Intensität übertreffen. Sie lassen
sich dadurch verleiten, die Wirksamkeit der Kette als bloss in der
chemischen Wirkung begründet anzusehen. Nach dem Obigen ist es klar,
wie einseitig diese Behauptung
ist; aber auch zugleich, wie noth-
wendig es ist, auf sie Rücksicht
zu nehmen, indem es allerdings
Fälle giebt, wo die Spannung
zwischen Metall und Flüssigkeit

kräftiger ist, als die zwischen den extravaganten Metallen, und, nach dem eine Umkehrung der Polarität folgt. Davy und Berzelius haben gezeigt, dass es solche Säulen giebt, indem sie sie umgekehrt construirten. Es ist jetzt klar, das Gesetz, das ihnen zu Grunde liegt, auszusprechen. Denn immer wenn in Z A K K gegen K stärker wäre, als Z gegen K positiv ist, muß K positiv werden, u. s. w. Man sieht hier zwei Elektrici, Säure im Kampfe miteinander; die eine, welche den schwächeren Process zwischen Säure K begründet, trägt nach dem Sitze des Stärkeren, von dem sie herkam, über die andere, welche vom Conflict zweier

Z und K genähert. Sobald ein aber
dann irgend ein Hülfsmittel die
Katoden neutralisirt oder die elektrische gespannt sind, fort
dauert ununterbrochen Verbindung bald
auf, und Sinnadat sich auf Z;
wodurch dann beide elektri-
schen Kräfte eine gemeinsame
Richtung bekommen. Man kann
den Zustand einer solchen Säule
mit vorgenannter umgekehrter so,
lenität füglich mit dem eines
Magnetnadel vergleichen, deren Pole
Nordpol gibt durch die übermässige
Nähe eines andern Magneten
gezwungen sind, so die Wasserstoff
auf Katoden ihre Richtung, Sinnadat
der Polarisationsaxe ihren be-
stimmte, umzukehren.

(genäherten

Diese Entzweiungen ~~[illegible]~~

noch öfter in einer andern ~~[illegible]~~ fasse

verschiedene Entzweiung einen

sollen Blick; nämlich über den

Ursprung der Intensität und Quan-

tität der Elektricität.

So ist klar, dass die elektri-

sche Spannung zwischen den entge-

gen Metallen um so intensi-

ver ist, je entfernter diese

Metalle in der Voltaischen

Spannungsreihe von einander ab-

stehen. Die Quantität aber der

Elektricität, die sie miteinander

geben, hängt von der ~~Masse~~ Größe

der berührenden Flächen zwischen bei-

den ab. (???)

Wiederum ist die Elektricität, wel-

che ein Metall mit einer flüssigkeit

zieht, um so intensiver, je näher sie sich, da beide in ihrer Spannungsreihe, welche der Grund ihrer chemischen Verwandtschaft ist, von einander abstehen. Und eben so ist die Quantität dieser Elektricität um so größer, je mehr Metall mit der Flüssigkeit in Berührung und Conflict ist.

Wir haben hier eine Reihe elektrischer Kräfte von verschiedenem Ursprung und verschiedener Wirksamkeit. Die Elektricität, welche von der Berührung oder Reibung heterogener trockener Körper hervorgebracht wird, hat das eine Glied dieser Reihe, das Chemische das andere. Zwischen beiden fällt die Voltaische Säule.

Die auf trockenem Wege erregte Elektricität äußert sich zum größten Theile als freie Spannung. Denn so

groß auf die qualitative Differenz der Körper, und damit ihre Verwandtschaft, ihr Bestreben sich zu verbinden, sein mag, so ist doch ihre Cohärenz, ihr Individualitäts-bestreben, noch größer. Daher das paradoxe Abstoßen, welches ihre Elektricitäten, so lange sie noch an den Körpern haften, gegen einander äußern. Daher die Möglichkeit, diese Elektricitäten zum (größten Theile abzuleiten. —
Ich sage "zum größten Theile", denn einige Modification tritt, wo die Körper durch Reibung, ja selbst durch bloße Berührung, immer; ~~wo sie~~ und das in dem Maaße, als sie keine absolute Cohärenz (besitzen; so wie auch (= Tenacität))

der Innigkeit ihrer Berührung (oder
~~Stoff~~ Erregung proportional.

Ganz anders verhält es sich mit der Elektricitätserregung durch
Contact. Sie äußert sich nur zum kleinsten Theile als
freie Spannung. Denn der flüssige
Zustand, in welchem sich beide
Körper, oder auch nur einer
derselben ist, erlaubt den
Elektricitäten sich durch die
Körper selbst zu vereinigen.
So verschwinden sie, sich neutra-
lisirend, nachdem sie kaum ent-
standen. Daher die Unmöglichkeit
die ungleichen Spannungen, (wie z.B.
beim
jener Säure und Alkali ~~abzu-~~
~~leiten~~ im Momente ihrer Con-
flicts entstehen müssen, ab-

zukommen, aber auch nur grossen Theile sein können.
(Vgl. Lassaux über den Gegensatz der flektir. u. der Isolirung, in Gastaldi Journ. f. Ch. u. Ph. IX, 426, ff.) — Indessen auch hier können die nebenstehenden Ee nur zum grössten Theile gehören, da ein kleiner Theil derselben wird immer frei; und auch hier können in dem Maasse, als die Sprache absolute Flüssigkeit besitzen, so ein auf der Innigkeit ihrer Verbindung beruhender proportional.

Anmerkung.

Bezeichnet wird (oben citirte) in Gilb. Ann. 1808. I. 208, bekannt gemachte Beobachtung einer Säule mit merkwürdiger Polarität ebend. 1810, II, 270. Aber mit Unrecht; er vermochte den Versuch nicht unter denselben Bedingungen; ob war also natürlich, dass auch der Erfolg ein anderer war.

unterbrochen, Säule ähnl ZKZK... ZK mag, natürliche Richtung nach den Polen? Oder eine ist Zink seine Säule ZEK... ZEK? Nach Silbrandt. — Oder ist

Nathin, Säure Kohl zinnoberlich [illegible] Metallverbindung.

- E. = Nord?
- Z.
- W.
- K.....
- E. = Süd?

oder umgekehrt.

Senck. Bibl. Ffm.

Die Säurestärke zwischen M und G beruht darauf, dass je tiefer in Energie etwas ist, desto einfacher sein Substrat und desto wenigzusammengesetzter seine Polarität ist; je mehr es sich aber dem Organischen nähert, desto complicirter werden auch seine Elemente, und desto mehr steigt die Polarität als Folge zu sein Gewicht. Der M verfordert nur ein Substrat, die E zwei, der G drei. Die Einheit des Lebens der Organismus verfordert noch mehr (Nerv, Muskel), und eben die Verstärkung der Elementzahl der Polarität darauf hin. — Dagegen verschwindet die ächtpolarische Polarität in dem M, die eine selbst als Zink bei mehrere Elemente verschwindet. Geringer ist sie in der E, noch geringer im G, noch mehr im Chemismus, am geringsten im Organismus.

223

11.1.

Parallele des Magnetismus mit dem Galvanismus.

Differenz: Z anfordert Wasser als Zeichen, M nicht.

Polarität;
Elektrische Eigenschaft beider: ~~Leiter~~
~~[illegible]~~ Zersetzung des ungleichnamigen Pols, Anziehung desselben, Abstoßen des gleichnamigen.

Schwache M....

Schwache G durch ~~[illegible]~~ geringe Zahl, Negativität der Erregter.

Verstärkung der ~~[illegible]~~ Kraft des G durch Vergrößerung der Plattenfläche.

Wodurch bei M?

Verstärkung der ~~[illegible]~~ Wirksamkeit des G durch Vermehrung der Plattenpaare.

Läßt sich die Einwirkung des Mags durch Verlängerung des Mag, nicht verstärken?

Differenz: der M hat die Kohäsion fixen, selbst der Eisen nach den Polen. der G nicht. oder hat einen, nur hinlänglich fest

Zur Prüfung der Thompsonschen Angabe, dass Elektricität schlägt Funken (in Gilb. Ann. XXIII, 175.), (indem er sehr richtig Verschiedenheit negativer Wärme annimmt, und die Glaskugel des Thermometers die Wärme schneller leitet, als die Luft sie hält,) folgende Vorrichtung vor; wobei die Ex der Quecksilber selbst sich mittheilt.

Senck. Bibl. Frkf.

Vor der Füllung, vermittelst der Verdünnung des Thermometers, wird durch die, vor der Löthlampe rasch gemachte Kugel ein kleines, nicht zu starkes Fläschchen gestellt, so dass es mit der Spitze

ins Feuer taucht, mit der andern
äußern in einen Ring eingebo-
gen anrühren kann, der man
elektrisirt.

Verhältniss der E zur Wärme.

Cäsiumkalium elektrisirte einen 3/4 zölligen Metallkegel positiv, einen andern negativ; beide stellen sich auf einen Zoll von einander, und zwischen sie einen Lichtflammen. Nun erwärmt die positive Kugel, einen andern, endlich heiss, die positive bleibt kalt. (Gilb. Ann. XXIV, 113.)

Senck. Bibl. Ffm.

Da die durch E hervorgebrachte Wärme vom +. Pol aufgeht, näss, und der —. Pol kalt bleibt, oder umgekehrt nicht so stark sich erhitzt, — ein Metallstab an der Säule zeigen, — so muss jene Erwärmung darin seinen Grund haben, dass der +. Pol,

grade durch seine specifische Wär-
me, ein schlechter Leiter der
äußeren Wärme sind, sie
„zurückhält," wie man sich
bei der Elektricität ausdrückt.
Dies mag auch der Grund sein,
warum der menschliche Körper
so ungeheure Wärmegrade aus-
halten kann, ohne von ihnen
durchdrungen zu werden; und
nicht die dabei stattfindende
Ausdünstung.

Das Oel aber sind aus
demselben Gründe ein schlechter
Wärmeleiter, und verhindert sie
also durch die nasse Flamme.

Sind vielleicht die Metalle, welche
auf der positiven Seite zu liegen,

als jenem Grunde festhaften Wärmeleiter als die negativ, waren? —

Senck. Bibl. Ffm.

Nach jener Hypothese muß ein feuchtes Thermometer, dessen + E fest, die Temperatur, (mittelst elektrischen) Lösung festhaften als ein anderes zeigen; aber ein gleiches mit — E besser; vorausgesetzt, daß alle drei gleich gehen.

Nachweisen als müssen beide steigen, daß mit + E als immer, daß mit — E stark äußere Wärme (?) Hin, aus erklärt sich, warum bei Verbrennungen durch Voltas Säule beide Pole Säure geben: (?) der ~~Silberpol~~ Zinkpol entglüht als immer Wärme, nur, der Silberpol reißt als ihr Rad der Atmosphäre fremde Wärme an sich.

226

Versuche müssen lehren, ob diese verschiedenen Wärmen (die innere und äussere) gleiche Resultate geben — Steigen des ℄ — Verbrennung — Wärmegefäss. Oder ob nicht vielmehr die innere, specifische Wärme das + Pol immer als latente sich verhält; also einander das ℄ steigen, nach Maassgabe verbrennen, nach Wärme fähigkeit macht.

Tritt vielleicht mit der Oxidirung der Kohle für die beiden Pole die Anbindung Verschiedenheit ein? so dass bei offenem das ℄ mit + E, bei der Oxidirung das mit — E steigt, u. s. w. Dass beim Organisirt die positive Kohle erst die bindige Verschiedenheit afficirt, und nur wenn diese schon vorhanden ist die Anbindung, ist ein bekannter Unterschied von dem Verhalten des Unorganischen.

Senck. Bibl. Ffm.

fremdartige Körper mit kalten elektrisirt (sei es mit +E oder −E,) schneller, als nicht elektrisirt. Sind es flüssige, entdampfende Körper, so sinken sie unter die Temperatur des umgebenden Mediums herab; dies geschieht auch, wenn sie vor dem elektrisiren mit dieser Temperatur schon im Gleichgewicht waren; die Abkühlung ist dabei verschwunden.

Diese Erscheinung zeigt, dass der positiv elektrisirte Körper die fremde Wärme abstößt, der negativ aber, als besserer Wärmeleiter, sich schneller mit der äußeren Temperatur ins Gleichgewicht setzt. Durch beide Processe geschieht

schallenden Erkaltung; aber der positiven Körper erkaltet auf einer andern Ursache schneller, als der negative.

Nach Lenz entsteht bei Schließung der Säule durch Wasser Wärme in diesem, und zwar die größte in der Mitte. Würde in die Nähe des +pols ein Thermometer gebracht, in die Nähe des —pols ein anderes, so stieg nach einer Minute Schließung das erste Thermometer, und das andere sind um eben so viele Grade; bald aber stieg auf die pos. Seite, während jenes fortfuhr zu steigen, und nun war die Temperatur beider gleich. (Lenzens Beitrag zu einer künftigen Elektr. Lehre. 1805.)

Hieraus scheint ab, daß der —° pol wirklich erkältet, als Gegensatz seiner "bedingten Erregung" die folgende Wärme an ihm scheint gelitten zu sein, nicht eigentlich, "sondern nach der unbedingten Erregung; sonst müßte das Thermometer am +° pol fallen, sobald das am —° pol steigt.

Man muß die eigentliche Temperatur der pole von unterscheiden von der secundären Temperatur, änderung in dem Zeitpunkte. Indem dieser gesetzt wird, indiff° fernziren sich basis und säure, besonders in seiner Mitte, und dadurch wird Wärme erregt. — so wäre sonst nothwendig, folgenden

Versuch zu machen. In ein Gefäß B
fülle man eine oxydirtsalzsaure
Kalilösung, in ein zweites Becher-
glas Säure. Verbindet man beide
durch einen feuchten Leiter und
elektrisirt A positiv, B negativ,
so wird die Zersetzung, vielleicht
bis zur Entzündung, vor sich gehen.
Werden die Pole gewechselt, so
entsteht keine bedeutende Wärme.
Verbindet man aber A mit B durch
einen metallischen Leiter, so muß
dieser sich im ersten Falle erhitzen,
im zweiten erkälten; endlich
am Voltaischen Harmonikon zu
verificiren ist. — Vielleicht entsteht
im zweiten Falle sogar schon bei
feuchter Zersetzleitung Kälte,
noch gar bei zum Gefrieren.
Denn obgleich hier durch Wasser,

zusatzung immer noch absolute
Wärme vorhanden sind, so sind
auf die Wärme an den Polen
entzogen dass negative Elektricität
des Zinkpols mit der positiven des
Laps, und dass + E des Zinkpols mit
— E der Säure übereinigend,
und die Wärmezahlen nach den
Polen zu müssen ~~ist nicht~~ einen
entsprechenden Wärmeabfall nach
dem Indifferenzpunkt zu beglaitet
sein. — Für den metallischen Leiter
gilt im Grunde ganz dasselbe.

Ein ähnlicher Versuch liesse sich
mit 3 bis 5 Gefässen voll concen-
trirter Salmiaklösung anstellen.
Im mittelsten würde nach obiger
Vermuthung Kälte, in den äussersten
Wärme entstehen.

Würde man den letzten Versuch so abändern, daß A (Vak + Gefäß) Salzsäure, B (das Mittelgefäß) Wasser, und C (Vak — Gefäß) Ammoniak enthielte, so würde das Resultat dasselbe sein. Wenn aber umgekehrt A Ammoniak und C Salzsäure enthielte, so würde im Anfang A und C Kälte ~~(und zwar im ersten Moment am stärksten, dann abnehmend)~~, B aber ~~(immer zunehmende)~~ Wärme zeigen. ~~In gleicher Weise würden alle drei Gefäße, wenn sie gleichförmig wären, bis alle gleichförmig wären, sich selbst überlassen, zeigen, B würde zunehmende Kälte zu zeigen anfangen; und bis das Maximum~~ A und C ~~sollte sie~~ zeigen, B würde zunehmende Kälte zu zeigen anfangen; und bis das Maximum fort. Denn sie ist ZABCK = der Verdunstung, die erst mit abnehmender, dann mit zunehmender Heftigkeit wirkt.

Scheme für die Temperatur.

A.	B.	C.
−3°	0°	−3°
−2	+1	−2
−1	+2	−1
0	+3	0
+1	+2	+1
+2	+1	+2
+3	0	+3
+4	−1	+4
+5	−2	+5
+6	−3	+6

Senck. Bibl. Frkf.

NB.			
0	0	0	0
1.	−1	+(1)2	−1
	−2	+(2)4	−2
	−3	+(3)6	−3
	−2	+(2)4	−2
	−1	+(1)2	−1
2	0	0	0
	+1	−(1)2	+1

0	0	0
−1	+2	−1
−2	+4	−2
−1	+5	−1
0	+6	0
+1	+4	+1
+2	+2	+2
+3	0	+3
+4	−1	+4

UB Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg Frankfurt am Main

Hierbey gehet der Wärmemaßstab zur E. kann für die ganze Elektricitätsklasse instar omnium sein.

Zugleich erklärt es mir beide Ec die Factoren der Wärme sind.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

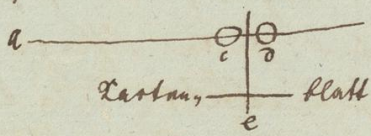
Zittrig Prozess, welcher Pol der war, brennende ist, (der Zinkpol) ist genauer zu eindrosseln. Man belege die beiden Leitenden Fäden mit Goldblättchen. Welche Wirkungen wirkt der + Pol, welche der – Pol ?‡ — Erkältet sich der Finger, welcher sich der an, wenn? – Wird nicht der – Pol sich bei der Berührung zerstören (Faden, Drähte) welchen, der + Pol an, kälten, die, beim Schlag, der Verfälbtheit auffalt? wie bei der Action der entgegenden Säure.

Wegen der Unvollkommenheit unserer Thermometer wurden diese Versuche besser angestellen sein; jedoch wird ein Metallthermometer doch diese Lösung.

‡ Erregt sich nicht der – Pol, wenn als Kupferdraht ist, Kupfer zu Kupfer?

Zugleich ist Colladon's Versuch auf
mannichfache Art zu wiederholen.
Dieser elektrisirte einen 3/4zölligen Metall-
kugel positiv, die andere negativ,
beide standen 4 Zoll von einan-
der; zwischen sie stellte er ein
brennendes Licht; und nun wandte
die — e einen, endlich fast; die
+ e blieb kalt. (Gilb. Ann. XXIV, 113.)

Mit der Säule lässt sich dieser Versuch
etwa so anstellen:



Am + Draht a und am — Draht b sind Wachs-
kügelchen befestigt, c, d. Die Drähte berühren
(?) von 2 Seiten einen dritten Draht,
e, welcher, bis e in eine Lichtflamme ge-
halten, die Wärme bis zum Bad fort-
fortzuleiten leitet. Schmilzt nun das
Kügelchen d? oder c? oder beide?

12. May.

de Luc (Idées sur la météorol., 1787, II.) hat die Brauchbarkeit der E mit der Wärme gezeigt. Die Zinger haben ein ähnliches Leitungsvermögen für beide. (die Kälte etwas übergenommen.) so leitet meine Wasser beide schlecht.

Senck. Bibl. Ffm.

Fortsetzg, über das Verhältniß der E zur Wärme.

ayr.

Daß Schnee in concentrirte Salzsäure getragen giebt noch Kälte dann Wärme; nimmt

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

man dilatiert, so zeigt sich gleich
Anfangs Kälte. Also darf
beide "Fortgänge", hier nur
die Endungen. Für die Frage,
und noch aus der Fortsetzung der
Endungen Fragen am Ende
wird, ist dieser Abschnitt viel,
leicht wichtig.

Ueber Wärmaforgänge durch E sind
Kittard (Elektr. Lft. d. L. S. 176. ff. Note.)
Untersuch. über Schmelzung durch E klassisch.
Oersted (Schweigg. Journ. V. bd. 46 Hft.) ist
exakt minder genau.

Senck. Bibl. Ffm.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Hypothesis angenommen, daß die Metallmoleküle Metall, Hydrüre, oder Zuckte in einer festen Potenz sind, dürfen sich folgende Betrachtungen ästh.

1. Die Chemie arbeitet immer auf Zerlegung in Elemente, ~~die Elemente sind Alles, und Alles für Element gilt, was~~ das, was man für das Ungar. Angesehen hält, für das Einfache, Einzige. So. Asmalb die Bestandtheile A Elemente, als dann

allal, auf das
man] man bis jetzt wirklich
noch ungerechtfertigt zablieben,
die Metalle, bestehend glaub,
te. Als aber auf diese Weise,
wenn als zusammengesetzt
anzusehen, folglich als Ele-
mente gestrichen wurden,
(s. Zittaus Gesch. ff. in Gehlers
Journ. VII, 1ste Abt.) traten die
beiden Formen der Electrici,
Säl, oder, mit anderen Worten
nur, Säuerstoff & Wasser-
stoff als hypothetische Elemente
an ihre Stelle. Consequent
durchgeführt ist das Resultat
der neuen Systeme folgendes:

so giebt nur zwei Elemente, Sauerstoff (Ox. v. Wasser.); Wasser-
stoff Wasserstoff entweder ein zu
Materie; und alle Modifi-
cirbarkeit der Materie
besteht nur in Oxydation
und Hydrogenation, oder, was
dasselbe ist, in Dehydrogenation
und Deoxydation; folglich sind
alle Körper Oxyde und Hydrure
Zufolge. Also muß auch alles,
was sich aus einem Metall
herausbilden läßt, entweder
ein Oxyd oder ein Hydrür des-
selben sein; und wenn es sich
darum handelt, Metalle zu

dabey zu bleiben, so ist man noch nicht sicher, wenn man sie blos bis zur Zahlenität gebracht hat, sondern es muß schon auch da noch ein Antheil von Sämmtlichkeit angenommen, wenigstens bis zu einem gewissen Grade hinzugethan worden ist. — Ein solches dabey zu bleiben zahlenmäßiger Maßstab ist die Mannichfaltigkeit.

---

2. Es ist wirklich seltsam, daß, trotz aller Analogien nach so offenen Sinn, die Ma-

vorzüglichsten Metalle zu Oxyden oxydiren, (da aller Sauerstoff um so fester angehängen zu werden scheint, in je geringer quantität er enthalten ist) wirklich so leicht ist.

---

3. Da die Marcürification des Zinks (denn das ist die deutsche Benennung) durch den Galvanismus möglich ist, so ist zu untersuchen, ob er in dieser Hinsicht auch die vorzüglichsten Metalle zu reduciren fähig ist. — Hierüber vgl. Ritter (phys. Chem. VII. 2. p. 377.).

236

Senck. Bibl. Ffm.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

besonders wichtig ist, und
deshalb über Verbrennung und
Schmelzung als differente Prozesse,
zu sagen. Schmelzung ist eigentlich
Mineralisation, nur feuriger,
während die gewöhnliche eine
kalte ist. Geschmolzen sind die
Metalle oxydabler als krys-
tallisirt, denn durch Schmelzung
wird ihre chemische Natur
freier. (Theor. chem. II. 388.) S. 8.
A. Man wird nur dann mit voll-
kommner Sicherheit auf die Farbe der
Niederschläge Proben gebrauchen dürfen,
wenn man ~~[illegible]~~ einsieht,
dass der feinste Pulver mit gleichem

Laugen als Grundlage der Körper, als sein Element, da, kraftlos erwarten kann, (einst. das; was die Alchemia terra nannte,) — als das höchste Hydrogen (mercurius).

5. Es ist zu verwundern, dass, während man bei ~~der Bindung~~ der Kalibereitung auf ga, wässrig-schmierigen Wege so oft Kali zu fixen gesammelt hat, noch kein fixes Alkali erzeugt wurde. Nur die grosse Hitze erklärt es, welche das Wasser vom Kali auf das fixe treibt. Vielleicht verbrennt die Asche ungesäuert.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

6. Der ganze Process ist mit Schwefelkali, diesem so mässigen oxydirenden Mittel zu machen. Vergleiche hier Döbereiners neuere Mittheilungen (Moniteur 1811, Dec. im Briefe über die Fortschritte der comp. Chem.) mit den Döbereiners des gelben Blutlaugensalzes — C. u. andern oxydirenden, wenn Stickstoffen (Zitter in Gilbert's Annal. VII, 382.). Als wenn nicht folgende (galv.) Ketten basirten: Metall, Kali, Schwefel.....? Wenn ich nicht irre, spricht Zitter irgendwo von einer "trocknen" trockenen Kette, (galv. nicht trockenen Säule); diese sind ist, wenn sie wirkt, doch keine trockene, weil das Kali feucht wird.

7. Das stärkste oxydirende Mittel ist arsenikum salpetersaures. Lege Metall (ein Blatten, Stückchen, Feile,) hinein.

8. (Zu 3.) Die zur Untersuchung der magnet. Metalle brauchbare Säule muß sehr breit sein, damit die Einwirkung nach langer, gleichförmig und ohne Verschwächung dauern kann. Sodann ist die geringste Höhe, die nothwendig ist, die beste. — Am besten wäre freilich, was aber ein nicht zu realisirendes Ideal ist, eine so breite Säule, daß sie durch mag. Metall gar nicht total zu schließen ist. Dann wären sie desselben ganz gewiß analogen.

9. Phosphorigsaures Bestandtheil der Metalle (4 metallorum?) nach Wenzel und Lassaigne. S. Schweigg's Journ. f. 76 ff. so ist dieses basischer

238

ausscheiden, zu flüssigem das Metall.
[Über essigs. Salz Zersetzung d. Arsenik.]

10. Oft alkalische Reaktion nach, Zunder sich oxydirend. (Schilling's Zeitschr. für exac. Phys. I. 2. S. 70.) Pfaff.

11. Ueber verschiedene metallische Hydrüre und Hydrate vgl. Berg, metalli und Kraft, in Gilb. Ann.
~~XXX~~ XXIII, 191. Pf.

12. Metalle, durch sich ausscheidenden Salzen die Lösung, welche die Metallsalze (Säure) überziehen und oft durchfressen. — Ein Beweis, daß das Zink sich nicht blos mit Oxygen verbindet, sondern Phlogiston abgiebt.

Untersuchung der Mineralien

durch 1. Luft (atmosphärische, W.)

— 2. Wasser.

— 8. Säure.

— 9. Kalk- u. Salz-

— 10. Magnesiasalz.

— 3. Säuren.

— 7. Amalgamation. (Silber.)

— 6. Salze. (Kochsalz u. auflöslich.)

— 5. Metalloxyde. (auf Trockenem.)

— 4. Alkalien.

— 7.2 Oxide.

— 7.3 Weingeist.

— 6.2 Quecksilber.

Senck. Bibl. Ffm.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Zu 1. Wittorf Kali aus?
(Dasselbe aus bei 2 u. 3
zu untersuchen.)
Zu 10. Pfl. Schmiedgen (Gyps. Säure.
IV. 278.)
Zu 6.7 gewiss Rest. amalg. Eisen?
nein das Kaliumamalgam.

Zum ganzen Shakespeare
(Gesch. Jahrb. VII. 157.) —
Der ganze Process ist auf
Grundsätze zu untersuchen. —

Senck. Bibl. Ffm.

Ende aller E mit + —

EM × ES.

Die Anordnung der W nach dem Stand.

Senck. Bibl. Ffm.

Nachsatz = Einsatz der E.

Auf fraglichem Wege ist Metamorphose unmöglich. Nur Fäser — Verdickung — nicht Matrix.

~~Wege. Mahl. Abschabsäcken. Schmutz.~~

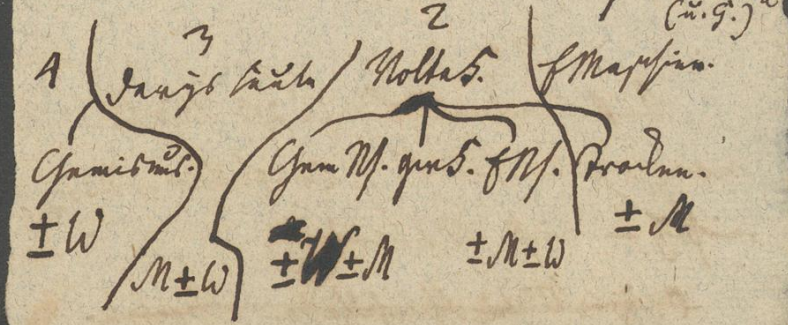
241

Ein C sind dann Linien, welche
nur auf die relativen Stärke
beider ankommen, welche die andere
Gegende soll.

Und K sind Differenzen, die sich bei
Planeten; ob äußerst sich Sinn
1.) − / + K. 2.) Abst. der E, Op. von K.

+ K ..... − Z bei D. u. C. sahen
nahen. Schnee Entsch.
Nicht am EM = 0?

Näh. Abstoßen.
Sali mit Mabel
(Cu. G.)



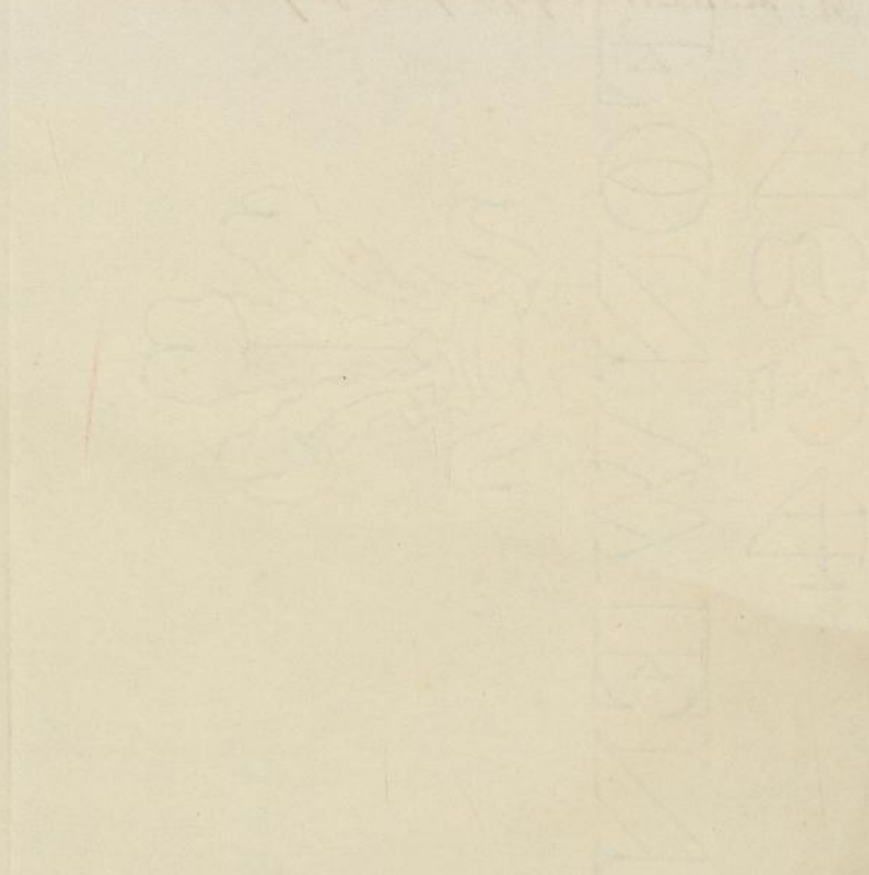
35. Nov. 2.
Senck. Bibl. Ffm.

Analogie zwischen E und M.

Leiter sind E: Metalle, Kohle, ll.
— sind M: Eisen, ll. Kohle (im Stahl) Leitungswiderstand.)
bei Leitungswiderstand Induction nothwendig.

E: Inductionsstrom E: grosse Spannung, geringe Quantität.
M: Inductionsstrom M: gespannter Stahlmagnet.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

40. Nov. 27.
Senck. Bibl. Ffm.

Wirkungen der E.

[M.]

1. Uebersetzung. (Zusammensetzung. Wärme. [Kälte.] . . . .)
2. Zersetzung. (Anziehung und Abstoßung.)
3. Schlag.

Prüsentina Wirkungen des M in Bewegung.

[E.]

1. Contraction. (Rigidisirung. Kälte. [Wärme.] . . .)
2. Schlafsucht. (Anz. u. Abst.)
3. Katalepsie.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

36. Vol. 8. Senck. Bibl. Ffm.

Östliche und westliche Elektricität.

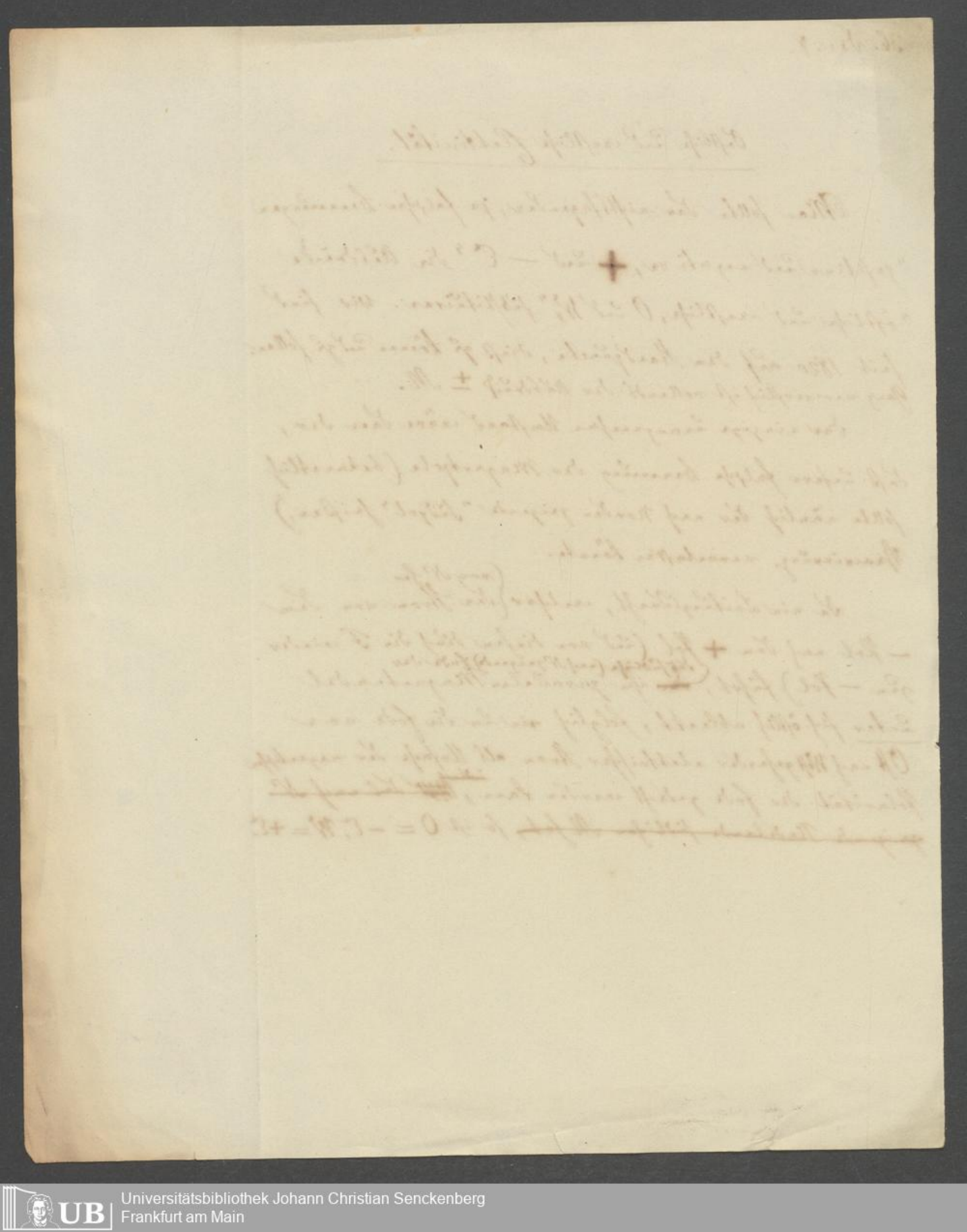
Man sollte den nichtssagenden, ja falschen Benennungen "positive und negative", + und — E" die Ausdrücke "östliche und westliche, O und W," substituiren. Wir sind seit 1820 nach dem Standpuncte, dass sie können und sie sollen. Ganz unverfänglich ist vollends der Ausdruck ± M.

Der einzige ungünstige Umstand wäre dann der, dass unsere falsche Benennung der Magnetpole (bekanntlich sollte nämlich der nach Norden zeigende "Südpol" heißen,) Verwirrung veranlassen könnte.

Da ein Leitungsdraht, welcher (von N her den Strom von dem — Pol nach dem + Pol (und von diesem durch die Erde wieder zum — Pol) führt, ~~der~~ den gewöhnlichen Magnetnadel unter sich östlich ablenkt, folglich ein um die Erde von Ost nach West gehender elektrischer Strom als Ursache der magnetischen Polarität der Erde gedacht werden kann, ~~der auf N. zeigende Nadelende östlich ablenkt~~, so ist $O = -E$, $W = +E$.

244

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main



Senck. Bibl. Ffm.

Für das gefördert.

Hat [illegible] in die A. Z. d. G.

glücklich sich verwandelt [illegible]
Natur-Lehre.

§ S. 21.

Man sahen kann einmal dagegen, daß man ein Phänomen, einen Versuch, der seinen Grund nicht finden kann, daß man ihn ganz einfach, einfacher, und einander verwandelt halten muß, um ihn anstehen, einfacher zu eigentlich Natur.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm.

Heute, mein werther Herr Professor, zu der
heutigen Theatervorstellung "Mademoiselle
Jenny Lind" einen Logenplatz zu bekommen
habe, so mache ich mir eine Ehre und Vergnügen daraus,
Ihnen denselben anzubieten. Sollten Sie
sich vielleicht nicht so früh darüber entscheiden
wollen, ob Sie ihn annehmen, so habe damit
auf Zeit bis zu Diese, daß, im Fall Sie
den Platz nicht benützen wollen, solcher
wieder hinausgesetzt werde.

Mit ausgezeichneter Hochachtung

Ihr

d. 5 Sept. 1845.

L. Wiegers.

Herrn Professor Dr. Neeff

Hochgeboren

246

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Osann.
Kastner.
Schweigger
Kiesekotte —
Schröder —
Gerling. Kästner
Schubert
Bergbaucht, Koch, Nees v. Esenbeck, Kieser
Schaaffhausen. Goltz. Mitscherlich —
Osann —
de la Rive
Johannsen Basel.
Hoff in Gotha Nürnberg —
Leuckart Schmidt. Carlsruhe.

Fück. Vimtal. Duvernoy.
Osann. Kastner.
Mosler.
Schweigger.

Kiesekotte. Schröder. Gerling. Kästner.
Bergbaucht. Koch. Nees v. Esenbeck. Goldfuß. Schaaffhausen.
Goltz. Mitscherlich.
Schaaffhausen. Goltz. Mitscherlich.

Joann Jacob Sal. Dr. Merk

Basel

SENCK. BIBL. FFM.

Das (Natur) Gesetz, dass am — Pol
L hervorgerufen wird, ist mit dem, dass
(bei der Wasserzers.) am — Pol Wasserstoff
auftritt, gleicher Eigenart, wenn man
diesen causal absieht.

~~Verhältn. der Wärme auf den — Pol~~

Fortschritt. Das L. Verfahren Verschiedenes
L? (Mannigfalt.) So giebt es keine absol. Zahlen.

Fortschritt. Ist L auf den + Pol?

Irrungen. Unmittelbare Polaritäten.

~~Verhältnisse des + Pols Höhen~~

(Natur)gesetz: L an der Quelle, W an der Senke.
Die Eigenart der Säulen, die Wärme der Kalten.

247

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

15. VII. 20.

Senck. Bibl. Ffm.

Der Prototyp der Flamme ist das brennende Wasserstoffgas. Es hat an sich eine mattat bläu-liche Licht; natürlich ab aber Kohlenstoff oder andere brennbare Körper, so verbrennen diese mit ihm in labhaften, mit maissem oder farbigem Leuchten.

Diese Flamme ist wirklich kühl, denn sie hat einen hohen Grad von Wärme, und, ob. gleich in geringem Grad, Licht.

Es giebt aber eine andere Flamme, die man kalte flamme nennen kann. Taucht man ein Phosphorzündhölzchen in Äther, das so schnell, daß es sich nicht entzünden kann, so verdampft der Phosphor (selbst) und es steigt von ihm ein leuchtender Dampf auf, Phosphorgas. So schnell dieses Licht, ist doch seine Wärme noch geringer; beide sind einer mit [Schwefel] Säure fällig; [verlieren sie] aber erst bei der Entzündung [fast] die langsame Verbrennung plötzlich in die rasch schnellere über[geht].

f und offen all. mäßigen Uebergang

Der Phosphor ist ein markenändiger Körper; er [verbindet] das leuchtende, positive elektrische Princip und das negative. Es ist schwer, sich ihn als Indifferenz beider vorzustellen, denn alsdann würde sie sich in ihm neutralisiren; es ist viel ausgesprochener, ihn als zusammengesetzten Körper zu nehmen. Nun hat Schrift für seine Einfachheit, daß kein Elektricität ist.

248

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

36. Mrz. 29.
Senck. Bibl. Ffm.

(me
Mdruck

Dass von der Länge die Hälfte, u. der Dicke die Hälfte abfängt, ist klar. (Eigentlich ist die Capacität der Druckstäbe für Hg. u. Q.)

Aber die Q. N M. bewirkt Q. der E, die Hg. — — Hg. — —.

Dies ist gewiss. Der Sinn dessen ist: für dasselbe starken M bewirkt dasselbe Q. der E. Diese dass. Q. der E bewirkt in denselben Druck dasselbe Hg.

249

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

1.) die Länge der Sehne entspricht dem Maß der ME., welche diesen Bogen spannt
(Mittelpunktswinkel der Länge)

2.) die Höhe der Sehne entspricht der Capacität, welche der [illegible] der ME.
(Mittelpunktswinkel der Höhe)

3.) die Fläche der M entspricht offenbar der q. der ME. Sie coincidirt mit der Function der Constanz die Function der Sp. + q. ist

4.) die Gesammtmenge (q.) der M coincidirt mit 1.
denn sie ist = der Länge.

37. Aug. 29.

Senck. Bibl. Ffm.

Wat ist in Pogg. Ann. XXXVI. 353. aufgestellt: dass bei einer raschen Folge von Schliessungen und Trennungen der galvanischen Kette eine Grenze der Geschwindigkeit gebe, dass Unterbrechungen der Kraft nicht mehr steigern sondern vermindern, — ist eine Thatsache, ~~Eine Wiederholung~~ die sich mir selbst öfters bestätigte. Ich fand damals diese Grenze zwischen 70 und 80 Abwechslungen in der Secunde.

Es ist möglich, dass das magnetelektrische Erregungsmittel in seiner Wirkung demselben Gesetz unterliegen.

Die Erklärung jedoch, die Masse von dieser Erscheinung giebt, ist ~~nicht~~ genügend und irrig.

Folgende Momente scheinen die Bedingungen zu enthalten.

~~Theilt~~ Je länger der schliessende Körper im ~~Leiter~~ der geschlossenen Kette ~~schliessung mit der Kette~~ bleibt, um so mehr vermehrt sich ~~Theilchen~~ der Schliessungs- und Trennungselektricität von dem Strom, der zwischen beiden mitten inne geht; ~~Indem~~ um so stärker ist also der Effect des einzelnen ~~Elements~~ Momentes bei einer schnellen Folge von Unter-

Moment,

beschleunigen wird also jedes einzelne ~~Element~~, folglich der Totalstrom, offenbar geschwächt. Allein † dieser Verlust wird, aber, wenn der magnetische Körper der Schließung Luft ist, weit mehr als ersetzt durch die Verstärkung der Schließungs- und Trennungsschläge. Es muß also sehr noch eine andere Ursache wirksam sein, welche die Verminderung des Stroms bei allzu schneller Aufeinanderfolge bedingt. ~~Vielleicht liegt in diesem Falle ein~~ ~~dem wiederholten Schließen, folglich ein Entgegenwirken~~ ~~des Eisens, der seine Magnetisirung abzuhalten sucht~~ ~~Grund~~ ~~aber~~ ~~ist~~ Und dies ist der Umstand, daß die Trennungsschläge eine von den Schließungsschlägen verschiedene Richtung besitzen; und es ist klar, daß wenn (die den einzelnen Schließungsschlägen ~~der Schließungsschläge~~ entgegengesetzten) Trennungsschläge noch während ihrer Dauer durch die Schließungsschläge wiederum verstärkt wird, also für die Zeit selbst, sich vollständig zu neutralisiren, ~~so~~ der Strom merklich schwächer leiden muß.

Aber selbst in dem Fall, daß nicht zwei aufeinanderfolgende Schließungen auf einander folgen, sondern gleichartige, wie dies bei den magnetoelektrischen Trennungsschlägen der einfachen Spirale ~~der Fall~~ stattfindet, kann der diejenige Schließung, die stärkste sein, welche vollständig verläuft, also für ~~sie~~ einen folgenden Platz macht. Es ist daher nicht nöthig anzunehmen, daß eine Schließung zu ihrem Verlauf nur etwa $\frac{1}{150}$ Sekunde an Zeit bedarf, als daß sie geschehen wird, (nur ihrer Beendigung ~~wenn~~ eine gewisse Zeit entgegenwirkt. ~~als diese Zeit vorüber ist~~ (Diese Dauer geht nämlich auf der Erfahrung hervor, daß eine Abreißung von 70–80 Schließungen, und aber so viel Trennungsschläge der stärksten Art giebt.) F

† Dies gilt nur für gute Leitung, z.B. auch für den Multiplicator;

F Nach Steinheil gibt schon, nach Pouillet (Recq. traité, V. 285.) Fechner die Naturbestimmung des Stroms nicht länger als $\frac{1}{300}$ Sekunde an, so daß man die Differenz ist der Strom nicht mehr. Eine absolute Messung die Fechner (= Oscillation des Magnets) vornahm, ist nicht sehr zuverlässig. Ich meine sie müsste kleiner sein. Ich werde sie später.

† einen 1 Sekunde

Senck. Bibl. Ffm.

Ossa die Lassen von G. Lappl
Mat. v.
NW
im Diabas. ~~Hamsdin~~

Volka II. von der granitischen Mann, der jüngst der neuen Insel Lissa Haraldsson.
Jan Ornstad, Sarbach, Havarz.
Ossa v. Lassen.

~~Volka~~

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

A. Naturlehre.

I. (Naturphilosophie und) Mathematik.

~~II. Astronomie.~~

~~III. Meteorologie~~

II. Physik. a. Gesammte Physik.
1. Geschichte und Literatur.
2. Wörterbücher.
3. Lehrbücher.
4. Zeitschriften.
5. Gesellschaftsschriften.
6. Gesammelte Abhandlungen u. Einzelschriften.
b. Einzelne Theile.
1. Lehre von der allgemeinen Eigenschaft der Körper.
2. — von den Molecularkräften u. d. Bewegung d. Körp.
3. Lehre vom Licht.
4. — — der Wärme.
5. — — der Elektricität.
6. — — dem Magnetismus.
6a. — — dem Schall.
7. Meteorologie.
8. Astronomie.

III. Chemie.
1. Geschichte u. Literatur, ~~Wörterbücher~~.
2. ~~Lehrbücher~~ Wörterbücher.
3. Lehrbücher.
4. Zeitschriften.
5. Gesellschaftsschriften.
6. Gesammelte Abhandlungen.

IV. Technologie.

V. Varia zur NL.

252

B. Naturgeschichte.

Senck. Bibl. Ffm.

I. Allgemeine Naturgeschichte.
1. Geschichte u. Literatur.
2. Wörterbücher.
3. Lehrbücher.
4. Zeitschriften.
5. Gesellschaftsschriften.
6. Gesammelte Abhandl. u. Einzelschriften.

II. Geologie u. Mineralogie.

III. Botanik.
a. Gesamte. (1–6 wie oben.)
b. Einzelne Theile.

IV. Zoologie.
a. Gesamte. (1–6 wie oben.)
b. Einzelne Theile.

V. Anatomie des thier. Körpers. ~~Zootomie u. Anat.~~
~~a. vergleichende.~~
~~b. des menschl. Körpers.~~

VI. Physiologie des ~~menschl. Körp.~~ thier. K.
~~a. vergleichende.~~

VII. a. ~~des menschl. Körpers~~ Physiologie des
~~b. Pathologie.~~

VIII. Varia zur NG.

C. Medicin.

I. allg. ~~Th~~ Theil. 1–6 wie oben.

II. Pathologie u. Nosologie. a. b.

III. Diätetik.

IV. Therapie. a. b.

V. Chirurgie. a. b.

VI. Geburtshülfe, Gynäkologie, Pädiatrik.

VII. Pharmacie u. Pharmakologie.

VIII. Medicina forensis.

IX. ~~Varia~~ Thierheilk.

X. Varia zur Med.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

D. Appendix.

I. Frankfurtensia.

II. Senckenbergiana.

III. Bibliothekarisches, Büchermerkwürdiges.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Senck. Bibl. Ffm

Syrax.

Gisttal einen?

Pedc. Glied d Tatze ist jüngstes ein

gelaminirendes ~. ein gelaminirtes.

Ps under Volta von Kobroni.

Nobilis Signum pr. massen mit Zeigenden

Kräften. Ob quant. oder Syrax.?

253

32. Aug. 6.
Senck. Bibl. Ffm.

Allgemeine Raumerfüllung durch elektrische Thätigkeit.

1.) Da es keinen absoluten Nichtleiter giebt, so ist also E, auf nur der kürzesten Spannung, in beständiger Action, (Leitung von Pol zu Pol, d. h.) und folglich, Wirkung auf die Leiter.

Jede Entfernung hat also, auch bei stärkster angespannter Kraft, — und es giebt keine absolut ungeschlossene, — keine Wirkungsweite.

Je schlechter der Zwischenleiter, desto größer (breiter) ist dieser Wirkungskreis.

~~Es ist [illegible] die Spannung der Elektr. Leitung, da~~

2.) So giebt es zwar keinen absoluten Nicht-, sondern der Elektricität. Alle Berührung differenter Körper, mit oder ohne Leitung, Druck, pp. erregt E.

3.) Aller Raum ist also beständig von elektrischer Action mehr oder weniger durchströmt. (Wie von Licht, Wärmeleitung, M, pp.)

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

32. Ayx. 16.
Senck. Bibl. Ffm.

Alles maschliche Leben ist substantiell.

Das Substantielle ist entweder geistig, immaterial, oder körperlich, material.

Das Geistige ist unendbarer, unzerlegbarer Einheit; das Körperliche ist trennbarer, zerlegbarer Mannigfaltigkeit. Jenes von Zeit und Raum nicht beschränkt, daher unanschaubar; dieses von Zeit und Raum beschränkt, daher anschaubar.

In der geistigen Welt herrscht ein gemeinsames Ordnungsprinzip, die natürliche und die geistige. In der körperlichen gleichfalls zwei, die organische u. unorganische.

Die natürliche Ordnung beherrscht die organische Welt, die geistige Ordnung beherrscht die unorganische Welt.

In der natürlichen Ordnung gibt eine Stufenfolge von dem Menschen bis zur Pflanze; in der geistigen ist gleichfalls eine Stufenfolge unter den Naturgeistern. Jene ist scharf begrenzt durch die drei Reiche: Mensch, Thier, Pflanze; diese ist in ihrer Einheit noch nicht hinreichend erforscht, die Reihe scheint vom Lichte durch die Elektricität bis zum Magnetismus zu gehen, die Sylphen den negativen Pol zu bilden, Wärme und Chemismus aber bloß seelen, dort zu sein. 255

] durch die Thierwelt

Kosmisch.

Massenbau — Raum, Zeit, Bewegung. Einfachste Verhältnisse.
Chemischbau — Qualität, Stoffverhalt. Löser.
Organischbau — Leben, Dynamik.

Senck. Bibl. Ffm.

Organisch.

Irritabilität (Mechanisch)
Zeugproduction (Chemisch)
Irritabilität (Dynamisch)

Zoologisch.

Physisch/Mechanisch
Elektricität
Licht

Saale

Hoff anerkannt den Vorrang der E vor der C.
Schwarz (beim G.) nicht C; Drittes, Action auf die Sens.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Frankfurter Journal.

Nro. 251. **Sonntag, den 8. September** **1839.**

Geschichtskalender der Vorzeit.

8. September.

Gustav Adolph, König von Schweden, verläßt die Verschanzungen bei Nürnberg; Wallenstein verfolgt ihn nicht, sondern zieht nach Sachsen.

Nach dem mißlungenen Angriff der Schweden auf Wallensteins Verschanzungen bei Nürnberg, verzehrt sich Gustav Adolph wieder bei der Rednitz um Fürth herum. Nach 14 Tage blieb er stehen, dann brach er (am 8. Sept. 1632) auf, weil Hunger und Krankheit im Lager herrschte, um eine weniger mitgenommene Gegend aufzusuchen. 4500 Mann Infanterie und einige 100 Reiter ließ er in Nürnbergs Schutz zurück; alle, um Nürnberg von den Schweden aufgeworfene Schanzen blieben stehen, weil der König glaubte, Wallenstein würde sich nach seinem Abzug darin lagern, dann wollte er ihn einschließen. Aber Wallenstein ging nicht in die Schlinge. Die schwedische Armee brach von Fürth auf, und zog mit klingenden Spiele bei Wallensteins Lager vorbei, nach Neustadt an der Aisch. Niemand hinderte sich denn bliebt der Zug; alle Rechen zog sogar Wallenstein in sein Lager zurück. Da Gustav Adolph eine Festung bei Neustadt gefunden, ging er nach Windsheim, und dann weiter gegen die Donau. Wallenstein war durchaus nicht dahin zu bringen, mit den Schweden anzubinden. Sein Benehmen fing an, verdächtig zu werden. Er forderte zwar Nürnberg zur Uebergabe auf; da er aber eine abschlägige Antwort erhielt, war er damit zufrieden. Nach einem zweimonatlichen Verweilen, und einem Verlust von 12,000 Mann brach er aus der Gegend von Nürnberg auf, 31 Kar und Dörfer ließ er anzünden, und selbst sein Lager. So zog er mit dem Kurfürsten von Bayern über die Rednitz nach Forchheim. Die in Nürnberg liegenden Schweden fielen den Nachtrab Wallensteins an, und die Nürnberger durchsuchten das Lager. Friedland zog nach Sachsen.

Deutschland.

† (Darmstadt, 6. Sept. — Corresp.) Der hiesige Lokal-Gewerbs-Verein wollte sich bei seiner letzten Mittwochs-Versammlung mit einer allgemeinen Uebersicht der gegenwärtigen Gewerbs-Ausstellung, nebst Berichten und Gutachten über einzelne Gegenstände derselben, beschäftigen. Die Ausführung mußte jedoch unterbleiben, weil ein inmittelst eingelangtes, auf höhere Verfügung sich gründendes Schreiben des großh. Kreisrathes der Residenz dem Vereine die Vornahme einer derartigen Beschäftigung, als nicht in sein Ressort gehörig, unter Androhung seiner Auflösung untersagte, ihm auch außerdem noch besonders zur Pflicht machte, sich bei Fortsetzung seiner Arbeiten aller Eingriffe in den Wirkungskreis des allgemeinen Gewerbvereines zu enthalten. Wie man vernimmt, so will der Vorstand des Local-Vereines bei dem großherzogl. Ministerium des Innern um Abänderung oder Zurücknahme dieser Verfügung nachsuchen.

(Nenndorf, 30. August.) Die an hiesigem Bade-Orte versammelten Bevollmächtigten der Weser-Uferstaaten haben ihre Konferenzen geschlossen, und die Weserschifffahrts-Revisions-Commission hat dermal den Zweck ihres Wiederzusammentritts in so fern erreicht, als auch die hannoversche Regierung sich bereitwillig erklärt hat, einen verhältnißmäßigen Geldbeitrag zu den Kosten zu leisten, welche die Verbesserung der Weserschifffahrt nöthig macht. Das, wozu man sich für diesen Zweck verstanden hat, ist indessen viel zu geringfügig, um eine nur einigermaßen befriedigende Erreichung desselben erwarten zu können.

* * (Kassel, 3. Sept. — Corresp.) Zur Würdigung des Artikels: „Von der Lahn" in Nr. 244 dieses Blattes theilen wir hier die dort kritisirten Vorschläge mit. Sie sind in einer Eingabe an den Regenten, abgedruckt in dem Schriftchen: „Erste protestantische Versammlung wider die Feinde des Lichts, Kassel 1839", enthalten, und gehen dahin, einer Synode folgende Bestimmungen zur Annahme vorzulegen: 1) daß die protestantischen Geistlichen im Allgemeinen nur auf die heilige Schrift, nicht auf Symbole zu verpflichten seyen, 2) daß der Gemeinde das Recht einzuräumen sey, wider die Anstellung eines ihr mißfälligen Geistlichen Einspruch zu thun, 3) daß dieselbe dem Geistlichen vor der Anstellung gewisse Sätze, die sie nicht gepredigt und worin sie ihre Kinder nicht wolle unterrichtet haben, vorlegen dürfe, mit der Bedingung, daß, falls er dagegen handle, sie seine Entfernung solle verlangen können, 4) daß es jedem Einzelnen freistehe, die Kirche zu besuchen, die kirchlichen Akte verrichten und seine Kinder in der Religion unterrichten zu lassen, bei welchem Geistlichen er wolle. Die Gründe sind zu 1, weil jedes Symbol nur eine bestimmte Auslegung der heiligen Schrift, die Ansicht eines Einzelnen oder einer Parthei ausdrücke, die Verpflichtung aller Geistlichen auf eine solche individuelle Ansicht daher ein Druck für jede andere Ansicht sey, während die Verpflichtung auf die heilige Schrift jede Auslegung frei lasse; zu 2 und 3, weil es ein Druck für die Gemeinde sey, einen Geistlichen sich aufgedrungen zu sehen oder behalten zu müssen, welcher von Haus aus oder nachdem er angestellt worden, mit den ihrigen wesentlich abweichende Religionsansichten offenbare; zu 4, daß es ein Druck für den Einzelnen sey, welcher mit der Majorität der Gemeinde oder mit dem einmal vorhandenen Geistlichen nicht übereinstimme, sich zu diesem halten zu müssen. Wer über die Sache nachdenken will und einen Begriff von Glaubensfreiheit hat, wird finden, daß letztere nur auf diese Art consequent durchzuführen sey, und daß nur auf diese Art die verschiedenen Ansichten in der protestantischen Kirche ohne Druck neben einander bestehen können. Das vornehme Herabsehen des Autors jenes Artikels auf diese Vorschläge und der Ausdruck Pöbelherrschaft offenbaren, daß er keinen Begriff von Glaubensfreiheit hat, denn sonst würde ihm eingefallen seyn, daß in Glaubenssachen zuletzt nur die Ansicht der Einzelnen (ihm einerlei mit Pöbel) entscheidet, indem der Glaube von oben herab weder vorgeschrieben, noch befohlen werden kann, es daher vollkommen in der Ordnung sey, daß die Gemeinde, welcher er freilich beliebig den Schultheißen substituirt, bei der Anstellung des Geistlichen gefragt und ihr kein solcher aufgedrungen werde, welcher von den ihrigen wesentlich verschiedene Religionsansichten hegt. Der Autor scheint aber den Geistlichen für den Herrn des Glaubens der Gemeinde zu halten und überhaupt nur bei dem geistlichen Stande gesundes Urtheil über Religionssachen zu suchen, und danach muß ihm freilich Alles, was nicht von Priestern ausgeht, als Thorheit und Rebellion erscheinen. Der gesunde Sinn des Volks urtheilt in Fällen, wo es sich um Sinn oder Unsinn, um Vernunft oder Unvernunft handelt, so richtig und oft viel richtiger, als die sogenannten Leute vom Fach mit aller ihrer Weisheit, in welcher sie oft den Wald vor lauter Bäumen nicht sehen. Wenn der Autor unsern Streit wegen seiner Heftigkeit für einen politischen erklärt, so ist er völlig irre. Die Lehren der altgläubigen oder mystischen Partei haben hier von Anfang an allgemeinen Widerwillen erregt und der Versuch Bickels, diesen Lehren durch Entfernung aller anders denkenden Geistlichen vom Predigtamte mit Gewalt Eingang zu verschaffen, brachte die Sache nur zur Explosion. Der Gedanke: So etwas aufgezwungen! war vollkommen geeignet, um das Blut zum Kochen zu bringen.

(Wien, 30. August.) General Heß, einer der ausgezeichnetsten Offiziere unserer Armee, wird dem jungen Sultan die Glückwünsche Sr. Majestät des Kaisers zu seiner Thronbesteigung überbringen. General Heß wird bereits mit dem nächsten Donau-Dampfboote, welches am 3. Sept. von hier abgeht, die Reise nach der türkischen Hauptstadt antreten. Ihn begleitet Graf Bikter Zichy, Oberst-Lieutenant und Militär-Attaché bei der kaiserlichen Botschaft in Rom. Sicherem Vernehmen nach beschränkt sich die Mission des Generals auf die Ueberreichung der kaiserl. Beglückwünschungs-Schreiben, und steht mit den politischen Fragen des Tages in keinerlei Berührung. (Preuß. Staatsztg.)

Karl von Eckartshausen's

religiöse Schriften

über

Klares und Dunkles.

Erste und zweite Lieferung,

enthält:

Mystische Nächte oder der Schlüssel zu den Geheimnissen des Wunderbaren,

ferner:

Gefühle im Tempel der Natur. — Ueber die Zauberkräfte der Natur.

Mit einer Abbildung. — Preis pro Lieferung 36 kr. rhein. oder 9 ggr. sächs.

4536. Im artistischen Verlage von J. Scheible in Stuttgart ist erschienen und in allen Buch- und Kunsthandlungen zu haben, in Frankfurt a. M. bei Friedrich Wilmans:

Karte

für den

Handels- und Gewerbstand Deutschlands,

oder:

Die Zoll- und Postämter, auch Eilwagenstraßen im deutschen Zollverbande und in den angrenzenden Ländern.

Bearbeitet von

Karl Friedr. Vollr. Hoffmann.

Royal-Format. Illuminirt. In Futteral. Preis 2 fl. 42 kr.

Deutsche Handels-Karte

zu

Mac-Cullochs

Comptoir-Handbuch

für sämmtlichen Bearbeitungen für Deutschland)

und zu

A. Schiebe's

Universal-Lexikon

für Kaufleute.

Von

Karl Friedr. Vollr. Hoffmann.

Royal-Format. Illuminirt. In Futteral. Preis 2 fl. 42 kr.

4537. Bei C. Drechsler in Heilbronn ist erschienen und bei Ferd. Boselli, große Eschenheimer Straße D. 174, in Frankfurt a. M., so wie in allen übrigen hiesigen Buchhandlungen zu haben:

Humoristische Bilder

aus

Schwaben

von

Carl Theodor Griesinger.

8. elegant broschirt 2 fl. 42 kr.

Inhalt: Der Verkündiger. — Annas Scheeß in Stuttgart. — Der Repetent. — Der Liederkranz. — Die Zeitung. — Die große Welt in einer kleinen Oberamtsstadt. — Der Algierer. — Eine Stuttgarter Redoute. — Der persönlich Gewählte. — Der Württemberger am Pfingstmontag. — Der Centralthierarzt. — Eine Garnisonsstadt. — Das Ständehaus. — Der Wurstball. — Ein Sonntagsvergnügen im Cannstatt. — Der altwürtembergische Magister. — Der Jungens- und Mädchenmarkt. — Der Herbst und der Wartberg. — Ein alter Ehrenkandidat.

Allen Freunden der Satyre und des Witzes, sowohl innerhalb als außerhalb Schwaben, wird diese Schrift, die sich an die bekannten „Silhouetten aus Schwaben" anreiht, eine erfreuliche, willkommene Gabe seyn. Mögen daher immerhin Feinde der Wahrheit, selbst wenn diese im humoristischen Gewande auftritt, sich dagegen aufschäumen!

Uebrigens ist bei dem bekannten Namen des Verfassers jede weitere Bemerkung überflüssig.

Privat-Bekanntmachungen.

4538. **Löblichem Handelsstand**

beehre ich mich, hiermit anzuzeigen, daß ich sehr gut empfohlene junge Männer für alle Handels-Branchen, Buchhaltung und Correspondenz, so wie tüchtige Reisende an Handen habe. Offert-Briefe können sogleich zur Einsicht vorgelegt werden. Auch für Detail-Handlungen kann ich sehr befähigte solide Leute empfehlen.

Joh. Justin Soldan.

4539. **Lager von Gyps-Abgüssen.**

Unsern geehrten Gönnern und Freunden der Kunst machen wir hiermit die Anzeige, daß wir unser Lager von Gypsabgüssen aus unserer Behausung in Sachsenhausen in die Kruggasse, L. 83, verlegt haben, und daß ein größeres Lokal es uns jetzt erlaubt, unsere Abgüsse über antike und moderne Werke in jeder Gattung dem geehrten Publikum besser vor Augen zu stellen; wir hoffen, den Liebhabern dieser Gattung von Kunstwerken, die uns mit ihrem Besuche beehren, eine reiche Auswahl darbieten zu können, und empfehlen uns ihrem geneigten Wohlwollen.

Marco Vanni & Sohn.

Außerordentlich billiger Verkauf.

4540. $^{6}/_{4}$ br. zwölffärbige Kattune, das vollständige Kleid zu 2 $^{1}/_{2}$, und 3 fl.; $^{7}/_{4}$ br. neueste französische, das vollständige Kleid zu 3 fl. 24 kr. und 4 fl.; $^{6}/_{4}$ br. feinste gedruckte und damastirte Thibets für Kleider und Mäntel, $4^{1}/_{2}$, Stab zu 12 fl.; $^{6}/_{4}$ br. sehr schöne französische Doppel-Mousselines, a Elle zu 42 fl.; $^{7}/_{4}$ br. gewebte car. Merinos zu 24 kr. die Elle; $^{6}/_{4}$ br. Barchent das Stück von 20 Ellen zu 4 fl. 30 kr.; $^{6}/_{4}$ br. Batist, das Stück von 20 Ellen zu 5 fl. 15 kr.; $^{6}/_{4}$ und $^{7}/_{4}$ Sreifinge zu 6 und 8 kr.; superfeine für Hemden zu 12 kr.; $^{7}/_{4}$ br. französische Piqué zu 18 kr.; schwere Baumwollenzeuge zu 6 und 9 kr.; $^{7}/_{4}$ br. Herrnhuter Baumwollenzeuge zu 12 kr. die Elle; Piqué-Röcke mit Bordüren zu 1 fl. 45 kr.; schwere Piqué-Decken zu 4 fl.; sehr schöne seidene Umschlagtücher zu 24 und 45 kr.; $^{6}/_{4}$ gr. seidene Donna Marias Tücher, neueste Muster zu 2 fl.; $^{10}/_{4}$ große Mousseline de Laine und gedruckte Thibets Shawls zu 2 und 3 fl.; $^{10}/_{4}$ gr. car. wollene Kartan- und damastirte Shawls zu 3 fl. 30 kr. und 4 fl. 30 kr.; sehr schöne gestickte Taschentücher zu 50 kr.; schottische Foulards-Taschentücher zu 3 fl.; feine leinene Taschentücher zu 4 fl., 4 fl. 30 kr., 5 und 6 fl. das Dutzend; schwere Nanquin, das Stück von $11^{1}/_{2}$ Ellen zu 1 fl., superfeine Pariser Herrnhemden von dem billigsten Preise zu 1 fl. 45 kr. bei L. B. Schuster, Schnurgasse L. Nr. 81. Briefe und Gelder franco.

4541. Englische Sättel, Zäume, Patent-Vorgurten, Sattelsdecken, Stallhalter, Fahrpeitschen, Reitpeitschen, Gebiße und Steigbügel in großer Auswahl bei

Joh. Val. Crebé,

Katharinenpforte Lit. K. No. 37 u. 38.

4542. **Roßhaar und Bettfedern**

in allen Sorten und zu den billigsten Preisen, bei J. G. Körner, aus Naumburg an der Saale, neue Kräme, Lit. K. No. 45.

4543. **Anton Frank,**

neue Kräme, Lit. K. No. 92,

empfiehlt sich zur gegenwärtigen Messe mit seinem gut assortirten Lager von einfärbigen gewirkten, gedruckten und damastirten Merinos und Thibets zu Kleider und Mäntel, in hellen und dunkeln Tattunen, allen Sorten weißen Waaren, Piqués, Piqué-Röcke und Piquedecken, gesteppte Decken, eine sehr große Auswahl von Shawls und Umschlagtücher, Herrn-Halsbinden und Cravatten, leinene und baumwollene Taschentücher, Strümpfe und Handschuhe, und werde bei guter Waare die billigsten Preise machen.

4473. Eine Parthie Glacé Handschuhe wird billig abgegeben von

Joseph Friedenberg,

Katharinenpforte, J. 86.

Wülffing & Keller,

4421. in Hilten,

haben ein wohlassortirtes Lager ihrer Druck-Kattune, in den neuesten und schönsten Dessins, bei Herrn

Joh. Fr. Schmid junior,

auf dem Pfarreisen, Lit. L. No. 4.

Rheinwein-Versteigerung

4544. zu Frankfurt a. M.

Mittwoch, den 11. September, Nachmittags 3 Uhr, werden in dem Keller der Behausung Lit. J. Nr. 253, Töngesgasse, nachfolgende gute und reingehaltene Weine, als:

7 Stück und 1 Ohm 1834r Oppenheimer,

4 Stück 1827r Nierheimer,

öffentlich an den Meistbietenden versteigert.

C. Belschner, Auctionsschreiber.

4540. ☞ Ein hiesiges Handelshaus beabsichtigt, einen cautionsfähigen, höchst routinirten Mann, in gesetzten Alter, unter guten Bedingungen **als Geschäftsführer** und zur theilweisen Mitbesorgung der Reisen, zu engagiren. Näheres unter der Adresse R. K. Nöhr.

4545. Für ein gebildetes Frauenzimmer, gesetzten Alters, wird eine Stelle gesucht. Dasselbe kann jeder Haushaltung vorstehen, ist in allen weiblichen Handarbeiten, auch in Kleider- und Putzarbeiten erfahren, und durch seine übrige Bildung befähigt, als Gesellschafterin oder Miterzieherin nützlich zu seyn.

Redakteur: J. L. Heller. — Druck und Verlag von Heller und Rohm. Hierbei eine Beilage.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Didaskalia.

Blätter für Geist, Gemüth und Publizität.

Nro. 248. Sonntag, den 8. September 1839.

Kühnheit und List.

Ein Schwank von Jul. Heur.

(Fortsetzung.)

Der Herr Lizentverwalter schlenderte unterdessen mit auf den Rücken geschlagenen Händen und von Erwartung, Furcht, Liebe und Reue gemischten Empfindungen um das Gasthaus zum blauen Hecht, bis er zufällig oder absichtlich in die Straße nach Liebenheim einbog. Ein schnelles Uebel, das ihn jetzt zuweilen befiel, hatte ihn freilich von dem verabredeten tête à tête mit seiner Braut abgehalten und doch war es ihm eigentlich lieb, daß es so gekommen war. Denn, obgleich er sich vorgesetzt hatte, von nun an ein besseres Leben anzufangen und die wilden Streiche abzuschwören, so konnte er doch nicht ohne Furcht und innern Schauder an die Stunde, welche ihn mit Salomine vereinigen sollte, denken und wurde um so unruhiger, je mehr sie herannahte.

Liebe hatte ihn kaum in der Zeit der Jugendblüthe an Salomine gefesselt, nur der Nutzen, ihr Reichthum und Ansehen lockten ihn, und ein seltsames Gemisch von Ehrgeiz, Gewinnsucht und Anhänglichkeit hatte ihm jenen Brief diktirt und ihn zu dem Entschluß gebracht, den er beinahe wieder bereute.

Samuel fühlte wohl, daß diese Empfindungen nicht für ihn als Bräutigam paßten und er suchte daher mit allen Kräften solche zu erwecken, wie sie einen Mann in seiner Lage, nach seiner Meinung, durchglühen müßten. Er gedachte an die Zeit, wo sich Salomine ihm in Liebe hingegeben und vergegenwärtigte sich ihre Züge, ihre damals reizende Gestalt in einem solchen Grade, daß er sie leibhaftig vor sich zu sehen glaubte und die Erinnerung so mächtig in ihm wurde, daß er seine Schritte verdoppelte, und vor lauter Bildern der Phantasie die Wirklichkeit und Alles um sich her vergaß.

Er fühlte sich nicht mehr schwach und krank, wie am Morgen, sondern von einem jugendlichen Feuer beseelt, er zitterte nicht vor dem Augenblicke, der Salomine in seine Arme führen würde, sondern hätte Alles darum gegeben, um den trägen Schritt der Zeit zu beflügeln, da — prallte er von einem heftigen Stoße zurück; und, aus seinen Träumen aufschreckend, gewahrt er dicht vor sich eine weibliche Gestalt, welche ihm plötzlich entgegengerennt und durch die Schnelligkeit seiner Gesticulationen, mit denen er seinen Gedankenmonolog begleitet hatte, in den Graben geschmettert war.

Die Dame, denn das mochte sie dem Hute und dem Mantel nach seyn, schrie, als wenn sie an einem Spieße stäke, um Hülfe, und Samuel, der jetzt begriff, daß er die einzige Ursache dieses Unfalls sey, bemühte sich, die am Boden Liegende wieder aufzurichten und zu besänftigen. Das erste war leichter zu bewerkstelligen, als das letzte, denn, abgesehen davon, daß die Dame schon hoch in den Jahren schien, war sie auch dermaßen abgemagert, daß ein schwacher Wind sie umwerfen und auch wohl wieder auf die Füße zu stellen vermochte — vorausgesetzt, die Naturkräfte wären von günstigen Umständen unterstützt worden. —

Aber das letztere war schwer. —

Unsere Leser werden bereits geahnt haben, daß Samuel mit seiner Geliebten so hart zusammen gestoßen war. Beide erkannten einander nicht, und schimpften gewaltig gegeneinander, bis er den Klügsten spielte und sich zurückzog, er kehrte eilig nach Wickenfeld um.

„Mein Herr!" rief ihm die Dame nach, da sie sah, daß er schnell dem ihr bezeichneten Gasthause zueilte; „mein Herr, ich rathe Ihnen wohlmeinend, hier nicht allzu lange zu verweilen, mein Bräutigam dürfte sich sonst wegen der an mir und ihm begangenen Schmähungen rächen und, wie gesagt, Sie sind mir in diesem Augenblicke viel zu unbedeutend und verächtlich, als daß ich selbst eine verdiente Bestrafung wünsche."

„Sorgen Sie nicht, Madam," war seine Antwort, „ich finde Ihre Warnung und Ihren Bräutigam nur höchstens lächerlich." — Mit diesen Worten hatte er den blauen Hecht erreicht und eilte neben dem Wirthe vorbei auf sein Zimmer.

Der Dame ward auf die leise Frage nach Herrn Lizentverwalter Samuel aus Marbach, der sich leider krank in diesem Hause befinde, die schreckliche Antwort aus des Wirthes lachendem Munde: daß derselbe so eben vor Ihr eingetroffen, wieder hergestellt und wahrscheinlich in seinem Zimmer sey; wohin er die Ehre habe, die Mamsell Salomine Gewadin auf Verlangen zu begleiten.

9.

Wir überlassen es billig der Phantasie des Lesers, die Erkennungsscene, nach einem gehaltenen anmuthigen Dialog auf der Landstraße, nach solchem Zusammenstoß, sich nach Beli-

---

diesem Geständniß über meine heiße Vertheidigung gegen den oben erwähnten Vorwurf lächeln. — Wenden wir den Blick zunächst auf die Zeitungen, so finden wir an dem Friedens- und Kriegskurier, der, beiläufig gesagt, 165 Jahre alt ist, den Stammhalter unserer politischen Blätter. Es ist dieses Blatt etwas zweideutiger Natur, nicht viel politisch, nicht viel feuilletonistisch (sit venia verbo), mit einem Worte, ohne Mark und Leben. Es wird gelesen, weil — weil „es so hergebracht ist." Ihm zur Seite, aber mächtig es überragend in Form und Gehalt, wenn gleich auch dem ancien régime noch sehr ergeben, steht der Korrespondent, der auch im Auslande viel gelesen wird. Ein kleines Blatt, die „Allgemeine Zeitung von und für Baiern", will sich seit einigen Jahren bemerkbar machen; es ist aber bis dato bei dem Wollen geblieben. Ein tüchtiges belletristisches Journal hatten wir an den „Süddeutschen Blättern", die aber leider im vorigen Jahre zu Grabe gingen, da ihr Verleger (Bauer und Raspe dahier) seine Kräfte für ein bedeutenderes und wirkungsreicheres Unternehmen brauchen wollte. So trat das „Athenäum" im August des vorigen Jahres in's Leben und erfreut sich des beifälligen Urtheils der gediegensten Kritik.

(Schluß folgt.)

Aus der baierischen Rheinpfalz, 2. Sept.

Die pharmaceutische Gesellschaft Rheinbaierns verherrlichte in diesem Jahre das Allerhöchste Namens- und Geburtsfest Sr. Maj. des Königs durch eine, mit einer Ausstellung von physikalischen, chemischen und pharmaceutischen Gerätschaften, so wie von Droguen, Chemikalien und naturhistorischen Gegenständen verknüpfte Generalsitzung, welche zu Landau abgehalten wurde. Sie war ein sprechendes Zeugniß von dem wissenschaftlichen Geiste, der diese jugendliche Gesellschaft belebt und erhebt. Die Sitzung des ersten Tages war eine öffentliche, an welcher außer der Mehrzahl der Mitglieder auch viele fremde Gäste aus zum Theil sehr entfernten Gegenden Theil nahmen. Der Zudrang von gebildeteren Einwohnern Landau's war überdies so groß, daß der Sitzungssaal nicht hinreichte, sie Alle zu fassen. Nachdem Dr. Pauli jun., als einer der erwählten Geschäftsführer und Festordner, die Versammelten begrüßt, und sich in einer gehaltvollen Rede über die Bedeutung der wissenschaftlichen Verbrüderung von Aerzten und Pharmaceuten verbreitet hatte, verlas der Direktor der Gesellschaft, Dr. Herberger von Kaiserslautern, den viel Erfreuliches darbietenden Bericht über die Vereins-Schicksale während des abgewichenen Jahres. Nunmehr entspann sich eine von Dr. Hirsch in Weilheim angeregte interessante Discussion über Entstehung und Vorkommen von steinigen Balken mit dendritartigen Einschlüssen aus der Gegend von Niederkirchen. Apotheker Weigand von St. Ingbert verlas bemerkenswerthe Erfahrungen über seine chemische Untersuchung der weißen Niesswurz, und über Reinigung des Antimons von Arseniks-Beimi.; Dr. Herxheim von Kaiserslautern hielt einen gediegenen und umfassenden Vortrag über die geognostische Beschaffenheit der Pfalz; Oekonom Schattenmann von Buxweiler sprach über die Vorzüge des Ackerende als Einstreu in Stallungen; Dr. Herberger endlich verbreitete sich in einem mit allgemeinem Beifalle gehörten Vortrage über die chemische Constitution der Frauen- und thierischen Milch von physiologischen und pathologischen Gesichtspunkten. Zum Schlusse hielt Apotheker Hoffmann von Landau, der sich durch Anordnung der erwähnten, in mehrfachen Betracht höchst angehenden und belehrenden Ausstellung den allgemeinsten Dank aller Versammelten erworben hatte, eine passende Schlußrede, worauf die Gesellschaft sich zu einem gemeinschaftlichen Festmahle verfügte. — Die Sitzung des zweiten Tages war, außer den inneren Vereins-Angelegenheiten, zunächst den Erörterungen über Begründung eines allgemeinen Dispensatoriums, über das Verhältniß der Gesellschaft zu dem jenseits des Rheins verzweigten süddeutschen Apotheker-Vereine u. s. w. gewidmet. Was nun aus den Bestrebungen des pfälzischen pharmaceutischen Vereins besonders freundlich hervorleuchtet, das ist: das vereinte wissenschaftliche Wirken von Aerzten und Pharmaceuten. Wir irren uns kaum, wenn wir die Ueberzeugung hiermit aussprechen, daß die beiden Haupt-Abtheilungen der äskulapischen Kunst daraus den größten Nutzen ziehen werden. Und da der pfälzische Verein auch gebildete Techniker und Landwirthe in seinen Schooß aufnimmt, so können einer solch' gemeinnützigen Richtung der Bestrebungen die gemeinnützigsten Folgen gewiß nicht entstehen. Die nächste Central-Versammlung wird zu Kaiserslautern im Jahre 1840 abgehalten werden.

Mannichfaltigkeiten.

(Hamburg.) Die Dorfzeitung meldete jüngst (Nro. 154), daß, zugleich mit dem Gutenbergsfeste, die Frauen zu Mainz am 24. Juni 1840 ein Fest veranstalten würden „zu Ehren des deutschen Minnesängers Heinrich von Ofterdingen, der das Lob der Frauen in Liedern verherrlichte und deshalb den Beinamen Frauenlob erhielt." Wir möchten unsern den schönen Mainzerinnen ihre Freude verderben, glauben aber doch, Zweierlei berichtigen zu müssen. Nicht Heinrich von Ofterdingen, der im Anfange des 13. Jahrhunderts lebte und an dem Wartburger Sang-Wettkampfe Theil genommen haben soll, hieß Frauenlob (Fraunlop), sondern Heinrich von Meißen (Meißner). Dieser hochgelahrte Doctor der Theologie und Domherr starb am Tage des heiligen Andreas 1317 zu Mainz, und er war es, der von ehrbaren Frauen zu Grabe getragen und dessen Grab mit reichlicher Blumen- und Weinspende geweiht ward. Den auszeichnenden Beinamen Frauenlob erhielt er nicht, weil er das Lob der Frauen unermüdlich gesungen, — in dieser Beziehung hätte ihn auch wohl mancher andere Minnesänger mit Recht verdient, — sondern daher, daß er, im Widerspruch mit andern Dichtern älterer und seiner Zeit, unter den beiden Benennungen Frau und Weib der ersteren den Preis zuerkannte, wie er denn auch die Jungfrau Maria vorzugsweise Frau nannte, eine Benennung, die sich besonders in der römischen Kirche erhalten hat und sich im Namen vieler ihr geweihten Gotteshäuser findet.

(Stuttgart.) Nach Nummer 21 seiner Jahrbücher hat der deutsche National-Verein für Musik und ihre Wissenschaft einen Preis von 30 Dukaten auf die beste Composition des 130. Psalms nach der Lutherischen Bibelübersetzung ausgesetzt. Die näheren Bedingungen über Einrichtung und Beschaffenheit der Composition können in jener Nummer der Jahrbücher des Vereins eingesehen werden. Der Schluß der Concurrenzzeit ist auf den 1. Dezember d. J. festgesetzt, bis wohin die Arbeiten an das Vereins-Sekretariat in Stuttgart eingesendet seyn müssen. Zu Preisrichtern werden aus dem Gesammtvereine fünf Censoren gewählt. Die preiswürdig erkannte Composition wird von dem Vereine zugleich zum Druck befördert. An der Preisbewerbung selbst darf Jeder, der sich dazu befähigt hält, Theil nehmen, doch wird vom Vereine gewünscht, daß besonders jüngere Componisten daran Theil nehmen möchten.

Von dem großen ungarischen Musikvereine von Pesth und Ofen hat Hr. Kapellmeister Carl Guhr aus Frankfurt a. M. so eben das Diplom eines Ehrenmitgliedes erhalten. So wird Guhr's Verdienst auch in weiter Ferne anerkannt und geehrt.

Theater-Anzeige.

Sonntag, den 8. September. Die Hugenotten, große Oper in 5 Abth. Musik von Meyerbeer. Abonnement suspendu.

Montag, den 9. September. Der Spieler, Schauspiel in 5 Abth. von Iffland. (Gabriello) Wallerstein: Hr. Emil Devrient, königl. sächs. Hofschauspieler.

Redakteur: J. L. Heller. — Druck und Verlag von Heller und Rohm.

(Wien, .. Sept.) Se. k. k. apost. Majestät haben mit allerhöchstem Kabinetsschreiben dd. Schönbrunn den 26. August d. J. dem Generalmajor und seitherigen Commandanten der Bundesfestung Mainz, Ludwig Freiherrn von Piret, das Commandeurkreuz des österreichischen kaiserlichen Leopoldordens taxfrei zu verleihen allergnädigst geruht. (Oester. Beob.)

Se. Majestät der Kaiser haben dem Hrn. Daguerre, in huldreicher Anerkennung seiner Verdienste um die von ihm erfundene Kunst, die goldene Medaille mit dem Bildnisse Sr. Majestät auf der Vorderseite und der Umschrift: De arte merito auf der Rückseite, nebst einer goldenen Tabatiere, mit dem allerhöchsten Namenschiffre, durch die k. k. Botschaft zu Paris zustellen zu lassen geruht.

(Berlin, 1. Sept.) Süddeutschen Blättern wird unter dem 13. August aus Köln geschrieben, daß Clemens August dem Ministerium die Anzeige gemacht habe, seine Gesundheit sey jetzt so weit wieder hergestellt, daß er nach Köln zurückkehren und sein Amt wieder antreten könne. Es kann aber mit Bestimmtheit versichert werden, daß, wenn der Hr. Erzbischof sich auch einer bessern Gesundheit erfreut, als vor einigen Monaten, von einer gänzlichen Herstellung, die ihm Rückkehr zu seinen Funktionen erlaube, noch nicht die Rede ist. Uebrigens ist der genannte Kölner Artikel ein völlig müßiger. Er lautet, als wäre Clemens August von Köln nach Darfeld gegangen, bloß um seine Gesundheit wieder herzustellen, und bedürfe es zu der Rückkehr in seine Diöcese nichts Anderes, als der Regierung zu erklären, er sey wieder hergestellt. (Leipz. Allg. Ztg.)

*† (Berlin, 4. Sept. — Corresp.) Man schmeichelt sich bei uns, den Herzog von Leuchtenberg mit seiner hohen Neuvermählten noch in diesem Herbste hier zu sehen. Die Kaiserin von Rußland, welche ebenfalls beabsichtigte, unsern König mit ihrem Besuche zu überraschen, soll gegenwärtig sehr brustleidend seyn, so daß Höchstdieselbe für jetzt die weite Reise aufgegeben hat. Mit der Gesundheit des Prinzen Wilhelm (Sohn Sr. Maj.) geht es, laut Berichten, sehr erwünscht. Die Kräfte des Prinzen haben zugenommen, und von dem frühern bedenklichen Leiden soll fast keine Spur mehr vorhanden seyn. Die verwittwete Königin von Bayern hat den Aufenthalt an unserm Hofe um einige Tage verlängert. Heute befindet sich unsere Königsfamilie in Potsdam, wo das Opernpersonale den schwarzen Domino aufführt. Morgen tritt der erlauchte Gast seine Rückreise nach München an.

(Leipzig, 5. Septemb.) Wie alljährlich, so wurde auch gestern das höchste und einzige unserer politischen Feste, der Tag der Erinnerung an die Uebergabe der vaterländischen Verfassungsurkunde, gefeiert. Die ganze Stadt hatte gleichsam das Feierkleid angezogen. Die Communalgarde und die ganze Bevölkerung war schon am frühen Morgen auf den Beinen. Der Altan des Rathhauses war festlich geschmückt; mehrere Häuser hatte man mit Blumenguirlanden geziert, und Fahnen und Flaggen aufgezogen. Vor dem gesammten Magistrat, vor welchem die Communalgarde das Gewehr präsentirte, brachte der Stadtrath Dr. Seeburg Sr. Maj. dem Könige und der Konstitution des Vaterlandes ein dreimaliges Hoch, in welches die auf dem Marktplatze zahlreich versammelte Menge freudig mit einstimmte. Des Mittags versammelte sich, gleich den Gebildeten im Aeckerleinschen Lokale, die Communalgarde im Schützenhause zu einem Festmahle, welches sehr bald den heitersten Charakter gewann, ohne daß man deshalb den Ernst des Tages aus den Augen verloren hätte. Dem feurigen Toaste des Vicekommandanten der Communalgarde, Kaufmann Geith, auf König und Verfassung, folgten die Hochs auf den Generalcommandanten der gesammten Communalgarde, Prinzen Johann, und den Commandanten der Leipziger Communalgarde. Mehrere andere, theils ernste, theils launige Trinksprüche schlossen sich diesen in bunter Reihe an. Auch Stüve's, Rumann's, Rotteck's und Welcker's sowie anderer hochverdienter deutscher Volksmänner ward nicht vergessen, und mit langanhaltendem Enthusiasmus wurden die Becher geleert auf das Glück des hannoverischen Volkes, welches in gesetzlicher Weise bekanntlich sein gutes Recht vertheidigt. Auch wurde der Deputirten des Landes, in besonderer Beziehung auf den Tags vorher als Deputirter des Handels- und Fabrikstandes erwählten Krammeister Poppe und dessen Stellvertreter, Kaufmann Geith, gedacht, und dem wahrhaft Constitutionellen ein donnerndes Lebehoch gebracht, worauf Ersterer in beredter Weise die Versicherung aussprach, daß er das Ziel zeitgemäßer Reform, der er huldige, unter keinen Umständen jemals aus den Augen verlieren werde. (Leipz. Bl.)

Nachschrift.

(London, 3. Sept.) Consl. 90 3/8; span. akt. R. 24 1/2; port. 3pCt. R. 20 1/4; Integr. 53 7/8.

† (Paris, 5. Septbr. — Privatcorrespondenz.) 5pCt. 112 Fr. 70 c.; 3pCt. 80 Fr. 75 c.; Neapel 100 Fr. 90 c.; span. akt. R. 25 1/4; port. 3pCt. R. 20 1/2; Eisenbahn-Actien: St. Germainer —; Versailler (r. U.) 560, (l. U.) 322. 50; Straßburg-Basel 305; belg. Bankactien 775.

Graf Toreno, ehemaliger Minister in Spanien, befindet sich in diesem Augenblick in Paris. Er hat bereits mehrere Konferenzen mit dem Konseilpräsidenten Marschall Soult gehabt.

Sir Robert Peel, der Führer der conservativen Partei in England, ist gestern in Paris angekommen.

Die Madriter Journale sind schon in Zank darüber gerathen, daß man den Nordprovinzen die Beibehaltung ihrer Fueros bewilligen und garantiren will. Die radicalen Blätter erklären sich gegen diese Maßregel, als welche die Einheit Spaniens verletzen und das Land in zwei Theile spalten würde.

Der „Moniteur parisien" theilt einen Auszug aus den Depeschen mit, welche die Regierung über Marseille aus Konstantinopel vom 16. August und aus Alexandrien vom 15. erhalten. Was die Politik anbetrifft, so hatte sich die Lage seit dem Abgange der vorigen Depeschen nicht geändert. Man erwartete in Konstantinopel jeden Augenblick die Rückkehr des Dampfbootes, welches den Mussid Bey, den Capu-Kiaja Mehemet Ali's, nach Alexandria gebracht hatte, der, wie man weiß, beauftragt war, den Vicekönig in Kenntniß davon zu setzen, daß die Pforte die Vermittlung der fünf Höfe angenommen. Aus Alexandrien wird berichtet, daß der Vicekönig auf das letzte Schreiben des Großvesiers geantwortet hat und auf allen Forderungen besteht, die er vordem an die Pforte gerichtet. Die Berichte aus dem Lager von Marasch reichen bis zum 23. Juli. Die Positionen der Armee Ibrahims waren die nemlichen, wie am Datum der letztvorigen Depeschen des Capitäns Caillier.

Nachrichten aus Spanien.

Telegraphische Depesche. Der Generalcommandant der 20. Militärdivision an den Kriegsminister. Ein Befehl Espartero's vom 29. suspendirt die Feindseligkeiten in Biscayen und Guypuzcoa während der Arrangements für die Pacification dieser Provinzen, zwischen ihm und Maroto. Die Carlisten haben sich von Andoain nach Tolosa zurückgezogen, wo sich die Bataillone concentriren, die dem Don Carlos treu geblieben sind, der zu Lecumbero ist.

* (Bayonne, 2. Sept.) Der Kriegsminister des Don Carlos, Juan Montenegro, hat am 30. nach dem Abfalle Maroto's eine Proklamation an die dem Don Carlos treu gebliebenen Truppen gerichtet; er erklärt das Benehmen Maroto's für den schmachvollsten Verrath und fordert die Truppen auf zur Vertheidigung der Sache des Don Carlos, und auch der Sache Gottes, wie Montenegro sich mit den Worten ausdrückt: „Eher sterben, als sich unterwerfen! Die Sache Gottes ist in Gefahr, wie auch die Sache des Königs, welche ihr angelobt habt, mit Beharrlichkeit und Ehre zu vertheidigen!"

Frankfurt a. M., 7. Sept. 1839. Schluß der Börse.

	Papier	Geld
Oestreich 5% Metalliques	107	—
" 4 " "	—	100 1/8
" 3 " "	—	80 1/8
" 3 " Bankactien	1820	—
" 100 fl. Loose	—	284
" 500 fl. Loose	—	130 1/2
" 250 fl. Loose von 1839	107 3/8	—
" 4% Partial	—	151
Preußen 50 Thlr. Prämienscheine	—	69
Bayern 4% Liquidirte	—	100 3/8
Donau-Main-Kanal-Actien	36 1/4	—
Darmstadt 3 1/2 % Obligationen	99 1/4	—
" 50 fl. Loose	59	—
Nassau 3 1/2 % Oblig. bei Rothschild	98 1/4	—
" 3% " "	92 3/8	—
" 25 fl. Loose	21	—
Holland 2 1/2 % Integralen	52 11/16	52 5/8
Polnische Lotterie-Loose 300	—	67 1/4
" " 500	—	76 1/4
Spanische 5% Renten bei Ardoin	8 1/4	8 1/8
Frankfurter 3 1/2 % Obl.	—	102 1/8
Taunus-Eisenbahn-Actien à 250 fl.	—	265

Literarische Anzeigen.

4535. In J. Scheible's Buchhandlung in Stuttgart ist so eben der erste Theil erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden, in Frankfurt a. M. durch Franz Varrentrapp:

Neuer Wunder-Schauplatz

der

Künste und interessantesten Erscheinungen

im Gebiete der Magie, Alchymie, Chemie, Physik, Geheimnisse und Kräfte der Natur, Magnetismus, Sympathie und verwandte Wissenschaften.

Nach den Aufschlüssen der bekanntesten Forscher von Theophrastus Paracelsus bis auf die neueste Zeit.

Vollständig bearbeitet von

Johann Heinrich Moritz von Poppe,

Ritter des Ordens der württembergischen Krone, der Philosophie und der Staatswirthschaft Doktor, ordentlicher Professor der Technologie an der Universität Tübingen, Hofrath und vieler gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Mit dem Bildnisse des Theofrastus Paracelsus und mit sechzig Abbildungen.

376 Seiten stark und broschirt. Preis nur 54 kr. rhein. oder 12 ggr. sächsisch!!!

Nachstehendes Verzeichniß von nur Einigem, das dieses Buch enthält, wird seine Reichhaltigkeit beweisen:

Mechanische und technische Kunststücke: Beschreibung des mechanischen Flötenspielers. — Einen sprechenden hölzernen Kopf einzurichten. — Wie man das Wasser aus einer Schüssel in einen umgestürzten leeren Topf aufsteigend machen kann. — Zu machen, daß eine Person ein Glas voll Wasser nicht von der Stelle hinwegnehmen kann, ohne das Wasser völlig auszuschütten. — Einen Vogel wieder lebendig zu machen, den man in einem Mörser zerstoßen hat. — Die drei Zauberzahlen. — Magisches Papier, worauf man unsichtbare Buchstaben schreiben kann. [illegible]

[illegible] — Der bezauberte Kopf. — Das Kartenkästchen. — Eine kleine Figur, die in einer Flasche voll Wasser verschlossen ist, nach Belieben herauf- und hinabsteigen zu lassen. — Die magnetische Sirene, welche diejenigen Zahlen angibt, welche verschiedene Personen nach freiem Belieben gewählt haben. [illegible]