

# Balneologische Zeitung.

## Correspondenzblatt

der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

Band VI.

15. März 1858.

N<sup>o</sup> 8.

### I. Originalien.

#### Sinzig gegen Lähmungen.

Von Dr. **Gustav Ferger.**

Die glücklichen Erfolge, welche in dem neuerer Zeit vielgenannten Bade Sinzig bei einigen schweren Fällen von Lähmung erzielt worden sind, haben mich veranlasst, diesem Punkte meine besondere Aufmerksamkeit zu schenken, die Mittel zu erforschen, welche daselbst zur Behandlung von Lähmungen zur Verfügung stehen, ihre Erfolge zu prüfen und ihre Wirksamkeit endlich in bestimmte Grenzen zu ziehen. Das nähere Eingehen auf diesen Gegenstand hat eine solche Fülle interessanter und wichtiger That-sachen zu Tage gefördert, dass ich dieselben zusammengestellt habe, um sie den Herren Collegen in übersichtlicher Darlegung zu unterbreiten.

Das Bad Sinzig liegt am Ausfluss der Ahr in den Rhein zwischen Coblenz und Bonn, gerade an der rheinischen Eisenbahn. Ueber die klimatischen Verhältnisse haben wir schon verschiedene sehr günstige Urtheile in der Presse gehört, vor allen hat ein Aufsatz, „die klimatischen Kurorte am Rhein,“ sich darüber ausführlicher ausgesprochen (Baln. Zeitung Bd. III p. 353); dann findet sich in den Monographien von Eulenberg und Strahl darüber noch Weiteres. Da im Ganzen bei unseren Kranken auf diesen Punkt nicht viel ankommt und nur allenfalls wegen der dorthin zur Heilung zu sendenden Brustkranken einer der Collegen sich darnach erkundigen könnte, so wollen wir bloss auf die obigen Stellen verweisen, hier aber nicht die näheren Angaben wiederholen. Wir wenden uns vielmehr sofort zu den eigentlichen Heilmitteln, welche der Badeort darbietet.

Wie schon den Lesern dieser Zeilen bekannt sein dürfte, hat das Bad Sinzig ein eisenfreies muriatisches Natronwasser, welches reich ist an Exhalationen von Kohlensäure, der in einem weiter unten genauer angegebenen Verhältniss auch Stickstoff sich beigemischt findet. In dem Badehause werden Bäder aller Art von Mineralwasser bereitet und zwar kalte und warme (für Sitzbäder, Douche und Regenbäder ist ebenfalls in zweckmässiger

Weise gesorgt, wie ich mich selbst überzeugt habe), dann Dampfbäder. Endlich befindet sich daselbst ein sehr zweckmässig eingerichtetes Fichtennadelbad, in dem sowohl Fichtennadeldampfbäder bereitet werden können, als auch Decoct und Destillat gewonnen werden, um sie den Bädern von heissem oder kaltem Mineralwasser zuzusetzen. — Ausserdem werden noch Molken zur Kur verabreicht, indem sich ein Appenzeller während der Kurzeit dort aufhält und, wie man mir vielfach versichert hat, sehr gute Molken bereitet. Der Herbst bietet am Rhein und an der Ahr, wo die frühen Burgunder viel gezogen werden, reichliche Gelegenheit zu Traubenkuren.

Wir wollen nun in dem Folgenden die Bedeutung der einzelnen Heilmittel bei paralytischen Zuständen zu würdigen versuchen und zwar zuerst die inneren Mittel und dann die Bäder besprechen.

### I. Innere Mittel.

Die drei zum inneren Gebrauche dargebotenen Heilmittel, das Mineralwasser, die Molken und die Trauben sind Resolventia in der gewöhnlichen Bedeutung des Wortes, welche den Stoffwechsel verbessern durch einen vermehrten Umsatz, durch Bethätigung der drüsigen Organe und durch Anregung des Appetits. Indem dieselben besonders die Abdominalplethora beseitigen, sind sie wohl auch im Stande, die Störungen der Circulation zu beseitigen und dadurch auch Blutbelastung der Centralorgane zu vermindern. Auf der anderen Seite wirken dieselben sämtlich, besonders aber das kohlenensäurehaltige Mineralwasser, auf die Ausscheidung des Harns, wodurch diejenigen Substanzen, deren Ablagerung Veranlassung zu Schwerbeweglichkeit und wirklicher Paralyse werden kann, aus dem Körper entfernt werden. Um diese meine Angaben mit einigen Beobachtungen anderer Aerzte zu unterstützen, füge ich hier einige derselben an. „Das (Sinziger) Wasser, sagt Eulenberg in seiner Schrift: Der Mineralbrunnen zu Sinzig a. Rh., Neuwied 1856, p. 36 — wirkt zugleich auf die Pfortaderstockungen und die Plethora abdominalis ein, belebt den ganzen Rückbildungsprocess durch Beförderung der verschiedenen Secretionen und befreit somit das gesammte Nervensystem von seinem Drucke. Vielen Kranken dieser Art sagt die milde Einwirkung eines solchen leicht verdaulichen Wassers unendlich besser zu, als das grobe Geschütz unseres Arzneischatzes.“ Was diese allmähliche und gelinde Wirkung des Sinziger Wassers auf den Darm betrifft, so stimmen meine Beobachtungen ganz mit denen des Dr. Strahl (Sinzig bei Remagen am Rhein, Neuwied 1857). Er sagt p. 20: „Gar manche Kranke, die jahrelang Homburg oder Kissingen besucht, die sich in den letzten Jahren sogar zu dem Friedrichshaller Bitterwasser wenden mussten, haben durch eine regelmässige längere Anwendung des Sinziger Wassers ihre Unterleibsthätigkeit wieder vollständig

normalisirt.“ Auch die harnsäurefördernde Kraft des besagten Mineralwassers wird durch die beiden oben angeführten Autoren hinreichend durch Beispiele bestätigt. Wenn wir auch die schönen Erfolge, welche Dr. Strahl bei Griesbildung am Badeorte erzielt und in seinem Kurberichte etwas ausführlicher beschrieben hat, hier nicht mit in Rechnung bringen wollen, weil sie nicht durch blossen inneren Gebrauch des Wassers, sondern auch durch Mit-anwendung der Bäder erzielt sind, so verdienen doch die von Eulenberg p. 43 angeführten Erfahrungen unsere volle Beachtung.

Was die Molken betrifft, so empfiehlt Beneke (Rationalität der Molkenkur p. 56) dieselben gegen sog. gichtische Anlagen und p. 60 gegen Plethora abdominalis. „Für diese Patienten passt wieder die Molkenkur und namentlich so lange, als der Grad der Nervenschwäche noch ein bedeutender ist. Sie vertragen in diesen Zuständen keine kräftige Erregung.“ „Auch darin, sagt Beneke p. 69, stimme ich mit anderen Beobachtern überein. Der alte Zacutus Lusitanus schon sagte: „Murmur hypochondriacorum sero lactis mitescit,“ — und namentlich ist es die abführende Wirkung, der ich nächst der gleichzeitig durchweg streng regulirten Diät in diesen Fällen die guten Erfolge zuschreiben zu müssen glaube.“ Auch von den Trauben gilt dasselbe. Dr. Hirsch in seiner vortrefflichen Schrift (die Weintraubenkur, Mainz 1843) sagt p. 26: „Nach eignen und fremden Erfahrungen ist für die Traubenkur Hauptvorwurf das vielköpfige Ungeheuer, welches unter den verschiedensten Benennungen auf eine Ursprungsquelle zurückgeführt werden kann. Plethora abdominalis, Hämorrhoidalanlage und ausgebildete Hämorrhoiden, Stasen, Stockungen im Pfortadersysteme sind die generellen Bezeichnungen dafür; Krankheiten, welche mit gehindertem Stoffwechsel im Pfortadersysteme, dieser Porta malorum, zusammenhängen“ etc. Derselbe Autor sagt p. 28: „Eine nicht minder günstige Wirkung der Traubenkur wird bei Arthritis und Lithiasis beobachtet. — Besondere Beachtung verdient hier namentlich die Wirkung der Weintrauben beim Gries aus phosphorsaurem Kalke; die Trauben können hier lange und ohne Nachtheil zur Auflösung des Grieses gegeben werden, ohne dass sie wie viele andere Mittel nachtheilig auf die thierische Oeconomie einwirken. In dieser Beziehung hat namentlich Chelius von der methodischen Traubenkur auffallende Resultate erzielt.“ Es wäre diess, wenn weitere Bestätigung hinzukäme, eine hoch anzuschlagende Differenz in der Wirkung der beiden Heilmittel auf die Harnsalze. Während Eulenberg ganz genau feststellt (Der Sinziger Mineralbrunnen p. 43), dass das Sinziger Mineralwasser auf die Harnsäure einwirkt, thut uns Dr. Hirsch dar, dass der Traubensaft besonders auf die Ausscheidung der Phosphate seinen Einfluss ausübt — was für die Praxis von ganz erheblichem Nutzen sein würde.

Fassen wir also die Wirkung der drei in Sinzig zur inneren

Kur dargebotenen Heilmittel zusammen, so ergibt sich, dass ihre Wirkung, abgesehen von einzelnen kleinen Nebenumständen, lediglich dieselbe ist, die darin besteht, dass durch Anregung der Unterleibsdrüsen, besonders der Leber und Nieren, die venöse Ueberladung des Körpers vermindert und die Circulation im Pfortadersysteme bethätigt wird — und dass ferner abgelagerte Massen von Salzen (Harnsäure, Phosphate) aus dem Körper entfernt werden.

Wenn gleich bei lang fortgesetztem Gebrauch solche Trinkkuren am Ende immerhin einen Erfolg auf das Nervensystem, sowohl das centrale als das peripherische, auszuüben vermögen, so glauben wir doch, dass ihre Wirkung eine langsame und gelinde ist, dass in bedeutenden Fällen höchstens eine Verminderung der paralytischen Symptome, aber keine Heilung erzielt werden kann, dass zur Entfaltung grösserer Erfolge Mittel hinzutreten müssen, welche den Stoffwechsel mehr bethätigen und durch Anregung der Reflexthätigkeit direct auf das Nervensystem einwirken. Mit anderen Worten, ich halte dafür, dass die überraschenden Erfolge bei Paralysen, welche in Sinzig erzielt worden sind, nur zum kleinsten Theile auf Rechnung der dargebotenen inneren Heilmittel, des Mineralwassers, der Molken und der Trauben zu schreiben sind, welchen allerdings wohl ein die Kur unterstützender Einfluss nicht abgesprochen werden kann, — dass vielmehr die Hauptfactoren dieser Erfolge anderswo zu suchen sind, und zwar, wie wir sogleich im folgenden Capitel darlegen wollen, in den verschiedenen Formen der Bäder.

## II. Aeussere Mittel.

In dem Bade Sinzig stehen die folgenden Bäder zur Verfügung der Gelähmten, welche wir hier einzeln darzustellen uns bemühen wollen.

1. Die Gasbäder, bereitet aus den Gasen der Quelle, welche vorherrschend aus Kohlensäure bestehen, der jedoch auch Stickstoff beigemischt ist. Diese letztere Gasart ist übrigens so indifferent in ihrer Einwirkung auf die äussere Haut, dass sie bei der Anwendung als Bad gar nicht in Betracht kommt. So viel uns bekannt geworden ist, enthält die über der Quelle aufgefangene Luft in 100 Vol.: 10,012 Kohlensäure, 3,050 Vol. Stickstoff, atmosph. Luft 85,8 Vol. und Wasserdunst 1,020 Vol.
2. Die Mineralwasserbäder in verschiedener Form und Temperatur.
3. Die Kiefernadeldampfbäder, bestehend aus Dampfbädern, welche mit den Destillationsproducten der Kiefernadeln geschwängert sind.

Wir werden nun im Folgenden die Wirkung dieser drei Bäderformen bei Paralysen näher ins Auge fassen und beginnen mit

## A. den Gasbädern.

So viel uns bekannt ist, wird gegen Paralysen von allen Exhalationen der Quellen bloss die Kohlensäure angewendet. Während alle übrigen Gase auf die äusseren Hautnerven und Gefässe gar keinen Einfluss ausüben, wirkt die Kohlensäure, wie zuerst in meinem Aufsätze (Baln. Ztg. Bd. IV No. 19, 20, 21) dargethan wurde, lähmend auf die sensiblen und vasomotorischen Nerven. Einmal beruht darauf ihre schmerzstillende Kraft, welche seit dem Erscheinen jenes Aufsatzes vielfach von anderen Autoren ist empfohlen worden, bei Neuralgien im Gebiete der weiblichen Sexualorgane etc. Anderntheils rührt aber auch von diesem lähmenden Einfluss auf die Gefässnerven das Gefühl der Wärme und Behaglichkeit her, welches sich in allen den Organen zeigt, welche der Einwirkung der Kohlensäure ausgesetzt werden. Dieses Wärmegefühl hat ganz denselben Grund wie dasjenige, welches von den Physiologen Bernard, Brown-Sequard, Budge etc. in den Organen nachgewiesen wurde, deren sympathischer Nerv durchschnitten, und durch die Blutüberfüllung der Gefässe in Folge der Durchschneidung herbeigeführt wurde. Es äussert sich am lebhaftesten in denjenigen Organen, welche von der dünnsten Oberhaut bedeckt sind, und entfaltet sich daher vorzugsweise stark in den Genitalien. Die Wirkung der Kohlensäurebäder (abgesehen von ihrer Einwirkung auf die Respiration) besteht also darin, dass sie

1. die Sensibilität vermindern;
2. die vasomotorischen Nerven lähmen und dadurch
3. eine Congestion in der äusseren Haut hervorrufen, welche einen derivirenden Einfluss auf die inneren Organe ausübt. Dieselbe kann so gesteigert werden, dass die Schweissdrüsen zu einer lebhaften Thätigkeit angeregt werden;
4. durch Einwirkung\*) auf die sensiblen Nerven die Reflexthätigkeit anregen und die motorischen Nerven zu grösserer Action incitiren;
5. dass sie die Ausscheidungen hemmen und überhaupt den Stoffwechsel retardiren.

In dieser einfachen Darlegung liegt schon der Beweis, dass die Kohlensäurebäder bei Lähmungen einen Erfolg haben müssen, indem sie die motorischen Nerven durch Reflex anzuregen im Stande sind. Es ist diese Wirkung eine so sichere, dass jeder Laie, der nie etwas von derselben gehört hat, sich sofort von dem wohlthuenden Einfluss dieser Gasbäder überzeugt. Man hat daher schon vielfach an den verschiedenen Badeorten von den Gasbädern bei Lähmungen Gebrauch gemacht, man hat die ver-

---

\*) Die Kohlensäure hat das mit der Kälte gemeinschaftlich, dass beide einen lebhaften Reiz ausüben auf die sensiblen Nerven, aber die Sensibilität selbst vermindern.

schiedenartigsten Einrichtungen getroffen, man hat das Gas in Zimmer, Kasten zum Sitzen, Wannen zum Liegen eingeleitet, aber eigentlich immer so ins Allgemeine hin die Gasbäder angewendet, ohne eigentlich eine bestimmte Indication für dieselben aufzustellen, in welchen Fällen von Lähmung dieselben einen sicheren Erfolg erwarten lassen. — Wir finden in den allermeisten Schriften über diesen Punkt gar keine Angaben. In einer im Jahr 1847 von Dr. Vogel herausgegebenen Schrift: „die trockenen, kohlensauren Gasbäder zu Kaiser-Franzensbad, Wien, Gerold,“ sind folgende Fälle angeführt, gegen welche das kohlensaure Gas angewendet wird, p. 34.

„Gegen Lähmung, besonders Halblähmung und das ihr nahe stehende Zittern. Liegen diesen Zuständen venöse Stockungen des Uterin- und Pfortadersystems, Unterdrückung des Monat- und Hämorrhoidalflusses zu Grunde, so verdient das Gasbad Anwendung wegen seiner eigenthümlichen Beziehung zu den Unterleibsorganen.“

„Gehen die Lähmungszufälle mehr von den peripherischen als von den Centralparthien des Nervensystems aus, entstanden sie nämlich durch Erkältung oder traumatische Verletzung, dann weichen dieselben dem Gebrauche der trockenen Kohlensäure in verhältnissmässig kurzer Zeit. Langsamere Fortschritte sieht man bei Paralysen, die von einer rheumatischen, gichtischen oder impetiginösen Metastase oder allgemeiner Erschöpfung der Innervation abhängen.“

„Lähmungen, die auf organischen Abnormitäten oder Altersschwäche beruhen (mindere Beschwerden des Alters dagegen, wie Schwere in den Füßen, Kälte im Unterleibe, Schwäche der Kniee, finden in der Gasbadekur merkliche Erleichterung) oder schon gänzlich veraltet sind, widerstehen der Gaskur, wie jedem anderen therapeutischen Eingriffe. In den durch metallische Intoxicationen erzeugten Paresen, z. B. durch eine Mercurialkur, die ohne Vermeidung von Erkältungen durchgeführt wurde, leisten die kohlensauren Gasbäder weniger als die Hydrothionemanationen natürlicher Schwefelwässer.“

„Sind bei Paralysirung der Oberextremitäten wie gewöhnlich auch einige Brustmuskeln mit ergriffen, so hat man die asthmaähnlichen Beschwerden, welche dann leicht in heissen Wasserbädern eintreten, im Gasbade nicht zu befürchten. Die Lähmung der unteren Gliedmassen kommt häufiger vor als jene der oberen und gewährt eine günstige Prognose insbesondere, wenn sich das Leiden nicht auf die Harnblase und das Rectum verbreitet.“

„Bei Paralysen, die mit einer Abnormität der Säftebildung, z. B. mit der venösen Bluterase, mit Stasen oder Physconien der Unterleibsorgane, Eingeweidewürmern, fehlerhafter Ernährung, Erschlaffung des Nerven- und Muskelgewebes oder mit Congestivzuständen in ursächlicher Verbindung stehen, sind entsprechende

Heilmittel der Gaskur voranzuschicken und im erforderlichen Falle auch gleichzeitig mit derselben fortzusetzen.“

„Rührt die Paralysisirung von Cerebral- oder Spinalapoplexie her, so darf man das Gasbad nie in den ersten Wochen versuchen, sondern erst nachdem der Blutandrang zu den Nervencentraltheilen völlig beseitigt wurde, aber auch dann bleibt die stimulative Methode selbst bei ausgesprochen torpidem Charakter ein gewagter Versuch wegen der stets zu befürchtenden Rückfälle.“

Ferner hat Piderit die Gasbäder bei rheumatischer Lähmung empfohlen, besonders wenn dieselbe auf einzelne Nervenäste beschränkt ist (Gesichtsnerven). — „Auch gegen Lähmung der unteren Extremitäten in den Beckenorganen, von einer chronisch entzündlichen Affection der Rückenmarkshäute abhängig, der ein rheumatischer Anlass zu Grunde liegt, sind diese Bäder ebenfalls von grossem Nutzen“ (Helfft p. 350).

Bei Lähmungen auf anämischen Boden sah Küster von der Anwendung der Gasbäder auch günstige Wirkung (Kalisch Jahrb. 1839) und sind zu dem Ende an mehreren Stahlquellen auch Gasbäder eingerichtet worden. Dr. Erlenmeyer (die Soolthermen zu Nauheim in ihrer medic. Bedeutung mit besonderer Berücksichtigung der Krankheiten des Nervensystems p. 55) empfiehlt die Gasbäder bei Adynamie: „es gibt manche Krankheiten, bei denen die Anwendung des Wassers, weil es selbst in einer Temperatur von 25° R. dem Körper zu viel Wärme entzieht, dadurch zu viel Nervenkraft verbraucht und den Stoffwechsel zu sehr beschleunigt, keinen Nutzen bringt, wo aber die Gasbäder von grossem Vortheil sind. Dahin gehören vor Allem die Formen der wirklichen wahren Asthenie oder Atonie der Nervencentren.“

Wenn wir nun die Indicationen für die Gasbäder genau angeben sollen, so müssen wir neben obigen Mittheilungen über die physiologische Wirkung derselben auch die Erfahrung zu Rathe ziehen.

Wir dürfen nicht jene Fälle mit hineinziehen, welche vielleicht auch ohne Anwendung irgend einer ärztlichen Behandlung genesen wären, oder welche die Gasbäder nebenher zur Abwechslung mit anderen stärkeren Bädern gebraucht haben; noch auch diejenigen, wo bei einer unverhältnissmässig langen Anwendung der Gasbäder endlich ein Resultat erreicht wurde, das man mit jedem anderen Bade in viel kürzerer Zeit erreicht haben würde.

Auf diesem Wege müssen wir uns schon von vornherein sagen, dass ihr Wirkungskreis bei Lähmungen nicht sehr bedeutend sein kann, da in den allermeisten Fällen nicht bloss eine Erregung der motorischen Bahnen durch Reflex erfordert wird, sondern erst durch Beschleunigung des Stoffwechsels und Bethätigung der Resorption die Ausschwitzungen beseitigt werden müssen, welche die Leitung der Nerven unterbrochen haben. In dieser Beziehung leisten aber die Gasbäder fast nichts, da sie den Stoffwechsel retardiren, und wenn man hier und da bedeutende

Erfolge von Gasbädern gesehen hat, mit welchen Regenbäder verbunden worden waren, so ist ganz ohne Zweifel der Erfolg auf die Regenbäder zu schreiben. Die Versuche über die Gasbäder sprechen sehr bestimmt darüber, dass der Stoffwechsel durch dieselben retardirt wird.

Die Gasbäder stehen also in dieser Hinsicht gegen die kalten, heissen und Dampfbäder sehr zurück, welche den Stoffwechsel bedeutend beschleunigen, und dadurch die Resorption fördern. Sie kommen in dieser Beziehung den warmen Bädern am nächsten, indem diese ebenfalls den Stoffwechsel retardiren.

Aber auch von diesen unterscheiden sie sich wieder durch einen Punkt, nämlich durch die Einwirkung aufs peripherische Nervensystem.

Während, wie wir weiter unten sehen werden, die warmen Bäder von 25 — 27° R. die sensiblen Nerven beruhigen und nicht reizen, während sie dabei aber das Gefühl erhöhen (jeder gesunde Mensch kann an sich finden, dass sein Gefühl durch Eintauchen in warmes Wasser feiner wird), wirken die Gasbäder in jeder Hinsicht umgekehrt, d. h. sie wirken erregend und reizend auf die sensiblen Nerven und stimmen das Gefühl herab, ja bewirken Anaesthesie. Wir haben schon darauf hingedeutet, dass die Kohlensäure vielfach in neuester Zeit zu diesem Zwecke verwendet wird.

Während sich also das Gasbad von dem kalten, heissen und Dampfbad dadurch unterscheidet, dass es keine Eingriffe in die Vegetation macht, nicht die Resorption und die Ausscheidungen anregt, desshalb also bei schwächlichen Constitutionen angewendet wird, welche keine Gewichtsverluste ertragen, unterscheidet es sich von dem warmen Bade, mit welchem es die Retardirung des Stoffwechsels gemein hat, durch seine reizende Einwirkung auf die Hautnerven.

Es würde also das Gasbad, abgesehen von den Fällen, in welchen es nebenher zur Unterstützung der Hauptkur oder aus anderen Gründen angewendet wird, eigentlich da am Platze sein, wo die Erschöpfung sehr gross ist, wo man lebhaftere Eingriffe in die Vegetation vermeiden will, und doch einen gelinden Reiz auf die motorischen Bahnen ausüben will.

In der Reihe der Bäder würde es also nach dem warmen Bade kommen, welches als die gelindeste Form der Einwirkung bezeichnet werden muss und besonders bei Adynamie, bedeutender Erschöpfung durch Säfteverluste etc. seine Anwendung findet, wenn man bloss die Ernährung heben, aber noch keinen Reiz auf die Nerven ausüben will. Geht man einen Schritt weiter, und will noch immer die Ernährung und damit die Kräfte verbessern, kann sich aber schon erlauben, reizend einzuwirken, so sind die Gasbäder an ihrer Stelle.

Aus allem diesem geht hervor, dass die Gasbäder nur einen sehr beschränkten Wirkungskreis haben, nämlich in solchen Fällen,



wo durch Verluste von Blut, Sperma, durch langwierige Krankheiten, Diarrhöen etc. die Constitution so gesunken ist, dass Eingriffe in den Stoffwechsel nur nachtheilig wirken, dass man im Gegentheil Alles aufbieten muss, um die Ernährung des Körpers zu heben, wo nur ein gelinder Reiz auf das Nervensystem ausgeübt werden soll. Es sind also mit anderen Worten die sog. Erschöpfungsparalysen der Vorwurf für die Gasbäder, wo man schon einen Schritt weiter gehen darf (als bei warmen Bädern), wo man schon reizend einwirken darf.

Durch den Umstand, dass sie nicht überall gleichmässig auf die äussere Haut einwirken, sondern nur lediglich an denjenigen Theilen, welche mit dünner Oberhaut bedeckt sind — dass sie in Folge dessen auch nur von dort aus die Reflexthätigkeit und zwar nur ganz bestimmter Nerven erregen, ist ihre Anwendung wieder mehr beschränkt. Wenngleich wir nicht in Abrede stellen wollen, dass auch die anderen Theile des Körpers davon betroffen werden, so ist doch vorzugsweise die Genitalsphäre ihr Wirkungskreis, von wo aus sie die untere Parthie der Medulla spinalis erregen und alle Organe, welche von dort aus besorgt werden, zu gesteigerter Action anregen.

So erzählt schon Piderit, dass die Gasbäder die Menstruation befördern, Hämorrhoiden in Fluss bringen, Abortus hervorrufen. Sie beseitigen bei Männern die Impotenz und wirken auch auf die unteren Extremitäten, dieselben kräftigend, belebend und stärkend.

Lähmungen, bedingt durch Erschöpfung, wie wir es oben angedeutet, welche sich vorzugsweise im Gebiete der unteren Rückenmarksnerven aussprechen, sind daher der Hauptvorwurf für die Gasbäder. Sie werden so lange von Nutzen sein, als die Erschöpfung so bedeutend ist, dass stärkere Reize durch andere Badesformen nicht vertragen werden. Bei allen Hemmungslähmungen, d. h. wo durch Ausschwitzungen die Leitung gestört ist, mag wohl durch Unterstützung des Gasbades etc. allmählich ein Erfolg erzielt werden, aber ganz sicher wird bei diesen durch Bäder, welche die Resorption sehr beschleunigen, in kürzerer Zeit ein rascherer Erfolg erzielt.

(Fortsetzung folgt.)

---

## II. Recensionen.

Kulturgeschichte der Stadt Schwalbach. Von Dr. Ad. Genth, pr. Arzt zu Schwalbach. Zweites und drittes Heft. Wiesbaden, Schellenberg, 1858, gr. 8<sup>o</sup>, p. 65 — 268.

In rascher Folge sind dem ersten Hefte (cfr. Bahn. Ztg. Bd. VI p. 59)

die beiden vorliegenden gefolgt, wodurch nun das ganze Buch vollendet ist. Es schildert namentlich die neuere Geschichte von Schwalbach und seinen jetzigen Zustand, sodann wird die medicinische Bedeutung von den Schwalbacher Quellen hervorgehoben, wobei die alten Analysen mitgetheilt, und die Aerzte aufgeführt werden. Zum Schluss des Kapitels „Entwicklung des Kurorts und Badelebens“ wird noch von dem Eigenthümer der Quellen gehandelt. Während nun so der erste Abschnitt Schwalbach als Kurort gewidmet war, ist der zweite Abschnitt der Geschichte der Ortsverfassung und der dritte der Umgebung gewidmet. Ein Anhang enthält eine Menge Urkunden zum Beleg. Gute Lithographien, Schwalbach in alter Zeit darstellend, dienen ganz besonders zur Versinnbildlichung des Gesagten. — Druck und Ausstattung sind ausgezeichnet. S.

Die Soolquellen zu Kreuznach und ihre medicinische Anwendung. Zum Gebrauche für Aerzte erfahrungsgemäss dargestellt von Dr. L. Trautwein, k. Brunnen- und Badesarzt in Kreuznach. Zweite vermehrte Aufl. 1856. Kreuznach, Voigtländer, gr. 8<sup>o</sup>, XIV und 194 S.

Obschon Kreuznach ein junges Bad, so ist seine Literatur doch nicht arm; und namentlich ist es die letzte Zeit, die reiche Ausbeute liefert. Während in neuester Zeit Engelman und Prieger Schriften für das Badepublikum geschrieben, ist es auf der anderen Seite Trautwein und Wiesbaden, die besonders für die Aerzte geschrieben haben. Auch die Chemiker waren in voller Thätigkeit über Kreuznach, Polstorf und Mohr, um den Streit über Mutterlauge und gradirte Soole zu entscheiden. Cfr. Baln. Ztg. Bd. III p. 407. So hat denn auch der Verf. eine zweite Auflage seines 1853 zuerst erschienenen Buches veranstaltet. Plan und Zweck ist unverändert geblieben. Jedoch ist besonders das Kapitel über die chemischen und physicalischen Eigenschaften des Kreuznacher Heilapparates wesentlich bereichert worden durch die neuen Analysen von Mohr. Dagegen sind alle gegen Dr. Wiesbaden gerichteten Stellen der ersten Auflage weggefallen, und desselben mit keiner Silbe mehr gedacht; es ist diess allerdings als ein vollständiger Rückzug zu betrachten, aber es ist wohlthuend, dass die ungerechtfertigte Polemik der ersten Auflage hier weggeblieben ist. Interessant ist es übrigens, wie Verf. an mehreren Stellen seiner Schrift, z. B. in der Vorrede und in dem Capitel über die gradirte Soole, diese Analysen zu seinen Gunsten dennoch zu interpretiren sucht, da sie doch gerade das Gegentheil beweisen, und Dr. Wiesbaden durch die Mohr'sche Analyse, die fast aufs Haar mit der von Dr. Wiesbaden übereinstimmt, vollständig Sieger geblieben ist. Die meteorologischen Verhältnisse von Kreuznach sind genauer beleuchtet worden, und es sind die trefflichen Beobachtungen von Dellmann, die sowohl in diese als in Prieger's Schrift übergegangen sind.

Bei der Bearbeitung des Capitels, das von der pharmakodynamischen Wirkung der Kreuznacher Trink- und Badeskur handelt, benutzte Verf. die neueren Forschungen der physiologischen Chemie, in so weit das Ergebniss derselben als unzweifelhaft erschien. Verf. entschuldigt sich, dass er keine chemischen

Harnauntersuchungen angestellt hat. Es hat diess wohl weniger zu sagen, da der Werth solcher Zahlen noch nicht so über allen Zweifel erhaben ist, als dass über das Resorptionsvermögen der Haut keine Mittheilungen gemacht wurden, und sich Verf. mit der herkömmlichen Erklärungsweise begnügt.

In praktischer Hinsicht ist übrigens diese Schrift eine sehr brauchbare zu nennen und sie wird den Fachgenossen ein klares Bild über die bekannte therapeutische Anwendung von Kreuznach geben. — Die Ausstattung ist wahrhaft splendid.

Dr. F.

### III. Tagesgeschichte.

⊙ **Cronthal.** (Verkauf betreffend.) Das Bad Cronthal liegt am Fusse des Taunus,  $2\frac{1}{2}$  St. von Frankfurt a. M. (mittelst Eisenbahn nur 1 St.),  $1\frac{1}{2}$  St. von Höchst,  $\frac{3}{4}$  St. vom Städtchen Cronberg entfernt. Der Taunus bildet mit seiner südöstlichen Gränze gegen die Mainebene hin einen Halbkreis, indem sich seine Berge im Osten von der Wetterau, im Westen von dem Ufer des Mains aus in wellenförmigen Linien amphitheatralisch erheben und im Mittelpunkt den Hauptstock des Taunus, Altkönig und Feldberg bilden. Das Gebirg fällt nach der Ebene hin anfangs steil ab, dann sanfter und endigt in flachen, wellenförmigen Hügeln, welche eine Reihe von Wiesenthälern einschliessen. Im Mittelpunkt des oben erwähnten Halbkreises vereinigen sich zwei seiner Wiesenthäler und bilden das Cronthal. Am Kreuzungspunkte der beiden Thäler kommen die Mineralquellen 512 Pariser Fuss über dem Meeresspiegel zu Tage. Sie entspringen aus Thonschiefer, der in dem Thale mit Torf und Letten überlagert ist; einige Tausend Schritte unterhalb der Quellen findet sich Muschelkalk. Die Fläche des Thales, welches die Richtung von Norden nach Süden hat, nehmen Wiesen ein, der östliche wie westliche Abhang ist mit Obstbäumen jeder Art besetzt, unter denen die zahme Kastanie durch ihren imposanten Wuchs den ersten Rang einnimmt.

Der Kurort Cronthal besteht aus dem Badehaus, dem sog. Kurhause (Gasthaus), einem Landhause des Hrn. Osterieth zu Frankfurt a. M., einer Ziegelhütte und einer Bürstenfabrik. Etwas tiefer im Thale liegt eine Domaine, der Schaafhof. Sämmtliche Häuser sind zur Aufnahme von Fremden eingerichtet. Viele Kurgäste wohnen auch in dem  $\frac{1}{4}$  St. entfernten Cronberg.

Das Besitzthum endlich der Erben Küster in Cronthal, worum es sich hier hauptsächlich handelt, besteht aus dem Badehaus, den Güterstücken und den vortrefflichen Mineralquellen.

Das Badehaus ist im Jahre 1833 erbaut und zwar in den beiden unteren Geschossen aus Bruchsteinen, im 3ten aus Holz und Fachwerk. Das Badehaus enthält zu gleicher Erde 8 Badecabinette, 1 Cabinet zum Aufbewahren der Badewäsche, die Badeküche (mit einem 8 Ohm fassenden kupfernen Kessel) und zwei Cabinette, welche bisher als Sprechzimmer des Badearztes benutzt wurden. Unmittelbar an diess Erdgeschoss stösst ein einstöckiger Seitenflügel, welcher 5 Wohnzimmer, ein Speisezimmer für ca. 30 Personen, ca. 11 Badecabinette enthält. Es sind alle möglichen Arten von Bäder, als: Dampf-, Gas-, Wellen-, Regen-, Douche-, Wannen- und

Sitzbäder vorhanden. Dieser Seitenflügel ist massiv aus Steinen erbaut und mit gehörigem Fundamente versehen, so dass ein zweiter Stock aufgesetzt werden kann. Ein kleiner Dampfkessel zum Heizen der Dampf- und Regenbäder ist an diesem Flügel angebaut. Der zweite Stock hat 6 Zimmer, darunter eines mit Balkon, ferner Küche und Speisekammer. Eine breite Treppe führt durch die verschiedenen Stockwerke. Alle Zimmer gehen ineinander, so dass sie einzeln und mehrere zusammen vermietet werden können. Hinter dem Hause ist ein durch das Haupthaus und die Oekonomiegebäude abgeschlossener Hof. Auf der einen Seite dieses steht ein Schoppen, welcher 2 Wagenremisen, 2 Schweinställe und Holzraum enthält, daneben ist ein Ziehbrunnen, sodann kommt die Scheune, welche eine Tenne, links den Pferdestall und rechts den Kuhstall für je 6 Stk. enthält. Daneben ist eine Wagenremise und eine Waschküche, über beiden befinden sich 4 Mansarden, über diesen ein kleiner Speicher. Hinter dem Seitenflügel des Haupthauses ist ein ca.  $\frac{1}{2}$  Morgen grosser Obst- und Gemüsegarten, welcher die edelsten Sorten von Erdbeeren, Himbeeren, Stachelbeeren, so wie ein 3 faches Traubengelände und einige Pfirsichbäume, mehrere Aepfelbäume und einen Birnbaum enthält. Ein einstöckiges Haus in der Nähe der Quellen wird als Krugmagazin benutzt.

Die Güterstücke, welche den Erben Küster gehören, umfassen eine Fläche von ca. 14 Morgen (der hiesige Morgen ist grösser wie der Untermorgen), davon sind ca. 5 Morgen Wiesen, die mit 5 Morgen Land ein abgerundetes Ganzes bilden, ein ca. 4 Morgen haltendes Baumstück mit angrenzender Wiese liegt etwas weiter oben im Thale. Auf jenem zusammenhängenden Grundstück steht das Badehaus, vor demselben liegen die Wiesen und hinten und seitwärts von demselben die Aecker. Das ganze Terrain ist von Gartenanlagen, Alleen, Bosquets durchschnitten. Das Ackerland ist in dem besten Zustande und liefert Ertrag, theils als Gemüseland, theils durch den Anbau von Cerealien, dann aber ist es mit Obstbäumen bepflanzt und hat z. B. 47 Sorten Aepfel, 17 Sorten Birnen, ferner Mirabellen, Reineclauden, Aprikosen, Zwetschen, Trauben, Nüsse, Kastanien etc. Diese Obstbäume geben eine sehr sichere Rente von mindestens fl. 200. Das oben erwähnte abgesondert liegende Baumstück ist etwa 10 Minuten oberhalb des Kurhauses. Auf der Gränze zwischen demselben und der dazu gehörigen Wiese liegt eine ergiebige Süsswasserquelle von nur 7<sup>o</sup> R. Temperatur; sie kann über das ganze Baumstück geleitet werden, an dessen unterer Gränze sie mindestens 50 Fuss Fall hat, und so könnte sie leicht zur Errichtung einer Kaltwasseranstalt benutzt werden.

Die Mineralquellen entspringen, wie schon erwähnt, aus Thonschiefer; das ganze naheliegende Gebirge besteht aus diesem Gestein, welches die Richtung von Westen nach Osten hat. Es sind 3 Mineralquellen bis jetzt gefasst: Der alte Sauerbrunnen (der Gemeinde Cronberg gehörend), von welchem keine Analyse besteht und der nicht benutzt wird, ferner die Stahlquelle und die Wilhelmsquelle oder Salzbrunnen. Letztere beiden Quellen sind Eigenthum der Erben Küster.

Die neueste Analyse derselben ist von dem bekannten Dr. Julius Löwe, Inhaber des chemischen Laboratoriums in Frankfurt a. M. (cfr. Baln. Ztg. II. p. 75). Die Stahlquelle hat 1 Schacht, die Wilhelmsquelle 3 Schachte,

von denen einer zum Auffangen des Gases benutzt wird. Gelegentliche Nachgrabungen liessen noch mehrere Quellen entdecken, unter anderen eine schwefelwasserstoffhaltige. Das ganze Terrain, worin Mineralquellen vorkommen, ist Eigenthum der Erben Küster, mit Ausnahme des Platzes, auf welchem die städtische Quelle liegt; dieser Platz ist jedoch klein. Von der Wilhelmsquelle aus leitet eine Röhrenleitung das Wasser in das Badehaus und es fliesst hier sowohl in die Badekessel, wie in jedes einzelne Bad. Ferner führt eine andere Röhrenleitung das kohlensaure Gas in die Gas- und Dampfbäder.

Das Wasser der Wilhelms- wie der Stahlquelle verträgt Land- und Seetransport und hält sich viele Jahre unverändert in den Krügen. Mit Zucker und Wein versetzt, moussirt es wie das Selterser, mit dem es überhaupt viele Aehnlichkeit hat. Es ist ein in der ganzen Umgegend beliebtes Getränke, besonders in Frankfurt. Wird dieses vortreffliche Wasser eben so im Auslande bekannt gemacht, so lässt sich in kurzer Zeit ein enormer Absatz darin erzielen. — Die Frequenz von Cronthal betrug in den letzten Jahren mit geringen Schwankungen 200, im vorigen Sommer mit den in Cronberg wohnenden 344 Personen.

Was Cronthal als Kurort besonders wichtig macht, ist das gleichzeitige Vorhandensein von eisenhaltigen Sauerlingen und von Gasbädern, den wichtigsten Heilmitteln bei der herrschenden Krankheit des Jahrhunderts: Blutarmuth und Nervenschwäche.

Der Besuch von Cronthal ist keiner Mode unterworfen, und kann deshalb nur zunehmen, besonders wenn der nöthige Comfort vermehrt wird, welcher bei den beschränkten Mitteln des Gründers des Bades weniger als die Zweckmässigkeit berücksichtigt werden konnte.

Ausser dem Betriebe der Badewirtschaft, dem Verschleisse des Wassers, bietet der Besitz der Quellen aber auch Gelegenheit zur vortheilhaften Darstellung chemischer Präparate und zwar ohne alle Beeinträchtigung der Kur, z. B. die Fabrication des Bleiweisses, die der überkohlensauren Natron, Kali. Die Nähe der Eisenbahnen, des Maines erleichtert zugleich den Absatz derselben. Was die Fabrikation des Bleiweisses betrifft, so sind darüber die umfassendsten Versuche gemacht worden, welche zu dem Resultate geführt haben, dass die vorhandene Kohlensäure ausreicht, um jährlich 6000 Ctr. chemisch reines Bleiweiss darzustellen.

Dieses Bleiweiss deckt ebenfalls so gut wie das holländische und Cremserweiss und kann hinsichtlich des Preises jede Concurrrenz, auch die mit dem Zinkweiss aushalten. Die Anlage einer Fabrik erfordert kein grosses Capital, da ausser einer Dampfmaschine von 3 — 4 Pferdekraft keine weiteren Maschinen nöthig sind; die Fabrikation erfordert auch keinen grossen Raum, da das Rohmaterial binnen wenigen Tagen zum Versande fertig gemacht werden kann. Eine solche Fabrik wäre schon längst ins Leben gerufen, wenn der Gründer des Bades, der verstorbene Med.-Rath Dr. Küster, die nöthige Zeit und das nöthige Capital hätte dazu verwenden können. Wie sehr nutzbringend die Bleiweissfabrikation ist, geht gewiss schon daraus hervor, dass die Fabrikanten dennoch mit Vortheil arbeiten, obgleich sie die Kohlensäure **künstlich** darstellen müssen, nämlich durch Einleitung eines künstlichen Gährungsprocesses etc., wobei Kohlensäure entwickelt

wird, während dieselbe in Cronthal frei ausströmt. Die Kohlen- säure ist nämlich das Mittel, wodurch das Blei in Bleiweiss umgewandelt wird. Der zur Fabrikation nöthige Essig kann durch Schnellessigsiederei selbst bereitet werden, die Silberglätte ist an den Bergwerken zu Holz- apfel (9 St. weit) direkt zu beziehen. Mit selbst gefertigtem Bleiweiss ist ein grosser Theil des Badehauses im Inneren angestrichen und hat sich 15 Jahre lang gut erhalten. Der Betrieb der Kur wird durch die Errichtung einer Fabrik nicht gestört, indem das nöthige Terrain für neue Gebäude hin- länglich vorhanden ist.

Es unterliegt also nach allem Gesagten gewiss keinem Zweifel, dass Cronthal, welches sich schon seit Jahren einer allgemeinen Anerken- nung durch seine vortrefflichen Wirkungen zu erfreuen hatte, bei einem neuen, thätigen und ausgedehntem Betriebe eine sichere namhafte Rente abwerfen wird, so dass also die Besitzer eine Forde- rung von 50000 Gulden gerechtfertigt finden.

**\*\* Bad Oeynhausen, Febr.** Das seit 18 Jahren von den Ge- schwistern Fräulein Anz in Höxter geleitete und unterhaltene Pensionat mit Erziehungs- und Unterrichtsinstitut für Töchter der Familien höherer Stände wird an hiesigen Ort verlegt, und den 1. Mai d. J. eröffnet. Die durch achtzehnjährige Uebung gesicherte Berufsthätigkeit der Unternehmerinnen, die Lage des Instituts an einem Orte, dessen allgemeine und besondere Kurein- flüsse zur Entwicklung der Zöglinge, zur Tilgung der aus Entwicklungsstörungen hervorgegangenen Krankheitsanlagen und Krankheiten von entschiedener Wirk- samkeit sind, die Hilfsmittel, welche in Vertretung der Eltern, bei vielen ohne schützende Begleitung dem Bade zugesandten Kinder und jungen Mädchen, das Bildungsinstitut der Heilanstalt gewährt, sind dringende Empfehlungsgründe für Eltern und Aerzte.

**\* Wangerooge, 15. Febr.** In der Nacht vom 1. zum 2. Febr. war die Fluth bei Nordweststurm ausserordentlich hoch und hat die Insel wieder bedeutend gelitten. Die Dünen vor der Saline sind verschwunden, so dass letztere jetzt am Strande steht; der alte Feuerthurm hat sich gehalten, steht aber auf dem Strande und ist die ganze Strecke der Insel von da bis zur Südseite mit dem Strande gleich. Der Kirchhof ist völlig fortgerissen und haben nur mit genauer Noth noch drei von den an demselben stehenden Häusern abgebrochen werden können. Von da bis zum ehemaligen Logier- hause sind die Dünen fort, so dass Reste der Mauern unmittelbar am Strande stehen. Beim Kirchthurme ist das Wasser über die Insel gelaufen, jedoch ohne weiter Schaden zu thun. Vom Westende ist die ehemalige Bellevue und eine Strecke von etwa 20 Schritten vom Grunde der Insel abgerissen, so dass der Eselplatz am Strande liegt und die Gärten der dortigen Häuser nur noch durch ihre Umwallung gegen die Fluthen geschützt sind.

△ **Michelstadt** im Odenwald. Die dem verstorbenen Kreisarzte Dr. Scharfenberg zugehörige Kaltwasseranstalt zu Michelstadt, in einem der frequentesten Theile des Odenwaldes, die sich einer eben so gesunden als schönen Lage zu erfreuen hat, und die durch diese Eigenschaften sowohl, als auch durch ihre bekannte treffliche innere Einrichtung eine bedeutende Fre- quenz hat, soll mit dem gesammten Inventarium wegen Erbtheilung aus freier

Hand verkauft werden. Der bisherige Dirigent ist Dr. W. Spiess, unter dessen ärztlicher Leitung nach wie vor die Anstalt steht; die Gebäude bestehen in einem Hauptgebäude, mit 2 Flügeln und einem Hinterhaus, wozu noch die nöthigen Nebengebäude und die erforderlichen Gärten gehören.

∴ **Dänemark.** Unser an Mineralquellen armes Land hat in neuester Zeit auch eine balneologische Neuigkeit producirt, indem Dr. Bang in Kopenhagen ein Memoire über die mineralischen Bestandtheile des Wassers von Hjemme veröffentlichte, das er auch an die Academie der Medicin nach Paris eingesendet hat.

□ **Frankreich.** (Entdeckung einer neuen Quelle.) Im Flussbette des Doubs sind neue Mineralquellen gefunden worden. Die eine dieser Quellen, die mitten im Eise ist, ist von ausserordentlicher Stärke; sie wirft in grosser Masse Blasen, die trotz des enthaltenen kohlensauren Gases auch eine Quantität entzündbaren Gases mit sich führen, so dass man, wenn man eine brennende Kerze der Quelle nähert, diese mit einem Feuerkranz umgeben sieht, der um die Quelle tanzt. Einige Personen, die durch Zufall diese Entdeckung machten, entschlossen sich, das Experiment weiter zu verfolgen und zu sehen, ob es nicht möglich sei, ein continuirliches Feuer zu erhalten. Sie bedeckten desshalb die Quelle mit einem Fass, das sie mit einem Röhre versahen, das gleichsam als Schornstein diente. Sie näherten die brennende Kerze der Oeffnung und hatten die Freude, sich eine prächtige Flamme von 1 Zoll Durchmesser und 1 Fuss Höhe erheben zu sehen, die ununterbrochen brannte, so lange der improvisirte Apparat über der Quelle war. Die Gasentwicklung ist so stark, dass, wenn man die Oeffnung mit der Hand einige Minuten schliesst, die Flamme bis 3 Fuss sich erhebt, ja einen wahren Feuerwirbel bis zu 5 — 6 Fuss erzeugt. Die zwei andern Quellen zeigen dasselbe Phänomen, aber in geringerer Stärke.

\* **Paris,** Febr. Die Gesellschaft für medic. Hydrologie hat, die Wichtigkeit der Inhalationskuren würdigend, im vorigen Jahre eine Preisfrage dieserhalb aufgestellt. Cfr. Baln. Ztg. III. p. 256. Bis jetzt ist erst eine einzige Arbeit darüber eingegangen, und zwar in spanischer Sprache. Die Arbeit ist einer Commission, bestehend aus Durand - Fardel, Dutrouleau, de Puissaye, Reveil und Sales-Girons, zur Berichterstattung überwiesen worden.

\* **Paris.** (Sitzung der Gesellschaft für medicinische Hydrologie vom 1. Febr. 1858.) Nach einigen geschäftlichen Verhandlungen der Gesellschaft (Correspondenz, eingesandte Bücher, Wahl etc.) erstattete Dr. Durand - Fardel im Namen einer Commission Bericht über Dr. Peyronnet's Arbeit premier aperçu sur les eaux minérales de la Bourboule. Diese Quellen liegen bei Mont-Dore und haben eine Temperatur von 57<sup>o</sup> Centigr. Sie enthalten Kochsalz, doppelt kohlensaures Natron, Jod und Brom und viel Kohlensäure, etwas Schwefelwasserstoff, und sind die an Arsenik reichhaltigsten, die man bis jetzt kennt. Thenard fand in 1 Litre 0 Gr., 0085 Arsenik, 0 Gr., 013 arsenige Säure und 0 Gr., 020 arseniksaures Natron. Sie sind hauptsächlich geeignet für Scrofeln (durch ihren Jod- und Salzgehalt), gegen Rheumatismen (durch ihre hohe Temperatur) und gegen

die Folgen von Intermittens (durch den Arsenikgehalt). Leider geben die Quellen nur eine geringe Quantität, und der jämmerliche Zustand des Badewesens ist ein grosses Hinderniss ihrer ausgedehnteren Anwendung.

Nach dieser Mittheilung ging man zur Tagesordnung über, auf der noch immer die Fortsetzung über die Behandlung der Phthisis durch die Mineralquellen steht. Dr. Niepce erklärt, dass er sich als Zweck bei der Behandlung der Tuberculose mit Schwefelwasser gesetzt habe, der sei, die Entwicklung der Tuberkeln zu beschränken und zwar dadurch, dass er die benachbarten Partien in einen Congestionszustand zu versetzen suche, wodurch der Tuberkel stationär bleiben könne, sich incystiren, und in eine kreidige Masse umwandeln, oder wodurch die Cavernen vernarben können. Jedoch, sagt er, seien nur die Fälle heilbar, wo die Tuberkeln in kleiner Zahl und isolirt vorkämen und nur eine Lunge afficirt sei. Die Behandlung zu Allevard besteht hauptsächlich in den Inhalationen der Schwefeldämpfe und des Schwefelwasserstoffgases. Niepce hat daher zweierlei Inhalationssäle einrichten lassen, den einen für die Dämpfe und den andern für die Inspiration der Gase, und weist die lymphatischen Constitutionen in den einen, die sanguinischen in den andern. Er schreibt dem Gas eine sedative Wirkung auf Lunge und Herz zu, und die in den Dämpfen enthaltenen Salze wirken verflüssigend und auflösend auf die schleim- und eiweissartigen Massen. Bei lymphatischen Constitutionen bilden Baden und Trinken eine nothwendige Beihülfe. Im Allgemeinen muss man bei jedem Tuberculösen jede Aufregung vermeiden, um keine neue Entzündung hervorzurufen. Wenn auch die Heilungen der Phthisis im ersten und zweiten Grade nicht so häufig seien, als man gern wünsche, so gelinge es doch oft, dem Fortschreiten der Krankheit entgegenzutreten und einen Stillstand derselben bewirken zu können.

Dr. Rotureau knüpft daran seine Bemerkungen über die Anwendung von Ems und Soden bei Lungenphthisis. Er sagt, dass die Aerzte in Ems in diesem Punkte sehr getheilte Meinung seien; die Heilung der Phthisis durch Ems gehört zu den Fabeln, die Jemand zu einer Zeit erfunden hat, wo man noch nicht das Plessimeter und das Stethoscop kannte, oder handhaben konnte, wesshalb diese Meinung eine antiquirte und aufgegebene ist; und dass, wenn man auch die Resultate, die einige Sodener Aerzte bei der Phthisis erhalten zu haben versichern, nicht ganz verwerfen wolle, man doch den ausserordentlich günstigen hygienischen Verhältnissen des Orts gerecht sein müsse.

† **Montpellier.** Bei Ihnen in Deutschland scheint das Baden in comprimirter Luft (*bain d'air comprimé*), das Dr. E. Tabarié hier zuerst eingeführt hat, noch wenig bekannt zu sein. Dr. Mess von Scheveningen, der neulich eine Reise ins südliche Frankreich gemacht, um das Klima für Brustleidende zu studiren, urtheilt darüber, dass dieses therapeutische Mittel nach dem, was er gesehen, in den meisten Fällen nutzlos, in einigen sogar als nachtheilig zu betrachten sei, und bemerkt, dass, wie es scheint, auch sehr wenig Gebrauch davon gemacht werde.