

Monatliche Mittheilungen

aus dem

Gesamtgebiete der Naturwissenschaften.

Organ des Naturwissenschaftl. Vereins des Reg.-Bez. Frankfurt.

Herausgegeben

von

Dr. Ernst Huth.

Man abonnirt bei allen Buchhandlungen.

Abonnementspreis jährlich 4 Mark.

Insertionsgebühren

für den Raum einer Zeile 20 Pfg.

Inhalt. Originalarbeiten: Hering: Ueber Hypnotismus. [Schluss.] — Huth: Vorschläge zur Vereinfachung der Zeichensprache und Nomenclatur in der anorganischen Chemie. — Zacharias: Beitrag zur Kenntniss der Mikrofauna des Oderstromes bei Frankfurt. — Huth: Einwirkung der Organismen auf die Entstehung der Mineralien. [Schluss.] — Monatsübersicht der meteorologischen Beobachtungen für November. — **Naturwissenschaftliche Rundschau.** Physik. Hertz, Ueber Inductionsercheinungen etc. — Chemie. Isolirung des Fluor. — Zoologie. Untersuchungen über die Schilddrüse. Mimicry. — Botanik. Die Pisanggewächse. — Naraspflanze. Microscopie. Mikroskopische Präparate von Microorganismen. — Mineralogie. Canadian Apatite. — **Bücherschau und Kritik.** Engler und Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien. — Markwald, Ueber die Beziehungen zwischen dem Siedepunkte und der Zusammensetzung chemischer Verbindungen. — **Vereinsnachrichten.** — **Anzeigen.**

Ueber Hypnotismus.

Vortrag von Stabsarzt Dr. Hering.

[Schluss]

Dieser Ansicht huldigt auch Tamburini, welcher sich mit den hypnotischen Erscheinungen sehr eingehend beschäftigt hat; er geht jedoch noch weiter, indem er der Hypnose eine Hyperexcitabilität der ganzen Cerebro-Spinalaxe zu Grunde legt. — In den Annales de la Société de Médecine d'Anvers finden wir über Untersuchungen bez. Hypnotismus von Schleicher etwa Folgendes berichtet: „Bei vielen Personen gelingt es, durch Bestreichen eines Körperteiles Gefühllosigkeit und Starre hervorzubringen. — Jede mittlere oder schwache, in einförmiger und regelmässiger Weise auf eine Hautparthie wiederholt einwirkende Erregung bewirkt Unempfindlichkeit der betreffenden Region. Dieser Effect tritt in einigen Secunden bis mehreren Minuten je nach Beschaffenheit des Individuums ein. Häufigere Wiederholung innerhalb kurzer Zeit macht dasselbe empfänglicher bis zu dem Grade, dass ein einziger Strich genügt, um die lokalhypnotische Erscheinung zu erzeugen. Eine neue Erregung anderer Art hebt dieselbe wieder auf. Dahin gehört ungleich-

mässiges Reiben etc. Jede cutane Erregung bei gewissen Individuen kann Contractur der darunter gelegenen Muskulatur in kleinen und grossen Bezirken hervorrufen.“ — Nach dieser Meinung liesse sich also nicht nur die Unempfindlichkeit der Haut bei Hypnotisirten, sondern auch die Starre einzelner Glieder, ja des ganzen Körpers bis zu einem gewissen Grade erklären. Die allgemeine Muskelstarre, mit deren Hilfe die Hypnotiseure ein Individuum über zwei Stühle so legen, dass nur Kopf und Füsse durch letztere gestützt sind und sich schliesslich selbst darauf setzen, ohne dem Betreffenden Schaden zuzufügen, war der Ausgangspunkt für mancherlei Angriffe gegen die Wahrheit der hypnotischen Experimente überhaupt, denn gerade dieses Kunststück, welches dem zahlenden Zuschauer in der Regel am meisten imponirt, wird von manchem muskelstarken Menschen auch ohne den beeinflussenden Hypnotismus nachgemacht. Ja, meine Herren, das ist richtig; aber betrachten Sie einmal denjenigen, welcher sich im normalen Zustande dazu hergiebt, etwas genauer und vergleichen Sie ihn mit dem andern, der jenes in der Hypnose unfreiwillig producirt. Während man es jenem auf den ersten Blick ansieht, dass er alle seine Kräfte zusammennehmen muss, während jener mit rothem und immer röther werdendem Gesicht daliegt und seine oberflächlich am Halse und Gesicht gelegenen Blutadern mehr und mehr anschwellen, bemerkt man an dem anderen geradezu das Gegentheil: eine gewisse Ruhe bieten seine Gesichtszüge dar, das Gesicht ist mehr oder weniger blass und ausserdem wird der Versuch hier wesentlich längere Zeit ausgedehnt werden können, als dort.

Meine Herren, weitere erklärende physiologische Citate Ihnen anzuführen, unterlasse ich aus zwei Gründen: Erstens laufen sie im Allgemeinen auf das Gesagte hinaus und keiner der Forscher und Beobachter ist bis jetzt mit den von ihm erreichten Erfolgen insofern zufrieden, als gar grosse Lücken noch auszufüllen sind. Dann aber würde die Zeit, die meinem Vortrage zur Verfügung steht, bei Weitem nicht ausreichend sein, einen vollständigen Ueberblick über das hierhergehörende Material zu geben.

Wenn ich vorher sagte, dass ich das Physiologische von dem Psychologischen hier trennen wollte, so muss ich mich insofern verbessern, als eine scharfe Begrenzung allerdings nicht möglich ist, indem wir beim Hypnotismus physische und

psychische Zustände auch gemischt beobachten können. Da aber die grösste Zahl der überraschendsten Experimente, die mit Hypnotisirten vorgenommen werden, in der That solche sind, bei denen die Psyche die hauptsächlichste Rolle spielt, so wollen wir beide zusammenfassen. Gewiss glaube ich, dass der abnorme Zustand des mit dem anatomischen Messer zerlegbaren und mit dem Mikroskop untersuchbaren Gehirns auch hier eine nicht unwesentliche Rolle spielt, aber mindestens ebenso sicher erscheint es mir, dass der Theil des Gehirns, welchen wir vorläufig weder mit dem Messer zerlegen, noch mit bewaffneten Augen sehen können, am meisten dabei alterirt wird und dieser ist die „Psyche“, mit ihren Emanationen, dem Bewusstsein, dem Gedächtniss, dem Willen. Begleiten Sie mich, meine Herren, in eine im geschlossensten Kreise von jenem Luttenbacher in Scene gesetzte hypnotische „Sitzung“, der ich selbst als anfangs nicht Allzugläubiger angehört habe und lassen Sie uns das betrachten, was einige Medien hier mit sich vornehmen liessen. Nachdem der betr. Herr durch seine Prüfung die geeigneten Personen herausgefunden, bat er zuerst eine junge Dame, sich mit ihm in Verbindung zu setzen. Sie war aus ihrem vorhergegangenen Schläfe vollkommen erwacht. Nur wenige Striche mit der Hand über die Stirn und ein mehrmaliges Zurufen des Wortes „schlaf“ genügten, sie zum willenlosen Werkzeuge des Experimentators zu machen. Es wurde ihr jetzt ein Glas Wasser gereicht und vorgegeben, es sei Bier; sie glaubte es und trank es als solches mit Behagen aus. Nachdem ihr bedeutet worden war, dass man doch nach dem Genusse von Bier lustig werden und ein lustiges Lied singen müsse, sang sie ohne Scheu laut und deutlich einige Strophen einer Operettenarie; nachher wurde ihr klar gemacht, dass sie eine gute Volksrednerin wäre und dass sie eine Rede über das Bier halten müsse; ohne Weiteres begann sie denn auch, über den Geschmack des Bieres, seine Wirkungen und seinen Consum zu sprechen. Weder das Singen, noch das Redenhalten würde wohl die der Dame im normalen Zustande eigene Schüchternheit ihr sonst gestattet haben. Sie wurde durch das befehlende „Wach“ erweckt und zeigte sich nun in vollständig wachem Zustande nicht minder gefügig, als vorher. Ein Blick ihres Beherrschers genügte, seinen Willen erfüllt zu sehen. Ich übergehe einige kleine Scherze und erwähne auf dieses Medium bezüglich nur noch, dass es vollkommen

wach nur dann von der Stelle, wo es stand, sich erheben konnte, wann ihr der Befehl zuring, es zu thun und dann folgte sie dem Führenden nach jeder von ihm eingeschlagenen Richtung hin. Man sah sehr deutlich, dass die Dame alle Kräfte der Muskeln aufbot, sich dem Experimentator zu widersetzen, um so mehr that sie es, als ihr von ihm direct gesagt wurde, anders zu handeln, als er es verlangte. Ihr Wille war vorhanden, die Willenskraft jedoch war vollständig verschwunden. — Einer anderen Dame, die, dicht neben mir stehend, sich mit dem betreffenden Herren nach Schluss der eigentlichen „Vorstellung“ unterhielt, und an der vorher nicht die Versuchs-Experimente vorgenommen worden waren, wurde gesagt, dass sie sich als Medium vorzüglich eignen müsse. Sie erwiderte einige Worte des Zweifels, aber das Anblicken des p. Luttenbacher in Verbindung einer Handbewegung desselben, aber ohne zu berühren, genügte, sie der Sprache zu berauben; sie gab sich alle mögliche Mühe zu sprechen, verzog dabei das Gesicht in der wunderbarsten Weise, öffnete auch den Mund, aber kein Ton entglitt demselben. Dieser Dame gab der Hypnotiseur alsdann, als er sie in einen schlafähnlichen Zustand versetzt hatte, alle denkbaren, geradezu widernatürlichen und beim normalen Menschen äusserst anstrengenden Körperstellungen, die sie jedesmal längere Zeit beibehielt, ohne dass während und nach der Ausführung derselben die geringste Anstrengung, resp. Ermüdung zu bemerken gewesen wäre. Noch manche interessante Beobachtung gestattete jener Abend, doch ich will nicht weiter darauf eingehen. Nur das will ich noch anführen, dass derselbe mich von allem vorher bestandem Zweifel befreite, denn ich hatte selbst alles in nächster Nähe gesehen, gehört und beobachtet und die Versuchspersonen waren in Hinsicht auf etwa vorher abgekartete Dinge über jedes Vorurtheil erhaben. Meine Herren, wer von uns will hier eine genügende physiologische Erklärung geben? Haben wir es bei der Mehrzahl dieser Thatsachen nicht mit der Beeinflussung des Bewusstseins, des Willens und des Gedächtnisses zu thun; letzteres insofern als die hier in Frage Gestandenen von dem, was mit ihnen vorgenommen worden war, nachher in der That nicht das Geringste wussten? Existirt hier nicht zwischen den einzelnen Erscheinungen psycho-physiologische Verwandtschaft? Ist es nicht geradezu als eine gesteigerte Leistungsfähigkeit der Thätigkeit des Geistes zu betrachten, wenn Jemand in

Sprachen nachspricht, die er nicht kennt, deren Laute ihm vollkommen fremd sind? Ist der Nachahmungstrieb des Hypnotisirten nicht etwas Frappirendes, wobei der Geist, oder wie es sonst Jemand nennen will, in ganz wunderbarer Weise arbeitet? Vielleicht ist es diesem oder jenem möglich, irgend eine Hypothese zur Erklärung derartiger Beobachtungen aufzustellen, mein Horizont reicht dazu nicht aus. Aber es giebt noch unerklärlichere Dinge, die die Hypnose zu Tage fördert und die uns nicht nur ein „ignoramus,“ sondern auch ein „ignorabimus“ entgegenschicken. Wenn es wahr ist, dass ein Hypnotisirter im Stande ist, das zu leisten, was das erwähnte Experiment mit dem Adresskalender besagt, wenn ein Hypnotisirter die ihm im Schlafzustande, wenn ich diesen Ausdruck gebrauchen darf, gegebenen Aufträge am anderen Tage unbewusst ausführt, wie es in der letzten Zeit von vielen Seiten bestätigt wird, Aufträge, die sich auf Dinge beziehen, welche sonst dem Betreffenden niemals in den Sinn gekommen, die ihm sonst geradezu zuwider gewesen wären, lediglich weil eine innere Stimme ihm sagt: „Du musst“, wenn das Hypnotisiren mit dem Telephon eine Thatsache ist, nun so müssen wir bekennen, wir stehen vor einem unlösbaren Räthsel.

Neuerdings haben wir in den Organen der Tagespresse hier und da Andeutungen über erfolgreiche Anwendung des Hypnotismus Kranken gegenüber gelesen; auch von dem p. Luttenbacher wurde angeblich, Genaues weiss ich nicht, in Fürstenthal ein Mann in den hypnotischen Zustand gebracht und während des Bestehens desselben eine Operation an ihm vorgenommen, die keine Schmerzen und kein vorzeitiges Erwachen veranlasste. Meine Herren, weder Idee, noch Ausführung sind neu. Mag Mesmer gewesen sein, wer er wolle, so viel, glaube ich, dass seine „magnetischen Kuren“ zum Theil wohl faktische Heilerfolge aufzuweisen hatten, dass nicht alles von ihm herührende à Conto Schwindel und Humbug zu bringen ist. Wenn man diese Wahrscheinlichkeit aber zugestehen muss, so gebührt dies auch dem Hypnotismus, denn ein sogenannter „Hypnotisirter“ ist eben nichts anderes als ein „Magnetisirter.“ Lassen sie mich zum Beweise für die Möglichkeit, den Hypnotismus therapeutisch mit Erfolg anwenden zu können, aus der Litteratur Einiges kurz erwähnen.

Professor Berger in Breslau hat beobachtet, dass Kranke, die mit Lähmungen behaftet waren, im hypnotischen Zustande

das Glied, über welches sie sonst nur geringe Willensherrschaft besaßen, besser bewegen konnten, ferner dass ein Rückenmarkschwindsüchtiger mit sehr schwankendem Gange einige Minuten, nachdem er aus dem hypnotischen Zustande erwacht war, ohne Schwanken ging.

Voisin berichtet über den Hypnotismus als Mittel bei Geisteskrankheiten und Neurosen, Bernheim über die Heilung choreiformer Schreibstörungen. Wiebe in Freiburg hat in vier Fällen den Hypnotismus als therapeutisches Mittel mit Erfolg angewandt: dreimal bei Hysterie, einmal bei Neuralgie; in drei weiteren von ihm behandelten Fällen war eine Heilwirkung nicht zu erzielen. Auch von anderen wird hervorgehoben, dass der Hypnotismus als Heilmittel gegen Hysterie, Neuralgien und Lähmungen zu verwerthen sei. Ausführliche Berichte finden Sie darüber in den Werken über Hypnotismus von Braid, Fischer, Sallis u. a. Von den meisten wird zu gleicher Zeit aber auch gewarnt vor mancherlei üblen Nachwirkungen, wie sie hier und da aufgetreten sein sollen, ja sogar vor Verschlimmerung gewisser Leiden nach der Anwendung der Hypnose. Wollen wir aber zugeben, dass das hypnotische Verfahren einerseits heilend auf Kranke wirkt, dass es ferner krankhafte Zustände zu verschlimmern vermag, so können wir auch die Möglichkeit nicht hinwegleugnen, dass die Versetzung des Gesunden in den hypnotischen Zustand ein tiefer Eingriff in das Nervensystem ist, der unter Umständen üble Folgen nach sich ziehen kann. Deshalb ist das neuerdings erlassene Verbot öffentlicher Schaustellungen ganz am Platze und mit Freuden zu begrüßen. Solche Dinge dürfen nicht dazu dienen, den Geldbeutel des Experimentators zu füllen, sondern sie müssen vor allen Dingen von wissenschaftlich gebildeten und objectiv forschenden Männern gehörig beobachtet und unter allen Vorsichtsmassregeln am Menschen zur Anwendung gelangen.

Nach dem Gesagten werden wir die sogenannten Hypnotiseure oder Magnetiseure nicht mehr als Wundermänner betrachten, wir werden vielmehr zu der Ansicht gelangen müssen, dass die Fähigkeit, die Hypnose hervorzurufen, jedem Menschen, dem einen mehr als dem anderen eigen ist, und dass wir es hier unter keinen Umständen mit einer „magnetischen“ Kraft zu thun haben. Eine Wunderkraft ist sie jedoch für uns insofern, als wir zwar ihre Wirkung, nicht aber ihre Art kennen. Goethe spricht sich über diese Kraft in folgender Weise aus:

„Es ist mir oft passirt, dass, wenn ich mit einem Bekannten spazieren ging, und ich ein recht lebendiges Bild irgend eines Gegenstandes in meinem Geiste hatte, mein Begleiter von eben diesem Gegenstande zu sprechen anfang. Ich lernte ferner einen Mann kennen, der plötzlich, ohne ein Wort zu sagen, durch die alleinige Macht seines Geistes eine Gesellschaft zum Schweigen bringen konnte, welche in der besten Unterhaltung begriffen war. Ja, er konnte sogar einen solchen Zustand hervorrufen, dass Jedermann sich unbehaglich fühlte. Wir haben alle etwas von Electricität und Magnetismus in uns.“ Eine derartige Uebertragbarkeit des Willens würden wir alle vielleicht bei der nöthigen Aufmerksamkeit im Kreise der uns umgebenden Menschen entdecken können.

Mein Vortrag, meine Herren, hat, so Unvollständiges er auch dargeboten, das Ziel im Auge gehabt, Ihnen nachzuweisen, dass an dem Wesen des Hypnotismus nicht zu zweifeln ist, zugleich aber auch, dass es Dinge giebt, die zu begreifen und zu erforschen, ausserhalb unserer Machtsphäre liegt. Diese Ueberzeugung soll freilich den Naturforscher nicht irre machen im Streben nach Erkennung der Natur und dessen, was zu ihr gehört, sie soll ihn aber in richtigere Bahnen leiten, als die sind, welche in der letzten Zeit so häufig beschritten wurden und wodurch die Naturforschung bei einem grossen Theile der Gesellschaft in Misscredit gebracht worden ist. Diese Erkenntniss soll ihn herabzwingen von jenem vermeintlich hohen Standpunkte des Materialismus und die Behauptung unserer Materialisten, dass alles erklärlich sei, zu nichts anderem als zu einer geistlosen Redensart machen. Manche naturwissenschaftlichen Forscher würden mit mehr sittlicher Freude auf die Erfolge ihrer Arbeit blicken, sie würden Enttäuschungen mancherlei Art nicht erleben, wenn sie den Ausspruch Leopold v. Ranke's: „Wie irrig ist es doch, Naturwissenschaft und Religion im Gegensatz zu einander zu denken“ — oder die Worte ihres Altmeisters Justus v. Liebig: „Die Kenntniss der Natur ist der Weg zur Bewunderung der Grösse des Schöpfers,“ — auf ihr Panier schrieben und sich darnach richteten. Ich für meinen Theil pflichte den Bekenntnissen unseres grossen Anatomen Hyrtl bei: „Die Natur und letzte Ursache des Lebens liegt jenseits der Grenze, über welche der menschliche Geist niemals vorzudringen vermögen wird!“ und ferner: „Sollte der unendliche Geist, der seinen Willen allent-

halben in hellen Zügen niedergeschrieben, die Gefahr einer hoffnungslosen Sehnsucht, die nie befriedigt werden kann, in unser Herz gelegt haben? Hier steht die Wissenschaft am Ende ihres Forschens, es wird still im kühnen Forschergeiste. Der Glaube tritt in seine heiligen Rechte, der Glaube, den die Wissenschaft nicht widerlegen und nicht beweisen, wohl aber sein Gegentheil als nicht begründet in der Natur der Dinge darthun kann. Löscht dieses Himmelslicht aus, und der Selbstmord eurer Seele macht aus dem stolzen Herrn der Welt nichts als ein Häuflein stickstofffreien Düngers für den Acker!“

Vorschläge zur Vereinfachung der Zeichensprache und Nomenclatur in der anorganischen Chemie.

Von Dr. E. Huth.

Dass unsere jetzige Schreib- und Ausdrucksweise für die oft so complicirten Verbindungen in der organischen Chemie eine ungemein schwer zu übersehende ist und besonders dem Drucke bedeutende Schwierigkeiten bietet, liegt ausser allem Zweifel; eine Vereinfachung derselben ist daher höchst wünschenswerth. Sollen aber Vorschläge in dieser Richtung einige Aussicht auf allgemeine Annahme haben — und nur dann würden sie von bleibendem Vortheil sein —, so müssen sie meiner Ansicht nach folgende Bedingungen erfüllen:

- 1) Die neuen Formeln müssen sich jederzeit ohne alle Schwierigkeit aus den bisher üblichen ableiten und sich
- 2) ebenso bequem in dieselben zurückverwandeln lassen;
- 3) sie müssen für die Schrift und besonders für den Druck eine wesentliche Vereinfachung und Raumersparniss gewähren;
- 4) sie müssen die Grundlage einer durchaus bequemen Nomenclatur für alle, auch für die complicirtesten Verbindungen abgeben.

Ich habe seit Jahren versucht, eine solche Vereinfachung zu finden und meine Entwürfe stets wieder verworfen, weil sie diesen Bedingungen nie ganz entsprachen. Wenn ich mit meinen Vorschlägen jetzt hervortrete, so geschieht dies in der Ueberzeugung, dass dieselben nunmehr allen Forderungen der leichten Handhabung entsprechen, eine grosse Ersparniss an Raum und Zeit gewähren und die natürliche und überall anwendbare Basis für eine Benennung aller organischen Verbindungen abgeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Monatliche Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [5_1888](#)

Autor(en)/Author(s): Hering

Artikel/Article: [Ueber Hypnotismus \(Schluss\) 225-232](#)