46

Ausfertigung
aus dem Ministerio der Mainzischen
Ordinariatsrechnung.
Laufen Sonntags den 23ten März 1765.
Anno 327.

1

Copie Barometer
Amt 9. N. 243

Abrey

Abrey aus

Neue Entdeckungen
der Natur dem Min
Hieronym.
Mineral Reich.

Auszug
aus dem 81ten Stück der Münchner
Ordinari Zeitung.
Donnerstags den 23ten Mayy 1765.
Artic 327.

Coxé Barometer
Litteraturgemälde. 2. p. 243.

Vermischte Nachrichten.

Etwas aus der Physicalischen.

Neue Entdeckungen des Herrn Comité in den 3 Reichen der Natur, dem Mineral-Reich, Pflanzen-Reich, und Thier-Reich.

Mineral Reich. Der H. Comité hat ein magnetisches Perpetuum mobile gemacht. Eine Maschine ist aus vielen magnetischen ineinander Stücken zusammengesetzt, die in einer solchen Direction gegen einander aufgehangen, und angebracht sind, daß die Maschine nothwendig in einer beständigen Bewegung seyn muß. Wir erwarten nächstens eine genauere Beschreibung davon.

Pflanzen Reich. In der Fortpflanzung, oder Wiederhervorbringung einer zu Erde verlorenen Pflanze, hat der H. Comité so weit gebracht, daß, wenn er von dieser Erde etwas auch im kleinen Stück, sich das ganze Gewächs von der jungen Pflanze, wovor die Erde ist, ordentlich so zeigt, als es von Natur ist.

Thier-Reich. Eine Schnecke, und eine der harten Art, die der H. Comité in Verwahrung hat, daß er von einer Fliege gebissen worden, die ihn auch die Gedanken beweisen, daß dieses Gewächs eine gewisse Grade des Verstandes fähig seyn müsse, Erfahrung also an seiner Fliege zu unternehmen, und ist darinn wohl bey einer glücklichen Gemüthsart. Das Thier zerkratzt nicht nur seinen Feind, sondern eine andere, und setzt sich allerseits auf den Ort hin, den man ihm anweiset. Vielleicht bringt es der H. Comité auch noch so weit, daß seine Fliege andere schreiben, lesen, und alles was Menschen kann.

Wenn H. Comité in seinem Zimmer ist, so schaltet er in die Hauptröhre, welche sich in dem Zimmer in ein Fenster hinbeugt, die in einer Zimmerlichen Entfernung in einer Kammer steht, so viel Wasser hin, als man nur verlangt, und es ist ihm einerlay, aus welchem Orte es sey.

Er hat auch eine Maschine, wegwegen der sich zwey Personen in einer nicht geringen Entfernung ihre Gedanken mittheilen können, und dieses geht so geschwinde zu, als man nur Gedanken kann. Kann Jemand den Gedanken errathen, so müßte er der Verdienst auch seyn. – Es fehlt weiter nichts, als daß sich H. Comité jetzt noch darum macht, den Stein der Weisen zu finden. – Für einen Mann, der das Perpetuum mobile erfunden, der Pflanzen aus der Erde wieder hervorbringt, der die Fliegen abweiset, und bey diesen Geschlecht Verstand findet, der auch 1000 Meilen in einer Menschen Haubtempfindung erspart,

und der gleichen Dinge nicht zu gedenken – für meine solche Mühe müßte dieses mein Geringer Dacht seyn.

A Vaut Coureur de Paris

In fidem Extractus
Brunnquartier
L. Brückhof

und der dergleichen Dinge nicht zu gedenken – für eine solche Arm müßte dieses eine Geringe Sache seyn.

A Vaut Coureur de Paris

In fidem Extractus
Brauneguttner
L. Brückhof

Shellac Firniß.

gewonnenen braunen, blond, Shellac zu sechs Drachmen (d. i. 600 Gran) in sechs Unzen (sechs Unzen) reinstem Hirsch von 92 Grad aufgelöst, durch das Filtro von grauem Löschpapier gereinigt gebracht und

blond Shellac 111. Der Firniß enthält demnach in sechs Unzen 489 gr.
reiner Shellac 201 — — — — 399
brauner Shellac 236 — — — — 364.

Denn 111 + 489 = 600
201 + 399 = 600
236 + 364 = 600

Daher ist der vorhältlichste der gegenwärtigen blond zu nützen

den 7 Febr 1823 zu Shellac Firniß genommen. In 40 Unzen Hirsch von 92 wurden nur 50 Drachmen Shellac enthalten ~~also~~ ich zwang daher 60 Drachmen Shellac zu einem gleichen Maß genommen ~~und~~ der selbigen Flüssigkeit, ~~und der gewonnene~~ filtrirte ~~gewonnene~~ es durch das Schwefelsäure haltende Filtrum und erhielt ~~es~~ das Schwefelsäure abgewaschene Filtrum.

7 Julii 1823 zu sechs Unzen Hirsch von 98 sechs Drachmen Shellac blond aufgelöst, filtrirt
Rest auf dem trockenen Filtro 3j gr X.

7 Julii desgleichen in sechs Unzen Hirsch von 98 fünfzehn Drachmen Shellac blond aufgelöst filtrirt
Rest auf dem trockenen Filtro. 3jj gr XV.
auf einem zweiten Filtro — — — 3jj gr XXIIII.

15 Julii desgleichen in sechs Unzen Hirsch von 98.
zwanzig Drachmen — — — 3ß gr 46.
Demnach scheinen ~~die~~ vier Drachmen Shellac auf einen Unzen Hirsch von 98. oder 3IIII gr XXXVI.
am vorhältlichsten — doch am wenigsten auf dem Filtro zurückgeblieben.

...ungen der ...ehnlichen Theile zu Bäuten isolirt ...bung und ...schaumen nur ...Mittel nach die Behauptung der Schädlichkeit ...zu zweifeln ...einen andern so wären wir ...d Mittel und ...nenden Beständigkeit wären ...die Möglichkeit ...reiche zu reichen ...Aufsammeln ...wark nicht

Neue Trockenen Saeule Frankfurt Julius 1822.

zwanzig Unzen
zu zweymal destillirtem Spiritus, von 92 Grad der von der ersten
vierzig Pfunden oder fünf Unzen
Destillation durch 10 Tage erhalten war, vom besten Shellac
aufgelöst. (das ist zwey Drachmen auf eine Unze Spiritus Shellac)
unter der Campane filtrirt.

15 Loth Shellac
10 Unz $\frac{\Omega}{100}$
Salz 6 Dach et 3j

Hierzu
Mit diesem schönen Firniß [50] Bogen ⊙ D Papier, von Rebinger in Augsbg
Sie Goldbrüte zweymal
Sie Silberbrüte zweymal, jede Aufstrich recht vollkommen
trocken bestrichen (und ich sonst auf Augenblick vorabsäuerte.)
Firniß und Fünf Bogen mittels durch die frischen, respective zweiten,
Aufstrich Schwarzgeblabt, und gezeichnet
folglich besteht jede Lage Firniß aus vier Aufstrichen
von Firniß
nämlich
⊙ Papier
1 Aufstrich
⊙ Papier
1 Aufstrich
⊙ Papier
2 Aufstrich.

gaben 2375. Vondallen. oder Bücher.

D Bogen Rohr ⊙ D Papier welcher monatlich Abnahme der
Schöpfungsstäbe Rostoten, bey Rebinger in Augsburg, Dec 1818.
H 39 kr Porto 12 Kreuzer Ein Bogen also 9 Kreuzer ohne Porto.

von diesen Bogen sind gleich am Gewicht 25 gleich grosser Cour Papier beigegeben
D Bogen

[illegible]

[illegible]

D. 6. Aug. 1822. aus einer 3000 fach Schellack firniß gefertigten Scheibe eine Probe auf meine Art in der Spannungsmaschine. Doch ist die Spannung zu hoch & muß noch genau genug versucht werden, aber nicht immer fand Scheibchen sondern mitunter eine einzelne Scheibe wurde versucht.

Auch waren die Scheibchen nicht zirkelrund wegen der etwas ovalen Auflage Eisen.

Hat man zwei bestrichene Scheibchen, so sie nach Aufsetzen von der Seite gelockerten Firniß, zusammen so wird Firniß <u>trocken</u> (aufgegriffen.) Nun ist dieß nicht so gut scheint die elektrische Wirkung gleichsam zerstört zu werden, sogar wo selbstredend, gleichsam wieder gewaltsam unregelmäßig dabei.

Aufscheint es nun nicht gut, wenn keine Zusammenpressung zwischen den Scheiben erscheinen wie zwischen der <u>zu früh</u> zusammen gerieben

In Frankfurt Schellax zu stellen d. 24 Julius

Diese zwey Schnüren gehen zusammen durch blau seidenen Schwamm Schlag fast schwanzgeschmückt eine Spannung auf meinem Electrometer von 30 Grad.

7. Aug. Gleich aus der Klemme genommen, noch etwas feucht, zum Firniß 30 Grad.

8. Aug. Zwey blau seidene Schlag Bänder angefeuchtet.

12. Aug. Nach dem Firniß Pinsel nachgeschlagen mit Firniß.

13. Aug. Gleich aus der Klemme kaum 5 Grad.

15. Aug. Auf der Schnur schon zu viel, über 30 Grad. Spannung

d. 1. Septbr. aus der Klemme gelassen. Jetzt scheint die Aufgrauung sich zu stellen.

Neues Saeulchen
5000 feine Schilling Platten

München.
28 Juni 1820 In acht Unz. d. V. gr 92 grß Unze Shellac
aufgelöst (also eine halb Unze Shellac auf grß Unz. d.
blieb Rosenkiel, nicht filtrirt

Juli 1

mit Esserichem die Platten zu fünft Platte
Erster Esserichen
zweyte aufgelegt
dritte gebeitzt oder eingebrannt.
vierte aufgelegt so auf den andern Esserichen
fünfte aufgelegt
Firniß.

Zu zweyt sind Glieder zusammengestellt ohne Firniß
zu fünft —
zwey zusammen mit andern zusammen

gab eine Säule von 1000 Gliedern der Platten.
Nicht zusammengepreßt, im Schraubstock
wischen Platten quoll Sonnenlack der Shellac Firniß hervor
Ausgeschnitten d 14 Juli zwey erst d. 29 Juli stehen zu wollen —

Vorläufig zwey Gattungen construirt auf 1 g vom 10 Juli 1820 wie Säulchen von 500
Firniß zwey noch Schwer —
Es wurde für jedem Gliedern nicht Kosten von, welche Schraubstock
wendet, sehr auf Zwischenräumen, gar nichts hervorgequollen.
Dadurch ist die Säule besser gefirnißt und sieht sich schon Tagen Firniß
[illegible]
Alle Platten auf acht Tagen. Als der äußere ist fellen nicht so schwarzbraun
[illegible] und der vorigen. —

11

Bedingungen der
vorzüglichen Platten
[illegible] Säulen isolirt
[illegible]
[illegible] und
[illegible] schwarzen
[illegible] Winkel nach
Die Bedingungen
[illegible] der schädlichen
[illegible] zu
[illegible] andern
[illegible] so wären
[illegible] Mittel und
[illegible] wenden
[illegible] Möglichkeit wären
[illegible] Die täglich
[illegible]
[illegible] zwischen
[illegible] harmonisch
[illegible] nicht

Sind oder

Einen Schwarz O.D Marien oder der Willingschen, ist mit besonders Schwarz
♀ d 28 July 1820 [illegible] im Februar vorigen Jahres 1819 auf beiden Seiten mit
hellem Firniß überzogen hatte 2) zu 4 Grad Blätter zerschnitten
3) Jetzt Jetzt
dieser 4 Grad Blätter mit Schwarzem Firniß überzogen — aber
einigen Tage gewartet, bis der Firniß trocken ist, ebenfalls trocken
waren, so ist die Blätter mißlungen nicht willig, es läßt vollkommen
zusammen klatschen. Es bestreicht durch die O oder die D Seite.
4) Gegraßt grünes Pflanzenfarben Blatter —
5) Einen Tag trocken, Schiebchen aufschlagen Lasse
6) Fast Tag zu Tag den 10 Tag — den ersten Tag geblüht, so
daß immer wieder bis der Firniß Tag fast trocken, aber
klebrig war. — Hat eine Dauer von 1000 Stunden gehalten.
7. Luft gegraßt — Nur stärker in Schwarzfarb, es hat
wegender grüner Schaden etwas hervorgeholt. —
8 Noch ein Tag Nacht ~~[illegible]~~ war die Dauer 3 Tage 8. gr 51.
9) Das größte Stück (wenn es noch nicht geschehen
hatte) Gelenkstück Bewegung 10 Grad
Offenbar ist durch den Firniß Druck, es wird, einst nach Tag und Später.
hat durch Lagen Firniß gerissen sich

Observationes

d. 1 Aug 1822.

diese Säulen
alle ~~Eine~~ haben 1000 Platten
in sich eben wegen der ausgetrockneten
Dicke der Papiere ungleich sich
doch von ziemlich gleicher Spannung
angeht. Nun

1. also fängt die Spannung von der Metallplatten ab
2. ~~[illegible]~~ dünnere Papiere verschwindet weil
weniger Feuchtigkeit in ganzen
der Volumen ~~[illegible]~~ sehr klein und ~~[illegible]~~ ist
3. Bildung der ~~Barkungs~~ Electrischen ~~[illegible]~~ scheint verschwindet
ab dünnere.
4 1000 Schichten geben erst 10 Spannung an Electro
5 Geht je ~~[illegible]~~ die Oberfläche der Schichten
sich so weit sehr klein daß Luftschichten

6 Das Electrischen der Wand der Säule unterhält die Electricität
natürlich, weil jeder einzelnen Schichte die zu ergänzende
der ihr ergänzte Spannung genommen wird.
Man muß die Säule daher zuerst erst sich zu erschöpfen

7. – Zn ⊣ ≡ K + zeigt sich die Säule am
Schwerbergischen Electroskop.

8 hierauf steigt die Spannung nach ergriffenem
schließendem Finger.

9 ~~Lege~~ Bei dünnen schließenden (die dünne Papiere dünner sind,) Platten,
scheint das zusammenziehen die Spannung der Säule
zu vermehren – nicht so bei ~~[illegible]~~ schließen (v. N. 1.)
oder wo O Papier und Silberpapier zusammengeleimt ist, und
die Platten ~~[illegible]~~ bloß durch Seidenfäden, (nicht durch Schellac)
zusammen halten.

dreiungen an
rasichten Ober-
ischen Säule isolirt,
ierung und
ischeinen nur
2 Minutel nach
die Beobachtung
den schädlichen
den zu erschöpfen
einen andern
2. so wären wir
und Mittel und
wenden kön-
lichkeit wegen
wo die täglich

gewisse zu erreichen
Gleichsammer
Zweck nicht

Diese ganz sichere Erfahrung wollte Prof. Configliachi
zu Pavia 1815 nicht glauben, ungeachtet er ihm das
die Probe in seine Hände zur Untersuchung gab.

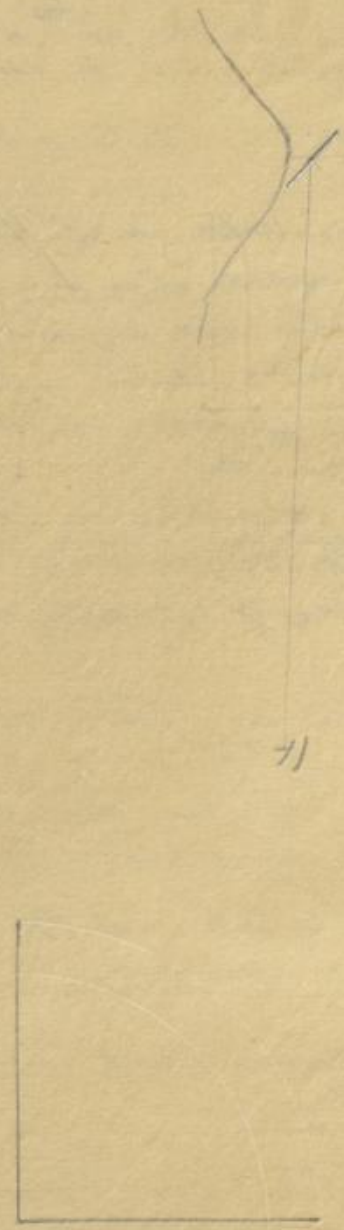
9.27tes XXII

Nach der Probe auf das Electrometer zu mit den Finger
~~schnell~~ nur äußerst langsam die Blätter der
Ableitung so daß schnell die Berührung
Berührung erfolgte, allein fand man länger
den Finger ~~Berührung~~ ~~Berührung~~ Zeit ehe die
ganze Berührung wiederkehrte, die aber langsam und
allmählig herbeykam.
Ergo schnellt die Blätter weniger, als
man die Ableitung langsamer geschehe.

dringen an
rasichsten Theil
ischen Bäuche isolirt
ebung und
chscheinen nur
n Mittel nach
die Behörde
f den schädlichen
ben zu verhindern
einen andern
, so wären es
ed Mittel und
wenden kön-
lichkeit wäre
ne Bis täglich

ignisse zwischen
Blutschwamm
Zweck nicht

♀ d 28 July
1820



d. 14 August 1822.

X 6 bis 7 mane . . .	3800.

d 15 Aug.

10 — 11 . . —	
3 bis 4 p m	4150. netto
5 bis 6.	4050.

d. 16 Aug.

7 bis 8. mane . . —	3850
9 — 10. . . . . —	3950
1 — 2. . . . . —	4000
2 — 3. . . . . —	3900
8 bis 9.	3900
9 — 10 Erdfinsternis . —	3900
10 — 11. . — —	3800
11 — 12 . — —	3900

d 17 Aug

7 — 8	3900
8 — 9 = 9 — 10 . . .	7800 {3900 3900
10 — 11 . . . . . —	4000
3 — 4 . . — —	3900

d. 18 Aug

6 — 7 = 7 — 8 vsp	7800 {3900 3900

d. 19 Aug

7 — 8 mane . . —	3800
8 — 9 . . —	3950
2 — 3 p. m . . . . —	4000 netto
3 — 4 — —	4000 netto
4 — 5. . — —	4000

d. 20 Aug

7 — 8 . . . —	3950

d. 21 Aug.

von 12 bis 3 =	12300 {4100 4100 4100
von 3 bis 4 —	4100.
5 bis 6 — —	4000

d. 22. Aug Mittelstand bis 3. 10. 61.

Der

Heil-Stahl

oder

galvanisirte Magnet

ist nach den neuesten Erfahrungen das schnellstwirkende Mittel gegen rheumatische Kopf-, Zahn-, Ohren- und Glieder-Schmerzen; so daß kein Medicus, sogar kein Haus-Vater ohne dieses unbegreifliche Heilmittel seyn sollte. Den meisten Leidenden hilft es auf der Stelle, wenn sie nach Norden gestellt und mit dem Nordpole des Heilstahls, von der schmerzhaften Stelle an, ab- und auswärts gestrichen werden. Vielen hilft es aber auch nur, wenn das Streichen wiederholt, das heißt, eine oder zwei Stunden nachher, wieder angefangen wird; schaden kann übrigens der Gebrauch des Heilstahls niemals, hingegen hilft er bey fortgesetztem Gebrauch immer.

Wie der Heilstahl in jedem Specialfalle zu appliciren und wie derselbe vortheilhaft und ohne Kraft-Verlust aufzubewahren sey, wird eine eigne Beschreibung, die sowohl als der Heilstahl bey dem Unterzeichneten zu finden, das Nähere erläutern.

Die Preise der Heil-Stähle sind von 24 Kr. bis 3 Gulden per Stück. Die Beschreibung hingegen kostet nur 10 Kr.

P. L. Schweitzer.
Logirt in Nro.

[illegible]

[illegible] der besondern Veränderungen an [illegible] welchen ich in meinem gehaltsten Ge[illegible] habe, daß die zamboniſche Säule isolirt, [illegible] festigt, und die Wirkung und [illegible] sehr intensiv; jedoch scheint mir [illegible] wenn, indem der größte Winkel nur [illegible] von 30° bis 40° sehe. Die Schwäche [illegible] selbst, bey welcher ich den schädlichen [illegible] Wirkung bey dem Ohm gewahrte, [illegible] durch Aufhebung einer andern [illegible] Säule gebewirkt ist, so wäre es [illegible] bequemer für mich, jenes Mittel [illegible] Saft regenerirt werden kön[illegible] von der größter Wichtigkeit wäre [illegible] der Zweigen, an der die täglich [illegible]

[illegible] daß für die im Königreiche gewischten [illegible] mit vollkommen gleichförmiger [illegible] ohne welche der weite Zweck nicht [illegible]

Hochwohlgeborner Hochgeehrtester
Herr Scheiner Rath!

Euer Hochwohlgeboren theile ich einige der besondern Veränderungen an dem Luft-Electrometer in der Anlage mit, welchen ich in meinem geheitzten Ofenzimmer nicht weit vom Ofen so aufgestellt habe, daß die Zamboniſche Säule isolirt, die beyden Electrometer aber nicht isolirt befestigt sind. Die Wirkung und beynahe viertelstündige Veränderungen sind sehr interessant; jedoch scheinen mir die Metallfäden etwas zu dick und daher zu schwer, indem der größte Winkel nur 13° erreichte, da ich solchen bey Ihnen von 30° bis 40° sahe. Die Schwäche liegt ohne Zweifel an meiner Zamb: Säule selbst, bey welcher ich den schädlichen Einfluß der Feuchtigkeit durch die nahe Stellung bey dem Ofen zu vermeiden suchte. Wenn nun eine größere Kraft wie durch Aufeinanderstellung einer andern Säule, oder durch Verdoppelung einer Zamb: Säule zu bewirken ist, so wäre es mir sehr angenehm, wenn Euer Hochwohlgeboren für mich jenes Mittel wüßten, wodurch eine viel stärkere Kraft erzweckt werden könnte. Sehr interessant und für diese Beobachtungen von größer Wichtigkeit wäre es, wenn ich eine solche Säule hätte, welche mit der Zeiger, an der ich täglich beobachten, vollkommen harmonieren würde.

Euer Hochwohlgeboren werden mit mir gestehen, daß für die im Königreiche zu wählenden Standpunkten die electrischen Beobachtungen mit vollkommen gleichharmonirenden Säulen sollten angestellt werden, ohne welche der wahre Zweck nicht

erhalten werden kann. Erhält aus der Beobachter A gibt + 30° und − 20° an, und der Beobachter B erhält im nämlichen Augenblicke bey viel schwächerer Säule und übrigens gleicher Electricität + 10°, und − 5°; so wird hieraus nie die wahre + und − Electricität erkannt werden. Auch dadurch wird der zwar wohl gegründete mittlere + und − Grad der Säule einer jeden Beobachters keine beständigende Entscheidung geben, auch aber so wenig, wenn jeder Beobachter nach verunbegründeter und wohlgegründeter mittlerer Kraft eine das Augmentum und Decrementum angeben würde.

[illegible] werden also ganz für die vollkommene Harmonie der Beobachtungen [illegible] Säule [illegible] nothwendig, daß an der K. Acad. d. Wiss. solche Säulen angeschafft, und Euer Hochwohlg. zur Prüfung übergeben werden, wozu Euer Hochwohlg. die vorzüglichsten Lehrsätze und practische Kenntnisse p. haben. Wollte Ihnen aber diese Untersuchung zu beschwerlich fallen, so wage ich mich der K. Acad. d. W. mit Freuden an, und will dieses Geschäft auch einer dieser so vielfältigen Beobachtungen unternehmen, auf welchen sehr grosse und allgemeiner Nutzen mit der Zeit entspringen wird.

Euer Hochwohlg. ersuche ich um die Güte, diese meine Vorschläge mit Vereinigung und nach reifstbewährten Gesetzen von den Ihrigen der K. B. Acad. d. W. gütigst vorzutragen, und das beste Mittel zur Erhaltung vollkommen genauer Harmonieen Luft-Electrometer hervorzubringen, und wenn Sie es für gut halten, diese meine beygelegte Beobachtungen der K. Acad. d. W. gütigst vorzulegen.

Zugleich ersuche ich Euer Hochwohlg: mir von der K: Acad. d. W. oder der K: Bibliothek die jenige Stuck auf eine Zeitlang gegen meine Bestättigung zuzusenden, welche Euer Hochwohlg: als die besten über die Tamborische Säule und über ihre electrische Kraft C.C. herausgekommen gütigst zuzusenden. Ich hoffe, mit der Zeit über diesen Gegenstand durch Ihre Hilfe und mit Ihnen und meinen Erfahrungen wichtige Grundsätze aufstellen zu können.

Euer Hochwohlg: werden mir nicht ungütig nehmen, Ihnen zugestehen, daß mir der von d. K. Acad: d. W. zugeschickte Auszug des Protokoll v. 15. Novbr. d. J. sehr betrübte, indem die K. Acad. d. W. mir nur Exemplar für jeden natürl: Grundsatz bestimmt, da doch andere Academien im Ausland weit mehr gethan haben, und noch mehr vom Vaterlande sollte. – Nur kann ich noch einen Trost finden durch den von d. K. Acad. d. W. mir zugeschickten Bericht an Se: Königl: Majestät zu einer ihm allerhöchstdenselben unterstützung. Möchte doch in diesem Bericht auch auf eine eingrundete Vorstellung zur sichern Erhaltung einer Donnerstelle von dem Gebäuden Rangs für mich gedacht werden, so könnte ich für die Wissenschaften doch etwas thun, da ich jetzt durch meine so große Aufopferung in sehr große Dürftigkeit versetzt bin, indem alle meine Hoffnungen auf eine Unterstützung von der K. Acad. d. W. jetzt beynahe ganz verschwunden sind –.

Euer Hochwohlg: ersuche ich daher dringendst, diese nachdrücklichste Vorstellung der Erfüllung meines Wunsches von der K. Acad: d. W. in dem versprochenen Bericht gütigst zuzuwenden. Vertrauungsvollst auf Ihren bekannten Gegendienst und mit aufrichtigster Verehrung

Euer Hochwohlgeboren

Augsburg
den 19. Decbr. 1817.

ergebenster Diener
Carl Stark

mit zwei merkwürdigen Phänomenen, welche
ich durch Experimente nachweisen werde,
dann ich das Publikum bekannt machen.
Magnetismus erzeugt in Verbindung des
Galvanismus Oxyder; und unter einer
gewissen Vorrichtung, oxidirt der Nord-
pol eines gut armirten Magneten das
Eisen, und der Südpol hydrogenisirt es.
Denselben Prozeß scheinen alle Metalle
zu durchlaufen, welche wird in der Medizin
anwendbar. Sie werden nämlich bis zum
höchsten Grad oxidirt, und dann gehen sie
rückwärts einen Reduktionsprozeß ein,
indem sie den thierischen Organismus gestimmt.
Mehr hierüber im Hufelandischen
Journal.

Jan 26 XV Signor Zamboni presented to the R. Society (of London) an instrument of his own construction being an attempt to exhibit a perpetual motion etc.

"No apparatus to measure time has yet been connected with this simple motion" Tilloch's Phil Magazine January 1815. p. 67

we have at Bruxelles a pile of Zamboni which I have described in my French translation of Davy's Chemistry etc

it is a true perpetual motion arising from a physical impulse. the circulation ascends this pile, and no chemical composition exhausts it. Spinell van Mons on Tilloch's Voltaic pile and Brunswick 68.

"zwei Diam in a guinea, inclosed with pressure in glass tube" Thom's. p. 67.

15

Humboldt geht selbst von selbst auf Volta über, indem er die Identität der Elektricität mit der galvanischen erklärt. p. 133–136. wo er sich selbst schon längst widerlegen. p. 23 & 27 erläuterte.

Galvanisme — quelques-uns l'appellent galvanique p. 85

Electricité galvanique (Mr. Humboldt est cont. Paris 1805 p. 83.)

Seine Luftelektrisirmaschine ausdrückt.

Ganze Idée d'un fluide galvanique spécifiquement différent de l'électricité ibid. pag. 85.

Humboldt Versuche für Aufsuchung mit dem Hygrometer Nerven ist für Einzelne nicht wenn der Tagen nicht für Schlüsse benützt.

Frosch der gleich Strom ist — durch Feile an Electroscop nicht afficirt wird.

Quantity & Intensity!

Δεφάτερο Κοιφάτερο
φαίνοτο πυκνότερο
τὸ τὸν κοῦφον πάντα.

Lucret. p. 45 Not 646

Es kommen sehr also für Fermente der Effect der positiven Electricität.
Phosphorescenz — — negativen.
verwandelnden Dynamide Seide. (Gilb. XXII. p. 19. ed. v. Fischer)

16

Schreiben vom 18ten Nov. 1815.

18

Volta ist an seinen Schüler in die
Was sich die Electricität,

23

Rath!

Stelle von Odeans
Schon mündig. Cir.
d. Die
iano ist auch
lem Lin, nicht
onie. Die
unter dem
Schr. im
Mitglied der
und Wissen.

Sir Humphry Davy Elements of Chemical Philosophy
Part I. Vol. I. London 1812. NB der Mest Galvanism
kommt gar nicht vor

133 induced electricity. —
135. principle of Conduction. Leitung.
139 It has been found, that a discharge through a circuit
of four miles, is instantaneous.
Division I. Art VII.
S. 180 Of electrical Attraction and Repulsion and their
Relations to Chemical Changes.
Contact Pressure or friction. p. 130. Change of form.
g the gold leaf electrometer might be called the
Differential one
. Electrical balance of Coulomb.
According to the experiments of Mr Cavendish iron conducts
fifty millions of times better than water, sea water 100 times
better than distilled water and water saturated with salt 720
times better.
The mineral acids are the best fluids for conducting
substances known and after them 131. saline solutions the
ver of which appear to be in proportion to the quantities of
lt they contain.
olar electricities
Large surfaces are electrified by induction much more freely
than small ones — Indeed the electrical powers seem
tively to belong to the surface of bodies, and not to be connected
th the quantity of solid matter they contain. —
The expressions of intensity & quantity, though it is not easy
attach any very definite ideas to them are nevertheless useful
giving more facility to the arrangement of some important
ctrical phaenomena.
A wire of platina may be preserved in a state of intense
ignition in vacuo, by means of the Voltaic apparatus for
a unlimited time.
The light of the aurora borealis may result from other causes
an electrical action ? 395 Voltaic electricity 487 Voltaic electrification
Exp. called "galvanic experiments. 487 Voltaic circuit 179 Voltaic discharge only gold
— 147 Zinc filings ever in the kingdom — the common discharge
ultimately
18 Even if it should be found that oxygene & hydrogene are the
same matter in different states of electricity or that two or
ee elements in different proportions constitute all bodies, the great
trines of chemistry, the theory of definite proportions and the specific
tractions of bodies must remain immutable.

Sollt man die Lotte [illegible] in die
Höhe so wird sich die Electricität.

Dr Von Adrain
[illegible] medic. Chir.
[illegible] Die
[illegible] ist auf
[illegible] Luft, nicht
[illegible] Die
[illegible] unter dem
[illegible] in
[illegible] Dr
[illegible] Wissen.

p 144. Wunder Platina Drähte für Verbrennung [illegible]
so wurde sich das hydrogene über Oxygene wie 2 zu 1.

p 145 If a solution of muriatic acid in water, be acted on by the wires, hydrogene will separate at the negative surface, and chlorine or oxymuriatic gas, at the positive surface.

162. Zinc and copper, different metals and oxalic acid, different metals and polygon or charcoal exhibit electrical effects mere contact, and that in cases when not the slightest chemical change can be observed; and if these experiments chemical phaenomena are produced by the action of manifestly all electrical effects immediately cease.

165 Electrical and chemical are distinct phaenomena, but produced by the same power, acting in one case on masses in the other case on particles.

169. The instrument, called by Mr de Luc the electrical colonne, formed of zinc, tinfoil leaf, and paper, which he appears to consider as a different combination from the pile of Volta, seems to be merely a feeble Voltaic apparatus, in which the quantity of electricity is not sufficiently great to produce any chemical changes, or distinct phaenomena of ignition, but which the intensity of the small quantity exciting, when combination amounts to 200 or 300 is sufficient to enable it to affect the electrometer, and to act through a plate of [illegible]
für Physik von Wiedemann.

NB.
173. Certain vague speculations, have been advanced by some on the general dependence of nervous or sensitive action, and muscular or irritable action, upon electricity; such speculations are mere associations of words derived from known phaenomena and analogically to unknown things. The laws of dead & living matter appear to be perfectly distinct: material powers are made subservient to the purposes of life, and the elements of matter are novel and in living organs; but they are merely the instruments of a superior principle.

NB 176 Some modern writers have asserted the existence of an electrical fluid with as much confidence as they would assert the existence of water, and have attempted to shew that it is composed of several other elements; but it is impossible
or some

...t and Davy

in sound philosophy to adopt such hasty generalizations. —

Ist die Ursache einer Wasserstoffsäure oder Kieselsäure positiv
muß sie vor der negativen Oberfläche angezogen werden
oder bleibt (wie bei Wasser) nicht für die Wirksamkeit
der positiven Pole.

the general facts of the refraction and effects of the solar beams
ter an analogy to the agencies of electricity. In the
blue circuit the maximum of heat seems to be at the positive
pole, where the power of combining with oxygene is given to bodies
the agencies of rendering bodies inflammable is exerted at
opposite surface; and similar chemical effects are produced
negative electricity, and by the most refrangible rays of
solar beam.

4 The rays of the red end of the spectrum in their chemical
powers tend to burn bodies, or to combine them with
oxygene; those at the opposite end tend to restore
flammability to bodies; and negative electricity, which
corresponds the same function produces hydrogene gas from
ter; and this is the lightest element in nature, and
may be conceived to be composed, on the corpuscular
ory, of the smallest particles.

Frankfurt Dem 18ten Nov. 1815.

Nolf!

Von Oersted's
...schen medic. Chir.
...d. Die
...ano ist auf
...um Lin, nicht
...onie. Die
...f unter dem
...Pfer. im
...Nebelfleck der
...und Wärme.

...fällt man die Kette ... in die
Höhe so ... sich die Electricität.

München den 18ten M. 815.

Hochgeehrtester Herr geheimer Rath!

Auch in dem Abdruck der Anzeige der ersten Hefte von Odera's Giornale d: Medicina pratica in der Salzburgischen medic. Chir. Zeitung fand ich Zambeni's Werk nicht erwähnt. Die Mailänder Zeitung 2. 9. 7. Giornale italiano ist auf dem Museum, wo ich gegenwärtig eingeschlossen bin, nicht vorhanden. Sie findet sich auf der Harmonie. Die Anzeige von der zweiten Ufer findet sich unter den Anzeigen, die jedesmal am Ende des Blatts stehen, in Folge der Lesungen. Da ich nicht auf Mailand der Harmonie bin, so kann ich sie dort nicht nachsehen.

Soll man die Kette etc. [illegible] die Fäden so wird sich die Glaubwürdigkeit

Gestern fand ich in der Bibliotheque britannique in den
CV^105 459 – 460 – Février 1815 eine Anzeige von

Osservazioni e Annotazioni e Observations et
remarques sur la construction et l'usage de l'ap-
– pareil Electromoteur perpetuel du Prof. Zamboni
de Verone. Entouré d'une lettre au Prof. Pictet
l'un des Redacteurs de ce Recueil.

Höchst wahrscheinlich ein Geschwätz des Canonicus
Zamboni. Da ich gestern seine Mängel am Galvanometer nicht
mehr schreiben konnte. Ich bin die Sache mich mit
Ihr allgemeinstem Geschwätz zu unterhalten

Ihr E. S.

Ergebenst
Gerhard

19

B. J. Sage. Dela Nature et de la Production du gaz électrifiable Paris 1815. 8° (v. Pfeiling)

p. 23. J'ai fait exécuter à Paris le premier electrophore par M. Dumotiez.

[illegible] die Platten 10 in [illegible] Fall [illegible]

[illegible] 10 März 1815. [illegible] Platten bestehen in 200 Stücken von 7 Zoll Durchmesser [illegible] Monaten [illegible]

[illegible] Platten [illegible] der [illegible]

Mit [illegible] Platte kann man eine Magnetnadel in Bewegung [illegible]

[illegible] Platten [illegible]

[illegible] Platten gegen [illegible] Monat.

[illegible] Platte [illegible] Cylinder.

[illegible] Magier (in Moskau?)

[illegible] Platte nach Zamboni [illegible] Mich [illegible] Zerstreuung [illegible] gibt [illegible] perpetuum mobile ab.

[illegible] der [illegible] Chodkiewicz.

Leipz. Lit. Zeit. 313/1815 27 Dec.

23

[illegible] Land 1814.

[illegible] 1809

[illegible] of all its (electricity's)

[illegible]

22

[illegible] electricity

[illegible]

119.

1815

[illegible] Formeln

[illegible] Zink,

[illegible] contact of

[illegible] it is compo

[illegible] of

[illegible] employed to

[illegible] are

[illegible] Wiesen

Lit. Z. 38

1815

[illegible] action are not

[illegible] to authorize

[illegible] cause

[illegible] to pass from

[illegible] ve).

[illegible] conductors.

[illegible] to their solid

[illegible] exteriorly

[illegible] are produced

[illegible] sphere of

[illegible] body of the same

[illegible] etc etc.

conductors give shorter

[illegible] are more compact

[illegible] more powerful.

85 Versuch mit [illegible] Scala.

[illegible] man die [illegible] in die

[illegible] so [illegible] die Elektricität.

19

B. J. Sage. Dela Nature et de la Production du gaz électrifiable Paris 1815. 8vo (v. Pfaffing)

p. 23. Ici fait exécuter à Paris le premier electrophore par M. Dumotiez.

[illegible] für die Säulen 10 in andern Fällen gilt [illegible]

[illegible] welchem seine Springbrunnen wöchentlich [illegible] A... Blätter

– 15 Mai 1815. Der Flüssigkeit der in jeder [illegible]

[illegible] Säulen liefern in 200 Stunden im 7 Zoll [illegible]

[illegible] in Monaten erstarrt. V. 30

[illegible] Fünfen zur aufhebung der Flüssigkeit [illegible]

[illegible]

Mit einer Säule kann man eine aiguille [illegible] Schalen [illegible] in Bewegung.

Vielleicht hängen von Zamboni's Säulen [illegible] ab, [illegible] Säulen [illegible] Zeit [illegible]

[illegible] Säulen [illegible] gegen [illegible] Metall.

[illegible] Säule bis [illegible] Endpunkten.

[illegible] von Hr. Professor Magier (in Marburg?) [illegible] Säule nach Zamboni [illegible] Mich [illegible] auf [illegible] Entwicklung [illegible] gibt [illegible] perpetuum mobile ab.

Äußerung des Herrn Chodkiewicz.

Leipz. Lit. Zeit. 313/1815 27 Dec.

[illegible] Professor Flamboy zu Stuttgart. Verp. mob. [illegible] Säule [illegible] Stunde [illegible]

[illegible] Zeitung f. d. elegante Welt

N. 123/1816.

23

[illegible] Electricity Lond. 1814.

[illegible] Phil. 1809

[illegible] of all its (electricity's)

[illegible] Feuergebäude

22

[illegible] electricity

[illegible] of

119.

1815

[illegible] Chrysmalin

[illegible] similar) Kupfer, Silber, Zink.

[illegible] contact of

[illegible] it is compo

[illegible] space of

[illegible] employed to

[illegible] etc. are

Wurzen

Lit. Z. 58/1815

[illegible] action are not

[illegible] to authorize

[illegible] etc. cause)

[illegible] to pass from

[illegible] ive).

[illegible] conductors.

[illegible] to their solid

[illegible] entirely

[illegible] are produced

[illegible] sphere of

[illegible] body of the same

[illegible] etc. etc.

[illegible] conductors give shorter

[illegible] are more compact

[illegible] times more powerful.

[illegible] isolirten Metallstangen

[illegible] in einem Saale.

[illegible] Spitzen in die

[illegible] die Electricität.

Excerpt aus Singers
Elements of Electricity Lond 1814.

20

Bozzetto Giornale di Fisica et Chimica. Pavia 8. 169.
Bellani
Kopie in Gilb.

Milano. 1815.
Pino Bianchi
Memorie di fisica.

Lindese in Gilbert. Ann. 1815. Band 49. S. 225.

Gruithuisen in Voigt Mag. Vol. 4. p. 741. Gilb. Ann. 1815. Vol. 49. p. 505.
(Annalen in Meinhofen.)

22

the probability
r theory of
Stoll Lit 119.
1815
and
Thomalin
nilar) Berger,
Müller, Zink.
contact of
ut it is compo
n affinity
space of
mployed to
tr. are
Wurzer
Stoll Lit 58
Fragüngsjahr 1815
action are not
to authorize
ots cause)
to pass from
ive).
conductors
n to their solid
ft entirely
ects are produced
r sphere of
body of the same
form & dimensions, etc etc.

52. Very long & extended conductors give shorter sparks than such or are more compact but they are sometimes more powerful.

85 Versuch mit den Kette in einem isolirten Wasserstoffgas.
Soll man die Kette ohne Offnen in die Röhre so wird sich die Flüchtigkeit.

21

18 März 1811

Th. Forster.

16 Octbr 1810 ?

Es scheint also wirklich ein Zusammenhang [illegible] zwischen dem [illegible] Zustande der Luft [illegible] und Erscheinungen [illegible] [illegible] und dem [illegible] Bewegungen der Pendels [illegible] statt zu finden.

Band XXI. 1 St.

Gilb. 1815 St. 9. p. 78.

22

The probability

[illegible] theory of

Stell [illegible] 119/1815

[illegible]

[illegible]

[illegible] Wesen

Stell [illegible] 58/1815

23

Excerpt aus Singers Elements of electricity Lond 1814.

[illegible] 1229

…tion is the basis of all its (electricity's)

…ische Erscheinungen werden hervorgebracht

… Turmalin

…nidae) [illegible],

… Silber, Zink,

… contact of

…ich it is compo

…stance of

…mployed to

…cts are

… action are not

… to authorize

… its cause

… to pass from

…ive).

…n conductors:

…n to their solid

…st entirely

…ects are produced

…r sphere of

…body of the same

form & dimensions. etc etc.

82. Very long & extended conductors give shorter sparks than such as are more compact but they are sometimes more powerful.

85 Versuch mit der Kette ~~in einer~~ in einer Phiala.
[illegible]

Hält man die Kette [illegible] in die Höhe so mindert sich die [illegible].

Excerpt aus Singers
Elements of Electricity Lond 1814.

p. 5. Das Wort ist bei mir entlehnt [illegible] Gray.

note
Repulsion — an assumption quite hypothetic and unnecessary. Sum ung [illegible]

p. 24 Attraction is the basis of all its (electricity's) tests

Electricität [illegible]

John Abernethy An Enquiry into the probability and rationability of Mr Hunters theory of Life. London 1814.

Stoll ad 119.
1815

[illegible] (für Brodhäuser) der Erscheinungen des Lebens [illegible]

(Cogefield nach dem Vorbilde [illegible] Traité de Météorologie die [illegible] magnetische Materie für [illegible] eine [illegible] [illegible])

Max Moser Versuch einer Elektricitätslehre [illegible] Wurzen Marburg. 1812 (14 Gr)

Stoll Lit. 38
Ergänzungsth 1815

[illegible] form & dimensions. etc etc.

82. Very long & extended conductors give shorter sparks than such as are more compact but they are sometimes more powerful.

85 Versuch mit der Kette in [illegible] isolirten Schale.
Soll man die Kette [illegible] Spitzen in die Höhe so wendet sich die Elektricität.

e effection.
Frangmalin
(Cinida) Kupfer,
Silber, Zink,
contact of
hich it is compo
in space of
employed to
ctr are
action are not
to authorize
ctr cause)
to pass from
tive).
n conductors.
on to their solid
ost entirely
ctrs are produced
or sphere of
body of the same

Excerpt aus Singers
Elements of Electricity Lond 1814.

p5. Der Brief ist [illegible] Gray.

note
Repulsion — an assumption quite hypothetic and unnecessary. Some may even plausibly suggest the separation caused in Bottles or Mason Lufft.

p24. Attraction is the basis of all its (electricity's) tests

Electrische Erscheinungen werden hervorgebracht

1 durch Reibung

2 Demonstrating the Force, Electric effluvium.

26 Various crystallized gems, and the Tourmaline become electrical by the mere application of heat; but no other substances have yet unequivocally manifested the same property

3 durch Berührung der Temperaturen Tourmalin

4 Erwärmung in Isolirten (diffinitiv) Körper.

27 Deluc's Säule aus 800 Gewinden von Silber, Zink, und Papier

Its power must arise from the contact of the different materials of which it is composed. — as the most simple instance of electrical excitement;

28 However various the means employed to excite electricity its effects are constantly the same

Motto. 35. The peculiarities of electrical action are not yet sufficiently developed to authorize any present speculation on its cause

61. note Long sparks always appear to pass from the positive to the negative.

71. The distribution of electricity on conductors has evidently little relation to their solid contents but depends almost entirely on surface for the same effects are produced by the thinnest cylinder or sphere of metal as by the most solid body of the same form & dimensions. etc etc.

82. Very long & extended conductors give shorter sparks than such or are more compact but they are sometimes more powerful.

85 Versuch mit der Kette in einem isolirten electrischen Saale.
Soll man die Kette an einem Ofen in die Höhe so wird sich die Electricität

142 Experiments have been made to ascertain the velocity with which an electric charge moves, but hitherto without success.

Note Metals although the most perfect conductors we have, oppose some resistance to the motion of electricity and a charge will even prefer a short passage through air to a circuit of 20 or 30 feet through thin wire. It is therefore uncertain that the charge of a small phial has ever passed through an interval of four miles.

157 shell-lac appears one of the best nonconductors we have.

159 ff. Einwürfe für die Bildung der elektrischen von den positiven zum negativen Strom

Current from the positive to the negative direction of the electric fluid.

237. Mr. Morgan has supposed, that the earth cannot have its natural quantity of electric fluid either increased or diminished, because it is a conductor; but it is surrounded by air, and consequently is an insulated conductor; and our experiments teach us, that insulated conductors may be rendered either positive or negative; therefore the same may be inferred relative to the earth.

p 338 Many of the chemical phenomena produced by Voltaic electricity, are produced by the most simple combinations, and are conducted with a degree of tranquillity analogous to the spontaneous operations of nature.

Dr. Hachette des grossen V. 383 angestellten Versuche —

It is probable, that when the electric fluid passes from metal to water it separates oxygen or acid; and when it passes from water to metal it separates hydrogen, alkali or inflammable matter.

Paper of the electric Column considered as a maintaining Power, of perpetual Mover for mechanical purposes. 1 May 1815.

Tilloch Phil Mag. May 1815. p. 339.

Extract from Sir Alexander Ogilvie Magnificum

p. 301 the pendulum may continue its vibrations for an ~~[illegible]~~ unlimited period.

301 Konalds ill. fine Apparatus.

301 the most elegant and at the same time most simple movement yet produced by the action of the electric column appears to be that employed by Signior Zamboni

303 for more perfect & simple and a cost of 50,000 groups, etc. of operation and powerful arrangement.

(Z Pile)

would for rather curious than useful, for it is scarcely so correct an indication of the power of the column than a simple pendulum. wrong, Konalds

Tilloch Phil Mag June 1815. p 466 not Ciff Zamboni unsf.

467 the frequency or quantity of the electricity of the column at different intervals does not always bear a constant ratio to its intensity; and therefore, that any apparatus where a pendulum in constant limited oscillation is used, cannot measure both these powers.

The influence of moisture ~~to~~ increase the general power of the Column to a certain extent Mr De Luc first observed.

for the usual hygrometric state of the air, the state of insulation (Dr Pole) has little or no share in the ~~of~~ intensity and frequency of the ~~pendulum~~ ~~electricity~~ oscillations.

July 1815 Zamboni's vibrating needle. p. 11.

"Contrivance of an electrical toy" Gilbert p. 12

[illegible] B. 12. B. 18. 24. (23. 25)
Brief [illegible] B. 18. S. 129 – S. 159.

Allgem. Zeitg. 3 Sept. 1814
Anzeig. d. Deutsch. N. 222. 1814.

[illegible] S. 184 [illegible].
[illegible] Stellung [illegible]
[illegible], allein ist die
[illegible] der Stellung der
Stelle [illegible] —
auf [illegible] 3. [illegible] v. [illegible]
[illegible] — [illegible]
[illegible] [illegible].

[illegible] S. 184 [illegible] — [illegible]
[illegible]

[illegible] [illegible] Tonleiter [illegible]
[illegible] Tonleiter [illegible] Gelehrt
Annal. d. Physik. [illegible] 1813 N. 1. 2. S. 35.

S. und S. 39. "die Abhandlung [illegible] Tonleiter [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] "[illegible] (zu Münchner [illegible])
[illegible] der [illegible] der Musikalischen und
[illegible] Tonleiter" Abhandlung [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]

[illegible]

[illegible] Buch. [illegible]
[illegible] "[illegible]" [illegible]

[illegible]

[illegible] Theil [illegible] Tiegel
[illegible] Theil [illegible]

Leib und der Jungen über den Tonbeisatz
Säulen [illegible] [illegible] [illegible]
Säulen [illegible] [illegible].

Tonerde [illegible] "S. 48. [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] (der [illegible] Säulen [illegible])
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] der [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

S. 53. "[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [

der Pole der 6ten Reihe größte Wirkung als der Wasserstoffentwickelnden, die Reihenfolge dieser kommt zwischen Silber und Kupfer.

55. Alle Versuche welche, welche man an trockenen oder nassen Säulen mit ~~ab~~ den Condensatoren anstellt, gründen sich lediglich auf die Voraussetzung, daß die Säulen = Electricität der Hauptsache zwischen den Condensator-Platten aufhebung, sondern daß Absorption an der einen Platte derselben der entgegengesetzten Electricität an der andern hervorrufe.

56 Auch Wirkungen sind unerschöpflich, weil ihre Ursache (die Erregung der Electricität durch gegenseitige Berührung heterogener Metalle) eine unerschöpfliche ist.

57 Diese trockenen Säulen stehen also auf einem Fuße von Electromotoren, welche in die Reihe von Condensatoren hinüberreichen. — Es war ~~ihm~~ Herrn Pfaff nun wenigstens ein Versuch, daß er das Hypothetische Volta'scher Säule vorgab.

Ann. 1803. Band 14.

Es ist hier Rede davon, welche die Säule in einer Richtung schwingt, sondern die Säule ist ein System von Zellen, welche nach entgegengesetzten Richtungen von der metallischen Berührung einer jeden Platten-Paares durchströmen, es sich wechselseitig in jeden Zwischenraum geströmen.

N 58 Der Einwurf ~~aus~~ der trockenen Säule, sei denen eine gewöhnliche Volta'sche Säulen mit feuchten Zwischenleitern übersteht, es fällt in ~~d~~ kleinsten Umfang (der ohne Zweifel Veranlassung der Lehre über genommen) völlig gleich in Anfang.

59 Auch die trockne Säule läßt sich als ein System von Condensatoren ansehen, deren geladene Platten sich ~~d~~ Erregung mit entgegengesetzten Electricitäten laden, welche entgegengesetzte Electricitäten jedoch in der Gestalt jener Platten liegend Zwischenzwischen gebunden oder latent gemacht werden.

p. 62 [illegible]
[illegible] jede von [illegible] Theilen [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] der Theile [illegible] Bewegung, als ein [illegible] perpetuum mobile

[illegible] der Grösse der Veränderungen [illegible] der Theile [illegible] Bewegung
[illegible] [illegible] [illegible] —

Die Zweyheit hat einen [illegible]
[illegible] Grund: auch eine [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [

Bibliothèque Britannique
aus Nicholson Journal febr. 1809.

N. 323.324. ebro Juin 1809. p. 139.
Vol 41 q.K.M. aus Nicholson Journal febr. 1809.

139 Gegenstand Einschränkungen sogen wirksamen als Commutator, nach Einrichtung der Commutator ist rein sondern mit Lasten versehen wird.

142. Nach Davy wird der Potassium Metall zu Flüssigkeit des Wasser, aber durch Flintenschlag in Glühen verfallen.

N. 337–338 Janv 1810. pag 6 Children's Versuche aus Nic. Fr. 1809.
Vol 43

p. 71. L'intensité de l'effet s'accroit avec le nombre; et la quantité avec l'etendue de la pile.

N. 343. 44. Avril 1810. W. H. Wollaston on the Agency of electricity on animal
Vol. 43. secretions. Nic. F. 1809.

369. 70. Mai 1811. J. A. de Luc Analyse de la Pile galvanique.
Vol. 47. aus Nicholsons Journal N 317. Auszug. Ann Chim. p. 112.

de Luc hält Davy's Erklärung Energie electrique für ein ungeeignete (qualitas) occulta und glaubt an ein fluide électrique, indem Davy sich fluide für keine Erklärung erkennen will.

Spaltung der Glieder des Wassers durch Dreyfüßchen, sehr artig.

P. 22. L'oxide se produit à la pointe par laquelle le fluide électrique entre, dans l'eau; et le gaz hydrogène à celle par laquelle il sort de ce liquide.

30. Pour les effets électriques les groupes actifs ne sont composés que de l'association binaire des deux métaux, chaque groupe étant séparé du suivant par une matière conductrice non métallique.
Pour les effets chimiques, les groupes efficaces sont ternaires, c'est-à-dire de deux métaux, et un corps humide en contact avec l'un et l'autre.

N.° 371. 372 Juin 1811.

Vol. 47.

aus Nicholsons Journ.

N.° 117.

** V. Note 6

114 Deluc Pouler bylaud und 76 Oppositions

Second Extract.

Zink, Kupf und Oppositions.

Kupfer u. Pouler

p. 212.

p. 110 Davy wurde nun die Wirkung in d. Pouler für sich allein fall.

p. 114 Il trouva que la transmission de fluide électrique était réellement facilitée quand on collait le papier sur le disque (Pouler) negatif; et que l'effet contraire avoit lieu si on le collait sur le disque (Zink) positif.

p. 115. L'état negatif et positif n'est pas une qualité attachée à certain métaux, puisqu'on y voit l'étain negatif lorsqu'il est groupé au zinc, et positif quand on l'applique à l'argent. Voir Electromotor zuerst Wirkung schon bei gewöhnlich Glimmer. (Groupes.)

** pag 113 La faculté d'affecter l'électricité est en rapport direct avec la qualité plus ou moins conductrice des substances végétales ou animales qu'on interpose entre les groupes; et que cette qualité dépend essentiellement de leur humidité.

119 Im Winter 1808 fing Deluc seine Beobachtungen an.

119. Deluc attribue les variations de phénomènes électriques de la pile à des changemens dans l'état électrique de l'air ambiant; et celle qu'on observoit dans les effets de la communication avec le sol, aux oscillations qui ont lieu entre l'état électrique de la terre et celui de l'air.

122. Pour les mouvemens électriques, considérés seulement sous le rapport de la quantité de divergence dans les index électroscopiques, la grandeur des plaques est indifférente; mais que la fréquence des contacts de ces petits pendules, et l'intensité des effets qui ont lieu lorsqu'on joint les deux pôles de la pile, augmentent (à nombre égal des groupes) avec la surface des disques.

Pile und Colonne scheinen unterschieden.

9a Delic. Obs on Mr Donovans Reflections etc
in Tillocks Phil Mag p. 97.
February 1815.

p. 98. Mr Experiment p. 53 lin 37 cannot be a fair
Experimentum crucis. for Volta's principle with respect to electric motions
being that they have for their true standard the actual electric
state of the ~~atmosphere~~ ambient air p. 99 mistake a natural electric state
of bodies with Franklin mistake.

p 100. a perfect vacuum does not transmit the electric fluid.

Volta's electric influences

101 glass is not permeable to the electric matter
the different fluid alone readily passes through the glass

105 Decisive experiments, proving that when a glass rod transmits
the electric fluid it is only by its surface

Philosophical Mag May 1815 p. 329. The theory of Volta is, that the standard of plus and minus
is no fixed point but changeable being the actual electric state of the
ambient air.

p 330 Franklin standard of plus and minus was a certain (supposed) natural quantity of
electricity belonging to all substances of our globe, which fixation as is merely
arbitrary, & opposed by facts.—

Volta explains the cause of electric motions of pairs of balls, by proving that air possesses
the electric fluid as well as all bodies which it embraces, but with this
p 331 circumstance, that it abandons some to the bodies that have less, and takes
some from those which have more than itself. —
the electric fluid has some adhesion to the bodies which possess it, if these bodies oppose
less resistance to move than to part with the excess, or to receive their defect,
they are transported by the electric fluid where it has a tendency to move

p. 332 a perfect vacuum free from aqueous vapours is not a conductor.
the electric fluid is really a parasite fluid always attached to the particles of some
atmospheric fluid and moving with them.

~~Phil. Jahrg. 1815 pl. Second Reply.~~

Juin 1811.

p. 126 Le fluide électrique n'est point une substance simple. Dans son état naturel de distribution entre tous les corps, il est composé de deux ingrédiens principaux : l'un est une substance non expansible de sa nature, nommé matière électrique, et dont l'eau offre l'image dans la constitution physique de la vapeur élastique aqueuse. L'autre ingrédient est un fluide excessivement subtil, qui

p. 127. (de même que le feu dans la vapeur aqueuse) s'unit avec la matière non expansible et donne sa propre élasticité à l'aggrégé : M. D. L. l'appelle fluide déférent ou vecteur. Il la matière électrique comme le feu emporte l'eau qu'il a vaporisée.

Le vecteur électrique parcourt instantanément tous les corps, et emporte la matière électrique au travers des conducteurs, mais non au travers des idioélectriques ou non conducteurs, tels que le verre et les matières résineuses. Lorsqu'un courant de fluide électrique arrive sur l'une des faces d'une lame de verre ou de résine, et que le vecteur, pour établir son propre équilibre au delà, traverse la lame, il dépose sur la surface antérieure la matière électrique, qui y demeure adhérente, jusqu'à ce qu'un autre courant de fluide vecteur traverse la lame dans le sens opposé ; ou bien cette matière est enlevée peu-à-peu par le vecteur qui se trouve dans l'air.

J. A. De Luc. Traité élémentaire sur le Fluide électrico-galvanique.
Tome I & 2. Paris et Milan 1804.

pag. 48 Loix fondamentales de la Théorie de Mr Volta.

I. Loi. Toutes les fois qu'un corps isolé possède plus de fluide électrique que les corps voisins, il occasionne une augmentation dans la tension du fluide électrique qui se trouve sur ces corps. Et inversement, toutes les fois qu'un corps a moins de fluide électriques que les corps voisins, il occasionne une diminution dans la tension du fluide électrique qui se trouve sur eux.

II. Loi. Dans toutes ces modifications que produit un corps électrisé sur les corps voisins, il en éprouve lui-même d'inverses. Ainsi, quand il produit une augmentation de tension dans leur fluide électrique, celle du sien diminue; et lorsqu'il occasionne une diminution dans la tension de leur fluide, celle du sien augmente.

pag 53. Loi de Mr Volta pour expliquer les mouvemens électriques de deux balles électrisées

La tendance réciproque du fluide électrique et des autres corps
p 54 y compris l'air à s'approcher; tendance qui croît en proportion que les corps diffèrent plus en quantité de ce fluide, et qui s'affaiblit par l'augmentation de la distance.

p. 73. Sed vers tension fili deber uti force expansive fluidi electrici

Vol. 2. p 73 L'expérience précédente (mêmes ... Disques) démontre donc directement la distinction importante entre la force expansive du fluide électrique et sa densité; et il en résulte nécessairement l'existence de deux ingrédients très-distincts dans la composition du fluide électrique, considéré seulement dans l'état où il réside sur tous les corps. Il falloit donner des noms à ces deux ingrédients; et j'ai nommé l'un matière électrique parce que

c'est à celui-là, privé de faculté expansive par lui-même, qu'est due la manifestation du FLUIDE par les électroscopes; comme c'est à l'eau de la vapeur aqueuse qu'est due celle de ce FLUIDE par les hygroscopes; et j'ai nommé son autre partie fluide déférent, parce qu'elle est le véhicule de la matière électrique, comme le feu est le véhicule, ou fluide déférent de l'eau dans la vapeur aqueuse et la lumière celui de la matière du feu dans le fluide calorifique

p. 176 fluide galvanisé ??? 248 & 556. | opération galvanique & 558.

pag. 177. pour la Pile (Vilé) fit mon ainsi p. mis fin du électricité et [illegible] des électroscopes [illegible] fait [illegible],
car tout qu'elle demeure parfaitement au même degré d'action,
les deux extrémités ont leur états fixes respectifs de

pag 205 bimétallique et la divergence des gold leaf [illegible] du électroscope
[illegible] ~~est de~~ négative [illegible] mais le plus souvent la
divergence positive l'emportait sur l'autre; (la négative) c'est cet
état qui est naturel à la pile.

p. 216. Le fluide de la pile est le fluide électrique, puisque les
communications avec le sol modifient les opérations

p. 211 la quantité du fluide électrique qui circule dans la pile
est petite.

228. La quantité du fluide électrique qui est mise en circulation dans la pile
est très-petite*), et il n'y a point de compensation à cet égard par plus
de rapidité, qu'il serait même difficile de concevoir. La circulation
du fluide n'est déterminée que par une rupture d'équilibre
exprimée par une divergence de l'électr.

*) Dans nos §§ 563 & 569 (sur la quantité du fluide) du Pile
[illegible] ne voy ~~des~~ effets [illegible]

§ 556 Le fluide galvanique [illegible] [illegible] par [illegible] du fluide électrique [illegible] [illegible]
[illegible]

§ 559 La Pile ne [illegible] [illegible] Gymnotes [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

§. 561. rapport éloigné [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

§ 567 [illegible]
Le fluide électrique doit certainement contenir, dans sa composition intime, un moins cinq
fabriques. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
commotion [illegible]

N. 373. 374. Juill. 1811.
Vol. 47.

pag 231. La simple divergence des électroscopes dépend seulement de la densité du fluide électrique, et cette densité dépend elle-même du nombre des groupes.

Deux (des plaques quarrées 200 colonnes) un ½ de pouce de côté; l'autre seulement ⅛) produisirent sensiblement la même divergence que les précédentes, sur le même électroscope; mais le temps requis pour obtenir cette divergences paroît être en raison inverse de la grandeur des plaques.

N. 375-76 août 1811. On the Electric Column comme électroscope atmosphérique.
Vol. 47. (Nichols. oktbr 1810.)

N. 397. 398. Juill 1812. Analyse des effets électriques du frottement. mit - Kügeln
Vol. 50
mit Nicholson N. 126. p 214. Reibt sich Caoutschouc an Glas so erhält man an manchen Tagen das Caoutschouc dem Glas, an andern Tagen umgekehrt das Glas dem Caoutschouc die Elektricität. Caoutschouc und Glas geben also immer entgegengesetzte Elektricität.

P. 215. Reibt man die rothe Metallscheibe des Kind für die Nillus empfindlichste Oel fest mit Metallring, so wird die rothe Metallscheibe negativ, der Metallring positiv. — Mit Kugelnagel fingegen wird die rothe Metallscheibe positiv, der Kugelnagel negativ.

von einem Magen. fortwährend. — Configliacchi.

L'identità del fluido electrico col così detto galvanico.

mit einem Fortsatz. Volta. Pavia 1814. 8°

Bibl. Brit. Mem. dend. 1815, 303

p. 310 "l'eau est un mauvais conducteur."

Fourcroy, im Archive des Découvertes Utiliss. Vol. 1816.

le courant galvanique dénomination que j'ai cru devoir changer en celle de courant électrique

Ampere Mém 1821. pag 99.

J. P. Delsaignes. Extrait d'un Mémoire sur l'origine et la génération du pouvoir électrique tant dans le frottement que dans la pile de Volta. Sept. 1811.

Journal de Physique Tome 73. 1811. p. 230.

231 Passion in ¾ gebräuchl. by einem Temperatur von 10 à 80° wird elektrisch.

234. Ist der Barometer hoch ist die Luft dann so wird in ¾ gebräuchl. Fällen negativ elektrisch.
Ist der Bar. niedrig, so die Luft immer wieder.
So wird der Platzen in ¾ gewöhnl. positiv elektrisch.
In Ausnahmen ¾ wurden die Körper der ganzen Raum durch positiv in einem negativ

235 Non seulement le froid éteint le pouvoir électrique, une haute température produit encore le même effet.

p 236. on apperçoit l'influence des pressions barométriques
ib sur le effet du fluide électrique.

1818 Il y a une correspondance parfaite entre les phénomènes de l'électricité par contact et ceux qui ont lieu dans les frottemens.

246 La chaleur est donc la véritable source du pouvoir électrique, tant dans le frottement que dans la pile de Volta.

247 Le fluide qui produit la chaleur est le même qui opère les phénomènes de l'électricité.

Delsaignes sur la production du galvanisme par la chaleur Ebend. p. 417.

Nicholson Delamétherie Journal de Physique 1814 Mars. pag 219. pag 52.

Delsaignes sur quelques opérations galvaniques

"Il résulte, des mes observations, deux faits importans.

1) Le pouvoir électrique s'éteint également dans le vide et dans l'air comprimé.

2) sa tension est susceptible de s'accroître également par un surcroît, comme par une diminution de pression atmosphérique; gleichl. l'opposé du principe de la vie sur le pouvoir électrique. Ebenso gl. Körper

p. 221.

L'identité del fluid

mit einem Flüssigkeit u. s.

p. 310 L'eau est un mauvais cor

le courant galva

devoir changer

Delametherie Journ. de Ph. janvier 1815 p. 53 Coupl. de

flüssige Flüssigkeit und fester Glasplatten.

p. 54 ~~[illegible]~~ Les molécules des rayons positivo-électrique sont plus

grosses, et éprouvent des oscillations plus fortes

que les molécules des rayons négativo-électrique

Delametherie Journ. de Ph. 1814 Tome 79 action galvanique p. 78

atmosphère galvanique p. 160.

force galvanique p. 164.

fluide galvanique p. 165.

phénomènes galvaniques p. 587.

pile galvanique Tome 79. p. 456.

Motto
Singer. p. 455
Like the power of gravitation

Einleitung

Galvani's zufällige Entdeckung über die Kräfte der Elektricität zur Darstellung von Bewegungen in thierischen Körpern ~~veranlaßte~~ veranlaßte Volta's* zur Erfindung von Elektromotoren. ~~[illegible]~~ dadurch eine unversiegbare fließende ergiebige Quelle [illegible], durch sämtliche Zweige menschlichen Wissens u. der Naturkunde sich verbreitende Kenntnisse.

*für die Elektricitätslehre einzig großes Genie

Indem man ~~die~~ ~~mittelst~~ ~~durch~~ ~~die Zusammenstellung~~ der mittelst dieser ~~dieser~~ Instrumente selbst die festen ~~[illegible]~~ Luftdämpfen [illegible] ~~[illegible]~~ gewann die Kenntniß der ~~[illegible]~~ Eigenschaften in Zustand der Atmosphäre [illegible], ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ die Polarität in [illegible] ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ Stellung

Ich verwende diese Zustände ~~[illegible]~~ [illegible] erhielt man ~~[illegible]~~ die fließende [illegible] Erscheinungen u. Aufschlüsse. [illegible] Schmelzung der Metalle ~~der~~ [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] ~~[illegible]~~ eingezogen gebracht hatte

durch Anwendung dieser Zustände ~~[illegible]~~ [illegible] zeigt ~~[illegible]~~ [illegible] man sich den Einflüssen der Elektricität auf das Leben, u. [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] [illegible]

~~durch Anwendung dieser Zustände~~

Wahl dieses der Kraft der Gegenstände, oder der inneren eigenen Kraft

[illegible]

Geschichte [illegible] der

Zeichen Säule.

[illegible] 1805 [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] als [illegible] [illegible] folgende

[illegible] mit [illegible] Rolle.

[illegible]

[illegible] der [illegible] Menge [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Bill Br Vol 47.
Nr 119
pag 30.

Bill Br Vol 47.
pag 30.
May 1811.

37

p. 112.

Er war ~~[illegible]~~ der Farbe welche ~~[illegible]~~

~~eine~~ Abbildung ~~[illegible]~~ einem solchen

[illegible] des [illegible]

erscheint.

[illegible] 76 bis 200

Seine [illegible] ~~[illegible]~~

~~[illegible]~~

[illegible] Augen und [illegible].

118 ~~[illegible]~~

Die Luft vermittelt ~~[illegible]~~

~~[illegible]~~ [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible]

~~[illegible]~~ [illegible]

Jena 1811. p. 119.

Er ~~[illegible]~~ [illegible] die

~~[illegible]~~ [illegible]

[illegible] die Atmosphäre

Daher

[illegible]

~~[illegible]~~ [illegible]

[illegible] Wolken [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] Abb[illegible]

erscheint.

1

3

4

2

5

B.B. Vil 41. S. 159.

Gil. 1811. p. 232

Art
einfache
Die ~~[illegible]~~ Bewegung der Electricität
~~[illegible]~~ richtet sich lediglich auf ~~[illegible]~~ der Dichtigkeit
(densité) der electrischen Flüssigkeit
~~ab~~, wie diese Dichtigkeit hinwiederum auf ~~[illegible]~~
der [illegible] [illegible] ~~[illegible]~~ z. B.

[illegible] [illegible] 200 Gliedern bestehende ~~[illegible]~~
[illegible] Electrometer von 1/4 Zoll [illegible]
von 1/8 Zoll ~~[illegible]~~ bewirkten die gleiche
Bewegung allein die Zeit [illegible] dieser Bewegung
zu ~~[illegible]~~ scheint im umgekehrten Verhältnis [illegible]
der Größe der Scheiben zu stehen.

Zur Erklärung der
chemischen Wirkungen ~~[illegible]~~
[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible]
[illegible] [illegible] — [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible] Electromotoren,
~~[illegible]~~
+ [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] [illegible] (electrisch Electroskop)
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~

[illegible]
Endlich ~~[illegible]~~ De Luc's [illegible]
(~~[illegible]~~ electrische ~~[illegible]~~ [illegible]
[illegible] Electrometer) ~~[illegible]~~ [illegible]
[illegible] Electricität zeigen
~~[illegible]~~. +

[illegible] p. 451
"Damit [illegible] [illegible]" [illegible] [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible] Voltaische [illegible]
[illegible], [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]. [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] ~~[illegible]~~
[illegible] electrischen Effecte der Voltaischen
Batterie [illegible] [illegible] chemischen Kraft
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible] [illegible] [illegible]. + — [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] electrischen [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible].
~~[illegible]~~ [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] [illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] [illegible] ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ zu gestalten.

[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] p. 455 [illegible] 1814 ~~[illegible]~~
[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible]
~~[illegible]~~
~~[illegible]~~
~~[illegible]~~
[illegible].

~~Dieses Gebäude~~

~~von dieser Gesellschaft~~ [illegible]

[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] ~~[illegible]~~

~~[illegible] [illegible]~~, [illegible]

~~[illegible] [illegible]~~, ~~[illegible]~~ [illegible]

~~[illegible]~~ [illegible]

~~[illegible]~~ [illegible]
[illegible]
[illegible]

Im Kirchhofe findet sich ~~[illegible] 1818~~

~~[illegible] [illegible] [illegible]~~ [illegible]

[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] [illegible] [illegible] 1818

von [illegible] der Schüler [illegible] ~~[illegible]~~

[illegible] [illegible]

[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] ~~[illegible]~~

[illegible] [illegible] [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] etc.

~~[illegible]~~ [illegible] ~~[illegible]~~

[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible], ~~[illegible]~~, [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] ~~[illegible]~~ (?)

[illegible] [illegible].

Zu der Schüler [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] im Jahr 1812

~~[illegible]~~ [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

[illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

493 [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible].

489 [illegible] ~~[illegible]~~ 98 [illegible] ~~[illegible]~~ [illegible].

493. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

~~[illegible]~~ [illegible] [illegible]. [illegible] ~~[illegible]~~

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

Nach dem Abbrennen d. [illegible]. etc.*)

Er glaubt [illegible] [illegible] etc.

459 [illegible] [illegible] [illegible]

Note [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible].

[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible]

~~[illegible]~~

~~~~Gilbert S. 124.~~

~~[illegible]~~

[illegible]

~~[illegible]~~ [illegible]

~~Dieses sind seine eigenen Worte.~~

[illegible] Gilbert (S. 124) [illegible]

[illegible] vollkommenste Übereinstimmung, [illegible] gar nicht statt findet.
~~~~

310 ö
p. Tcau

[illegible]

die Geschwindigkeit des Schalles über

5/8 Zoll in Augenblicken geschehen [illegible] Versuche

[illegible] Versuche ist die Zeit

eine der [illegible] 1000 [illegible] Schläge

[illegible] Tiefen [illegible] der [illegible]

Belegung eines Leiter-Fleisches in

Bleiberg, [illegible] [illegible]

[illegible] so [illegible] die Tiefen

[illegible] eine

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Tiefen [illegible] [illegible].

([illegible] [illegible] [illegible] Tiefen

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible])

So Tiefen eines Tiefen ist

[illegible] Versuche Schiffen, — [illegible]

[illegible] welche [illegible] [illegible] [illegible],

[illegible] [illegible] [illegible] [

vid. pag.

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].–

~~[illegible]~~ [illegible] [illegible] [illegible].

* [illegible] [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible] [illegible]
[illegible] — [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible].
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] [illegible] [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible] [illegible] ~~[illegible]~~,
~~[illegible] [illegible]~~

310
P/ Scau

Die Einrichtung des Zeigers

H. Ronalds zeigte in der angeführten

1 daß die Zambonische Säulen
welche für einen gewissen ~~[illegible]~~ kleinen Pendel
Electricität genügten
in einem gewissen Zeitraum [illegible] die Zahl der Pendelschwingungen [illegible]
~~[illegible]~~
zuzeigt, ~~[illegible]~~ erhalten
[illegible] Fähigkeit [illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~ groß angesehen

2 daß aber andere gewisse (Messung)
der größeren Zambonis Säulen
~~[illegible]~~ [illegible] Zustande [illegible]
~~[illegible]~~ keine
größere Electricität hervorbringt,
als in ~~[illegible]~~ [illegible] Zustande
~~[illegible]~~ erhalten.

3/ Da die Electricität sich in einem
[illegible] Falle ~~[illegible]~~ [illegible]
[illegible] nicht [illegible],
[illegible] ~~[illegible]~~ der Metalle [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible] Electricität
in den Zambonischen ~~[illegible]~~ [illegible] (proportional)
durch die

Nach einem Auszug in Tilloch's ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ [illegible]
Phil. Mag. hatte man [illegible] in England
mit diesen Säulen
noch keine Vorrichtung ~~[illegible]~~
Zeit abzumessen ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ [illegible]
in Verbindung gebracht.

Allein schon im April [illegible] H. Ronalds
in demselben ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ Phil. Mag. ~~H. Ronalds~~
~~[illegible]~~ eine
zierliche Vorrichtung mit Abbildung [illegible]
~~[illegible]~~ De Luc'schen Säule
[illegible] Electricität [illegible]
in welcher die [illegible] De Luc'sche Säule.
~~[illegible]~~ Zeiger [illegible] bewegt. ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ Uhrwerke ~~[illegible]~~
~~[illegible] Vibrationen.~~
~~[illegible]~~
~~[illegible] Vibrationen~~ [illegible] ~~[illegible]~~
[illegible] auf De Luc, [illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible] Fähigkeit [illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~
auch Will Allen. ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ [illegible] Pfeiler
[illegible] Tilloch Ph. M. ~~[illegible]~~ 1815 p. 161.

~~Lord Stanhope [illegible]~~
~~[illegible]~~

~~[illegible]~~ [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible]
[illegible] Minute.
[illegible]

Lord Stanhope [illegible]
[illegible] Säule
[illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ [illegible]

p. 161

[illegible]

p. 137

[illegible]

welchen zu machen, welche
der lebhafte Aufsätzen der ihrer
Wirksamkeit wegen Zerstörung der
Metallplatten, es sehr
wahrscheinlich Zeichen
Aufsätzen wiederholt.

Aufzug aus dieser wichtigen
Handlung erschien erst im
Januar 1814. in der Bibliothèque
Universelle. t. 454. pag 225.
Genève.

der Professor Zamboni zu Verona.
Vermittelst einer feinen Scheidung Operation
auf Volta, als er noch keinen Physiker gab
welcher nicht gewünscht hätte, die gewöhnliche
[illegible] Apparate durch
Scheidung [illegible] trockenen Säulen appar
[illegible] der grossen Unzweckmässigkeiten [illegible]
[illegible] Volta
selbst sich gewünscht hatte, es scheint
zwar schwer, aber doch nicht unmöglich
einen ganz soliden [illegible]
(electromotrices) apparat zu [illegible]
Bei der Lösung der Aufgabe in der
Verwendung elektrischer Energie [illegible] Versuch
der Platten zwischen Isolirung
mit feinsten Körnern, so war [illegible] Zamboni
[illegible] Theil zu Wege gebracht als
[illegible] Abhandlung im May 1811
der Journal [illegible] in die Hände fiel in
welchem er eine Säule (colonne electrique) beschrieb
welche sich [illegible] zu seinem physikalischen
Gebiet über [illegible] einen andern Schall
verbreitet. Allein die Unvollkommenheit, sich
selbst [illegible] die Ehre der Priorität einer
Erfindung zu [illegible], [illegible] Einfall
der Nachahmung [illegible], [illegible] der [illegible]
eigenthümlichen Weg nicht über von der Schule
[illegible] abzuweichen, sondern [illegible] sich
auf sein Gepräge durch Einfachheit, Bequem-
lichkeit, [illegible] Unabhängigkeit der Wirkung
von den Schwankungen aufzuzeichnen.

Della pila etc. [illegible] in Bergamo etc.
1812. 8vo mit [illegible]

Hr Professor Zamboni zu Verona*.
Bemerkt in seinem sehr scharfsinnigen Opuscolo
auf Volta, daß er nach seinen Versuchen gab
weniger nicht genügend hätte, die gewöhnlichen
[illegible] Säulen Apparate durch
Einsenkung in trockenen Säulen apparate
[illegible] zu ersetzen, ihm
[illegible] der größten Unzweckmäßigkeiten [illegible]
[illegible] Volta
selbst sich genötigt hätte, "es scheint
[illegible] aber daß nicht möglich
[illegible] ganz solche [illegible]
(electromotrices) apparat [illegible]."
Bestimmt der Lösung der aufgegebenen in der
Gesellschaft [illegible] Frage [illegible] Verfasser
der Plattengarne ohne Dazwischenbringung
von feuchten Körpern, so war Hr Zamboni
bereits damit zu Stande gekommen als
ihm Hr de Luc's Abhandlung im Mai 1811
der Journal Britt. in die Hände fiel, in
welchem er eine Säule (colonne electrique) beschrieben
welche sich [illegible] sich
[illegible] Behufe über andere einer andern Stelle
[illegible]. Ohne die Unzweckmäßigkeit, die
selbst bei der Ehre der Priorität [illegible]
Einwendungen zu Kommen, konnte ihn
die Wahrscheinlichkeit trösten, daß der von
ihm eingeschlagene Weg nicht über von der Ehre
[illegible] abschreiten war, sondern daß sich
auch für [illegible] durch Einfachheit, Bequem-
lichkeit, die Unfehlbarkeit der Wirkung
vor dem Deluc's auszeichnete.

* Della pila elettrica [illegible] Verona 1812. 8vo mit drey Kupfern.

welches zu erreichen gerade
der lebhafte Aufführen [illegible] ihres
Mitbürgers wegen Prüfung der
Metallplatten, so daß
[illegible] Vorzüge [illegible]
[illegible] verwendet.

Die Beschreibung aus dieser wichtigen
Abhandlung erschien erst im
November 1814. in der Bibliotheque
Britannique. T. 454. pag 225.
ohne Figuren.

Der Versuch mit einem Kupfer und Zink
gleichen Platten auf welchen eine Messingplatte
mit ihrer übereinstimmenden Platte lag
konnte ich nicht ohne Funken trennen
mit eben solchen Platten, einer aus
Zink Kupfer u einer feuchten Leiter
bestehend Platte gleich.

Ich baute eine Säule von zwanzig
aus Zink Kupfer u. Metallstreifen bestehenden
Platten. Diese Säule ~~tauchte~~ zeigte
zwanzigfach die Goldblättchen eines Gold
mit ~~einander~~, allein mit ~~[illegible]~~ entgegengesetzt
Wirkung ~~[illegible]~~ Gleichen ~~[illegible]~~ Kupfer
~~[illegible]~~ Wirkung.

Ich ~~[illegible]~~ nahm demnach Halbleiter
seine Zuflucht, versuchte es ~~[illegible]~~ mit
einer ~~[illegible]~~ Reihe Nieß ~~[illegible]~~ über
tünchte Kupferplatten u. wenige andere
mehr von ihr gemeinschaftlich u
angenehmlichste Wirkungen. Unter allen
bewährt sich ihre Wirkung am vorzüglichsten

Eine Säule demnach aus Platten, an
trockenen Stellen zwischen Metallen befindlich
Platten besteht sich ~~[illegible]~~ aus
Substanzen
Electromotor
perpetuo, ich nenne, das freylich nicht
in strengsten Sinne trockene Säule
Pila a secco für Unterschied von der
mit feuchten Papier gebauten Säulen
genannt werden.

Unterdessen drängte sich Zamboni
die mühselige Bearbeitung, der starken
electrischen Erscheinungen, ~~[illegible]~~ mit
Zerreißung der metallischen Fäden
der Schwere des Gold u Silbergegenstand
zeigten sich an gedachten, bloß
aus feinen Papierpulver bestehenden

Ich solchen Röhren sondern müssen zur Sicher-
stellung der beiden Metallflüsse [illegible]

Seine erste Art der einfachen, nach Gold,
wie [illegible] Verfahren auf Gewicht die
gewünschte Röhre. Es [illegible] 200
mit Gold die Gewinnung [illegible] Gold
Silberlegirung [illegible]. Zusammenhängende einzelne
Blättchen. Sie hatte an Gestalt einer
Muschel, [illegible] Streifen [illegible] einzelnen
Gewicht [illegible] [illegible] Gewicht [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Diese Röhre diente nicht nur der
Goldwäsche, sondern zog auch Goldblättchen
durch einen vier Linien weiten Schlitz
an.

Aufgemuntert durch diese ersten noch
gelungenen Versuche, dachte H. Z. nun
auch Herstellung einer Röhre, um
[illegible] der Verwendung [illegible]
[illegible] Abscheidung auf nassem anderen
Erscheinungen [illegible] zu erhalten.

Demgemäß verfertigte er eine Röhre
jede zu 500 Schichten, welche nicht aus
Streifungen der Goldblättchen
bestehen, sondern auch nach Schichten
gebrochen [illegible] und [illegible] Lagen
[illegible] Goldblättchen, auf [illegible] der Verschmelzung
[illegible] Schichten [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible], [illegible] in Zeit von einer halben
Minute [illegible] Leidenen Flüsse [illegible].

Die von einer schnellen Bewegung der electrischen Flüssigkeit abhängende Wirkungen auf die Gesundheit oder die Gesundheit des einzelnen Menschen in Gesundheitsbeziehung ist sehr leicht sich solcher Fälle nicht vorstellen.

Wir gehen nicht weit der Vorfall sich zeigen von dem Vorzeichnung solcher Fälle eine Art galvanisch-electrischen Maschine entstehen.

Allein geht auf das Wirkung solcher Fälle sich nicht auf die Experimente bezieht der Versuchen electrometer. So würde sie immer nur ein sehr einfaches meteorologisches Instrument bleiben. Denn da ihre Veränderungen nur von äußern Umständen so würde auf ihre electrische Spannung mit der ~~electrischen~~ Feuchtigkeit der Luft in so fern wie der Hygrometer wirken.

Es hält nun seine zwei Mängel hinzuzu electrischen Fälle auf der Stelle eine Cylinderförmige electrische Waage oder einer Glas Röhre, so daß der Glas Stab der einen Fälle der Faden der Glas Stab der anderen der andere wäre, beständig an beyde Ende der Fälle mit der Stab belastet Verbindung, zwischen der oberen Ende mit Kugeln, die ~~Stab~~ einer der Hygrometrical Cylinder gerade electrischen Waage ~~Mitte~~ zwischen die Kugeln. Der Waagebalken stellt zwischen 2 Kugeln ~~unmittelbar~~ oder unmittelbar, wenn welche an Stab angegeben hat abgestoßen wird.

Gilbert Ann. p. 42 & 126 183 [illegible]

Auch verbietet

Auf Hr Pictet's Gleichen scheint die elegante Säule Zamboni'sche Säule, selbst die bewunderte Säule nicht

perpetuum mobile zu lassen,
[illegible]
[illegible]
[illegible] Hr Pictet [illegible] die
[illegible] durch die Säulen hervorgebrachte
Schwingungen [illegible] spectacle curieux
et magique. (p. 226)

Nach ihm befindet sich zwischen der Glas röhre
und der Säule geschmolzener Schwefel.
(on a coulé de soufre entre la colonne
p 240 papyro-métallique et le tube de verre
qui la contient) [illegible] wenigstens
[illegible] die [illegible] nicht der Fall
ist.

Nach einer [illegible] Anweisung der Säulen [illegible] Anweisung
sollen [illegible] sie [illegible] Feuchtigkeit, [illegible] sie
[illegible] Bräunung [illegible] Stromkreis
[illegible]

die Zamboni'sche Säule welche [illegible] im Jahre d. J.
Hr Pictet erhielt, [illegible] Schwingungen
einer Minute. Hr Zamboni [illegible]
[illegible] 15 Januar 1815 (Bibl. Univ. N. 459 460 Febr 1815 Seite 111 [illegible])
[illegible] die [illegible] Seite der Bibliothek
[illegible] mit Steinen [illegible] Zinkblende
[illegible] dem der [illegible] braunstein Oxyd
[illegible] — [illegible] 06 eine andere Methode
[illegible] Papier zu bereiten, — nämlich die metallische
Oberfläche des Papiers mit einer [illegible] Substanz
[illegible] — [illegible] Metall (Silberdraht zu)
[illegible] — und nach der Verbindung mit
[illegible] braunstein Oxyd [illegible]
[illegible] Stellung [illegible] Papier [illegible]
[illegible] Zeit [illegible] entscheiden.

Nach Galvanotherie Dec. 1814. [illegible]
[illegible] Gegenstand eine Säule [illegible]
[illegible] 3 Jahren [illegible]
[illegible]

Gilbert Ann 184. Note x)
Als Grund [illegible] Papier [illegible] soll von allen
Körpern [illegible] die Einwirkung mit [illegible]
[illegible] Feuchtigkeit.
[illegible] Gilb p. [illegible] der [illegible]

Hr Zamboni [illegible] die Säule
[illegible] Glas Röhre [illegible] und
die [illegible] Röhre [illegible] oben [illegible] mit
einem [illegible] Harzkitt [illegible]
wird. — [illegible] Glasröhre
[illegible] Schwefel [illegible] [illegible]
Schwingungen der Säule [illegible]
[illegible]. Denn wenn [illegible] mit [illegible] Stahl
[illegible] Stromes [illegible] oder [illegible] der
[illegible] Stromes.
[illegible] Glas [illegible] Röhre [illegible]
[illegible] die [illegible] Stoff [illegible]
[illegible] eben
[illegible] Säule [illegible]
[illegible] der Gehalt der
[illegible] elektrischen [illegible] gelbrothe
[illegible] — [illegible] bringt [illegible] der
[illegible] Pol der Säule mit der positiven
[illegible] einer elektrischen Maschine
[illegible] [illegible] Säule.
[illegible] Papier [illegible] Pol der Säule
mit dem [illegible] der [illegible] Stromes
[illegible] der [illegible] Pol der Säule mit dem [illegible]
Pol der [illegible] Stromes [illegible] Säule [illegible]
[illegible] Stromes [illegible]
[illegible] Jan 1815 [illegible] Säule
p 53

48

Versuch einer allgemeinen
Leitung der Wasser —

Giornale di Fisica Chimica etc. Tomo ottavo
1815. April. Milano.
pag 157.158 Brugnatelli
Nuova aggiunta all
Vienna 1815 23 Marz. elettromotore perpetuo
im wasserhaltigen Säule (Zeigen)
elektrisch wirksam

47

Philosophy
in Gilbert's Ph Mag
June 1815.

revail among
that the Grand
ing clearly understood

+34

+34

3

6 elements,

2d edit Lond
1815, 8vo
Phil
Journal.

the atmosphere appears
on of this instrument
to the electric state of
in various directions,
winds, and by numerous
indicate a disturbance in
an irregular action of
kind of harmonic pulsation.
s have been found silent.

Nach Schlömilch Zeit. 1858. Jan. 10
Physique. Fortgesetzt eine Säule
Nadel. Seit 3 Jahren Erscheinung
steigt.

Gilbert pag 184. Note 8)
Die Grösse der Magnetis. hängt von allen
Körpern ab in Verbindung mit Zeit
der Stärke magneter Elektricität.
Seitz Gilb p. das der Magnet erzeugt ist

Auf Hr Pictet zu Genève scheint die elegante
Zamboni'sche Säule
die beständige Bewegung eines
perpetuum mobiles zu lassen,
indem sich nämlich von
den unterbrochenen Gegen-
schlägen, welche jenes Pen-
del in bestimmten Zeiten
erhält. Hr Pictet
Versuche an Säulen fanden
Schwingungen von spectacle
cosmique et magique. (p. 226)

Auf ihn befindet sich jedoch
die der Säule [illegible]
(on a coulé de l'eau entre
papier métallique et le
pile voltaique) [illegible]
[illegible] ist.

Nach einer Schreibung
sollen [illegible] für das
[illegible] Bewegung der Elektricität
[illegible]

Die Zamboni'sche Säule [illegible] Jahre d. J.
Pictet erhielt. [illegible] Schwingungen
in einer Minute. Hr Zamboni [illegible]
Pictet
Genève 15 Janvier 1815 (Gilbert [illegible] 160 Febr 1818
Febr III)

Hat [illegible] der [illegible] Säule der
Spannung mit Strom ab [illegible]
[illegible] — [illegible] 86 [illegible]
des Papier zu berechnen, [illegible]
Oberfläche der Papiere mit [illegible]
[illegible] (selbstleitende Faden)
zu [illegible] — [illegible] mit
regelmässigen Zwischen [illegible]
[illegible] Zeit [illegible]

Ist der Pendel mittelst einer Feder mit einem
der Säulenenden in Berührung gebracht
so wird er von derselben abstossen, es theilt sich
diesen angelegten Elektricität theils [illegible] eigenen
[illegible] ist in die entgegengesetzte Richtung [illegible]
bringende Schwere [illegible] Säule entgegen
gesetzten Säulenende [illegible] Säule gelangen, ein
[illegible] Ausdruck der Pendels [illegible]
[illegible] von [illegible] Elektricität [illegible]
[illegible] besonders [illegible]
Feuchtigkeit [illegible]

[illegible] Säule [illegible]
[illegible] der Gewicht der
[illegible] elektrischen [illegible] gebracht
Feuchtigkeit — [illegible] bringt [illegible] der
positiven Seite der Säule mit der positiven
[illegible] einer elektrischen Maschine
in Berührung so [illegible] Wirkung der Säule.
bringt [illegible] positiven Seite der Säule
mit der [illegible] der Elektricität Maschine
[illegible] der [illegible] Seite der Säule ist der positiven
Seite der Elektricität Maschine [illegible]
[illegible] so
[illegible] die Wirkung der Säule [illegible], so
[illegible] auch [illegible] Zeit [illegible] werden
[illegible]

Aus Schlömilch Jan 1815 gedruckt [illegible] Säule
p. 53

Vorschrift magnetischen
Leitung of Mystra —

Giornale di Fisica Chimica etc. Tomo octavo
1815. April. Milano.
pag 157.158 Brugnatelli
Nuova aggiunta all
Verona. 1815. 23 Maggio. elettromotore perpetuo
esposta, per 1812.
interessantissima applicazione del macchinista
di detto Liceo Sig Carlo Steizig Veronese
Orivolajo.

Quella consiste in un Orivolo
semplicissima adattato al pendolo oscillante
segnando esattamente ore e minuti. —

Siccome dalle osservazioni fatte a
quest' ora, il moto del pendolo che oscilla
tra i due elettromotori può dirsi
perpetuo

Philosophy
in Gallery Pk Mag
June 1815.

revail among
that the Grand
ing clearly understood

chemical elements,
tantfully.

in Mobile mysell.
der dessen
die Ele. ohne nicht fo

enomena. 2d edit Lond
nd the Conexion 1815. 8v
heric phenomena.
in Phil
Journal.

the atmosphere appears
on of this instrument
the electric state of

in various directions
winds, and by numerous
indicate a disturbance in
an irregular action of
kind of harmed pulsation.
s have been found silent.

Sey Galvanometrie Dec. 1814. [illegible]
[illegible] hat Gegen [illegible] Zink
Säule. seit 3 Jahren [illegible]
[illegible].

Auf a. Beispiel d. Herr von Moser Versuch Febr.
an Gilbert Anal. d. Ph. 1815 St.
p. 392

H. Zamboni hat die Zamboni Säule so verändert
daß sie stark Schläge giebt. Man weiß nicht
Physikalischen Wirkungen angeben — Einige
Verdächtigen, Theorien, Schlüsse welche
eine Entladung der Electricität (transport
der electrischen Flüssigkeit) erfordern; ab
die wird man von ihr chemische Wirkungen
erhalten, Wasser zersetzen u. dergl. welch
nur H. Distraction der electrischen
Flüssigkeit bewirkt werden können

gilbert Ann. p. 42 & 126 [illegible] 183 [illegible]
[illegible]

Auch H. Pickel zu Genève scheint die elegante
Säule Zamboniste Säule [illegible] zu
[illegible] die bewunderte Aufgabe eines
perpetuum mobile zu lösen,
[illegible] sich nämlich um
[illegible] ganze
[illegible] zweyer Schen
auf [illegible] unbestimmte Zeit
[illegible] H. Pickel
[illegible] Theil der
[illegible] Säulen [illegible]
Schwingungen [illegible] spectacle
cosmo et physique. (p. 226)

Auch ihm befindet sich [illegible]
in der Säule [illegible]
(on a coulé de source cette
p. 240 papyro-métallique et le
quite extérieure) [illegible]
by denen die ich [illegible]
ist. [illegible]
Nach einer [illegible]

[illegible] Theil [illegible]
[illegible] Theil [illegible]
[illegible] Theil [illegible]

[illegible] so [illegible] Schnelligkeit, [illegible]
[illegible] Bewegung [illegible]
[illegible] Theilchen

die Zamboniste Säule welche [illegible] durch
H. Pickel erfunden, macht [illegible] Schwingung
in einer Minute. H. Zamboni [illegible]
zu Pickel
Turinum 15 Januar 1815 (Bibl. Univ. N. 49 p. 111)
[illegible] die [illegible] Seite der Bibliothek [illegible]
[illegible] mit Stimmen ich [illegible] [illegible]
[illegible] — Auch ist eine andere
[illegible] zu bereiten, — nämlich die
Oberfläche der Glyzer mit einer [illegible]
zugleich [illegible] mit Pickel [illegible]
[illegible] — [illegible] auf der [illegible] mit
regulirtem Bruchstück Oxyd [illegible]
[illegible] Theil [illegible]
[illegible] Theil [illegible]

[illegible]
Auf Bibliothek Jan 1815 gedruckt Seite Säule
p. 53

By Walker New Outlines of chemical Philosophy
in Gallery 4th Ming
June 1815.

425. from the discordant opinions which prevail among the writers on electricity, it appears that this branch of physics yet is still very far from being clearly understood.

electro-fluid phlogen negative El. p. 427.
thermogen positive El.

p. 429 Glass is not only permeable by the chemical elements, but that they pass through it instantaneously.

electrified by induction. induced electricity

425. Gren Gilbert Bennet's El. [illegible] mind or kein doubt [illegible]

426. Electroscope. [illegible] Electrometer [illegible] der Versuchen [illegible] quantity [illegible]

Th. Forster Researches about Atmospheric Phaenomena. 2d edt Lond 1815. 8v
208 sect. of Mr De Luc's aërial Electroscope and the connexion observed between its action & other atmospheric phaenomena.

Description [illegible] & [illegible] [illegible] piece. in Nich Phil Journal.

209 neither the heat, or cold, dryness or moisture of the atmosphere appear to have any considerable influence on the action of this instrument but it is considerably altered by peculiarities in the electric state of the atmosphere.

the prevalence of cirri ramifying about the sky in various directions, & accompanied by dry easterly and changeable winds, and by numerous small meteors of an evening, which appear to indicate a disturbance in the atmospherical electricity, I have noticed by an irregular action of the El. El. the bells ring at intervals and with a kind of hurried pulsation. When such weather is followed by rain the bells have been found silent.

These minute variations are probably connected with peculiarities in the state of the atmosphere, as I have said above, which are worthy of attention, because they may be principally concerned in producing many disorders of health which are attributed to atmospheric influence: When the weather is settled, when only diurnal variations prevail with westerly winds, then the ~~[illegible]~~ action of ~~Deluc's~~ column Deluc's

(ridiculous appellation of the perpetual motion,)

is the most regular; ~~[illegible]~~ and this is found to be the most wholesome kind of weather.

Grundzüge in Pfleger Pol May July. 1815. p. 78.

p. 78 there are probably many variations in the ~~[illegible]~~ electric state of the air (not discoverable by our present instruments) which act on the constitution of different individuals, and produce irritation, and the periodicity observed in many disorders and the periodical affection of the health of persons in general must, I think, be referred to the atmospheric electricity.

Ex Walker New outl. of Ch. Phe. in Tilloy Phil Mag Dec 1815 V 431

"By an extensive series of experiments I find that the electricity of the earth is as variable as that of the atmosph. — when the earth is very dry it contains very little electricity, but after heavy showers of rain it is generally found very strongly electrified.

Nach Delametherie Dec. 1814. [illegible]
physique. [illegible] Aerolith [illegible]

Gilbert [illegible] p. 4
[illegible]

Auch H. Pictet [illegible]
~~[illegible]~~ [illegible]
~~[illegible]~~
der brennenden
perpetuum [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
auch [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
comme
et magique

Nach [illegible]
[illegible] der [illegible]

(on a coulé
p. 240 papyro – [illegible]
qui le contie[illegible]
[illegible]
ist.

Nach [illegible]
[illegible]
[illegible]
~~[illegible]~~ [illegible]
die Lambert[illegible]
H. Pictet [illegible]
[illegible]
H. Pictet
[illegible] 15 Jo[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
~~[illegible]~~ —
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] — [illegible]
[illegible] ~~[illegible]~~ [illegible]
[illegible]
[illegible]

Auch Delametherie Jan 1815 gedenkt dieses Staubs
p. 53

Morgenblatt 27 Dec 1815. N. 311. S. 1244
[illegible]

Morgenblatt 29 Dez 1815. N. 311. p. 1244

Vorgänger

Frankfurt ist gegründet [illegible] die Vorgänger
Gesellschaft für [illegible] Kunst ...

"Zauberei" [illegible] [illegible]
[illegible] der Kinder [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] der Alten
[illegible] Vergissmeinnicht.

21.1.25 Jan 1816

52

41

53

60

+24
8 + 36
3

11/4 +31

+19
+19
+4
Begräbniß 19 gr.
−15
[illegible]
13
Lagen
[illegible]
5 + 18
Bringen [illegible]
4 + 17
[illegible]
15
[illegible]

Landwirthschaftliche Blätter

zum Schlesischen

Morgenblatt N. 228. p. 912

23 September. 1815

Zweckmäßige Art, Hopfenstöcke dauerhafte Stangen hervorzubringen und

Hopfenmacher und Gärtner.

Man nimmt gute Pfähle oder Stäbe 4 Fuß lang, oben von 3½ Zoll

so wie unten stumpf abschneiden —

Der 10 Zoll lange Spannbrett schneidet in Bogen von 6 – 10 Zoll

Breite, Schlitzen 1 – 2 Zoll groß.

Vorzüglicher Unterschied zu Tübingen. Also mit Seiten, Mittelm. &c.

Nun Spiger 4 a folgt ein dickerer Stab in Anwendung geht.

52

24 d. 25 Jan 1816 —

hora 5 — p. m. unter der mit Mosch abbla-
gen — vor Fenster
sey gemacht worden gesehen.

Finde hora 11.

Also — 6 Std. 7 Min.

13 geschieht

hora XI noctis 7 Minuten.

8 d. 26 Januar Blieb auf der Hälfte stehen weil der Glas nicht aufhing.

26 Jn ein ganz geschlossen Glas.

von 12¾ Nachts bis 8 Uhr Morgens

zwey Gelos. in

7¾ Stund a ¾ Stund 52 Min

Unterm Glase vorm

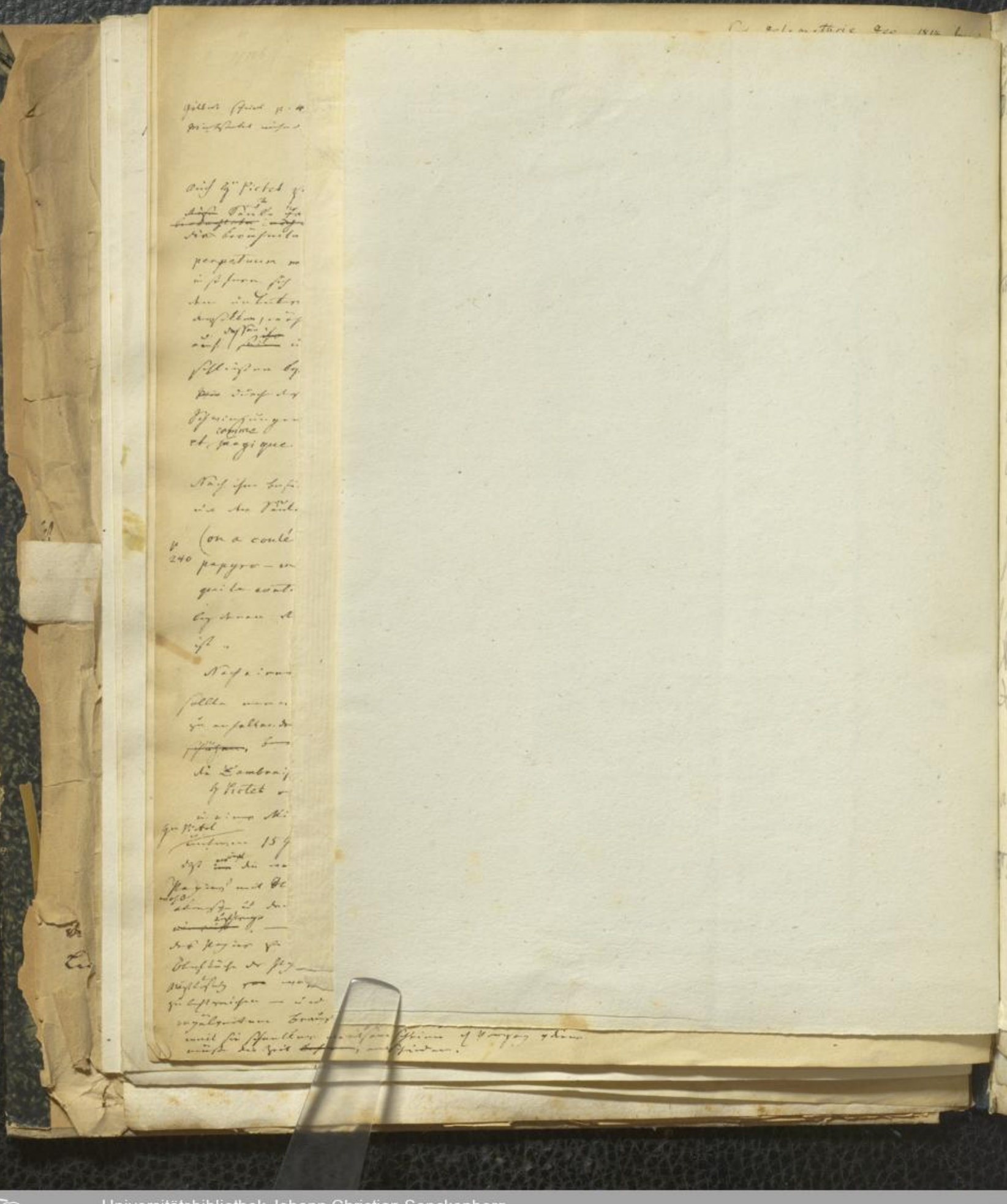
d. 27. Jan Fenster Eilf Uhr.

d. 3. 9 Minut

4 Stund. — 8 Min

d. 3 p. m. inspiciert — 3=37

fuit.



VIII a m 17 +
18
XI 12
XII 14
1 16
3 22
6 18
6 14
9 21
22
18
XI. 18
17

Freytag
auf Ulm nach Kiewitt
100 . 1 . 100

20 May -13 + 17
Lofgesprochen
8 — 17
8 — 19
10 — 19

— 17
— 16 —
1 1 + 37
VI -12 + 34
-10 + 38
+40
10 8 + 40
XII
7 May 7 + 10
zu gut gerechnet
7 — 15
zwey Grad gesprochen
7 — 15
drey Grad
6 — 19
XII -12 + 40
noch Lofen
8 + 19
8 + 18
Lofgesprochen

8 +
VII 8 + 38
XI 18 + 36
14 + 39
-14 + 38
-18 + 34 May
XII 14 + 34
-12 + 35
12 38
-20 + 33
soll 7 + 19
5 + 19
4 — 17
Lofgesprochen 19
4 — 15
Lofen
4 — 13
Lofen
Convoyten sind
— 6 + 18
Lofen
— 4 + 17
convoyten
6 — 15
Lofen

Z Sonnenuhr 4 + 17

23 Jun

6 Jun

Z 23 Jun 4 + 12

♃ 8. = 3 + 13 X 7.

10 = 4 + 14 X 10

4 + 15 Z 9. vespertinate

♃ 9 4 + 15

4 + 16 X 9 vesp.

♄ 10 3 + 15.

☉ 3 + 17 Z 3 pm

2 + 17 Z XI noctis

☽ 2 + 18 mane

Z 21 Jun Aff pm − 2 + 21 fol 22

♃ 5 pm −2 + 20 Jun

♃ 22 VIII am −3 + 20

X noctis −3 + 17

♀ 23 XVIII pm 3 + 20

♄ 24 3 + 21

☉ 24 + 22

☿ Z 24 noctis 3 + 22

Rotha

Minima

Z 9. noctis XXI. 4

♄ 13

☉ 18

☉ ab 28 − 20

☽ 14 Vesp.

☽ Abl. 12

− 20 + 0

Z 21 Jun.

28 ♃ 3 + 10

♃ + 16

30 ♀ − 2 + 20 fol

3 − 9

Operatio Lunae ♄ hor. 10 | 4 + 8.

hor 11 3 + 10

− 12 3 + 12

☉ h. 2 − 3 + 13

7 − 3 + 14

12 − 3 + 13

1 − 3 − 18

4 pm − 2 + 19

3 ☽ 2½ + 18

4 ♂ 19

20

5 ♀ + 18

6 ♃ 2 + 17 Vesp.

7 ☿ − 3 + 18

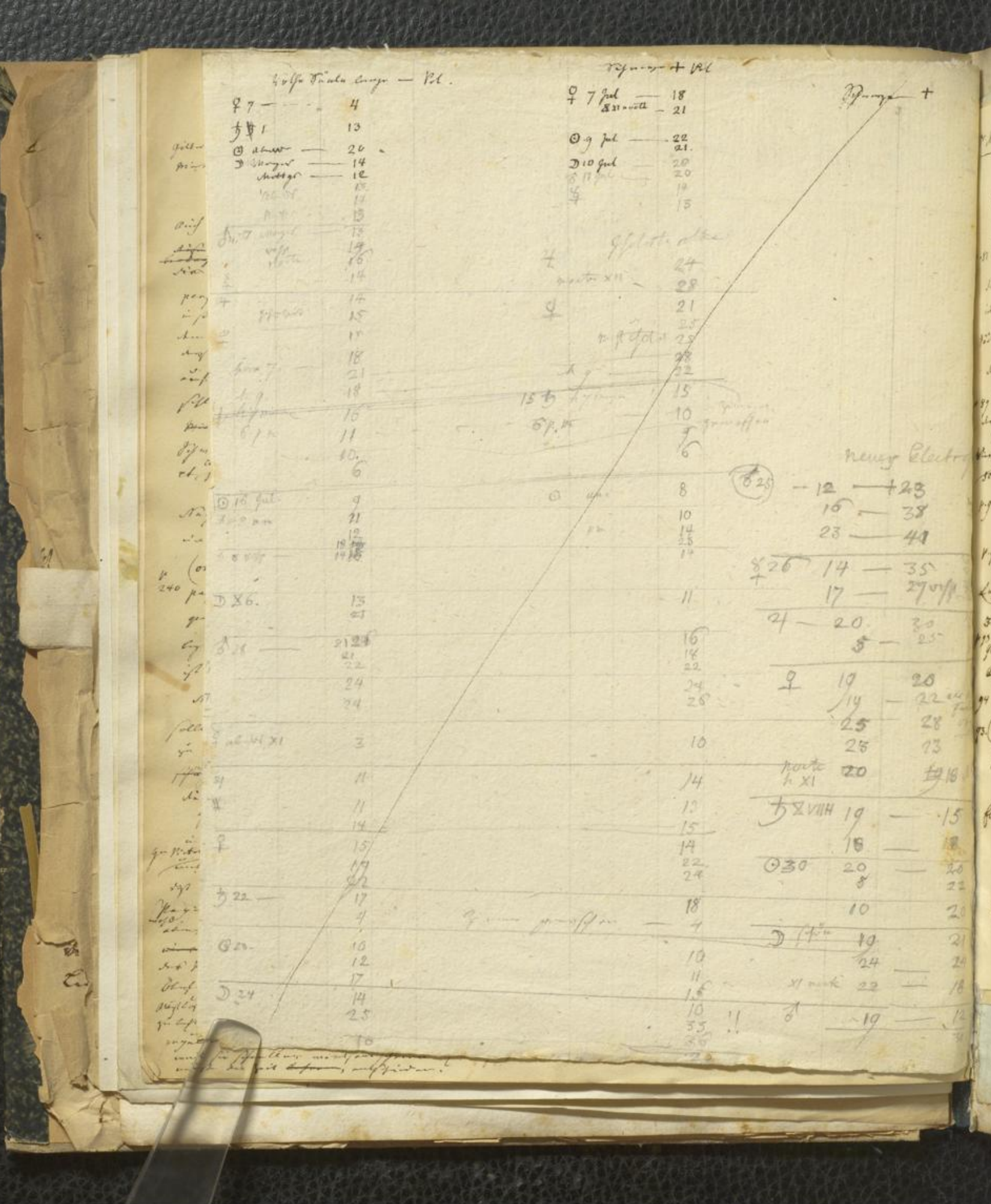
noctis XI ♀ 21

☉ 22

21

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

4 — 18 + 36 | VII — 15 + 38



Montanus in Beilin Brief an Gilb 5 May XV. ann. Band Zweig N. 1. p. 87.

Nachrichten v. brennen Zamboni'schen Säulen zu nehmen? Versuchen mit einem Stoff aus Kiel Sorte in München verfertigten Ketten. — Sie sollen angeblich ohne Isolatoren d. Z. d. selbst angewendet werden sind,

Mit Ermax

Wie Versuchen mit Säulen mit Nummer gemischtem Stück zu gelingen,

die mit mehr Kraft als die Zamboni'schen bei gerühmter langer Wirkung sich noch sehr bewährte. cf. Nemax brennbare Säulen etwas. —

Säule von 500 Kettenscheiben (p. 90) Quadrat von 1½ Zoll.

Das Zamboni'sche Pendel scheint noch einfacher für Schwachstrom.

Es wird ohne mittelbarer Berührung Nähe an einem feinen seidenen Faden hängend.

Erfolgt 6 Wochen nach deinen Versuchen der Kugel. Dieses Pendel gabel sich leichtes zwischen Schwingungen

Stäbchen

500 Kettenscheiben Spannung des Strahlen Pendels. ungefähr 8 Grad.

Die Pendelbewegung ist Anfangs Säulen mögen mit den Enden an

Kleinigkeit oder isolirt stehen.

Es würde wenn ich nicht irre alt unfehlbar unbrauchbar angegeben als die Säulen mit dem Boden in Kleinigkeit sich müssen.

Rüdiger. Brief an Meisner (14 May XV.) Elementarphysik p. 92.

5000 Stäbchen 0 - 3 Zoll von 1½ Zoll.

Das Ende des Stabes elektrisirt —

Durch einen Elektroskop gestellt. Sobald das Pendel Schwingung unterlassen hat auf die Magnetische Flüssigkeit äußert auf dem Stab des Elektroskops keinen Einfluß.

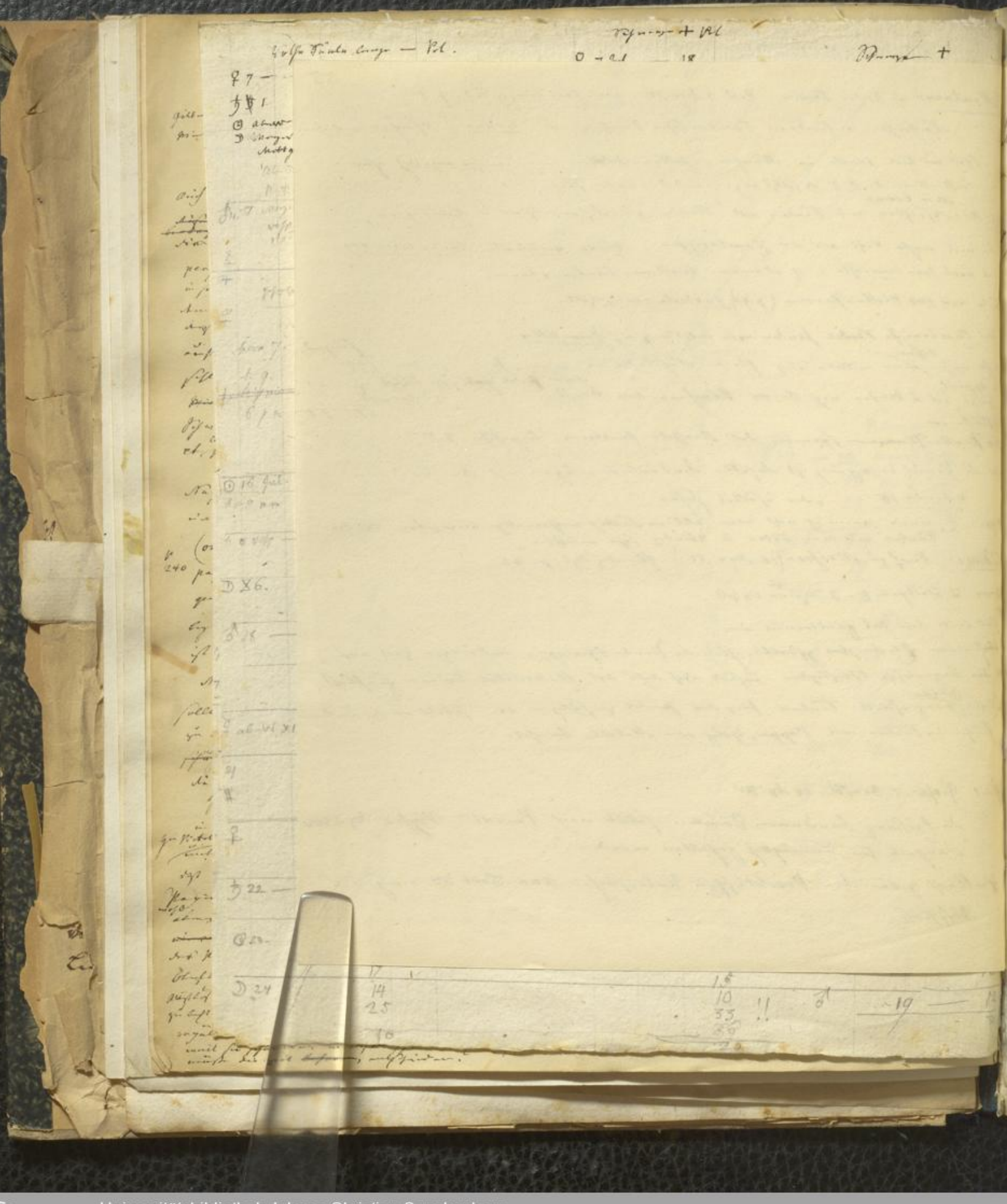
(Vielfältig Stäbe) Ganz isolirte Säulen hing das Pendel ziemlich an. Selbst wo die äußere Fläche der Säulen mit Papier, Holz oder Metall bedeckt.

Brand. Giese. in Dorpat. 28 Apr. XV

"Die Existenz brennbarer Säulen scheint nach Parrot's Physik § 1300 "Versuch für unmöglich gehalten worden."

Weitläufig geben die Prechtl'schen Untersuchungen ann. Band 35 einigen Aufschluß

Mündl. Mittheilungen von Prof. Zamboni aus Verona. + gestorben



Fechner Schreiben an Gilb 5 Jun. 1815. (ann. Band 20. p 214.)

ist copal f. Luftfirniß. auch Berzelius Firniß

216. Ich hält es für vollkommen erwiesen, daß die trockenen Säulen zwei Electricitäten blos ausdünsten und nicht einander einander.

216
Die Säulen welche mir Hr. Schweigger zuschickte

Über die Zamboniſche Säule von Prof Parrot in Dorpat.
gilb ann. 1817. St. 2 p 165

viel allerlei gute Sachen

p 220. 1. Die Fortpflanzung der Electricität in der Zamboniſchen Säule ist hauptsächlich von der Dicke der Säule und der Feuchtigkeit abhängig, durch Isolirung.

2) Die Electricität wird ist d. Feuchtigkeit der umgebenden Luft geschwächt etc

3. fortpflanzt sich viel langsamer als in einer wenigstens 1618 mal kleineren Menge als in der Voltaischen Säule.

4) daß der electrische Zustand der Zamboniſchen Säule, auch wenn diese in Glas eingeschlossen ist, bedeutende Variationen unterworfen ist.

59

60

Wird der Pendelversuch Zeiny aus der Condensator etc. + gestorben

If metals are compound bodies, which I doubt not, will not their active principle combine those constituents in numerous places,

Osservazioni elettrometriche e ceraunniche da Carlo Amoretti. Verona 1812.
inserite Tomo XVI. della società Italiana
p. 31. istituì Ebel. il valente geologo Sig. Ebel.

Osp. di Elettrometria animale Lettera. del Cav. Carl. Amoretti. al Signor Gian-Gudofredo Ebel. Verona 1814.
inserita nel Tomo XVII.

Mind's Condensator — galvanic graduated scale
+ indicateur
Mind's Condensator — galvanic measure
Zoring nach Condensator + galvanometer

If metals are compound bodies, which I doubt not, will not this active principle combine these constituents in numerous places, so as to explain their metallic formation; and if such constituents are in themselves aëriform, may not galvanism reasonably tend to explain the existence of metals in situations to which their specific gravities certainly do not entitle us to look for them

Dr Redman Coxe Prof of Chem. Philadelph. Letter to the Editors Annals of Philosophy. Febr 1816 p 161.

Mineral Conductor — galvanism gives Sp. Gravities

+ reducers.

and S. G.

Mineral Conductor — galvanism compresses Sp.

Being under Condensation + galvanism

~~Auf~~

Berührung von Tisch mit den Finger. +

Wenn der Condensator mit der F. E. + geladen
wird werden die Zweig andern Condensator. —

Auf einer Entfernung von 2 ½ Zoll von Grossen
wenden nähern die Kugeln der Drehen sich +
Condensator ~~[illegible]~~ Zweig Elektroscopes wenden sich
— auseinanderdrehen bei der Entladung der Cond.
wieder zusammen —

Wird der Condensator — geladen gehen die Blättchen
+ auseinander.

Wird der Condensator — mit der F. E. geladen werden die
Zweig andern Condensatoren + geladen

59

60

60.

Kurze Erläuterung

des

Zamboni'schen immerwährenden Elektromotors,

von dem

Ritter Azzalini,

Doktor der Medizin, ordentlichem Professor der Chirurgie, und erstem Wundarzt Sr. K. H. des Prinzen Eugen.

---

von Baade

Hierzu eine Tafel Steindruck, mit VI. Figuren.

München 1814. bei Lindauer.

Vorerinnerung.

Diese wenigen Zeilen sind gezogen, theils aus einem Rapport, welchen der Verfasser in der königlichen Akademie der Wissenschaften zu München, in der Sitzung vom 14. Juni d. l. Jahres abstattete, theils aus einem Schreiben, welches Herr Zamboni an denselben in dem Giornale dell' Adige (Verona 19 Gennajo 1814) ergehen liefs. Der erste immerwährende Elektromotor wurde in Verona verfertigt und in dem physikalischen Kabinet Sr. K. H. des Prinzen Eugen aufgestellt. Der Mechaniker Herr Ramis hat diese Maschine bereits für das physikalische Kabinet der königlichen Akademie der Wissenschaften in München, mit Erfolg nachgemacht.

Eine ähnliche Säule war im Jahr 1810 von dem berühmten Physiker de Luc zu Genf aus 900 Zink, 700 Weifsblech - und 1600 vergoldeten Papierscheibchen zusammengesetzt worden. Die Wirkung derselben war, dafs sie einem zwischen den Knöpfen zweier so konstruirten Säulen aufgehangenen kleinen Pendul eine, jedoch sehr unregelmäfsige, schwingende Bewegung mittheilte, welche noch dazu, um fortdauernd erhalten zu werden, einer kleinen Feder bedurfte. Man sehe hierüber Bibliotheque Brittan. Band 370. und die Abhandlung des Herrn Zamboni sulla Pila elettrica a secco, die mit einem Kupfer zu Verona erschienen ist.

A. Erklärung der Figuren.

eine Art Pendel

Fig. I. stellt eine bewegliche vertikale messingene Nadel vor, bezeichnet A. B. C.

c c. ist eine gläserne mit Mastix lackirte Röhre; h h. ist das Hypomoglium der Nadel; x. ist ein halber Mond, der sich auf und nieder schieben läſst und das Gegengewicht der oberen Hälfte der Nadel vermehrt, oder vermindert, je nachdem man ihn mehr hinauf, oder hinab zieht.

Fig. II. zeigt die Nadel A B, den Arm M N. und den Fuſs p p. im Profil, welche man in Fig. I. gerade vor sich hat.

Fig. III. zeigt den Aufriſs des Arms M N. von welchem die Nadel getragen wird; v v. zeigt die Stützpunkte des Hypomogliums der Nadel.

Fig. IV. und V. stellen die beiden Säulen vor, in welchen die zwei elektrischen Pfeiler der Zamboni'schen Komposition enthalten sind.

In P F. sieht man die messingenen Basen dieser Säulen.

I D. zeigt die Köpfe der Säulen, welche, wie die Basen, gleichfalls von Messing sind. Die gläsernen Röhren, durch welche die Basen und Köpfe in Verbindung stehen, und die den Körper der Säulen in sich schlieſsen, sind mit Mastix lackirt.

Fig. VI. stellt 2000 Papierscheibchen, jedes in dem Durchmesser von 4 bis 5 Par. Linien vor. Die Scheibchen werden durch einen seidenen Faden ver-

bunden, auf der einen Seite versilbert, auf der anderen mit Manganoxyd geschwärzt.

Jede Säule oder jeder solcher papierner Pfeiler ist an den Seiten mit Mastix überzogen, und umgeben von einer gläsernen Röhre, die selbst wieder mit Mastix überzogen wird.

Die letzten Scheibchen der Pfeiler stehen mit den Basen und Köpfen in Berührung mittelst eines metallenen Draths, bezeichnet durch die Buchstaben p p.

B. Besondere Notizen

über den Zamboni'schen immerwährenden Elektromotor.*)

In den auf die obgedachte Art aus 2000 Papierscheibchen zusammengesetzten Pfeilern (m. vergl. Fig. VI.) sind der Zink der versilberten Oberfläche eines jeden, und das Magnesium Oxyd der Kehrseite, die sich gegenseitig berühren, heterogene Elektrizitäts-Leiter. Nach bekannten galvanischen Gesetzen scheidet sich dadurch die Elektrizität auf eben die Weise aus, wie es durch die Zink- und Kupfer-Platten in den Pfeilern oder Säulen der gewöhnlichen Zusammensetzung geschieht. Herr Zamboni hat sich durch wiederholt angestellte Versuche überzeugt, dafs das Papier in dieser Lage durch seinen bleibend hydrometrischen Zustand — besonders wenn es nur etwas mit Lack bestrichen ist — auch ganz an der Sonne getrocknet, nie aufhört, ein Elektrizitäts-Leiter zu seyn. Es häuft sich demnach in den Zamboni'schen Säulen, wie in den Voltaischen, die Elektrizität, und sie vermehrt sich in jenen nach Masgabe der vermehrten Scheibchen, wie in dieser nach Masgabe der vermehrten Blättchen. Indefs findet ein bedeutender Unterschied darin statt, dafs in den Voltaischen Säulen der elektrische Strom bald, nach dem man auch mit nur wenigen Plättchen und genetzten Pappdeckeln zu bauen angefangen hat, auf sehr kräftige und schnelle Weise merkbar wird, während man in den Zamboni'schen eine ähnliche Wirkung erst dann verspürt, wenn man die Zahl der 2000 Papierscheibchen erfüllt hat. Hierzu kommt, dafs in der Voltaischen Säule der elektrische Strom mit dem Trocknen der Pappdeckel plötzlich aufhört, während er in

*) Herr Abbé Joseph Zamboni (Professor der Physik an dem Lyceum zu Verona) nennt seine Pfeiler „pile a secco".

den Zamboni'schen, unabhängig vom Austrocknen immerwährend besteht. Eben diefs ist der Grund, welcher den Erfinder bestimmte, seine Säule im Gegensatze der Voltaischen die trockene zu nennen.

Auch die Zamboni'sche Säule hat einen positiven und einen entgegengesetzt negativen Pol; in jener, die auf unserem Blatte durch Fig. IV. bezeichnet ist, steigt die Elektrizität aufwärts, sie steigt dagegen abwärts in der durch Fig V. bezeichneten. Bringt man nun Basen und Köpfe der beiden Säulen in Verbindung, so erzeugt sich ein immerwährender elektrischer Strom zwischen beiden. Entfernt man die beiden Säulen auf den Betrag eines Zwischenraums von zwei Zollen und stellt man genau in der Mitte die bewegliche messingene Nadel auf, (m. s. Fig. I. zwischen IV. und V.) so darf man nur durch eine geeignete leise Berührung die Nadel so in Bewegung setzen, dafs sie mit dem oberen Theile, nämlich mit dem Ring an die ihr zur Seite stehenden Säulen anschlägt, um sofort die immerwährende Bewegung derselben in Gang gebracht zu haben. Forthin berührt der Ring, ohne eines weitern äufsern Anstofses zu bedürfen, jede der beiden Säulen in jeder Minute etwa 30mal auf immer gleichmerkbare Weise. Das Bleibende dieser Bewegung beruht offenbar auf den Gesetzen der anziehenden und der abstofsenden Kraft, die in der mit Elektrizität geschwängerten Atmosphäre rege ist.

Der hygrometrische Zustand der Atmosphäre kann zwar die elektrische Ladung der Säule vermehren und vermindern, indem er das Isoliren mehrt oder mindert, aber die Quelle der elektrischen Ladung bleibt immer dieselbe, indem sie aus dem Gegensatze der Leiter fliefst, aus welchen die Pfeiler zusammengesetzt sind. Da die hermetisch geschlossenen Pfeiler der Luft unzugänglich sind, so vermuthet Herr Zamboni selbst, dafs die elektrische Strömung in ihnen nicht vermögend seyn werde, die Oberflächen der Scheibchen, demnach den Körper der Säulen anzugreifen und auf chemischem Wege jene Eigenschaft zu zerstören, wovon in unserm Fall die bewegende und leitende elektrische Kraft abhängt. Ohnehin ist die Strömung der elektrischen Materie weit geringer und langsamer in der trocknen Säule als in der Voltaischen mit ihren Zwischenlagen von geneztem Pap-

pendekel, wo gerade die Nässe eine der Hauptursachen der chemischen Wirkungen wird, die man erhält. Der Erfinder versichert. Maschinen seiner Komposition zu haben, die jezt bereits seit mehreren Jahren ununterbrochen im Gang sind. Herr Zamboni räth, sich der Erhaltung der immerwährenden Bewegung dadurch zu versichern, dafs man ihren Gang nicht zu sehr beschleunige, sorgend, dafs die Pfeiler durch zu schnelle Berührung der Nadel nicht die nöthige Zeit gewönnen, den mittels jeder Berührung entstehenden Abgang an Elektrizität wieder zu ersetzen. Gerade um den Abgang an Elektrizität, folglich an anziehender und abstossender Kraft, zu vermindern, hat der Erfinder es nöthig erachtet, den Zusammenhang des Rings der Nadel (Fig. 1. A.) mit ihrem übrigen Theile durch die gläsernen Röhre cc. zu unterbrechen.

Man bringt beliebig gröfsere Langsamkeit in die Bewegung der Nadel, wenn man das Gewicht ihres unteren Theils etwas vermindert, (welches am leichtesten durch das Hinaufziehen des halben Mondes, Fig. I. x. geschieht,) oder die Nadel überhaupt leichter macht, oder die Säulen um etwas mehr als 2 Zoll auseinander stellt. Giebt man der Nadel die horizontale Lage der Magnetnadel, so geht die Bewegung äusserst langsam vor sich.

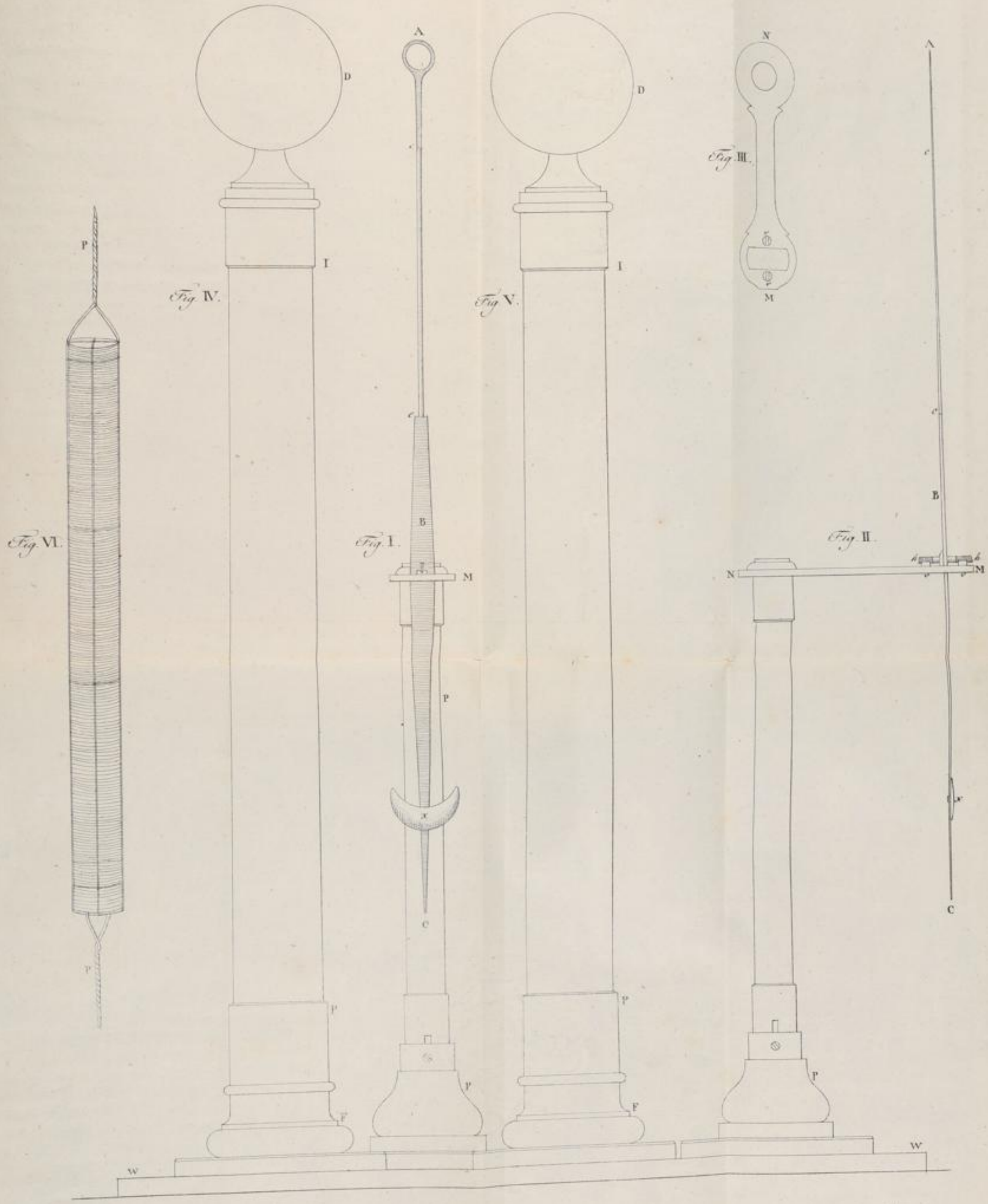
Das Genie des Erfinders und seine so grofse Liebe für die physikalischen Wissenschaften sind Bürgen dafür, dafs er unermüdlich seine Forschungen fortsetzen werde, über einen Gegenstand, der in der Folge den Mechaniker nicht weniger interessiren dürfte, als den Physiker. *)

Wie viel Geheimnifsvolles liegt noch in den Haupt-Agenzien der Natur, unter welchen jeder mit Herrn Zamboni der elektrischen Materie eine vorzügliche Stelle einräumen wird.

*) Nach den neuesten Nachrichten, die der Verfasser so eben von Herrn Zamboni erhält, beschäftigt sich derselbe in diesem Augenblick mit der Verfertigung einer nach den Resultaten des immerwährenden Elektromotors zu konstruirenden Uhr, sodann mit einem Apparate, wo jede Berührung zwischen der Nadel und einer von beiden Säulen durch einen lebendigen elektrischen Funken bezeichnet seyn wird, so zwar, dafs man bei eigner Berührung die Wirkung eines starken elektrisehen Schlags verspürt.

lebhaften vivace

[illegible] Kommission [illegible] 19 Dec 1864



Elettromotore perpetuo del S.r Zambone di grandezza naturale.

Elettromotore di Zamboni

Giuseppe
Prof di Fisica nell'Imp
R. Liceo — convitto

Zamboni su Apalini

Verona 16 luglio 1814.

Sciolto del Solfato di Zinco nell'acqua fino a saturazione jo bagno il rovescio della carta d'argento, con questa soluzione e come il tutto sia sensibilmente asciutto vi spargo il manganese in polvere, et quindi passo a formare le coppie servendomi a quest'uopo di uno scarpello di ferro, che ne contiene fino a due mila del diametro di tre linee in circa, e dentro il quale si possono comodamente legare formandone una colonna poco più lunga di dieci pollici. Tutta la pila convien subito garantirla dall'esterne influenze col seppellirla dirò così in una sostanza isolante. Il più sicuro mezzo consiste nell'inserire la pila in un tubo di cristallo inverniciato dentro et fuori, e un poco più largo del diametro delle coppie.

L'intervallo che perciò re^sta fra
l'interna parete del tubo si riempie
di zolfo in polvere comprimendolo per gto
si puo intorno alla pila, e calcandolo p.
ciascuna delle sue estremità, dalle quali
pero sporge fuori un filo metallico; quindi
si chiude ermeticamente il tubo in
ambedue capi versandovi un po di
mastice. Uno dei fili conduttori communi
colla base metallica della pila, et e l'altro
in cima con una palla egualmente
di metallo.

Attualmente io vado occupandomi nel
formare un orologio perpetuo con questo
moto, et nella costruzione di un apparato
dal quale oltre il movimento si abbiano
piantillo vivari et pesso fortissime a
ciascun tocramento dell'ago colla pila

Oggi appunto 16 Luglio 1814
si compiono due anni da
che una martinetta di questa
specie continua ad agire.

Verona 2 Febr 1813. in Aprilini

Dopo infiniti esperimenti mi sembra che il preparare le carte semplicemente con olio di oliva e poi soffregarvi il manganese sia il miglior metodo per la carica di elettricismo. Le pile che vi spedisco possono essere collocate a una distanza anco maggiore di undici pollici, e desidero ch' essi agiscono a grand' distanze perchè anche questo giova non poco per dar tempo alle medesime di potersi ricaricare fra un torramento e l'altro; La distanza di dieci pollici mi sembra la più opportuna.

E cosa utilissima l'incominciare a grandi distanze finchè si trovi quella in cui la pila conserva tenacemente un dato grado di elettricismo. Ho escluso il mastice dall'interno dei tubi avendo delle osservazioni che sembrano indicare essere l'elettricità attaccata al mastice quella che si oppone alla libera corrente del fluido per la pila e ne diminuisce dopo un lungissimo tempo l'energia.

Ad Illustrissimo Signor Dumotiez.

der Elektricität. 67

Neg. Journ 1815.

Alcali (Prima

De Luc.

Analyse de la Pile Galvanique. Bibl Brit. Juin 1811. Mag 1. Juillet 181.

J. a.

(De Luc Brief ist vom 23 Mai 1810. Ashfield. près Hounslow.

sur une colonne électrique. Vol. 47. Bibl Britann N. 375. Août. 1811.

et un électroscope atmosphérique.

J. a.

Delue on the variable Action of the Electric Column.

Tilloch. M. Mag Octo 1810. Vol. 44.

I have found in my experiments, that an increase of moisture did increase the action of the column. Mr Ronalds is of a different opinion. Nay if the Moisture has a very little effect on that action.

Delue's Säule ist dem Zipernowsky & Löffler'schen Ronalds Säule in einem Glasröhre.

P. 246 heat has a great influence to increase the number of strokings (wie der Pennerschlagen wie an einem glühth.

250. The column is an aërial electroscope

251. The action of the column is increased by moisture, and diminished by dryness. Mr Nicholson Journ (Aug 1810.)

~~Morgenblatt 1814.~~

La distribution de l'électricité à la surface des corps conducteurs. von der Preisfrage der Institut für 1814. Jh. Grundgesammt.

Saw 61 1 to

Electricität offenbart sich allen Sinnen: dem Gesicht, Geschmack, Geruch, Gehör. Gefühl ist also materiell.

W. H. Wollaston on the agency of electricity in the animal secretions.

Phil. Magazine 1809. Jun.
übersetzt Pictet Bibl. Britt.
april 1810. Vol. 43.

Wenn dieses paradox von [illegible] sollte der Arzte doch nun daß es in Thieren wirkliche electrische Organe giebt die ungeachtet ihrer Kleinheit unsere Maschinen weit übertreffen.
...
ich zweifle nicht Volta ist ein ganz electrischer Mensch der Leben begründet!

Freilich den Magnet näher gebracht
Die Z. T. ist ein Instrument oder ~~[illegible]~~ Analogon der Magnete in Ansehung der Lage der Pole.

Man erhält zuvor lang ihre Kraft. wie der Magnet

d. 6 März 1815.

ohne Leitung ohne Erschöpfung
Aber d. Anordnung der Theilchen. —
ohne Mittheilung wie die ~~Leiter~~ kleinste Theile

Gleicht sie dem Tourmaline? d 8 März 1815.

Über verschiedene Leitung der Electricität. 67

J. Murray in Tilloch's Phil. Mag. January 1815.

Nach Dr. Wollaston scheint der Überschuß von Säure (welchen man im Allgemeinen im Harne bemerkt, ungeachtet er von dem zum Alcali neigenden Blute kommt) ~~schon~~ in den Nieren, einen Zustand von positiver Electricität anzuzeigen. ~~und~~ ~~D. V.~~ Dieß Verhalten in der Galle ~~[illegible]~~ ~~in der Galle~~ beträchtlicher ~~als~~ als im Blute vorherrschende ~~[illegible]~~ Alcali scheint, ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~electrischen~~ einen negativen Zustande ~~zu befinden~~ der Gefäße der Leber anzuzeigen.

Betrachtet man die Lebensverrichtungen aus diesem Gesichtspunkte so frug es interessant zu untersuchen welche andere Organe sich etwa auch in einem andauernden genannten Zustande von ~~[illegible]~~ negativer oder positiver Electricität befänden.

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
sehr die wirksamste [illegible] Elemente
in deren Zusammensetzung kommen? [illegible] d 9 Dec 1814

Mr Delametherie pense que
Irritabilité, Irritabilité, Mobilité
Irritabilité, et alle nergétique
(principale) Fonction des Statuts
by of Vision ~~par~~ by of Sensations,
Mouvements viens galvanisation
action nerfs de viens ailleurs
cerveau ausüben.

M Berzelius à pensé que l'action
galvanique ne donne pas une
explication suffisante des forces
vitales etc.

M Delametherie pense que l'action
galvanique est un des agens
de la fermentation etc. et qu'elle
décompose les combinaisons
existantes, en forme de nouvelles
etc. — et que ce sont ces
phénomènes que nous présente
la formation des différentes liqueurs
animales. Le sang, par exemple,
est décomposé, et de nouvelles
liqueurs sont formées, telles que le
lait, la salive la bile, l'urine etc
Ces liqueurs sont ensuite sécrétées
dans les organes particuliers
en obéissant aux loix des affinités.

Nicolson Journal de physique
Janvier 1815. in Annalen
der Entdeckungen Achtzehnte
Bd.

Mr Murray thinks the existence of
~~Lim~~ current and
counter current — Gilbert's Annalen
Jan. XV. p 38

yet the flame
unipolarity is a well founding word, but
word of meaning Schweigger
p 39.

*) Ph. Transf. 1809.
Mill Brit. Journal 1840, p. 75.

Nach Children*)
fängt die Intensität der Action
der Quantität — — größte Effect

der Effect absolut einer Wellenlänge
dem und der Tiefe die größte der
Wellen

Vermischte Schriften
dritter Band,

de nova methodo ph. et quod extra omnem
Lichtenberg Einwendung ist nur nicht
bekannt und sprechlich —
weil das Gegenwärtige noch geheilt
wird.

Ich fing
Säulen an Fäden auf um die magnetische Polarität zu prüfen

J. A. Deluc Analyse of the Galvanic Pile.

Nich. Jour Vol XXVI. p. 124 nach Singer.
(August 1810)?

Nicholson's Journal. II 187
Auszug aus Tilloch Phil. Mag 1811. Vol 47.

Deluc fällt Dong Énergie électrique
für eine Quelle erzeugte
und fluide électrique.

Gilbert's Ann. d. Physik Jahrg. 1815 N. 1 et 2.

Leo ad aspirat Quin 1814.
p. 109. Im Winter 1808 schon fing Deluc
seine Untersuchungen an

p. 113 "La qualité d'effector l'électroscope
dépend essentiellement de l'humidité
de substances vegetales ou animales
interposées entre les groupes.

115. Ginn wird mit Glas negativ
mit Silber positiv.

119 De Luc attribue les variations des
phénomènes électriques de la pile à
des changemens dans l'état électrique
de l'air ambiant.

Sonnen nicht Erfahrungen ob man
schon die einfachsten Pile Elemente
wie Ampere Zirkel nun Prüfung kommen? 9 Dec 1814.

Donovan

Donovan Essay on the origin & progress and present state of galvanism.

2 Tilloch Phil. Mag. March 1815 p. 222. Lond. Phil.

Donovan scheint [illegible] gelehrtes [illegible]

Tilloch Phil. Mag. May 1815 p. 387

1 M. Donovan Reflections on the inadequacy of the principal Hypotheses to account for the Phaenomena of Electricity. Tilloch Phil. Mag. Vol 44 Nov 1814. p. 334.

zeigt an die gänzliche Unzulänglichkeit der bisherigen Theorien.

2 De Luc Obs. on M. Donovan's Reflections &c. Tilloch Phil. Mag. ~~January~~ February 1815. p. 97.

3 Gegen diese Einwürfe de Luc's — nimmt Donovan (Obs. on a Paper by M. De Luc March 1815. p. 200.) einige viel bestimmtere Erinnerungen.

4 Hierauf replicirt de Luc. a Reply to Mr Donovan's Obs. etc. May 1815. p. 329

— Dritte Einwürfe Donovan July 1815 p. 13. Second Reply. einige bestimmte Experimente [illegible] (ob er gleich [illegible] einig ist) [illegible]

Volta's Doctrine is untenable, so de Luc [illegible] Franklin's ~~Theory~~ views (ob er gleich [illegible]) [illegible] auf Volta's views erklären.

~~Der Grund d. permeabilität des Glases angegeben.~~

p. 14 "Glass is permeable to the electric fluid.

dieser 1812 (?) geschriebene Aufsatz erschien jedoch erst nach Mai 1813 weil der nachstehend angeführte Aufsatz Datum gewählt

Dr Schübler in Stuttgard.

Über die neue electrische Säule von Dr de Luc, in ihrer Anwendung als unelectrologisches Instrument. Schweigger Journal für Chemie u. Physik. VII. 1813. S. 479.

479 "De Luc schreibt sich von dieser ~~Säulen~~ Trockenen electrischen Säule als einem neuen unterscheidenden Instrument zum Nachweis der electrischen Flüssigkeit die so große Verschiede. —

480 Die Goldpapiere verhielten sich der Stelle des Kupfers oder Silbers in der trockenen Zersetzungssäule.

? Es passt dieser Wahrscheinlichkeit zu keinem galvanischen Stoff.

480. Wird einer Stelle der mit dem Leiter in leitende Verbindung gesetzt so ~~Auch~~ Bis der entgegengesetzte Pol der Zersetzungs. Säule der einzigen Electricitätsmittel

481

In den Wiederversuchen zweifelt Blatt, ob Menschen Leiter zu Theilnehmer, um die Pole der Säule zu vereinigen, sich alle Electricität in der Säule auf.

? Im Januar 1812 verwendete Dr Schübler diese Säule

Setzte den negativen Pol mit dem Boden in leitende Verbindung, so den positiven Pol mit einem gedrückten Voltaischen Electrometer.

vergl. 484. 488. 486. 487! 488. 490

483 Nach seiner Beobachtungen zeigte die Säule keine der ~~alt~~ electrischen Electricität gewöhnlichen Erscheinungen

Im [illegible] Experimente [illegible] wie [illegible] die [illegible] Electricitäten [illegible] Hinsicht [illegible] Kommen? S. 19 Dec. 1814.

484 Die Electricität der Säule steigt in Zahl mit der Wärme des Zimmers

485 Am 10ten Mai (auf 98 Tagen) fiel die Thätigkeit der Säule auf ~~[illegible]~~ Goldpapier

487 Nach dem Abbrennen der Säule fand man nur einzelne Punkte der Schwere einer anfangenden Verhärtung

490. Jüngste Nachricht beweist die Säule auch Nacht, fast Tage lang

~~Entfernung~~ ~~Entfernung~~ der Goldpapiere mit einem

490a Schwerpunkt bestätigt sich auch nach 3 Wochen lang.

491 Ich glaube folgliche zu dürfen, daß diese Saule wohl nicht als atmosphärischer Electrometer für meteorologische Zwecke angewendet werden könne, und daß sie vielleicht noch eher mit einem Hygrometer zu vergleichen wäre.

493 Selbst die heftigsten Gewitter äußern auf ihre Thätigkeit keinen Einfluß

Singer gab der Deluc schen Entdeckung von der Wandelbarkeit zwischen der positiven und negativen Pole einer galvanischen Säule, die man als hier der perpetuum mobile ansah, mehr als Beifall, und wußte die Vorrichtung so einzurichten, daß man sie jetzt in den Zimmern aller Liebhaber findet.

Morgenblatt N. 173 / 1814 21 Jul

Weil die Kugeln einer Electrophor dem Individuum Electricität selbst mittheilen, sondern nur gemeinschaftlich, so d. Individuum, welches vom äußern Bekommt: so entsteht sich daraus der Perpetuelle der Erscheinungen der Electrophor.

Gemeinschaftl. Erinnerung aus Lichtenberg Vorlesungen 3tes Büchelchen 1812. S. 343.

Wie wie Gold Papier hatten man schon längst schon Wirkung der Individuum auf Electrophoren Individuen gebraucht, der Leiter aber nicht scheint mir daß der Hengen wie de Luc an Zamboni. Eg. d. 8 Dec XIV.

Lichtenberg. Vermischte Schrift. Letzter Band 1806 S. 55.

"Es macht keine geringe Schwierigkeit — ist der electrische Materie — und mir nicht unwahrscheinlich sie in Verbindung mit einer Menge überfeinerter Materie fortgeht. u.s.f.

Ich entwerfe mich die magnetische äußere Seite gänzlich entzieht aus

Im original Materia electrica aut et magnetica insitam vectorem sensim penitus subducit — aut quod extra omne dubium esse videtur cum magneto invisibilium comitatu ita fertur ut etc.

de nova methodo n. ac not. fluidi electr. investigandi 1778. pag 5

Einfall d. 12. May XV 1815 Selbst man nicht einen Bruchstück Kunstlig erklären können.

d. 17 May 1815. Ich studirte das Leben der Thiere & Pflanzen so der Zamboni'schen Säule zeigt sich Thiere in einem der energischen Natur

Ich zweifle nicht daß man starke Wundersäulen mit und mehr Energie, als die Eine Magnetismus getrennten Eisenstäbe ohne Theilung erzeugt können.

Im ersten müßte beobachten daß man schon die einfachsten Erste Elemente die Dynamen Zusammensetzung kennten? Eg. d. 19 Dec 1814.

NB
Schon 1805.

"Die Versuche über die Säule mit geschlossenen
" Ketten mich überzeugt daß dieser Apparat
" ein wahres elektrisches perpetuum mobile
sey: (Schon im Jahr 1805 Behrens) in Gilbert Annal. 22 Band.
1806. pag 25.

Fischer (zu Berlin?)
Versuch einer Grund- und Grundriß der Naturlehre. 5te Ausgabe. Halle 1808

Mannichfaltige Versuche über Licht und Farbe
Vielfach in Magazin ... Gilb. Ann. 23 Band.
1806 pag 224.

Der gewöhnlichen Beschreibung, wie die Stäbe, welche neuen leitenden Körper umgestellt sind, ist in Schade Journal vorhanden, S. 1247 sondern lediglich eine so oberflächliche, daß es Fischer entgegen, wenn er sich begnügen mit der Electricität der Maschine, welche in einem Glas eingeschlossen ist, oder durch Metallstäbe, welche beliebig in Vergleichung eingeschaltet sind fortgeleitet werden können.

Diesen Einwurf schien der Verfasser bei der
(N 87 Jahrg. 1814) gegen jene Beschreibung eitel
zu beweisen etc etc.

— Übrigens muß es allerdings wahrscheinlich, daß elektrische Oscillationskraft
es vielleicht der entscheidende Versuch bestätigt
in unzählig verschiedenen Fällen.

d. 20 Octbr 1814 Versuch mit Jäger —

0655.

d. 29 Nov ~~Dec~~ 1814 fortgesetzt ich den Versuch fort.

d. 25 Dec der Funken des positiven Pols scheint mir stärker als der des negativen Pols

Eingeschmolzene oder hermetisch verschlossene Röhre.

d. 16 Dec. 1814. Röhre mit Goldblättchen die ich vier, schwalbenen Linie. bestehend aus 3260 Stückchen | 6 Lin im Durchmesser haltenden Stückchen

der Platin

in die Röhre

in die Röhre jeden Stunde etwas geschmolzen,

und sie die ~~einzelnen~~ Kugeln ist ~~von~~ mit Haar

~~Kugeln~~ von Durchsichtigkeit,

aber ich sie in Platin gewickelt nach Hause brachte

ganz unversehrt

schon so hell, verschlossen sich jedoch in wenig

Stunden. so daß sie nun Funken gibt.

Die Spannung dieser Säule

~~von~~ ist nach meinem Elektrometer

in Degrees.

Die diese 6 —

von Wilhelm Röhre + unten. 3.

— + oben — 2.

die Lage geht hier auch 8 in drüber

eodem 1814.

d. 16 Dec Versuch mit den Goldblättchenkügelchen an seidenen Fädchen.

Verbinde ich beide Säulen die von 3260 und

die wenigstens Zweilegramm

A B

+ − + − +

ich verbinde durch einen

Draht mit dem Electrometer

so oscillirt das Goldblättchen bei A Stark-Ausschlag, nach dem

ich B. berührt habe.

Nicht so gut wenn ich die Säulen durch stehende

Glas verbinde.

+ + + −

zwischen die beiden Platten gehaltene

Berührung sind die Drähte a. b nicht

so oscillirt das Goldblättchen fast die

Entfernung der Funken nicht so groß

ist

1815.

Als d. 26 Januar ist 4 mit 2

6 mit 4

d. 20 Dec 1814

A B

Goldblättchen mit die von seidenen Fädchen herabhängen

Kugelchen Blättchen verhalten wenn sie geladen werden durch

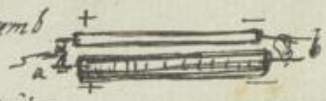
Berührung des Pols B. so sie ich Berührung des Pols A zusammenfallen

d. 23. Dec 1814. ~~Kugel~~ bewirkt

Wenden ~~sie~~ An + Pol eine stärkere Spannung des Goldblättchens als am minus Pol

d. 26 Dec Man kann mit der Zambonischen Säule eine leidene Flasche laden,

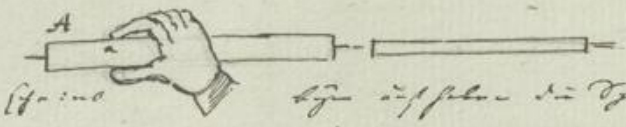
D. 26. Decemb 1814



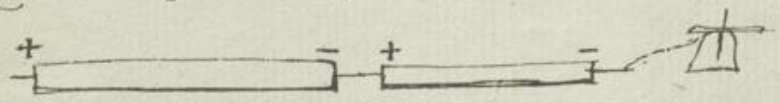
zwey Säulen so verbunden daß
Drähte b scheinen entgegenlaufende Ströme zu bewirken.

D. 8 Jan. 1815. der Magnetelektricität scheint unsichtbar einzuwirken.

Hält man bey gewirkender Elektricity die Säule, welche durch den Tisch
liegt, bey A in die Höhe so wendet sich die Spannung der
Magnetelectricität.

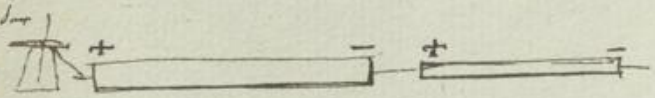


Liegt A mit Vergleichung so scheint
höhere Stellen die Spannung geringer.

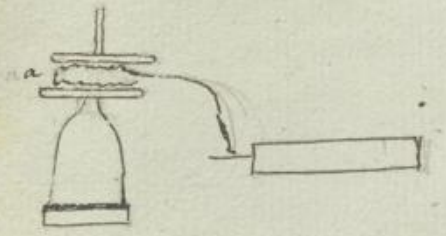


scheint stärker als umgekehrt

oder

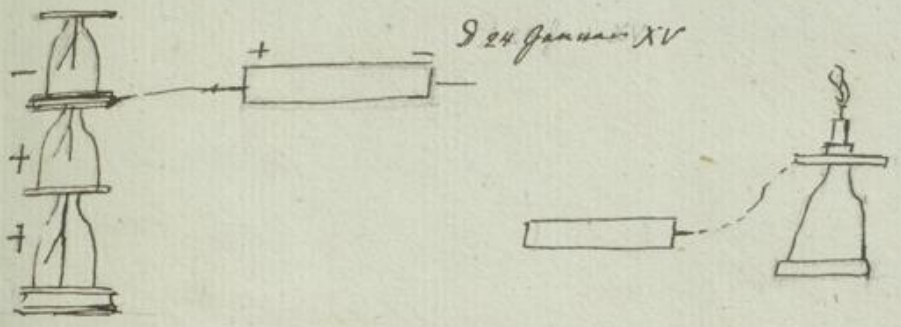


nämlich, nach dem Magnetelectrometer
zu urtheilen



D. 22 Januar 1815. Ich finde Rückstand nicht unsichtbar.
zwischen die Platten bey a gelegt, unter
wenn ich ein Stück ungleich.

Gleichtheile Honig und Oel ist nicht so gut als das Oel für sich, Honig Kamir.
Gelinderter Honig von Siegel ist nicht so gut als gemeiner.
Die Wirkung des abgeriebenen Bernsteins kommt nicht.
Auch das Bildungsgesetz ist nicht so gut als unächtes.

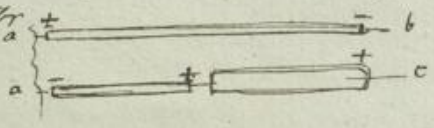


d 24 Januar XV

Die Bernsteine Wirkung ist nicht
die Spannung für sich auf
so groß.

d 16 Febr 1815 Es scheint die neue Zamboni'sche Säule geschehen welche nicht
zoll von einander entfernt stehen.

d 17 Febr



Die drey Säulen so verbunden auf der Schwerdtlinie
Über 4½ Zoll
geht über 6 Zoll.
Entfernung
Entfernung
Folgerung Als die Platten Enden a a müssen mit den Enden in Berührung stehen

D d. 20. Febr. 1815 Am + Ende Schwach stärker.

d. 2 März. 1815 Die Volta'sche Angstnadel wurde auf einem Schlüssel auf zwischen
den Polen oscillirend gehalten.

Schon Schwächen die b. und c besonders wenn man b. oder c mit der andern
Hand anfaßt, es tritt eine Mittelgelt. an c oder b bringt.

O d. 5ten März 1815 Eine Franklin'sche Säule die in 7 Kellern gelegt hatte ist vollkommen ganz todt

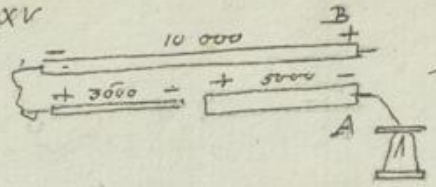
O d. 5. März gab einer Kamir Nachricht, als eine Volta Zamboni'sche Säule
der Flaschenform stark lebendig wurde.

Es wurde sogleich der Versuch in Gegenwart der Flaschenform der andere Enden
Länge die alten Säulen am + Pol. — in eine Glasröhre Stücke
Ladung

eodem

O d. 5ten März. 1815 Nachdem ich von Kamir glücklich zu Hause gebrachte Ellipse Werk

♃ 12 März XV



Bey A wechselt der Wechselströmende mit stärkerer Spannung als bey B

♃ 16 März XV. Nach Herr Varnier Bemerkung scheint Holz in die Röhre der Z. P. gestellt nicht.

♃ d. 24 März. Erste Versuche mit den Zehnmann-Sprüchen. Temperatur der Electrom. eine ärt 7 grad. constant.

Oft auf Winkelmessungen und mit dem Electrometer 4 Stunden zeigt sich diese Röhre der stärker, aber nicht den tiefsten Eingriff.
Oft so Stundenlang gelegt (Luft?) wirkt sie ungleichend stärker, auch durch offen Wärme

⊙ 26 März XV. Es scheint die Electr. zu wechseln so daß unter gleichen Umständen bald der eine bald der andere Pol stärkere Spannung der Wechselnden Electr.

~~Erste Versuche mit Lichtenberg Vibrationsmesser~~ einfach Point

29 März XV. Entfernung 2 Fuß Einzelfall auf Linien, ging die ganze Nacht auf der Uhrmacher.

d 2 April Erklärt auf den Vibrationsmesser.

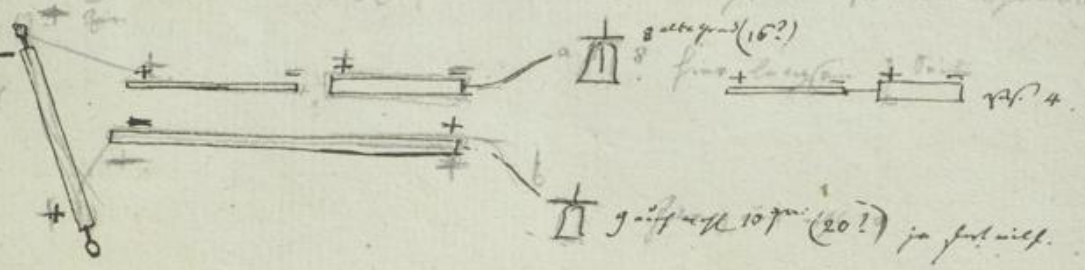
♄ d. 8 April XV. d 3 April Machte ich die ersten Versuche

Zwölf Bogen Fünfzehnpfündiger Spannung gab 2 Tellerzeiger einfach Funkenfall — zeigen der Kugelfunken von einem ⊙ Blatt Electrometer an der man so fast ~~zeigen~~ Spannung.

⊙ d. 16 April XV. Für der zeigenden Röhre aus Gold = 2 Teller Papier.
ist Silber (Zinkes) negativ ~~positiv~~ — Gold Kupfer positiv (also statt der Kugeln Bernstein
auch für der Electrischen ~~Spannung~~ ist Silber negativ Bernstein positiv.

☿ d. 24 Januar XV Abends. Barometer über Mittel Stand Therm. 14½ Stunden geht der — Pol stärker Spannung

☿ d. 28 April. —



☾ d. 16. April die Jägerschen Pfähle eingelegt.

Obs. Die Lambrischen Säule die ich seit 1814 Anfangs Schritt scheint nicht von ihrer Kraft, denn sie haben seit 8 Tag.

☿ d. 18. April XV Frey Schien mit Säulen u. Kamin anfallen für Vibration machen. Und hält aus 5000 Schwingen. —

~~Die Pole abwechselnd~~ Beide ~~Schien Pfähl~~ Pfähl scheint

die + Pole beiden Pfählen scheinen Pfähl stärker als die — pole —

die — Pole überwiegen bei allen Gegenstände —

Bestimmte Säulen habe ich noch nicht gefunden. —

der Pfahl schlägt an der Pole in einer Entfernung von einem Schuh.

die Leidenden Pfähle ~~[illegible]~~ Pfähl leicht — kurz.

die Säule die + Pol oben hat ist stärker als die andern.

Obs. die Säulen wirken auch in einiger Entfernung auf die Electroskope ungefähr als ohne Electroskope die sie umgeben. —

☿ d. 24 April XV

die Lambrische Säule ist ein wahres Formalin. wie Stäubchen die starke Säule zeigt.

☿ d. 29 April. Erhielt ich von Kamio, die Säule mit zwey Trockenstein von 1000 Platten welche so stark wirkt als noch keine vorhey

♃ 30 April 1815

Legt die Säule auf ein Electrometer an b. (von Strohhalmen) dessen Platte d. b. d. noch ungeladen ist, so verrückt sich in diesem mit angeführter Platte die Spannung der Strohhalme, während im anderen sich die Spannung in gleichem Grade vermindert.

Eben so gelbes Blattgold welches unter der Säule steht zieht Spannung sobald man ein Ende der Säule berührt.

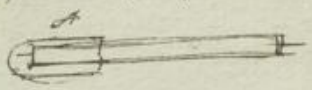
♃ 30 April 1815 d. Mag. Die Stellung der Glocken seit August 1814 der Pendel schlägt gegen Stoßung (wie abwechselnd aussehen.)

☉ d. 7 Mai Versuche gemacht mit den Funken zu zünden. Versuche nicht. —

♃ d. 17. Mai XV. Versuch ist die Wolle ist einen dicken Spannungsdraht Schwefelkugel Säulen + Series — Winkel von 40 Grad. —
Von allen 25 die anderen alle ist Spannungs — [illegible]
aber Kugel ist Kugelnetzes Von Versuch Funken gibt

♃ d. 18 Mai [illegible] Spannung Kugel d. die Säule Spannungsreihe, so fällt gesch. die gelbe [illegible] d. Strohhalme [illegible] — gerade [illegible]
der [illegible] [illegible]
auch der Hund [illegible] die [illegible] [illegible]

♃ d. 24 Mai XV. Electroscop aus einem [illegible] Kugelchen auf einem Glasfüßchen

2. 

Schließlich das eine Ende der Säule mit einem geschlossenen Glas Röhre — so erhielt Spannungen [illegible] A [illegible]

d. 31 Mai XV. der Säulenende Schwefelstäbchen schadet.

d. 19 Juni XV. Die Jägersche Säule ihre [illegible] wurde in die Donau gelegt — [illegible] Säule zeigt sich Wasser — dessen [illegible] [illegible]

d. 1 Junius 1815. Die eine lange Säule 100 + oben ist 28 Grad
die andere lang. Säule 100 — oben ist 32 Grad.

Diese Säulen sind so beschaffen daß sie selbst gute Höhen angeben.

Saussure wissen Mere principal Effekt unter den Bimsstein.

d. 3 Jun. 1815. Die Säule Mörnung und Osten auf Bindfaden liegend.

Die alte Zamboni'sche Säule. welche 8 Grad ist — und stärker um 1 Grad. (+7)
Die Gregorische. —— von 7 Grad —— der 7 Grad stehen (10)
Die Schwenge reparirte 7 Grad —— —— (10) im Entstehen 12 — 17 — 26
Die hermetisch versiegelte gewesene ganz todt. —— 8 Grad für die erste Versuche im Dec 1814 sehr gerichtet.

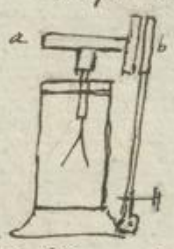
d. 10 Junius. Die Engelsprachen hermetisch versiegelte Säule während sie in Reparation stand und Electroscop, schwitzt der ersten sie auf 6 Leiter das sich Wasser an von Wasserdunst der Bindfaden.

d. 12 Jun. Die Säule ~~[illegible]~~ trist in Reparation Wasser stehen 9 Grad. — Abstoßen sich nicht. Nachdem sie reparirt worden.

d. 15 Junius. Es hat wiederstellt — von 3 Grad um ist 5 Fuß stand sehr. — Wollen nicht so hoch steigen sie zeigt aber Oscillationen als sich der Mystr. an Kupfer nähert.

NB. Die Gallitzische an Singer Electrometer geprüft. d. 13 Junius 1815.

Singer's Electrometer



d. 15 Junius 1815. Gyp. Drücken auf a mit einem Säule an welcher ich gleich drückt nehmen — ein wenig ist die Collectorplatte b ab, so verwandelt sich die Spannung sehr Abweichlich.

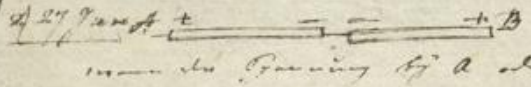
d. 17 Jun. Säulchen ~~[illegible]~~ aus Zink Kupfer, kein in Kochsalzlauge. geht gut. Cuchsfisch stellt Kupfer nicht gut.

d. 18 Jun. Bei Stellen mir Herrn der junge Schwenck wurde deutlich wie der Stand zwischen 2 Mark ist. Sehr Schwer, der Gang —

d. 19 Jun. Zambonisch Säule in geschmolzenen Stellen, Glas, S. Verd Temperatur Temperatur ist 7 Grad.

d. 20 Junius Zambonisch Säule die fast gar nicht geht in ein Glas mit obiger Kupfersäure gestanden und dann 9 Grad

d. 21 Juni. Eine Säule angewirkt.

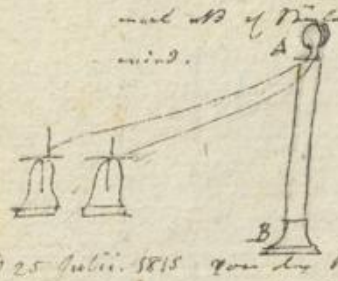
d. 27 Juni. 

Conductor ist wenn die Säulen so liegen daß wenn die Spannung bei a oder B größer wurde soll.

1815

d. 24 Juli Versuch über die Luftspannung.

1. Der Pendel macht gleiche Schwingungen sowohl in gemeiner Luft, als in Röhren, welche aus der Luft gepumpt wird.



2. Ist das Rad zwischen der Glocke und dem Teller durch, so hört die Pendel Wirkung bald auf.

3. Auch hat sich es Wasser, welches geschieden in der Röhre hat.

d. 25 Julii. 1815 von der Röhre gehen zwei dünne Stäbe Strohhalm / Electroscopen in der Luft gleich stark geschwängert werden.

d. 27 Jul 1815
bis auf 22½ Zoll die Luftverdünnung getrieben — ist die Röhre über der Glocke schief so hat sich zwei Stäbe.

d. 27 Jul 1815 Verschiedene Erscheinung. — als ein Pendel mit einer Kugel über der Glocke in Bewegung stand, ist nach der Spannung erfolgt, zeigte sich auf angenommenen Glocke die Erscheinung, daß die Gold Blättchen geschwind wieder, nicht immer angefangen, wenn a mit dem Finger berührt wird.
Nach einigen Minuten kam das alles in gehörige Ordnung zurück.

d. 13 Aug XV. Verunglückter Gelbkeister Eine Erscheinungen der Goldblättchen. Der Singerschen Electroscope welcher mit der gestrichen. Stab (oben stehenden Röhre Verunglückt ist in Fenster Scheiben einen Fenster. / Als der Röhre zeigte Spannung von 45 Grad.

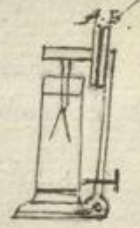
d. 3 Septbr XV. die Maschine der Gelbkeister) auseinandergenommen.  A. B. wie ein Eisen B bewegt sich an A.

Bild dem

d. 6 Septbr XV. bis zum 21 Sept. wurde die Luft verdünnung derselben gebliebenen (5 Zoll 11½ Lin) Röhre bemerkt man nach stärkerer Verdünnung. Wasser? Eingeschlossene Luft? Luftspannung auf die Wirkung der Röhren d. 30 Septbr 6 minuten 9 bis zum 14 Sept 5 Zoll 3 Lin.

d. 16 Octbr (6. minuten 8 Sec 5 Zoll 3½ Lin) also um eine Zoll Linie gestiegen.
d. 25 Octbr auf 1½ Linie 6 minuten 9½ 5 Zoll 2½

d. 22 Octbr. Der Apparat, welcher zu Stande gebracht um zu einem Versuch Stücke der Luft verwendet.

d. 23 Octbr. XV. Wieder Funken Versuch der positiven oder der negativen Kraft in Luft.

Die Ursache

warum die Hervorbringung des, von mir zum Aufzeigen fertig liegende Perpetuum mobile noch von keinem Anderen ausfindig gemacht worden.

Es kann nichts neues mehr erschaffen werden, wovon die Grundsache nicht schon da ist und nach uns bleiben wird. Es müssen aber diejenige Wohlthätigkeiten, die verborgen in der Natur vor uns liegen, erst durch unsere Erfindung zu Tag gebracht werden, dazu hat der menschliche Erfindungsgeist die Fähigkeiten, alle geheime Gänge der Naturkräfte auszuspähen und nachzumachen. Die Geistesgaben sind aber verschieden hierinn ausgetheilt; was Einem ganz leicht begreiflich ist, erscheint einem Anderen in ungeheurer Gestalt, daraus wird es erklärbar, daß das, was Einige nicht erkennen können, glauben, es sey unmöglich, diese oder jene Naturwirkung durch natürliche Mittel hervorzubringen.

Die weisen Männer, die vor uns lebten, wußten nicht so viel, wie wir von den Kräften, die in den Naturstoffen liegen, wenn solche zusammen gesetzt werden, und was hierdurch für Wirkungskräfte hervorkommen; so ist es mit dem Schießpulver, mit der Blitzableitung, Luftballon ꝛc. ꝛc. Allein, sie sahen doch nur diese Art von Gegenständen als Nebensachen an; ihr Hauptbestreben war auf höhere Eigenschaften gerichtet, besonders aber um eine ewig währende Selbstbewegungkraft zu entdecken, sie sahen es wohl ein, daß in solcher die unermeßlichste Wohlthat für die allgemeine Menschheit liegt, indessen konnten sie mit all ihrem Sinnen, Denken und Streben darnach, nicht die geringste selbstfortwährende Bewegung hervorbringen, aber nicht darum als fehlte es ihnen an Anwendung von Mühe oder Verstand, nein! das verborgene Schicksal gönnete es ihnen nicht, daß es ihnen offenbar werden sollte.

Es kann jedem geschickten Mechanisten, jedem Gelehrten, und jedem klugen Mann gelingen, das vollkommene Perpetuum mobile zu entdecken, so wohl als ich es entdeckt und in meiner Hand habe; daß es aber außer mir noch Keinem gelungen ist, hat folgende offenbare Wahrheit zur Ursache, nämlich: aus was es bestehen muß, davon hatte man noch kein richtiges Wissen gehabt, wenn dieser Weg, worauf ich es entdeckt habe, bekannt gewesen wäre oder sey, so zweifle ich gar nicht daran, daß es schon mancher gelehrte und kluge Mann vor mir entdeckt hätte; so lange nun dieß verborgen bleibt, so wird es (außer mir) Keinem gelingen, es zu entdecken.

Die Meynung, daß Alles der Vergänglichkeit unterworfen sey, kann gar nicht auf das Perpetuum mobile angewandt werden aus folgender Ursache: Die Treibkraft, die in der Natur liegt und wirkt, den Diamant und das Metall bildet, und es nach der Oberfläche der Erde hin austreibt, diese ist ewig wirkend; hierdurch bemerke ich: daß wohl der Mechanismus an meinem Perpetuum mobile mit der Zeit sich abnutzet, aber seine Treib-

kraft ist ewig während. Das ganze Geheimniß dieses von sich selbst ewig gehendem Werke, liegt nur in Erkenntniß der Sachen, die wir vor uns haben, zu was sie anwendbar sind, und wie sie die in sich habenden Kräfte andern Gegenständen mittheilen.

Nach so viel mißlungenen Versuchen von gelehrten und geschickten Mechanisten, legte man die Schuld des Mißlingens auf eine Meynung, die ganz wider die Natur dieses Werkes ist. „Wenn die Hervorbringung des Perpetuum mobile möglich wäre, so müsse es durch chemische Kräfte noch entdeckt werden; diese Angaben sind aber eben so unrichtig als der Weg war, auf dem es bisher gesucht worden.“ Dann die Chemie hat keinen Theil der wirkend bleibt, will man sie wirkend haben, so muß ihnen ein Materiestoff beygesellet werden, welcher sie successive oder plötzlich auflöset, wornach sogleich die Wirkungskraft wieder verschwindet.

Die Entdeckung des Perpetuum mobile hat beynahe gleiches Ergehen, wie die des Kompaß. Die ältesten Nationen kannten schon die anziehende Kraft des Magnets gegen das Eisen; die Weisen und Gelehrten jener Zeit hatten ihn in ihrer Hand, sie wußten aber nicht, daß noch eine andere Kraft in ihm lag, die uns ewig fort die Gegend des Nordpols anzeigt, bis in neuern Zeiten der Erfinder des Kompaßes erschien.

Es ist genug gesagt, daß alle sowohl vor unserer Zeit als in unserem Zeitalter angefertigte Proben über das Perpetuum mobile mißlungen sind, und das, aus der Ursache, weil man sich an einmal eingebildete Sachen hielt, es darinn hervorzubringen, die nicht den mindesten Beytrag zu einer ewig selbst gehenden Bewegung in sich enthalten. Diese sind hauptsächlich folgende: In der elastischen Federkraft, im Steigen oder Fallen des Wassers, in verschlossener Wärme in Kugeln die durch Schlangengänge geleitet werden, in Gewichtern, die an Schnüren durch Uhrwerk aufgezogen werden, immer an Sachen, die erst eine Bewegung durch eine Berührung oder Andruck erhalten müssen.

Mein von mir entdecktes Perpetuum mobile, empfängt seine ewig währende Selbstbewegung durch ein ihm beygefügten plus der unvergänglich ist, so, daß ein jeder Anschauer, er sey Philosoph, Gelehrter, Laye, oder Bauer, die unaufhörliche Dauer seiner selbst ewigen Fortbewegung, augenblicklich erkennt und handgreiflich sieht. Es ist leicht zu erbauen, und mit sehr geringen Kosten anzufertigen. Nach seiner großen Macht, die es besitzet, bedarf es nur einen kleinen Raum für seinen Wirkunskreis. Besonders hat es noch die große Tugend, daß der Besitzer ihm sein plus gradweis vermehren oder mindern kann, wie er es verlangt und braucht. Jeden beliebigen Augenblick kann sein Gang oder Stillstand durch eine einzige Hinwegnehmung oder Hinzufügung geschehen: seine Bewegung ist in jeder Eintheilung so unfehlbar gleichlaufend, daß die Astronomen vollkommen hier erhalten, was sie so sehnlich wünschen.

Ein Ruf und Wunsch von allerhöchsten Protektores, daß ich es aufzeigen soll, wozu es fertig und parat in meiner Hand liegt, wird bey Ansicht alle die erfreuen, denen das wahre Glück und Wohlfahrt der ganzen Menschheit am Herzen liegt.

von *Sintzenich.*

Augsburg d. 1. 8br 1817

Euer Hochwohlgeboren!

Vergeben gnädigst daß ich Hochdieselben so lange auf Antwort Dero verehrlichen vom 3 & 18. 7br warten ließ, allein nach der explication wegen dem ordinären & C & C sind wir meine Bemühen Euer Hochwohl. ganz nach wünsch zu bedienen und viel braucht eine ganz andere Behandlung im schlagen und nun der ordinäre Handwerksmann etwas außer seinem gewöhnlichen schlendrian machen soll so hat er 100 ausflüchten und man kan es kaum erwarten, viel und das wirklich sehr mühsame auflegen die Ursache des Vergzugs.

Vorgangenen Dienstag hatte nun das Vergnügen 65 Bogen reinst gearbeitet, mit Silber und Gold blättern in Qualität von bezzelten Dicke, in Fazin und größeren, feinen und dickern Format durch den P. fortwagen an Euer Wohl. zu übersenden wofür mich den Bogen à 9x mit . . . . . 9. 45 fl.

zu Credition bitte, und können selbige mit Dero gemüthsheit an Herrn Zeller bezahlt werden.

Nicht zweifelnd daß nun diese Post Euer Hochwohl. convenieren werde, erwarte weitere Aufträge, und verharre mit aller Achtung

Euer Hochwohlgeboren

ergebenster

P. J. Stubinger.

Augsburg d. 23. Octbr. 1817

Euer Hochwohlgeboren!

Beehren mich mit 2 gefälligst vom 2ten d. M. d. und die langst erwartete einige Buch von dem Doppel Silbergarn, das auch bereits vor ein paar Tagen durch gefälligst des Herrn H. G. Heller an Dieselben abgegangen ist, nicht zweifelnd daß es mir das Glück von Euer Wohlgeboren erhalten wird es sich in den Betrag dafür anschließende Nota mit f 9. 52. ganz nach dero gefälligkeit an Herrn Heller für meine Rechnung zu vergüten.

Euer Hochwohlgeboren

ergebenster
P. J. Ritinger

Nota

24 Lagen Doppel Silbergarn	à 4	f 8. 16.
2 Buch Ord. Silber	à 48	f 1. 36
		f 9. 52.

Seiner Hochwohlgeborn
Freiherrn T. von Sömmering
Königl. Bairs. Geheimrath
in
München.

N°. 78.

JOURNAL DE FRANCFORT.

Du MERCREDI, 19 Mars 1823.

De Londres, le 11 Mars.

Les 3 pour cent consolidés ont ouvert ce matin à 74; à midi, ils étoient montés à 74 3/8. La rareté de l'argent prouve que l'on a fait des achats considérables pendant la baisse extraordinaire qui a eu lieu. Les bons d'Espagne de 1821 sont montés à 30 3/4.

Nous sommes peinés d'annoncer que le Roi a une nouvelle attaque de goutte, mais beaucoup moins forte que la dernière; cette fois, la goutte n'est pas aux pieds, mais à la main. On attribue son retour au changement soudain que nous avons éprouvé le 7 dans la température; il est tombé ce jour-là plus d'un pied de neige; la goutte s'est manifestée dans la soirée du même jour. Comme les symptômes sont favorables, on espère que cette attaque sera de courte durée.

— Hier, la chambre des communes s'étant formée en comité de subsides, sur la proposition de lord Palmerston, ministre de la guerre, M. Hume se plaint de ce que les réductions promises sont illusoires, puisqu'elles ne montent qu'à 18 mille liv. st. Il annonce une vive impatience de connoître le budjet de la marine, afin de savoir si l'on n'y a pas procédé avec plus d'économie.

Le colonel Davies demanderoit aussi de fortes réductions dans d'autres circonstances; mais il croit nécessaire de faire un grand déploiement de forces dans un moment où la guerre paroît non seulement inévitable entre la France et l'Espagne, mais même entre l'Angleterre et la France.

Violens murmures du côté ministériel; on crie: *non! non!*

Sir William de Crespigny témoigne une extrême surprise de ce qu'un membre, de sa propre autorité, se permet de répandre l'alarme dans la nation en annonçant la guerre comme si elle étoit irrévocablement résolue.

Le colonel Davies avoue qu'il n'a exprimé que ses voeux personnels pour les espagnols.

Les mêmes voix du côté ministériel: Point de guerre! neutralité absolue!

Les articles proposés par le ministre sont adoptés sans division.

— Dans la séance du 7, M. Peel a demandé la permission de présenter un bill à l'effet d'autoriser les souverains à disposer des propriétés dont ils jouissoient avant leur avènement au trône. M. Hume ayant demandé si ce bill comprendroit les propriétés dont S. M. a hérité au décès du feu Roi, M. Peel a dit qu'il s'appliqueroit seulement aux propriétés que le Roi régnant possédoit lorsqu'il est monté sur le trône.

De Pétersbourg, le 1er Mars.

L'Empereur habite alternativement le palais d'hiver et Czarskojeselo. Le grand-duc Constantin a fait en 96 heures le trajet de Varsovie ici. Le lendemain de son arrivée, les généraux, le corps d'officiers des régimens de la garde et du corps des cadets ont été présenter leurs hommages à ce prince.

M. le chancelier d'empire comte de Romanzow est arrivé ici; il n'épargne ni soins ni dépenses pour les progrès des travaux relatifs à l'histoire de la Russie.

La compagnie russe-américaine expédiera de nouveau, à la fin de l'été, deux bâtimens de Cronstadt pour ses colonies sur les côtes nord-ouest d'Amérique.

Le commerce n'a que peu d'activité. On continue les recherches relativement à la contrebande qu'on a découverte. Trois maisons de cette capitale ont acheté du gouvernement tout le cuivre qu'il avoit à sa disposition, et qui montoit à 250,000 puds, à raison de 29 roubles le pud.

L'or en barres, provenant de l'emprunt Rothschild, qu'on a transporté par terre, est arrivé ici.

De Vienne, le 12 Mars.

Les métalliques ont été cotées aujourd'hui à 80 3/8. — Les actions de la Banque à 896 1/5.

De Madrid, le 5 Mars.

Tout a changé d'aspect dans la capitale; le Roi et sa famille doivent partir du 10 au 11 du mois, non pour Badajoz, mais pour Séville. Les cortès les suivront le 15.

Les personnes nouvellement nommées au ministère vont donner leur démission, et les anciens ministres, à force de menaces et d'intrigues, sont parvenus à intimider le Roi au point de lui faire prendre une résolution à laquelle jusqu'ici il s'étoit opposé, et qui a été approuvée sans délai par la chambre (séances des 2 et 3), et qui, du moins pour le moment, paroît devoir les maintenir en place. La ville est dans la consternation.

Selon les uns, le Roi ne partira pas; selon les

autres, le départ du Roi aura lieu, mais la famille royale n'arrivera pas à sa destination. L'escorte qui, en grande partie, sera composée de la milice, sera attaquée par des partis d'insurgés, et les princes arrêtés ou enlevés. La vérité est qu'une foule considérable d'anciens militaires témoignent hautement, ainsi que beaucoup de particuliers, leur mécontentement; que, dans les environs de Madrid, nous avons plusieurs partis d'insurgés qui, par leurs manœuvres, ne semblent attendre que l'instant d'agir.

Ces considérations ne paroissent nullement arrêter le gouvernement; il fait emballer tous les objets précieux; et bien qu'il dise avoir les fonds nécessaires pour le voyage, on croit qu'il frappera une contribution extraordinaire sur la classe de la grandesse.

Quant aux cortès, il paroîtroit qu'ayant scruté l'opinion qui les accusoit de s'occuper plus de leur salut que de celui de la nation, et craignant pour Madrid, après leur départ, des troubles dangereux pour le système, ils penseroient à rester en cette ville jusqu'au moment de l'invasion, qu'ils regardent ici comme certaine et comme prochaine; ce qui alarme généralement.

Cette dernière détermination des cortès paroît laisser encore quelque espoir, *surtout depuis la nouvelle des mouvemens contre-révolutionnaires du Portugal*, et suffit pour retarder le départ de lord Fitzroi.

On attend d'un moment à l'autre l'Abisbal. Ce général inspire beaucoup de soupçons. Les uns assurent qu'il a résisté, à plusieurs reprises, aux ordres qui lui ont été donnés de se rendre ici; qu'après le départ, il y commandera avec des pleins-pouvoirs; il paroît avoir perdu du monde; il y auroit eu désertion à l'ennemi. La Manche n'est pas tranquille; elle refuse de fournir les hommes demandés. On craint d'apprendre la même nouvelle de plusieurs points dans le royaume de Valence. Les jeunes gens fuient de chez eux pour ne pas servir et les marins refusent de se rendre à Carthagène.

Le gouvernement n'a pas une obole, et les mesures dont il fait tant de bruit s'en ressentent; ce qu'il a dû donner à Balesteros en partant l'a mis à sec. Il paroît effectivement que les généraux avoient désigné Badajoz pour un des points de retraite, mais que le ministère s'est déterminé pour Séville. On attendoit aujourd'hui même l'Abisbal.

Le Roi souffre beaucoup de la goutte; il paroît que les médecins ont déclaré qu'il ne pouvoit souffrir un déplacement. La Reine est de même. On assure que le gouvernement pourra à peine disposer de 2400 hommes pour le voyage, la plus grande partie de milice.

P. S. On annonce à l'instant que l'un des complots contre la sortie du Roi a été découvert dans la journée.

— La réponse au discours d'ouverture des cortès a été discutée et approuvée dans la séance du 3, pendant laquelle plusieurs propositions relatives aux circonstances actuelles ont été faites, admises à discussion, et renvoyées aux commissions respectives. Voici les plus marquantes :

» Qu'il soit accordé des pouvoirs extraordinaires aux députations provinciales des provinces envahies ou en danger de l'être, et qu'à cet effet une commission soit chargée de présenter avec *urgence* un projet de loi; qu'on présente aussi un projet de loi sur les secours qui devront être accordés aux gardes nationaux et à leurs familles, qui pourroient être forcés, par suite d'une invasion, à quitter leur séjour et à suivre le gouvernement; que les guérillas étant le moyen plus sûr de défense, le gouvernement détermine le plan pour tout ce qui les concernera, et consulte les cortès pour ce qui se trouveroit dans leurs attributions; que les députations provinciales, d'accord avec les généraux des divisions territoriales, mettent de suite sur un pied uniforme la garde-nationale active de leurs provinces; que l'on autorise le gouvernement à former en bataillons les gardes nationaux de Madrid, non mariés, qui voudront le suivre, et que les cortès fixent les récompenses qui leur seront décernées par la suite. »

La proposition suivante a été admise à discussion et adoptée séance tenante :

» L'Espagne étant à la veille d'être envahie par une armée étrangère, les cortès devront autoriser le gouvernement à prendre, avec tout le secret et la célérité possible, les mesures les plus efficaces pour faire déposer dans les places fortes qu'il jugera convenables les effets d'or et d'argent et les pierreries des églises et des couvens, afin qu'elles ne deviennent pas la proie des ennemis extérieurs ou de la cupidité des ennemis intérieurs. »

Les cortès ont également décrété dans cette séance, qu'ils s'occuperoient de préférence de tout ce qui pourroit être relatif au changement du siège du gouvernement, vu l'urgence de cette translation.

Dans la séance du 4, les cortès ont décrété qu'ils recommanderoient au gouvernement la conclusion du traité d'alliance avec le Portugal.

De Paris, le 14 Mars.

La rente s'est ouverte aujourd'hui fort en baisse. Le comptant étoit peu abondant; il a été fermé à 76 fr. 75 c., qui a été le cours le plus bas. La fin du mois a été fermée à 77 fr. 35 c.

On lit dans l'*Etoile* l'alinéa ci-dessous :

»Les bruits les plus absurdes ont couru hier. La dissolution de la chambre, la dictature, l'entrée de Mina en France, la désertion de nos troupes, les armemens de l'Angleterre, le changement de ministère. Quand les imaginations sont frappées par de grands évènemens, elles admettent tout facilement. Aussi les nouvellistes ne manquent-ils jamais de saisir ce moment pour répandre des bruits alarmans, et ils trouvent toujours des dupes prêtes à les accueillir. Nous pouvons assurer qu'aucune des nouvelles données hier comme certaines, n'a le moindre fondement.»

— Un journal du soir, et d'après cette feuille, quelques journaux du matin parlent de changemens prochains dans le ministère. Naguères, les mêmes feuilles annoncèrent des dissidences entre les ministres; aujourd'hui, ils annoncent des changemens de position. Le but de ces petites manoeuvres est trop manifeste. Nous n'avons pas besoin de refuter des bruits qui sont la consolation de la malveillance et de l'ambition trompée.

Fama crescit eundo, dit un vieil adage. Les 3 principaux journaux libéraux racontent aujourd'hui deux mêmes faits. En les comparant, on verra comment un bruit vague, recueilli par une feuille, peut être converti en une réalité :

Le Courrier-François : »Les journaux de Londres du 11 contiennent les nouvelles suivantes: »On regarde comme prochain le départ de »Portsmouth d'une escadre composée de dix vais»seaux de ligne. On en ignore la destination. »Il est aussi grandement question de nouvelles »promotions dans la marine.»

Le Constitutionnel : »Le *Sun*, du 11, annonce qu'il y a de grandes promotions dans la marine. L'amirauté a expédié des ordres pour armer de suite dix vaisseaux de guerre On regarde la guerre avec la France comme inévitable.»

Le Journal de Paris : »Les journaux anglois du 11 renferment l'annonce, tirée de la *Gazette officielle*, d'une grande promotion dans la marine. Dix vaisseaux de ligne, équippés avec la plus grande célérité, viennent de mettre à la voile. On ignore leur destination.»

— Le préfet de police a de nouveau fait insérer dans les journaux libéraux la réfutation de l'article du *Courrier-François* relatif aux lettres de marque. On y ajoute que, d'après le rapport du syndic des courtiers de commerce et du commissaire de la Bourse, il est constaté *qu'aucun individu ne s'y est même présenté pour faire les offres dont parle le* Courrier-François.

— M. le lieutenant-général comte Canuel est parti hier pour l'armée des Pyrénées.

— La chambre des députés s'assemble aujourd'hui en séance publique pour entendre un rapport de la commission des pétitions. Le côté gauche qui sent tout le tort que sa scission lui fait dans le public, et que d'ailleurs elle lui enlève les moyens d'agiter les esprits, a pris un biais qui le ramènera naturellement dans la chambre, ou qui grossira son parti: Un membre du centre gauche, M. Sébastiani, ou M. Humblot Conté, doit faire la proposition de rappeler M. Manuel. Si elle n'est point acceptée, le centre gauche doit se retirer.

— La cour de cassation a rejetté hier le pourvoi de Roger, condamné à mort par la cour d'assises de la Moselle, pour complicité avec Caron.

— Le navire anglois la *Reine-Charlotte* a ramené à Brest ceux qui ont survécu au naufrage de la *Cornaline*, qui s'est perdue près de Lisbone.

— Une feuille de Bordeaux contient l'observation suivante : »Le pouvoir magnétique de l'aiguille d'un compas, sera détruit ou changé, s'il est touché par le jus d'un ognon. Ce fait paroitra frivole ou ridicule; mais recherché avec soin, il peut conduire à des conséquences aussi étonnantes que l'aimant lui-même.»

D'Augsbourg, le 16 Mars.

Extrait de la Gazette - Universelle.

Trieste, le 7 mars. »Un navire, qui arrive de Zante, et qui a fait la traversée en 9 jours, confirme la nouvelle de la capitulation de Corinthe, qui a été conclue le 12 février; 3500 hommes ont mis bas les armes et ont été transportés en Asie. Ces nouvelles ne font pas mention de Patras, si ce n'est que le 16 février, les turcs l'occupoient encore. D'après cela, le bruit qui s'est répandu à Ancône, que cette forteresse avoit été prise d'assaut, paroit sans fondement.

De Stuttgardt, le 17 Mars.

La compagnie Rhénane des Indes-Occidentales établie à Elberfeld, qui a pour objet d'établir des relations commerciales avec les Indes-Occidentales, l'Amérique méridionale et septentrionale, ainsi qu'avec d'autres parties du monde, et de borner exclusivement ses exportations aux produits du sol et de l'industrie de l'Allemagne, soit pour son propre compte, soit pour le compte de tiers, par voie de consignation, avec et sans avance, s'étoit adressée au gouvernement pour être reconnue et protégée dans le royaume. Cette demande lui a été accordée.

De Carlsruhe, le 16 Mars.

L'année dernière, 136 individus ont été occupés dans le grand-duché à laver le sable du Rhin qui contient des particules d'or. Ils ont recueilli 1626 dragmes 19 grains d'or pur, qui

leur ont produit 8131 fl. 38 kr. De 1812 à 1820, l'on n'a retiré annuellement, l'un dans l'autre, que 948 dragmes 10 grains. Mais de 1821 à 1822, l'on a recueilli 1117 dragmes 25 grains; ce qui a principalement conduit à ce résultat avantageux, c'est que le gouvernement, qui antérieurement ne payoit la dragme qu'à 4 fl. 30 k., l'a payée 5 fl., ce qui est sa valeur entière. Le gouvernement avoit promis des primes de 50 et 100 ducats à ceux qui inventeroient une machine propre à améliorer et à faciliter essentiellement ce lavage. Il s'est présenté plusieurs concurrens, mais lors de l'épreuve, aucune de leurs machines n'a procuré les avantages qu'on s'en promettoit.

De Wisbade, le 17 Mars.

M. le baron de Marschall, ministre d'état dirigeant, a fait, aujourd'hui, l'ouverture de la session annuelle des états de notre duché; il a prononcé à cette occasion le discours suivant:

» S. A. S. notre Duc m'a chargé d'ouvrir pour cette année la session ordinaire des états du duché.

» Messieurs, dans cette circonstance solennelle, je n'ai qu'un petit nombre d'objets à recommander à votre attention particulière.

» On ne sent plus dans notre duché le besoin de nouvelles lois de quelqu'importance. L'exécution de celles qui existent paroit assurée, et les autorités administratives font tous leurs efforts pour les maintenir et en perfectionner l'application. Cela a particulièrement lieu pour les lois qui règlent la perception, l'emploi et la comptabilité des revenus du pays, et qui forment par conséquent le principal objet de vos travaux ordinaires pendant la session.

» Les réglemens qui ont été rendus avec votre coopération pendant les deux dernières années, pour repartir d'une manière plus équitable les impôts entre les contribuables, en proportion du revenu net de chacun d'eux, ont été exécutés dans toute leur étendue. L'impôt de consommation, qui a été introduit à la fin de l'année dernière avec votre assentiment, est surtout d'un produit si considérable pour la caisse des contributions, que l'on est moins dans le cas de prendre sur les contributions directes, pour couvrir les besoins du pays, que cela n'eût été nécessaire sans le secours de cet impôt.

» On vous soumettra dans l'ordre et avec les détails les plus complets les arrêtés de compte provisoires sur les revenus et les dépenses de l'année précédente.

» C'est sur ces arrêtés et les demandes particulières des autorités du pays que vous fonderez les concessions pour l'année courante.

» S'il n'est pas encore possible, cette année, de diminuer les impôts directs comparativement à ceux des années antérieures, c'est principalement parceque vos concessions, dans les deux dernières années, n'ont pas entièrement couvert les besoins du pays, tandis que l'équipement des troupes ducales exige encore un supplément extraordinaire pour les mettre sur le pied prescrit par la Confédération.

» Cette insuffisance pouvoit être justifiée jusqu'à présent par l'impossibilité où l'on avoit été de terminer la répartition égale des taxes, et particulièrement l'année dernière où les prix des produits de l'agriculture avoient si considérablement baissé. Ces deux motifs n'existent plus maintenant. On a mis la dernière main à l'amélioration de la répartition des taxes. Les produits de l'économie rurale ont recouvré leur précédente valeur.

» S. A. S. attend donc de vous, Messieurs, que vous accorderez cette année les fonds nécessaires pour couvrir entièrement les besoins du pays.

» Car vous partagerez certainement la conviction, que rien n'est plus conforme aux intérêts des contribuables de toutes les classes, que de voir, en tems de paix, et lorsque le pays ne se trouve pas dans des circonstances urgentes, les besoins annuels couverts entièrement par des taxes correspondantes, et les arrêtés de compte présenter un excédant, au lieu d'un déficit, pour l'exercice de l'année suivante.

» Dans le duché de Nassau, il est d'autant plus facile maintenant d'exécuter ce principe et de maintenir la caisse des contributions aussi franche de dettes, qu'elle l'a été lorsque des princes bienveillans l'ont soumise à votre influence, qu'en général des impôts trop considérables ne sont nullement nécessaires, et qu'on peut offrir aux contribuables la perspective, que, si la paix se maintient, ils peuvent s'attendre avec certitude à une diminution des différens impôts directs pour les années suivantes. »

HENNECART, Rédacteur.

De l'Imprimerie de J. C. F. DIEHL, rue de la Monnoie.

EXPERIMENTA

M Ampère démontre, que le courant dirigé suivant la résultante, exerce dans quelque direction que ce soit, sur un autre courant électrique ou sur un aimant, la même action que la réunion des deux courans dirigés suivant les composantes.

M Arago avait aimanté des fils d'acier en les plaçant dans de tubes de verre enveloppés par des hélices de fil métallique le long desquelles il a fait passer des étincelles électriques. Les pôles du nord et du sud se formaient à l'une ou l'autre extrémité des fils, suivant le sens du courant et celui des spires de l'hélice.

— L'hélice n'avait plus d'action sur le fil d'acier dès que celui-ci était en dehors, lors même qu'il la touchait.

M Fresnel annonce d'avoir obtenu des signes certains de la décomposition de l'eau produite par la simple action des deux extrémités d'un fil de fer plié en hélice autour d'un barreau aimanté recouvert de soie.

— le fil positif de la pile était précisement celle-là qui s'était oxidée.

leur ont produit 8131 fl. 38 kr. De 1812 à 1820, l'on n'a retiré annuellement, l'un dans l'autre, que 948 dragmes 10 grains. Mais de 1821 à 1822, l'on a recueilli 1117 dragmes 25 grains; ce qui a principalement conduit à [illegible]

avantageux,
térieuremen
l'a payée 5 fl
gouverneme
100 ducats à
propre à am
ce lavage.
rens, mais l
machines n'a
promettoit.

De

M. le baro
rigeant, a fa
session annu
prononcé à ce
» S. A. S. no
te année la se
» Messieurs,
je n'ai qu'un p
à votre attenti
» On ne sent
nouvelles lois
de celles qui e
tés administrat
maintenir et en
particulièremen
perception, l'e
du pays, et qui
objet de vos tra
» Les réglemen
opération pend
repartir d'une
entre les contri
net de chacun
leur étendue. L
introduit à la
assentiment, est
ble pour la cais
moins dans le c
directes, pour c

cela n'eût été nécessaire sans le secours de cet impôt.
» On vous soumettra dans l'ordre et avec les détails les plus complets les arrêtés de compte provisoires sur les revenus et les dépenses de l'année précédente.

**** Je j
de descendre d
ter du 1er avri
renommée depu
tinuerai d'y ter
En réunis
j'espère non se
Finken. J'invi
à mériter leur
Aix-la
*** Un
six ans, et qu
quelles il a é
S'adresser au 1

M. Ampère avait lu le 30 Octbr. 1820 un Mémoire sur la direction que prennent des fils métalliques par l'action du globe terrestre, lorsqu'on y fait passer des courans électriques. Il a obtenu sur ces fils les effets correspondant à la direction de l'aiguille aimantée, tant en déclinaison qu'en inclinaison.

Moniteur universel. 10 Nov. 1820
N. 315.

EXPERIMENTA
CIRCA EFFECTUM
CONFLICTUS ELECTRICI IN ACUM MAGNETICAM.

Prima experimenta circa rem, quam illustrare aggredior, in scholis de Electricitate, Galvanismo et Magnetismo proxime-superiori hieme a me habitis instituta sunt. His experimentis monstrari videbatur, acum magneticam ope apparatus galvanici e situ moveri; idque circulo galvanico cluso, non aperto, ut frustra tentaverunt aliquot abhinc annis physici quidam celeberrimi. Cum autem hæc experimenta apparatu minus efficaci instituta essent, ideoque phænomena edita pro rei gravitate non satis luculenta viderentur, socium adscivi amicum Esmarch, regi a consiliis justitiæ, ut experimenta cum magno apparatu galvanico, a nobis conjunctim instructo, repeterentur et augerentur. Etiam vir egregius Wleugel, eques auratus ord. Dan. et apud nos præfectus rei gubernatoriæ, experimentis interfuit, nobis socius et testis. Præterea testes fuerunt horum experimentorum vir excellentissimus et a rege summis honoribus decoratus *Hauch*, cujus in rebus naturalibus scientia jam diu inclaruit, vir acutissimus Reinhardt, Historiæ naturalis Professor, vir in experimentis instituendis sagacissimus Jacobsen, Medicinæ Professor, et Chemicus experientissimus Zeise, Philosophiæ Doctor. Sæpius equidem solus experimenta circa materiam propositam institui, quæ autem ita mihi contigit detegere phænomena, in conventu horum virorum doctissimorum repetivi.

In experimentis recensendis omnia præteribo, quæ ad rationem rei inveniendam quidem conduxerunt, hac autem inventa rem amplius illustrare nequeunt; in eis igitur, quæ rei rationem perspicue demonstrant, acquiescamus.

Apparatus galvanicus, quo usi sum, constat viginti receptaculis cupreis rectangularibus, quorum et longitudo et altitudo duodecim æqualiter est pollicum, latitudo autem duos pollices et dimidium vix excedit. Qvodvis receptaculum duabus laminis cupreis instructum est ita inclinatis, ut baculum cupreum, qui laminam zinceam in aqua receptaculi proximi sustentat, portare possint. Aqua receptaculorum $\frac{1}{60}$ sui ponderis acidi sulphurici et pariter $\frac{1}{60}$ acidi nitrici continet. Pars cujusque laminæ Zinceæ in aqua submersa Qvadratum est, cujus latus circiter longitudinem 10 pollicum habet. Etiam apparatus minores adhiberi possunt, si modo filum metallicum candefacere valeant.

Conjungantur termini oppositi apparatus galvanici per filum metallicum, quod brevitatis causa in posterum conductorem conjungentem vel etiam filum conjungens appellabimus. Effectui autem, qui in hoc conductore et in spatio circumjacente locum habet, conflictus electrici nomen tribuemus.

Ponatur pars rectilinea hujus fili in situ horizontali super acum magneticam rite suspensam, eique parallela. Si opus fuerit, filum conjungens ita flecti potest, ut pars eius idonea situm ad experimentum necessarium obtineat. His ita comparatis, acus magnetica movebitur, et quidem sub ea fili conjungentis parte, quæ electricitatem proxime a termino negativo apparatus galvanici accipit, occidentem versus declinabit.

Si distantia fili conjungentis ab acu magnetica $\frac{3}{4}$ pollices non excedit, declinatio acus angulum circiter 45° efficit. Si distantia augetur, anguli decrescunt ut crescunt distantiæ. Cæterum declinatio pro efficacia apparatus varia est.

Filum conjungens locum mutare potest vel orientem vel occidentem versus, dummodo situm acui parallelum teneat, sine alia effectus mutatione, quam respectu magnitudinis; itaque effectus attractioni minime tribui potest, nam idem acus magneticæ polus, qui ad filum conjungens accedit, dum ei ad latus orientale positum est, ab eadem recedere deberet, quando locum ad latus occidentale occupat, si hæ declinationes ab attractionibus vel repulsionibus penderent. Conductor conjungens e pluribus filis aut tæniis metallicis connexis constare potest. Natura metalli effectus non mutat, nisi forte quoad qvantitatem. Fila ex platino, auro, argento, orichalco, ferro, tænias e plumbo et stanno, massam hydrargyri æquali cum successu adhibuimus. Conductor aqua interrupta non omni effectu caret, nisi interruptio spatium plurium pollicum longitudinis complectatur.

Effectus fili conjungentis in acum magneticam per vitrum, per metalla, per lignum, per aquam, per resinam, per vasa figlina, per lapides transeunt; nam interjecta tabula vitrea metallica vel lignea minime tolluntur, nec tabulis ex vitro, metallo et ligno simul interjectis evanescunt, imo vix decrescere videntur. Idem est eventus, si interjicitur discus electrophori, tabula ex porphyrita, vas figlinum, si vel aqua repletum sit. Experimenta nostra etiam docuerunt, effectus jam memoratos non mutari, si acus magnetica pyxide ex orichalco aqua repleta includitur. Effectuum transitum per omnes has materias in electricitate et galvanismo antea nunquam observatum fuisse, monere haud opus est. Effectus igitur, qui locum habent in conflictu electrico, ab effectibus unius vel alterius vis electricæ quam maxime sunt diversi.

Si filum conjungens in plano horizontali sub acu magnetica ponitur, omnes effectus idem sunt ac in plano super acum, tantummodo in directione inversa. Acus enim magneticæ polus, sub quo ea est fili conjungentis pars, quæ electricitatem proxime a termino negativo apparatus galvanici accipit, orientem versus declinabit.

Ut facilius hæc memoria retineantur, hac formula utamur: Polus super quem intrat electricitas negativa ad occidentem, infra quem ad orientem vertitur.

Si filum conjungens in plano horizontali ita vertitur, ut cum meridiano magnetico angulum sensim sensimque crescentem formet, declinatio acus magneticæ augetur, si motus fili tendit versus locum acus deturbatæ; sed minuitur, si filum ab hoc loco discedit.

Filum conjungens in plano horizontali, in quo movetur acus magnetica, ope sacomatis æquilibrata, situm, et acui parallelum, eandem nec orientem nec occidentem versus deturbat, sed tantummodo in plano inclinationis nutare facit, ita ut polus, penes quem ingreditur in filum vis negative electrica deprimatur, quando ad latus occidentale, et elevetur, quando ad orientale situm est.

Si filum conjungens perpendiculare ad planum meridiani magnetici, vel supra vel infra acum ponitur, hæc in quiete permanet; excepto si filum sit polo admodum propinquum: tum enim elevatur polus, quando introitus fit a parte occidentali fili, et deprimitur quando ab orientali fit.

Quando filum conjungens perpendiculare ponitur e regione polo acus magneticæ, et extremitas superior fili electricitatem a termino negativo apparatus galvanici accipit, polus orientem versus movetur; posito autem filo e regione puncto inter polum et medium acus sito, occidentem versus agitur. Quando extremitas fili superior electricitatem a termino positivo accipit, phænomena inversa occurrunt.

Si filum conjungens ita flectitur, ut ad ambas flexuræ partes sibi fiat parallelum, aut duo formet crura parallela, polos magneticos pro diversis rei conditionibus repellit aut attrahit. Ponatur filum e regione polo alteriutri acus, ita ut planum crurum parallelorum sit ad meridianum magneticum perpendiculare, et conjugatur crus orientale cum termino negativo, occidentale cum positivo apparatus galvanici; quibus ita instructis, polus proximus repelletur, vel ad orientem vel ad occidentem pro situ plani crurum. Conjuncto crure orientali cum termino positivo et occidentali cum termino negativo, polus proximus attrahitur. Quando planum crurum ponitur perpendiculare ad locum inter polum et medium acus, iidem, tantummodo inversi, occurrunt effectus.

Acus ex orichalco, ad instar acus magneticæ suspensa, effectu fili conjungentis non movetur. Etiam acus ex vitro, vel ex sic dicto gummi lacca, simili experimento subjectæ in quiete manent.

Ex his omnibus momenta quædam ad rationem horum phænomenorum reddendam afferre liceat.

Conflictus electricus non nisi in particulas magneticas materiæ agere valet. Videntur omnia corpora non-magnetica per conflictum electricum penetrabilia esse;

magnetica vero, aut potius particulæ eorum magneticæ transitui hujus conflictus resistere, quo fit, ut impetu virium certantium moveri possint.

Conflictum electricum in conductore non includi, sed, ut jam diximus, simul in spatio circumjacente idque satis late dispergi, ex observationibus jam propositis satis patet.

Similiter ex observatis colligere licet, hunc conflictum gyros peragere, nam hæc esse videtur conditio, sine qua fieri nequeat, ut eadem pars fili conjungentis, quæ infra polum magneticum posita cum orientem versus ferat, supra posita eundem occidentem versus agat; hæc enim gyri est natura, ut motus in partibus oppositis oppositam habeant directionem. Præterea motus per gyros cum motu progressivo, juxta longitudinem conductoris, conjunctus, cochleam vel lineam spiralem formare debere videtur, quod tamen, nisi fallor, ad phænomena hucusque observata explicanda nihil confert.

Omnes in polum septentrionalem effectus, hic expositi, facile intelliguntur, ponendo, vim vel materiam negative electricam lineam spiralem dextrorsum flexam percurrere, et polum septentrionalem propellere, in meridionalem autem minime agere. Effectus in polum meridionalem similiter explicantur, si vi vel materiæ positive electricæ motum contrarium et facultatem in polum meridionalem non autem in septentrionalem agendi tribuimus. Hujus legis cum natura congruentia melius repetitione experimentorum quam longa explicatione perspicietur. Dijudicatio autem experimentorum multo fiet facilior, si cursus virium electricarum in filo conjungente signis pictis vel incisis indicatus fuerit.

Dictis hoc tantum adjiciam: Demonstrasse me in libro septem abhinc annis edito, calorem et lucem esse conflictum electricum. Ex observationibus nuper adlatis jam concludere licet, motus per gyros etiam in his effectibus occurrere; quod ad phænomena, quæ polaritatem lucis appellant, illustranda perquam facere puto.

Dabam Hafniæ d. 21de Julii 1820.

Johannis Christianus Örsted.

Eques auratus Ordinis Dannebrogici, in Universitate Hafniensi Prof. Physices Ord., Secretarius Societatis Regiæ Scientiarum Hafniensis.

Typis *SCHULTZIANIS.*

Confrère!

Der Morgen ist weniger als der Abend ist ein Kostbarkeit Geschenk welches so viel Sorgen will als jedes Sonst überflüssig werden. Meinen gestrigen Metaronde hat mich Grübeln gemacht. Ich habe die innere Construction des Rahmens genau Metaschnitt und habe gefunden daß es mit großen Schwierigkeiten und mit fast gänzlicher Veränderung der ~~[illegible]~~ Construction zu meinem Zweck einrichten wird —

plaisir Votre obligeante
le champ les recherches
de a qui est devenu
ligné depuis si long
ne impossible il
ne de l'expédition
de Vous le faire
-ction la plus courte
diligence ordinaire
ouvrez dans le meilleur

ne, a quitté Verone
était impossible de
de Vous rembourser
, j'espère que
napelle n'aura rendu

me de M. le Roi de Wür
-tion de Vous prie

magnetica vero, aut pot
sistere, quo fit, ut impe

Conflictum elect
mul in spatio circumjac
sitis satis patet.

Similiter ex obs
hæc esse videtur condi
quæ infra polum magne
occidentem versus agat
oppositam habeant dir
juxta longitudinem con
debere videtur, quod t
canda nihil confert.

Omnes in polur
ponendo, vim vel mat
percurrere, et polum
agere. Effectus in polu
tive electricæ motum c
septentrionalem agendi
tione experimentorum
perimentorum multo f
signis pictis vel incisis

Dictis hoc tant
edito, calorem et lucen
jam concludere licet,
phænomena, quæ pol

Dabam Hafnia

Ich wiederhole es noch einmal
der Morgen ist weiser als
der Abend. Ich habe das Ei
des Columbus gefunden. Es
haben einer der Gelehrten
gegeben ich habe es geleis
tet und ich habe Sie um den
entscheidenden Auflösung
zu schreiben. Ich bin
der Herzen Stuhl der
Wissen und Verwunderung
Erwarte das Beste von
dem lesenden. Nehmen
Sie und seyen Sie.

Ich habe einen ewigen
Gold Dräthe abgerbauen
der ich zu einem Häuti

Verfassen einen Gesetzes-
entwurf Apparat drängt so
bitte ich Ew. Hochwohlgeboren
Ihren geheimen Rath meinen
Wunsch zu lassen zu lassen. Ich
werde alsdann eine Beleuchtung
meiner Erfindung aufsetzen
mit der ich solange ein
Geheimniß machen werde
bis ich einst das Vergnügen
habe es Ihnen mündlich
zu sagen.

Ich verbleibe Ihrer

Wolfram

Confrère !

plaisir Votre obligeante
le champ les recherches
de ce qui est devenu
digné depuis si long
ne inexpliquable il
ne de l'expédition
de Vous le faire
-ction la plus courte
diligence ordinaire
ceuvrez dans le meilleur

ons, a quitté Verone
était impossible de
de Vous rembourser
s, j'espère que
xpédié n'aura rendu

ler intime de Sa M. le Roi de Würt
la commission de Vous prie

magnetica vero, aut
sistere, quo fit, ut imp

Conflictum elect
mul in spatio circumjac
sitis satis patet.

Similiter ex obs
hæc esse videtur condi
quæ infra polum magne
occidentem versus agat
oppositam habeant dir
juxta longitudinem con
debere videtur, quod t
canda nihil confert.

Omnes in polur
ponendo, vim vel mat
percurrere, et polum
agere. Effectus in polu
tive electricæ motum co
septentrionalem agendi
~~tione experimentorum~~
perimentorum multo f
signis pictis vel incisis

Dictis hoc tant
edito, calorem et lucen
jam concludere licet,
phænomena, quæ pol

Dabam Hafnia

Herrn Geheimen Rath
von Sömmering

Munchen d. 15. 2

1817/87

Monsieur et cher Confrere!

Ayant reçu avec beaucoup de plaisir Votre obligeante Lettre du 26 Nov je fis sur le champ les recherches necessaires pour m'informer de ce qui est devenu le Diplôme que nous avions signé depuis si long tems et voila, par une negligence inexpiable il restoit encore dans le Bureau de l'expedition

Je m'empresse donc de Vous le faire parvenir directement par l'occasion la plus courte et la plus sure c'est à dire la diligence ordinaire ne doutant pas que Vous le recevrez dans le meilleur etat.

Mr Bethmann Mr Hollweg un de nos parens, a quitté Verone avant Votre retour et il lui étoit impossible de s'acquitter de ma commission de Vous transmettre les six francs que je Vous dois, j'espere que Mr Schwendler à bis la Chapelle n'aura rendu

le celebre Mr Cotta Libraire Conseiller intime de Sa Mt. le Roi de Wurtemberg s'est chargé de ce commission de Vous prier

Monsieur! en mon nom, de me faire le plaisir
avec deux piles de la même force que la dernière
qui se trouve actuellement à St Pétersbourg.

Si Vous trouvez le printemps plus favorable
que l'hiver pour la construction de ces piles,
j'attendrai ~~[illegible]~~ jusque là d'autant plus
volontiers, que dans Votre climat doux et heureux,
le printemps arrive plutôt que chez nous.

Je fais plusieurs compositions, comme Vous
voyez par les échantillons ci-jointes, la meilleure
construction jusqu'ici
me semblait St. Manganese fixée par une solution
de tragacanth sur le papier argenté simple.

Il est sans d'aucune avantage d'avoir l'argent
double (~~[illegible]~~ c'est à dire, plus épais qu'à l'ordinaire)
ni d'avoir le papier plus épais comme Mr Singer
a pensé.

Mr le Baron de Moll Secrétaire de la 2de Classe de Notre
Academie Vous prie de lui faire parvenir s'il est
possible un exemplaire de Votre Lettre sur le magnétisme
Agréez Monsieur et cher Confrère l'assurance de mon
[illegible] et de ma haute considération

Jh de Sommering

N. 1 70

Frankfurt 11/23 Nov. 1818.

Der Jüngere.

Ich bin
Ihr
verbindlichst
Ihnen das an
sowie
Ihnen von
Lindel ge-
wählte
Das Fasten deport
bau haben
weil schon
erste Blatt
die Gefälligkeit
Bis den

Das letzte
linder zu
ab, und
sen ein
Der Ge
auf einen
dgl., um
zur Ge
position
+ E no
Strom
und un
legt, so
lungen ab
vollkom
Mag
ezia
Hoch
beschu
und

89

Copenhagen d. 30 Januar 1821

Erlauben Sie, verehrungswürdigster Mann, daß ich meine kleine lateinische Notiz, welche Sie begehrt haben, mit ein paar Worte begleite. Es freuet mich eine Gelegenheit zu ergreiffen mit einem Manne, ~~den~~ ich schon von Jugend an dem Menschen nach, und nach seinen Schriften geschätzt habe, in ein näheres Verhältniß zu treten. Ich erlaube mir zu der Notiz eine Bemerkung zu fügen, welche die Wiederholung der Versuche sehr erleichtert. Um den Weg der entgegengesetzten Electricitäten in dem Verbindungsdrath leicht zu beurtheilen ist es sehr bequem einen Drath zu haben, ~~so~~ worauf dieser Weg abgebildet ist, oder auch einen andren Cylinder, ~~so~~ worauf sich diese Abbildung befindet, da neben zu halten. Das letzte ist beinahe noch das beste. Um einen solchen Cylinder zu bilden schneide ich einen langen Papierstreiffen ab, und ziehe darauf mit der Feder eine Reihe von Zeichen wie die folgende 

Den so beschriebenen Streifen wickle und klebe ich nun auf einen Pfeiffenstiel, eine Glasröhre, Federspule oder dgl., und zwar von dem End – an gerechnet von der Linken zur Rechten. So bezeichnen die Spitzen den Weg der – E zum positiven Conductor, und die Oeffnungen den Weg der + E von dem positiven zu dem negativen Conductor hin. Wenn man diesen Leiter neben dem Verbindungsdrath und mit den Richtungen der Electricitäten übereinstimmend legt, so ergiebt sich alles aus dem von mir angegebenen [illegible], selbst Ampères Versuche werden dadurch vielleicht vollkommner erklärt als er gedacht hat.

Möge diese Zeilen von Ihnen aufgenommen werden wie sie gemeint, als einen Beweiß ~~meiner~~ besondern Hochachtung, und des Interesse welches ~~es mich~~ ich daran nehmen würde, wenn Sie gegenwärtige Versuche wiederholen und erweitern wollten.

Ihr gehorsamster

Oersted

Herr v. Pommerenz
Königl. Bayerischer General
zu Frankfurt

Brief an Commerzienrath
Friedrich Leopold Johannsen
zu Frankfurt a/M.

St. Petersburg d. 11/23 Nov. 1818.

acc. d. 31 Dec.
resp. d. 1 Januar.

Ich schreibe von 25 Oct. an
auch Ihr Freiherr von St. May. habe
richtig erhalten. Meinen verbindlich-
sten Dank für die Erfüllung der an
Ihnen gefälligst besorgten Commission.
Der Transport von den Steinen von
Sollenhofen dem mir Schindel ge-
schickt hat ist nicht so viel gekostet
als man gewünscht hat. Das Kosten deport
für welchen ich solche verschreiben haben
will Sie mir vielleicht weil sehr
viele Schriften ja so gar die grösten Saffi
zu nicht tauglich sind. Für die Gefälligkeit
Sie verschreiben zu haben muß ich den

gegangen. Sonntagvor bestellen. Es ist
ein Fluch von Skandal unvergeßlich
verschwunden ich ihn doch auch wieder glück
ben sollte von der allerbesten Gattung
zu schicken. Nicht einmal die gehörige
Adresse haben die Briefe. So wundern
daß ich eine öffentliche Warnung
Anzeige in den Zeitungen an
rücken ließe ihre Briefe ~~bestellt~~
Bestellung an mich zu geben. Ich
lege Ihnen hier einen Brief für
den Vater bey welchen ich Sie
zu besorgen bitte.

Sie erhalten hierbey eine Kiste
enthaltend einen Mammuth
Zahn von mir als Geschenk.
Z.S. Einen Smolenskischen
Meteor Stein, ~~aber~~ unter
Chemischer Operation unserm Freund
Chladni bestimmt. Im Januar
folgen ich einem Detto eben Di
ses an zu senden. Sollten sie
Eisen ist äußerst schwer zu
bearbeiten sogar Klaviersaiten
werden mit Gold aufgezogen
Vielleicht werde ich aber welche für
Sie aufbewahren. Auf meinen Vor-

Also sind Sie zum auswärtigen Mitgliede
der Mineralogischen Societät
ernannt worden. Das Patent hat
nicht bis zur Abreise des Courriers
ausgefertigt werden können. Sagen
Sie es bey dieser Gelegenheit
Herrn Moll ist gleichfalls
vorgeschlagen aber noch nicht ernannt
Mit der Mitgliedschaft der hiesigen
Academie wird es ~~ist~~ sich auch machen
lassen.
Ich habe gar nichts von den Sachen
erhalten die wir Heller über Baulin

geschickt haben soll und bin sogar
versichert daß er mir auf
meinen Brief nicht geantwortet
hat ich habe Ihm eine Beurtheilung
der Fr. Tiger Briefsammlung Kopirt
über die er Ihm geschickten Lessing.
Zeichnungen, zugeschickt.

Auch der Bernfeldersche
Akt bin ich so neugierig wie
Sie wenn Sie es sehen werden
und ich mir nicht vorstellen kann daß
selbiger verschwunden sein sollte. Der Sie mir
Recht schreiben wollen wie es Ihnen

so mir Beifall auch nicht die Ehre
ich Ihnen dafür [illegible] soll.
Ich lege Ihnen nichtsweniger
zu Theaten bey die Mirandum
Herr bey, sollte diese Summen
nicht hinlänglich seyn so bitte ich
das Übrige vorzuschießen unter
ich dann mit Dank wieder erstatten
werde. Sollte aber die ganze Summe
und noch etwas von Ihnen übrig
bleiben so bitte mir solches die Güte zu
zu behalten denn es wird immer nicht
oder [illegible] zu Ihnen
seyn.

Das Russische Theegeschirr ist
außerordentlich glänzend weiß und
ganz eben, aber es hat die Suppen
Terrine oder die Kostgelder Schüssel
Gebrauch Sie die Güte sich doch in der
Porzellan Fabrique Niederlage
zu erkundigen, ob es für mich
bestimmt ist. Auch
wünschte ich die Rechnung von
derselben haben um mich
bey dem Besteller zu legitimiren
Haben Sie ein bald Antwort noch

[illegible]

[illegible] Sie mir [illegible] die [illegible]
[illegible] Galvanopunktur des Magenkrampfes
[illegible] Stand [illegible] mit einer
einzigen Lithographie [illegible] [illegible]
haben Sie [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] dem lieben Doctor
[illegible] Orthopäden und Hydropathen
[illegible]. Ganz der Ihrige

[illegible]

P.S. Ihrem Wunsch den Professor [illegible]
[illegible] ist gleichfalls bereits mit Bitte mich Ihm zu
empfehlen. Hoffentlich einmal in [illegible]
Darmsprung mit Ihnen [illegible] können
zu können

Majestät gegen mündig
nicht zu Füßen zu legen,
ge Wunsch nachgültigen,
einer Angelegenheit, das die
ssen Dinge Stimmt zu gelangen
. anlaßt.

einer so geliebten Menschen
auflösen, welches zu gewiß
ersten die zu verlässigsten, nützlichsten
Kameraden Freunde, seine
heit selbst aber eine wenigstens
gerade wenig. So mögen
Schutz finden, wenn
sie aus Hänge verschwinden

Poggendorf Band 39. Electromagnetismus
Abhandlungen in d. Jahrgängen Band 2 1815 Mai 1816

Fand er nicht, daß mündig der
Kral. Stäbe Pole sehr einfachen.

ist aber das ein Fall so Strom aber
den andern Fall Electromagnetismus nicht.

Gilb. Ann. d. Physik 1816 St. 8.

Hüttenrendant Müller zu Breslau. an Gilbert
Nachricht, einigen in Breslau angestellten
Versuchen elektrischer Säulen, insbesondere der
größten mit einem Apparat ausgemachten Zamboni
schen Säule der Naturwissenschaft Klingert
Band, p. 337. mit einer Zeichnung

Archives de Découvertes et des
inventions nouvelles faites
dans les sciences et les arts et
les manufactures pendant l'année
1815. Paris et Strasbourg. 1816.
Exemplar ist in der Stiebel Stift.
1814.

würde sehr dan [illegible]

sonstiger Gelag nach [illegible]

Wirt. Ich würde [illegible]

meinigen hiesigen [illegible]

haben Sie Wohl [illegible]

Kraft und sehr [illegible]

freundliche Schw [illegible]

Ihnen. Ganz [illegible]

P.S. Seiner König [illegible]

lage ich gleichfalls [illegible]

auszuhalten. Schreiber wünscht in nähere Bekanntschaft mit Ihrem Schwager kommen zu können

Weihnachtabend und seine Frau macht mich schon ein
einsame Uhr schreiben.

Ihr Königlichen Majestät gegenwärtige Arbeit allerunterthänigst zu Füßen zu legen, kann nur der einzige Wunsch entschuldigen, ~~einzelnen~~ einigen besonderen Begebenheiten, als die Hoffnung in allerhöchst Dero Dienste zu gelangen keinen Verwandten entlehnt.

Möge unter einem so geliebten Monarchen auch derjenige Wirkung auffinden, welcher ~~zu~~ zum ~~den~~ den Menschengeschlechte die vortrefflichsten, nützlichsten und selbst unsterblichen Kenntnisse liefert, seine Dankbarkeit in Ehrenzeichen selben aber nur wenigstens einigen zu theil zu werden vermag. So mögen selbst die Musen in den gerüstigen Schutz finden, wenn bey der Versammlung sie aus Hunger umschauen

96

Miglioramenti fatti alla pila elettrica comunicati per lettera all Accademia R. delle Scienze di Monaco dal Sig. Prof Zamboni

in Giornale di fisica, chimica, etc. prima nat. medicina ed arti ~~Tomo IX.~~

Luglio. 1816. p. 289.

292. Empfehlung [illegible] in Organung in ihr Beschaffenheit prüfung, [illegible] in ihr Quantität.

Z. converti il tubo di vetro che le custodisce in una bottiglia di Leydra che resta sempre caricata dal polo attivo dell' apparato. etc

in Giornale Decade seconda Febbrajo 1818 Tomo I. pavia. 1818 p. 53.

Hochgeborner Herr,

Hochgeehrtester Herr Geheimer-Rath!

Ich hoffe, daß der Ehrenfest Kranzend von Hamburg
an und ich die Bestellung zunächst haben werde, wofür
Sie einstehen. Der Mann ist indeß, wegen des
unglücklichen Vorzugs, sich entschuldigen. Er will
als Ehrenmeister zu Ehren und so das schöne
Meisterstück zu erwerben; es ist eine Schande
dieses sich zu entziehen; es ist endlich ein Ge-
schäft, eine Schrift Ehre und Ruhm Tod
zu Brande zu bringen. Außerdem habe ich noch

vergebliche Mühe gegeben, Feuer von den Bäumen zu erhalten, nachdem der kleine Vorrath der Spritzen mit wieder Mühe aufgebraucht seyn 6–8 Mal verbraucht war. Diese wenigen Bäume waren beinahe fertig (die erste die Spritzen gemacht hatte): so standen sich alle Einwohner dazu, sangen an zu hauen, und so sich darauf gründet, daß es keine stell Holz mehr um sich. Hier will man auch schon von der Jenaischen Seuche; man betrachtet die Pest als ein Hinderniß des Luxus wurde indeß doch angenehmer, als ich sehen von schon schönen Abendhimmel, über die chemische Einwirkung der kleinen Insekten, welche Seuchen auf die atmosphärische Luft, ausübten. Die Sonne stand gegen das gute Gesicht unsere so anfänglich; etwas mehr aus zu konsideriren die Wirkung zu ergänzen, und das

[illegible] Platten a. 2000

[illegible] Blicke [illegible] gleichen [illegible] gemeinsam und über
die [illegible] zu verschwinden in 5 Minuten.
Schade nur [illegible] es sind die gewöhnlichsten
Naturscenen [illegible]. Gegen [illegible] der [illegible] ist [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible], [illegible] mit Humboldt mit ihm in [illegible]
[illegible] [illegible]. Mit [illegible] und [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible]. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
de chimie et de physique [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]

[illegible] Ungewißheit vorzuziehen, [illegible] Sie
[illegible] Verfassen [illegible] Unterzeichnet hat der [illegible] [illegible]
Mitwirkung entdeckt, nämlich die Furcht [illegible] [illegible]
[illegible] Regierung [illegible] ist. [illegible]
[illegible] Leben, [illegible] Gesundheit [illegible] [illegible]
[illegible] der [illegible]. Sie hat der Mittel [illegible]
[illegible] und [illegible] [illegible], daß [illegible]
[illegible] Mitglieder der Akademie sind, [illegible]
[illegible] erfüllt [illegible]. [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] 3 [illegible] 4 und die Mode, [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible]; jedes ist in den Band [illegible]
[illegible] Raumes [illegible] [illegible]
[illegible] zu [illegible]. Allerdings 3 bis 4 Wohnungen [illegible]
Mode, [illegible] [illegible], [illegible] 13–14 [illegible]
[illegible] deutschen [illegible] [illegible]
[illegible]. [illegible] [illegible] ist [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Sie

Kiel d. 10. May 1816.

[illegible]
[illegible]

Neuster Apparat in 6000 Platten 2,3000 unter der Glocke
verfertigt v. Vennie.
d. 24 Dec 1816.

d. 24 Dec 1816.

hora 10 bis 11 Nachts 3100.

25 Dec. hora. 6 bis 8 Morgens — 5900 { 2950 / 2950.
6 bis 7 abends — 3100.

26 Dec hora 7 bis 8 Morgens — 3200.
11 12 — — 3500

am 26 Dec 1816
blieb stehen Uhr
10. 26. 49.

offen Nacht in die Nachstehe wünschte. Als ich den Apparat
Vennie stellte ihn zunächst. L 27, Nov. auf Stellen Uhr
zwei Stunden nach

d. 27 Dec von 8-9 Abends. 3000.
d. 29 Dec von 10-11 Morgens — 3000
von 5-6 abends — 3000
d. 30 Dec. von 10 bis 11 Nachts 3000
d. 31 Dec 7 bis 8 abends 3000.

blieb ungefähr stehen.

2 Januar 1817. 9 bis 10 Nachts — 2900.

19 Januar v. Vennie zunächst Stellen Uhr. h. 30 a. m.
X 4 bis 6 Nachts. 6300 { 3150 / 3150 — Angeblich mit Gewichtes Glocke
X 5 bis 6 Nachts — 3150 ohne Kette gemacht die zeigt 1 Stund

Januar 1817.
4 bis 5. 3175.

d. 15/4 8 a. m. — 3100

gestellt am Donnerstag d. 19 Jan.
d. 20 Jan. — 3200 zunächst 7 bis 8 abends
d. 20 Jan zwischen 7 bis 8 abends 3200
d. 21 Jan. 5 bis 6 Nachts 3200
d. 26 Jan — 4 bis 2 Nachts 3100.

Erster neuer Cylinder von 100000 Schraubenen.
von 6 Uhr Abends am 24 Dec bis 2 Uhr Morgens am 26 Dec — 32 Stunden 24 Minuten

Erster neuer Cylinder
von 1 Uhr Mittags am 28 Dec bis 1 Uhr Abends am 29 Dec — Summa 54 Stunden 0 Minuten, 1 Sekunde 2944/54

~~Neuer Cyclus 1. 2 Januar 1817~~ 24

~~24 10 Uhr 30 Min Nachts~~.

54

~~1 1 Jan 1814. 1 6½ incipit~~

~~21 Januar 1000 Min vorh. Neum~~

4ter Sonntag

D. 21 Januar 1817. Neuer Cyclus erst ein halb Uhr Abends — 6ter Cyclus

Fortgang d. 24 Januar zweiter Cycl. Ein Uhr 42 Min Nachm. } Summa 65 Std 12 Min. Fortgang also 32 Std 36 Min.

Annals of Philosophy.

by Mr Thomson. January 1816. Part in Art 1. p. 10 De Luc & Zamboni Pile of infinity.

Zamboni's Electromotor — may be seen commonly enough in the mathematical instrument makers in London. — Dr Jaeger of Stuttgardt has made a number of experiments upon this pile, both as modified by De Luc and by Zamboni. But on looking them over in a cursory manner I did not perceive any additions of much importance to our previous knowledge.

D. 1. 191.

Verpackung 1 282

Porto 3. 340
x 63
Polizei 4 - 17.
Papier 2. 311
3. 318

Schillings Tonne von 8000 feinen Papiere

21. 22 Octbr Durch den Oberpolizei

Joseph Izarn Manuel de Galvanisme. Paris 1815 100

Schillings Nov 1815

Schwächt Nützlichkeit gegen Humboldt, Wolff, Gautherot in Aldini

Nr. der Pflanzen Leitel

Prof. in the University of Pennsylvania

Hare A new theory of Galvanism, supported by some Experiments and Observations made by means of the Calorimeter, a new Galvanic Instrument. Dieser Aufsatz findet sich gleichlautend in Tilloch's Philosophical Magazine und Thomson's annals of Philosophy } Septbr. 1819

Er ist die Abbildung dieses Tragapparates durchaus nicht nur größer, schöner sondern hauptsächlich mit Nützlichem bei Tilloch als bei Thomson.

D.

Perpes

Schillinge Stücke von 8000 feinem Silber

4 1. N. Octbr Dest. Ein Schen gelegt

Fundamental Versuch

Bringt man zwei (vollkommen reine gleiche zählige) Metallplatten (z.B. Silber und Zink) mittelst isolirender Handgriffe in Berührung, und trennt sie nach einiger Zeit — so zeigt das Bennetsche Electroskop Zink + Silber — Electricität.

Volta zuerst Versuch am Green N. Jour. von d. Ch. B. 4 S. 128.
Ritter Ann. d. Ph. Bd. 9 S. 238.
Reinhold ebend Bd. 10 S. 453.
429.

(Ex. mit Vorsicht) p. 70

Monthly Review March 1794. S. 300.
"Der v. Forbes Versuch will sich sehr wenig mit
"Bennets Duplicator od. Versicherungsmittel
"der Electricität der Zink" in Silber vereinigt
"haben"

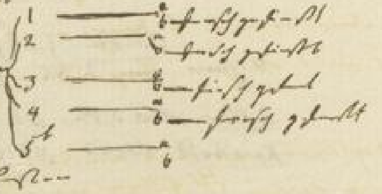
(Ex. Vorsicht p. 71.)

♄ d. 16 Febr 1819

Von dem am 9ten Febr auf beid Seiten ~~geleimten~~ [illegible] Metallpapier mit dünnem weißen belegten OD Papier —

Sechs Bogen zurecht geschnitten zwischen einer auf einer Seite geleimten Papier aufgenommen, so daß es 4 Lagen je von fünf Bogen gab

nämlich 1a nicht geleimt
1b geleimt
2a ~~geleimt~~
2b
Bogen



nicht geleimt
frisch geleimt
frisch geleimt
frisch geleimt

— gepreßt — zum Theil zwischen gewärmten Steinen.

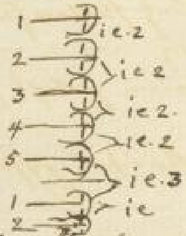
hielten nicht zum besten zusammen —

☿ d. 17. a vom ersten Bogen
b vom fünften Bogen getrennt, getrocknet, aufgeschlagen durch einfache Bestreichung zusammengeklebt, zu vier Säule geschichtet geschraubt —

Also befinden sich zwey ~~[illegible]~~ Shellack Anstriche zwischen je zwey Platten — und zwischen je fünf drey Anstriche

vielleicht zu frisch zusammengeschichtet.

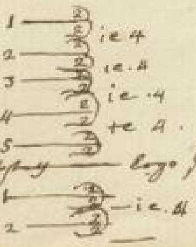
Geschlossen
Säule A.
ward fertig
☿ 17. Febr. 1819



Nochmal zwischen

Eine zweyte Säule aus den nämlichen Papieren. hat zwischen zwey ~~Platt~~ Scheiben 4 Anstriche und zwischen je fünf Scheiben sogar fünf Anstriche

Nämlich



Noch ein Absatz Lage fünf.

☿ d. 17 Febr gepreßt die Lagen, scheinen besser als bey A zu halten — —

Geschlossen Säule
ward fertig
♃ d. 18. Febr. 1819

Schillinger Säule von 8000 feinen Bogen

24 1. 21. Octbr durch den Glas gelegt

1 Pf Schellack an 74 Bogen — Neue Säule — Febr 1819. | 1 M. 2 84 gr einf. 102
| 1 Pf 18 1/4 Loth
kosten 32 kr also die Bogen 2 1/3 Kreuzer

Nr 4 d. 4 Febr. 1819

6 Bogen Schellack wurden aufgelöst in 5 Unzen 2 V. von 84 Graden. Filtrirt. — der Bogen wurde ratificirt worden war.

Auf Bogen Schreiben doch so viel für einzelne Unzen gleich filtriren ist gewiss Zeitsparung — Man nahm 6 Bog. in 6 Unz aufgelöst in 24 St. ohne filtriren, geschieht mit obigen Proportion 6 St. 5 Lot. mit in einzelne Bogen.

13 Febr. gewöhnlich sechs Unz Auflösung in Arr wurden nochmals 6 Unz Auflösung durch dieselben filtrirten Bogen zu lassen. Ich filtrirten einzelne Blätt, 6 Bogen sch. 60 gr
Ich — gezählt — — — — 103 gr

Nr 5 Febr 1819.

13 Febr. 20 Bogen von den einzelnen Blättern feinen englischen Papier, 5 feine Bogen und 5 gleich grosse Bogen von den neuen O.D. Papier und Nebenbogen und Anzahlung

19 Febr 30 Bogen geschmilzt nämlich 20 Bogen auf jede Seite 4 Tage
10 Bogen — — — 1 Tage.

Es sind ziemlich trockene Schaume für Ich nach einer Weisse Tage einsammeln gestellt.
also Summe 20 Bogen durch Schellack Firniss Tage weisser für Ich Blätter
10. 10 — — durch — — — — — —
gegossen, gebügelt, auf neuen Steine gelegt, in die Presse — wollen will trocknen.

11 Febr. Behalt der Bogen in Streifen geschnitten und der Trocknung zu überlassen.

Schillinger Säule von 8000 feinen Pfeiler

24. 25. Octbr. 1816 Dient der Ofen geheizt

Die Electrometer dient die Röhre gestellt.

Am. h 10	—	+ El.	— El.
		18 .	14.
h. 12	—	20 .	15.
h. 3	—	20	13
h. 4	—	16	16 =
		22	— 10 ?.

Heute heute geheizt. Barometer steigend
Ofen Röhre wird warm.

Morg. 5		20	— 14
9	—	20	— 13
Mittag		19	— 18.

Stuttgard den 4ten August 1816.

Empfingend schilder ich Ihnen theuerste Freund und Gönner einen Wechsel auf 92 fl. 30 xr. welche Sie die Güte gehabt haben werden für mich zu die Gebrüder Marx zu bezahlen. Sollten sich vielleicht noch ästhetische Distractionen geschulden haben kommen lassen, welche ich aber nicht ermessen kann und sollten solche zu Ihrer Kenntniß gelangen so bitte ich mich dann noch frei zu benachrichtigen um Ihnen Ersatz von Bettenau zu diesem Ihrem Auftrag gemäß habe ich wegen dem hinterlassenen Theil des Klagfurter Spiegels bey Geiger angeklagt, so hat mir versprochen einen Eine abgeschrift von demselben mir zu senden und Ihnen nach München zu schicken. Denn das Original wird in Ludwigsburg ganz wirklich skalatirt und sein ungeschauer Salz ausgestreut. Von den wichtigen Stücken des Klagfurter hat Geiger einige gratgarath die den Jamburischen Katharina mand gesehen. Den Apparat mit welchem Oesenberger in Tübingen

die Wasserzersetzung mit der Jacob. Säule hervor
bringt so war ich sehr neugierig zu sehen und
habe nicht mehr die Reise nach Tübingen
gemacht. Der Apparat ist sehr einfach und in natür
licher Größe abgebildet.

A. Glasröhre mit Wasser gefüllt die an beyden Enden mit
Kork zugestopft ist
B.B. Gläserne Röhren die durch die beyden Korke durchgehen.
C.C. Ganz dünne Platindrähte welche durch die Röhren B.B. durchgehen
auch an den Enden d.d. in der Glasröhre eingeschmolzen ist.
Die beyden Enden der Platindrähte werden mit den beyden
Polen der Jacob. Säule in Verbindung gebracht und es geht die
Wasserzersetzung vor sich jedoch <u>äußerst</u> langsam. Die Säule
deren sich Rohrenberg zu diesem Versuche bedient ist aus Gold
und Silber Pfeiler welche auf einander geschichtet ist. Die größe
der Platten sind quartblätter und die Anzahl derselben 1800.
Die Platten sind gar nicht einmal zusammengebundene und lieg
einzeln aufeinander. Ganz besonders merkwürdig ist noch eine Platte
unter gefallen der Name sich Rohrenberg bedient
es ist äußerst unempfindlich und zeigt zugleich

die Gattung der Elektrizität ich habe mir eine
beigelegt und habe eine für die Hauptstadt
bey Rathgeber in Tübingen bestellt. Wenn
fertig seyn wird, so hat Dr. Jäger die Gefälligkeit
es Ihnen zu schicken. Es hat ein Elektrometer
als ein kleines Quadrant wie ein Zeugmacher
Es wird Ihnen eine Beschreibung dieses Elektro
meters schicken aber Sie werden eine eine Stunde
in den Tübinger Blättern Nr. Zweyte 7. Jahr
finden. Meine Schwester Fabrine bis bey Zweybrücken
bey Kastadt begleitet und bin wieder geschrieben
nach Rüttgard zu wieder kommen. Morgen reise
ich nach Frankfurt ab und Sattler reise
Tag in Heidelberg auf. Es bitte Sie mich die Freund
ze die angelegt Kinderpen und an den Herrn Doctor
zu sagen, und unsere seine Augen. Leben Sie wohl
und denken Sie manchmal an den dem Schelling
der Ihnen ganz ergebenst.

STUTTGART
7 AUG

Ihrem Hochwohlgeboren
dem Königl. Bayerischen Herrn
Geheimrath und Ritter
Soemmerring
CHARGÉ
München

9

♃ d. 23 Nov 1815. D 23. Nov. 1815. gefunden [illegible] Zinkplatte auf der Condensator Basis gerieben wird + die Kupferplatte negativ

elektrisirt.

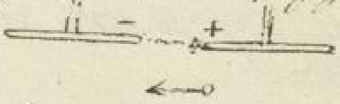
Endlich finde ich diesen gleichen Versuch von J. Tatum. in Tilloch Ph. Mag. June 1815 p. 438.

D. 20 Octbr 1818. Reibe ich die Zinkplatte auf dem tuchenen Rock wird sie negativ.
— — — — wollenen Strumpf Haar — — positiv.

♃ d. 30 Nov 1815. Die kleine Säule [illegible] dem Elektrometer eine Bewegung [illegible] gestellt. Minderte sehr die Wirkung als sie [illegible] Elektrisirung [illegible] Kupferplatte [illegible] [illegible] Verbindungen [illegible] gar alle Wirkung auf.

D. 1 Dec. 1815. Machte Beschilling den großen Teller (Deckel) Condensator fertig. Versuche damit. — Langer starker Funke, wenn beide geladenen Condensator- zusammenkamen.

☉ d. 3 Dec 1815. Von ganz verschieden geladenen Condensator Tellern, scheint ein solcher ~~[illegible]~~ Funke am gesichertsten geladenen Teller ~~größer~~, aus zugespitzten (wenn sie zusammengebracht werden)



Dieser Versuch ist schon alle [illegible] oft genug von mir gezeigt worden.

Januar 1816. Schlechte Zinkplatte auf Tuch gerieben + zu mit Schlechter auf Tuch geriebener Platte — zusammen gebracht gute Funken.

D. 15. Januar 1816. Den Vibrations Apparat unter der Glocke der erwärmten Luft mittels Öffnung des Fensters ausgesetzt. Macht keinen Stillstand

D 18 Januar 1816. Den Vibrationsapparat der Akademie unter einer Glocke der Kälte (3 gr. Reaumur) ausgesetzt, machte 10 000 Schwingungen in 6 Stund 26 Minuten also in einer Stunde [illegible] dagegen 10 000 Schwingungen in 5 Stund 54 Minuten.

D 23 Januar 1816. Beschilling brachte die Säulen [illegible] Condensator zum Aufzünden der elektrischen Lampe.

D 11 Febr 1816. Versuchte ich mit Beschilling daß die positiv geladene Condensator platte [illegible] Elektrometer gebracht — [illegible] die negativ geladenen dagegen — [illegible] bildet [illegible] Goldblättchen [illegible] Silberdraht am messingenen Stiele befestigt sind.

D. 9 May 1816 Goldplatte (Mosaikhaft) Platinaplatte mit meinem Zinnplatte Kupfer gerieben wurde negativ.

O. d. 10 May 1816 Silber, Zink, Messing auch Rosenbeig gerieben wurden negativ.

D. 8 April 1816. Obs. Ganz schwarz kommt nicht so weit auf die Farbe der Platten als auf die Menge Kupfer an. Es liegt es einen über Magnesia (O & D) gebildet mit Silber Zusammengekittetes Stück in eine Röhre gesteckt stellte sie eine Röhre darstellend welche aus einer zweifach starken Spannung zeigten

Obs. Zusammen Kitten mit Shellac Firniß scheint wirksamer als mit Copal Firniß.

D. 20 April 1816 Silber Magnesia mit Schwefelgold die Schwefel Silber enthalten, welches ganz schwarz wie Schwarz ist als ein gleiches Silberoxyd.

Das gewöhnliche Magnesia welches zum Schwefelgold 3 Schwefelsilber genommen wird von einer Seite mit Schwefelgold und andern mit Schwefelsilber belegt. Es muß

D. 4 May 1816 Gewöhnliche Magnesia (O & D genommen) mit sehr dünnem Zwischen gebildeten Magnesia ist nicht so gut, als blosses gewöhnliches Zusammenlegen schon zu weit geht. Beide die dergleichen Leinschiff oder die Länge, Hofe, schaden.

Denn 500 Platten davon sind weit schwer als 1000 der gewöhnlichen.

D. 14 May. Mit B Schellung Nullig gebildete der Silber Platten aus bestimmten Platten zwanzig aufgerissen als Dünnere schwärzere Platten bei der Art läßt sich die eine Seite der Cut

D. 17 May 1816 Silber Magnesia welche eigend von einer Seite mit O und andern mit D belegt war, ist als Boden Zusammenkitten hatte, so es nicht so gut als der gewöhnliche Zusammengekittete — Warum?

D. 7 May 1816 Den Versuch mit den Zambonischen Säulen geendigt.
am 6ten September 1815.

Nämlich Nachdem mit Hülfe der Luftpumpe die Luft unter einer Glocke mittelst der Luftpumpe verdünnt worden war bis auf 6 Zoll Barometerhöhe, ~~verminderte~~ hatte sich die Luft bei dem ~~Oeffnen~~ 8ten December noch immer um zwei Zoll vermindert, denn nur ~~Federn~~ bei dem 7 May wieder bis Zoll 5+ Lin 2 gestiegen, wie folgende Tabelle zeigt.

1815	Zoll Linien
6 Septbr	6
21 Septbr	5+11½
28 Septbr	5+4
6 Octbr	5+3½
25 Octbr	5+2½
31 Octbr	5+1½
4 Nov	5+½
14 Nov	5+1
17 Nov	5+1½
25 Nov	5+3
1 Dec	5+4
8 Dec	4 —
Nun steigt der ~~F~~	
11 Dec 1815	5+5
16 Febr 1816	5+6
1 May	5+3

Unter der Luftpumpe befanden sich
zwei Zambonischer Säulen und das
für Barometer Rohr.
Ein Glockenschlag von Gold Blättchen.
Der ganze Apparat stand isolirt
Wo der Pendel auf Messing Platte mit einer rechtwinklichten Stelle.
als man den Apparat unter Wasser tauchte, die Luft
Blasenschaum gab, strömte das Wasser unaufhörlich
mit in die Höhe.
Als der Glockenschlag geläutet in Bewegung
Die Pendel fing die Luft sich in zwei Bouteillen
auf und stand Belegten Säure angezogen.

D. 21 May 1816. an Federn von Silberblech am Pendel aufhängen lassen

D. 22 May 1816. Drey Tausend Schwingungen des Pendels gemessen. Die Pendel des Chronometers bringen 100,000 Schwingungen in 21 Stunden weniger vier Minuten. Die Pendel des Chronometers machte am 22. von eilf Uhr Nacht an Mitternacht bis auf Uhr 53 Minuten Abends am 23sten am Donnerstag Tumultuarisch 4600.

Also kommen auf die Stunde 4761. 19/21 Vibrationen.

Exp. 2dum vom 22 May bis auf 24sten 6 Uhr 4 Min. 21 Uhr 4 Min.
(von 10 bis 11 Uhr am 4750
11 bis 12 — 4806.)

Obs. bisweilen geht der Pendel auffallend langsamer.

☿ d. 26 May 1816	zwischen VI u. VII abends	4318	[illegible]
☉ d. 27.	— VII u. VIII Morg.	4345.	
	IIII u. V Nachm.	4218.	minimum
♃ d. 29.	— 1 u. 2 Nachm.	4876	
	3 u. 4 Nachm.	4892	maximum
~~24~~ d. 30.	— 8 u. 9 Morg.	4580.	
eod.	— 7 u. 8 Abends	4720.	
☿ d. 1 Jun.	9–10 Morgens	4300	
☉ 2 Jun.	10 u. 11 Morg.	4300	
	5 u. 6 Nachm.	4400	
☽ d. 3 Jun.	7 u. 8 Morg.	4415	
eod.	— 7 u. 8 Abends	4600	
♃ d. 5 Juni	2 – 3 p. m.	4520.	

Gesamte Cyclus zwischen dem 26 May u. 1 Junius 22 M. 29. Min.

D 8 Junius 1816 Die äußersten Magnet Platten Säulen jede 1500 Fuß von der Gleichung gutlich — ging nicht durch Drehen auf 250 Platten herunter —

D. 15 Junius 1816 Nachmittags wurde die Gleichung durch Vibrationen Methode mit Thermometer u. Barometer gebraucht
Stange zerbrach und ging. d. 16 Junius Nachm. die Uhr angehangen.

d 27 Junius fängt das Feuer an zu schmelzen.

Auch August 1816 Bemerkt der Gleich Electrometer in einiger Entfernung von der Säule observirt worden.

D 12. Septbr 1816 erhielt ich das Bohnenbergerische Electroscop durch Hr Leibrand Jaeger.

D. 16 März 1817 Lichthyacellae fiorae 3j geschoben Aquae fortis Gijj. 6 Uhr 12 Uhr
lang eingeweicht, gekocht Gijjj. Von dieser Gallert 3j mit Aq fort. Gij gemischt
mit 3j Braunstein Silberoxyd [illegible] 150 Blatter, [illegible] einer Spannung von Grad.
Nachdem Aqua von der Gallerte ich nicht Wirkung [illegible]

D. 21. März 1817. 9 Tragacanth. 3j mit Zvij Zinn Oxydum gemischt, Aq gesiedet,
[illegible] dieser Oxydum Gijj [illegible] Aqua fortis Gijj [illegible] einer Unze mit Wasser
eingeweichten Braunstein Silberoxyd angestrichen.

D. 21 May 1817 [illegible] Unzen Wasser [illegible], darauf [illegible] gingen [illegible] dieser Durchsichtigkeit [illegible]
[illegible] — von diesem Oxydum fünf Unz zu einer Unze Braunstein, damit liessen sich
[illegible] Bogen Papier bestreichen.

D 23 Junius 1817. 3jj Tragacanth. auf 16 Unz Wasser gekocht. Schleim. (am Ende noch 13 zugeschüttet
zu genug Unzen Braunstein — gab 20 Bogen Papier) [illegible] dieser Bogen einfach
Anstrich. (Würde Anfangs nicht fünfzig Bogen, wie oben Anstrich hingemacht haben)
Effect von 20 Bogen Papier angestrichen doch nur 2000 ~~Blatt~~ gute Blatter

D. 6 Dec 1816. Porret Experiences galvaniques curieuses angestellt mit
Schweigger Annales de Chimie et de Physique Tome pour 1816

Dec. 1816. Krystallisirten Braunstein mit Silber Firniß auf Papier aufgetragen und getrocknet.
[illegible] — Dünne weiser 15 auf den Schalen

7 Gemischt verschiedene dünne Dünen gemacht.
Lichthyacellae fiorae. 3jj Aq fort Gij (also eine halbe Drachme auf die Unze Wasser.
angewendet, gekocht, filtrirt gab guter Gallert. Von dieser Gallert 1 Unze mit
1 Unze krystallisirten Braunstein gemischt, zu Silberoxydum damit bestrichen
gab gute Dünen 1000 Streifen 15 Grad.

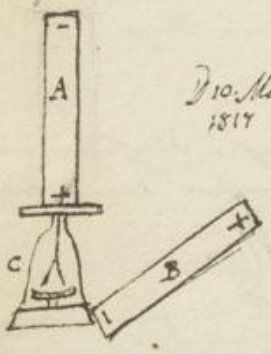
2. Braunstein von Siegt auf gleiche Art angebracht, wieder Schwärze. 15 Grad.

3. Lichthyacell. 3jj Aq fortis. 3jjj Von dieser dicken Gallert 1 Unz mit 1 Unz krystallisirten
Braunstein Silberoxyd, [illegible] auf eine Dünen, angestrichen und so [illegible]
Bogen [illegible] angekleb — Schlechte Dünen

4 Nach Dünnen Leim Wasser Gallert 3j mit 3jj Zinn Oxydum gemischt (Potbeck, Gemischen
bestrichen auf [illegible] Dünen gelegt — Schlechte Dünen

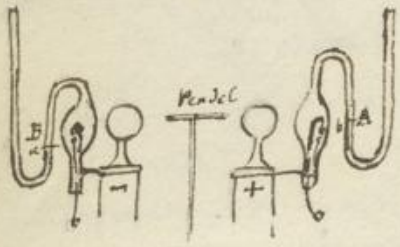
D. 24 Dec. 1816. stellt ich die frischgemachten Säulen, welche Wilhelm in Göttingen gehabt hatte. Jede besteht aus 3000 Platten. Summe 6000 und ist wahrscheinlich aus Braunstein mit Roggenstroh aufgetragen construirt.

Geistes grad Spannung.



D. 10. März 1817 Exp. Wilhelmie 59.

Hält man eine gerade Zamboni'sche Säule B mit dem neg. Pole an den mittleren Knopf des Messing. Electrometers C während man dasselbe durch die Säule A positiv spannt so wird die Spannung wechselnd vergrößert.



♄ d. 8. März 1817. bemerkt ich der negative Funke in diesem Apparate weniger die Luft verdünnt als der positive.

D. d. 10. März In dem mit der positiven Säule verbundenen ~~wurde das Verhältniß des positiv. zum negativ.~~ Röhrchen A war das Quecksilber um 6½ par. Linie höher als in B. Sogar nur um 2¾ Lin.

4 2 18 M

6½ p. Lin

2 p. Lin

Im Dec. 1818 bemerkte ich es bis a u. b. Am 4. ausgeglich wurde.

26 März 1817. zeichnete mein Vater, Sohn von 4 Jahren, sich vollkommen an beiden Enden (besonders an dem negativen Ende) crystallisirte Turmalin aus Norwegen, erwärmt, mit dem einen oder dem andern Ende auf den Teller des Bohnenbergerschen Electroskops gestellt, und das eine Ende (bei einem Zamboni'schen Pole) mit den Fingern berührt wird, sich deutlich positive u. negative Spannung zeigt.

Vorzüglich übergängig wird der Versuch durch den Handgriff, ~~[illegible]~~ wenn ~~[illegible]~~ während ~~[illegible]~~ der Finger mit dem Turmaline ~~[illegible]~~ auf ~~[illegible]~~ des Electroskops entladen wird. Diese Erscheinungen lassen sich stets hintereinander wiederholen.

15.

24 Januar 1817. Nach von einem Voltaschen (dem Zittern Pole) (aus 20 Lagen Zinn, Zink und Papier) Daniel'schen Element, welches eine Condensator platte hat, während man an Kupfer anfällt, — entlädt sich Daniel, so geht sich positive Spannung am Bohnenbergschen Electroskop.

27 Nov 1820 Mit Wilhelmen den Versuch umgekehrt gemacht, so schien die negative Spannung stärker. —
am Voltaschen Electrometer läßt sich durch Wiederholung die Spannung vermehren

[illegible]

D 28 Octbr. 1814. Ein starker Bogen zu einer Druckerei-Buchdruckerei in größt Format
[illegible] (12 Rl lang) gekauft, [illegible] circa [illegible]
[illegible] Messer mit 3/2 B [illegible] Frauenglas gemischt
D 29 zu damit zwanzig Bogen [illegible] Doppel Silber-Platten bestrichen.
NB die ersten zehn Bogen schienen [illegible] angestrichen zu [illegible]
[illegible], die zwanzig Bogen geben ~~1260~~ 2160 Platten.
[illegible] Gran Schwärze zu 1 Mag V schien [illegible] dünn [illegible] zu geben.
500 Platten [illegible]

D 14 Juni 1823. Einen ächten Silberpapier. Ich stellen Preis mit Nebinger Zinkpapier
[illegible] geklebt. — [illegible] zum Drucken gemacht.
NB d. 22 Juni. 288 Platten [illegible] 500 der [illegible] Stille [illegible] Silberpapier.

Vibrations Messer zwischen Säulen von Zamboni

113 — 115

321 ☉ d 24 Junii

♃ d 29 Junii ♊	9–10	— 4200
	10–11	— 4300
	11–12	— 4300
	pm 6–7	— 4300
♄ d 30 Jun	pm. 3–4	— 4400

☿ d 24 Julii	12–1	— 4400
	5 6	— 4200
	6–7	— 4300
	7–8	— 4300
♃ d 25 Jul.	10–11	— 4700.
♃ d 26 Jul.	9–10	— 4300
	12–1	— 4300
♃ d 27. Jul. am	8–9	— 3200 NB Ungewittern
	9 10	— 4100
	4–5	— 4000
♄ 28 Jul.	11–12	— 4150
	12–1	— 4200
☉ 29 Jul	9–10	— 4000 netto
	10–11	— 4000
	11–12	— 4100
	12–1	— 4000
♄ 30 Jul. a.m.	10–11	— 4000
	11–12	— 3950
	12–1	— 3950
	p.m. 6–7	— 4000

☿. d. 1. August. ♊	11–12	— 4100
	12–1	— 4200
♃ d 2 Augum.	10–11	— 4300.
	11–12	— 4300.
	12–1	— 4300.
	1–2	— 4300.
♀ d 3 Aug.	11–12	— 4300
	1–2	— 4250.
	2–3	— 4200.
♄ d. 4. Aug. p.m.	4–5	— 4050.
☉. d. 5. Aug.	9–10	— 4150
	10–11	— 4200
	11–12	4300
	12–1	— 4050
☽. d. 6. Aug.	9–10	< 4400. ?
	10–11	4400. ?
	11 12	— 3900
	1–2	— 4100
	2–3	— 4200
	4–5	— 4200
	5–6	— 4300 Ungewitter aufs Sud
	6–7	— 4500
☿. d. 7. Aug.	4–5	— 4000
	5–6	— 4000
♀ d 8 Aug.	10–11	4350 ?
	11–12	4350 ?
	5–6	— 4050
♃ d 9. Aug.	am 7–8	4000 ?
	8–9	4000 ? Häufl Reg.
	pm 3–4	— 4050
	4–5	— 4000
	5–6	— 4000
	6–7	— 4000.
♀ d. 10 Aug.	9–10	— 4000
	10 11	— 3950
	11–12	— 3950
♄ d 11 Aug.	a.m. 7–8	
	8–9	15450 / 3862 3/10
	9–10	4
	10–11	
	11–12	— 4050.
	12–3	— 71800.

☉. d. 12 Aug. ☿. 9. — 10 — 3950.

☽. d. 13 Aug. 1 — 2 — 3750
5 — 6 — 3950
pm 7 — 8 — 3800

♂. d. 14 Aug. am. 8 — 9 — 3800.
9 — 10 — 3900 Hagel
3 — 4 — 3900
4 — 5 — 3800

♃ d. 15. Aug. am. 9 — 10 — 3800 Nebel Berm.

d. 28 Octbr. 181

♃. d. 16 Aug. am 11 — 12 — 3750. Fest Warm
12 — 1 — 3900

♀. d. 17. Aug. 10 — 11 — 3800 Fest Schwül.
3 — 4 — 3900
5 — 6 — 4050
6 — 7 — 3900

♄. d. 18. Aug. 12 — 1 — 4050
1 — 2 — 4150
2 — 3 — 4000

☉. d. 19. Aug. 8 — 9 >7950 <3925 <3925
9 — 10
10 — 11 — 4000
11 — 12 — 4000
12 — 1 — 4000
1 — 2 — 4000

wird umgestellt — bleibt am mittl. Pol angegeben

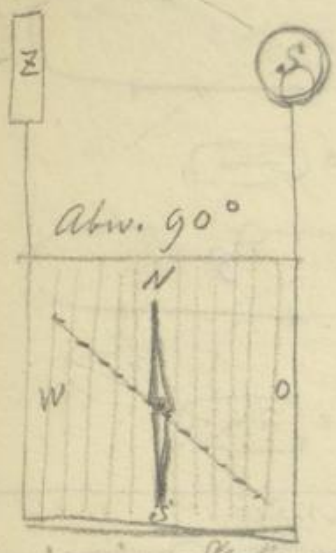
♃ 22 Aug pm 5 — 6 — 4200.
6 . 7 — 4200
bleibt wieder am mittl. Pol Kasten —

Umgestellt

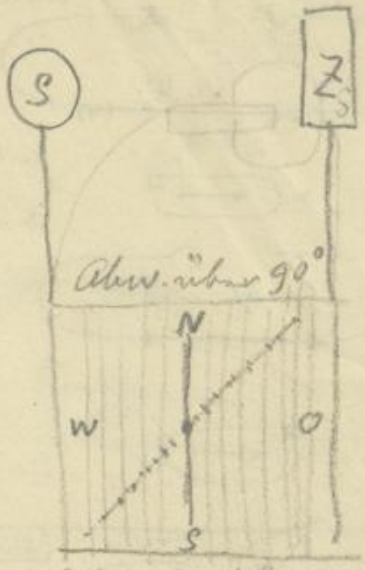
♄. d. 25. Aug. 3 — 4 — 4700.
4 — 5 — 3150
5 — 6 — 4200

☉ d. 26 Aug am 6 — 7 — 4300
pm 6 — 7 — 4300

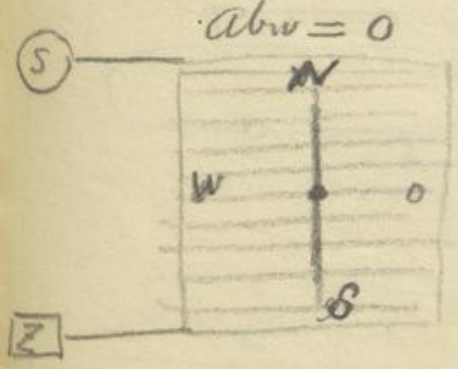
♃ 29. — — 12 — 1 — 3700

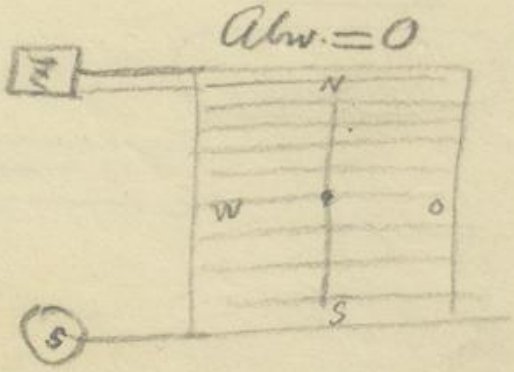


Stell mit einem Stellen gerade auf 10° westl. abweich. stehen.



bleibt mit 1 Stellen gerade auf 10° östl. Abw. stehen

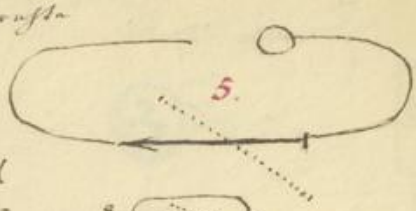




d. 16 Febr. 1821

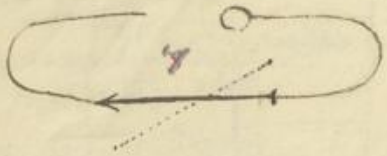
Nadel über dem Drahte

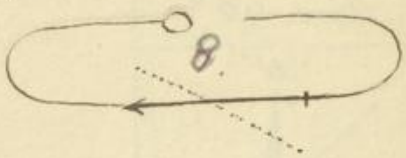
Westlich



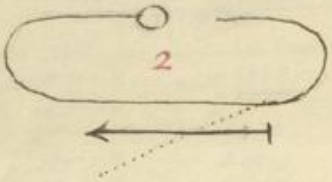
Östlich

Nadel unter dem Drahte





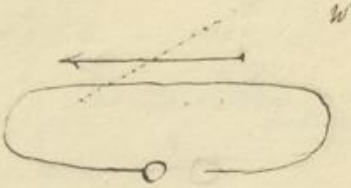
Östlich langst der Nadel

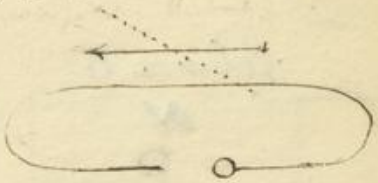


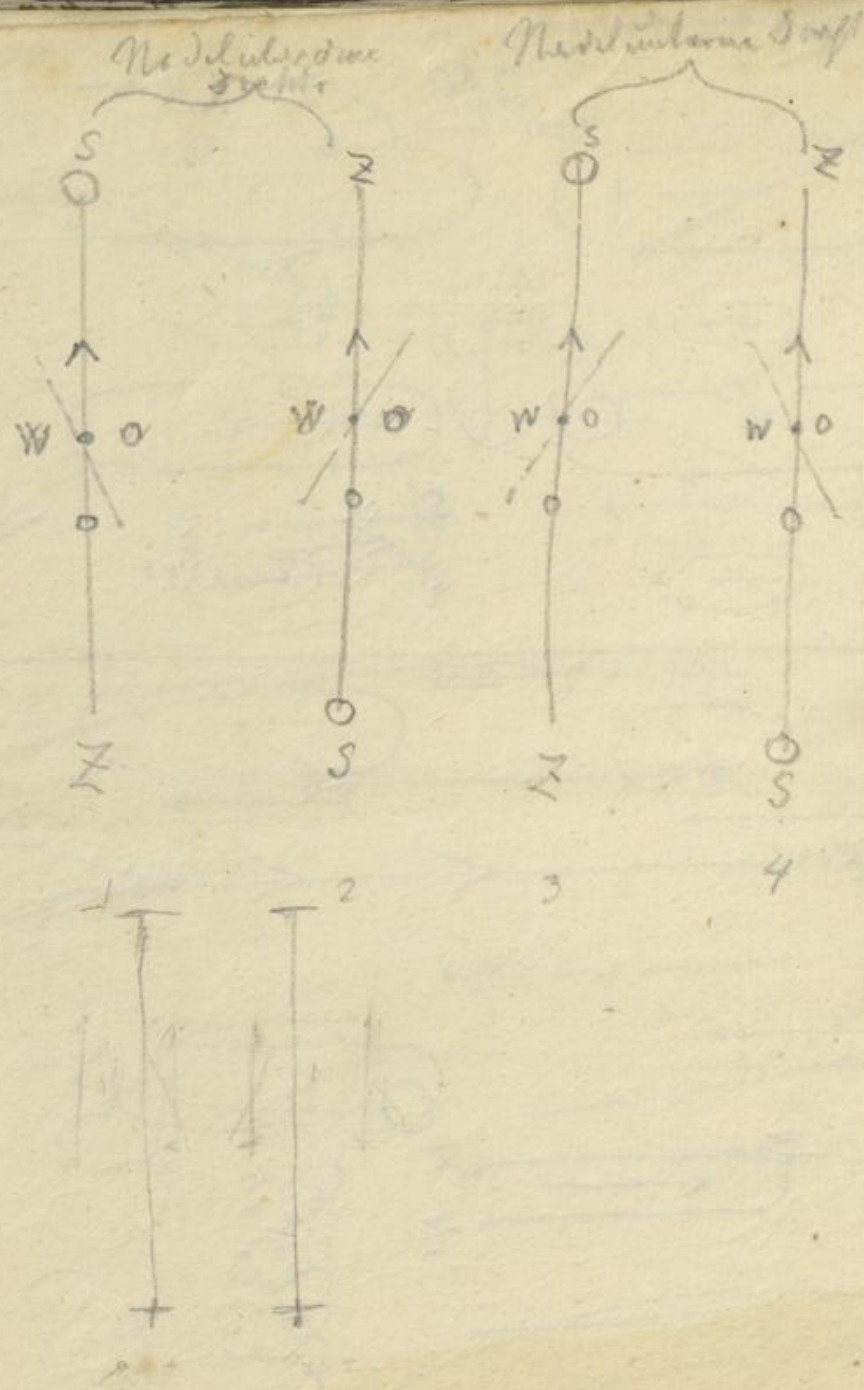
gleicht 7

gleicht 8.

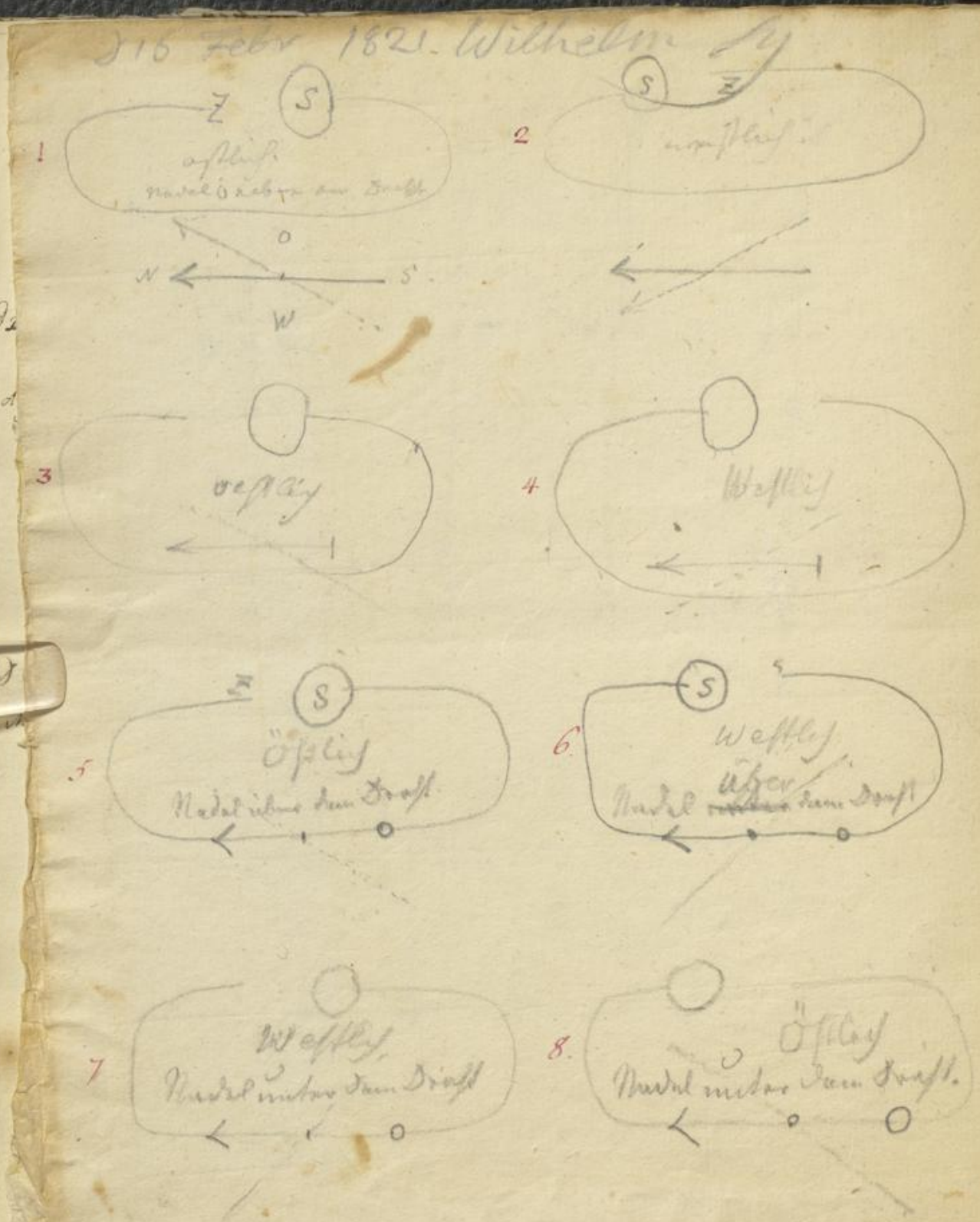
Westlich langst der Nadel.







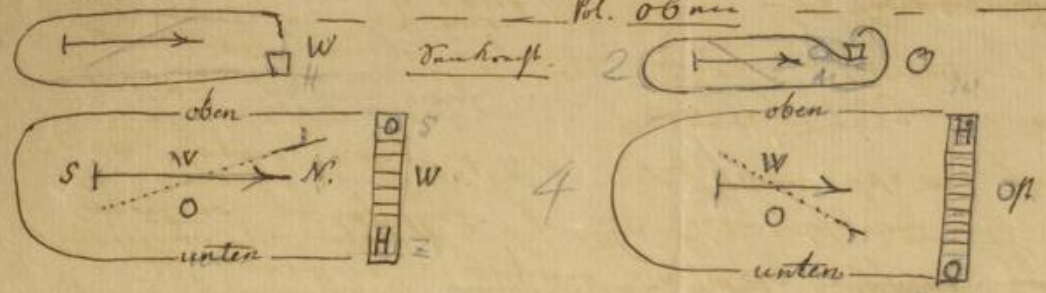
116



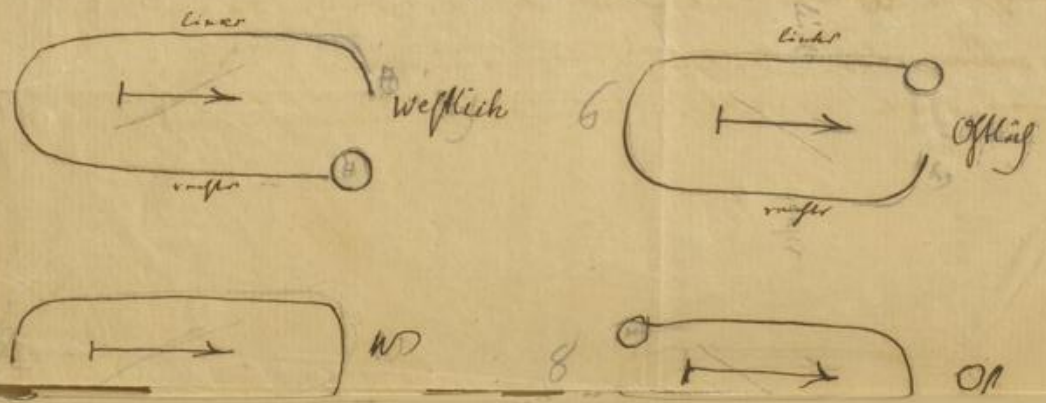
unter Exp. 8

20 01.12.

⊙ d. 19 Nov 1820. Wo der Hydr. Pol unten war die Abweichung W westlich
— — — Pol. oben — — — O östlich.



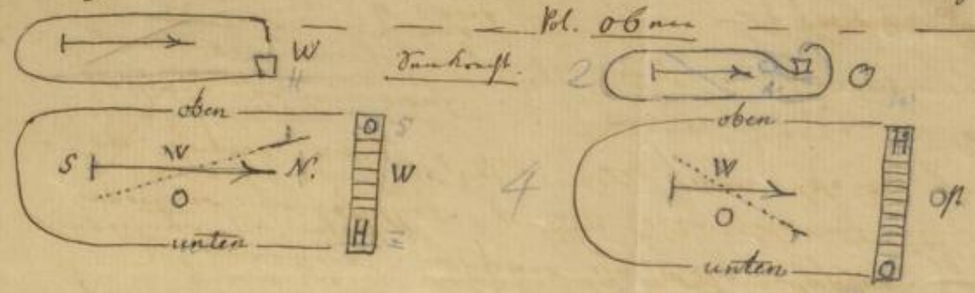
☽ d. 20 Nov. Horizontal.



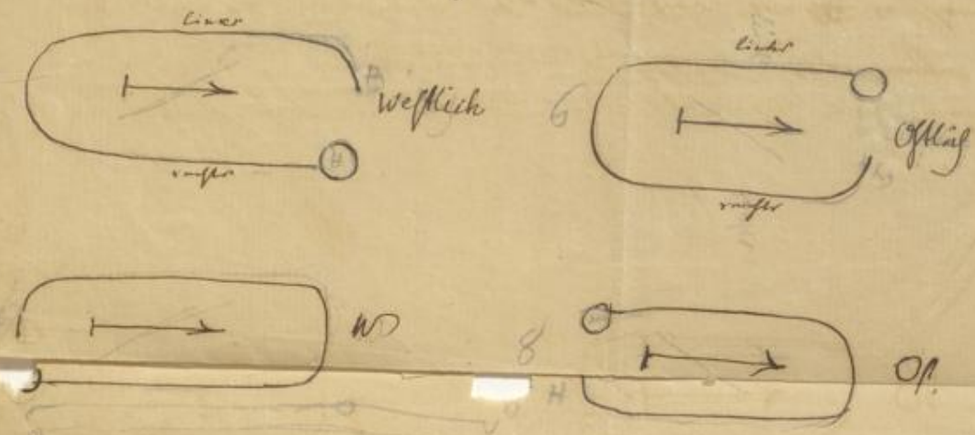
117

(a) d. 19 Nov 1820. Mur der Hydr. Pol unten wenn die Umwickelung W westlich

— — — Pol. oben — — — O östlich.

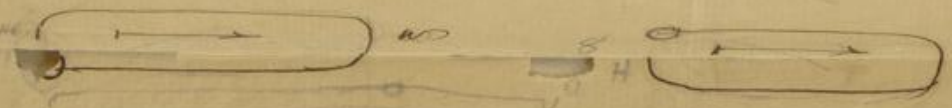


(b) d. 20 Nov. Horizontal:



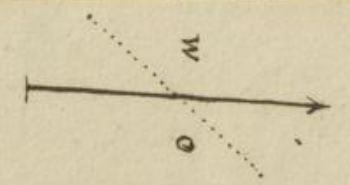
Les physiciens français continuent d'explorer, avec toute la supériorité de leur talent, la découverte faite à Copenhague par M. Oersted. Nous avons annoncé les premiers que ce savant Danois avait prouvé, par des expériences, l'identité du fluide magnétique et du fluide galvanique. Depuis un mois, plusieurs faits nouveaux et importans qui résultent de cette découverte, ont été constatés par MM. Ampère, Arago et Biot. Les succès de ces savans ont éveillé l'activité de leur rival sir Humphrey Davy, et des lettres de Londres annoncent que ce chymiste anglais s'occupe sans relâche d'expériences sur le même sujet.

Le Courrier français 14. Nov. 1820. N. 513.



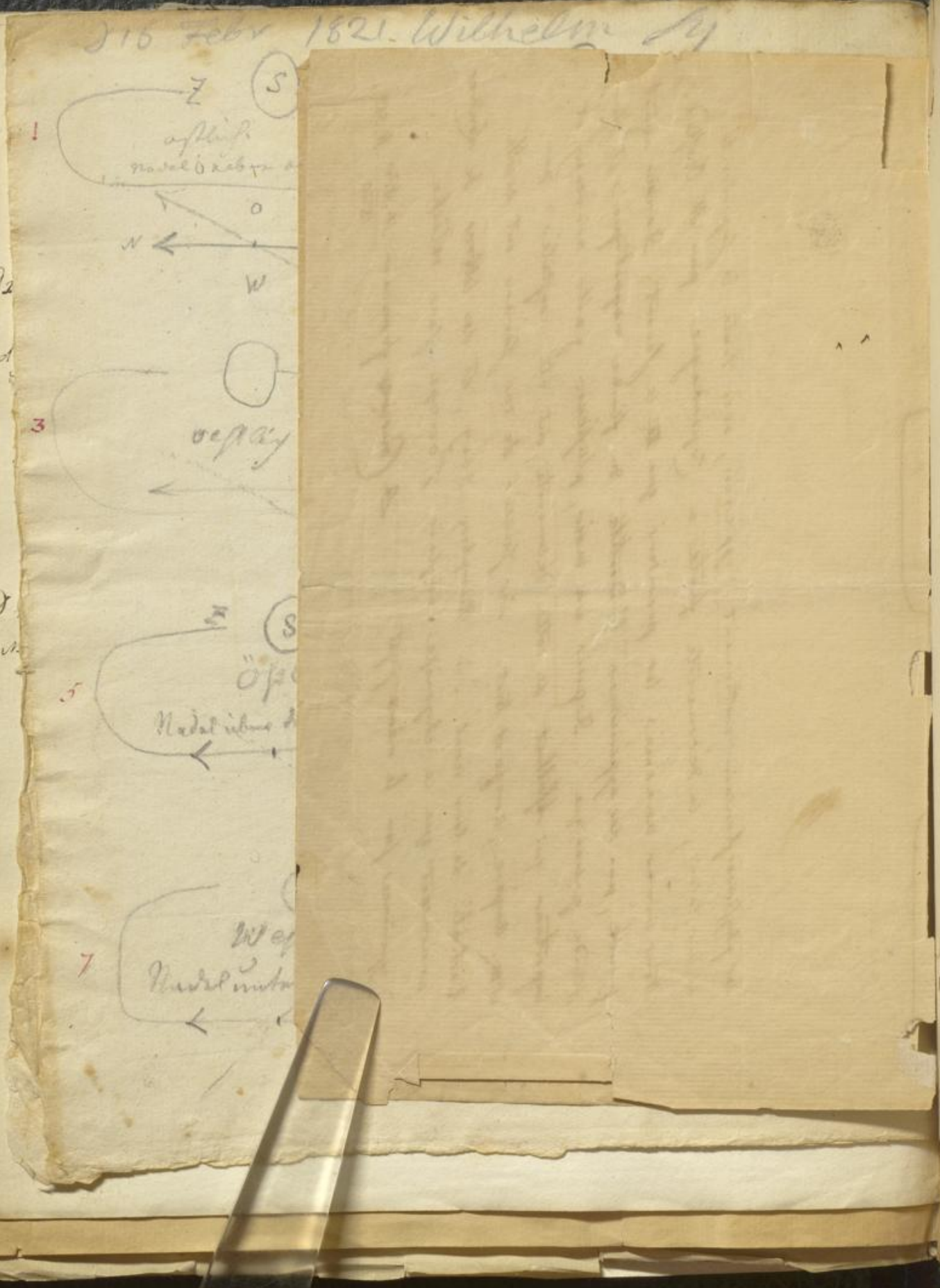
Les physiciens français continuent d'explorer, avec toute la supériorité de leur talent, la découverte faite à Copenhague par M. Oersted. Nous avons annoncé les premiers que ce savant Danois avait prouvé, par des expériences, l'identité du fluide magnétique et du fluide galvanique. Depuis un mois, plusieurs faits nouveaux et importans qui résultent de cette découverte, ont été constatés par MM. Ampère, Arago et Biot. Les succès de ces savans ont éveillé l'activité de leur rival sir Humphrey Davy, et des lettres de Londres annoncent que ce chymiste anglais s'occupe sans relâche d'expériences sur le même sujet.

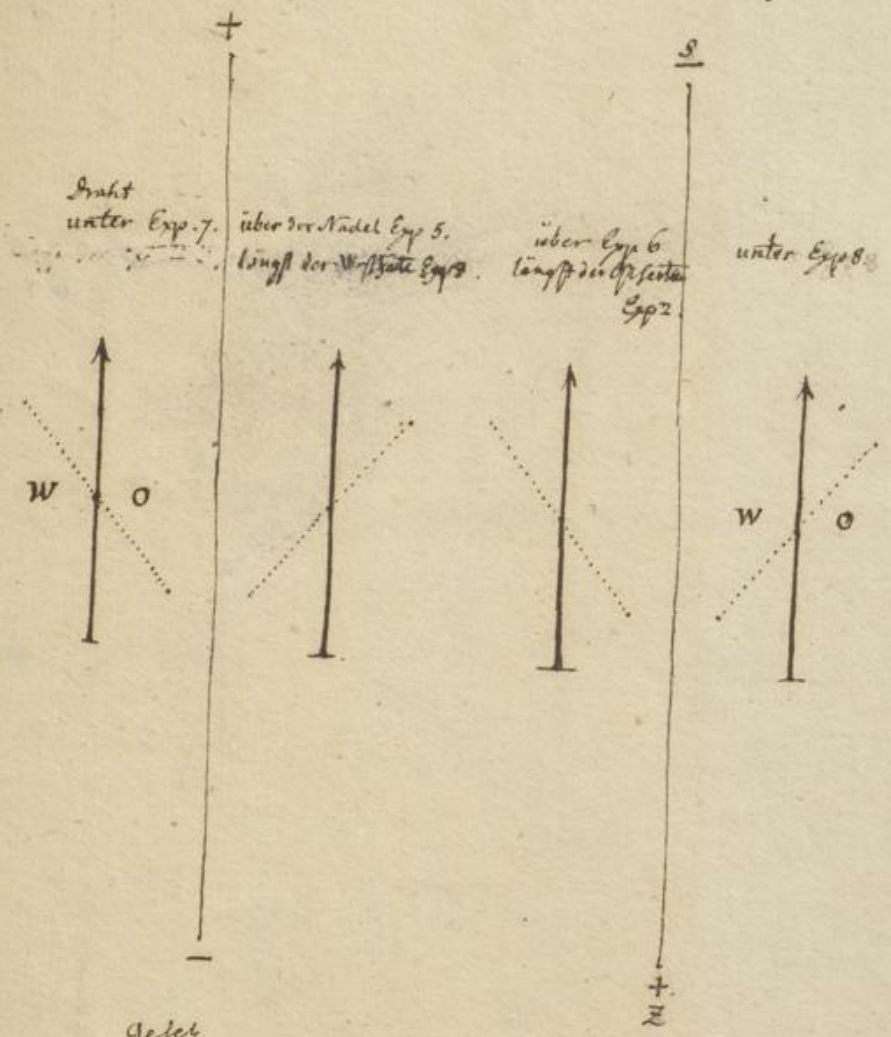
Le Courrier français 14. Nov. 1820. N. 513.



unter Exp. 8

118



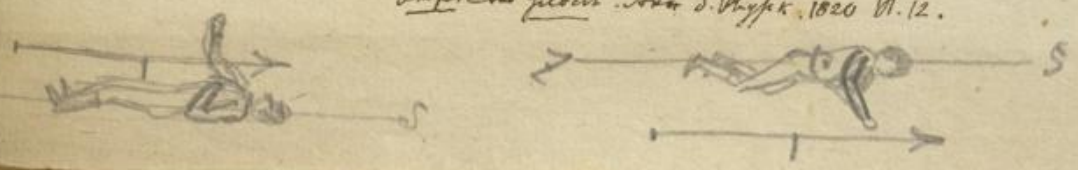


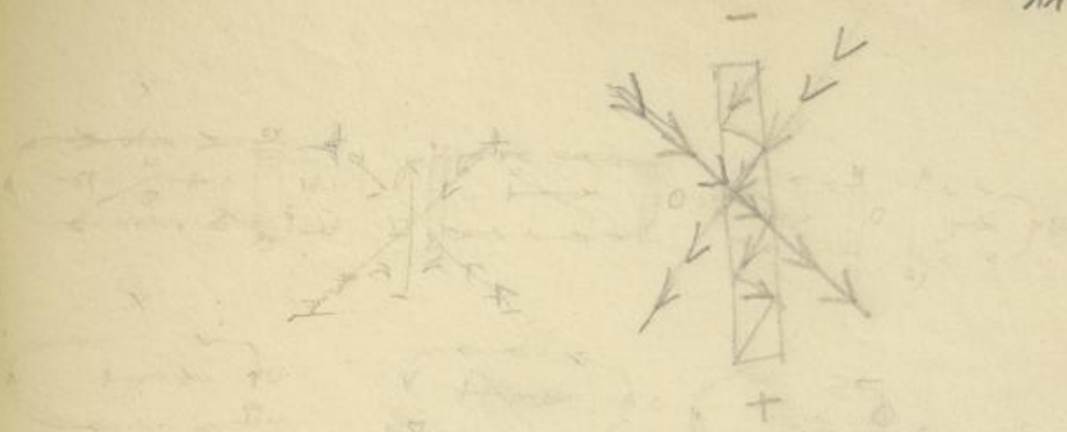
Gesetz

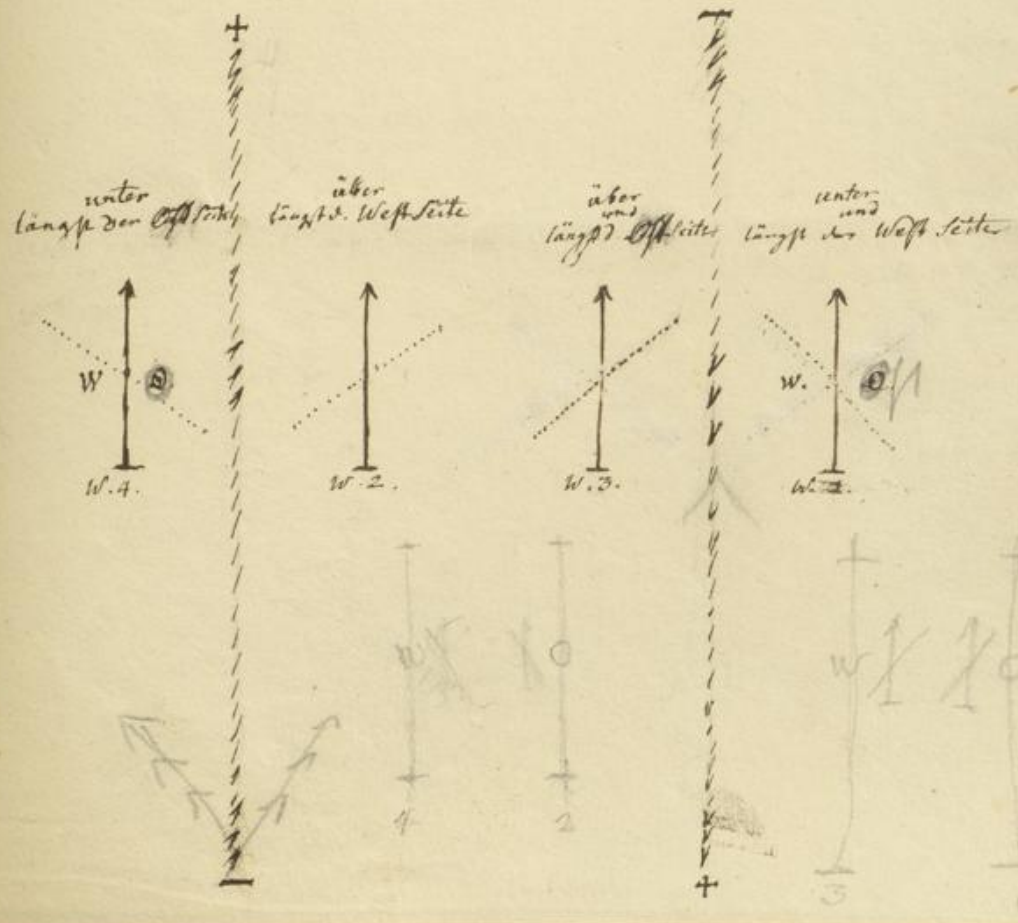
Nordpol wird von dem elektrischen Strome stets linker Hand

— rechts abgelenkt

ausgeführt Gilbert Ann. d. Physik 1820 Bd. 12.






unter
längst der Ost Seite
über
längst d. West Seite
über und
längst d. Ost Seite
unter und
längst der West Seite
W
O
W.
O
W. 4.
W. 2.
W. 3.
W. 1.

120