

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

4. Der elektromagnetische Rotationsapparat als Heilmittel. - Von Dr.
Böcker

[urn:nbn:de:bsz:31-190137](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-190137)

waren alle Erscheinungen in so weit gewichen, dass keine weitere Verordnung von mir für nöthig erachtet wurde.

An diesem Tage aber kam auch der Bruder mit der Angabe, dass seine Beschwerden ohne Arzneimittel wohl nicht weichen würden, denn seit ein paar Tagen fühle er sich sogar übler. — Er erhielt dieselben Mittel, und auch bei ihm trat alsbald die gewünschte Besserung ein.

Wenn vielleicht auch diese zwei leichtern Fälle ohne Arzneimittel günstig verlaufen wären, so ist doch die günstige Einwirkung von Phosphor und Arsenik deutlich ersichtlich, und wenn ich bei dem ersten Kranken, bei dem sich die Vergiftungserscheinungen *in hohem Grade* zeigten, wohl nicht ohne Grund im Anfang in einiger Verlegenheit, und daher nicht ohne Aengstlichkeit war, so glaube ich, wenn mir je ein solch seltener Fall wieder vorkäme, nun mit Sicherheit bei dem Gebrauche der oben angegebenen Mittel auf einen günstigen Erfolg rechnen zu dürfen.

Möchten andere Aerzte, wenn sich ihnen ein solch seltener Fall darbieten sollte, die eben angegebenen Mittel mit Zuversicht anwenden, und die Sache weiter verfolgen!

4. Der elektromagnetische Rotationsapparat als Heilmittel. Von Dr. Böcker in Radevormwald.

(Fortsetzung und Schluss vom vorigen Heft.)

§. 10. Rückkehr zum Gegenstande. — Licht; Wärme; Schall etc.

Es leuchtet schon aus Obigem von selbst ein, dass die dynamische Theorie des Magnetismus an und für sich unhaltbar ist. Sie wird es noch mehr, wenn wir betrachten, wie man sich in ihren Einzelheiten dieselbe klar machen will. Man soll sich das Eisen als aus kleinen [untheilbaren Theilchen zusammengesetzt denken. Hier müssten wir wieder etwas Unmögliches denken, d. h. 2 Begriffe vereinen, die sich ganz und gar widersprechen. Ein Theilchen ist nämlich nur etwas, das theilbar ist; was *nicht* theilbar ist, hört auf ein Theilchen zu sein. Nun sollen wir uns un-

theilbare Theilchen denken! — Dies ist eine logische Widersinnigkeit. — Die anziehende und abstossende Kraft des Magneten, welche an den Enden ihren Sitz haben soll, soll das Ergebniss jener untheilbaren Theilchen sein. Hier wird also verlangt, man solle sich das Ganze als das Ergebniss von etwas denken, was überhaupt undenkbar ist, und somit zerfällt jene Theorie überhaupt in sich selbst.

Es wäre zunächst meine Aufgabe, nachzuweisen, dass alle Theorien, welche man bisher über den Magnetismus aufgestellt hat, sich auf die beiden obigen zurückführen lassen. Durch einen solchen Nachweis würde vorliegende Arbeit jedoch einen zu bedeutenden Umfang gewinnen. Die mehr erfahrenen Leser derselben werden ohnehin eine Wiederholung dessen, was allgemein bekannt ist, nicht wünschen, um so weniger, als diese Abhandlung weniger eine physikalische als therapeutische Tendenz hat.

Ich wende mich daher zur möglichst kurzen Darstellung derjenigen Ansicht über Magnetismus, welche nach meiner Ueberzeugung stichhaltig und auch praktisch brauchbar ist. In wie fern sie letzteres sei, wird ihre am Schlusse angegebene Anwendung auf die Medicin zeigen.

Um über das Wesen des Magnetismus und der damit so sehr verwandten Electricität in's Klare zu kommen, müssen wir diese Erscheinungen mit ähnlichen vergleichen.

Verschiedene Aeusserungsweisen der Körper machten von jeher den Naturforschern viel zu schaffen. Brachte man einen Körper in die unmittelbarste Nähe unseres Körpers, z. B. eine Kugel in die Hand, stach man eine Nadel in die Fingerspitze u. s. w., so trug man kein Bedenken, zu sagen, dass man den bestimmten Körper selbst empfinde. Bekam man hingegen eine Sinnesempfindung von einem Körper, der mit den Sinnesnerven nicht in der unmittelbarsten Berührung war, so glaubte man die Sinneswahrnehmung in einer andern Art erklären zu müssen, und zwar so, indem man annahm, dass dem auf die Sinne einwirkenden Körper ein Etwas entströmte, was man ein Imponderabile nannte. Empfund man z. B. die Wirkungen eines entfernten brennenden Gaslichtes mit den Augen, so glaubte man ein von demselben entströmendes Ding, eine Substanz für sich, welche man Licht nannte, annehmen zu müssen. Empfund man die Wirkung eines Eisenstabes, der, wenn er frei

aufgehängt war, mit dem einen Ende nach Süden, mit dem andern nach Norden gerichtet war, so sah man sich genöthigt, ein Etwas, ein dem Stabe entströmendes Imponderabile, welches man Magnetismus taufte, zur Erklärung zu Hilfe nehmen zu müssen.

Hiernach zerfielen die Sinne in solche, vermittelt welcher wir 1) die Materie als solche, z. B. durch die Empfindungsnerve der Hand u. s. w., und 2) in solche, wodurch wir das Immaterielle, Wärme, Licht, Elektrizität u. s. w. wahrnehmen. — Wir hätten demnach Sinne für die Ponderabilien und für den Gegensatz derselben, die Imponderabilien. Von vorn herein tauchte hier eine bedeutende Schwierigkeit auf, nämlich, da Ponderabilien und Imponderabilien entgegengesetzte, einander ausschliessende Begriffe sind, so ist nicht einzusehen, wie wir mit derselben Hand, mit denselben Fingern, und wahrscheinlich mit den Empfindungsnerve die Härte und Glätte eines Körpers, und wenn er warm ist, auch seine Wärme empfinden. Dieselben Nerven müssten also zur Empfindung der Ponderabilien, als auch zur Wahrnehmung des ausschliessenden Gegensatzes der Imponderabilien eingerichtet sein, oder mit andern Worten, dieselben Nerven müssten zur Wahrnehmung nach zwei entgegengesetzten Gesetzen fähig sein. — In dieser Weise brachte man einen entschiedenen Dualismus in die Erklärung und Auffassung der Sinnesempfindung, obwohl man längst überzeugt war und erkannt hatte, dass dem Organismus ein einfaches Gesetz zu Grunde liege, und dass die äussern Agentien diesem einfachen Gesetze entsprechend in übereinstimmender Weise auf die Sinnesnerve einwirken mussten. Es stellte sich hiernach die Aufgabe heraus, 1) die Uebereinstimmung in den Sinnesempfindungen sowohl, als auch 2) die verschiedenen Modificationen in denselben aufzusuchen.

Diejenige Sinnesempfindung nun, welche bisher am meisten wissenschaftlich bearbeitet worden, ist die Schall- und Tonempfindung. Wird ein Ton erzeugt, so sagen wir weder, dass wir den tönenden Körper als solchen, in so fern er substantiell in unsere Sinne eindringe, noch auch ein Imponderabile, den Ton, empfinden. Jeder weiss, dass bei der Tonerzeugung der tönende Körper Luftwellen hervorbringt, die sich bis in's Ohr und zum Hörnerven fortpflanzen, und von diesem als Ton wahrgenommen werden. Nur dadurch kann ein Ton von uns vernommen werden, dass sich die

von dem tönenden Körper ursprünglich erregten Schallwellen bis zu unserm Ohre fortpflanzen. Gewöhnlich geschieht dies durch die Vermittelung der Atmosphäre, welche sich zwischen der schwingenden Masse und unserm Ohre befindet. Entsteht eine durch einen luftleeren Raum bedingte Lücke, so fehlt auch die Wahrnehmung der Tonbildung. Allein auch feste und flüssige Substanzen eignen sich zur Uebertragung der Schallwellen auf unser Gehörorgan, und dienen hierzu sogar bisweilen besser als die blosse Atmosphäre. Es kommt bei der Tonempfindung nur darauf an, dass zwischen dem Gehörnerven und dem tönenden Körper ein leitendes Medium sei.

Wir wissen ferner, dass die Höhe des Tones von der Zahl der Schwingungen abhängt, welche innerhalb einer gewissen Zeit zu Stande kommen. Der tiefste Ton, welchen ein Mensch noch zu hören vermag, macht 14 bis 16, der höchste 48,000 einfache Schwingungen in einer Sekunde.

Die Stärke des Tones steht dagegen nicht mit der Zahl der Schwingungen, oder mit der Länge der Wellen, sondern mit dem Grade der Verdichtung und der Geschwindigkeit, welche in den Lufttheilchen durch den schallenden Körper erregt werden, in Verbindung.

Hieraus folgt, dass wir bei der Tonempfindung eben so gut die Aeusserung von etwas Materiellem und die ponderablen Schall- (Luft-) wellen wahrnehmen, als bei der Tastempfindung die Aeusserung der glatten oder rauhen Körper selbst.

Der Tonempfindung ist die Lichtempfindung analog. Die Luft ist fähig, nicht allein 48,000 Mal, sondern noch viel häufiger in einer Sekunde in Schwingungen versetzt zu werden. Nach *Kunzek's* *) Berechnungen entsprechen dem äussersten Roth 458, und dem, an dem andern Extrem liegenden Violett 727 Billionen Schwingungen der Luft in *einer* Sekunde. Man beachte indess, dass die möglichen Grenzen der Schwingungen der Luft, welche durch gewisse Körper hervorgebracht werden können, nicht innerhalb der genannten Grössen allein liegen.

*) S. d. Lehre vom Lichte, nach dem neuesten Zustande der Wissenschaft etc. dargestellt, Lemberg 1836, S. 290. B.

Wahrscheinlich ist es indess, dass die Höhe der Lichtempfindung (die Farben) mit der Anzahl der Luftwellen in geradem Verhältnisse steht, wogegen die Stärke der Lichtempfindung mit dem Grade der Verdichtung und der Geschwindigkeit, welche in den Lufttheilchen durch den leuchtenden Körper erregt werden, in Verbindung steht.

Wir bekommen also eine Lichtempfindung, wenn die äusserst rasch schwingenden Luftwellen unsere Augen berühren; treffen 458 Billionen Schwingungen dieselben, so empfinden wir das äusserste Roth, wenn 727 Billionen, so Violett. Eben so wenig als bei der Tonempfindung ein in dem tönenden Körper steckendes Ding (man mag es Fluidum, Imponderabile oder Kraft nennen) als Ton in unser Ohr dringt, eben so wenig kommt ein in dem Körper steckendes Ding, was man Licht nannte, bei der Lichtempfindung in unser Auge. Man kann also sagen, es gibt kein Licht, aber wohl leuchtende Körper; eben so wenig als es für sich, als solche, existirende Töne gibt. Wie man noch jetzt an das Bestehen des Lichtes an und für sich glaubt, eben so glaubte man früher an die Körperlichkeit eines Ton's. So liess z. B., wie bekannt, die gläubige Kaiserin *Helena* aus Jerusalem mehrere Tausend *Säcke voll Glockenschall* kommen, womit der gestorbene Sohn Gottes zu Grabe geläutet worden war. Unsern gläubigen Physikern und Chemikern wäre es wohl auch ein sehr unterhaltendes Geschäft, im Sommer einige Tausend Säcke voll Sonnenlicht zu sammeln, um damit die trüben Winterabende zu erleuchten.

Stellen wir uns im Winter hinter einen warmen Ofen, so sehen wir eine Unzahl von Luftschwingungen, wovon die Geschwindigkeit bei weitem nicht so schnell ist, wie bei Luftschwingungen, welche wir als Licht wahrnehmen. Erreichen jene Luftschwingungen unsere Gefühlsnerven, so entsteht Wärmeempfindung. — Diese Ansicht steht mit der bisherigen ganz in Widerspruch. Man dachte sich, dass bei der Wärmeempfindung ein in dem warmen Körper, z. B. in der glühenden Kohle, steckendes Ding oder eine Kraft, in die Gefühlsnerven, und von da gerades Wegs in das Hauptquartier der Seele hineinwandere. — Diese Vorstellung steht mit derjenigen ganz in Widerspruch, welche man darüber hatte, wie denn durch dieselben Nerven eine Empfindung von dem mechanischen Widerstand, der Härte oder Rauhigkeit u. s. w. vermittelt werde. Folgerecht hätte man an-

nehmen müssen, dass ein im Körper steckendes Ding, oder eine Kraft, welche man Härte oder Rauigkeit nannte, in die Nerven und von da in die Seele wandere, gerade so wie es die Wärme thue. Indem man nun dies nicht annahm, war man gezwungen, die durch Gefühlsnerven vermittelte Empfindung auf zweifache, entgegengesetzte Weise zu erklären. Bei den mechanischen Einwirkungen ging nämlich der harte oder rauhe Körper nicht als solcher in die Nerven und in die Seele über, sondern die Empfindung von demselben wurde dadurch hervorgerufen, dass die Körper- und Nerven-theilchen in einer einseitigen Richtung verschoben wurden. Die Empfindung von Wärme, Elektricität, Magnetismus u. s. w. sollte hingegen so entstehen, dass Wärme, Licht, Elektricität, Magnetismus u. s. w. die Nerven durchströme, und von der sogenannten Seele (*ebenfalls ein unerwiesenes Phantasiegemälde*) in Gedanken und Empfindungen umgesetzt werde, gerade so, wie wenn man aus Silber Münzen prägt.

Die gewichtslose Theorie der gewichtslosen Körper hatte immer zwei Theorien in Bereitschaft, womit sie Alles das erklärte, was man erklärt haben wollte. Sie kam nie in Verlegenheit, denn wo die eine nicht ausreichte, passte doch wenigstens die andere.

Dergleichen Doppeltheorien können von einem denkenden Arzte durchaus nicht angenommen werden. Der Arzt weiss, dass dem einigen Organismus nur *ein* Gesetz zum Grunde liegt, und so wie er auf Doppeltheorien stösst, welche sich meist noch sogar widersprechen, so wird er schon von vorn herein die Unhaltbarkeit derselben einsehen.

Wir empfinden nicht einen Wärmestoff oder eine Wärmekraft, sondern wir erhalten eine Wärmeempfindung, wenn durch einen in Bewegung gesetzten Körper die Luft in eine gewisse Zahl von Schwingungen versetzt wird. Diese Schwingungen wirken allseitig auf unsere Gefühlsnerven, die anderweitigen mechanischen Einwirkungen, z. B. beim Stoss, bei der Empfindung von Härte Schwere u. s. w. dagegen nur in einer, oder in sehr wenigen Richtungen. Bei der Wärmeempfindung geht eben so wenig ein Wärmestoff in unsere Nerven, als beim Hören ein Hör- oder Schallstoff in den Hörnerven, oder beim Sehen ein Lichtstoff in's Auge kommt. Alle derartige Empfindungen werden erzeugt, je nachdem ein Körper mehr oder weniger zahlreiche, mehr oder weniger intensive

Längs- oder Transversal-Schwingungen erzeugt, die dann in den entsprechenden Sinnesnerven ebenfalls Bewegungen hervorrufen, und denselben in seiner eignen, ihm zukommenden Art thätig machen, welche letztere Thätigkeit wir Empfinden nennen.

Nicht immer erregt ein Körper nur dieselbe Art von wahrnehmbaren Schwingungen, wir sehen vielmehr, dass er verschiedenartige hervorbringt. Bei gewissen chemischen Processen z. B. werden die mannigfaltigsten Schwingungen der umgebenden Medien erregt, die als Licht-, Wärme- und Schallempfindungen uns zum Bewusstsein gelangen; ein abfeuerndes Gewehr z. B. erregt, wie bekannt, die genannten dreierlei Arten von Schwingungen. — Chemische Prozesse können überhaupt nicht ohne Bewegung der Stoffelemente vor sich gehen, und verbreitet sich dieselbe über diese hinaus, so müssen sie durch den in der Nähe befindlichen empfindenden Nerven, je nachdem die Schwingungen beschaffen sind, als Schall, Licht, Wärme u. s. w. zum Bewusstsein gelangen. Werden kaltes Wasser und kalte Schwefelsäure zusammengeschüttet, so entsteht in dieser Mischung eine lebhafte Bewegung, indem die concentrirte Schwefelsäure die Wassertheilchen an sich zieht. Das umgebende Gefäss und die Nerven der das Gefäss umfassenden Hand werden gleichfalls in Bewegung gesetzt, und die dadurch hervorgerufenen Schwingungen bringen das Gefühl von Wärme hervor. In dieser Weise bringen wir die verschiedenen Sinnesempfindungen in den schönsten Einklang, wir sind nicht zu den unerwiesenen Hypothesen gezwungen, wenn wir die mannigfaltigsten Erscheinungen erklären wollen.

Um zu erklären, wesshalb kalte concentrirte Schwefelsäure mit Wasser das Gefühl von Wärme hervorrufe, war man zu der Hypothese von der latenten Wärme gezwungen, man nahm dieser gemäss an, dass in den beiden Substanzen allerdings Wärme, aber in gebundenem Zustande enthalten sei, obgleich man sich durch Thermometer und den fühlenden Finger überzeugen konnte, dass in den genannten kalten Flüssigkeiten durchaus keine Wärme enthalten war. Es war dies eine Beweistührung im Kreis. Die Frage war nämlich die, warum kaltes Wasser mit kalter concentrirter Schwefelsäure Wärme entwickle? Die Antwort lautete darauf: „weil jene Flüssigkeiten gebundene Wärme enthalten.“ Fragt man nun nach dem Beweise dieser gebundenen Wärme, so lautet die Antwort:

„weil jene Flüssigkeiten bei der gegenseitigen Berührung Wärme erzeugen.“

Mit dergleichen Beweisen haben sich bisher die meisten Physiker und Chemiker begnügen können!!

§. 11. *Magnetismus.*

Es bleibt uns jetzt noch ein sogenanntes Imponderabile übrig, nämlich der Magnetismus. Jedermann weiss, dass man früher den Magnetismus, die Elektrizität, den Galvanismus, für verschiedene Dinge gehalten, und noch dazu angenommen hat, jedes von ihnen bestehe aus 2 besondern, sich sogar entgegengesetzten Stoffen. In der neuern Zeit ist man jedoch zu dem Schlusse gelangt, dass jene nur Aeusserungen einer und derselben, bisher noch nicht rein für sich dargestellten „Grundsubstanz“ seien. Da die Imponderabilien überhaupt negative Begriffe sind, und sich deshalb als Dinge ewig negiren, folglich nicht vorhanden sind, so begnügen wir uns nicht mit jener, wenn auch ziemlich allgemein angenommenen Hypothese, und schliessen aus den Forschungen unserer Physiker und Chemiker nur, dass der sogenannte Magnetismus und Galvanismus und die sogenannte Elektrizität nach ein und demselben Grundgesetze entwickelt werden.

Eine andere, und zwar alltägliche Erscheinung lehrt uns aber noch mehr. Wir beobachten nämlich, dass sich bei magnetischen und elektrischen Erscheinungen Schall, Licht, Wärme entwickeln, und da wir gefunden haben, dass nach physiologischen Gesetzen allen Empfindungen ein und dasselbe Grundgesetz unterliegen müsse, so sind wir genöthigt, dasselbe aufzusuchen, und können wir es, wegen der ausserordentlichen Feinheit der Verhältnisse, nicht empirisch nachweisen, wie z. B. die Luftschwingungen bei der Schall-, Licht- und Wärmeempfindung nachgewiesen worden sind, so sind wir berechtigt, analoge Schlüsse zu machen, welche so lange Geltung haben, bis man sie durch widersprechende Thatsachen widerlegt. Sie bleiben hingegen für immer wahr, sobald sie empirisch nachgewiesen sind, und sind sie es noch nicht, so gewinnen sie an Wahrscheinlichkeit, wenn man alle bekannten Erscheinungen nach der darüber aufgestellten Theorie ungezwungen und natürlich daraus zu erklären vermag.

Ein aus dem gemeinen Leben gegriffenes Beispiel möge uns hier leiten.

Hämmern wir einen Eisenstab, so vernehmen wir einen Schall, d. h. wir empfinden die durch das Hämmern hervorgebrachten Luftwellen, welche unser Ohr berühren. Hämmern wir weiter, und legen unsern Finger an das lange gehämmerte Eisen, so empfinden wir Wärme, d. h. die in Schwingungen versetzten Eisentheilchen versetzen die Gefühlsnerven in eine gewisse Bewegung.

Wird das Eisen noch stärker gehämmert, wird also dasselbe in noch intensivere Bewegung versetzt, so sehen wir dasselbe endlich erglühen, d. h. die Eisenpartikelchen versetzen die umgebende Luft in billionenfache Schwingungen, welche von unsern Augen als Licht empfunden werden.

Hämmert man nun noch länger fort, so zeigen sich am Eisen diejenigen Phänomene, welche als magnetische angesehen werden.

Hier haben wir ein und denselben Process, nur nach und nach in verschiedener Stärke mit dem Eisenstabe vorgenommen, und sind deshalb zu dem analogen Schlusse berechtigt, dass die Aeusserungen dieses Körpers, als Schall, Wärme, Licht, Magnetismus und Electricität nach ein und demselben Gesetze vor sich gehen.

Ein anderes Beispiel möge die Aehnlichkeit der Aeusserungen gewisser Körper noch näher erläutern. Wenn man einige Paare von Wismuth- und Antimonstäben, z. B. 5 bis 6 solcher, im spitzen Winkel aneinander gelötheter Paare im Zickzack mit einander vereinigt, und die äussersten Stäbe durch einen Draht verbindet, so hat man eine Anordnung, welche einer zusammengesetzten *Volta'schen* Kette gleicht. Erhitzt man die oberen Verbindungen, und hält man die andern kalt, so entsteht im Drahte eine Induction, die allerdings stärker als in einem einzelnen Paare, aber doch immer nur sehr schwach ist. Der Leitungsdraht wirkt stark auf eine Nadel, er bewirkt eine Ablenkung, die der Differenz der Temperatur zwischen den beiden Enden der Stäbe proportional ist. *Melloni's* Thermo-Multiplier ist ein feines Instrument dieser Art, welches gegen Temperaturveränderung selbst noch empfindlicher als das Luftthermometer ist.

In einem solchen Paare von Stäben kann, umgekehrt, eine verschiedene Temperatur erzeugt werden, wenn man dasselbe zum Schliessungsdrahte einer einfachen und schwachen *Volta'schen* Kette

macht; die Metalle werden kalt an der Löthungsstelle, wenn die Induction von Wismuth zum Antimon geht, und sie werden daselbst heiss, wenn die Induction die entgegengesetzte Richtung hat.

Wie also durch Ungleichheit der Temperatur elektrische Wirkungen hervorgebracht werden können, so wird auch durch elektrische Wirkungen Ungleichheit der Temperatur hervorgebracht.

Würden wir uns noch in der Theorie von den Imponderabilien bewegen, so würden wir sagen, dass ein Imponderabile, z. B. Wärme, in ein anderes, z. B. in Elektrizität umgewandelt werden könne. Dieser Ausdruck schliesst indessen eine Widersinnigkeit in sich, denn eine bestimmte Materie kann nicht in eine wesentlich andere umgewandelt werden.

Für uns sind jedoch obige Beobachtungen und Erfahrungen von dem grössten Interesse, weil aus ihnen folgt, dass je nach den verschiedenen Bedingungen ein und derselbe Körper die Erscheinungen der Wärme und des Magnetismus erzeugen kann. Wir schliessen noch weiter, und kommen zu dem höchst wahrscheinlichen Ergebniss, dass den Empfindungen von Tönen, Wärme, Licht, Magnetismus und Elektrizität [wie man sich auszudrücken pflegt *)] ein und dasselbe, nur verschieden geartete Entstehungsgesetz zu Grunde liegen müsse.

Fragen wir nun, wie wir uns die magnetischen Einwirkungen zu denken haben, so lehrt uns die Analogie Folgendes.

Betrachten wir das Verhältniss des Schalls zum Licht, so finden wir, dass die Lichtwellen sich ausserordentlich viel schneller als die Schallwellen bewegen und verbreiten. Die bei einem Pistolenschuss gleichzeitig entwickelten Lichtwellen kommen uns viel eher zur Empfindung als die Schallwellen.

*) Gegen die Beibehaltung der gewohnten Ausdrücke habe ich nichts einzuwenden, wenn man nur weiss, wie man sich dieselben natur- und sachgemäss zu denken habe. So sagen noch täglich gelehrte Astronomen: „die Sonne geht auf, die Sonne geht unter“, und wissen doch recht gut, dass die Sonne nicht um die Erde geht. Ich trete dem alten Sprichworte bei; „in verbis simus faciles, in rebus difficiles“, nur muss man hierin auch eine gewisse Grenze nicht überschreiten. B.

Aus der viel schnelleren Verbreitung und Fortpflanzung schliessen wir, dass die, durch gewisse Körper erregten Schwingungen, welche wir elektrische oder magnetische nennen, noch viel zahlreicher als die Lichtschwingungen sein müssen. Es ist deshalb nicht zu verwundern, dass man bis jetzt nicht im Stande ist, die Anzahl Schwingungen zu berechnen, welche, wenn von uns empfunden, als Elektrizität oder Magnetismus wahrgenommen werden, da die Zahl der Schwingungen ganz enorm gross, und kaum berechenbar sein muss.

Eben so wenig als wir beim Hören einen Schallstoff in's Ohr, oder beim Sehen einen Lichtstoff in unser Auge bekommen, eben so wenig durchläuft ein elektrischer oder magnetischer Stoff unsere Gefühlsnerven, wenn wir elektrische oder magnetische Empfindungen bekommen. Hat ein Körper die Eigenschaft, seiner Umgebung mehr als billionenfache Schwingungen in einer Sekunde mitzuthemen, so sagen wir von ihm, er sei elektrisch oder magnetisch.

Es ist indess höchst wahrscheinlich, dass nicht allein die verschiedene Anzahl der Schwingungen die Besonderheit der verschiedenen (Sinnes-) Wahrnehmungen bedingt, sondern dieselben auch zum Theil von der verschiedenen Form der Wellen selbst abhängt. Dies ist jedoch in Bezug auf unsere Betrachtung von mehr untergeordnetem Werthe, und ich verweise auf ein, diesen hier blos skizzirten Gegenstand betreffendes höchst interessantes Werkchen. *)

Nachdem wir nun gefunden haben, dass Magnetismus oder Elektrizität keine Kraft, keine Materie, keine Flüssigkeit ist, sondern dass wir uns darunter das Ergebniss der durch gewisse Körper erregten, unendlich zahlreichen Schwingungen zu denken haben, betrachten wir noch mit wenigen Worten einzelne, den sogenannten Magnetismus (und die Elektrizität) begleitende Erscheinungen.

Beim Auftreten magnetischer oder elektrischer Phänomene nehmen wir häufig Licht wahr. Jedermann kennt den elektrischen

*) „Die fünf Sinne, von Dr. George, Berlin 1846.“ Unsere Literatur hat wohl kaum ein geistvolleres und gediegeneres Schriftchen aufzuweisen. Es ist der erste gelungene Versuch, den Dualismus von Kraft und Materie gänzlich zu zernichten. Es wäre zu wünschen, dass das Werkchen unter Aerzten und Naturforschern möglichst verbreitet werde. B.

Funken. Diese Erscheinung tritt nur hervor, wenn von 2 verschiedenen Seiten her von elektrischen oder magnetischen Körpern, Schwingungen erregt werden. Wenn wir in stehendem Wasser an 2 verschiedenen Punkten Wellen erregen, so beobachten wir häufig, dass sich dieselben verlängern, und die Schnelligkeit der Fortpflanzung der Wellen sich verlangsamt. Dieselbe Erscheinung haben wir auch bei dem elektrischen Funken. Wirken nämlich von 2 Seiten her die elektrischen (ungemein zahlreichen) Wellen verlangsamernd auf einander ein, so entstehen langsamere Schwingungen, Licht; werden sie gleichzeitig in andern Richtungen noch mehr verlangsamt, so entsteht ein Schall, Explosion, Knistern.

Ich enthalte mich hier einer weitem Aufzählung und Erläuterung derjenigen Erscheinungen, welche aus der obigen Theorie von selbst folgen, und muss wiederholt auf obiges Werkchen von *George* verweisen.

§. 12. *Bewegung ist's, was den Magnetismus zu dem macht, was er ist. — Bewegung begleitet den Stoffwechsel. — Folgen.*

Dasjenige, was ich oben über die Natur des sogenannten Magnetismus beigebracht habe, wird wohl hinreichen, um meine Ansicht über die Wirkungsweise desselben darzulegen.

Nochmals mache ich darauf aufmerksam, dass wir uns nicht den Magnetismus der Rotationsmaschine (welcher in dieser seine Wohnung, seinen Sitz, seine Residenz haben sollte), sondern die Rotationsmaschine selbst als Heilmittel denken müssen. Es ist nämlich nicht der für sich gedachte Magnetismus, welcher der Maschine entlockt in den Nerven geht, sondern es sind die, durch die Maschine erregten zahllosen Schwingungen, welche durch die Drähte geleitet, und den organischen Gebilden mitgetheilt werden.

Wir kennen keine Mittel, wodurch in einer gewissen Zeit so unzählig viele Schwingungen hervorgerufen werden, wie durch die elektrischen und magnetischen Körper.

„*Bewegung ruft Bewegung hervor*“, dies von *Berthollet* ausgesprochene Gesetz hat in der Lehre über viele anorganische Vorgänge, Gährung, Verwesung etc., sehr vieles Licht verbreitet, und erläutert uns auch eine Menge organischer Phänomene.

Alle Körper, welche zur Verbreitung der in einem elektrischen oder magnetischen Körper erregten Schwingungen dienen, müssen

selbst in Schwingungen gerathen. Es ist durch vielfache Versuche ganz bestimmt nachgewiesen, dass die feuchten Theile des lebenden Körpers die elektrischen und magnetischen Schwingungen leicht leiten, und von den Nerven ist dies ganz ausser Zweifel gesetzt.

Der Organismus erzeugt also in sich, und besonders in den zuerst getroffenen Theilen, Bewegungen, wenn von einem elektrischen oder magnetischen Körper aus, Schwingungen durch ihn hindurchgeleitet werden. Der Organismus ist schon seinem Begriffe nach das ewig sich Bewegende und in der Bewegung sich immer Verändernde, Metamorphosirende. Er antwortet durch Bewegung auf die von aussen in ihm erregten Bewegungen.

Jede organische Bewegung ist mit einem Umsatz der Gebilde, d. h. mit einer Mauser der Organe verbunden. Durch eine grosse Reihe vielfacher Versuche von Aerzten und Chemikern ist nachgewiesen, dass je grösser und stärker die Bewegung, um so grösser und stärker auch der Umsatz der Organgebilde sei. Strengen wir unsere Muskelgebilde z. B. stärker an, wie gewöhnlich, so scheiden wir auch eine grössere Menge Muskel-Mauserreste, das sind Stoffe, welche sich aus den verbrauchten Muskeln gebildet haben, wozu besonders der ausgeschiedene Harnstoff gehört, aus. Wird ein Nerv in vermehrte Thätigkeit gesetzt, z. B. durch Erregung unendlich zahlreicher Schwingungen, mittelst eines magnet-elektrischen Rotationsapparates, so muss nothwendig auch ein der vermehrten Bewegung entsprechender rascherer Umsatz der Gebilde erfolgen.

Wir kommen somit zu dem einfachen, für Pathologie und Therapie höchst wichtigen Schlusse, dass bei Anwendung des magnet-elektrischen Rotationsapparates der Nerv, überhaupt aber dasjenige Gebilde, durch welches die von dem Apparate erregten Schwingungen durchgeleitet werden, in rascheren Umsatz versetzt werden, und hieraus leiten wir die Folgerung her, dass nur diejenigen Nervenleiden mittelst der magnet-elektrischen Rotationsmaschine geheilt werden können, welche in einer stockenden Mauser (in einem gehemmten oder verlangsamten Umsatze) der Nerven begründet sind, und dass überall da eine Verschlimmerung des Uebels hervorgebracht werden müsse, wenn Nervenleiden in einem zu raschen Umsatze der Nervengebilde ihren Grund haben.

Wenden wir jetzt diese gefundenen Ergebnisse auf obigen Krankheitsfall an.

Es geht aus dem Krankenberichte hervor, dass Pat. an langwierigen und öftern Rheumatismen litt. Der Ausdruck „Rheumatismus“ ist indess ein Sammelname für eine den Aerzten und Laien sehr bekannte und geläufige Symptomengruppe. Man begnügte sich bisher mit der Zusammenfassung der bekannten Symptome, ohne auf den, diesen zu Grunde liegenden Krankheitsprocess näher einzugehen, und ihn zu zergliedern. Es fehlte jedoch nicht an unzähligen Theorien über denselben, und die abenteuerlichste von allen war ohne Zweifel die neueste von *Eisenmann*, der die angehäufte Elektricität als die nächste Ursache (wie die abgelebte allopathische Schule sich ausdrückte) des Rheumatismus ansah. Indem schon aus obigen Erörterungen folgt, dass die Elektricität kein Ding für sich, also auch nicht angehäuft sein könne, so ist leicht ersichtlich, dass die *Eisenmann'sche* Theorie die schlechteste und praktisch unbrauchbarste von allen ist. Wollte man indess auf die alte Elektricitätslehre und auf die abstruse *Eisenmann'sche* Rheumatismustheorie selbst eingehen, so müsste man jeden Rheumatismus dadurch heilen und von Grund aus vertilgen können, indem man einen sogenannten Leiter der Elektricität, etwa eine Stahlnadel in das rheumatisch afficirte Gebilde einsenkte, und so zum Organismus hinausleitete. Gestützt auf *Eisenmann's* wankendem Rheumatismusstabe hat man dergleichen Versuche vielfach angewandt, ohne jedoch den gewünschten Heilerfolg zu sehen, und das Mittel sehr bald wieder verlassen.

Ueberzeugt von der Unzulänglichkeit und praktischen Unbrauchbarkeit der bisherigen Theorien über den rheumatischen Krankheitsprocess, unternahm ich es schon vor mehreren Jahren, in eine nähere Analyse desselben einzugehen. Ich suchte von den Krankheitsbedingungen aus, deren Auffindung uns die (organische) Chemie lehrt, in den Krankheitsprocess einzudringen, und kam zu dem Ergebniss, dass die rheumatischen Erscheinungen (Symptome) in einer stockenden, *und in einzelnen Fällen auch höchst wahrscheinlich* in einer übereilten Mauser der serösen, fibrösen, nervösen, zellgewebigen und Muskel-Gebilde begründet seien, und demnach behandelt werden müssen. *)

*) Meine Ansicht habe ich in dem „*medizinischen Correspondenzblatt*“

Wollen wir nun einen vorkommenden Fall von Rheumatismus mit Erfolg behandeln, so müssen wir uns zunächst darüber Gewissheit zu verschaffen suchen, welche von den oben genannten Gebilden leiden, und ob dieses Leiden in einer stockenden oder übereilten Mauser derselben begründet sei.

In unserm Falle nun gab der Sitz des Krankheitsprocesses über die erste Frage genügenden Aufschluss. Der Ulnarverv war das vorzugsweise afficirte Gebilde.

Zur Beantwortung der zweiten Frage berücksichtigte ich die veranlassende Ursache, und die Beschaffenheit des Gesamtorganismus überhaupt.

Letzterer war schon zu Mauserstockungen geneigt. Davon zeugten die vorhergegangenen Krankheiten. Besonders litt neben der gehinderten Plasmamauser auch die Blutbläschenmauser, und zwar aus dem Grunde, weil Pat. an den Genuss von Mitteln gewöhnt war, welche den Umsatz der Blutbläschen verlangsamten. Hierher gehören der Kaffee und der Wein. Diese Blutbläschen-Mauserhemmungen wirkten wieder auf das Plasmaleben zurück, nach den Gesetzen, die ich früher (s. Hygea Jahrgang 1847, Heft 5 und 6) auseinandergesetzt habe.

In Betreff der veranlassenden Ursache bemerke ich, dass es eine allgemeine bekannte Thatsache ist, dass Feuchtigkeit der Wohnzimmer die Ausscheidungen der Haut bedeutend zurückhält. Es konnten mithin diejenigen Mauserreste, welche entfernt werden mussten, nicht zur Ansscheidung gelangen.

Dieser Krankheitsprocess, den wir mit Recht und zweifellos als eine stockende Mauser der ergriffenen Gebilde bezeichnen, wechselte längere Zeit hindurch seine Stelle, bis er sich im Ulnarnerven ansammelte, und daselbst festsetzte.

Die Krankheit des Ulnarnerven bestand also darin, dass die Mauser desselben gehemmt, der Umsatz verlangsamt war. Aus dieser Erkenntniss folgte von selbst die Forderung, ein Mittel aufzufinden, wodurch die Mauser beschleunigt, und auf den Normalzustand zurückgeführt wurde. Als ein solches Mittel haben wir

für rheinische und westfälische Aerzte von Nasse und Albers Jahrgang 1845, Nr. 4 etc. entwickelt, und verweise hier darauf. B.

oben die magnet-elektrische Rotationsmaschine kennen gelernt. Es *scheint*, dass dies Mittel zu den Nerven eine besondere Beziehung habe, und wollte man dies auch nicht zugeben, so lässt sich nicht in Abrede stellen, dass wir mittelst der Acupunktur die magnetische *Einwirkung* sicher auf den kranken Nerven leiten können. Diese Begrenzung ist aber *keine absolute*. Trifft man auch noch so gut den Nerven, so nehmen andere Gebilde doch oft sehr lebhaften Antheil. Dies war in unserm Falle so. Die Muskeln des Arms, und besonders des Unterarms und der Hand waren während der Einwirkung der Rotationsmaschine in fortdauernder, springender und zitternder Bewegung, und es mussten somit gerade durch diese vermehrte Bewegung die Muskelmauserstoffe frei werden. Auch die Haut gerieth in vermehrte Ausscheidungen, denn jedes Mal nach der Sitzung war dieselbe mit Schweiss bedeckt.

Diese vermehrten Bewegungen und Anstrengungen zu stärkeren Ausscheidungen dauerten länger als die Einwirkung der Rotationsmaschine anhielt. Es ist oben bemerkt worden, dass Pat. längere Zeit nach der Sitzung Zittern des ganzen rechten Arms bekam. Der Organismus erhielt also zu den noch später erfolgenden Auswurfakten durch die magnet-elektrische Einwirkung den Anstoss, entwickelte darauf die Heilaktionen in sich selbst, oder, wie *Paracelsus* sagt, „er heilte sich selbst, und ebnete und ordnete sich selbst.“*)

Zur vollständigen Durchführung der Heilung war die dem Pat. vorgeschriebene Diät nöthig. Vor allen Dingen musste er sich des Kaffee's und der geistigen Getränke enthalten. Der Kaffee ist ein Genussmittel, wodurch die Mauser der Blutbläschen sowohl, als auch des Blutplasma in bedeutendem Grade gehemmt und verlangsamt wird. Die Kohlensäureausscheidung aus dem Blute wird dadurch bedeutend vermindert. Diese Behauptungen habe ich, gestützt auf Hunderte von Versuchen, in dem Archiv für Chemie und Mikroskopie von Dr. *J. Fl. Heller* in den ersten Heften des Jahrgangs 1848 vollständigst bewiesen.

*) Die Nützlichkeit der oben erwähnten Einreibung von Crotonöl stellt sich nunmehr klar heraus. Sie wurde von dem Zustande der Haut unbedingt gefordert, um diese in ihren Auswurfsaktionen zu unterstützen. B.

Dem Kaffee ähnlich wirken auch die geistigen Getränke. Diese wirken jedoch nicht in gleicher Weise. Der Alkohol (Branntwein) hat die meiste Aehnlichkeit mit dem Kaffee, nur in Betreff des Grades der Wirkung wirkt der Kaffee verhältnissmässig stärker mauserhemmend als der Alkohol. Nach dem Genusse desselben treten stärkere Wehreaktionen des Organismus auf, um die mauserhemmende Wirkung zu besiegen, welche wir nach Kaffeegenuss nicht so wahrnehmen, wodurch alle Mauseranstrengungen möglichst gelähmt werden. — Ausserdem sind Kaffee und Alkohol in ihrer Wirkung noch verschieden, indem sie zu gewissen Organen verschiedene Beziehungen haben.

Zwischen der Wirkung des Weins und des Branntweins bestehen grössere Verschiedenheiten, als zwischen der Wirkung des Kaffee's und des Alkohols. — Geniessen wir Wein, so tritt die Wirkung des Alkohols auf, welcher im Weine enthalten ist, d. h. kurz nach dem Genusse des Weins werden die auswerfenden Aktionen des Organismus vermindert. Bald aber machen sich die, im Weine neben dem Alkohol, der seine Wirkung zuerst und am schnellsten entfaltet, enthaltenen Stoffe, Weinsäure, weinsaures Kali u. s. w. geltend. Die Wirkung derselben ist eine die Mauser befördernde, und so gleicht sich die Unbilde, welche der Organismus durch den im Wein enthaltenen Alkohol erlitten hat, ziemlich vollständig wieder aus *). Hiernach sollte man glauben, dass der Weingenuss niemals, auch dann nicht schade, wenn Mauserstockungen den Grundcharakter des zu heilenden Uebels ausmachen. Dies ist aber durchaus nicht der Fall. Wenn der Organismus die

*) Um die Verschiedenheit der Wirkung des Alkohols und des Weins zu erklären, sah man sich genöthigt, eine wesentliche Verschiedenheit des Berausenden im Wein und im Alkohol anzunehmen. Diese von Professor *Kranichfeld* und Dr. *Wald* in Berlin so lebhaft vertheidigte, und von unsern Enthaltensamkeitszeloten so tapfer ausgebeutete Ansicht, welche nur zum Zwecke hatte, den Wohlhabenden und Reichen den so theuren, und durch die Bibel sogar geheiligten Wein zu retten, den Armen aber den Branntwein zu entziehen (ein, wenn es auf die rechte und vernünftige Weise geschieht, sehr lobenswerthes Bestreben), habe ich in meiner kleinen Schrift: „über das Princip der Enthaltensamkeitsvereine, oder, was thut den Enthaltensamkeitsvereinen noth, Elberfeld bei *Julius Baedeker*, 1846“ vollständigst widerlegt. B.

mauserhemmenden Wirkungen des Alkohols, wenn auch durch die Einwirkung der oben theilweise genannten, im Wein neben dem Alkohol enthaltenen Stoffe unterstützt, überwinden und neutralisiren soll und muss, so wird jener in seinen Anstrengungen endlich erlahmen, wenn ein täglicher Weingenuss gestattet wird. Die aussergewöhnlich und durch täglichen Weingenuss über die Norm täglich zu vermehrten Anstrengungen in Anspruch genommenen Mauserorgane (Se- und Excretionsorgane) müssen endlich erliegen, und ein Heer von Krankheiten, deren Grundcharakter Mauserstockung ist, die letzte Folge davon sein.

Wie nachtheilig auch ein täglicher Weingenuss sein mag, eben so vortheilhaft ist ein seltener. Es wird durch ihn der Organismus zu aussergewöhnlichen Wehraktionen gegen die in ihm während des Lebensprocesses sich anhäufenden Mauserresiduen aufgerufen, und dadurch eine innere, im Bildungs- und Rückbildungsprocesse entwickelte organische Gymnastik erzeugt.

Alle diese Behauptungen sind das Ergebniss einer grossen Reihe von Versuchen über die Wirkung des Alkohols und der alkoholischen Getränke. An einem andern Orte werde ich meine Forschungen den Aerzten und Naturforschern darlegen. Hier theile ich die Ergebnisse desshalb mit, um die, dem Pat. vorgeschriebene Diät wissenschaftlich zu begründen.

Neben dieser Diät musste Pat. sich fleissig Bewegung machen. Aus welchem Grunde, ist von selbst klar; Pat. wurde bald zu kleinen Fussreisen fähig, welche er in den letzten Jahren durchaus nicht hätte ausführen können.

Jetzt ist Hr. W. wieder zu seinen gewohnten Geschäften zurückgekehrt, ich empfahl ihm den fortgesetzten, aber zuweilen unterbrochenen Gebrauch der Cajennepfeffertinktur, — ein Mittel, welches die Auswurfsaktionen sehr unterstützt; ich habe die Freude, zu sehen, dass er stets einer guten Gesundheit geniesst, und die drei Finger den oben beschriebenen Grad der Besserung, welche nahe an Heilung grenzt, behalten.

§. 13. *Anzeigen und Gegenanzeigen der Anwendung des Rotationsapparates. — Werth und Unwerth der Symptome.*

Wenn die elektromagnetische Rotationsmaschine bei Krankheitsprocessen mit Nutzen angewandt wird, welche in einer stockenden

Mauser, besonders der Nerven, begründet sind, so folgt daraus von selbst, dass Nervenleiden, in denen der Umsatz, die Mauser der Nervensubstanz, zu sehr beschleunigt ist, nothwendig schaden müsse. Diese Krankheiten aufzufinden, ist Sache der Pathologie. Hierhin gehören fast alle Nervenleiden der Chlorotischen, deren Krankheitsprocess im Allgemeinen darin beruht, dass die neuen, verjüngten Bildungen, das Blutplasma, die Blutbläschen besonders, und die aus jenem sich bildenden Organe, noch unreif und nicht gehörig ausgebildet, wieder in ihre Mauserprodukte zerfallen. *)

Es ist wohl zu beachten, dass sich die Symptome bei Krankheitsprocessen, die sich in ihrem Grundcharakter ganz verschieden, ja ganz entgegengesetzt sind, höchst ähnlich sind, so dass wir bei denselben Symptomen noch etwas ganz Anderes als diese, und wohl berücksichtigen müssen, dass wir mit einer blossen Symptomatologie, und sei sie noch so ausführlich, bei der Behandlung von Krankheitsprocessen nicht ausreichen. Gerade diese, an einem andern Orte näher zu erörternde, Erfahrung bestimmt mich zur entschiedensten Opposition gegen das homöopathische, eigentlich nur symptomatologische Heilprincip. Das allopathische, als qualitative Curprincip ist eben so wenig brauchbar, geht im Grunde genommen auch in einer geistlosen Symptomatologie unter, ohne sich auf die nähere organische Analyse der Krankheitsprocesse einzulassen, und erstickt das organische Leben durch anorganische, d. i. chemische und physikalische Theorien. **)

Die Gründe aber, welche mich bestimmen, einem ganz andern, als obigem, nämlich dem anabiotischen Principe zu huldigen, habe ich in meiner Arbeit „über die Wirkung des Schwefels auf den lebenden Organismus, nebst einer Einleitung über Arzneiwirkung überhaupt“, in der Hygea, Jahrg. 1847, Heft 5 auseinandergesetzt.

*) Ueber diesen Krankheitsprocess habe ich in dem 3ten und folgenden Hefte der rheinischen Monatsschrift Jahrgang 1848 in einer Abhandlung „zur Lehre von der Schwangerschaft“ mehrere erläuternde Thatsachen beigebracht; ich verweise hier darauf. B.

**) Den nähern Nachweis hierüber, und warum ich ebensowohl ein entschiedener Feind der Allopathie, als auch der Homöopathie bin, habe ich in der rheinischen Monatsschrift Jahrg. 1847, Heft 4 u. s. w. niedergelegt. B.

§. 14. *Das homöopathische und das allopathische Heilprincip.*

Das homöopathische sowohl als auch das allopathische Heilprincip sind künstliche, dem Wesen des organischen Lebens nicht entsprechende Heilprincipien. Beiden tritt das organische, anabiotische Grundgesetz gegenüber. Das ältere allopathische Grundgesetz liess den Körper nach äusserlichen, dem lebendigen Organismus fremden, ihnen gerade entgegengesetzten, todtten, physikalischen und chemischen Grundgesetzen regiert werden. Die Homöopathie hatte, weil jedem vernünftig Denkenden diese Naturwidrigkeit einleuchten musste, leichtes Spiel in der Vertilgung des allopathischen, kaum irgendwo mehr rein und unverhohlen hervortretenden Principes; aber sie setzte die Dynamis, die Kraft, als eine oberste Lenkerin und Herrscherin der organischen Substanz, als ein selbstständiges, in der Körperlichkeit steckendes, diese regierendes Etwas, nicht als Aeusserung der Körperlichkeit, ein, und drang somit dem sich selbst regierenden Organismus eine Herrschaft auf, welche er, als an Autokratie gewöhnt, nimmer ertragen wird.

Wir leben in einer Zeit, in welcher die Völker und Staaten sich der, ihrer Natur und ihrem eigenen Wesen nicht entsprechenden Herrschaften entledigen, aufhören nur regiert zu werden, um sich selbst zu regieren; und dem sich selbst erregenden Organismus, dem sich selbst bewussten Menschenleibe will man noch ihm ganz fremde äussere Qualitäten (Allopathie) oder in der Phantasie geschaffene Kräfte (Homöopathie) aufdringen! Wie die Nothwendigkeit einer Selbstherrschaft den Völkern und ihren Vertretern zum Bewusstsein gekommen ist, so möge doch den Aerzten und Naturforschern auch die Autokratie und Autenergie des lebendigen Organismus zum Bewusstsein gelangen!

Ein Mann, der die Idee der Autokratie der Nationen am tiefsten erfasst hat, sagt: „Es gibt in der Geschichte des Menschengeschlechts Epochen, in denen verdorrte Aeste vom Baume der Menschheit fallen, und gealterte und erschöpfte Institutionen in sich selbst zusammenbrechen, um einem frischen Saft und Institutionen Platz zu machen, durch welche die Völker erneuert werden, indem sie (die Institutionen) die Ideen verjüngen.“

In der Medicin, und besonders in der Pharmakologie haben sich Allopathie und Homöopathie gleichmässig bemüht, diesen fri-

schen verjüngenden Saft nicht aufsteigen zu lassen. Erst in der neuesten Zeit ist es einem Manne, der mit beissender Kritik die Zwietracht in der Heilkunde geisselte, gelungen, mit scharfer Sichel jene beiden verdorrten Aeste abzuschneiden, und dafür das Princip der Verjüngung an die ihm zukommende Stelle zu setzen.

Die ganze Medicin, besonders aber die Therapie war in einem höchst verwahrloseten Zustande, so dass verschiedene Schulen sogar zwei Principien, ein pathologisches und ein therapeutisches hatten, welche noch dazu gar nicht zusammen passten. Ich werde dies an zwei Beispielen, an der naturhistorischen und specifischen Schule zeigen.

§. 15. *Specifische Mittel.*

Der wahre und naturgemässe Begriff von specifischen Mitteln ist besonders von *Paracelsus* ausgebildet. Schon vor *Paracelsus* gab es specifische Heilkünstler. Im ersten Theil seiner Schriften (S. 6), wo er von der Eintheilung der Aerzte spricht, sagt er: „Die ander Sect heissend *Specifici*: Auss ursachen, dass sie durch *Formam specificam* und durch *Ens specificum* heilen alle krankheiten. Als ein Exempel: Der Magnet zeucht Eisen an sich, das er nit thut auss der Natur seiner qualiteten, allein *specifica*. Also heilen die Artzet alle krankheiten in der *Cur specifica*. Deren sind gewesen die *Experimentatores*, uud die ihr nennet *Empiricos*, von wegen ewers gespötts: und alle *Naturales*, auss ursachen, dass sie *Purgiren*, das auss *forma specifica* kompt, und *Naturalibus* nit zustehet, *fallen von einer Sect in die ander.*“

Paracelsus erkannte zuerst, dass die Arzneien nicht blos durch ihre chemischen und physikalischen Eigenschaften (durch ihre Qualitäten) wirken, wie man dies im Alterthume annahm, und viele neuern Pharmakologen, unbekannt mit den Lehren der Alten, als etwas ganz Neues annehmen, und fühlte wohl, dass bei der Heilung mit Arzneien etwas ganz Anderes vor sich gehe. Er nahm daher an, aus der Arznei, wie aus einem Samenkorne, entwickle sich im Organismus ein Organismus, gerade so, wie er sich dachte, dass aus der Krankheitsursache ein Krankheitsorganismus, ein Parasit im Organismus, sich hervorbilde. Beide, sowohl der Arzneiorganismus als auch der Krankheitsorganismus, sind lebendig, folglich sich ähnlich, und gehören, so wie jede Thier- und Pflanzenart,

zu einer gewissen Species von Organismen. Beide sind, wie schon bemerkt, lebendig und als solche sich ähnlich, und kämpfen gegen einander. Ueberwindet der Organismus den Krankheitsorganismus, so tritt Heilung ein. — In einem kranken, mit Arzneien behandelten Organismus dachte sich also *Paracelsus* drei Organismen, und zwar 1) den noch übrigen gesunden Organismus; 2) den Krankheits-, und 3) den Arzneiorganismus.

Paracelsus verliess das Princip des Gegensatzes, weil es der Natur widerspricht, und setzte das der Aehnlichkeit — *Similia Similibus* — an die Stelle, indem er eine organische Individualität, eine besondere Art des Krankheitsorganismus durch eine andere organische, und in so fern ähnliche Individualität, nämlich durch den Arzneimittelorganismus, heilen liess, ganz im Gegensatze mit dem frühern Curprincip, wornach das Heilende eine tode, also dem lebendigen Leben entgegengesetzte Qualität sein sollte (*Contraria Contrariis*).

Der wahre und naturgemässe Begriff von specifischen Mitteln ist aus dem Obigen von selbst klar. Er ist ursprünglich paracelsisch und aus der Anschauung entstanden, dass sich ein uncorporeller und untödtlicher, ideeller, dynamischer, zu einer besondern Species gehöriger Organismus aus der Arznei entwickle, der mit dem ideellen Krankheitsorganismus kämpfe. Specifische Arzneien und Krankheitsspecies gehören also zusammen, wie wir dies auch bei *Paracelsus* finden.

§. 16. *Verhältniss der homöopathischen und naturhistorischen Medicin zur Specificität.*

Die neuere naturhistorische, jetzt noch Aufsehen machende Pathologie nimmt Krankheiten, in Form organischer Wesen gebildet, an. Dies gilt besonders von dem einen Zweige der naturhistorischen Pathologie, nämlich von der Parasitentheorie. Das Hauptprincip dieser Pathologie liegt in naturhistorischen Vergleichen und Analogien, nach welchen man die Krankheiten mit parasitischen niedern Pflanzen- und Thierformen vergleicht. Man nimmt ein Keimen, Wachsen, Absterben, einen Tod, ja einen Abortus der Krankheit an, gibt ihre Fortpflanzungsfähigkeit, Fruchtbarkeit, geographische Verbreitung, d. i. ihr Vaterland an, und bezeichnet sie so genau, dass ein Steckbrief ihr nachgeschickt werden kann.

Dies Alles macht die Krankheit geduldig mit, sie lässt sich in Species, Familien und Individuen theilen. An diese Krankheitszoologie haben die naturhistorischen Aerzte eine Therapie angeklebt, welche mit der Pathologie durchaus nichts zu thun hat. Sie hätten ihrem pathologischen Principe gemäss folgerichtig auch einen in Species, Familien u. s. w. einzutheilenden, und demgemäss zu rangirenden Arzneiorganismus entwickeln müssen, um damit den feindlichen ideellen Krankheitsorganismus zu vertreiben. Die naturhistorischen Aerzte haben eine spezifische Pathologie, und kennen keine spezifische Arzneien.

Von der andern Seite, und zwar bei der spezifischen Schule, finden wir den entgegengesetzten Widerspruch. Bei den spezifischen Heilkünstlern ist der historische, von *Paracelsus* herrührende Begriff eines spezifischen Mittels ganz untergegangen. Dazu haben sie sich mit einem homöopathischen, ich will lieber sagen *Hahnemann'schen* Principe, welches durchaus mit der Specificität eines Heilmittels nichts zu thun hat, umhangen, und in ihrer Pathologie wollen sie nichts mit Species von Krankheiten zu thun haben. Einige Homöopathen, welche *Hahnemann* als den Meister vom Stuhl ansehen, z. B. *Hartmann*, haben ein Uebriges gethan, und die Krankheiten in Ordnungen gestellt, aus denen die Species sich von selbst ergeben, aber sich dadurch von dem Principe *Hahnemann's* ganz und gar entfernt, und stillschweigend dadurch ausdrückt, dass es nichts tauge.

Hahnemann sagt im Organon (4te Aufl. 1829, S. 120, §. 24): „Der dritte Punkt des Heilkünstlers betrifft die zweckmässigste Anwendung der auf ihre reine Wirkung in gesunden Menschen geprüften künstlichen Krankheits-Potenzen zur homöopathischen Heilung der natürlichen Krankheiten. Bei welcher unter diesen nach ihrer Menschenbefindens-Veränderungskraft ausgeforschten Arzneien man nun in den von ihr beobachteten Symptomen das meiste Aehnliche von der Gesammtheit der Symptome einer gegebenen natürlichen Krankheit antrifft, diese Arzneien wird, diese muss das passendste, das gewisseste *homöopathische* Heilmittel derselben sein; in ihr ist das *spezifische* Heilmittel dieses Krankheitsfalles gefunden.“ Man sieht, dass nach diesem Principe nur das Formale, das Aeussere der Krankheit, die Symptomenähnlichkeit zwischen einem Arzneimittel und der Krankheit berücksichtigt wird, ohne auf den

Wirkungsprocess, die eigentliche Materie des Heilprincip's, einzugehen. Die Homöopathie kennt keine Krankheitsspecies, sondern nur Krankheits- und Arzneysymptome, wesshalb es sehr ungereimt ist, wenn sie von specifischen Mitteln spricht, die ihrer Grundbedeutung nach auch den Krankheitsspecies entsprechen sollen. *Hahnemann* hat sich (a. a. O. und an vielen andern Stellen seiner Schriften) gegen die Annahme von Krankheitsspecies ganz entschieden ausgesprochen, und sagt: „Alle diese wahrnehmbaren (Symptome) Zeichen repräsentiren die Krankheit in ihrem ganzen Umfange, das ist, sie bilden zusammen die wahre und einzig denkbare Gestalt der Krankheit.“

Hahnemann's Princip ist nur und nichts weiter als ein Dogma. Er gab ihm, als er es der gläubigen Welt verkündete, den Schein eines empirischen Gesetzes, und verstieß dadurch gegen die ersten Gesetze der Logik. Ein empirisches Gesetz kann nämlich nur abstrahirt werden, indem *alle* Thatsachen und *alle* Einzelheiten der Erfahrung gehörig durchgeprüft sind, es hört auf ein Gesetz zu sein, wenn irgend eine Ausnahme, welche man auf dasselbe nicht zurückführen kann, hervortritt, oder wenn nicht alle Thatsachen einer gehörigen Prüfung unterworfen sind. Bevor *Hahnemann* sein Curprincip als empirisches Gesetz hinstellte, hätte er jede Arznei, jede die da ist, prüfen müssen. Er hätte von *jeder* nachweisen müssen, dass, wenn sie bei Gesunden gewisse Symptome hervorbringt, jede Krankheit heile, welche von Symptomen begleitet ist, die jenen höchst ähnlich sind. Dies ist bisher nicht geschehen, denn *Griesselich* sagt in der *Hygea* neue Folge I. Bandes 1. Heft S. 3, dass viele Prüfungen offenbar unvollständig sind. Ich will hier nicht ausführlicher davon reden, dass ich seit mehreren Jahren an mir selber sehr viele Arzneiprüfungen vorgenommen habe, welche mit den *Hahnemann'schen* in geradem Widerspruche stehen.

Weil *Hahnemann* nicht jede Arznei geprüft und obiges Erforderniss nicht erfüllt hat, welches er in der Angabe seines Princip's als unerlässlich selbst aufstellt, so durfte er sein Princip nicht als eine empirische Wahrheit hinstellen.

Es ist eine logische Nothwendigkeit, dass wir einen Grundsatz nicht als allgemein giltiges Princip hinstellen dürfen, sobald sich Thatsachen finden, die unter jenen Grundsatz nicht gebracht werden können. Eine einzige negative Thatsache hebt das ganze Princip

auf. So habe ich schon früher in der *Hygea* mitgetheilt, und *Eulenberg* hat ebendasselbst meine Erfahrungen bestätigt, dass bei gewissen Formen von skrofulöser Augenentzündung der Quecksilbersublimat ein sehr vortreffliches Heilmittel ist. Niemand hat aber beobachtet, dass er bei Gesunden eine skrofulöse, oder dieser höchst ähnliche Augenentzündung hervorbringt. *Hahnemann* sagt in seiner „reinen Arzneimittellehre Th. I. 2. Aufl. S. 430“ vom Quecksilbersublimat, dass er in Beziehung zu den Augen folgende Symptome hervorbringe: „Kopfschmerz, Stechen mit Drücken gemischt, über dem linken Auge, durch Vorbücken verschlimmert.“ Er gibt durchaus nicht an, dass er eine der skrofulösen ähnliche Augenentzündung hervorrufft.

Um nun noch sicherer in Beurtheilung des *Hahnemann'schen* Principes zu sein, habe ich auf den Grund von homöopathischen Arzneiprüfungen Mittel in der 30sten bis 10ten Verdünnung Kranken gegeben, deren Symptome denen der geprüften Arzneien im höchsten Grade ähnlich waren, und habe durchaus keinen Heilerfolg gesehen. Ich habe gesehen, dass andere Aerzte, die ganz und gar der homöopathischen Heilmethode ergeben waren, gewissen und einer Anzahl von Kranken Mittel nach der Symptomenähnlichkeit gaben, ohne auch nur den geringsten Heilerfolg zu erzielen, und, was wohl zu beherzigen ist, ich habe verschiedene dieser Kranken mit Arzneien geheilt, welche bei Gesunden Symptome hervorbrachten, die mit denen der bestehenden Krankheit nicht die entfernteste Aehnlichkeit hatten.

Dies ist das Ergebniss meiner Beobachtungen und Erfahrungen in Beziehung auf die Homöopathie. Ich zweifle nicht, dass dieselben von den homöopathischen Gläubigen auf das Prokrustesbett ihrer Theorie gebracht werden, aber ich nehme das Recht, was Jedem zusteht, in Anspruch, das Recht nämlich, an der Richtigkeit eines Principes zu zweifeln, wenn ich Beobachtungen und Erfahrungen aufzuweisen vermag, welche demselben widersprechen. Ich bin nicht ein Gegner des homöopathischen Principes, weil ich dies oder jenes an *Hahnemann* auszusetzen habe*), oder aus Uebekanntschaft mit Arzneiprüfungen an Gesunden, oder aus Nichtkenntniss

**) S. *Hygea* N. F. Bd. I. Heft 1. S. 2.

der homöopathischen Literatur; ich gehe vielmehr von einer grossen Zahl von mühsam angestellten Arzneiprüfungen an Gesunden, welche ich demnächst dem ärztlichen Publikum vorlegen werde, aus, und diejenigen Beobachtungen, welche ich in der Hygea über den Schwefel mitgetheilt habe, zeigen mir die Unbrauchbarkeit der *Hahnemann'schen* Arzneiprüfungen und die Unzulänglichkeit derselben. Ich habe den Organismus gefragt *): „was sprichst du, wenn wir dir dieses oder jenes Arzneimittel einverleiben?“ Ich habe gefunden, dass wir die vom Organismus erhaltenen Fragen ganz anders deuten müssen, als es von der homöopathischen Schule bis jetzt geschehen. **)

Das anabiotische Princip, als dessen Gründer wir *C. H. Schultz* anzusehen haben, hat bis jetzt von allopathischer Seite her verschiedene Widersacher gefunden, ohne jedoch im Geringsten in seinen Grundfesten erschüttert zu sein. Es wäre zu wünschen, dass homöopathischer Seits ebenfalls kritische Versuche gemacht würden; ob sie mit mehr oder weniger Erfolg gekrönt sein werden, wird die Zukunft lehren.

§. 17. *Specifische Schule im engern Sinne.*

Ich habe schon erwähnt, dass die specifischen Heilkünstler den *Paracels'schen* Begriff eines specifischen Mittels ihrer Pharmakologie nicht zu Grunde gelegt haben. Sie schliessen sich, wie dies *Griesselich* in der Einleitung zur neuen Folge der Hygea deutlich genug ausgesprochen hat, in gewisser Hinsicht an das homöopathische Princip, dessen Urheber *Hahnemann* ist, an. *Griesselich* wird vielleicht sagen: „wir schliessen uns dem homöopathischen Principe ganz an.“ Ich erlaube mir die Unrichtigkeit dieser Behauptung zu zeigen: „Unter dem Banner des Simile (so sagt *Griesselich* a. a. O. S. 8) vereinigen wir uns Alle, dieses ist unser Erkennungszeichen, unser Feldgeschrei, unsere Waffe, — unser *ganzes Besitzthum*.“ Die specifischen Heilkünstler besitzen, oder vielmehr besassen, früher noch mehr. Sie hatten, wenigstens in den

*) S. Hygea a. a. O. S. 5.

B.

**) Meine bis dahin gewonnene positive Ueberzeugung habe ich in der Hygea 1847, Heft 4, 5 und 6 mitgetheilt, und verweise hier darauf. B.

frühern Jahrgängen der Hygea, den höchst wichtigen Beruf, und stellten sich die, die ganze Medicin ungemein fördernde Aufgabe, *die besondern Beziehungen kennen zu lernen, welche gewisse Mittel zu gewissen Organen und Systemen haben.* Die Hygea hat in dieser Beziehung ausgezeichnet viel Wissenswerthes geleistet. Ich erinnere hier nur an die schöne Arbeit von *J. W. Arnold* über das Aconit, an die Arbeit *Griesselich's* über die Mittel, welche eine besondere Beziehung zum Uterus haben u. s. w. In der Hygea selbst ist zu oft der schlagendste Beweis geliefert worden, dass dergleichen Beziehungen der Arzneien zu besondern Systemen und Organen wirklich bestehen, als dass ich mich hier noch abmühen sollte, andere Beweise aufzusuchen. In jener Zeitschrift ist oft genug gezeigt worden, dass jene Erkenntniss für die Therapie von dem höchsten praktischen Werthe ist. Die specifischen Heilkünstler nannten, wie ich es aus der Hygea beweisen kann, ein Mittel specifisch, wenn es zu gewissen Systemen oder Organen eine besondere Beziehung hatte. Mit dieser Begriffsbestimmung eines specifischen Mittels, welche bisher durch die Hygea besonders vertreten war *), hat der *Hahnemann'sche* Begriff durchaus nichts zu thun, denn die Congruenz der Arzneisymptome mit den Krankheitssymptomen hat doch wohl ohne alle Widerrede mit der Verwandtschaft eines Mittels zu gewissen Organen oder Systemen nichts zu thun.

Dieser Begriff von einem specifischen Heilmittel ist jedoch nicht von der Art, dass man darauf irgend ein Curprincip bauen könne, denn 1) wissen wir noch nicht, ob jedes Mittel sein bestimmtes Organ habe; 2) ist es noch unsicher, wenn wir wirklich ein gewisses Organ, z. B. den Sehnerven nach der Belladonna durch eine Arznei vorzugsweise afficirt sehen, ob nicht diese Wir-

*) Der Hr. Verf. unterstellt mir und *Arnold* den *Kopp'schen* Begriff des Specifischen. Ich muss mich *ernstlich* dagegen verwahren; nie und nimmer ist uns damit geöient, zu wissen, es wirke ein Mittel auf ein Organ, vielmehr ist es Aufgabe, zu erforschen, *unter welcher ganz besondern Erscheinungen* es dies thut. *Dies* und nichts anderes ist unser Specifisch; dies sagte sogar *Hahnemann*, da er von Belladonna spricht (kleine Schriften), wie ich in meinem eben unter der Presse befindlichen „Handbuche“ nachgewiesen.

kung zuerst und hauptsächlich durch andere Organe oder das Blut vermittelt wird; 3) weiss man gewiss, dass manche Mittel mehrere Organe zugleich afficiren, wie ich dies früher vom Schwefel nachgewiesen habe. Schon diese Gründe allein reichen zum Beweise, dass man auf die besondern Beziehungen einer Arznei zu einem Systeme oder Organe durchaus kein Curprincip bauen könne, hin. Mit der Erkenntniss der besondern Beziehung eines Mittels zu einem Organe ist man noch nicht im Stande, dasselbe in Krankheiten richtig anzuwenden, denn es kommt vor Allem darauf an, die besondere Art der Wirkung zu erforschen, wir müssen zunächst wissen, ob es den Umsatz der Gebilde verlangsame oder beschleunige, wir müssen die Gesetze der Weiterverbreitung auf andere Organe kennen lernen u. s. w. *)

Der Begriff eines specifischen Heilmittels im Sinne der alten Hygea hat mit dem einer Krankheitsspecies gar nichts zu thun; wir finden nirgends, dass die specifischen Heilkünstler den Unsinn der naturhistorischen Krankheitszoologen theilen, und die Krankheit in Klassen, Ordnungen, Species, Familien u. s. w. eintheilen. Hieraus folgt, dass die Specifiker specifische Arzneien, aber keine Krankheitsspecies haben, und verfallen dadurch in den umgekehrten Fehler der Naturhistoriker, welche Krankheitsspecies, aber keine specifischen Mittel statuiren.

Die Lehre vom Homoion, zu welcher die specifischen Heilkünstler theilweise schon in der ältern, und entschieden in der neuen Hygea geflüchtet sind, ist ein Stücklein Land, abgerissen von dem Continent des Heilwesens, abgerissen von der Pathologie und Physiologie. Das homöopathische und homöopathisch-specifische Curprincip steht mit der Pathologie und mit der Physiologie in gar keiner Verbindung. Wir müssen erkennen, dass der Physiologie, der Pathologie und der Pharmakologie und Therapie nur *ein*, und zwar ein *einziges* Princip zu Grunde liegen soll; wir dürfen hinfort nicht mehr von physiologischen, pathologischen, pharmakologischen Principien reden.

*) Als wenn nicht schon *Hahnemann vor 40 Jahren* solches gesagt hätte! Gr.

Wir dürfen nicht *von einer Seit in die ander* fallen, wie der deutsche Heilmeister von Hohenheim sagt! In diesen Fehler sind besonders *Schrön*, *Hartmann*, und vor Allen *Koch* gefallen. Wenn man das angeführte Werk des Letzteren liest, so sieht man, dass er zu einem consequenten Principe gar nicht durchgedrungen, und allopathische, homöopathische Ingredienzen noch schlimmer durcheinander mischt, als die Galenischen Receptschreiber. Er raubt der Homöopathie noch ganz und gar den ihr gebührenden Ruhm, den sie unzweifelhaft hat, nämlich den, die Selbstständigkeit des organischen Lebens der anorganischen Natur gegenüber behauptet zu haben. Dr. *Koch* behauptet a. a. O. S. 78: „Jede Materie vom Kalkstäubchen bis zum Faser- und Eiweissstoffe hinauf besitzt Leben.“ Und so können wir noch fragen: welche Körper sind denn nicht lebendig? Wir wissen, auctore Dr. *Koch*, dass, wenn Alles lebt, wir höchlichst irren, wenn wir von einem Tode sprechen. *Hahnemann* wollte die Heilkunde, die Lebens-, Krankheits- und Arzneiwirkungslehre gegen todt anorganische, physikalische und chemische, d. h. allopathische Principien schützen, und *Koch*, dem Namen nach ein Anhänger von ihm, zernichtet alle seine Bestrebungen. *Hahnemann* darf sagen: „Gott, bewahre mich vor meinen Freunden!!!“

Neben dem Bedauern, welches ich oben über die neue Gestaltung der *Hygea* ausgesprochen habe, erlaube ich mir noch einen neuen Grund zu demselben auszusprechen.

Griesselich sagt in der Einleitung: „Die wahren Interessen der Heilkunst und Wissenschaft finden an den Anhängern des Homoion keine Gegenfussler, sondern entschiedene Freunde. Allein ebenso entschieden, bestimmt und thatkräftig werden sie die wahren Interessen der Homoion-Lehre vertheidigen; davon soll die *Hygea* fortan Zeugniß ablegen; sie bietet Allen ihre Spalten dazu an; ihre Blätter liegen für Jeden offen da, wie ihre Karten.“

Es möchte schwer zu entscheiden sein, welche Interessen die wahren sind; mögen wir doch misstrauisch gegen das *Wahrgelaubte* sein! Doch dieser Ausdruck ist bloß kränkend für einen Andersdenkenden; dass aber, wie der Nachsatz sagt, die *Hygea* nur die Interessen der Homoionlehre vertheidigen, nur in dieser einseitigen Richtung ihre Spalten anbieten, und ihre Blätter den Homoionbeamten öffnen will, das ist ein Anachronismus, den man

heute am 23. März 1848 in Deutschland nicht mehr begreifen kann, nachdem der 24. Februar den Schalttag des Jahres würdig ausgefüllt hatte. Hat es sich doch gezeigt, welche Früchte ein einseitiges Verfolgen, eines, wenn auch noch so sehr ausgebildeten Systems bringt; man hat erfahren, dass ein System, ein Princip seinem Sturze nahe ist, wenn man sich gegen alles Andere abschliessen muss. Deutschland hat die Censur aufgehoben: Jeder kann sagen, was er für wahr hält, was er der Entwicklung des Ganzen für gemäss erachtet, Alles was zur Wahrheit führt, was Diejenigen aus ihrer Sicherheit aufschrecken kann, die da meinen im Besitz des *allein* Wahren zu sein, und *Griesselich*, der Mann des Fortschritts, übt Censur, er will nur die Interessen der Homoionlehre vertheidigt wissen; *Griesselich*, in einem Lande, das die Censur zuerst aufgehoben hat!

Mir ist dadurch alle Gelegenheit abgeschnitten, ein Journal zu unterstützen, *dessen Bestrebungen mir früher, dem grössten Theile nach, so sehr am Herzen lagen*, welches mir im vorigen Jahre noch den Raum gestattete, offen auszusprechen, dass ich dem anabiotischen, d. h. dem Principe der organischen Verjüngung zugethan sei, und demgemäss meine Ansicht über die Wirkungsweise des Schwefels entwickelte.

Theilweise wird die Censur *Griesselich's* a. a. O. aber aufgehoben, indem er sagt: „Das Bekenntniss des Homoion gestattet aber die *freieste Bewegung*, wir führen keinen Abendmahlsstreit, haben keine symbolischen Bücher, keinen Stuhl Petri, keine Ketzergerichte und Autosdafé“, aber dieses Patent genügt nicht dem freien Staate der Naturforscher und Aerzte, die sich *durchaus* durch kein *Bekenntniss* binden lassen wollen. *Die Monarchie des Contrarium ist zu Ende, an der Oligarchie des Simile wird tapfer gerüttelt, um endlich dem republikanischen Gesetze der organischen Verjüngung, d. h. der Selbstherrschaft des Organismus Platz zu machen.*

Der 24. Februar 1848 ist vorüber, also auch in medicinischer Hinsicht: „*Censurfreiheit!!*“ *)

*) Der Hr. Verf. hat mir diese Abhandlung mit dem Bemerken zugesendet, ich möge sie eventuell an eine andere, mir bezeichnete Zeitschrift senden. Ich zog den Abdruck vor, da es den Anschein hätte gewinnen können, ich wolle