

Erster Theil.

Allgemeine Therapeutik.

Erstes Kapitel.

Therapeutik der Natur.

§. 1.

Der organische Körper hat das Vermögen, nicht allein sich und sein Leben zu erhalten, sondern auch Störungen und fehlerhafte Zustände desselben wieder aufzuheben und ins Gleiche zu bringen. Die Natur kann also für sich allein Krankheiten heilen. Die Lehre von dieser Heilkunst der Natur nenne ich Therapeutik der Natur. Sie verdient unsere größte Aufmerksamkeit und genauere Untersuchung, weil diese Naturoperation bey jeder auch künstlichen Heilung mit zum Grunde liegt, wenigstens zugleich mitgeschieht, ja es Krankheiten giebt, die wir ganz allein dieser Bearbeitung überlassen müssen.

§. 2.

Die Beweise für diese Heilkraft der Natur giebt uns theils die Erfahrung, theils die Theorie des Organismus.

Die Erfahrung lehrt uns folgendes:

1. Es existirt keine Krankheit (einige wenige gänzliche Destruktionen organischer Theile ausgenommen), die nicht schon durch die Natur allein ohne alle Beyhülfe der Kunst geheilt worden wäre. Sogar penetrirende Lungenwunden, brandigte Absterbungen ganzer Theile, ja der höchste Grad der Pest in einem völlig hilflosen Zustande konnten durch die Natur allein gehoben

ben werden *). — Wie viel tausend Menschen werden noch täglich ohne Arzt krank und wieder gesund.

2. Durch die verschiedensten, ja oft entgegengesetzten Methoden, die die Medicin von Zeit zu Zeit bey den nämlichen Krankheiten anwendete und noch anwendet, wurden und werden die Krankheiten geheilt. Dies geschieht sogar oft bey offenbar widersinnigen Behandlungen. Gewiß der größte Triumph der heilenden Natur, wo sie zugleich zwey Feinde, die Krankheit und den Arzt, überwindet.

3. Die künstlichen Mittel erregen oft eine ganz andere, als die beabsichtigte, Wirkung, und heilen eben dadurch die Krankheit; die China, die bey einer Krankheit angewendet wird, wo Ausleerung nöthig war, erregt Purgieren, und heilt dadurch die Krankheit, oder bewirkt eine Blutaussleerung, die heilsam ist.

4. Nicht selten ist schon in Fällen, die die Kunst für unheilbar erklärte, und wo alle ihre Mittel erschöpft waren, eine ganz unerwartete Wendung der Krankheit erfolgt, die die Heilung nach sich zog.

Der theoretische Beweis liegt in dem Begriffe des Organismus, seiner Zweckmäßigkeit und seines Selbsterhaltungs- und Regenerationsvermögens. Ein Wesen, das sich zweckmäßig selbst erhalten und schaffen kann,

*) Man sehe hierüber ein Buch, welches reich an hieher gehörigen Thatfachen und an hellen Blicken in ihrer Natur ist: Gall über Natur und Kunst in der Arzneywissenschaft. Ferner Coov's, Forskers und anderer Reisenden Bemerkungen über die Südseeinseln. — Auch findet sich ein äußerst merkwürdiger Fall der Art in den Auszügen aus dem Tagebuche eines neuen Reisenden nach Asien, aus dem Franz. Leipzig 1784. Der Bf. wurde mit der Pest behaftet, von seiner Karavane in den Sandwüsten Arabiens verlassen, lag im heftigsten Pestfieber 9 Tage lang unter freyem Himmel ohne Menschenhilfe, ohne das Vermögen, sich von der Stelle zu regen, ohne alles Labfal, außer dem Wasser, was er mit der Hand aus einer kleinen Quelle schöpfte; die Pestbeulen giengen in Brand über, und das alles überstand er durch innerer Naturkraft allein.

kann, muß auch Hindernisse seiner Selbstthätigkeit entfernen, schädliche Stoffe und Potenzen abhalten und absondern, ein gestörtes Gleichgewicht der Kräfte wieder herstellen und fehlerhafte Mischungen der Materien verbessern, d. h. Krankheiten heilen können. Denn was ist die Erhaltung des Lebens selbst schon anders, als ein unaufhörlicher Kampf mit den auf uns eindringenden Todesursachen, und eine Besiegung derselben?

Das, was wir Heilkraft der Natur nennen, ist also keine eigene, sondern die nämliche Lebenskraft der organischen Natur, die den ganzen Körper erfüllt, erhält, und zum Lebenden macht, auf das Objekt der Krankheit und ihre Heilung bezogen.

§. 3.

Die Hauptfrage ist nun: auf welche Weise bewirkt der Organismus dieses Heilgeschäft? welche Kräfte werden dazu angewandt, welche Operationen und Mechanismen gehen dabey vor?

Dies wird sich am besten beantworten lassen, wenn wir zuerst das Faktische dieses Geschäfts (was geschieht) nach der Erfahrung festsetzen, und dann die Theorie desselben (wie geschieht es) daraus, und aus den allgemeinen Principien des Organismus ableiten.

§. 4.

Zuerst die Fakta. Was lehrt uns die Erfahrung, sowohl der ältern als neuern Zeiten über die Erscheinungen, mit und durch welche Menschen gesund wurden. Vorzüglich verdienen hierüber die Schriften der alten griechischen Aerzte, insonderheit Hippokrates, unsere Aufmerksamkeit. Ihre Beobachtungen der kranken Natur sind sicher die reinsten von allen, da nicht allein die Beobachter mit ganz reinem Sinne und unbefangenen Gemüthe alles, was an dem Kranken sinnlich bemerk-

merkbar war, rein aufzafassen, und eben so rein ohne Kunst und Nebenabsicht darstellten, sondern auch die Natur selbst natürlicher und sich gleicher in Krankheiten wirkte; da die Körper noch ungeschwächt und unverdorben waren, und der Gang der Krankheiten durch keinen künstlichen Eingriff gestört, oder verändert wurde. Aus jenen Zeiten also müssen wir durchaus das reine Schema der kranken Naturerscheinung und Naturhülfe herbeyscholen, wenn wir vollkommen richtige Begriffe davon erhalten wollen *).

Es

*) Es ist mit diesem empirischen, anschaulichen Theile der Heilkunst, wie mit der schönen Kunst. Beide erfordern einen eignen Sinn für die Naturbeobachtung, diese eine eigene Auszubildung der Sinnlichkeit für die schöne, jene für die kranke Natur, daher es in diesem Sinne eben sowohl geborne Heilkünstler, als geborne Schönkünstler geben kann. So gewiß es nun zwar ist, daß wir in der Theorie und den Regeln der Aesthetik jest viel weiter sind als die Griechen, so zeigen doch ihre noch übrigen Kunstwerke, daß sie in dem anschaulichen und darstellenden Theile der Kunst, und in dem empirischen Sinne für Schönheit ungleich weiter waren als wir, woran unstreitig theils die reinere und unverdorbene Menschennatur objektiv, theils der reinere Sinn der Künstler zur Auffassung jener Form subjektiv Ursache waren. Und dasselbe gilt von der kranken Natur. Die Darstellungen derselben in den Schriften der griechischen Aerzte werden ewig Muster der Darstellung, und zugleich die einzigen Fundamentalfakta bleiben, die uns zeigen, wie sich die organische Natur in ihrer ursprünglichen Kraft, und ungestört in ihrem kranken Zustande verhält. Alles folglich, was die Form, Dauer, Zeitperioden, und Naturhülfe der Krankheiten betrifft, werden wir da in seinem normalen Schema dargestellt finden, und wir müssen uns sehr hüten, deswegen, weil wir jest die Erscheinungen und ihre Zeiten nicht mehr so bestimmt und ausgezeichnet antreffen, jene Angaben für unrichtig, und nicht der Natur gemäß anzusehen. Eben weil sie die reine und ungestörte Natur aufstellen, können sie nicht mehr ganz auf unsere Breiten und Gegenden passen, wo theils die Schwäche und animalische Wirkungsart der Naturkräfte, theils der Einfluß sowohl der heilsamen als der widersinnigen Kunst, theils das Klima und die Lebensart, die so manche Nachtheile und hinderliche Einflüsse erzeugen, den natürlichen Gang der Krankheiten stören, und das Schema ihrer Erscheinungen abändern.

Es läßt sich das Wichtigste unter folgende Hauptsätze bringen.

I. Bey allgemeinen fieberhaften Krankheiten.

1. Ihre Dauer ist auf gewisse Zeiten eingeschränkt, die eben durch die ihr Wesen ausmachende heftige und allgemeine Reaktion der Hauptsysteme bestimmt werden. Ein so überreigtes und rapides Leben kann nur eine gewisse Zeit dauern, ohne daß der Zustand sich entscheiden, und entweder durch Selbstdestruktion des Organismus tödten, oder in einen verbesserten Zustand desselben übergehen sollte. Diese Krankheiten haben daher ihre Gränzen, und zwar ihre bestimmten Gränzen, die theils in der Macht der Krankheit, theils in der Kraft der sie erleidenden Natur gegründet sind. Je heftiger die Krankheit, desto schneller ist die Entscheidung, je stärker die Naturkraft, desto schneller und vollkommener ist die Entscheidung, und umgekehrt. Die Erfahrung lehrt, daß der siebentägige Cyklus die Grundbestimmung dieser Gränzen ist, also ein Cyklus, den wir auch bey mehreren andern organischen Geschäften, z. B. der Menstruation, der Schwangerschaft antreffen. Solche Krankheiten entscheiden sich gewöhnlich mit dem siebenten oder vierzehnten oder ein und zwanzigsten Tage.

2. Die Besserung geschieht entweder durch allmählichen Uebergang, oder durch eine plötzliche Verwandlung des gefährlichsten Zustandes in einen verbesserten. Im letzten Falle erreicht die Krankheit ihre größte Höhe, und eben bey der erscheinenden höchsten Gefahr erfolgt plötzlich irgend eine Ausleerung, und die Krankheit ist gebrochen. Diese Krisen waren in den alten Zeiten die gewöhnlichern, jetzt sind es die erstern.

3. Die Besserung ist oft mit sinnlichen Ausleerungen verbunden, hauptsächlich Schweiß und veränderten Urin, oder Blutfluß, oder Durchfall. Aber diese Ausleerungen haben, wenn sie heilsam seyn sollen, eine eige-

ne

ne Beschaffenheit, der Schweiß ist gleichförmig, warm und dunsförmig (nicht wässericht, ölicht 2c.), der Urin ist trübe, und setzt ein leichtes gleichförmiges nicht zu häufiges Sediment ab, die Diarrhöe ist sekulent und übelriechend, der Blutfluß nicht zu stark, und auch nicht zu schwach.

4. Zuweilen geschieht die Besserung durch Uebergang in eine andere Krankheit. Dieser Uebergang ist:

Entweder örtlich (Metastasis). Die allgemeine fieberhafte Krankheit verliert sich, und es wird nun ein einzelner Theil, oder ein einzelnes System krank, der vorher afficirte Theil wird gesund, aber dafür wird ein anderer Theil krank. Die gewöhnlichsten örtlichen Krankheiten, die als heilsame Uebergänge bemerkt werden, sind: ein Absceß (wenn er äußerlich ist, die beste von allen metastatischen Naturhülsen), Hautausschläge, Furunkeln, rothlaufartige Entzündungen, Drüsengeschwülste, Lähmungen der Bewegungs- oder Sinneswerkzeuge, auch wohl des Seelenorgans (Vergessenheit, Stupor), Anomalien der Funktion dieser Organe (Wahnsinn, fehlerhafte Sinnlichkeit und Beweglichkeit), Fehler der Sekretionsorgane (chronische Lungenkrankheiten, Verdauungskrankheiten, Fluor albus, Catarrhus, Salivatio &c.).

Oder formell (Metaschematismus). Die Krankheit verwandelt nur ihre Form, aus einem hitzigen Fieber wird ein chronisches oder schleichendes, oder ein Wechselfieber.

II. Bey örtlichen und nicht fieberhaften Krankheiten. Die Besserung geschieht:

1. Nach einer bestimmten Dauer, und nachdem die Krankheit ihre Gradation vom Anfange bis zur Höhe, und dann wieder bis zum gelindesten Grade durchlaufen hat. So hört ein Katarrh, eine Gonorrhöe, ein Wechselfieber, ein podagrischer Anfall, ein örtlicher Rheu-

Rheumatismus oft durch sich selbst auf. Gewöhnlich erfolgen hierbey mit dem Nachlaß auch vermehrte und veränderte Ausleerungen.

2. Durch Metastasis. Die Krankheit hört an dem bisherigen Theile, und folglich unter der bisherigen Gestalt auf, und kommt an einem andern, und unter einer andern Gestalt hervor.

Ist dieser andere Theil ein weniger wichtiger, so ist es allerdings Besserung. Z. B. die Ruhr hört auf, und verwandelt sich in einen Schnupfen, der Wahnsinn hört auf, indem ein Hautausschlag, oder ein Wechsel- fieber entsteht. Die innere Eiterung cessirt, und es entsteht eine Eiterabsonderung in der Haut, oder in einem andern secernirenden Organ.

3. Durch Ausleerungen und Absonderungen. Es wird ein fremder Körper, der die Zufälle erregte, durch den Zufluß der Säfte und die erregten Reaktionen ausgeleert, und nun hört die Krankheit auf. So wird ein Sandkorn, das ins Auge fiel, durch den Thränenfluß, ein fremdartiger Stoff, der in den Magen kam, durch Erbrechen und Purgieren, ein Reiz in der Harnröhre durch Gonorrhöe, ein in die Substanz eines Theils gedrungener fremder Körper durch Entzündung und Eiterung ausgeleert. Oft sind es dem Körper eigenthümliche oder in ihm erzeugte Materien, deren Ausleerung die Krankheit hebt, z. B. ein Blutfluß, die Ausleerung von Galle, Schleim, Eiter, steinigten Konkretionen, die Absonderung brandigt abgestorbener Theile durch Eiterung.

4. Durch Regeneration des Verlorenen und Verbesserung des Verdorbenen. Bey Wunden und Verlust von Substanz wird dieselbe wieder erzeugt, die Knochenmaterie ersetzt den Knochen. So kann selbst Karies durch Anchylosis und Regeneration von Knochensubstanz geheilet, wenigstens unschädlich gemacht werden.

§. 5.

Nun die Theorie dieser Naturtherapeutik. — Das Innere, der Mechanismus dieser Heiloperationen der Natur hat seinen Grund, so wie jede lebende Operation, in den Grundkräften und Grundgesetzen des Organismus. Die nämlichen organischen Kräfte und Gesetze, durch welche der organische Körper lebt und sich erhält, sind es, durch welche sich Krankheit erzeugt und bildet, und die nämlichen sind es auch, durch welche die Krankheit gehoben, und die Gesundheit wieder hergestellt wird. Alle Heiloperationen der Natur lassen sich daher aus den Grundgesetzen der Erregung, sowohl der einfachen als komponirten (der Sympathie, des Antagonismus, des Habitus) der chemischen Umänderung und des Instinkts herleiten.

S. 6.

I. Die Gesetze der Erregung überhaupt, als Princip der Naturheilung.

1. Es ist das erste Gesetz der Erregung, daß sie eine Reaktion des Organs erzeugt, die dem Grade des Reizes und der Reizfähigkeit angemessen, und nach der Organisation des Theils modificirt ist. Durch diese Reaktion werden theils Bewegungen, theils Absonderungen der Säfte erzeugt, welche auf folgende Weise die Heilung bewirken:

Erstens, indem dadurch die materielle erregende Ursache der Krankheit entfernt wird. So erregt ein ins Auge gebrachter Körper vermehrten Zufluß der Thränen, und wird dadurch ausgespült, eine in den Magen gebrachte reizende Materie Erbrechen, Purgieren, vermehrten Zufluß der Säfte und des Schleims, und wird dadurch theils durch Verdünnung und Schleimauflösung

fung weniger reizend und also unschädlicher gemacht, theils durch die vermehrte Thätigkeit des Darmkanals ausgeleert. So erregt ein Stein in den Urinwegen, Gallenwegen zc. durch seinen eigenen Reiz das Bestreben ihn fortzuschaffen, ein ins Blut aufgenommenes Contagium, oder Unterdrückung der Ausdünstung eine verstärkte Reaktion des Blutsystems, welche Schweiß und dadurch Ausleerung des Contagium, oder des zurückgehaltenen reizenden Stoffes bewirken kann. So erregt ein in die Substanz gebrachter fremder Körper Entzündung und Eiterung, wodurch er ausgeleert wird.

Zweitens, indem dadurch eine Ausleerung bewirkt werden kann, welche die übermäßig erhöhte Reaktion herabstimmen, und eine heilsame Schwächung hervorbringen kann. So erzeugt oft die heftige Reaktion bey einem entzündlichen Zustande einen Blutfluß, welcher die Krisis der Entzündung wird. So kann ein Schweiß, eine Diarrhöe, durch die Krankheitsreizung selbst hervorgebracht, den Nachlaß der exaltirten krankhaften Thätigkeit nach sich ziehen: dies gilt sowohl von allgemeinen als örtlichen Krankheiten. Bey einer örtlichen Kongestion, bey einer örtlichen erhöhten Thätigkeit kann eine eben dadurch erregte örtliche Ausleerung das Heilmittel des örtlichen Uebels werden; wie dies bey Hämorrhoidal- und Menstrualbeschwerden deutlich erhellet.

2. Das andere Grundgesetz der Erregung ist, daß jede Reaktion einen Verlust an Kraft nach sich zieht, welcher zwar, so lange er mit der Restauration im Verhältnisse bleibt, keine Schwäche nach sich zieht, aber sobald er diese übersteigt, Schwäche und Nachlaß der Reaktion zur Folge hat. Hierin liegt ein Hauptmechanismus der Selbstheilung. So kann eine Krankheit sich selbst aufheben, wenn die mit ihr verbundene Reaktion den Grad erreicht, daß Nachlaß erfolgen muß. Daher kommt es, daß die Krankheiten, besonders die

Hufeland System I. B,

B

fie-

fieberhaften ihre bestimmte Dauer und Stadien haben, daß sie immer erst bis zu einem gewissen Punkte steigen müssen, ehe sie abnehmen können. Sie können nur durch Ueberreizung in den Zeitpunkt der Besserung übergehen. So muß die Entzündung erst ihre Höhe erreichen, bis Zertheilung oder Eiterung erfolgt. So heilt sich eine örtliche erhöhte Thätigkeit, eine katarthalische Affektion, eine Diarrhöe, ein Gonorrhöe u. selbst durch die Kräfterschöpfung, die sie selbst hervorbrachte. So kann eine Hämorrhagie sich selbst sistiren durch die Ohnmacht, und die damit aufgehobene Blutcirculation, die sie erzeugt.

Hierin liegt auch der Grund von einer andern wichtigen Erscheinung, daß nämlich zu einer gründlichen Heilung diese Selbsterschöpfung (versteht sich im Verhältnisse zu dem Grade des Uebels) immer nöthig ist, und daß eine widernatürliche Thätigkeit, wenn sie plötzlich aufgehoben oder supprimirt wird, gewöhnlich die Anlage oder Stimmung zu ihrer Wiedererneuerung zurückläßt, die dann entweder an demselben Theile, oder an einem andern, in der nämlichen oder etwas modificirten Gestalt zum Vorschein kommt. Die Ursache scheint in der mit der Erregung verbundenen Restauration und Umänderung der organischen Materie zu liegen, welche dem Theile nach und nach eine verbesserte Mischung, und eine damit verbundene Vernichtung jener krankhaften Anlage gewährt. Bey einer schnellen Suppression der pathologischen Thätigkeit wird auch dieser materielle Regenerationsprozeß supprimirt, und es bleibt folglich etwas von den materiellen innern Prämissen der Krankheit (Kränklichkeit, Krankheitsanlage) zurück.

S. 7.

II. Sympathie der Theile, als Princip der Naturheilung.

Das Gesetz ist: die Affektion eines Theils kann in der organischen Verbindung als Reiz auf andere oder auf den ganzen Organismus wirken, und ähnliche Affektion mehrerer oder des Ganzen erregen.

Durch dieses Gesetz allein werden Entstehungen allgemeiner oder anderer örtlicher Krankheiten aus örtlichen Uebeln möglich, aber eben darin liegt auch das Mittel ihrer Heilung.

1. Durch diese Zusammenwirkung mehrerer Organe kann die ursprüngliche örtliche Krankheit, oder ihre Ursache gehoben werden, welches durch die isolirte Wirkung des einzelnen Theils allein unmöglich gewesen wäre. So erregt z. B. eine Reizung der Lunge sympathische Reaktion aller Respirationsorgane, und folglich Husten, wodurch der fremde Stoff, der die Reizung erregte, ausgestossen wird; bey einem höhern Grade der Reizung entsteht sympathisches Erbrechen, und die Lungenreizung hört auf, wie wir das beym Reichhusten deutlich sehen. — So erregt eine örtliche Stockung des Gefäßsystems vermehrte Thätigkeit des ganzen Systems, und dadurch wird die Stockung gehoben.

2. Durch die sympathische Anstrengung mehrerer Theile kann der Grad von Schwächung, der zur Hebung des örtlichen Zufalls nöthig ist, eher erreicht werden, als wenn die Affektion örtlich geblieben wäre.

3. Durch diese sympathische Reizung kann eine örtliche Reaktion Fieber erregen, durch welche allgemeine Exaltation der Thätigkeit aller Systeme, eine Aufhebung des örtlichen Uebels, Erhebung oder Schwächung oder Umstimmung der Thätigkeit, genug Wiederherstellung des Gleichgewichts möglich wird, die die

örtliche Reaktion für sich nie hätte bewirken können. Auf diese Weise wird ein entstandenes Fieber so oft die Kur einer vorher unbezwinglichen örtlichen Krankheit, eines Wahnsinns, eines hartnäckigen Hautausschlags, eines Stirrhus, einer Gelsucht, Epilepsie 2c.

§. 8.

III. Antagonismus, als Princip der Naturheilung.

Das Gesetz ist: die Affektion eines Theils kann entgegengesetzte Affektionen anderer Theile bewirken. Also verminderte oder aufgehobene Thätigkeit eines Theils kann vermehrte, vermehrte Thätigkeit eines Theils verminderte Thätigkeit anderer Organe hervorbringen. Diese Eigenschaft des Organismus kann die Entstehung vieler Krankheiten, aber auch ihre Heilung, durch Uebertragung der Krankheit von einem Theile auf den andern, bewirken.

1. Verminderte Thätigkeit eines Organs erzeugt vermehrte Thätigkeit anderer, wodurch theils der unmitteldbare Nachtheil, der jene Unthätigkeit für die Harmonie und das Gleichgewicht des ganzen Organismus hat, verhütet, andern Theils aber selbst jene Unthätigkeit, selbst durch die stärkere Thätigkeit anderer Theile oder des Ganzen, aufgehoben wird. Am deutlichsten zeigt sich dies bey den Sekretionen; die Unterdrückung der einen erzeugt vermehrte Thätigkeit der andern, wodurch nicht allein der Nachtheil, welchen die Zurückhaltung der excerniblen Stoffe sowohl in quantitate als qualitate hervorbringen konnte, verhütet, sondern auch jene Sekretion selbst wieder hergestellt werden kann. So kann durch unterdrückte Hautthätigkeit ein Durchfall entstehen, der die nachtheiligen Folgen jener aufhebt. — Unterdrückte Thätigkeit eines Sinnes bringt vermehrte Thätigkeit anderer und Ersaz des erstern hervor. Un-

ter.

terdrückte Fieberthätigkeit beym Wechselfieber kann Hautkrankheiten, Abscesse, Diarrhöen 2c. erzeugen, wodurch der Nachtheil jener Unterdrückung vermindert wird.

2. Vermehrte Thätigkeit eines Organs kann Verminderung und Regulirung der krankhaften Thätigkeit anderer hervorbringen, und dadurch die Heilung bewirken. — So gut wie unterdrückte Fußschweisse und Hautausschläge eine Lungensucht erregen können, so kann Wiederherstellung der Fußschweisse, der Ausschläge 2c. die Lungensucht auch wieder heben. So wie unterdrückte Thätigkeit der Haut vermehrte Thätigkeit des Darmkanals (Diarrhöe) erregen kann, eben so kann eine vermehrte Hautthätigkeit (Schweiß) die Diarrhöe beruhigen und heilen. Auf diese Weise können allgemeine Krankheiten durch örtliche, und örtliche Krankheiten wichtiger Theile durch Uebertragung derselben auf andere weniger wichtige von der Natur selbst geheilt werden, in so fern die Erregung jener neuen örtlichen Thätigkeit in den organischen Gesetzen, ja oft in der Krankheit selbst ihren Grund hat. — Wie oft sehen wir nicht bey einem Fieber, und eben durch die fieberhafte Erregung selbst eine örtliche Affektion, eine äußerliche topische Entzündung, einen Absceß, ein Exanthem entstehen, und mit der Erscheinung dessen die allgemeine Fieberkrankheit cessiren.

Es scheint diese Naturheilung durch Uebertragung oder Ableitung auf folgende Weise zu geschehen:

Einmal durch Ableitung der Kräfte oder welches eben das heißt, durch topische Schwächung. Die neu erregte Thätigkeit eines Theils entzieht den vorher krankhaft thätigen Organen einen Theil ihrer Kraft, und hebt die krankhafte Thätigkeit dadurch auf, daher bey örtlichen Krankheiten der Theil, der mit dem kranken in genauer Sympathie steht, auch diesen Effect am stärksten hervorbringt.

Zwey

Zweitens durch Ableitung der Materie. Jede vermehrte Thätigkeit eines Theils erzeugt auch vermehrte Anhäufung der Säfte, wodurch denn auch selbst krankhafte Materien dem vorher kranken Theile entzogen werden können, wobey, wenn es ein Sekretionsorgan ist, selbst eine animalische Wöhlanziehung Statt finden kann.

Drittens durch eine verstärkte Erregung der Kräfte. Indem nämlich die örtliche Reizung sich andern Theilen oder dem Ganzen mittheilt, so kann dadurch eine konsensuelle Erhöhung der Thätigkeit im Ganzen möglich werden, die zur Aufhebung des kranken Zustandes nöthig war und sie bewirkt. Hieher gehört besonders die Heilung supprimirter Krankheiten durch Wiedererregung der krankhaften Thätigkeit, die am meisten bey specifischen Krankheiten in die Augen fallend ist. — Wenn eine Krankheitsäußerung supprimirt wird, ohne daß die Grundursache der Krankheit, die in einem Fehler der Organisation und Mischung selbst liegt, gehoben ist, so bleibt Kränklichkeit. Diese kann gehoben werden, wenn wieder an dem vorigen oder auch einem andern Theile die vorige krankhafte Thätigkeit entsteht. Da es kann dadurch nicht allein eine Besserung in der Form der Krankheit, sondern auch eine Heilung der Grundursache selbst bewirkt werden, da eben in manchen Fällen jene pathologische Erregung zur Verbesserung der Mischung und Organisation der Materie nöthig ist, welche bey der Krankheit zum Grunde liegt. So entstehen durch gewaltsame Suppression des Wechselfiebers oder der Epilepsie mancherley Beschwerden, welche nicht eher aufhören, bis ein neuer Anfall des Wechselfiebers oder der Epilepsie entsteht; so entsteht bey der Skrofelfrankheit, wenn die Aeußerung derselben, das Skrofelgeschwür, der Kopfgrund &c. supprimirt wird, vermehrte Kränklichkeit, die durch Wiederausbruch dieser krankhaften

ten

ten Thätigkeit gehoben werden kann. Dasselbe wird bey der venerischen Krankheit, der Pockenkrankheit 2c. so oft bemerkt. Topische Suppression der Hämorrhoidalbeschwerden, der Gonorrhöe, der Dysenterie, Diarrhöe, Fluor albus 2c. kann (bey fortdauernder Grundursache), die fürchterlichsten Folgen hervorbringen, welche aber durch Wiederherstellung jener unterdrückten krankhaften Thätigkeit verschwinden. — In diesem Naturgesetz liegt ja der einzige Grund, warum nach Amputation einer Skrofeldrüse, eines Skirrhus (wo die Grundursache noch nicht gehoben ist) eine Menge neuer Skirrhositäten entstehen, warum die Amputation eines Skirrhus den Uebergang der noch vorhandenen in Krebs beschleunigen kann.

Auf diese Grundsätze gründet sich die ganze wichtige Lehre der Metastasen (der Krankheitsumänderung durch Uebertragung) und die in der Therapie so wichtigen Lehren vom Gegenreize und Ableitung.

§. 9.

IV. Sekretion als Princip der Naturheilung.

Das Geschäft der Sekretion kann auf dreyerley Weise verändert werden; es kann vermehrt, vermindert, und qualitativ verändert werden. Alle diese pathologischen Veränderungen können zur Krankheitsheilung dienen.

1. Durch vermehrte Thätigkeit der Sekretionsorgane können Ausleerungen bewirkt werden, die theils durch Schwächung, theils durch Ausleerung der materiellen Krankheitsursache die Krankheit heilen.

2. Die Krankheit kann verminderte Thätigkeit der Sekretionsorgane erzeugen, welche zur Heilung beiträgt, indem dadurch zum Leben nöthige Säfte zurückgehalten und Schwächung verhütet wird.

3. Die

3. Die nach den Gesetzen des Antagonismus erregte Thätigkeit eines Sekretionsorgans kann die Krankheit heilen.

4. Das durch die Krankheit qualitativ veränderte Sekretionsgeschäft kann bewirken, daß specifische Materien abgesondert und ausgeleert werden, wodurch die Heilung bewirkt wird. Es scheint in der That, daß die, durch die Krankheit selbst in diesen Organen hervorbrachte, materielle Umänderung ihnen eine ganz neue organische Wahlanziehung mittheilen kann, die sie im gesunden Zustande nicht haben, und die sie auch wieder mit der Gesundheit verlieren; daher die specifisch verschiedenen Sekretionsprodukte in Krankheiten, daher die nur nach gewissen Zeiten und gehörigen Vorbereitungen (Kostion der Alten) mögliche Absonderung krankhafter Stoffe, und die dadurch erfolgende Wiederherstellung.

5. Ja es kann ein ganz neues Sekretionsorgan durch die Krankheit erzeugt werden, die Eiterung. Sie ist nur durch eine vorhergegangene topische Exaltation der Lebenskraft (Entzündung) möglich, und ihre Wirkungen sind für dies natürliche Heilgeschäft so außerordentlich, daß man sie mit Recht als eine der Hauptoperationen in der Naturtherapeutik ansehen kann. Ihre therapeutischen Wirkungen sind folgende:

Sie bringt eine örtliche (auch nach Verschiedenheit ihrer Stärke oder der Beschaffenheit des Subjekts) allgemeine Schwächung hervor, und kann dadurch sowohl den örtlichen als den allgemeinen entzündlichen Zustand heben. So können chronische Eiterungen (sie mögen natürlich oder durch Kunst erzeugt seyn, Fontanelle u. dgl.) allerdings den Ausbruch mancher krankhaften Thätigkeiten hindern, in so ferne sie immer das Uebermaß von Kraft absorbiren, was zur Entstehung jenes Ausbruchs nöthig ist.

2 Sie leert fremde Körper und abgestorbene Theile aus. Dahin gehören aber auch fremdartige Stoffe, die entweder in den eiternden Stellen oder in andern Theilen befindlich sind, und durch die gewöhnlichen Secretionsorgane nicht abgesondert werden können. Daher sehen wir so oft nach langwierigen metastatischen Krankheiten und Kränklichkeiten zuletzt einen Abscess entstehen, mit dem die ganze Succession der langwierigen Uebel auf einmal geschlossen ist. Und der HippokratISChe Ausspruch bleibt immer noch wahr: quando suppurat, non revertitur. — 3 Selbst Eiteransammlungen in andern Theilen können durch neue Eiterungen aufgehoben, und so innere Eiterungen durch äußere geheilt werden; man mag sich dies nun durch Einsaugung und Wiederablagerung, oder durch alternirende analoge Thätigkeit denken, das Factum, die Aufhebung einer Eiterung durch die andere, bleibt dasselbe. — So konnte selbst die eiterige Lungensucht durch eine langwierige von Verbrennung entstandene Eiterung geheilt werden.

4 Sie löset Störungen der Materie auf, und macht zur Ausleerung oder zur Absorption und Vertheilung geschickt. Daher die Heilung hartnäckiger Extravasate, Verhärtungen u. d. gl. durch in der Nähe entstandene Eiterung.

5 Sie erregt die plastische Thätigkeit des Theils und bewirkt Wiedererzeugung der verlorenen Substanz weicher Theile, welche nie ohne Eiterung geschieht.

§. 10.

V. Pathologische Veränderung der organischen Materie, als Princip der Heilung.

Durch jeden Krankheitszustand kann die materielle chemische Beschaffenheit der organischen Materien, theils in Absicht ihrer Mischung, theils in Absicht ihrer Form
und

und Struktur ungeändert werden, und diese Umänderung die Heilung bewirken, in so fern der Grund der Krankheit oder wenigstens ihrer Fortdauer in dem Zustande der organischen Materie liegt, und in so fern die Krankheit die Hauptmomente, wodurch der Zustand der Materie bestimmt wird, Ausnahme von außen, Temperatur, Grad und Qualität der Lebensthätigkeit, verändert.

1. Jede anomalische Erregung ist mit einer Mischungsveränderung verbunden, jede krankhafte Thätigkeit mit einer krankhaften Mischung. Dieser Grundfehler der Mischung (die materielle nächste Ursache der Krankheit) kann durch die Aeußerungen der Krankheit selbst und die dadurch bewirkten neuen Mischungsveränderungen und chemische Proceße vermehrt, aber auch vermindert und aufgehoben werden. — So heilen sich fieberhafte und andere Krankheiten von selbst, in so fern sie selbst nach und nach der organischen Materie ihre Integrität wieder geben, und es ist keine Krisis ohne diese materielle Verbesserung denkbar. — Eben daher erklärt sich auch der große Nachtheil der gestörten Krisis oder der supprimirten Krankheitsäußerungen, weil dadurch dieser materielle Verbesserungsproceß gehemmt wird, der zur gründlichen Kur durchaus erforderlich ist. — So ist eben die erhöhte Thätigkeit in vielen Fällen das einzige Mittel zur Verbesserung eines materiellen Fehlers, der Stockung, der fehlerhaften Bindung, der Beymischung eines schädlichen Stoffs; so wie der durch die Krankheit selbst erfolgende Nachlaß das Mittel zur Wiederanhäufung der Materie, zur Erneuerung, Bindung und Wiederherstellung der Stoffe und ihrer Produkte wird.

2. Indem durch die Krankheit der Zugang von außen verändert wird, indem nämlich manche Krankheit den Appetit benimmt, manche ihn ungewöhnlich vermehrt,

mehrt, werden manche Veränderungen der Materie bewirkt, die zur Heilung beytragen. — Auch ist die Veränderung der Temperatur von Wichtigkeit, welche die Krankheit hervorbringt, da bekanntlich in einer höhern Temperatur chemische Zersezungen möglich sind, die es in einer niedrigeren nicht sind. So können fieberhafte Krankheiten bloß durch die vermehrte Hitze, in welcher sie den Körper eine geraume Zeit erhalten, schädliche Stoffe entbinden und verflüchtigen, stockende Materien zersetzen und auflösen, das überflüssige Fett schmelzen, und zur Ausführung geschikt machen u.

3. Durch die vermehrte und veränderte Thätigkeit der Gefäße, insbesondere der secernirenden und absorbirenden können sehr günstige Veränderungen der organischen Materie hervorgebracht werden, welche zur Heilung der Krankheit dienen. So wird es möglich, daß durch Krankheiten, wässerichte und andere Extravasate alte Geschwüre und Hautkrankheiten heilen, Vergrößerungen der Eingeweide und anderer Theile gehoben werden u. s. w.

4. Durch Krankheit kann die plastische und reproducirende Thätigkeit der Natur so erhöht werden, daß ganz neue Erzeugnisse und wesentliche Verbesserungen in der Form und Textur der Theile bewirkt werden. Hierher gehören die Entwicklungskrankheiten, die oft das einzige Mittel zur Ausbildung neuer Organe, und zur Hervorbringung neuer Thätigkeiten sind. Schon das Wachsthum kann durch fieberhafte Krankheiten außerordentlich befördert werden.

§. 11.

VI. Instinkt, als Princip der Naturheilung.

Wir bemerken im organischen Körper ein eigenes Vermögen, auch ohne Vernunftbestimmung das zu meiden,

den, was ihm schädlich, und das zu suchen, was ihm heilsam ist. Dies Vermögen heißt Instinkt. Es ist im höchsten Grade den Thieren eigen, wo es den Vernunftmangel ersetzt, aber auch der menschlichen Natur, in so fern sie thierisch ist, bleibt es. Daher finden wir es in derselben in demselben Verhältnisse stärker ausgedrückt, je weniger die Vernunft wirksam ist, und je mehr die Thierheit herrscht; bey rohen Naturmenschen, Kindern, Wahnsinnigen, und in Krankheiten, wo die Animalität immer mehr oder weniger prädominirt. — Dadurch entstehen oft so bestimmte und so zweckmäßige Verlangen und Abneigungen, daß durch ihre Befolgung nicht allein die Heilung der Krankheit bewirkt, sondern auch ihre Beobachtung selbst zur richtigern Erkenntniß der Krankheit benützt werden kann. Hier die vorzüglichsten:

1. Die Abneigung von Speisen, und die Begierde zum Trinken ist der allgemeinste Instinkt bey fieberhaften Krankheiten, und ein großes Mittel zu ihrer Heilung, indem die Speisen hier unverdaut liegen bleiben, und die Krankheit vermehren würden; hingegen Flüssigkeit ein sehr wesentliches Hülfsmittel zu jeder Fieberheilung ist.

2. Bey allen asthenischen Fiebern ist ein großer Trieb zum Wein, und herzkstärkenden Dingen und Säuern vorhanden, der um so größer wird, je mehr dieser Zustand sich dem faulichten nähert.

3. Bey allen Krankheiten mit Anhäufung verdorbener Galle in den ersten Wegen ist die Begierde zum Säuern, und Abneigung von Fleisch vorhanden, und sehr heilsam.

4. Bey Schleimkrankheiten ist Neigung zu salzichten und scharfen Dingen, welche dabey nützlich sind.

5. Bey Säure und Schärfe im Darmkanal der Trieb zu erdigten Dingen, welche jene Schärfe absorbiren.

6. Bey langwierigen Wechselfiebern entsteht oft ein unerklärbarer Trieb nach der oder jener Speise. Der Kranke genießt sie oft in ungeheurer Menge, und wird gesund.

7. Wie oft sehen wir nicht Kranke an hitzigen Fiebern, die durch zu warmes Verhalten und eingeschlossene Luft dem Tode nahe gebracht waren, davon springen, sich halbnackend in der kältesten Luft herumtreiben, im Schnee wälzen, und gesund werden. Der Naturinstinkt ist da oft vernünftiger, als die sogenannte vernünftige Kunst.

8. Selbst bey Wahnsinnigen habe ich bemerkt, daß der Trieb sich ins Wasser zu stürzen, der oft bey ihnen so unwiderstehlich ist, der so oft das Ersaufen nach sich zieht, und darnach Trieb zum Selbstmord genannt wird, nichts anders ist, als ein heilsamer Trieb, sich in ein anderes Element zu versetzen, wo eine Zeit lang der ganze Eindruck der Atmosphäre auf ihre Oberfläche aufgehoben, und die gewöhnliche Temperatur mit einer andern vertauscht wird. Das Element, worin sie nun den Tod finden, würde als Bad gehörig angewendet, ihre Rettung seyn. — Ich habe mehrere nachher geheilte Wahnsinnige gesprochen, die mir versicherten, mehrmals einen solchen unwiderstehlichen Trieb zum Wasser gefühlt zu haben, der auch einen derselben mehrmals in den Fluß gezogen hatte, ohne daß er sich die Ursache davon deutlich hatte machen können.

§. 12.

VII. Gewohnheit (Habitus), als Princip der Naturheilung.

So gut wie der Habitus die Ursache vieler Krankheiten, wenigstens ihrer Dauer werden kann, so kann er auch Ursache ihrer Heilung und Verhütung werden.

den. — Nicht allein können dadurch viele schädliche Potenzen, selbst Gifte und Contagien ihre schädliche Einwirkung verlieren, sondern auch selbst schon entstandene Krankheiten können dadurch aufhören, daß sich die Natur an den sie erregenden Reiz, der im Körper selbst liegt und nicht zu heben ist, gewöhnt, und, wenn also auch dieser Reiz bleibt, so hört doch die Reaction, und mit ihr die davon abhängende Krankheit auf. Dies zeigt sich bey der Gegenwart der Würmer, der Nieren- und Blasensteine, anderer organischer Fehler, Verhärtungen u. dgl. Sie können lange im Körper liegen, ohne Beschwerden zu erregen, ja ohne nur percipirt zu werden, bis ein Zufall das gewöhnliche Verhältniß zwischen diesem Reize und der Reizfähigkeit aufhebt, wo denn plötzlich Krankheit da seyn kann. Z. B. es hat jemand Würmer, und befindet sich wohl dabey; nun wird aber durch irgend einen Zufall ein Fieber erregt, dies erhöht die Reizfähigkeit der Gedärme, und zugleich die reizende Einwirkung der Würmer, und nun entstehen die heftigsten Wurmfälle. — Oder der Nierenstein war lange ohne Beschwerden da, aber durch einen Exceß im Weine, oder Gemüthsaffekt, oder Erschütterung wird die Reizfähigkeit der Nieren erhöht, und die Folge ist eine heftige Steinkolik, auch wohl Entzündung der Nieren. Wie oft entstehen nicht Fehler des Baues, Krümmungen des Rückgrads, Verwachsungen 2c. nach und nach ohne allen Schaden für die Gesundheit, die, wenn sie plötzlich in dem Grade entständen, die heftigsten Störungen des Organismus zur Folge haben würden. So kann der Habitus gewisser animalischer Operationen nicht allein Krankheiten verhüten, sondern auch heilen, z. B. die zum Habitus gewordene pünktliche Erscheinung der Excretio alui oder mienstrualis, die habituell gewordene Naturhülfe, bey manchen Menschen durch Schweiß, bey

bey andern durch Diarrhöe, bey andern durch Nasenbluten, durch Schnupfen etc.

§. 13.

Es könnte nun aber die Frage entstehen, ob es demnach nicht rathsam wäre, alle Krankheiten der Natur zu überlassen, und die Kunst folglich ganz zu entbehren. Aber unerachtet ohne Beyhülfe der Naturthätigkeit keine künstliche Hülfe möglich ist, so kann doch auch zuweilen die Naturthätigkeit ohne künstliche Hülfe ihren Zweck nicht erreichen, und immer kann sie wenigstens durch die Kunst unterstützt, und erleichtert werden. Die genauere Bestimmung ist folgende:

1. Wenn die Natur überhaupt ihre Integrität verloren hat, und das ganze Leben der Menschen ein anomalistischer und erkünstelter Zustand geworden ist; dann können wir auch jene normale Naturwirkung in Krankheiten nicht mehr erwarten, die nur das Eigenthum einer unverdorbenen und regulären Natur ist. Daher hängt das Bedürfnis der Kunst, und folglich der Aerzte mit der Zunahme des Luxus, der Verfeinerung und der Sittenlosigkeit zusammen. Rom hatte und brauchte keine Aerzte in den ersten Jahrhunderten der Republik. Jetzt hingegen ist es das Schicksal fast aller höhern und verfeinerten Menschenklassen, fast aller Städtebewohner, daß ihre Natur schon jenen Grad von Kraft und regulärer Wirksamkeit verloren hat, der zur Alleinhülfe in Krankheiten hinreichend ist. Ein künstliches Leben erfordert auch künstliche Heilung.

2. Die Reaktion der Natur bey Krankheiten kann so exaltirt werden, daß Selbstaufreibung oder Verletzung eines edeln Theiles die Folge ist. Hier kann die Kunst durch schwächende Mittel sicherer und schneller den Grad von Schwäche hervorbringen, der zur Heilung nöthig ist,

ist, als es die Natur durch die oben angegebenen Operationen vermocht hätte.

3. Noch nöthiger ist die Hülfe der Kunst, da wo die Reaktion zu schwach ist. Hier würde zuweilen ohne eine künstliche Erweckung und Unterstützung der Kräfte, die Heilung entweder ganz unmöglich, oder nur langsam und mühevoll seyn.

4. Es giebt Gifte, sowohl physische als animalische, die der Naturkraft unbezwingbar zu seyn scheinen. Z. B. das Arsenikum und das venerische Gift. Es giebt örtliche Destruktionen, die die Natur nicht heilen kann, die aber die Kunst entweder zu heilen, oder wenigstens durch Entfernung unschädlich zu machen vermag. Z. B. der Stirnbus, der Krebs, die Karies in den Gelenken.

5. Und selbst in den Fällen, wo die Natur allein auch wohl fertig geworden wäre, kann doch ein zweckmäßiges Einwirken der Kunst durch Unterstützung der Naturabsichten, Entfernung der Hindernisse, und passende Einrichtung aller äußern Umstände dazu dienen, daß die Heilung schneller und sicherer erhalten werde. Nur muß sie sich wohl hüten, durch zu große Beschäftigkeit nicht zu schaden, und vorzüglich die Krankheiten wohl unterscheiden, die nicht bloß als Störung der Gesundheit zu betrachten sind, sondern selbst den Zweck einer heilsamen Veränderung haben. Nur im erstern Falle ist es Pflicht und Verdienst, so schnell wie möglich zu heilen, aber im letztern ist es eben so große Pflicht, die Krankheit so lange zuzulassen, bis jener Zweck erreicht ist, und nur die dabey möglichen Lebensgefahren zu verhüten. So ist es bey der Blatterkrankheit ein schlechtes Verdienst, sie sogleich zu unterdrücken, da eine gewisse Dauer und Grad der Krankheit zur völligen Aufhebung der Vergiftung und Verhütung ihrer Wiederkehr nöthig ist. Und das nämliche gilt von allen Krankheiten, wo eine Verbesserung der Organisation und ihres materiellen Zustandes Zweck der Krankheit ist.

Zwey

Zweytes Kapitel.

Allgemeine Theorie der Heilung überhaupt.

§. 14.

Heilen heißt den kranken Zustand in den gesunden umändern. Heilung ist also eine in dem lebenden Körper absichtlich hervorgebrachte Veränderung, welche den kranken Zustand aufzuheben vermag.

§. 15.

Gesundheit und Krankheit sind verschiedene Zustände des Lebenden, die sich theils auf das Ganze der organischen Verbindung eines Körpers, theils auf seine einzelnen Theile beziehen können.

§. 16.

Gesundheit des Lebenden existirt, wenn entweder der einzelne Theil für sich, oder das organische Ganze aller Theile so beschaffen ist und so lebt, daß dadurch die Erreichung der zwey Hauptzwecke des Lebens, Selbsterhaltung und Gebrauch des Lebens vollkommen erreicht werden.

Krankheit existirt, wenn das Gegentheil entweder im Einzelnen oder im Ganzen vorhanden ist.

§. 17.

Das Leben entsteht durch die Konkurrenz gewisser Bedingungen, die wir daher Lebensbedingungen nennen (S. Einleitung). Wir theilen sie in zwey Klassen:

1. Die Innern, welche in einem Organ schon vorhanden seyn müssen, wenn es lebend afficirt werden, und lebend reagiren soll: Organisation (eine bestimmte chemische Mischung, Textur und Form der Materie), und die daraus resultirende Lebenskraft.

2. Die Außern, alle Einwirkungen auf ein schon lebendes Organ, wodurch dessen Lebenskraft in Thätigkeit gesetzt wird (Reize, Stimuli, Incitamenta).

§. 18.

Gesundheit des Lebenden entsteht, wenn diese beyden Bedingungen, sowohl jede für sich, als in ihrem gegenseitigen Verhältnisse so beschaffen sind, daß dadurch sowohl die Lebensäußerung der einzelnen Organe, als die Zusammenwirkung des organischen Ganzen zur vollkommensten Erhaltung und Gebrauch des gesammten organischen Lebens hervorgebracht wird.

§. 19.

Krankheit entsteht, wenn die Lebensbedingungen, entweder in ihrer absoluten Beschaffenheit, oder in ihrer relativen Beziehung auf einander, entweder im Einzelnen oder im Ganzen so verändert werden, daß dadurch entweder die gehörige Lebensäußerung des Einzelnen, oder die organische Zusammenwirkung aller einzelnen Theile zur Erreichung der Hauptzwecke des Lebens, Selbsterhaltung und Gebrauch, gestört oder aufgehoben werden.

§. 20.

Eine Veränderung des lebenden Zustandes kann nur durch die Veränderung der zwey Grundbedingungen des Lebens, der innern und äußern (§. 17.) bewirkt werden. Jede krankhafte Veränderung beruht ihrem Wesen nach darauf (§. 19.). Folglich kann auch die Veränderung, die die Kunst zur Aufhebung des kranken Zustandes hervorbringt (die Heilung), nur dadurch bewirkt werden, daß wir

Entweder die fehlerhaften innern Bedingungen des Lebens zweckmäßig umändern, d. h. die chemische Mischung der Stoffe, den mechanischen Zusammenhang, die Form, selbst den Zustand der Lebenskraft, in so fern sie von jenen chemisch-mechanischen Bedingungen abhängt;

Oder die fehlerhaften äußern Bedingungen, d. h. die Reize entweder geben, oder nehmen, oder umändern;

Oder, daß wir beydes zugleich thun, welches, wenn es auch nicht primario geschieht, doch immer secundario erfolgt, indem keine Veränderung der äußern Bedingungen gedacht werden kann, die nicht eine Umänderung der innern nach sich ziehen sollte (jede Vermehrung oder Entziehung der Reize vermehrt oder vermindert die Lebenskraft, und bringt selbst Veränderungen in der chemischen Mischung hervor), und keine Veränderung der innern Bedingungen, welche nicht eine Veränderung der äußern bewirke (theils durch das veränderte Verhältniß, indem durch vermehrte Reizfähigkeit etwas Reiz werden kann, was es vorher nicht war, und umgekehrt, theils indem die mechanisch-chemische Beschaffenheit der Materie so verändert wird, daß das Reizverhältniß auch dadurch umgestimmt, ja oft ganz aufgehoben wird, wie z. B. bey Rigidität und Kallosität, theils indem durch die Veränderungen der innern

Bedingungen ganz neue Reize erzeugt werden, z. B. Eiter, Miasmen, verdorbene Absonderungsmaterien).

§. 21.

Hierbey ist wohl zu bemerken, daß jede Heiloperation, als eine absichtlich erregte Veränderung des organischen Körpers, als ein ungewöhnlicher und fremder Zustand desselben zu betrachten ist. Es ist eine künstliche Krankheit, die sich von der natürlichen nur dadurch unterscheidet, daß sie den Zweck hat, diese zu heben, und zu ihr in dem Verhältnisse steht, sie aufheben zu können. So wie aber jede Krankheit eine bestimmte Reaktion des lebenden Ganzen zur Begleitung hat, die theils durch die sie erregenden Bedingungen, theils durch den Zustand des Subjekts bestimmt wird, wodurch sie erst ihre volle wesentliche Existenz, Form und Verlauf enthält, eben so ist es mit dieser künstlich zur Heilung erregten Krankheit der Fall. Jeder Heilungsprozeß erregt eine bestimmte Reaktion der Lebensthätigkeit, die theils durch die Beschaffenheit der dabey geschehenden Einwirkung (ihrer allgemeinen oder mehr beschränkten Ausdehnung, ihrer größern oder geringern Intensität), theils durch die besondere Beschaffenheit des Subjekts, und der es umgebenden Einflüsse bestimmt wird. Das heißt mit andern Worten, bey keiner Heilung verhält sich die Organisation bloß passiv, sie wirkt mit, sie unterstützt, modificirt, verändert die Heiloperation, bestimmt dadurch den Ausgang, giebt dem ganzen Geschäft erst seine Form und Vollendung.

Die Heiloperation wird ebenso gut, wie die Krankheit, Objekt der Naturtherapeutik, und wird nach den eben aufgestellten Gesetzen bearbeitet; daher die oft ganz unerwarteten Wirkungen und Ausgänge einer Kur, daher die Korrekturen mancher offenbar widersinnigen Kur, aber auch die zuweilen erfolgenden Retardationen und

Um.

Umänderungen mancher zweckmäßigen, daher die durch die verschiedenen Stadien der Krankheit bald gehemmte, bald beschleunigte Wirksamkeit der nämlichen Kurart.

§. 22.

Die Art und Weise, wodurch diese absichtliche und heilsame Veränderung der innern und äußern Lebensbedingungen bewirkt wird, wird dadurch bestimmt, wie wir überhaupt auf und in einen lebenden Körper einwirken können.

Diese Untersuchung zerfällt in zwey Theile: einmal, was sind überhaupt die Mittel und Wege, wodurch wir auf einen lebenden Körper wirken; zweytens, was geschieht bey dieser Einwirkung, und also auch bey jeder Heiloperation für eine Veränderung im Körper selbst.

§. 23.

Zuerst die Media, wodurch wir auf einen lebenden Körper einwirken können. Die ganze Natur, in so weit sie dem Menschen bemerkbar ist, wirkt auf uns ein, und kann in so fern von der Kunst als Einwirkung zur Heilung der Krankheiten angewendet werden. Alles, was im Leben uns afficiren, alles, was als krankmachende Ursache wirken kann, kann auch als Heilmittel dienen, und die Heilkunst umfaßt also in Absicht ihrer Mittel (Instrumenta) die ganze Natur. Der Arzt muß also die Kräfte und Wirkungen aller Dinge ohne Ausnahme in Beziehung auf den Menschen kennen, wenn er das Heilgeschäft vollständig umfassen will.

Die Art der Einwirkung wird durch die verschiedenen Verhältnisse bestimmt, in welchen der Mensch mit der ihn umgebenden Natur steht. Denn eben so vielfach kann er afficirt werden, und eben so vielfach sind die Klassen der Heilmittel in Beziehung auf das allgemeine

mei-

meine Verhältniß des Menschen zur Natur. Sie sind folgende :

1. Das mechanische Verhältniß.

Der Mensch bleibt ein Theil der mechanischen Natur. Er kann mechanisch afficirt werden. Die Geseze der Schwere des Drucks, des Stosses wirken auf ihn und in ihm.

Diesen Weg benutzt die Heilkunst. Eine Menge Mittel gehören in diese Klasse. Die chirurgischen Instrumente, Binden und Maschieneu, die blos mechanische Absichten haben, aber auch die mechanischen Mittel, die wir als Reize brauchen, das Streichen, Reiben, die Erschütterung, die stärkende Binde und Einwickelung, die gehörige Ausdehnung der Gefäße durch die bestimmte Menge des Enthaltenen zc.

2. Das chemische Verhältniß.

Dahin gehört jede Einwirkung, die durch Wahlanziehung der Grundstoffe, und durch die daraus entstehende Zersezung und Bindung derselben geschieht. Sie ist eine der wichtigsten; der Mensch wird unaufhörlich chemisch afficirt, die ganze Lebensoperation ist mit einem fortdauernden chemischen Proceße unzertrennlich verbunden; die ganze materielle Natur kann chemisch auf den Menschen wirken. Der größte Theil der Nahrungs- und Arzneymittel, Luft, Wärme zc. wirken chemisch auf uns, d. h. sie entziehen oder geben uns Stoffe, oder verändern die Mischung der schon vorhandenen.

Ja es ist wahrscheinlich, daß bey allen Einwirkungen ein chemischer Proceß vorgeht.

3. Das geistige oder intellektuelle Verhältniß.

— Die Einwirkungen, die durch Seelenoperationen, Ideen, Willen, Leidenschaften auf uns geschehen; die ganz neue und eigene Verbindung, die durch dieses Medium mit der uns umgebenden Natur entsteht. — Sie sind

sind für das Heilgeschäfft äußerst wichtig, ja oft, wenn kein anderer Eindruck mehr wirkt, konnte noch eine lebhaft erregte Idee, eine Leidenschaft, eine heilsame Veränderung im Innern erregen.

Sehr häufig sind alle diese Wirkungsarten bey einer Einwirkung vereinigt, und gehören zusammen, um eine bestimmte Wirkung hervorzubringen. Und nur die Vereinigung aller dieser Rücksichten giebt uns einen vollkommenen Begriff des Ganzen. So ist es mit der ganzen Lebensoperation, sie wird durch eine beständige Konkurrenz mechanischer, chemischer, und geistiger Einwirkungen und Berührungen unterhalten. Und eben so ist es mit den einzelnen Functionen.

§. 24.

Die innere Veränderung, die bey jeder Einwirkung, und folglich auch bey jeder Heiloperation im lebenden Körper selbst geschieht. Sie ist nichts anders, als die Vitalitätsveränderung, die durch jene Einwirkungen erregt wird, gleichsam die Erhebung jener Einwirkungen zur Potenz einer lebenden Operation (Affectio vitalis, Erregung).

Wir müssen dabey weiter zurückgehen auf den wesentlichen Begriff des Lebens. Die Lebensoperation ist ein zusammengesetzter Prozeß. Materielle Stoffe von aller Art werden dabey in ein ganz neues eigenthümliches Verhältniß gesetzt, so daß sie da ganz eigene in der unbelebten Natur nicht anzutreffende Verbindungen eingehen, ganz neue, sonst nirgends zu findende Produkte bilden, und Kräfte äußern, die in der unbelebten Natur ganz unbekannt sind, und die wir daher Lebenskräfte nennen. Die Ursache aber, wodurch diese Stoffe diesen eigenthümlichen Charakter erhalten, sind eben dieselben lebendigen Kräfte. Es erhellt hieraus, daß das Wesen der Lebensoperation ein beständiger Cirkel, eine bestän-

ständige Wechselwirkung ist, wo unaufhörlich durch die Materie die Kraft, und durch die Kraft die Materie bestimmt wird. Es ist daher unmöglich, beydes in der Natur zu trennen, oder zu sagen, welches von beyden das erste ist, was dem andern das Daseyn und die Bestimmung giebt, eben weil die Natur selbst diesen beständigen Cirkel macht, und das Wesen der Lebensoperation in dieser beständigen Wechselwirkung besteht. Wir wollen zurückgehen zu dem Urfange alles Lebens, zu dem Prozeß, wo der erste Funke dieser wunderbaren Flamme entzündet wird, zur Zeugung. Wir sehen, daß immer die Konkurrenz gewisser Stoffe, und unter gewissen Umständen erforderlich ist, wenn Lebensfähigkeit in ihnen entstehen soll, aber wir sehen auch, daß diese specifische Konkurrenz der Stoffe nur durch ein vorher da gewesenes Leben möglich wird. Und was ist nun der ganze Lebensproceß anders, als eine fortgesetzte Zeugung, ein unaufhörliches Gemisch von Tod und neuer Schöpfung? jeden Augenblick bedarf er neues Zutreten von materiellen Stoffen außer uns, wenn er fort-dauern soll, aber diese Stoffe müssen den specifischen Charakter und Verbindung des organischen Lebens erhalten, wenn sie die Lebensoperation bewirken sollen und diese Umschaffung wird nur durch die schon vorhandene Lebenskraft möglich.

Wir können also in der Idee bey der Lebensoperation zwey Verhältnisse unterscheiden, das materielle (die Stoffe, ihre chemisch = mechanischen Kräfte, ihre Form und Struktur, alle Beziehungen, die ihnen blos als Materie eigen sind), und das dynamische (alle Kräfte, Erscheinungen und Wirkungen, die dem belebten Körper blos als belebten eigen sind, hauptsächlich das Reizverhältniß *). Auch müssen wir bey der An-

*) Es ist hier der Ort, auf die beyden Systeme aufmerksam zu machen, die man auf diese beyden Verhältnisse der lebenden Na-

tersuchung beydes unterscheiden, um bestimmtere Begriffe zu erhalten, und die Nachforschung, auch (wie wir

Natur gegründet hat, und die zwey Hauptpartheyen in der neuern medicinischen Welt bilden.

Die erste Parthey (die Anhänger Browns) nehmen blos auf die Erregbarkeit und ihre Veränderung durch Reize Rücksicht. Das Leben ist nichts weiter, als eine künstliche Erregung und Krankheit, blos eine entweder zu starke oder zu schwache Erregung, die keine andere Ursache haben kann, als eine Veränderung der Reize (äußern Lebensbedingungen). Die Heilmittel wirken ebenfalls nur als Reize, und durch Umänderung der Erregung von außen. Das Wesentliche dieses Systems liegt also darin, daß dasselbe blos auf die Erregung (nicht auf die innern und materiellen Lebensbedingungen) Rücksicht nimmt, und auch die Veränderung derselben nur als durch äußere Bedingungen (Reize) möglich sezt.

Diese Vorstellungsart allein erlauben aber folgende Gründe nicht anzunehmen:

1. Es ist danach nicht zu erklären, wie Ruhe sowohl als Uebung stärken, denn wenn der Mensch seine bestimmte Erregbarkeit von Natur hat, und das Leben blos in einer successiven Aufsehrung derselben besteht, so kann der Nichtgebrauch zwar sie erhalten, aber nicht vermehren, und der Gebrauch muß sie allemal vermindern aber nicht vermehren, ja es ist demnach eben so wenig zu begreifen, warum der Mensch nicht jeden Augenblick stirbt, als warum er nicht ewig lebt.

2. Eben so unbegreiflich ist es, wie bey großer und zwar indirekter Schwäche (die eben durch zu starke Reize und dadurch bewirkte Erschöpfung der Erregbarkeit entstand) noch stärkere Reize die Erregbarkeit wieder geben können, die sie ja, wenn man consequent seyn will, vollends ganz aufzehren müssen.

3. Auch wird dadurch der Unterschied der Nahrungsmittel, und reizenden Stärkungsmittel, der sich doch so deutlich zeigt, nicht erklärbar, eben so wenig der Unterschied der sichtlich reizenden und der firen Stärkungsmittel, und warum die ersten Erschöpfung der Kraft, diese aber nicht, hinterlassen zc.

Es ist hier nicht der Zweck, eine ausführliche Widerlegung des Brownischen Systems zu geben. Nur einige, sich am ersten und auffallendsten darbietende Punkte wollte ich aufstellen, die das Unzureichende dieser Vorstellungsart allein genommen zeigen. Und daß dies die ächte Brownische Vorstellungsart ist, wird niemand leugnen, der Browns Schriften und sein System, so wie es uns zuerst in Deutschland aufgestellt wurde, studirt hat.

Alle diese Widersprüche und Inkonssequenzen fallen weg, wenn wir in den Begriff des Lebens den damit beständig verbundenen

☞:

wir hernach sehen werden) die Behandlung zu erleichtern. Nur dürfen wir nie vergessen, daß beyde Verhältnisse in der Natur unzertrennlich verknüpft sind, sich im-

chemisch-materiellen Lebensprozeß, und die dadurch allein mögliche Wiederherstellung der Erregbarkeit, aufnehmen, und es erhellt zugleich, daß diese Annahme zur befriedigenden Erklärung des Lebens, seiner Erscheinungen, Gesundheit und Krankheit, und der Wirkung der Mittel, wesentlich nöthig ist.

Zugleich aber erhellt, was man mir für meine Person hinzuzufügen erlaube, daß ich keineswegs ein Gegner des Brownischen Systems genannt zu werden verdiene. Ich nehme es nur für das, was es ist, die Lehre vom Reizverhältnisse im organischen Körper, und in Beziehung darauf schätze ich seinen Werth vollkommen. Nur glaube ich, erstens, daß auch dies nicht vollständig, nicht in allen Beziehungen, in diesem Systeme entwickelt ist, und zweitens, daß die Kenntniß des Reizverhältnisses nicht allein zur Kenntniß des Lebens und der Krankheit und zu ihrer Behandlung hinreicht. Ich glaube also, man muß das Gute benutzen, das Fehlerhafte vermeiden und die Lücken ergänzen, und dies habe ich bewirken wollen, wenn ich gegen die unbedingte Annahme desselben, als des einzigen und völlig zureichenden (den ächten Brownianismus) sprach und schrieb. — Auch sehe ich mit Vergnügen, daß die neuern Verbesserer dieses Systems, unter dem Namen, Erregungstheorie, diese Desiderata immer mehr erfüllen, und besonders dies materielle Lebensverhältniß mit hineinverweben, welches freylich nicht mehr ächter Brownianismus ist, und wovon demnach das, was gegen diesen gesagt wurde, gar nicht gilt.

Die andere Parthey nimmt blos Rücksicht auf das materielle Verhältniß und die chemischen, zum Leben gehörigen Bedingungen und dabey vorstehenden Functionen. Nach dieser Vorstellungart ist Leben blos ein bestimmter chemischer Prozeß, Krankheit eine Veränderung desselben, und die Heilmittel wirken blos durch chemische Veränderungen der organischen Materie.

Diese Vorstellungart ist unstreitig die, welche für die fernere Untersuchung die fruchtbarste ist, aber die Kenntniß der chemischen Natur des Lebens ist noch zu unvollständig, als daß sie bey der Behandlung allein zum Grunde gelegt werden könnte.

Ich schätze daher die Bestrebung der sich dieser Analyse widmenden Männer, besonders eines Reils, sehr hoch, und bin überzeugt, daß die darauf sich gründende Ansicht der lebenden Geschäfte unentbehrlich zu einer vollständigen Uebersicht der physiologischen und pathologischen Gegenstände, so wie der therapeutischen Behandlung des Lebenden, ist.

immer gegenseitig als Ursache und Wirkung verhalten, und jede Veränderung des einen Verhältnisses auch eine Veränderung des andern nach sich zieht. Nur durch die beständige Verbindung beyder Rücksichten entsteht eine vollständige und alles umfassende Ansicht der organischen Natur, ihrer Wirkungen, ihres gesunden und kranken Zustandes, und ihrer Behandlung bey'm Heilgeschäfte.

S. 25.

Die Vereinigung dieser verschiedenen Verhältnisse und Wirkungsarten im Lebenden, und folglich das Gemischte in den Lebensoperationen sowohl als in den Veränderungsprozessen derselben wird sich durch einige Beispiele anschaulicher machen.

Ich wähle unter den Funktionen eine der wichtigsten, die Verdauung. Nur durch Vereinigung aller Rücksichten erhalten wir einen vollständigen Begriff von derselben, und ihren fehlerhaften Veränderungen.

Zuerst konkurriert das mechanische Verhältniß. Eine Substanz muß mechanisch getrennt werden können, wenn sie verdauet werden soll. In so fern kann zu große Härte einer Substanz, Mangel der Zähne oder des Kauens, Unverdaulichkeit erregen. So ist ein Stück harte Brodrinde für ein noch zahnloses Kind unverdaulich, und hingegen für den Erwachsenen nicht.

Ferner das chemische Verhältniß. Bey jeder Verdauung geschieht erst Zerlegung der genossenen Substanzen durch Hülfe der Wärme und der gastrischen Säfte (Reagentien), und vermittelst derselben eine neue organische Bindung der Stoffe zur Erzeugung des Chylus. Es kommt also sehr viel darauf an, ob die genossene Nahrung durch die gastrischen Reagentien leicht oder schwer zu zersetzen ist. Eine Substanz kann bloß dadurch unverdaulich seyn, daß sie Gemisch nicht oder schwer im Magen zersezbar ist. Schlechte Verdauung kann

kann bloß durch einen chemischen Fehler der Verdauungssäfte, der sie zu dieser Versezungsoperation untauglich macht, oder durch Mangel an Wärme entstehen. So kann z. B. das Fett die übrigens verdaulichste Nahrung schwer verdaulich machen, in so fern es die chemische Einwirkung der gastrischen Reagentien hindert. So kann eine flüssige (also mechanisch leichtverdauliche) Nahrung durch zu große Viscidität schwer verdaulich werden. (Daher die Schädlichkeit der dicken Mehlsuppen für Kinder.)

Ferner das vitale Verhältniß. Hier kommt es theils darauf an, in wie fern die Nahrungsmittel als Reiz wirken, und die zur Verdauung nöthige Erregung der Verdauungsorgane hervorbringen, theils in wie fern sie materiell geeignet sind, in die Lebensverbindung einzugehen und den organischen Charakter anzunehmen. — Zum ersten gehört eine gehörige Reizkraft der Nahrungsmittel, und gehörige Erregbarkeit der Verdauungsorgane. Eine Nahrung kann dadurch reizender und also verdaulicher werden, daß sie entweder mechanisch (durch Härte, Ausdehnung) oder chemisch (durch reizende Stoffe) die Erregbarkeit afficirt. So kann eine mechanisch unverdauliche Nahrung dadurch, daß sie stärker reizt, verdaulicher werden, als eine mechanisch verdauliche; z. B. Fleisch, selbst geräuchertes, ist oft verdaulicher als Suppe. So können selbst mechanisch und chemisch unverdauliche Stoffe durch Gewürze und andere reizende Zusätze verdaulich werden. So kann Mangel an Erregbarkeit der Organe die leichtverdaulichsten Speisen schwer, und Reichthum an Energie derselben die schwerverdaulichsten leicht machen.

Das zweyte, der materielle Uebergang der Nahrungsstoffe in die lebende Verbindung (Assimilation und Animalisation) richtet sich theils nach dem Grade jener Lebenserregung, theils nach der chemischen Beschaffenheit

heit und größern oder geringern Analogie der Nahrung mit dem organischen und zwar specifisch = organischen Charakter, den sie erhalten soll. Je näher sie diesem ihrer Natur nach schon ist, desto leichter wird sie ihn annehmen. So können Fleischspeisen am leichtesten, Vegetabilien schon schwerer, Mineralien gar nicht animalisirt werden; daher in dieser Hinsicht Fleischspeise leicht verdaulicher ist, als vegetabilische, da sie uns schon um eine Stufe näher ist.

Wie kann man also über Verdaulichkeit und Unverdaulichkeit, über die Krankheiten der Verdauung und ihrer Heilung richtig urtheilen, ohne auf alle diese Beziehungen Rücksicht zu nehmen, und sie in Anschlag zu bringen?

Selbst die Wirkungsart der allergewöhnlichsten Mittel können wir nicht richtig beurtheilen, ohne beyde Rücksichten zu vereinigen. Der Wärmestoff z. B. wirkt als Reiz auf die lebende Materie; aber zugleich verändert er ihre materielle Beschaffenheit, er dehnt sie aus, er vermehrt ihre chemische Neigung zur Zersetzung und die Wirksamkeit der Affinitäten. — Das warme Bad wirkt zum Theil als Reiz, aber zugleich erschläfft es die mechanische Kohäsion der Materie, erweicht dieselbe und feuchtet sie an durch Aufnahme der Feuchtigkeith.

§. 26.

Nach diesen Ansichten entstehen folgende Hauptsätze über Leben und die therapeutische Bearbeitung des Lebenden.

I. Nicht blos die Erregung (Incitatio), sondern auch die sie begleitende Wiedererregung der dabey verlorenen (Restauratio) konstituiert das Leben sowohl jeder einzelnen Faser, als des ganzen organischen Körpers.

II. Erregung verzehrt und erzeugt zugleich Lebenskraft, — ersteres durch den mit jeder Kraustanstrengung

ver-

verbundenen materiellen Verlust, letzteres durch den mit jeder Lebensäußerung verbundenen chemischen wiedererzeugenden Prozeß.

III. Der Zustand und Grad des Lebens, so wie der Zustand des Lebenden (der organischen Materie) wird folglich durch das Verhältniß dieser beyden das Leben konstituierenden und in jedem Augenblicke ausmachenden Operationen bestimmt. Organismus, Lebenskraft, Erregung, Lebensprozeß sind sich gegenseitig als Ursache und Wirkung bestimmend, und die Hauptmomente des immer in sich selbst zurückkehrenden organischen Cirkels.

IV. Jede Einwirkung auf das Lebende, sie mag mechanisch, chemisch oder geistig seyn, afficirt zu gleicher Zeit die Materie und die Lebenskraft, und bringt gleichzeitige Veränderungen in beyden hervor.

V. Folglich alle Mittel, alle Potenzen, die zur Heilung der Krankheiten angewendet werden, wirken zwar mit Reiz (incitirend), aber nicht bloß durch Reiz (nicht bloß als Incitamente) im Lebenden, d. h. alle wirken auf das Reizverhältniß des lebenden Körpers, indem sie die Lebenskraft entweder excitiren oder deprimiren oder ihre specifische Wirkungsart alteriren; aber sie bringen zu gleicher Zeit Veränderungen in dem materiellen Zustande der organischen Materie hervor, indem sie entweder ihre chemische Mischung, oder ihre mechanische Kohäsion, Form und Struktur ändern. Auf beydes zusammen muß gesehen werden, um einen richtigen und vollständigen Begriff von der Wirkungsart der Mittel zu haben.

§. 27.

Jede Heiloperation folglich, so wie jede Krankheit, hat einen doppelten Charakter, einen dynamischen und einen materiellen.

§. 28.

§. 28.

Wir können durch Veränderungen des materiellen Zustandes das lebende oder dynamische Verhältniß umändern, und durch Veränderungen des dynamischen den materiellen Zustand.

So kann also das, was äußere Bedingung des Lebens (Reiz) war, innere Lebensbedingung (Eigenschaft der lebenden Materie) werden, und wird es gewöhnlich. Wer z. B. die Wärme blos als Reiz betrachtet, der irrt; sie geht zugleich in die lebende Materie über, und verändert ihren Zustand, ihre Kohäsion, selbst ihre Reizfähigkeit. — Am besten sind die primitiven (nicht erst durch Veränderung der Erregung hervorgebrachten) Veränderungen des materiellen Zustandes durch die Mittheilung der Gasarten durch die Lunge darzuthun.

§. 29.

Es lassen sich demnach ihrer innern Natur nach folgende Grundverschiedenheiten der Heilart machen:

1. Die materielle, welche den Zweck hat, blos die Materie als Materie umzuändern und zu verbessern, d. h. ihre Form, Kohäsion, chemische Mischung, durch ein chemisches oder mechanisches Wegnehmen oder Zusetzen, durch irgend eine chemische Operation von Entziehung oder Mittheilung der Stoffe.

Je mehr die Kenntniß des materiellen Zustandes des Organismus und der Krankheiten erweitert wird, desto mehr muß auch diese Klasse von Kurarten zunehmen. Ja, wenn es möglich wäre, alle krankhaften Veränderungen der Organisation und alle Wirkungen der Reize chemisch oder mechanisch zu erklären und zu bestimmen, dann fiel jene Klasse der Kurarten, die ich die dynamische genannt habe, ganz weg. Denn wir wür.

würden z. B. dann nicht sagen: die excitirenden Mittel, sondern die, welche die organische Materie oxygeniren oder phosphoriren, oder was es sonst für eine chemische Veränderung wäre, die sie hervorbringen, so wie wir dann auch den Krankheitszustand, den wir jetzt Schwäche nennen, als einen bestimmten Zustand eines chemischen Defekts oder Mischungsfehlers bezeichnen würden. Selbst reizen würde dann nichts anders heißen, als eine bestimmte Zersetzung oder Umtauschung gewisser Stoffe hervorbringen, und das ganze Reizverhältniß hörte dann auf von dem chemischen verschieden zu seyn.

So lange dies aber noch nicht geschehen ist, müssen wir beydes von einander trennen, und unter der materiellen Kurart nur die verstehen, wo wir eine bekannte chemische oder mechanische Operation vornehmen, um einen uns ebenfalls bekannten Gemischen oder mechanischen Fehler des Körpers zu heben; ohne jedoch dadurch behaupten zu wollen, daß nicht auch bey der dynamischen Kurart eine solche materielle Wirkungsart Statt fände, die wir aber noch nicht kennen.

Beyspiele davon sind, die Erschlaffung der Fasern durch Wärme, ihre Verdichtung durch Kälte, die Tilgung der Säure durch Alkalien, die Abkühlung durch Entziehung der Wärme, die Mittheilung der Nahrungsstoffe bey einem daran Mangel leidenden zc.

2. Die dynamische Kurart. Sie hat den Zweck, das Reizverhältniß, oder die lebende Thätigkeit, allein umzuändern, und Fehler desselben zu heben, betrachtet auch die Mittel dazu blos in Beziehung ihres Reizverhältnisses.

Der Unterschied ist also blos subjektiv. Der Dynamiker und Materialist kann einerley Mittel brauchen, aber er denkt sich ihre Wirkungsart verschieden.

3. Die indirekte Kurart, wobey wir die Krankheit selbst, d. h. die bey der Krankheit vorhandene Reaktion der Naturkraft allein als Heilmittel benutzen. Hier ist es die Therapeutik der Natur, welche die Krankheit heilt (§. 1.). Der Arzt ist dabey blos Zuschauer, und man könnte es daher auch die temporisirende Kurart nennen. Der Antheil der Kunst dabey besteht aber darin, daß sie die Fälle bestimmt, wo dieses indirekte Verfahren passend ist, und auch die Grenzen, wie weit man diese Naturreaktion wirken läßt.

§. 30.

Die Richtigkeit dieser Sage wird durch die Erfahrung völlig bestätigt, und es gründet sich hierauf die große Wahrheit, daß es in der praktischen Heilkunst mehrere Behandlungsarten giebt, die alle unter gewissen Umständen ihren Werth haben, ja, daß man durch mehrere oft ganz entgegengesetzte Methoden den nämlichen Zweck, die Heilung der nämlichen Krankheit, bewirken kann, und daß folglich die Behauptung, als gebe es nur eine und allein helfende Kurart, völlig unrichtig und mit den ersten Grundsätzen des Organismus streitend ist. Im Gegentheile stelle ich den Satz auf: je mehr der praktische Arzt die verschiedenen Wege und Verhältnisse kennt, durch welche auf die organische Natur gewirkt und sie umgeändert werden kann, je mehr ihm folglich Ansichten und Behandlungsarten derselben zu Geboth stehen, desto umfassender und vollkommner ist seine Kunst, desto mehr werden sich auch in solchen Fällen ihm noch Ideen und Heilwege anbieten, wo ein anderer, der an eine allein helfende Kurart glaubt, am Ende seiner Kunst ist; desto freyer kann sein Geist um sich herumblücken, und neue Wege der Heilung (besonders der chemisch-materiellen, wo uns gewiß noch viel zu entdecken ist) aussuchen, desto eher kann er Es finden wer-

Hufelands System I. B. D den

den und das Gebiet der Heilkunst erweitern. Und, was ich nicht für den kleinsten Vortheil halte, desto toleranter wird er gegen anders Denkende und anders Handelnde seyn, was ihm allein erst den Namen eines ächtphilosophischen Arztes sichern kann.

§. 31.

Einige aus der Erfahrung genommene Beispiele mögen dies beweisen:

Uebermäßige Erhitzung des Körpers kann gehoben werden: entweder bloß durch materielle Kurart, indem wir den erhitzten Körper ein kälteres Medium (z. B. kalte Luft, kühles Wasser innerlich oder äußerlich) appliciren, wodurch ihm das Uebermaß des Wärmestoffs, nach dem bloß physischen Gesetze desselben sich immer ins Gleichgewicht zu setzen, entzogen wird; oder durch dynamische Kurart, und da wieder auf doppelte Weise, entweder durch Schwächung der Lebensäußerungen, besonders des Blutumlaufs (die sogenannten temperirenden Mittel), dessen Verminderung auch immer Verminderung der Lebenswärme nach sich zieht, oder durch Ueberreizung, indem wir die Reizung so vermehren, daß zuletzt indirekte Schwäche, Nachlaß der Blutbewegung und Schweiß entsteht, wodurch ebenfalls der Ueberfluß des Wärmestoffs abgesondert wird; oder endlich durch indirekte Kurart, indem man die durch die Hitze selbst erregte Reaktion der Kräfte sich selbst überläßt, bis diese vermehrte Thätigkeit selbst Nachlaß und Ausdünstung erregt (so kühlt man sich ab, wenn man die körperliche Bewegung, die die Hitze erregt, bis zum Schweißen fortsetzt).

Eben so örtliche Verbrennung (ohne Ablösung der Epidermis). Man heilt sie entweder, nach dem alten Hausmittel, durch neue Hitze (also Ueberreizung),
oder

oder durch Entziehung der Wärme, Kaltes Wasser, Applikation schwächender Potenzen (also Entreizung).

Hieraus läßt sich auch der etwas auffallende Widerspruch erklären, warum manche große Wundärzte (z. B. Theden) bey frischen Wunden, heftig reizende Applikationen, andere blos trockene Charpie und Verminderung alles Reizes empfehlen.

Erschlaffung der Fasern kann gehoben werden, entweder durch materielle Kurart, indem wir Mittel anwenden, welche blos chemisch die Kohäsion jeder auch der todten Faser vermehren, z. B. Kälte, Spirituosa, adstringirende Stoffe; oder durch dynamische Kurart, indem wir die Lebensäußerungen durch Reizmittel vermehren, und dadurch eine öftere und stärkere Zusammenziehung der Fasern erregen, die zuletzt eine bleibende stärkere und festere Kohäsion ihrer Bestandtheile zur Folge hat.

Der Skorbut kann gehoben werden, entweder durch materielle Kurart, indem wir den entsäuerten Zustand der organischen Materie, der immer dieser Krankheit eigen ist, durch häufigen Genuß der Pflanzensäuren verbessern, oder durch dynamische Kurart, indem wir durch excitirende und stärkende Mittel die Lebensoperation erhöhen, und die hier vorhandene Schwäche korrigiren.

So kann ja ein materieller örtlicher Fehler, Verhärtung, entweder mechanisch, durch Wegschneiden, oder chemisch, durch Zersezung seiner chemischen Bindung (Reizmittel, Dekompositionsmittel), oder dynamisch gehoben werden, und zwar im letzten Falle, entweder durch Tödtung seiner Lebenskraft, Unterbindung der Gefäße und Nerven, oder durch Erregung einer erhöhten Thätigkeit derselben und dadurch entstehende Entzündung und Eiterung *).

D 2

S. 32.

*) Man kann folglich durch die reizende Methode in vielen Fällen den nämlichen Effekt erhalten, den man durch die entgegengesetzte

Die Hauptursache ist nun zu bestimmen: wie diese verschiedenen Heilwege und die darauf gegründeten Ansichten der Dinge zur Erreichung eines bestimmten Heilzwecks anzuwenden und zu vereinigen sind.

Die Entscheidung giebt der Zweck, d. h. die möglichst schnelle und gründliche Heilung der Krankheit. Diejenige Verbindung, die jene am gewissten erreichen hilft, ist die beste. — Dies kann aber nur dadurch geschehen, wenn wir bey jeder Krankheit das, was eigentlich der krankhafte Zustand ist, als das wahre Object der Heilung, von dem außewesentlichen Antheile absondern, und darauf allein (auf das praktische Wesen der Krankheit) bey Bestimmung der Heilart Rücksicht nehmen.

Nun besteht aber der krankhafte Zustand seinem Wesen nach, sowohl in einem fehlerhaften Zustande der Lebenshätigkeit (des dynamischen Verhältnisses) als der Materie, und die Gesundheit eben sowohl in dem gehörigen Grade und Gleichgewicht der Lebenshätigkeit, als in der völligen Integrität der Materie. Die Heilungsoperation muß also beyde Ansichten und Zwecke ver-

setzte schwächende (antiphlogistische) erhält, wenn man nämlich jene bis zur Ueberreizung treibt, und dadurch Erschöpfung der Kraft (Schwächung) bewirkt. So läßt sich das Räthsel erklären, daß die Liebhaber jener Methode jetzt oft solche Krankheiten damit heilen, wo man sonst durch die antiphlogistische Methode glücklich war. Das Wunder hebt sich, wenn man bedenkt, daß eine überreizende Methode ebenfalls wieder Schwächungsmethode wird; und die Behandlung bleibt wirklich die nämliche, nur daß man die Schwächung auf verschiedenen Wegen erreichte. Zugleich aber erhellt hieraus, wie unsicher der Schluß aus der Wirkung einer solchen Methode auf die Natur der Krankheit ist, und wie wenig man z. B. sagen kann, weil die Reizmittel geholfen haben, deswegen war die Krankheit asthenisch. Ein passendes Aderlaß würde oft das nämliche gethan haben, was der fortgesetzte Gebrauch der Reizmittel endlich erzwang.

vereinigen. Beydes, sowohl der dynamische als materielle Zustand kann Heilungsobjekt werden, und ist es eigentlich immer zugleich. Der Unterschied ist nur, daß wir zuweilen bloß durch die Verbesserung des dynamischen Verhältnisses auf die Verbesserung des materiellen wirken, zuweilen aber letzteres zum speciellen Objekt machen müssen.

§. 33.

Hieraus entsteht folgendes Fundamentalschema des ganzen Heilgeschäfts in seinen innern Beziehungen.

1. Bey jeder Krankheit ist der Zustand der Lebensoperation die Hauptsache, theils weil ihr jedesmal vorhandener fehlerhafter Zustand oft die Hauptursache der Krankheit ist, theils weil auch in dem Falle, wo ein materieller Fehler die Ursache ist, die verbesserte Lebensoperation ihn oft heilen kann, theils weil sie wenigstens die Ursache des Todes werden kann.

Der erste Grundsatz bey jeder Kur ist folglich:

Man suche den fehlerhaften Zustand der Lebens-thätigkeit auf, und verbessere ihn, so daß derselbe sowohl in Absicht des Grades, als der Art der Wirkung zu dem normalen Zustand (Gesundheit der Lebens-thätigkeit) zurückgeführt werde.

Die Behandlung, wodurch dies bewirkt wird, ist zweyfach:

Entweder man verändert die äußeren Lebensbedingungen, die Reize.

Oder man verändert die innern Lebensbedingungen (die Form, Struktur, mechanische und chemische Beschaffenheit der organischen Materie), in so fern sie die Lebens-thätigkeit bestimmen.

Oder beydes zugleich, welches zwar immer schon an und für sich (§. 20.) geschieht, zuweilen aber absichtlich vereinigt wird.

Der

Der fehlerhafte Zustand kann dreyfach seyn:
I. Zu sehr erhöhte Lebenshätigkeit.

Hier muß man sie bis zu jenem Grade vermindern (schwächende Methode).

Die Mittel dazu sind:

Verminderung der Reize, z. B. der Wärme, der Seelenreize, der Säfte etc.

Verminderung der innern Lebenshätigkeit der organischen Materie durch Entziehung solcher Bestandtheile, die sie nähren, z. B. Nahrungsstoffe, oder auch durch Mittheilung solcher, die sie schwächen. Oder Verminderung der mechanischen Kohäsion der Faser, die der Lebenshätigkeit Stärke giebt, (Erschlaffung.)

Oder Vereinigung beyder, der gewöhnliche Fall. Indem wir Wärme entziehen, entziehen wir nicht blos Reiz, sondern auch der organischen Materie selbst einen Bestandtheil, der eine innere Bedingung ihrer Lebenshätigkeit ist. Eben das geschieht, wenn wir Nahrungsstoff entziehen.

2. Zu sehr verminderte Thätigkeit.

Hier muß sie bis zu jenem Grade erhöht werden (excitirende und stärkende Methode).

Die Mittel sind:

Vermehrung und Verstärkung der Reize, sowohl der natürlichen als künstlichen.

Vermehrung der innern Lebenshätigkeit der organischen Materie, durch Zufügung Lebensnährender Stoffe und Verbesserung ihrer chemischen Mischung (z. B. bessere Ernährung, Verdauung, Sanguifikation, Absonderung des Verdorbenen), auch durch Verbesserung des mechanischen Zustandes, z. B. eine bessere Kohäsion, und daher rührende Spannkraft der Materie.

Oder Vereinigung von beyden, welches oft durch die nämlichen Mittel bewirkt wird, z. B. Nahrungsmittel vermehren theils den Reiz, theils die innere Lebenshätigkeit.

benskraft der Materie; die fixen Roborantia thun dasselbe, die Wärme zc.

3. Anomalische Lebensthätigkeit, qualitativ fehlerhafte Wirkungsart *).

Hier muß die Lebensthätigkeit in der Qualität verbessert, und zu der normalen Art der Wirkung zurückgeführt werden.

Die Mittel sind:

Entweder Verbesserung der quantitativen Fehler, wenn diese die Ursache der Anomalie sind, (nach den eben angegebenen Bestimmungen).

Oder unmittelbare Verbesserung des qualitativen Fehlers, wozu es wieder zwey Wege giebt: entweder Entfernung und Umänderung der specifischen Reize, welche die qualitativ fehlerhafte Wirkung hervorbrachten, (z. B. der Würmer, des venerischen Gists, wodurch immer specifisch verschiedene Wirkungsarten entstehen), oder specifische Verbesserung der Materie, in so fern ein specifischer Fehler ihrer Mischung und anderer materiellen Verhältnisse die Ursache jener specifischen Wirkungsart ist (z. B. obwaltende Säure hat viel Antheil an den qualitativen Fehlern bey der Skrofelfrankheit, Mangel an Sauerstoff bey dem Skorbut, daher bey der erstern alkalische Mittel, bey dem letzten Säuren zu ihrer Heilung dienen). So auch diejenigen antispasmodischen Mittel, die unmittelbar eine Umstimmung in dem Nervensysteme und dadurch eine verbesserte Wirkung hervorbringen können.

So wie der Fehler der Lebensthätigkeit entweder allgemein oder örtlich seyn kann, so kann auch jede dieser dynamischen Behandlungen, entweder allgemein oder örtlich seyn.

II.

*) Ueber die qualitativen Fehler der Lebensthätigkeit bitte ich meine Pathogenie oder Pathologie, erster Theil S. 110 nachzulesen, wo dieser wichtige Gegenstand in Absicht seiner Eigenschaften ausführlich erörtert ist.

II. Man untersuche, ob nicht ein Fehler der Materie vorhanden ist, dessen Entfernung zur Vollendung der Heilung wesentlich nöthig ist, aber nicht durch die allgemeine Verbesserung der Lebensthätigkeit (nach dem vorigen Grundsatz) erhalten werden kann, sondern eine besondere Rücksicht verdient.

Eine Menge pathologischer Fehler der Materie wird zwar durch die erste Behandlungsart, allgemeine Verbesserung des dynamischen Verhältnisses, allein gehoben, in so fern sie nur Folgen der gestörten Lebensoperation sind, oder, wenn sie auch das ursprünglich nicht sind, doch durch Wiederherstellung des normalen Zustandes der Lebensoperation nach und nach überwunden werden. Aber nicht von allen gilt dies, indem sie entweder nicht Folgen einer fehlerhaften Lebensthätigkeit, sondern für sich entstanden, oder ihrer Natur nach so beschaffen sind, daß auch die allgemeine Verbesserung der Lebensthätigkeit sie nicht aufzuheben im Stande ist, sondern das Heilgeschäfft eine besondere Richtung auf ihre Entfernung nehmen muß. Hier, aber auch nur hier, wird der materielle Fehler Heilungsobjekt. *Z. B.* Beträchtliche Schleimanhäufung in einem Theile kann zwar zuweilen durch die allgemeine Verbesserung der Lebensthätigkeit gehoben werden, aber nicht immer, sie erfordert zuweilen noch eine specielle Anwendung von Mitteln, die diesen Schleim als fehlerhafte Materie ausleeren und bearbeiten. Eine Verhärtung kann zwar zuweilen durch allgemeine Verbesserung der Lebensthätigkeit gehoben werden, aber nicht immer, sie erfordert zuweilen den besondern Gebrauch solcher Mittel, die sie als materiellen Fehler zu zerlegen, aufzulösen, oder auch chirurgisch zu trennen vermögen. Der Mangel an Wärme kann zwar in vielen Fällen durch Erhöhung der Lebensthätigkeit ersetzt werden, aber nicht immer, *z. B.* bey alten Leuten, Kindern, auf

äußerst Schwachen. Hier muß er als ein für sich bestehender Fehler betrachtet und behandelt werden. Durch warme Bedeckung, warme Getränke u. s. f. suchen wir dann diesen materiellen Mangel zu ersetzen *).

Die Mittel, wodurch ein fehlerhafter Zustand der Materie gehoben werden kann, sind zweyfach:

Erstens dynamisch, d. h. man verbessert die Lebensthätigkeit so, daß dadurch jener materielle Fehler gehoben wird.

Hier wird also eben so gut, wie oben, die Lebensthätigkeit verändert. Der Unterschied liegt aber darin, daß diese dynamische Methode dort blos zur allgemeinen Verbesserung der Lebensoperation angewendet wird, hier aber zu Erreichung eines besondern materiellen Zwecks, Hebung eines materiellen Fehlers, z. B. Erregung des Erbrechens, nicht um eine Veränderung in dem Zustande der Lebensthätigkeit zu erregen, sondern um eine schadhafte Materie aus dem Magen auszuleeren.

Zweitens materiell, d. h. man wirkt unmittelbar materiell, ohne das Medium der Lebensthätigkeit, auf den materiellen Fehler, um ihn zu heben, z. B. mechanische oder chirurgische Ausleerung oder Absonderung, chemische Mittheilung oder Entziehung von Stoffen.

Der Unterschied liegt auch hier blos im Zwecke. Bey dem vorigen ward diese materielle Behandlung zur Verbesserung der Lebensthätigkeit überhaupt angewendet, hier aber zur Verbesserung eines blos materiellen Fehlers.

Alle Fehler der Materie liegen entweder in der chemischen Mischung, oder in der Textur, Form und Ver-

bin-

*) Man sieht, daß unter dieser Rubrik keineswegs die blos örtliche Behandlung, und die blos örtlichen Fehler, zu verstehen sind, sondern der materielle Fehler kann auch allgemein seyn, z. B. allgemeiner Mangel der Wärme oder eines andern Stoffes, allgemeine Rigidität, Laxität &c.

bindung, d. h. sie beziehen sich entweder auf die inneren, (konstitutiven) oder äußern (formellen) Eigenschaften derselben.

Sie lassen sich folglich nach denen darauf sich beziehenden Heiloperationen am süglichsten in folgende Klassen bringen:

1. Der Fehler liegt in der Gegenwart einer Materie, die entweder zum Organismus gehörig ist, aber durch ihre Menge schadet (z. B. wenn einer von den Grundstoffen, Wärmestoff u. dgl. oder die daraus komponirten Materien, Blut, abgesonderte Säfte in unverhältnißmäßiger Menge da sind), oder ganz fremd, und dadurch schädlich ist (z. B. ein aufgenommenes Kontagium, Gift, fremder Körper).

Hier ist der Heilzweck: Entziehung derselben.

Dies geschieht:

theils materiell durch Verminderung des Zuganges dieser Materien von außen, z. B. der Wärme, der Nahrungsmittel, wenn es allgemeine Vollheit, oder einzelner Nahrungsstoffe und Luftbestandtheile, wenn es besondere Anhäufung einzelner Stoffe ist; durch Veränderung und Neutralisirung der schädlichen Qualität durch Hülfe reagirender Stoffe, z. B. der chemischen Gegengifte bey aufgenommenen Giften, des Merkurs bey venerischem Gifte u. s. w.; durch chemisch-mechanische Ausleerung, entweder durch chemische Entziehung, z. B. der Wärme durch Kälte, der Feuchtigkeit durch Trockenheit, der Elektricität durch Feuchtigkeit und andere leitende Substanzen, oder mechanisch durch Oeffnung eines Kanals, einer Höhle durch Amputation, Extraktion etc.

theils dynamisch, entweder durch Verminderung ihrer Erzeugung im Körper, durch Verminderung der Lebensthätigkeit oder Verbesserung derselben, wenn es eine fehlerhafte Materie war, z. B. Entfernung und Ver-

Verbesserung des Schleims, der Gallenanhäufung durch Verbesserung der Lebenshätigkeit der Organe, welche sie hervorbringen; oder durch Ausleerung, indem die Lebenshätigkeit der natürlichen Aussonderungsorgane vermehrt wird (Brechmittel, Purgiermittel, Diuretika, Diaphoretika u. s. w.), oder eine neue vitale Sekretion erzeugt wird, (die Eiterung).

2. Der Fehler liegt in dem Mangel einer Materie, z. B. der Wärme, des Sauerstoffs, Phosphors, des Bluts, der Galle, des Sperma 2c.

Hier ist der Heilzweck: Ersezung derselben.

Dies geschieht:

Theils materiell, durch das Mittheilen der Materie von außen, durch Luft, Nahrung und andere Applikationen, oder durch Verminderung des Verlustes, durch Veränderung der äußern chemisch und mechanisch auf den Kranken wirkenden Dinge, welche diese Materie entziehen könnten, z. B. der kalten Luft, die die Wärme entzieht, der trocknen Luft, die die Feuchtigkeit raubt 2c.

Theils dynamisch, entweder durch Verbesserung der innern organischen Vorrichtungen, die diese Materien schaffen, der Verdauung, Assimilation, Sanguifikation oder einzelnen Absonderungen, wenn es specielle Materien sind; oder durch Verminderung ihres Verlusts, durch Hemmung der Ausleerung, z. B. der Blutflüsse bey Mangel an Blut, der Diarrhöe, Schweißse, Saamenausleerungen 2c.

3. Der Fehler liegt in der chemischen Mischung und Bindung der Bestandtheile, z. B. Verdickung, Verdünnung, Scharfe, Neigung zur Zersetzung, Auflösung, Arescenz, Alkalescenz 2c.

Der Heilzweck ist, diesen Fehler zu corrigiren. Dies geschieht:

Ent.

Entweder materiell durch unmittelbar chemisch-mechanisch wirkende Reagentien, z. B. Neutralisation der Aciescenz durch Alkalien, der Alkalescenz durch Säuren, der Verdickung durch Verdünnung.

Oder dynamisch durch Verbesserung der Lebens-thätigkeit, die auf diesen Fehler der Mischung sich bezieht. So ist z. B. oft bloße Schwäche oder eine Anomalie der Sekretionsorgane Ursache eines solchen Fehlers; im ersten Falle werden stärkende, im zweyten umstimmende Mittel ihn heben.

4. Der Fehler liegt in der Struktur und Textur der festen Theile, wohin die Fehler der Logität und Rigidität, Verhärtung, der anomalischen Organisation, Mortifikation, der Größe und Form zc. gehören.

Die Heilung wird bewirkt:

Entweder materiell durch chemisch-mechanische Bearbeitung der Materie, z. B. Verbesserung der Rigidität durch Ausdehnung, der Logität durch mechanische Zusammenziehung, der Excrescenz durch Druck und Entziehung des Zuflusses zc.

Oder dynamisch, durch Verbesserung der Lebens-thätigkeit, in so fern entweder ein Fehler derselben dem materiellen Fehler zum Grunde liegt, oder wenigstens ihre Verbesserung ihn heben kann.

Wenn aber ein örtlicher Fehler der Art unverbesserlich ist, und seine Gegenwart nicht geduldet werden kann, dann wird er als ein fremder Körper betrachtet, und, wie in der ersten Klasse entfernt.

5. Der Fehler liegt in der Lage und Verbindung der Theile, entweder der festen mit festen, oder der festen mit flüssigen. Dahin gehören die Trennungen der Substanz (Wunden, Frakturen, Geschwüre), die widernatürlichen Vereinigungen, Verwachsungen, Verengerungen, die Dislokationen und Prolapsus, die Fehler
der

der örtlichen Anhäufung oder Unbeweglichkeit der Säfte (Extravasate, Stockungen, Kongestionen, Versetzungen).

Auch hier ist die Behandlung theils dynamisch, theils materiell.

Zur materiellen gehören alle die mechanisch, chirurgischen Mittel, wodurch man Trennung und Vereinigung, Erweiterung und Verengerung, Ortsveränderung fester, Ableitung und Ausleerung flüssiger Theile bewirken kann.

Dynamisch können diese Fehler durch Verbesserung der Lebensthätigkeit gehoben werden, in so fern dadurch ebenfalls Trennung und Vereinigung (durch Eiterung), Heilung unnatürlicher Ausdehnungen (durch Stärkung), Ableitung (durch Gegenreizung), Ausleerung der Extravasate (durch Beförderung der Absorption und Sekretion) möglich sind.

§. 34.

Nach der bisher gegebenen essentiellen Bestimmung der Heiloperation ist nun die örtliche die wichtigste.

Die Heiloperation kann nämlich in Beziehung auf den Ort betrachtet werden, und in dieser Hinsicht zweifach seyn: entweder sie hat den Zweck, eine allgemeine Affektion des Körpers zu heben; oder eine lokale (topische).

1. Die allgemeine Heilung.

Wir müssen hier auf die Entstehung allgemeiner Krankheiten zurückgehen. Sie können entweder durch eine allgemeine Ursache hervorgebracht werden, oder durch eine örtliche, wenn dieselbe stark genug ist, um entweder sympathisch (durch Affektion des Reizverhältnisses), oder materiell (durch Veränderung und Verderbniß der Materie) den ganzen Organismus zu afficiren.

Die Heilung einer allgemeinen Affektion des ganzen Körpers wird bewirkt:

1.

1. Durch allgemeine Behandlung, d. h. solche, die auf den ganzen Organismus zugleich wirkt, z. B. Entziehung oder Vermehrung des Wärmestoffs, Entziehung des Bluts, Bewegung und Ruhe des Ganzen etc.
2. Durch örtliche, und zwar auf doppelte Art:

Entweder durch solche Mittel, welche die örtliche Ursache der allgemeinen Krankheit heben, z. B. Heilung eines Geschwürs, welches ein allgemeines Schleichfieber und Abzehrung erzeugte, Entfernung eines fremden Körpers, der Würmer, gastrischer Materien, wodurch allgemeine Fieber, Krämpfe etc. erregt wurden.

Oder durch solche, welche stark genug auf den ganzen Organismus wirken, um eine allgemeine Umänderung und Verbesserung des Zustandes hervorzubringen, z. B. örtliche Reizmittel, die aber stark genug wirken, um eine allgemeine Excitation des ganzen Organismus hervorzubringen, örtliche Schwächungen, die beträchtlich genug sind, um allgemeine Schwächung zu bewirken.

II. Die örtliche Heilung.

Hier müssen wir zurückgehen auf die Entstehung örtlicher Krankheiten. Sie sind entweder nur Wirkungen (Symptomen) einer allgemeinen Krankheit (z. B. durch allgemeine entzündliche Diathesis wird eine örtliche Entzündung erzeugt), oder sie entstehen durch eine örtliche Ursache. Diese ist wieder dem Orte nach zweifach, entweder sie befindet sich an dem Orte des Uebels selbst, oder an einem andern, und erregt jenes örtliche Uebel nur durch Sympathie oder Mittheilung, z. B. heftiges Kopfwes vom verdorbenen Magen.

Die Heilung einer örtlichen Affektion wird demnach bewirkt:

1. Durch örtliche Behandlung, und zwar entweder durch Behandlung des leidenden Theils selbst, oder durch Heilung eines andern, dessen Leiden jene örtliche Affektion verursachte (z. B. die heftigsten Kopfschmerzen,

ja selbst Delirien, wenn sie von Indigestion entstehen, können durch ein Brechmittel gehoben werden, die Kopffaffektion wird also durch Kur des Magens gehoben).

2. Durch allgemeine Behandlung, wenn die örtliche Affektion Folge der allgemeinen ist, oder wenigstens durch ein allgemeines Uebel unterhalten wird. Ein Beyspiel vom erstern Falle ist die örtliche Entzündung, wenn sie von der allgemeinen herrührt, sie kann oft bloß durch Hebung der allgemeinen auch gehoben werden. — Vom letztern Falle geben Geschwüre das häufigste Beyspiel, die, wenn sie auch ursprünglich nicht von Schwäche entstanden, doch nachher durch Schwäche, die sie oft selbst erzeugt haben, unterhalten werden, und nicht eher geheilt werden können, als bis der allgemeine Zustand der Kräfte verbessert ist.

So wie es also sympathisch entstehende Krankheiten giebt, eben so giebt es auch sympathische oder konsensuelle Heilungsarten. Die allgemeine Kur wird oft durch eine örtliche, die örtliche oft durch eine andere örtliche bewirkt.

Hierbey ist nun besonders die verschiedene Modifikation zu bemerken, die die örtliche Einwirkung theils durch die Verschiedenheit des Orts, theils durch die Verbindung desselben mit dem Organismus im Ganzen, und die dadurch entstehende Mittheilung und Gegenwirkung anderer Organe erhalten kann.

So kann z. B. ein Reizmittel dadurch, daß es ein absonderndes Organ trifft, und Ausleerung bewirkt, ein Schwächungsmittel werden, und hingegen ein örtliches Schwächungsmittel dadurch, daß es antagonistische Reaktionen zur Wiederherstellung des Gleichgewichts erregt, allgemeine Excitation erregen. So erregt bey Epilepsien Hemmung und mechanische Unterdrückung der Kraftäußerung desto stärkere konvulsivische Reaktion; so erzeugt örtlich angewendete Kälte Erhitzung, so bewirkt

gehemmte Fortbewegung in einem Theile der Gefäße vermehrte Reaktion des Herzens, um den Widerstand zu überwinden.

Daher ist die Warnung so nöthig, nicht gleich aus der bekannten isolirten Wirkung auf ein einzelnes Organ den Schluß (wie man jetzt häufig thut) auf die nämliche Wirkung dieses Eindrucks im ganzen Organismus zu machen. Sie kann durch die Verbindung und Gegenwirkung des Ganzen oft ein ganz entgegengesetztes Resultat geben.

§. 35.

Wir unterscheiden bey jeder Krankheit Entstehung und Erscheinung (Aeußerung). Diese Unterscheidung ist für das Heilgeschäfft sehr wichtig, und muß bey jeder Heilung zum Grunde gelegt werden. Die Erscheinungen der Krankheit sind nicht die Krankheit selbst, sondern nur die Form der Krankheit, unerachtet sie im gemeinen Leben, und selbst auch in der gewöhnlichen Sprache der Aerzte (die sich freylich oft dem gemeinen Leben anschließen muß), für die Krankheit genommen werden. Die Krankheit selbst (im wahren praktischen Sinne) ist derjenige fehlerhafte Zustand der Kräfte und Materien des Körpers, der den Erscheinungen so wesentlich zum Grunde liegt, daß mit seinem Daseyn auch die Erscheinungen da sind, und mit seiner Abwesenheit auch die Erscheinungen fehlen. Sie ist folglich das letzte Resultat aller entfernten Ursachen im Körper selbst, und in Beziehung auf die Erscheinungen die nächste Ursache derselben. Daher ich auch diesen Namen dafür brauche, und unter nächster Ursache immer das verstehe, was andere mit dem Worte Wesen, Charakter der Krankheit, oder Krankheit an und für sich bezeichnen. Beydes, sowohl Entstehung als Erscheinung, kann Objekt der Heilung werden. Wir können bey der nämlichen

gen Krankheit entweder bloß das Ursachliche zum Gegenstand der Behandlung machen, und darauf hinwirken (*Curatio causalis*), oder aber das Dargestellte (die Erscheinungen und Äußerungen der Krankheit (*Curatio symptomatrica*)). Durch beydes kann eine Heilung bewirkt werden. Der Unterschied liegt nur darin, daß, wenn man bloß die Krankheitsäußerungen heilt, ohne die Ursache zu heben, die Krankheit selbst entweder gar nicht gehoben wird, oder, wenn sie es auch auf einige Zeit werden kann, dennoch bald wieder zurückkehrt, weil die Ursachen fortfahren zu wirken, und das nämliche Resultat hervorbringen. Eine gründliche Heilung der Krankheiten kann nur durch die ursachliche Behandlung bewirkt werden. Daher heißt auch die Kausalkur *Curatio radicalis, essentialis*. Die symptomatische Kurart giebt nur eine scheinbare Heilung (*Curatio palliativa*), doch kann sie zuweilen als Nebenhülfe zur Erleichterung der Radikalkur selbst benutzt werden.

Dies wird in der Folge bey der Verschiedenheit der Heilart durch den Zweck genauer auseinandergesetzt werden.

S. 36.

Die Handkunst des Arztes besteht also bey jeder Heilung darin, die Ursachen von der Wirkung wohl zu unterscheiden, und bey den Ursachen wieder ihr verschiedenes Verhältniß zur Erzeugung der Krankheit zu bestimmen und zu beherzigen. Ursache der Krankheit nämlich ist alles in und außer dem Kranken, was auf Erzeugung der Krankheit wirkt. Diese krankmachenden Einwirkungen können aber in verschiedenem Verhältnisse zur Hervorbringung der Krankheitserscheinungen stehen, einige haben eine nähere, andere eine entferntere, einige eine bestimmtere, andere eine unbestimmtere Bezie-

Hufelands System I. B.

E

hung

hung darauf. Sie lassen sich daher in praktischer Hinsicht am schicklichsten in zwey Hauptklassen einteilen:

I. Entfernte Ursachen (*Causæ remotæ*). Alle die innern und äußern Umstände, welche zur Erregung der Krankheit wirken, aber für sich allein noch nicht die Phänomene der Krankheit hervorzubringen vermögen, daher sie auch vorhanden seyn können, ohne daß deswegen die Krankheit existirt, und fehlen könne, ohne daß deswegen die Krankheit fehlt. Es kommt dabei immer erst auf die verschiedene Verbindung mehrerer dieser Ursachen, oder auf die verschiedene Anlage des Körpers, oder eines besondern Organs an, was für ein Resultat erfolgen wird, z. B. Erkältung bringt ein Entzündungsfieber hervor, hier ist die Erkältung bloß eine entfernte Ursache, denn wie viele Menschen erkälten sich ohne ein Entzündungsfieber zu bekommen, und wie viele bekamen Entzündungsfieber, ohne sich erkältet zu haben. Schwäche kann ein Wechselfieber erzeugen, aber sie kann da seyn, ohne daß ein Wechselfieber entsteht, und sie kann fehlen, und das Wechselfieber kann dennoch (durch andere Ursachen) da seyn, sie ist folglich nur entfernte Ursache des Wechselfiebers, nicht die nächste, oder das Wesen der Krankheit. Blutflüsse können durch Schwäche entstehen; aber oft ist der höchste Grad der Schwäche da, ohne daß ein Blutfluß entsteht, und ohne alle Schwäche kann durch andere Ursachen, z. B. Wunden, Zerfressungen, heftige Reizungen ein Blutfluß erzeugt werden. Schwäche ist also nur entfernte, aber nicht nächste wesentliche Ursache der Blutflüsse.

Die entfernte Ursache kann in oder außer uns befindlich seyn. Sie kann im ersten Falle selbst eine Krankheit seyn, die eine andere Krankheit hervorbringt. So sind Würmer oft entfernte Ursachen anderer Krankheiten, Kopfverletzungen entfernte Ursachen von Leberentzündungen 2c.

Man

Man theilt sie am schicklichsten in disponirende und erregende (gelegentliche) ein:

1. Die disponirenden. Sie liegen entweder in oder außer dem Körper.

a. Die innern (Krankheitsanlage, Disposition, Opportunität). Sie ist theils allgemeine, theils örtliche, theils natürliche angeborne, theils erzeugte Anlage. — Je mehr ein Körper Krankheitsanlage überhaupt hat, desto leichter wird er überhaupt krank, je mehr er besondere und örtliche Anlagen hat, desto leichter werden diese besondern und örtlichen Krankheiten entstehen. Die allgemeine Krankheitsanlage ist überhaupt zu große Reizfähigkeit, Uebermaß, oder Mangel an Kräften, die besondere und örtliche, örtliche zu große Erregbarkeit, Schwäche, oder organische Fehler, Würmer, und andere Krankheiten.

b. Die äußern (Dispositio epidemica, endemica). Alles was in der äußern Lage des Kranken, besonders der Atmosphäre, Lebensart, Nahrung, und Beschäftigung auf Erzeugung der Krankheitsanlage wirkt.

2. Die erregenden. Alles was in Verbindung mit der Disposition die Krankheit selbst, d. h. ihre nächste Ursache erzeugt. (Schädliche Potenzen, Krankheitsreize). Dahin gehört alles in und außer uns. Sie können äußere Einwirkungen, aber auch innere seyn, z. B. Gemüthsaffekten, ein Tumult von Würmern. Auch alles, was die Disposition bis zum Grade der Krankheit erhöhen kann.

II. Nächste Ursachen (Causæ proximæ). Diejenige fehlerhafte Veränderung im Körper selbst (seinen Kräften und Materien), welche durch die entfernten Ursachen erzeugt, und der nächste Grund der Krankheitserscheinungen, daher auch so unzertrennlich mit der Existenz jener verbunden ist. Sie enthält also den zureichenden Grund aller wesentlichen Erscheinungen der Krankheit,

heit, und wird daher auch das Wesen, der Charakter der Krankheit, auch die Krankheit selbst (im genauern Sinne) genannt. So, um bey obigen Beyspielen zu bleiben, ist die nächste Ursache des Blutflusses das aufgehobene Gleichgewicht zwischen dem contento und den continentibus, welches sowohl in einem plus als minus liegen kann; nächste Ursache des Wechselfiebers jene anormalische Wirkungsart des Nervensystems, welche den wesentlichen Fiebererscheinungen zum Grunde liegt, und welche sowohl durch Schwäche, als durch mancherley specifische Reize erzeugt werden kann; nächste Ursache der Wassersucht das aufgehobene Gleichgewicht zwischen Exhalation und Absorption, welches sowohl durch Schwäche, als auch durch übermäßige Stärke, oder auch durch specifische Reizung, z. B. venerisches Gift, als entfernte Ursachen erzeugt werden kann.

Freylich müssen wir gestehen, daß unsere Kenntniß der nächsten Ursachen der Krankheiten noch mangelschaft, und bey vielen Krankheiten wenigstens keine deutliche Erkenntniß, sondern nur eine empirische Bestimmung, die sich oft nur auf Wirkung der Mittel bezieht, ist. Es würde dazu die vollkommene Kenntniß des innern Zustandes des Organismus, und der nächsten Ursache des Lebens gehören, die uns noch fehlt. Sie kann daher meistens nur empirisch bestimmt werden. Aber wir können diesen Begriff, um ein Verbindungsmittel zwischen den entfernten Ursachen und den Erscheinungen zu haben, und ein richtiges Heilungsschema aufzustellen, nicht entbehren.

S. 37.

Die gründliche (radicale) Kur der Krankheiten kann demnach kein anderes Heilungsobjekt haben, als die nächste Krankheitsursache (das Wesen der Krankheit). Denn nur mit dieser steht und fällt die Krankheit.

Die

Diese Aufhebung der nächsten Krankheitsursache kann nun auf folgende Weise bewirkt werden:

1. Indem man die entfernten Ursachen aufhebt. Dies ist immer der erste und gründlichste Weg, den man einschlägt, denn

Einmal, dadurch wird auch mehrentheils die nächste Ursache aufgehoben, die nur das beständige Produkt jener entfernten Ursache ist. Und man bedarf also zur ganzen Heilung nichts weiter, als die Hebung der entfernten Ursachen, z. B. Schwäche ist die entfernte Ursache des Wechselfiebers, Wurmeiz die entfernte Ursache einer Epilepsie, so ist oft zur ganzen Kur nichts weiter nöthig, als im ersten Falle zu stärken, im letztern die Würmer wegzuschaffen.

Zweitens, wenn auch die Hebung der entfernten Ursachen noch nicht im Stande ist, die nächste Ursache der Krankheit, und folglich das Ganze zu heben, so wird es doch erst dadurch möglich, die nächste Ursache unmittelbar mit Succes und dauerhaftem Erfolge anzugreifen. Denn gesetzt auch, wir könnten die nächste Ursache unmittelbar heben, so wird sie doch, wenn die entfernten Ursachen nicht gehoben sind, und zu wirken fortfahren, über lang oder kurz wieder erzeugt, und die Krankheit wird wieder entstehen: es ist folglich keine gründliche und dauerhafte Heilung.

2. Indem die nächste Ursache unmittelbar angegriffen und bezwungen wird. Z. B. bey der Epilepsie, bey dem Wechselfieber die anomalische Wirkungsart des Nervensystems selbst durch Antispasmodica, Narkotica, Gegenreize, beym Blutfluß der zu schwache Widerstand der Gefäße durch Adstringentia, mechanischen Druck etc.

Dieser Heilweg tritt ein:

Erstens, wenn die nächste Ursache schon so eingewurzelt, schon so sehr ein Eigenthum des Organismus selbst geworden ist, daß sie auch, und folglich die
Krankh

Krankheit, trotz der gehobenen entfernten Ursachen, fort dauert. 3. B. oft ist die durch Schwäche ursprünglich erzeugte anomalische Wirkungsart des Nervensystems (die dem Wechselfieber als nächste Ursache zum Grunde liegt), so sehr schon Eigenthum dieses Systems geworden, daß sie auch, und also das Wechselfieber fort dauert, unerachtet die Schwäche gehoben ist.

Zweitens, wenn die entfernte Ursache gar nicht zu heben, oder auch wohl, wie es zuweilen geschieht, nicht zu erkennen ist. 3. B. der Reiz eines durchbrechenden Zahnes ist die entfernte Ursache der Konvulsionen bey einem Kinde; hier kann man die reizende Ursache nicht wegnehmen; man muß sich also begnügen, ihre Wirkung, die anomalische Wirkungsart des Nervensystems, als nächste Ursache der Krankheitserscheinungen zu heben.

3. Indem die Wirkungen und Aeußerungen der Krankheit unterdrückt werden. Diese Kurart, die freylich an und für sich nur Palliativkur ist, kann dennoch ein großes Hülfsmittel zur Hebung der nächsten Krankheitsursache, und also zur Radikalkur werden, wenn die Aeußerungen der Krankheit selbst auf die nächste Ursache derselben zurückwirken, und sie nähren und unterhalten. Dies kann auf doppelte Art geschehen.

Einmal, in so fern die Aeußerungen der Krankheit selbst den Habitus morbosus unterhalten und vermehren. Je öfterer und länger die Anfälle des Wechselfiebers, der Epilepsie zc. wiederkehren, desto tiefer wird die anomalische Wirkungsart dem Nervensystem imprimirt.

Zweitens, indem oft die Krankheitsäußerungen selbst als entfernte Ursachen zurückwirken, und die nächste Ursache nähren, 3. B. Schwäche des Magens erzeugt gastrische Unreinigkeiten, und diese vermehren wieder die Magenschwäche, die durch Nervenkrankheiten erzeugten
Schmerz:

Schmerzen und Krämpfe bringen wieder Schwäche hervor, und unterhalten die Grundursachen der Krankheit. So ist oft jeder neue Paroxysmus einer Krankheit die Ursache des folgenden, und so der hartnäckigsten Fortdauer der Krankheit, und die, wenigstens temporelle Unterdrückung solcher Ausbrüche kann auf diese Weise zuweilen das Hauptmittel der Radikalkur werden.

§. 38.

Zur vollkommenen Heilung gehört aber nicht allein die gehörige Behandlung der Krankheit, sondern auch des Kranken, d. h. die nothwendige Rücksicht auf das Individuum, welches die Krankheit leidet, und auf die Abänderungen, die dieses sowohl in der Form der Krankheit, als in dem Heilverfahren hervorbringen kann. Man kann die Krankheit sehr gut, und den Kranken sehr schlecht behandeln (ein Fall, der wirklich bey manchen Ärzten eintritt, und die Hauptursache ihres praktischen Unglücks ist). Eine und dieselbe Krankheit kann nämlich in zwey verschiedenen Subjekten eine sehr verschiedene Behandlung verlangen, ein und dasselbe Heilverfahren kann durch die Verschiedenheit zweyer Subjekte sehr verschieden modificirt werden. So ist z. B. ein beträchtlicher Unterschied, ob das nämliche Entzündungsfieber ein Kind, oder einen Mann befällt, in beyden Fällen ist zwar eine schwächende Methode angezeigt, aber bey dem Kinde muß dieselbe weit eingeschränkter, und vorsichtiger angewendet werden, weil die kindliche Natur eine weit größere Geneigtheit zur Schwäche hat, und sehr leicht eine tödtliche Erschöpfung der Kraft erfolgen kann. Eben so die subjektiv größere oder geringere Erregbarkeit. Sie kann bey der nämlichen Krankheit einen großen Unterschied der Behandlung veranlassen, indem die Reizmittel, die dem Unempfindlichen wohl thun, den zu Reizbaren tödten könnten. Ins-
be-

besondere aber gehört die Rücksicht auf Idiosynkrasie und den schwächern Theil hierher. Es existirt fast kein Individuum, was nicht seine individuelle Idiosynkrasie, (d. h. eine spezifische Art, gewisse Reize aufzunehmen, und darauf zu reagiren) und seine individuelle Lokalschwäche hat. Dies giebt oft die beste Erklärung der Krankheitsentstehung, indem die Idiosynkrasie häufig die Form, und die Lokalschwäche den Sitz der Krankheit bestimmt und veranlaßt, und zugleich die beste Anleitung zur Kur, indem die Idiosynkrasie manche Mittel und Methoden (gesetzt auch, daß sie durch die Krankheit völlig indicirt wären) in diesem Subjekte ausschließt (es giebt Idiosynkrasien gegen das Opium, den Kampfer, die Aleytiere, die Haut reizenden Mittel), manche in diesem Subjekte besonders hülfreich und wirksam macht; die Lokalschwäche hingegen uns nöthigt, die Beschützung und Erhaltung dieses am meisten krankheitsfähigen Theils, besonders, wenn es ein edler ist, zum Gegenstand unserer praktischen Sorgfalt zu machen.

Es entsteht hieraus die wichtige Regel der Praxis: die Krankheit möglichst zu generalisiren (sie auf die einfachsten Grundgattungen zu reduciren), den Kranken aber möglichst zu individualisiren) (das Eigenthümliche des Individuums äußerst genau herauszuheben und zu bestimmen). Das letztere giebt vorzüglich die feinere Modifikation und Präcision der Prognis, wodurch sie sich am vollkommensten den Bedürfnissen der leidenden Natur anschmiegt, und diese Eigenschaft ist es hauptsächlich, welche nur praktische Uebung, und ein dadurch entstehender praktischer Takt geben kann.

S. 39.

Man muß ferner bey jeder Heilung Krankheit und Leben wohl unterscheiden. Etwas anders ist's Krankheiten heilen und das Leben erhalten. Bey der Krank-

heits-

Heilung ist der nächste Zweck nicht Erhaltung des Lebens, sondern Umdänderung des kranken Zustandes in den gesunden. Die Erhaltung und Verlängerung des Lebens ist bloß mittelbarer Zweck, in so fern die Krankheit das Leben hätte aufreiben können, und folglich ihre Entfernung eine mögliche Todesursache entfernt. Aber nicht immer ist dies der Fall, und es kann zuweilen die Krankheitsheilung mit der Lebenserhaltung im Widerspruche stehen:

1. Wenn die Krankheit selbst einen heilsamen und verlängernden Einfluß auf das Leben hat. Es giebt Krankheiten, z. B. die Entwicklungskrankheiten, die kritischen Krankheiten, die zwar an und für sich betrachtet anomalische Zustände, aber in Beziehung auf ihre Ursachen und ihre Tendenz heilsame Bestrebungen der Natur sind, entweder eine natürliche zur Ausbildung des Organismus gehörige Revolution zu bewirken, als z. B. die Krankheiten bey der Zahnentwicklung, bey der Pubertät, oder einen schon vorhandenen fehlerhaften Zustand zu heben. So sind manche Wechselfieber die wirksamsten Mittel, ein eingewurzeltes venerisches Gift, eine Verhärtung, eine Ansammlung fremder Materien &c. mobil zu machen und zu entfernen. So ist manches Sichterfieber, mancher podagrischer Anfall, das beste Mittel, die Sichterkrankheit zu heben, oder wenigstens die Anfälle derselben seltener zu machen. Wer solche Krankheiten ohne Rücksicht auf ihre tiefstliegenden Ursachen und die Tendenz der Natur heilt, der hebt bloß die Reaktion der Natur, und bewirkt eben dadurch, daß jene organische Entwicklung, jene pathologische Verbesserung gar nicht oder wenigstens nicht gehörig erfolgt; er schadet also, indem er die Krankheit pro tempore aufhebt, der Dauer und Vollkommenheit des Lebens im Ganzen.

Ja zuweilen ist der Krankheitszustand selbst ein Erhaltung- und Verlängerungsmittel des Lebens:

Einmal, wenn die Krankheit eine örtliche Aufferung einer allgemeinen Krankheit ist; — hier kann die Heilung des örtlichen Uebels die Krankheit auf das ganze System zurückwerfen, und weit gefährlicher und tödtlicher machen. So bemerkt man oft nach der Exstirpation eines örtlichen Krebsknotens allgemeine kankröse Verderbniß und baldigen Tod, nach der Heilung eines skrofulösen Kopfgründes die allgemeine oder innere Skrofelfrankheit, die weit gefährlicher ist.

Zweitens, wenn die Krankheit durch lange Dauer ein Eigenthum, ja ein Bedürfniß des Organismus geworden ist, und ihre Entfernung eine plötzliche Lücke in der Verbindung der organischen Kraft und Verrichtungen macht. Dahin gehören hauptsächlich krankhafte Absonderungen und Ausleerungen, die zur Gewohnheit geworden sind; sie können zuletzt nothwendige und heilsame Ausleerungen werden. Z. B. manche Arten von chronischen Husten, Geschwüren, Hautausschlägen, Fluor albus, habituellen Schweißen, besonders örtlichen. Ihre schnelle Heilung kann eine solche Störung des ganzen organischen Gleichgewichts hervorbringen, daß sie dem Leben gefährlich wird.

Drittens, wenn die Krankheit selbst bey einer unheilbaren Ursache denjenigen Grad der Lebensthätigkeit hervorbringt, der der Erhaltung des Lebens unter diesen Umständen am vortheilhaftesten ist. Z. B. der Zustand eines an Phthisis paralytica leidenden. Hier kann die Anwendung stärkender und reizender Mittel zwar die heftigste Schwäche und Fieberbewegung heben, aber auch der Kranke dadurch, daß man ihn stärker zu leben nöthigt, als ein weniger Krafftvoorrath verstattet, dem Tode schneller nahe gebracht werden.

2. Wenn

2. Wenn die Kurart, indem sie die Krankheit heilet, auf die Lebensoperation im Ganzen nachtheilig wirkt.

Dies kann geschehen, indem entweder die Kur überhaupt angreifender ist, als die Krankheit. Jede Kur ist ja eine künstliche Krankheit (§. 21.), sie kann also das Leben mehr angreifen als die natürliche, und dann hat der Patient, ob er gleich seine Krankheit los wird, für seine Lebensoperation und Dauer mehr verloren als gewonnen. Dahin gehört, wenn man kleine Nebel durch große Mittel, Opium zc. hebt, wenn man die zu schwächende oder überreizende Methode zu sehr liebt, wodurch man zwar die Krankheiten hebt, aber dabey mehr Lebenskraft des Kranken aufzehrt, als ihm die Krankheit an und für sich gekostet haben würde. Um ein recht anschauliches Beispiel zu geben, wenn man, um Hünereugen zu kuriren, den Kranken 4 Wochen lang im Bette liegen und schweigen läßt.

Oder es kann dadurch geschehen, daß die Kur, indem sie die Krankheit wirklich heilt, ein edles und zum Leben höchstnöthiges Organ so verlegt, daß dadurch die davon abhängende Lebensoperation geschwächt oder verkürzt wird. Dahin gehört die zu weit getriebene gastrische Methode, die man gegen so mannichfaltige Krankheiten (in den neuesten Zeiten gegen sydenische) anzuwenden pflegt, und oft nicht dabey bedenkt, daß man dadurch das Verdauungssystem, die wichtigste Quelle aller Lebensrestauration, auf lange Zeit, ja oft immer, so destruiert, daß dem Leben im Ganzen dadurch ein merklicher Abbruch geschieht. Dasselbe gilt von zu heftigen Angriffen der Lunge und anderer Organe bey dem Heilverfahren. Hierbey ist vorzüglich die Rücksicht auf den individuell schwächern Theil des Subjekts zu beherzigen, welcher am leichtesten das Atrium mortis (die Todespforte) werden kann.

Es

Es ergiebt sich hieraus ein sehr wichtiges Resultat für die Praxis, daß es nämlich nicht genug ist, daß man die Krankheit heilt, sondern gar viel darauf ankommt, wie man sie heilt.

3. Wenn der Zustand des Kranken so unmittelbar und dringend lebensgefährlich ist, daß die Aufhebung desselben durch Entfernung der Krankheit zu langsam erfolgen würde. Auch hier muß man, wenigstens für den Moment, die Rücksicht auf die Krankheit verlassen, und blos Rücksicht aufs Leben und unmittelbare Erhaltung des Lebens nehmen. Z. B. Schleim, oder Blutanhäufung in der Lunge, die Erstickung droht, kann ein Brechmittel oder Aderlaß nöthig machen, gesetzt auch, daß diese Mittel durch die Hauptkrankheit gar nicht indicirt wären.

§. 40.

Bemerkenswerth aber, und von vielem Einfluß auf die Heilung, ist die Succession und der Metaschematismus der Krankheiten, wodurch auch oft eine Umänderung der Heilart nöthig gemacht wird. — Es kann nämlich im Verlaufe der Krankheit geschehen:

1. Daß sie eine andere Form, eine andere Aeusserung annimmt (Metaschematismus, Transformatio). Dies macht in der Grundidee der Heilung, die sich auf die nächste Ursache bezieht, keinen Unterschied, denn diese bleibt die nämliche. Nur kann durch das, was der Metaschematismus in der lokalen oder formellen Beschaffenheit der Krankheit abändert, eine Modification in der formellen Anwendung der Grundheilung nöthig werden. Z. B. die allgemeine entzündliche Diathesis erzeugt erst äußere Hautentzündung, plötzlich verschwindet diese, und es entsteht eine Brustentzündung. Hier bleibt der entzündliche Grundcharakter der nämliche, folglich auch die Grundidee der Heilung (antiphlogistische Me-

Methode). Nur erfordert die Veränderung in dem Sitz und die Form der Krankheit die nöthige Rücksicht.

Hierbey ist aber folgende Bemerkung sehr wichtig für das Heilgeschäfft: daß, indem durch diese Translokationen oder Metaschematismen der Krankheiten die vorhergehende Krankheit gehoben wird, durch eine schnelle Aufhebung oder Unterdrückung der neuen Krankheitsform die vorhergehende wieder erregt werden kann, wenn der Grundcharakter der Krankheit noch fortdauert. — Hierauf muß die Heilung Rücksicht nehmen, und es ist dieselbe für folgende Fälle sehr wichtig:

Ist die neuentstandene Krankheitsform weniger wichtig und gefährlich als die erste, oder der Neubefallene Theil weniger edel als der erste, so ist diese Umdänderung als heilsam, als Minderung der Krankheit zu betrachten, und diese Form, diese Lokalität der Krankheit, so lange zu unterhalten, bis die Grundkrankheit gehoben ist. Eine plötzliche örtliche oder formelle Aufhebung dieser Affektion könnte sie auf den vorherigen edlern Theil zurückwerfen, oder ihr die vorhergehende gefährlichere Form wieder geben. S. B. die Brustentzündung verliert sich durch Entstehung einer Hautentzündung eines Rothlaufs. Hier könnte eine schnelle Unterdrückung dieser Hautentzündung jene Brustentzündung wieder erregen. Wir dürfen sie also nicht heilen, bis der allgemeine entzündliche Zustand geheilt ist.

Ist aber die nun entstandene Krankheitsform gefährlicher als die vorhergehende, so kann oft dadurch eine große Hülfe zu Erleichterung der Kur, ja zur Erhaltung des Lebens geleistet werden, wenn wir die Krankheit wieder auf den vorigen Theil, oder in die vorige Form zurückzubringen suchen. Ja es bleibt oft, wenn der Grundcharakter der Krankheit nicht bald genug gehoben, und dadurch die Ursache der Affektion entfernt werden kann, diese Heilungsart das einzige Mittel, den

Kran-

Kranken oder wenigstens einen Theil desselben zu retten. 3. B. durch Verschwindung einer rosenartigen Hautentzündung, eines Hautausschlags entsteht Brustentzündung oder Masern, durch Unterdrückung eines Hämorrhoidalflusses entsteht Gehirnentzündung, durch Unterdrückung eines venerischen Trippers entsteht Augenentzündung. Hier wird die Wiederherstellung der Hautentzündung, des Hautausschlags, des Hämorrhoidalflusses, des venerischen Trippers das schnellste und beste Mittel seyn, um wenigstens die Gefahr der Krankheit durch Umänderung ihrer Lokalität und Form zu heben.

2. Daß die Krankheit entweder durch sich selbst, oder durch äußere auf sie wirkende Einflüsse, Diät, selbst Kurart, einen andern Grundcharakter erhält (Succeßion, Uebergang einer Krankheit in die andere). Hier muß auch die Grundidee der Heilung sich abändern, und oft der bisherigen eine ganz entgegengesetzte untergeschoben werden, und diese Krankheitsänderung ist also von dem wichtigsten Einfluß auf die Kur, und darf durchaus nicht von dem Arzt übersehen werden, uneracht sie sich oft in der Krankheitsform weit weniger auffallend äußert, als der bloße Metaschematismus.

So kann z. B. ein entzündliches (sthenisches) Fieber in ein nervöses (asthenisches) übergehen, entweder durch selbst (die heftige Kraftanstrengung bey der Entzündung zieht zuletzt Erschöpfung nach sich), oder durch äußere Umstände, zu weit getriebene antiphlogistische und schwächende Behandlung, schwächende Gemüthsaffekten, Todesfurcht, verdorbene lebensschwächende Luft, zu große Hitze u. dgl. — Man muß auch die bisher passende schwächende Methode mit einer stärkenden vertauscht werden.

S. 41.

Jede Krankheit ohne Ausnahme durchläuft gewisse Veränderungen, die in der Natur der Krankheit selbst ihren Grund haben, und die Dauer und den Verlauf der Krankheit bestimmen. Es sind dies die verschiedenen Grade der Intensität und Ausbreitung, die die Krankheit durchlaufen muß, um von dem leisesten Anfange zu ihrer Höhe und von da wieder auf den Punkt der Gesundheit zu gelangen. Man nennt sie die Stadien der Krankheit. Sie sind folgende:

1. Der Zeitpunkt der Vorboten oder der Unpäßlichkeit (*Stad. prodromorum*). Der Zeitpunkt, wo die Ursachen der Krankheit schon anfangen, Störungen der Funktionen zu bewirken, aber noch nicht in dem Grade, daß dadurch die wesentlichen Phänomene der Krankheit selbst hervorgebracht werden. Die nächste Ursache der Krankheit fängt sich an zu bilden, ist aber noch nicht vollendet. — Dies Stadium kann zuweilen ganz fehlen, zuweilen deutlicher, zuweilen undeutlicher ausgedrückt seyn. Ganz fehlen kann es, wenn die Krankheit durch eine schnell wirkende Gelegenheitsursache in einem gesunden Körper erzeugt wird, z. B. durch eine mechanische Verletzung, durch ein Gift, Kontagium, Undeutlich und nicht in die Sinne fallend kann es seyn, wenn sich die Krankheit in einem Körper bildet, der einen hohen Grad von Unempfindlichkeit hat, oder wenn gar die Krankheit von einem Exceß der Kraftäußerung herrührt (ein entzündlicher Zustand ist), wo also das Stadium der Vorboten unter der Gestalt exaltirter Lebensverrichtungen, und also des höchsten Wohlbefindens vorkommt. Daher die gewöhnliche Bemerkung, daß gerade, wenn einem so äußerst wohl ist, oft eine Krankheit nahe bevorsteht, indem eben schon dies äußerst erhöhte Lebensgefühl der Vorbote einer febrilen Affektion ist.

2.

2. Der Zeitpunkt des Anfangs, Eintritts (Stad. initii). Entweder die Unpäßlichkeit geht nach und nach in die Krankheit über, oder der Eintritt der Krankheit deutet sich durch etwas auszeichnendes an. Z. B. der Eintritt des hitzigen Fiebers durch Frost.

3. Der Zeitraum der Zunahme, des Steigens (Stad. incrementi). Die Krankheit nimmt zu, theils an Intensität (die vorhandenen Zufälle nehmen immer mehr an Heftigkeit zu), theils an Ausdehnung (es kommen immer neue hinzu, es werden immer mehr Theile in Mitleidenheit gezogen). Diese Zunahme dauert bis zur Höhe der Krankheit.

4. Der Zeitraum der Höhe (Stad. fastigii status). Der höchste Punkt der Krankheit.

5. Der Zeitraum der Abnahme (Stad. decrementi). In eben dem Verhältnisse, wie die Krankheit zunahm, nimmt sie nun ab, d. h. es werden der Zufälle immer weniger, und die vorhandenen werden immer schwächer.

6. Der Zeitraum der Krise (Stad. Criseos). Krisis heißt der Zeitpunkt der Krankheit, wo durch den Nachlaß der pathologischen Reaktionen das Gleichgewicht des dynamischen Verhältnisses wieder hergestellt, und die krankhaften Materien (sie mögen nun Ursache oder Wirkung der Krankheit seyn) abgeschieden und mit bessern durch das wiederhergestellte Restaurationsgeschäft vertauscht werden.

Es gehören also zur Entstehung einer vollkommenen Krisis zweyerley wesentliche Bedingungen:

Einmal, Nachlaß der krankhaften Reaktionen.

Zweitens, auch noch hinlänglicher Kraftvorrath, um diesem verbesserten Zustande Dauer und Stetigkeit zu geben, und die dazu nöthigen Verbesserungen der Materie zu bewirken.

7. Der

7. Der Zeitraum der Reconvalescenz (Stad. reconvalescentiae). Diejenige Periode, die dazu nöthig ist, um die durch die Krankheit verlorenen Kräfte und Materie wieder herzustellen, dem Krankgewesenen also seine völlige Integrität wieder zu geben.

8. Zuweilen erfolgt statt der Reconvalescenz ein Stadium secundarium s. sequelaram, welches entweder in einem Ueberrest der Krankheit selbst oder in den Folgen der Krankheit seinen Grund hat. Das erste ist immer Folge einer unvollkommenen Krise, das letztere Folge einer die Kräfte oder einen wichtigen Theil sehr angreifenden Krankheit — zuweilen auch wohl Kurart.

Diese Krankheitsstadien finden sich bald stärker, bald unmerklicher ausgedrückt (welches sich nach dem Abstand der Krankheitshöhe vom gesunden Zustande richtet), bald ist ihre Succession schneller, bald langsamer. Hierinn liegt hauptsächlich der Unterschied akuter und chronischer Krankheiten. Bey den akuten nämlich sind diese Veränderungen sowohl intensiv stärker, als auch extensiv mehr zusammengedrängt, gewöhnlich in einem Zeitraum unter oder höchstens von 4 Wochen.

§. 42.

Der Einfluß, den diese Stadienveränderungen auf die Heilung haben, ist an und für sich kein wesentlicher, sondern nur ein gradativer, d. h. die Grundidee der Kur bleibt dieselbe, sie wird nur, nach den verschiedenen Graden und Ausbreitung der Krankheit, bald stärker bald schwächer in Ausübung gebracht. Doch kann zuweilen dadurch, daß die durch die Stadien bestimmten Veränderungen des Grades oder der Ausbreitung eine Veränderung im Grundcharakter bewirken, auch eine Veränderung in der essentiellen Heilart nöthig gemacht werden.

Der Gang der Heilung nach den Stadien ist also im allgemeinen folgender :

1. Im Zeitraume der Vorboten kann die Heilung mehrentheils noch durch die bloße Aufhebung der entfernten Ursachen bewirkt werden. Z. B. die Entfernung einer Unverdaulichkeit durch ein Brechmittel, die schnelle Ausleerung oder Neutralisirung eines aufgenommenen Gifts oder Kontagiums kann hier noch die dadurch sich bildende Krankheit verhüten.

2. Im Eintritt der Krankheit ist oft dieselbe Kurart noch hinreichend, wenigstens kann da noch manche Krankheit in der Entstehung selbst durch eine recht auf die nächste Ursache wirkende Behandlung vernichtet werden.

3. Die Zunahme der Krankheit fordert auch gradative Zunahme der Behandlung, sowohl in Beziehung der zunehmenden Intension der Krankheit (Verstärkung des Heilverfahrens), als auch auf die Ausbreitung der Krankheit (Rücksicht auf die verschiedenen Systeme und Organe, die von der Krankheit eingenommen werden). Dieß steigt bis zum Zeitpunkte der Krankheitshöhe.

4. Von da durch das ganze Stadium der Abnahme hindurch muß auch die Kur den nämlichen Gang gehen. Sie muß intensiv schwächer werden. Die schwächenden Mittel bey der asthenischen, die Reizmittel bey der sydenischen Kurart müssen in demselben Verhältnisse vermindert werden, als dort der sydenische, hier der asthenische Charakter abnimmt. Gewöhnlich tritt hier die Rücksicht auf Unterstützung der durch die Krankheit erschöpften Lebenskraft ein. Daher bey ursprünglich entzündlichen Krankheiten hier der Gebrauch gelindregender, bey ursprünglich asthenischen Krankheiten hingegen zwar Einschränkung der Reizmittel (die die Lebenskraft noch mehr erschöpfen würden), aber Anwendung tonischer (fixer) Stärkungsmittel nöthig wird,

wird, um das Vermögen zu wirken (innere Lebensbedingung) zu vermehren. — Auf diese Weise nun wird die Kur dieses Stadiums das, was das ganze Stadium an sich seyn soll, Vorbereitung der Krise.

5. Bey der Krise sind es immer zwey Heilungs-ideen, die der Behandlung zum Grunde liegen müssen: Erhaltung des Nachlasses der Krankheit (durch zweckmäßige Fortsetzung der Radikalkur), und Unterstützung der Lebenskraft, um die zur völligen Wiederherstellung nöthigen Abscheidungen zu vollenden, und dem Nachlaß selbst Stetigkeit und Dauer zu geben. Wird das letztere versäumt, so kann zwar die Krankheit bis zur Krise kommen, aber es bleibt bey'm Anfange derselben, die kritische Verbesserung der Kräfte und Materien wird nicht völlig ausgeführt, und es entsteht unvollkommene Krise.

6. Erfolgt nun eine vollkommene Krise, so hat die Heilung nur noch die Reconvalescenz gehörig zu besorgen und zu leiten. Dies besteht lediglich in einer zweckmäßigen und gradatim erhöhten Restauration der organischen Materien und Stärkung der Kräfte, bis zu dem Punkt, daß nicht allein die Folgen der gegenwärtigen Krankheit völlig gehoben, sondern auch die Anlage zu ihrer Wiederkehr möglichst ausgelöscht werden. Aber stufenweise muß die Heilung hierbey zu Werke gehen, daß nämlich die Ernährung und Stärkung gleichen Schritt mit der Zunahme der Kräfte halte, weil eine die Kräfte übersteigende Ernährung leicht Unverdaulichkeit und Ueberladung der Gefäße und eine unverhältnißmäßige Stärkung leicht krankhafte Reizung der Organe, beydes also neue Krankheit hervorbringen könnte. — Auch sorgfältige Verhütung aller der entfernten Ursachen, die die Krankheit wieder erzeugen können, ist bey der noch immer vorhandenen Anlage sehr nöthig.

Erfolgt nun aber eine unvollkommene Krise, und also ein Stadium secundarium, so entsteht oft eine ganz

neue Krankheit, die schlimmer und hartnäckiger seyn kann als die erste, und es ist dieser gemiß oft eine ganz neue Kurart nöthig. Doch hat die Heilung bey allen metastatischen Krankheiten zwey Hauptrückichten zu nehmen, einmal, die Lebenskräfte zu stärken und ins Gleichgewicht zu setzen, zweytens, den fehlerhaften Zustand der Materie zu verbessern, weil das Wesen der unvollkommenen Krise theils in einem nicht völlig wiederhergestellten Gleichgewicht des Reizverhältnisses (die allgemeine Krankheit ist eine örtliche, die örtliche ist eine andere örtliche geworden, und dadurch gehoben), theils in einem Ueberreste des materiellen Krankheitszustandes liegt, welcher letztere zwar zuweilen blos dynamisch (durch Verbesserung der Lebensthätigkeit) gehoben werden kann, zuweilen aber eine besondere materielle Behandlung verlangt, z. B. Beförderung natürlicher Ausleerungen oder Erregung künstlicher, besonders der künstlichen Geschwüre. Es ist ein auf alle Erfahrungen gegründeter Satz, daß hartnäckige metastatische Uebel durch eine Lokaleiterung, die zuweilen die Natur selbst in Gestalt eines Abscesses erregt, oder in Ermangelung dessen die Kunst hervorbringt, am gründlichsten geheilt werden.

§. 43.

Es giebt einfache und zusammengesetzte (Complicirte) Krankheiten. Auch die Heilung muß also bald einfach bald zusammengesetzt seyn, nur mit der Erinnerung, daß nicht jede zusammengesetzte Krankheit auch eine zusammengesetzte Heilung erfordert. Die Komplikationen und die dadurch entstehenden Widersprüche in dem Heilungsverfahren sind allerdings einer der schwierigsten Punkte der Praxis. Der jüngere und unerfahrene Praktiker pflegt sie weit häufiger anzutreffen, als der ältere und geübte, der das Wesentliche vom Formellen und Zufälligen zu unterscheiden weiß.

Ich

Ich bemerke hierüber folgendes:

1. Das, was zusammengesetzte Krankheit scheint, ist es oft nicht in Beziehung auf den Grundcharakter, sondern nur auf die Form und Aeußerung: d. h. es existirt nur ein pathologischer Grundcharakter im Kranken, und die verschiedenen Krankheitszustände sind nur verschiedene Aeußerungen des nämlichen Grundübels, durch die Form oder den Ort verschieden modificirt. Hier also bleibt die Grundidee der Heilung auch einfach. Die Wirkungen und Aeußerungen fallen ja weg, sobald das Grundübel gehoben ist.

2. Es sind wirklich mehrere wesentlich verschiedene kranke Zustände vorhanden, welche auch mehrere wesentlich verschiedene Heilarten verlangen. Ja es kann geschehen, daß sich die hier nothwendigen Behandlungsarten sogar widersprechen. Z. B. die venerische Krankheit ist mit dem Skorbut verbunden; das venerische Uebel verlangt den Gebrauch des Quecksilbers, der Skorbut verbietet ihn, ja er kann durch Quecksilber tödtlich gemacht werden. Oder es ist ein asthenisches Fieber mit einer Indigestion oder gastrischen Ansammlung verbunden; der asthenische Zustand verlangt Stärkung und verbietet alle Ausleerungen, der gastrische Zustand hingegen kann nur durch Entfernung der schadhaften Materialien gehoben werden.

Es fragt sich nun, nach welchen Gesichtspunkten kann hier eine rationelle zusammengesetzte Heilung insituiert werden?

1. Auch hier verhalten sich oft die verschiedenen Krankheitszustände, obgleich wesentlich verschieden, als Wirkung und Ursache zu einander, d. h. der eine ist entfernte Ursache des andern, z. B. Würmer, Verstopfungen und Verhärtungen im Unterleibe sind entfernte Ursachen der Hypochondrie, Epilepsie und andere Nervenkrankheiten. Hier müssen die Regeln des Kausalverhältnisses.

nisses (S. 37.) befolgt und die Krankheit zuerst gehoben werden, die sich als entfernte Ursache zur andern verhält.

2. Es sind coexistirende, aber für sich, und ohne Causalverbindung bestehende Krankheitszustände. Hier müssen die jedem angemessenen Heilarten angewendet und also verschieden vereinigt werden. Dies ist die eigentliche *Curatio complicata*. Hier ist nun der Fall verschieden.

Entweder die Heilarten sind sich nicht entgegengesetzt und widersprechend. Hier können beyde oder mehrere zugleich angewendet werden.

Oder die Heilarten sind sich wesentlich entgegengesetzt und einander aufhebend. Hier muß der Krankheitszustand zuerst gehoben werden, der entweder die meiste Gefahr des Lebens droht, oder dessen Gegenwart die Kur des andern untersagt. Z. B. die Komplikation der Lebensschwäche mit dem gastrischen Zustande, so wie mit jedem andern, der Ausleerungen fordert, verlangt immer erst die Heilung der Lebensschwäche, und dann erst die Anwendung der nöthigen Ausleerungsmittel. Die Komplikation des Skorbuts mit der venerischen Krankheit verlangt immer erst Heilung des Skorbuts, weil ohne diese die Anwendung des Quecksilbers schädlich wäre.

Drits

Drittes Kapitel.

Heilmittel, ihre Wirkung und Anwendung.

§. 44

Heilmittel ist alles, wodurch jene Veränderung im Lebenden hervorgebracht werden kann, die den kranken Zustand aufhebt. Nun kann aber alles, was auf die lebende Natur einwirkt, unter gehörigen Umständen auch eine heilsame Veränderung in derselben hervorbringen. Die ganze Natur folglich, in so weit sie dem Menschen sinnlich bemerkbar wird (denn dies supponirt ja schon Einwirkung), kann von der Kunst als Heilmittel der Krankheiten angewendet werden. (S. 34.) Der Prozeß des Krankwerdens ist im Grunde die nämliche Operation wie der des Gesundwerdens, nur im umgekehrten Verhältnisse, und alle die Potenzen und Einwirkungen, die den Menschen krank machen können, sind auch die Mittel zur Wiederherstellung der Gesundheit. Der Unterschied zwischen beyden liegt also nicht in den Dingen selbst, sondern in der Art der Anwendung.

§. 45.

Was die Wirkungsart der Mittel betrifft, so können wir dabey zweyerley unterscheiden, (S. 22.) die Art,

Art, wie sie auf uns einwirken, und die ~~innere~~ Veränderung im Lebenden, die dadurch hervorgebracht wird. Mit andern Worten, die Wirkung jedes Mittels ist zusammengesetzt aus dem Antheile, den das Mittel selbst daran hat, und dem, den das dadurch afficirt lebende Wesen dazu giebt. Das Resultat dieser vereinten Operation nennen wir die Wirkung des Mittels. Um ein recht anschauliches Beyspiel hiervon zu geben, denke man an die Wirkung eines mechanischen Mittels (eines Schlags oder Schnitts), er trennt die Substanz des Körpers, dies ist der Antheil des Mittels an der Wirkung; aber zugleich erregt er Schmerz, Entzündung, selbst allgemeine Reaktion des Ganzen. Dies ist der Antheil des afficirten Lebenden.

In Absicht der Einwirkung können wir nach den Hauptverhältnissen, in welchen der Mensch mit der Natur steht, alle Mittel in drey Klassen theilen, mechanische, chemische, und geistige.

§. 46.

In Absicht der innern Veränderung tritt der oben festgesetzte Grundsatz ein: Jede Affektion des Lebenden involvirt zu gleicher Zeit eine Veränderung der Lebens-thätigkeit (seines Reizverhältnisses), und dessen, ohne welches jene nicht gedacht werden kann, seines materiellen Zustandes. Folglich, jedes Heilmittel wirkt dynamisch und materiell zugleich. — Die Darstellung der Mittel als bloßer Reizmittel, und ihrer Wirkung als bloßer Reizung, ist daher eine mehr bildliche und wenigstens nur einseitige Darstellung, und es läßt sich eine Erkenntniß und Darstellung der Wirkungsart denken, die alle jene Ausdrücke nicht braucht und die essentielle materielle Veränderung allein betrifft; auch können wir sie bey manchen Wirkungen schon wirklich nennen. Da aber das dynamische, das herrschende und
uns

uns für jetzt bekannteste Verhältniß bleibt, so müssen wir auch uns daran bey Bestimmung der Wirkung eines Mittels vorzüglich halten, ohne jedoch zu vergessen, daß es noch andere Wirkungsarten giebt, die theils schon jetzt zur Erklärung mancher Erscheinungen benutzt, theils wenigstens als Gegenstände der weitem Forschung aufgestellt werden müssen. So z. B. kann ich mir die schnell kühlende Kraft mancher Mittelsalze und Säuren nicht aus der alleinigen Wirkung des Reizes erklären. Denn wenn diese Mittel als Reize wirken (was auch in Absicht ihrer örtlichen Wirkung auf den Darmkanal wirklich unläugbar ist), so könnten sie ja die Blutbewegung, und folglich auch die Hitze nicht vermindern, denn jeder Zusatz von Reiz, sey er auch noch so klein, ist ja ein Zusatz zur allgemeinen Summe der Reize, und folglich der allgemeinen Erregung; und dennoch kühlen sie, und vermindern die Erregung. Man pflegt sich damit zu helfen, daß man annimmt, sie erregen Ausleerung, und kühlen folglich durch Schwächung. Dies ist aber nicht immer der Fall, denn Salinial, und viele Säuren kühlen ohne alle Ausleerung und sehr schnell. Hier bleibt uns also nichts übrig, als anzunehmen, daß diese Mittel eine chemische Zersetzung und Entbindung des Wärmestoffes im Körper bewirken, wodurch sie kühlen, und dadurch die Blutbewegung vermindern; eine chemische Wirkung, die wir bey vielen derselben, auch außer dem Lebenden deutlich wahrnehmen. Dasselbe gilt von den Säuren, den adstringirenden Mitteln, dem Schwefel, Eisen, Phosphor, der Einathmung der Gasarten. Ohne diese chemischen Veränderungen läßt sich ihre Wirkung gar nicht erklären.

Hiermit verbindet sich die Frage, die schon oft Streit erregt hat, ob die Arzneymittel auf die Materie des Körpers, und folglich auf die Säfte wirken können. Gewöhnlich pfliegen die Materialisten (sonst auch Humoralisten) darauf mit ja, die Dynamisten hingegen (sonst Solidisten genannt), die alles vom Reize und Erregung ableiten, mit nein zu antworten.

Aber es kommt alles darauf an, wie man die Frage versteht, und gerade über den Sinn der Frage scheint man sich nicht genug verständiget zu haben. Die Frage kann nämlich zweyerley heißen:

Können die Arzneymittel selbst einen materiellen Uebergang in unser Inneres, in unsere Säfte machen? oder

Können Arzneymittel eine materielle Veränderung im lebenden Körper hervorbringen?

Die erste Frage verlangt erst genauere Bestimmung des Innern und Außern unsers Körpers. Zur äußern Oberfläche gehört alles, was mit der Außenwelt in unmittelbare Berührung kommt; folglich die äußere Haut, die Lunge, die Mund- und Nasenhöhle, der ganze Darmkanal vom Schlund bis an den After, die Harnröhre und die Urinblase, die Mutterscheide und der Uterus. Der materielle Uebergang eines Arzneymittels ins Innere, ohne Verwundung kann also nicht von der Mittheilung desselben auf diese Flächen und Kanäle zu verstehen seyn, und der Uebergang eines Mittels in den Magen, Darmkanal, Lunge etc. bleibt immer noch äußere Applikation. Es fragt sich also, ob von diesen Flächen und Kanälen in die damit zusammenhängenden Gefäße und Substanz des Körpers ein Uebergang

gang möglich sey. Es lassen sich nur zwey Wege dazu denken, entweder Einsaugung in die absorbirenden Gefäße, die alle diese Flächen bedecken, oder unmittelbare Penetration der Substanz durch die gewöhnlichen Poren und kleinsten Zwischenräume, die jeder Körper; der organische sowohl, als der unorganische hat; wie dies bey der Mittheilung des Wärmestoffes, der Elektricität und ähnlicher feiner Materien erhellt, die auch ohne Gefäße in einen Körper eindringen, und ihn durchdringen können.

Jede dieser Uebergangsarten aber hat ihre besondern Bedingungen, die die Möglichkeit und die Art des Uebergangs selbst genauer bestimmen.

1. Bey dem Uebergange durch Einsaugung kommt eines Theils die Lebenskraft der Mündungen dieser einsaugenden Gefäße, andern Theils der Chemische Prozeß in Betracht, der der Einsaugung vorhergeht, sie begleitet, und die Beschaffenheit der Materien umändert.

Was das erste betrifft, so ist jede einsaugende Mündung erregbar (um das Geschäft der Einsaugung vollbringen zu können, welches keine todte mechanische Aktion ist), und zwar specifisch erregbar (so gut wie die Sekretionsorgane), um das Geschäft der Einsaugung zweckmäßig vollbringen zu können; d. h. sie haben die Kraft, manche Stoffe aufzunehmen, manche nicht, in so fern ihre specifische Erregbarkeit einen bestimmten Grad und Qualität des Reizes erfordert, um in den zur Einsaugung schicklichen Grad von Thätigkeit versetzt zu werden, ein zu hoher oder zu geringer oder unschicklicher Reiz hingegen entweder eine zu starke Reizung (Konstriktion), oder zu geringe oder gar keine erregt, und folglich keine Einsaugung auf eine solche Materie Statt finden kann (folglich eine Chemisch = animalische Wahlanziehung, wie bey dem Sekretionsgeschäfte). Da nun der Zweck der Einsaugung Restauration der durchs Leben verbrauchten organischen Materie ist, so läßt sich
ver-

vermuthen, daß diese spezifische Empfänglichkeit ursprünglich nur für die Aufnahme solcher Stoffe, die die organische Materie ersetzen können (Nahrungsstoffe im weitläufigsten Sinne), eingerichtet sey. Da sie aber, so wie jede Lebensäußerung den allgemeinen Gesetzen des Lebens und der organischen Veränderungen unterworfen ist, so muß sie auch, eben so, wie bey den Sekretionsorganen eine Umstimmung erleiden können, so daß, so wie in solchem Falle ein Sekretionsorgan eine ganz spezifisch verschiedene Materie absondern kann, das einsaugende Gefäß auch andere Stoffe einsaugen kann, als die, für die es ursprünglich organisirt war. Ja es ist folglich möglich, daß schon durch Gewohnheit diese spezifische Eigenschaft eine Umänderung erleiden, und folglich ein Stoff, der anfangs nicht aufnehmbar war, durch fortgesetzte Applikation es endlich werden könne, worin vielleicht der Grund liegt, daß bey manchen äußerlichen Applikationen z. B. so viel auf das lange fortgesetzte Einreiben ankommt.

Was das zweyte, den mit dem Uebergange verbundenen, und ihn vorbereitenden chemischen Prozeß betrifft, so scheint es, daß nichts in uns übergeht, was nicht vorher eine gewisse chemische Bearbeitung erfahren hat, die, da sie nach organischen Gesetzen geschieht, und den Materien einen organischen Charakter mittheilt, die Assimilation genannt wird. In einigen Organen, der Lunge und dem Darmkanal ist dieser vorbereitende Prozeß sehr in die Augen fallend, es sind eigene Vorrichtungen und eigene Reagentien (der Magensaft im Magen, die Galle und der pankreatische Saft in den Gedärmen) dazu bestimmt, und eine chemische Zerlegung der Materien in ihre Grundstoffe, und eine neue Bindung derselben nach der organischen Chemie zu bewirken. Bey der übrigen äußern Oberfläche, der Haut und den damit zusammenhängenden Höhlungen ist dieser chemische Prozeß

zwar

zwar weniger in die Augen fallend, aber neuere Versuche haben gelehrt, daß auch in diesen Flächen ähnliche Versetzungen und animalische Bindungen der angebrachten Stoffe vorgehen. Es scheint also der Satz ausgemacht, es kann auf diese Weise nichts Materielles in uns eingehen, ohne mehr oder weniger organisch verändert, d. h. assimilirt zu seyn. Die Frage ist nun, wie weit erstreckt sich diese Assimilationskraft? werden die Körper in ihre ersten Grundstoffe zerlegt, wo sich dann fast alle sowohl Nahrungs- als Arzneymittel gleich find, und aus allen ähnliche Resultate und neue Zusammensetzungen erhalten werden könnten; oder nur in die nähern Bestandtheile, wobey also zum Theil ihre specifische Natur beybehalten werden, und ins Innere übergehen könnte? beydes scheint der Fall zu seyn: die leicht zersehbaren werden bis in die ersten Grundstoffe zerlegt, und je vollkommener die Verdauungskraft ist, desto weiter erstreckt sich diese Zerlegungsfähigkeit; die schwächer zersehbaren, oder bey einer unvollkommenen Verdauungskraft, werden bis in die nähern Bestandtheile zerlegt, und können folglich einen Theil ihres specifischen Charakters mit übertragen.

Folgende Erfahrungen beweisen die Möglichkeit eines solchen Uebergangs. Der Genuß farbigter Substanzen hat selbst den Farbestoff ins Innere übertragen, denn der Genuß der Rhabarber, Kurkuma, des Kampecheholzes macht den Urin, die Rubia Tinctorum sogar die Knochensubstanz roth. Man hat Thieren Indigo zu fressen gegeben, sie hierauf getödtet, und den Milchsäft blaulich gefunden. Der fortgesetzte Gebrauch von Schwefel macht, daß die Ausdünstung nach hepatischem Gas riecht, und alles Silber, was der Kranke trägt, anläuft. Und es ist einerley, ob er von innen oder von außen (durch Salben und Bäder) dem Körper mitgetheilt wird; ich habe selbst gefunden, daß bey dem Ge-

brau-

brauche der Bäder die Auktus und Platus ganz nach hepatischem Gas rochen. — Ein fortgesetzter Gebrauch des Merkurs giebt ebenfalls der Ausdünstung die Eigenschaft, daß die Metalle, die der Kranke an sich trägt, anlaufen, und selbst die Milch eines solchen Menschen erhält antivenerische (folglich mercurielle) Eigenschaften, wie die von mir selbst beobachteten Heilungen venerischer Kinder beweisen, die bloß dadurch bewirkt wurden, daß man die Mütter oder Ammen, die sie säugten, Merkur nehmen ließ. Bey lange und stark fortgesetztem Gebrauche der Alkalien kann der Urin zuletzt eine solche Alkalescenz annehmen, daß er mit Vitriolsäure braust. — Flüchtige, starkriechende Substanzen theilen den Säften einen ähnlichen Geruch mit. Wer viel Moschus, Kampfer, Ala fetida, Knoblauch genießt, dessen Schweiß riecht darnach, welches immer einen unläugbaren Beweis eines materiellen Uebergangs giebt, und zugleich wahrscheinlich macht, daß auch bey andern flüchtigen, aber nicht so riechbaren Substanzen, z. B. dem Opium, etwas Aehnliches geschieht, was wir nur nicht mit dem Geruche unterscheiden können. — Am bewiesensten sind wohl die Fakta, die von der Veränderung der Milch bey Menschen und Thieren durch genossene Substanzen zeugen. Unerachtet die Milch nur noch als Chylus, und als der erste Grad der Animalisation zu betrachten ist*), und es unrecht wäre, das, was in der Milch gefunden wird, auch eben so im Blute, nach vollendeter Animalisation, anzunehmen, so zeigen diese Beyispiele doch wenigstens den materiellen Uebergang solcher Stoffe in die zweyten Wege. Nun ist es aber bekannt, und

*) Ich halte die Milch für die erste Abscheidung des dem Blute beygemischten und noch nicht durch die Circulation völlig sanguificirten Chylus. Daher ist die schnelle Vermehrung der Milch durch ein reichliches Trinken, der schnelle Einfluß der Nahrungs- und Arzneymittel auf ihre Veränderung, die große Abmagerung durch ihren zu häufigen Verlust zu erklären.

und meine Erfahrung bestätigen es, daß der Genuß gelbfärbender Stoffe die Milch gelb, riechender Substanzen, z. B. der Alliaria, die Milch eben so riechend, bitterer Pflanzen die Milch bitter, laxirender Stoffe die Milch purgierend, schweißtreibender Materien die Milch schweißtreibend, saurer Stoffe die Milch Säure erzeugend macht.

Unstreitig aber ist der materielle Uebergang der Stoffe am unmittelbarsten und am meisten in die Lungen fallend in den Lungen, wo nicht allein mit jedem Athemzuge eine solche Beymischung zum Leben unentbehrlicher Stoffe geschieht, sondern auch die durch die Kunst absichtlich bewirkten Beymischungen der Art am leichtesten möglich sind, wie die neuern, besonders durch Bedoes veranfalteten, äußerst wichtigen Versuche mit Einathmung verschiedener Gasarten, und der dadurch möglichen schnellen Umsimmung der ganzen Lebensoperation und Erregbarkeit, beweisen.

2. Der Uebergang durch bloße Penetration kann nur bey äußerst feinen Stoffen, z. B. Wärme, Electricität, Licht (durch durchsichtige Häute) Statt finden.

§. 49.

Die zweyte Frage: Können Arzneimittel eine Veränderung in der chemischen Qualität der organischen Materie hervorbringen, wird nun nicht schwer zu beantworten seyn.

Sie können es allerdings:

1. Dynamisch, indem sie auf das Reizverhältniß wirken, und dieses umändern. Jede Reizung an sich führt ja schon eine materielle Umänderung der Stoffe mit sich, und nun kann ja diese Reizung in allen auch entfernten Theilen eine Umänderung der Lebensthätigkeit hervorbringen, wodurch die Einwirkung der Organe auf
die

die Materien und Säfte so verändert wird, daß auch eine Veränderung dieser Materien erfolgen muß.

2. Materiell, indem ein unmittelbarer Uebergang mancher Stoffe in unsere Substanz und Säfte möglich ist, wie oben gezeigt worden.

§. 50.

Wir können demnach die Wirkungen der Arzneymittel in den Organismus selbst unterscheiden, theils in die, welche sie auf die Aeußerung des Lebens (Erregung), theils in die, welche sie auf die innere Bedingung desselben (die organische Mischung der Materie) haben. Das heißt: sie können wirken, theils durch Veränderung der äußern Lebensbedingungen (der Reize, indem sie diese entweder geben oder nehmen), theils durch Veränderung der inneren Lebensbedingung (der Organisation und ihrer Mischung, und der davon abhängenden Quantität und Qualität der Lebensthätigkeit). Das erste ist Veränderung der Wirkung, das letztere Veränderung des Wirkenden. Dies letztere zeigt sich sehr deutlich bey der Wirkung narkotischer Mittel und heftiger Erschütterungen, wobey die Organisation selbst eine unmittelbare Veränderung zu erleiden scheint, die ihre Lebensfähigkeit aufhebt. Auch haben hierüber die Galvanischen, insbesondere die Humboldtschen, Versuche viel Licht gegeben, indem sie zeigen, wie die Erregbarkeit durch einwirkende chemische Potenzen unmittelbar aufgehoben, wieder gegeben, umgeändert, gebunden, und wieder frey gemacht werden kann.

§. 51.

In Beziehung auf das dynamische Verhältniß können folglich alle Heilmittel so eingetheilt werden. Sie sind:

I. Allgemein wirkende.

Das

Das heißt ihre Wirkung bezieht sich auf alle Organe, und die allen gemeinschaftliche vitale Wirkungsart. Diese sind:

1. Excitirend (die Lebensäußerung erhöhend).

Dies bewirken sie entweder durch Vermehrung der Reize, oder durch unmittelbare, die Lebensthätigkeit erhöhende, Veränderung der Organisation.

2. Deprimirend (die Lebensäußerung schwächend).

Dies bewirken sie entweder durch Verminderung der Reize, oder durch unmittelbare, die Lebensthätigkeit vermindernde, Veränderung der Organisation.

II. Specifisch wirkende.

Das heißt ihre Wirkung bezieht sich entweder auf einen besondern Ort oder auf eine besondere Wirkungsart. Doch schließt diese specifische Wirkung nicht eine damit verbundene allgemeine Wirkung aus:

1. In Beziehung des Orts (specifica topica).

B. B. Kanthariden sind Specifika für die Urinwege und Zeugungstheile, Merkur für das Drüsen-system.

2. In Beziehung der besondern Wirkungsart

(Qualität der Lebensäußerung) (specifica qualitativa).

B. B. die Wirkung des Merkurs, auf Umänderung der specifischen venerischen Anomalie der Wirkungsart, des Schwefels auf die Skabiöse, der narkotischen Mittel auf Umänderung der specifischen Wirkungsart des Nervensystems.

§. 52.

Wir müssen aber bey der innern Wirkung der Mittel die nächste (unmittelbare) von der entfernten (mittelbaren) Wirkung wohl unterscheiden, wenn wir richtige Begriffe von der Wirkung und dem zufolge auch richtige Gesetze der Anwendung erhalten wollen. Die nächste Wirkung nämlich ist die Veränderung, welche unmittelbar durch den ersten Eindruck des Mittels so-

Wuselands System I. B.

G

wohl

wohl in den materiellen als dynamischen Verhältnissen der Organisation, entweder örtlich oder allgemein hervorgebracht wird. Die entfernte hingegen ist die, welche erst als ein Produkt dieser nächsten, durch die dadurch erregten Affektionen und Reaktionen des organischen Körpers erzeugt wird. Die nächste Wirkung ist also das Produkt des Mittels mit dem Organismus, die entfernte das Produkt dieser organischen Affektion mit dem Organismus. — Die Wirkung des Mittels kann also in ihrer entfernten Progession, durch die Verarbeitung des Organismus, sehr von der nächsten verschieden ausfallen, und wird dadurch äußerst relativ. Wir bemerken folgende Verschiedenheiten der entfernten Wirkungen von der nächsten:

1. In Absicht des Grads der Wirkung. Gewöhnlich ist er in der entfernten Wirkung schwächer als in der nächsten. Aber nicht immer, wenn nämlich die Wirkung dabey auf einen andern stärker reagirenden Theil reflektirt wird, oder wenn sie sekundario eine materielle Veränderung, Fersehung u. dgl. erregt, welche die erste anbetrifft.

2. In Absicht der Art und Wirkung. Die entfernte kann eine ganz andere, ja ganz entgegengesetzte Natur erhalten als die nächste. Das, was in der ersten Instanz erhöhte Reizung war, wird eben durch die Erschöpfung der Kraft Schwächung. So kann ein Mittel, was in seiner nächsten Wirkung excitirend und erbigend ist, in seiner Nachwirkung besänftigend und kühlend seyn, wie wir dies bey dem Kampher so deutlich sehen. Daß es hierbey sehr auf die Dosis ankommen müsse, und daß diese Nachwirkung nur von einer beträchtlichen erhalten werden kann, ist hieraus begreiflich.

3. In Absicht des Orts. Es können in der Nachwirkung ganz andere und entferntere Theile angegriffen werden, als bey der nächsten.

Durch

Durch die Vernachlässigung dieser Unterscheidung sind viel Irrthümer in die Heilmittellehre und in die ganze Medicin gekommen, und eine Menge Widersprüche entstanden. Man weiß, wie viel Streit über die erheizende und kühlende Kraft des Kamphers und Opiums entstanden ist, aber der Widerspruch hebt sich bald, wenn man die nächste und entfernte Wirkung beyder Mittel unterscheidet.

S. 53.

Das einzige absolute bey der Wirkung eines Heilmittels ist seine innere Qualität und Kraft. Alles übrige ist veränderlich, und folglich das Resultat, die Wirkung, immer relativ: denn da zur Wirkung auch Reaction des lebenden Körpers (S. 44.) gehört, und diese, so wie die Bedingungen der Anwendung, veränderlich sind, so muß auch das Resultat dieser immer zusammengesetzten Operation verschieden seyn. Die Umstände, welche die Wirkung eines Mittels bestimmen und modificiren, sind folgende:

1. Die individuelle physische Beschaffenheit des Subjekts, worauf gewirkt wird. Seine größere oder geringere Erregbarkeit, seine trocknere oder schlaffere Konstitution, bestimmen so sehr die Wirkung, daß ein Mittel, was der torpide Körper vielleicht gar nicht empfindet, den irritablen bis zu Konvulsionen reizen kann. So der Unterschied der Wirkung eines Mittels im kindlichen Alter, im Mittelalter, und bey dem Greise im gesunden und kranken Zustande. — Hieher gehören auch die Idiosynkrasien, wodurch es möglich wird, daß bey manchem ein Mittel ganz eigenthümliche, sonst nirgends zu bemerkende, Wirkungen erregt. Z. B. die Rhabarber, die Eikuta erregt bey manchem das heftigste Erbrechen, der Kampher Ohnmachten.

2. **Der Seeleneinfluß.** Auch dieser ist von Wichtigkeit für die Modifikation der Wirkung, besonders bey solchen Menschen, die sehr geistig organisirt sind, und deren Thätigkeit mehr geistige Thätigkeit (besonders mit viel Phantasie) ist, wodurch der Einfluß des Geistigen aufs Körperliche außerordentlich stark werden kann. Es ist eine bekannte Erfahrung, daß tiefes Nachdenken oder ein Gemüthsaffekt die Wirkung eines Laxirmittels hindern kann. Mir ist sogar ein Beyspiel bekannt, wo bey einem ruhartigen sehr heftigen Durchfall das Schachspielen, das der Patient leidenschaftlich liebte, jedesmal die Ausleerungen hemmte, ja wo bey einer am Miserere Leidenden das heftige Erbrechen mehrere Stunden lang aufhörete, nachdem sie das Abendmahl mit der festen Ueberzeugung genossen hatte, daß dies unmöglich weggebrochen werden könnte. — Hingegen giebt es andere Beyspiele, wo schon die lebhafteste Idee eines Purgiermittels Purgieren erregte. So kann der feste Glaube an die Wirkung eines Mittels demselben eine große und heilsame Wirksamkeit geben, und hingegen der Unglaube oder Abscheu sie ihm nehmen, oder eine ganz gegen-theilige hervorbringen. Ich sah eine Dame, die noch nie ein Klystier genommen hatte, weil sie immer großen Abscheu dagegen empfand, endlich, gezwungen, ein blos besänftigendes von Del und Milch nehmen, und Konvulsionen darauf bekommen.

Ja bey'm höchsten Grade der Melancholie und Manie, wo die Seele ganz in sich zurückgezogen, und mit sich beschäftigt ist, entsteht eine solche Gefühllosigkeit des Physischen gegen äußere Eindrücke, daß die stärksten Gaben der Brech- und Purgiermittel, des Opiums zc. gar nichts wirken. — Aus dieser Rubrik lassen sich auch eine Menge Wunderkuren erklären, wobey der Glaube das Beste that.

3. Die

3. Die Gewohnheit. Sie kann die Reizfähigkeit entweder für alle Reize oder für einzelne so abstupfen, daß sie zuletzt nur wenig Wirkung thun. So kann der Brandweintrinker sich zuletzt so unempfindlich machen, daß die stärksten Reize gar keine Reaktion mehr erregen. So nimmt der Orientale zuletzt zwey Drachmien Opium, ohne die narkotischen Wirkungen davon zu empfinden, die uns schon zwey Gran erregen.

4. Der Ort der Anwendung. Hier kommt die specifische Reizfähigkeit und das verschiedene Verhältniß des Organs zum ganzen Organismus in Betracht, wodurch es möglich wird, daß das nämliche Mittel in einem Organ sehr heftige, in einem andern wenig oder gar keine, in einem dritten specifisch-modificirte Wirkungen erregt; ja daß ein Mittel für ein Organ Gift, für das andere eine unschädliche Arznei seyn kann. Z. B. der Brechweinstein erregt im Magen die heftigsten Konvulsionen, das Auge, die Zunge reizt er sehr wenig. Das kohlensaure Gas, die flüchtige Schwefelsäure sind tödliche Gifte, in die Lunge gebracht, auf den Magen wirken sie als wohlthätige Arzneimitteln. Das Biperngift ist tödlich, wenn es in die Haut gebracht wird, ganz unschädlich, wenn es dem Magen applicirt wird.

5. Die Menge oder Dosis. Sie macht in der Wirkung einen außerordentlichen Unterschied, so daß nicht allein, nach dem schwächern oder stärkern Grade der Dosis, auch der Grad der Wirkung stärker oder schwächer ist, sondern auch dadurch ganz verschiedene, ja entgegengesetzte Wirkungen erzeugt werden können. Diese Verschiedenheit hat einen doppelten Grund.

Einmal in der durch die verschiedene Dosis veränderten Reaktion. Eine mäßige Dosis eines Reizmittels erregt einen mittlern Grad der Thätigkeit, eine stärkere einen sehr heftigen mit allen seinen Anomalien, eine noch stärkere kann Erschöpfung der Kraft und gänz-

liche Unthätigkeit zur Folge haben. Ein Purgiermittel, z. B. Jalappe, wird in mäßigen Gaben vermehrte Thätigkeit des Darmkanals und der ausschauenden Gefäße zur Folge haben, folglich Ausleerung, in sehr starker Gabe erregt es durch zu heftige Reizung krampfhafte Konstriktion und folglich Unbeweglichkeit der Gedärme, es verstopft, in noch stärkerer Dosis erzeugt es Entzündung.

Zweitens in der verschiedenartigen Mischung des Arzneimittels. Es giebt Mittel, welche Bestandtheile von verschiedener Wirkungsart haben, und zwar so, daß einer der überwiegende, oder hervorstechende ist. Giebt man nun ein solches Mittel in starker Dosis, so absorbirt gleichsam der überwiegende Bestandtheil die Kraft der übrigen, und wir bemerken nur die eine Wirkung. Giebt man es hingegen in kleinen Dosen, so können auch die schwächeren Bestandtheile und ihre Wirkungen empfunden werden.

6. Die Dauer und Wiederholung der Anwendung. Es macht einen beträchtlichen Unterschied, ob ein Mittel schnell oder dauernd, in längern oder kürzern Zwischenräumen applicirt wird. Eine kurze mechanische Erschütterung reizt und stärkt, eine lange fortgesetzte schwächt. Eine kurze plötzliche Applikation der Kälte excitirt, fortdauernde Kälte schwächt.

7. Die Form und Präparation des Mittels, ob es fest oder flüßig oder in Gasgestalt, einfach oder komponirt, angewendet wird, durch welches letztere oft ganz neue Kräfte erzeugt werden, die wir in keinem der zur Komposition gebrauchten Bestandtheile wahrgenommen hatten. Z. B. die Mittelsalze.

S. 54.

Zur rationellen Anwendung eines Heilmittels gehört demnach:

Kennt.

Kenntniß der physischen Beschaffenheit und der absoluten Kräfte des Mittels, Kenntniß der Gabe, Kenntniß des Orts der Anwendung, Bestimmung der Form und Komposition des Mittels, und endlich Beziehung aller dieser Kenntnisse auf den Heilzweck.

Von jedem insbesondere.

§. 55.

Kenntniß der physischen Beschaffenheit und absoluten Kraft des Mittels.

Dazu gehört:

1. Kenntniß seines naturhistorischen Standpunkts und Verwandtschaft, welche, z. B. bey Pflanzen, wahrscheinliche Schlüsse auf ähnliche Wirkungsart erlaubt.

2. Kenntniß der sinnlichen Qualitäten, Geruch, Geschmack, Farbe, welche ebenfalls wahrscheinliche Schlüsse erlauben, z. B. riechbare Stoffe lassen auf flüchtigreizende Kraft schließen, aber nicht umgekehrt, denn nicht alle flüchtigen Stoffe sind riechbar.

3. Kenntniß der chemischen Grundstoffe und ihrer Mischung.

Aber alle diese Kenntnisse geben noch keine bestimmte und sichere Idee von der organischen Wirkung des Mittels. Sie können bloß als Hülfsanzeigen benutzt werden. Folglich:

4. Die Kenntniß der Wirkungsart des Mittels in Beziehung auf den lebenden organischen Körper (organische Wirkungsart), und zwar theils auf den gesunden Zustand desselben (daher zur möglichst absoluten Bestimmung der Kräfte eines Mittels es durchaus nöthig wäre, es erst im gesunden Zustande anzuwenden, da hingegen unsere meisten Bestimmungen vom kranken Zustande hergenommen und folglich relativ sind) theils auf

auf den Kranken, und die verschiedene Art desselben. — Und zwar, wenn von Menschenheilkunde die Rede ist, Versuche der Art an Menschen; denn die Versuche an Thieren erlauben auch nur wahrscheinliche Schlüsse, indem die thierische Natur eine Menge Eigenheiten und specifische Verhältnisse zu den Mitteln hat, so daß z. B. manche Potenzen, die den Menschen als Gifte afficiren, auf manche Thiere gar nicht oder nur schwach wirken, z. B. die Eikuta bey den Ziegen, das venerische und Blattergift, welche auf die Thiere gar nicht zu wirken scheinen.

§. 56.

Die Kenntniß und Bestimmung der Dosis. So wie die Wirkung eines Mittels nicht absolut, sondern relativ ist, eben so ist es die Dosis, denn sie bestimmt sich blos durch die Beschaffenheit des Körpers, auf den gewirkt werden soll, und durch den Zweck, den man zu erreichen sucht, und so kann bey zwey verschiedenen Subjekten, so wie bey verschiedenen Zwecken, von dem nämlichen Mittel bald 1 bald 30 die rechte Dosis seyn. Das, was wir also gewöhnlich die absolute Bestimmung der Dosis nennen, ist nur als die mittlere Grösse zu betrachten, über und unter welche es eine Menge Gradationen giebt. Doch lassen sich einige praktische Regeln hierüber festsetzen.

Das Alter giebt immer die erste und allgemeinste Bestimmung, die sich ungefähr in Zahlen so angeben läßt: zu Ende des ersten Jahrs 1, im fünften Jahre 2, im fünfzehnten 3, im fünf und zwanzigsten (dem Zeitpunkte des erwachsenen Menschen) 4. Folglich ein Mittel, dessen volle Dosis bey Erwachsenen 40 Gran ist, wird im fünfzehnten Jahre zu 30, im fünften zu 20, zu Ende des ersten, zu 10 Gran gegeben.

Eine

Eine Tabelle für die genauere Bestimmung ist folgende:

Jahre	25	20	15	14	13	12	11	10	9	8
Dof.	40	35	30	29	28	27	26	25	24	23
Jahr	7	6	5	4	3	2	1	Monat 11		
Dof.	22	21	20	18	16	13	10			9
Mon.	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$
Dof.		8		7		6		5	4	2 1

Ferner, zu Anfange gebe man jedes Mittel in einer etwas niedrigeren Dosis, weil man die individuelle Beschaffenheit des Subjekts und seiner jetzigen Erregbarkeit nie a priori bestimmen kann; dann aber steige man so lange, bis man die beabsichtigte Wirkung erreicht, z. B. bey excitirenden Mitteln, bis man den Puls sich heben, bey einem schwächenden, bis man den Puls sinken fühlt, bey einem narkotischen oder antispasmodischen Mittel, bis sich einige Betäubung oder Nachlaß der Krämpfe einstellt, bey einem Brechen, oder andere Ausleerungen erregenden Mittel, bis man dies Erbrechen oder die Vermehrung jeder andern Ausleerungen bemerkt u. s. w.

Ferner richtet sich zuweilen die Bestimmung der Dosis und ihrer öftern oder selttern Wiederholung danach, ob wir die ganze, oder nur unvollkommene Wirksamkeit eines Mittels, ob wir die primäre oder sekundäre (Nachwirkung) des Mittels erfahren wollen. So geben wir das Emetikum in voller Dose, wenn wir Brechen erregen wollen, in getheilter kleiner Dose, wenn wir nur die krampfstillende, schwächende, und Hautöffnende desselben erhalten wollen. So muß der Merkur im Anfange der venerischen Kur bis zur stärksten Dose gegeben werden, bis die Reizung desselben den höchsten Grad erreicht, d. h. den Anfang des Speichelflusses erregt, nun aber wird er in kleinen Gaben fortgesetzt, bloß um die Nachwirkung zu unterhalten.

Sehr

Sehr wichtig aber kann die Veränderung des Reizverhältnisses, die durch den Gebrauch des Mittels selbst erzeugt wird, für die Veränderung der Dosis werden. Zuerst nämlich die Gewöhnung daran. Durch den fortgesetzten Gebrauch eines Mittels kann zuletzt die Reizfähigkeit dafür so abgestumpft werden, daß es gar nichts mehr wirkt; hier vermehre man nun die Gabe, und das Mittel bekommt neue Wirksamkeit (dies ist hauptsächlich bey langwierigen Nervenkrankheiten der Fall, wo man nur durch immer steigende Gaben die beabsichtigte Wirkung erreichen kann). — Ferner die Erschöpfung der Kraft, die das Mittel selbst hervorbringt. Ist nun mit großer Erregbarkeit Mangel an Kraft verbunden, und wir geben starke Dosen eines Reizmittels, so kann dadurch die Kraft dermaßen erschöpft werden, daß tödliche Schwäche die Folge ist. Hier müssen wir also mit kleinen Dosen anfangen. Nun wird aber durch die dadurch erregte passende Erregung die Kraft selbst wieder hergestellt, und in demselben Verhältnisse die tränkliche Erregbarkeit vermindert, sie verträgt also auch stärkere Reize, ohne erschöpft zu werden. Wir müssen daher in demselben Verhältnisse die Dosen vermehren, um den gehörigen Grad der Erregung zu erhalten. Im entgegengesetzten Falle, wenn Mangel der Erregbarkeit mit Mangel der Kraft verbunden ist, muß der Anfang mit den stärksten Dosen gemacht werden, um den Grad von Erregung zu erhalten, der zur Wiederherstellung der Kraft nöthig ist. Aber in demselben Verhältnisse, als durch die wiederhergestellte Kraft auch die Erregbarkeit wächst, müssen die Gaben der Reizmittel vermindert werden, weil die Gabe nun eine zu heftige Reizung erregen könnte, die noch kurz vorher eine kaum merkliche hervorbrachte. — Besonders gehört hierher die zuweilen durch Mittel mögliche plötzliche Wiederherstellung der natürlichen oder einer exaltirten Erregbarkeit, die eine

Au-

äußerst schnelle Verminderung der Dosen nöthig macht, wenn wir nicht die größte Gefahr erzeugen wollen. So ist es z. B. bey dem Tetanus der Fall, daß der höchsten Grad von Krampf mit einer solchen Gefühllosigkeit verbunden ist, daß die Gaben des Opiums bis zum Zehnfachen erhöht werden müssen, um nur einen Eindruck zu machen. Nur aber wird eben dadurch zuweilen dem Organismus so plötzlich seine volle Erregbarkeit wieder gegeben, daß die nämlichen Dosen, die vorher kaum gefühlt wurden, nun wie im gesunden Zustande als das heftigste Gift wirken, und folglich ein schnelles Herabsinken derselben bis zum zehnten ja zwanzigsten Theile nöthig ist.

S. 57.

Die Kenntniß und Bestimmung des Orts der Anwendung.

Die ganze Oberfläche des Körpers, sowohl die äußere als innere kann zur Anwendung der Heilmittel benutzt werden, in so fern jeder Theil dieser Oberfläche Reizfähigkeit und einsaugende Gefäße (die beyden Hauptbedingungen der Wirksamkeit eines Arzneymittels) besitzt.

Doch ist die Reizfähigkeit in den verschiedenen Theilen dieser Fläche, theils im Grade, theils in der Art (specifisch) verschieden, und die Anwendung der Mittel erhält durch diese örtliche Beschaffenheit manche Modifikation und Eigenheit, welche für den praktischen Gebrauch sehr wichtige Bestimmungen giebt. An und für sich ist jede Anwendung eines Heilmittels (die wenigen äußerst feinen alles durchdringenden Stoffe (§. 47.) ausgenommen) eine örtliche Anwendung. Es ist also durchaus nöthig, die verschiedenen Applikationsstellen und ihre Eigenheiten zu kennen. Die allgemeinen Vortheile dieser Kenntniß sind folgende:

1. Wir können im bedürftenden Falle eine der andern substituiren.

2. Wir können durch Vereinigung mehrerer die Summe der Einwirkung vermehren.

3. Wir können die specifischen und örtlichen Wirkungen der Mittel besser benutzen, und die sich darauf gründenden Nachtheile vermeiden.

Wir wollen demnach die verschiedenen Orte der Anwendung betrachten.

S. 58.

I. Der Darmkanal. Unstreitig vereinigt dieses Organ die Bedingungen zur Wirksamkeit der Mittel am vollkommensten (große Reizfähigkeit, starke Sympathie mit dem ganzen übrigen Körper und große Absorptionskraft); es wird daher am häufigsten zum Applikationsort gebraucht. Doch müssen wir den obern und untern Theil unterscheiden.

1. Die Applikation auf den obern Theil, Schlund, Magen und dünne Gedärme; — das Einnehmen der Arzneymittel.

Hier ist der Magen die erste Instanz, worauf das Mittel wirkt, und diese Anwendung erhält durch die Ortsbeschaffenheit folgende charakteristische Eigenschaften.

a. Der Magen ist ein äußerst erregbarer Theil, die Wirkung der Mittel kann folglich sehr schnell und stark empfunden werden. Ueberdies ist er ein wahrer Mittelpunkt der Nervensympathie, und die örtliche Einwirkung kann also durch dieses Organ sehr leicht und stark auf das ganze System fortgepflanzt werden. Ueberdies hat er eine specifische Erregbarkeit, und manche Potenzen können also in ihm Reaktion erzeugen, d. h. Arzneymittel werden, die auf andere Theile nur wenig, oder gar keine Wirksamkeit äußern, z. B. die Brechmittel.

b.

b. Aber eben diese große und specifische Reizfähigkeit des Magens erzeugt leicht örtliche zu starke oder anomalische Reaktionen, welche die Wirkung der Mittel entweder ganz aufheben, oder ganz zweckwidrig machen können, z. B. ein Excitans, dem Magen applicirt, erregt so heftige Reaktion, daß Erbrechen folgt. Hierdurch wird eines Theils das Mittel selbst zu schnell ausgeleert, und kann also nichts wirken, andern Theils wird selbst durch die hierbey erfolgende Ausleerung die Kraft geschwächt, und also eine schwächende statt einer krafterhebenden Wirkung erhalten. Dasselbe gilt vom Darmkanal mit der purgierenden Wirkung. Die meisten Idiosynkrasien gegen Arzneymittel liegen im Magen, d. h. es ist blos die specifische Erregbarkeit des Magens, nicht aber des ganzen Körpers, die den Gebrauch des Mittels nicht verträgt. Man wende es durch einen andern Applikationsort an, und man wird jene Idiosynkrasie nicht bemerken. Z. B. Kampfer, Opium, Ecluta &c. erregen, bey dem innerlichen Gebrauche nicht selten Erbrechen, und können so nicht beygebracht werden. Hier wende man sie äußerlich an, in Salben, Bädern, Umschlägen, und sie werden kein Brechen erzeugen.

c. Die große Assimilationskraft des Magens und der Gedärme, und die vielen chemischen dazu gehörigen Reagentien, die sich in beyden Organen finden, und mit den Arzneymitteln mischen (Succus gastricus, Galle, Succus pancreaticus) können auch in der chemischen Beschaffenheit der Arzneymittel manche wichtige Veränderung und wesentliche Umänderung bewirken, wodurch ihre Kraft bald vermehrt, bald vermindert, bald aufgehoben wird. Bey vielen, dem Schwefel, Eisen &c. sehen wir eine solche chemische Zerlegung ganz deutlich, bey andern weniger sinnlich, aber wir können mit Recht annehmen, daß sie immer geschieht. Vielleicht liegt selbst
hie

hierin die Ursache, daß manche Gifte, z. B. das Wierperngift, venerische Gift im Magen ihre giftige und ansteckende Kraft verlieren. — Es entsteht hierdurch eine ganz eigene Rücksicht, die nur bey diesem Applikationsort existirt, auf die Verdaulichkeit und Unverdaulichkeit der Arzneymittel, die insonderheit bey der Pulverform sehr wohl zu beherzigen ist.

d. Die fremden und schadhafte Materien, die der Magen enthalten kann, machen auch einen wesentlichen Unterschied. Sie können die hinzukommenden Medikamente so verändern, so in der Wirkung hindern, daß der ganze beabsichtigte Effekt verloren geht. So ist es, wenn zäher Schleim die Magenwände bedeckt, unmöglich, daß die eingenommenen Reizmittel die Nerven des Magens berühren; sie werden daher keine Excitation hervorbringen. So ist es bey Säure im Magen unmöglich, daß ein alkalisches Mittel als Alkali wirken kann, es wird zersezt, und in ein Mittelsalz verwandelt.

2. Die Applikation auf den dicken Theil des Darmkanals (Intestinum crassum) — durch Klystiere. Das Eigenthümliche dieser Applikationsart besteht in folgendem:

a. Der untere Theil der Gedärme ist weit weniger erregbar als der Magen, aber immer noch erregbarer als die äußere Haut. Es stehet also diese Applikationsart gleichsam in der Mitte zwischen der äußern und innern. Doch hat man sehr Unrecht, sie bloß als äußere zu betrachten, und die Mittel in Klystieren in eben so reichlichen Dosen anzuwenden, als durch die Haut, da die dicken Gedärme immer noch von der größern, und selbst der specifischen Erregbarkeit des obern Theils des Darmkanals participiren, nur in geringerem Grade. So können z. B. Brechmittel auch in Klystieren angewendet Brechen erregen, Narkotika auch in Klystieren

an-

angewendet, wirken schnell und stark auf das Sensorium. Ich habe immer bemerkt, daß, wenn man mehr als 2 Drachmen Herba Hyoseyami zu einem Klystiere nahm, heftige Delirien und narkotische Zufälle entstanden. Man wird ungefähr das Verhältniß annehmen können, daß man, wenn die Dosis für den Magen 1 ist, zum Klystier 5 nehmen kann.

b. Der Mastdarm hat aber eine besonders starke Muskularreizbarkeit, daher ein etwas zu reizendes Klystier leicht Zusammenziehung und Forttreibung desselben bewirken kann. Dieß ist zwar zweckmäßig, wenn die Absicht ist, Darmausleerung zu bewirken, aber ganz zweckwidrig, wenn die Absicht ist, Arzneyskräfte auf diese Weise in den Körper zu bringen; dann muß theils das Volumen vermindert (denn auch dies reizt mechanisch), theils die reizenden Ingredienzen mit schleimichten oder einem narkotischen Zusatz verbunden werden. Auf diese Weise kann ein Zusatz von 2 Tropfen Laudanum das beste Mittel zum längern Aufenthalte, und also zur Wirksamkeit eines Klystiers werden.

c. Auch ist die Absorptionskraft dieses Theils beträchtlich, ohne jedoch so viel Assimilations- und also Veränderungskraft der Arzneymittel zu haben, wie der Magen.

d. Es hat folglich diese Applikationsart viel Vorzügliches, wenn der Magen durch Idiosynkrasien, zu große Reizbarkeit oder Unreinigkeiten, auch wohl der Kranke durch Eigensinn oder Vernunftlosigkeit die Anwendung durchs Einnehmen versagt, wenn Lokalkrankheiten des Unterleibs vorhanden sind, wo diese Anwendungsart die Mittel dem leidenden Theile am nächsten bringt, und wenn überhaupt die Summe der Anwendungen eines Mittels oder Methode vermehrt werden soll.

II. Die Haut. — Applikation durch Bäder, Waschen, Fomentationen, Kataplasmen, Salben, Injektionen in die Höhlungen derselben.

Das Eigenthümliche dieser Anwendungsart ist Folgendes:

1. Die Haut besitzt viel Erregbarkeit, aber nicht die große und spezifische des Darmkanals. Doch wird, was an der Intensität fehlt, durch die große Extension dieses Organs bey einer allgemeinen Anwendung, z. B. im Bade, ersetzt. Auch hat dieses Organ spezifische Erregbarkeit gegen manche Reize, die der Darmkanal nicht hat, z. B. Senf, Meerretig, Pfeffer erregen in der Haut Entzündung, im Magen nicht, wenigstens bey weitem nicht so leicht.

2. Die Haut besitzt viel einsaugende Gefäße, und vermöge ihrer Extension gewiß die stärkste Einsaugung, ohne jedoch die angewendeten Arzneymittel so beträchtlich umändern zu können, als es im Darmkanal geschieht.

3. Es kann folglich die Anwendung durch die Haut mit großem Nutzen bey gehinderter Anwendung durch den Magen, und auch zur Verstärkung der allgemeinen Anwendung geschehen. Wie oft bleibt uns bey Kindern, bey unfolgsamen oder delirirenden Kranken bloß dieser Weg durch die Haut und durch Klystiere übrig, und wie viel läßt sich dadurch ausrichten.

4. Durch die Haut können viele Mittel weit unveränderter, und in ihrer ursprünglichen Kraft in die einsaugenden Gefäße gebracht werden, als durch den Magen, wie wir dies bey äußerlichen Einreibungen des Quecksilbers sehen, die oft die hartnäckigsten venerischen Krankheiten heilen, welche der innere Gebrauch nicht bezwingen konnte.

5. Wenn der Magen einen Theil seiner Erregbarkeit verloren hat (wie das in manchen Krankheiten geschieht), und folglich die eingenommenen Mittel keine Reizung hervorbringen wollen, so können wir diese oft noch durch die Haut mit großem Vortheile fürs Ganze bewirken. Das, was man Unempfindlichkeit gegen die Mittel bey asthenischen Krankheiten nennt, ist oft nur örtliche Unempfindlichkeit des Magens gegen die Reize. Man wende die nämlichen Mittel durch die Haut an, und sie erregen die kräftigsten Excitationen. Sehr oft sah ich von dem Waschen mit Wein weit stärkere Erhebung der Kräfte, als von dem Trinken desselben. Selbst dem Magen kann auf diese Weise seine Erregbarkeit durch die Haut wieder gegeben werden. Bey der Unwirksamkeit der Brechmittel von Unempfindlichkeit des Magens legen wir einen Sinapismus auf die Magen-gegend, und nun wirkt das Brechmittel.

6. Bey Lokalkrankheiten der Haut und des lymphatischen Systems ist dieser Applikationsweg der vorzüglichste.

§. 60.

III. Die Lungen. — Applikation durch Inhalation.

Eigenthümlichkeiten dieses Applikationswegs:

1. Nur in der Form von Gas oder Dunst ist die Anwendung auf diesem Wege möglich. Also entweder verschiedene Mischungen chemischer Lustarten, oder Auflösungen flüssiger und fester Dinge in Dunst. Z. B. des Wassers, der ätherischen und spirituellen Theile, des Rauchs.

2. Die Erregbarkeit dieses Organs ist örtlich, beträchtlich und specifisch, daher schon Flüssigkeit (ein Tropfen Wasser) als ein heftiger Reiz wirken, und krampfhaft Konstriktionen erzeugen kann. Aber der konsen-

Hufelands System I. B.

H

suel-

suelle Einfluß auf andere Systeme ist schwach, und mit dem der Haut und des Darmkanals nicht zu vergleichen. Daher ist bey der Anwendung zwar örtlich sehr leicht eine starke, ja entzündliche Reaction in der Lunge selbst zu erregen, und daher große Vorsicht nöthig, aber dieser Weg nicht zur consensuellen Excitation des Nervensystems zu benutzen.

3. Nirgends aber kommt das Blut in so genaue und vollständige Berührung mit den äußern Stoffen als hier, und folglich ist nirgends ein so unmittelbarer materieller Uebergang von äußerlich angebrachten Stoffen in das Blut, und auch umgekehrt, möglich, als hier. Die innigste nenne ich sie, weil das Blut in fast unmittelbare Berührung mit der äußern Luft kommt, und die vollständigste, weil es keinen Theil außer der Lunge giebt, durch welchen die ganze Blutmasse eben so gut ihren Umlauf machen müßte, wie durch den ganzen übrigen Körper. Daher können durch diesen Weg die wichtigsten primitiven Veränderungen der Blutmasse erzeugt, und auf diese Weise durch diese örtliche Applikation sehr schnell eine allgemeine Wirkung hervorgebracht werden. So kann das Einathmen von Sauerstoffgas das Blut dermaßen mit Sauerstoff und Wärme anfüllen, daß allgemeine Excitation die Folge ist; hingegen das Einathmen mephitischer Lustarten dem Blute seinen Lebensreiz so entziehen, daß augenblicklicher Tod, oder im geringern Grade ein schwächeres Leben, eine fehlerhafte Blutmischung und viele chronische Krankheiten die Folge sind. Auf diese Weise kann die Einathmung einer mephitisirten Lustart ein Verlängerungsmittel des Lebens werden, in Krankheiten, wo übermäßige, durch Krankheit erhöhte Thätigkeit des arteriösen Systems das Leben aufreißt (in der Schwindsucht); auf diese Weise entstehen, durch anhaltendes Leben in schlechter Luft, oder durch Krankheiten, die die Respiration unvollkommen

men machen (z. B. Asthma), allgemeine Schwäche, Schleimsucht, Wassersucht, Stockungen, Skorbut etc. — Diese wichtige Benützung dieses Applikationswegs ist noch in ihrer Kindheit, verspricht aber große, und ganz neue Heilmittel und Heilmethoden vieler Krankheiten.

4. Bey örtlichen Krankheiten der Lunge, Lokalschwäche, Verhärtung, Vereiterung ist diese Applikation von großem Werthe, da wir dadurch unmittelbar auf Verbesserung des Lokalübels wirken können.

§. 61.

IV. Noch giebt es einen unmittelbaren Applikationsweg ins Blut. Die Injektion in die Blutgefäße, oder die Infusion und Transfusion.

Man hat Blut eines lebenden Thieres in die Gefäße eines Menschen geleitet, und manche heilsame Wirkungen davon gesehen; man hat eine Auflösung von Brechweinstein in die Ader gespritzt, und Brechen darauf entstehen sehen. Doch fehlen noch genauere Versuche, ohne welche diese Anwendungsart immer noch mißlich bleibt, da wir nicht wissen können, ob nicht diese Berührung der innern Wand der Blutgefäße und des Herzens von mehreren an sich unschädlich scheinenden Stoffen den Tod unwiederbringlich nach sich ziehen kann, wie es von der Luft schon erwiesen ist, daß sie unmittelbar in die Blutgefäße gebracht, heftige Konvulsionen erregt. Für jetzt schränkt sich die Anwendung darauf ein:

1. Bey Asphyxie, oder ihr nahe kommender großer Lebensschwäche durch Einfüllung vom frischen Blute eines lebenden Thieres, oder anderer schicklicher Reizmittel, neues Leben und Thätigkeit in das Herz und Cirkulationssystem zu bringen.

2. Bey der Unmöglichkeit durch den Mund etwas beizubringen, und eintretender dringender Todesgefahr

durch die Infusion eine arzneylische Substanz mitzutheilen, welche eine durchaus nothwendige Wirkung, z. B. das Erbrechen bey der Gefahr an einem verschluckten im Halse steckenden Körper zu ersticken, hervorbringen kann *).

§. 62.

Die Kenntniß und Bestimmung der Form und Komposition der Arzneymittel.

Die Form der Anwendung ist entweder fest oder flüssig oder luftförmig. Zur festen oder trocknen gehören die Anwendungen in Pulver, Pillen, Bolus, Pflaster, trocknen und feuchten Umschlägen; zu der flüssigen die Anwendungen in Potionen, Mixturen, Solutionen, Dekokten, Infusionen, Unguenten, Fomentationen, Bädern; zu der luftförmigen die Auflösungen fester und flüssiger Körper durch Wärme in Dunst, oder die chemischen Gasarten.

Die verschiedene Auswahl dieser Formen wird theils durch die Eigenheit des Stoffes, theils durch den Heilzweck, theils durch die Beschaffenheit des Orts der Affektion oder der Anwendung, theils durch die Eigenheiten des Individuum bestimmt. Insonderheit ist die luftartige Form eine in neuern Zeiten erst mehr bearbeitete und noch viel versprechende Anwendungsart, die theils die Wirksamkeit mancher Mittel erhöht, theils die Anwendung derselben auf Theile möglich macht, die eine andere Anwendung entweder gar nicht oder nur unvollkommen erlauben, z. B. die Lungen.

Die Komposition der Mittel kann ihre Wirkung erhöhen, aber auch schwächen und verändern. Sie ist

*) Immer verdient dieser Weg theils zur Applikation der Heilmittel, theils zur genauern Untersuchung der assimilirenden Kraft des Bluts die größte Aufmerksamkeit und weitere Versuche, die wir von Hrn. Schreel in seinem versprochenen Werke erwarten können.

also im Ganzen genommen, möglichst zu vermeiden, weil sie uns eines Theils die Kenntniß der bestimmten Wirkung des Heilmittels, andern Theils aber auch die bestimmtere Erkenntniß von der Natur der Krankheit erschwert, die sich oft erst durch die Wirkung der Heilmittel darauf ergibt. Auch kann gar leicht die ganze Wirkung eines gemischten Arzneymittels durch die vielen Darinnen enthaltenen und sich ganz entgegengesetzten Heilmittel völlig aufgehoben werden, so daß die Wirkung einer solchen Zusammensetzung von erbigenden und kühlenden, laxierenden und verstopfenden Mitteln zuletzt $= 0$ ist, und sich oft auf folgende Gleichung reduciren läßt. $+ 2 - 2 + 6 - 3 + 4 - 7 = 0$. Solche überhäufte bunte Formeln verrathen und bilden schwankende ungewisse Aerzte. Die Hauptregel bleibt daher immer: man sey so einfach wie möglich (besonders im Anfange der Praxis) in der Zusammensetzung.

Aber es kann Fälle geben, wo die Zusammensetzung sehr heilsam und nothwendig, ja, wo sie eben der Beweis der größten, selbst alle Feinheiten der Anwendung kennenden Kunst ist. Diese Fälle lassen sich auf folgende Klassen bringen:

1. Wenn wirklich mehrere Krankheitszustände complicirt sind, die auch mehrere Mittel erfordern. Hierbey aber ist erst wohl zu untersuchen, ob diese Krankheitszustände wirklich oder nur scheinbar verschieden, und im erstern Falle, ob sie für sich bestehend, oder von einander abhängig (S. 43.) sind, in welchen beyden Fällen sie auch ohne komponirte Behandlung gehoben werden können. Daher der jüngere Praktiker, der den Schein von dem Wesen noch nicht abzusondern gelernt hat, weit leichter in komponirte Heilmethoden verfällt, als der erfahrene, auch mit zunehmender Vollkommenheit der Kunst überhaupt die Komplikationen der Kur, und die Kontraindikationen immer mehr abnehmen müssen,

sen, auch wirklich abgenommen haben. Aber daß dieser Fall wirklich existiren kann, zeigt hauptsächlich die Verbindung eines fehlerhaften dynamischen Zustandes mit einem materiellen, die beyde Heilungsobjekte werden müssen, z. B. die Verbindung einer venerischen Vergiftung, oder einer gastrischen, oder einer wässerichten Ansammlung mit Schwäche der Lebenskraft. Hier sind wir allerdings genöthigt (wenn die Verbesserung der Lebensthätigkeit allein nicht hilft), mit der stärkend-excitirenden Methode specifische antivenerische, oder gastrisch-ausleerende, oder diuretisch-ausleerende Mittel zu verbinden.

2. Wenn die besondere Wirkung eines Mittels in einem bestimmten Falle einen Zusatz erfordert, der die Wirkung desselben verbessert, oder zweckmäßiger macht. Z. B. wenn ein stärkendes Mittel zu heftig reizt, und dadurch Krämpfe, und anomalische Reaktionen erzeugt, so ist ein Zusatz von besänftigenden oder (bey einer lokalen zu großen Erregbarkeit, z. B. des Darmkanals) schleimichten involvirenden Mitteln nöthig, um jene nachtheilige Nebenwirkung zu entfernen, die zuweilen selbst die Hauptwirkung aufheben kann, wie wenn die China durch zu starke örtliche Reizung Purgieren erregt (Corrigentia). Oder wenn ein Mittel seine natürliche Reizkraft zu wenig äußert, so wird ein Zusatz eines flüchtig reizenden Mittels die Wirkung zweckmäßiger machen, wie z. B. ein Zusatz von Wein, Kantharideneinktur u. oft erst die China, ein Zusatz von Opium, Wein u. den Merkur wirksam macht (Adjvantia). — So kann die narkotische Wirkung (Affektion des Sensorium) des Opiums und anderer narkotischen Mittel unlängbar durch Zusätze, z. B. Ipekakuanha, Castoreum, Kaffee vermindert, die verstopfende Wirkung derselben durch Zusätze laxirender Mittel gehoben werden. — So kann das nämliche Mittel Merkur durch Ver-

bin.

bindung mit verschiedenen Säuren ganz neue Wirksamkeit erhalten. Wenn der Mercurius dulcis nichts mehr wirken will, so wenden wir den salzsauren oder salpetersauren Werkar an, und durch diese Veränderung der Form erhält das Mittel neue Wirksamkeit.

Insonderheit macht die so nöthige Rücksicht auf den Kranken seine individuelle Beschaffenheit oder Idiosynkrasie (§. 38.) gar oft solche Zusätze nöthig, um das Mittel für diese besondere Natur passender und wohlthätiger einzurichten.

3. Wenn die Form der Anwendung Zusätze erfordert, z. B. das Wasser zur flüssigen Form, die Oele zur Form der Salbe, die Syrupe oder Extrakte zur Form der Pillen (Excipientia).

§. 63.

Bei solchen Mischungen sind aber immer folgende Rücksichten zu nehmen:

1. Daß die Zusätze nicht die chemische Natur des Mittels so umändern, daß dadurch ein ganz neues, von unserer Absicht ganz verschiedenes Mittel entstehe. Z. B. wenn wir die Absicht haben, ein Absorbens oder Alkali zu geben, dazu aber Säuren mischen, so ist kein Alkali oder Absorbens mehr, was wir geben, sondern ein Mittelsalz, welches eine ganz andere und eigenthümliche Wirkungsart hat.

2. Daß die Zusätze nicht die dynamische Wirkung des Mittels so umändern, daß sie dadurch ganz aufgehoben oder wohl gar in die entgegengesetzte umgewandelt werde. Wir können z. B. so viel Nitrum zur China setzen, daß dadurch ihre ganze stärkende Kraft aufgehoben wird.

Aber wohl zu merken ist, daß nun eben durch die Verbindung mehrerer sich chemisch zersetzender Mittel ein ganz neues chemisches Produkt, so wie durch die Ver-

bin-

bindung mehrerer dynamischer Wirkungsarten eine ganz eigenthümliche Potenz von komponirter Wirkung entstehen kann, welche für gewisse eigenthümliche Krankheitszustände und Komplikationen eine specifisch passende Kraft besitzen. Solche Mischungen können zuweilen (nach der jetzigen Lage unserer Kenntnisse) chemisch und a priori gar nicht bestimmt und benannt werden, ja sie sind oft in dieser Hinsicht tadelhaft, aber sie erhalten ihre Bestätigung und ihren Werth durch die Erfahrung für gewisse auch durch Erfahrung zu bestimmende Fälle. Dahin gehören manche Komposita, welche durch die Erfahrung großer Praktiker bestätigt sind, und bey denen man daher sehr wohl thut, in der Menge und dem bestimmten Verhältnisse der Ingredienzen gar nichts abzuändern, weil gerade dies das Wesentliche ihrer Wirkung enthält.

S. 64.

Die richtige Beziehung aller dieser Kenntnisse und Bestimmungen auf den jedesmaligen Heilzweck ist nun endlich, was die Anwendung eines Heilmittels vollkommen macht. Dazu gehört aber erst die genauere Bezeichnung und Entwicklung des Heilzwecks, und sie kann daher erst in der Folge in Verbindung desselben gegeben, und darauf die praktische Klassifikation der Heilmittel gegründet werden.

Vierz

Viertes Kapitel.

Heilverfahren, Verschiedenheit des Heilgeschäfts nach dem Zwecke.

§. 65.

Das Heilverfahren stellt die Regeln und Bestimmungen auf, nach welchen die bisher angegebenen Grundsätze von Heilung und Wirkung der Mittel auf einen bestimmten kranken Zustand wirklich angewendet, und in Ausübung gebracht werden.

§. 66.

Die Alten beschrieben das ganze Heilgeschäft des Arztes mit folgenden Worten: der Arzt sucht die Indikantia auf, d. h. alles, es mag im Gegenwärtigen oder Vergangenen, oder auch in der wahrscheinlichen Zukunft liegen, es mag im Kranken oder außer ihm befindlich seyn, was ihm das wahre Heilungsobjekt, d. h. die nächsten und entfernten Ursachen der Krankheit, und folglich die Ansprüche der kranken Natur an die Kunst zu erkennen giebt. Daraus entsteht die Indikatio, die Heilungsidee, der Schluß, was die Kunst zu thun habe, und welche Art von Veränderung zu bewirken sey, um die Gesundheit wieder herzustellen. Hieraus werden nun die Indikata abgeleitet, d. h. die Mittel,

tel, wodurch jene Heilungsidee am zweckmäßigsten und sichersten ausgeführt werden kann.

§. 67.

Bestimmter läßt sich das Heilverfahren folgendergestalt angeben:

Das Ganze beruht auf Erkenntniß und darauf gegründete Behandlung der Krankheit. Eine völlig erkannte Krankheit ist gewöhnlich leicht zu heilen, aber die meiste Schwierigkeit liegt eben im Erkennen.

I. Diagnostischer Theil des Heilverfahrens. Untersuchung der Krankheit.

Diese Untersuchung betrifft zweyerley, den Namen der Krankheit, und den Heilungscharakter derselben (das eigenthümliche Objekt der Kur).

I. Man suche den Namen der Krankheit aufzufinden, d. h. die Benennungen, welche die Krankheit theils im gemeinen Leben, theils in den Schriften der Aerzte hat. Dies geschieht, indem man die hervorstechendsten Symptome aufsucht, und dadurch eine möglichst treue historische Darstellung der Krankheit zu erhalten sucht. Diese Untersuchung giebt uns zwar keine praktische, sondern nur eine historische oder empirische Kenntniß der Krankheit, aber sie setzt uns in den Stand, uns andern verständlich zu machen, und bey andern über die Krankheit, nachzufragen und nachzulesen, und auf diese Art dient sie mittelbar zur praktischen Erkenntniß und Heilung der Krankheit. — Es ist wahr, man kann eine Krankheit nach ihrer innern Natur vollkommen kennen und heilen, ohne ihren gangbaren oder naturhistorischen (nosologischen) Namen zu wissen, aber es ist mit einer solchen Bekanntheit gerade so wie mit der Kenntniß eines Menschen, ohne seinen Namen; man kann ihn

ihn von Seiten seines Charakters und wesentlichen Eigenschaften vollkommen kennen, aber man kann ihn weder andern bestimmt bezeichnen, noch auch von andern darüber Nachrichten einziehen, und man verliert dadurch manche wichtige Notiz, die selbst die Kenntniß seines Innern und Wesentlichen sehr vervollkommen würde *).

II. Man suche den wesentlichen oder Heilungscharakter der Krankheit auf, d. h. die nächste Ursache, und das, was sie unterhält. Dadurch allein erhält man die wesentliche praktische Erkenntniß der Krankheit und das wahre Objekt der Kur. Z. B. man erkennt, daß es die Wassersucht ist; dies ist aber blos empirische Kenntniß, die zur Kur noch wenig hilft. Aber man erkennt nun, daß es eine Wassersucht von Schwäche ist; nun hat man den Heilungscharakter.

Die Mittel, zu dieser Erkenntniß zu gelangen, sind folgende:

1. Man sehe zurück auf das Vorhergegangene, auf die Anlage, die Konstitution des Kranken, alle Potenzen, die vorher auf den Kranken wirkten, und woraus sich ein wahrscheinlicher Schluß ziehen läßt, was sie wohl bewirkt hätten, auch auf alle Erscheinungen und Krankheitszufälle, die vorher da gewesen sind, und die oft

*) Je mehr man fortfährt, mit jeder neuen Theorie auch die Namen der Dinge zu ändern, desto nöthiger wird eine solche Synonymik der Krankheiten (so wie man's bey den Namensveränderungen in der Chemie, Naturgeschichte, Anatomie etc. gemacht hat). Sonst geht uns die ganze Erfahrung der alten Welt blos durch Unkunde der Namen verloren. So z. B. ist das, was die Alten Kälte, Intemperies frigida nannten, das nämliche, was nachher Atonie, Torpor, und in den neuesten Zeiten Asthenie heißt. Was jetzt Inphus heißt, finden wir unter den Namen Febris nervosa putrida, Synochus putris, Febris maligna, pestilentialis, petechialis &c. Es könnte sich jemand ein großes Verdienst um die Heilkunde und die Benutzung der medicinischen Literatur erwerben, wenn er eine solche Synonymik mit Sachkenntniß bearbeitete.

oft ein großes Licht auf den gegenwärtigen Krankheitszustand werfen; z. B. man erfährt, daß der Kranke Hunger, Gram, Strapazen ausgestanden habe; dies läßt mit Recht vermuthen, daß das Gegenwärtige eine Krankheit der Schwäche seyn werde; oder, man erfährt, daß der Kranke vorher (oft lange vorher) eine specifische (venerische, scabidöse, gichtische) Krankheit gehabt habe, welche schlecht kurirt wurde; dies läßt auch bey derjetigen Krankheit einen noch fortdauernden specifischen Grundcharakter vermuthen.

2. Man untersuche das Gegenwärtige. Dahin gehört

Erstens, die am Kranken bemerklichen Symptomen, in so fern sie diagnostisch wichtig sind, und uns auf die Ursache, den Charakter und Sitz der Krankheit schließen lassen. Diese Zeichen sind entweder rationell, d. h. die Bedeutung läßt sich aus den physiologischen und pathologischen Grundsätzen ableiten und erklären, oder empirisch, d. h. häufige Erfahrung hat uns gelehrt, daß gewisse Zeichen und gewisse Verbindungen von Zeichen immer einen gewissen Krankheitszustand begleiten und anzeigen, ohne daß wir bis jetzt den Grund davon völlig einsehen.

Zum Verstehen dieser Zeichen und zur Benützung dieses wichtigen diagnostischen Hülfsmittels gehört also das Studium einer gründlichen aber praktischen Semiotik.

Zweitens, alles den Kranken umgebende, in so fern es entweder Zeichen oder Ursache des gegenwärtigen Krankheitszustandes seyn kann. Dahin gehört vor allen Dingen der epidemische Zustand der Atmosphäre, und die allgemeine herrschende Krankheitskonstitution (sie mag epidemisch, endemisch oder stationär seyn), wodurch wir oft bey zweifelhaften Fällen sehr wichtige
Aufs.

Aufschlüsse erhalten können. Ferner die Lage des Kranken, seine ökonomische, geistige, politische, häusliche (wie oft sah ich nicht eine böse Frau, ein böses Gewissen, eine feuchte Wand, an der der Kranke schlief, die Krankheit unterhalten, ja ihr einen ganz andern Charakter geben). — Eben so wichtig ist die diätetische und medicinische Behandlung; so kann ein zu heisses Verhalten, das wir beym Kranken bemerken, uns wichtige Aufschlüsse über die Natur der Krankheit geben.

3. Man beobachte die Wirkung der Mittel und Eindrücke auf den kranken Körper. Hier benutzen wir die anzuwendenden Potenzen, wie der Chemiker seine Reagentien, um durch das Verhalten dagegen die Beschaffenheit (hier die pathologische) des Körpers zu erkennen, auf den gewirkt wird. Hierzu können alle Arten von Einwirkungen, diätetische und medicinische, geistige und materielle, benutzt werden. Ein äußerst wichtiges diagnostisches Hülfsmittel, in dunklen Fällen, dessen Benutzung sich hauptsächlich auf folgende Punkte reduciren läßt:

Erstens, man wendet vorsichtig schwächende oder excitirende Mittel an, um zu untersuchen, ob der Lebenscharakter mehr sthenisch oder asthenisch sey. Bewirkt das schwächende Mittel, z. B. ein kleines Aderlaß, gleich merkliche Verschlimmerung der Symptomen und Sinken der Kräfte, so ist's ein Beweis, daß die Krankheit asthenischer Natur sey; bewirkt hingegen Besserung der Zufälle, fühlt sich der Kranke erleichtert und ermuntert darnach, sinkt der Puls dadurch nicht merklich, so zeigt's sthenischen Zustand. Wir wenden Wein an, bessert dieser alle Symptomen, so ist's asthenische, verschlimmert er sie, so ist's sthenische Krankheit.

Zweitens, man wendet Reize an, um zu entdecken, ob sie schnell oder langsam, schwach oder stark

wirkt

wirken, woraus also der verschiedene Zustand der Erregbarkeit entdeckt werden kann.

Hierzu können schon die Einwirkungen der gewöhnlichen Reize benützt werden, indem man beobachtet, wie das Licht, das Geräusch, eine Idee, auf den Kranken (besonders auf den Puls) wirken, ob er Interesse für die ihm sonst interessanten Gegenstände hat oder nicht. Oder man wendet medicinische Reizmittel an, und beobachtet, ob sie bald oder langsam, stark oder schwach, in kleinen oder großen Gaben auf den Puls wirken. Nur hüte man sich, daß man dabey nicht einen örtlichen Corpor oder Erethismus der Erregbarkeit für den allgemeinen Zustand derselben halte (S. 55.).

Drittens, man wendet specifische Reagentien an, um den specifischen Charakter einer Krankheit zu entdecken, z. B. wenn man Vermuthung auf einen specifisch venerischen Charakter der Krankheit hat, so dient ein vorsichtiger Versuch mit Merkur, der, wenn es venerische Krankheit ist, bald eine Veränderung der Symptomen bewirkt, und dadurch unsere Diagnostik bestätigen wird.

Es erhebt sich folglich, daß weder die Rücksicht auf das Vergangene ursachliche allein, noch die Rücksicht auf die gegenwärtigen Symptomen allein, zur vollkommenen Untersuchung hinreicht, sondern beydes vereinigt werden muß; denn, wenn auch z. B. das vergangene alles auf Schwächung hindeutete, so fragt sich ja immer noch, ob in diesem Subjekte, das vielleicht einen sehr robusten Körper und starke Restaurationskraft hatte, diese Ursachen jenen bestimmten Grad der Schwäche hervorbringen konnten, und ob nicht zuletzt irgend ein Nebenumstand die Wirkung jener Prämissen aufhob oder modificirte *).

II.

*) So sah ich noch kürzlich einen Menschen, der Hunger, Strapazen und Kummer zugleich, also den Inbegriff schwächender Po-

II. Therapeutischer Theil des Heilverfahrens. — Behandlung der Krankheit.

Man untersuche zuvörderst, welchen allgemeinen Zweck die Behandlung haben kann und muß.

Der Zweck bey dem Heilgeschäfte kann seyn:

1. Die Ursachen der Krankheit zu heben, und folglich die Krankheit gründlich zu heilen. (Kausalkur, *Curatio causalis* s. *essentialis* s. *radicalis*).

2. Die Wirkungen (Symptomen) der Krankheit zu heben (Palliatiokur, *Curatio palliativa*, *symptomatica*).

3. Das Leben des Kranken zu erhalten, nämlich nicht durch Hebung der Krankheit, sondern durch unmittelbar darauf sich beziehende Mittel (Lebenskur, *Curatio vitalis*).

4. Künftige Krankheiten zu verhüten (Verhütungskur, *Curatio prophylactica* s. *praeservativa*).

§. 68.

Die Grundsätze, nach welche wir eine oder die andere dieser Kurarten auswählen, oder mehrere derselben vereinigen, sind folgende:

I. Immer muß man suchen die Kausalkur anzuwenden, denn sie allein gewährt eine gründliche Heilung

Potenzen, ausgehalten hatte, von einem Arzte, der sich zum Gesetz gemacht hatte, den Grundcharakter der Krankheiten bloß nach dem Ursächlichen zu bestimmen, an einer Peripneumonie behandeln. Es konnte demnach die Krankheit nur asthenisch seyn, und die Kur wurde bloß ercitirend eingerichtet, aber alles verschlimmerte sich, und der Kranke kam dem Tode nahe. Alle Symptomen zeigten inflammatorische Diathesis und das Bedürfnis des Aderlasses. Es geschah; und soaleich besserte sich alles. Der Kranke war ein robuster junger Mensch, in dem selbst jene schwächende Potenzen die entzündliche Anlage nicht hatten auslösen können. Wie oft sah ich nicht Siebzigjährige, wo die Rücksicht auf das Alter jede Schwächung hätte verbieten können, durch ein Aderlaß retten.

lung (§. 37.), sie hebt Ursache und Wirkungen der Krankheit zugleich. Selbst in Fällen, die man gewöhnlich unheilbar nennt, muß man wenigstens einen Versuch damit machen. Denn unser Gesichtskreis ist viel zu beschränkt, um die völlige Unmöglichkeit einer Radikalkur a priori bestimmen zu können, und die Erfahrung hat gelehrt, daß Krankheiten, die in hundert Fällen unheilbar waren, dennoch im hundert und ersten Falle durch eine besondere Konkurrenz günstiger Umstände, oder eine besondere Beschaffenheit des Subjekts geheilt werden konnten.

Der einzige Fall ist auszunehmen, wenn die Radikalkur offenbar dem Leben gefährlich werden könnte, z. B. eine Operation, die mit Schmerzen, Verlust von Blut oder andern Säften verbunden ist, in einem schwachen Körper.

II. Die Palliativkur muß im Ganzen genommen möglichst vermieden werden, denn sie hebt nicht die Ursachen der Krankheit, und bewirkt also keine gründliche dauerhafte Kur, überdies kann sie durch Hebung der Symptome uns täuschen und einschläfern, daß wir die Krankheit für geheilt halten, die es noch gar nicht ist, und sie kann auf diese Weise unsere ganze praktische Beurtheilung irre leiten; ja sie kann sogar die Krankheit selbst und ihre Ursachen verschlimmern und unheilbar machen, indem sie die dadurch erregten, und zu ihrer Entfernung oft unentbehrlichen Reaktionen aufhebt.

Nur in folgenden Fällen darf sie daher angewendet werden:

1. Wenn ein Symptom von der Art ist, daß es die Ursachen der Krankheit unterhält, z. B. Blutflüsse, Diarrhöen, als Wirkungen der Schwäche, sind zwar nur Symptome, aber sie vermehren durch die neue Schwächung, die sie erzeugen, die Ursache oder Grundkrankheit. — Husten bey Lungenentzündungen ist zwar erst

erst Wirkung derselben, aber vermehrt durch die Ernährung der Entzündung.

2. Wenn ein Symptom die Heilung, entweder die natürliche, oder künstliche, hindert. Zum erstern gehören alle Symptome, die die Krisis (den Zustand des Nachlassens der Abscheidung und Restauration) stören; z. B. heftige Schmerzen, Schlaflosigkeit. Zur letzten gehören alle Symptome, die die Anwendung der Heilmittel verhindern, oder unmöglich machen, z. B. Erbrechen, Hindernisse beim Schlucken, Unreinigkeiten der ersten Wege, die selbst die Restauration durch Nahrung hindern.

3. Wenn ein Symptom unmittelbare Gefahr dem Leben droht. Dann wird die Palliativkur ein Theil der Lebenskur.

4. Wenn die Krankheit unheilbar ist, und uns nichts weiter übrig bleibt, als dem Kranken seinen Zustand zu erleichtern und sein Leben zu verlängern. Da bleibt oft die Palliativkur die einzige; z. B. bey manchen Arten der Phtisis.

III. Die Lebenskur wird angewendet:

1. Wenn ein Symptom eintritt, es mag Folge der Krankheit oder unabhängig von derselben entstanden seyn, welches der Lebensoperation schnelle Gefahr droht, z. B. Erstickung.

2. Wenn die Krankheit vortheilhaften Einfluß auf Erhaltung und Verlängerung des Lebens hat (§. 39.).

3. Wenn die Krankheit selbst unheilbar ist.

Zu bemerken ist, daß in Kollisionsfällen die Lebenskur jedem andern Kurzweck vorgeht, und, selbst wenn sie der Kausalkur widerstreitet, mit Hintansetzung dieser anzuwenden ist.

IV. Die Präservativkur kann nun in folgenden Fällen passend seyn.

1. Wenn in dem einen Subjekte selbst eine Krankheitsursache oder Anlage schon vorhanden ist, von der wir gewiß wissen, daß sie entweder überhaupt leicht Krankheit oder eine bestimmte Krankheit erzeugen wird, z. B. Biß eines wüthenden Hundes läßt mit Gewißheit Hydrophobie erwarten, und verlangt die prophylaktische Kur derselben.

2. Wenn in den, den Kranken umgebenden, Dingen der Grund einer Krankheit liegt, deren Entstehung man durch Entfernung jener oder durch Aufhebung der Empfänglichkeit dafür verhindern kann.

Man muß also zur prophylaktischen Kur eben so gut bestimmte Indikation haben, wie zu jeder andern. Außerdem wird sie ein Umding und kann sogar die Entstehung dessen befördern, was sie verhüten soll, wie z. B. das ehemalige so gewöhnliche gegen Krankheit überhaupt unternommene Präservativaderlassen gar oft die Krankheit erst erzeugte.

§. 69.

Ist nun demnach der Zweck, die Tendenz, der ganzen Kur richtig bestimmt, so folgt die Ausführung, deren Hauptpunkte folgende sind:

I. Radikalkur.

I. Man unterscheide gehörig die entfernten Veranlassungen der Krankheit von den nähern und nächsten Ursachen derselben, und suche sie nach ihren verschiedenen Beziehungen auf die Krankheit zu würdigen und zu heben. Jede gründliche Kur erfordert zuerst Hebung der entfernten Ursachen, welche alsdann entweder das Aufhören der nächsten Krankheitsursache von selbst nach sich zieht, oder wenigstens nun die unmittelbare Behandlung derselben leichter macht. Am besten ist es, wenn man die Behandlung auf beyde zugleich richten kann.

Oft

Oft ist eine andere noch fortdauernde Krankheit die entfernte Ursache der Hauptkrankheit, wo dann die Kur der andern durchaus vorgehen muß, wenn die Hauptkur gründlich werden soll.

II. Man richte sein Hauptaugenmerk auf Verbesserung der Lebensthätigkeit, sowohl im Grade als in Modo, untersuche aber, ob vielleicht zugleich die Hebung eines materiellen Fehlers Heilungsobjekt werde, und wenn sie nicht durch die allgemeine Verbesserung der Lebensthätigkeit bewirkt werden könne, eine besonders darauf gerichtete Behandlung verlange (§. 33.).

III. Man untersuche, ob die Krankheit örtlich oder allgemein oder gemischt ist, und suche dem gemäß die Anwendung der Mittel, entweder mehr örtlich oder allgemein zu dirigiren, auch bey der örtlichen Anwendung auf die Eigenthümlichkeiten des Orts Rücksicht zu nehmen, und danach die Behandlung zu modificiren. (§. 34.).

IV. Man nehme gehörige Rücksicht auf das Individuum und die besondern Eigenschaften, Gewohnheiten und Idiosynkrasien desselben, und modificire danach die Kur. — Hieher gehört auch die dem Individuum eigene kritische Tendenz. (§. 38.).

V. Man nehme Rücksicht auf die verschiedenen Stadien, in welchen sich die Krankheit befindet, und die daraus entstehenden Veränderungen der Behandlung (§. 41.), insonderheit auf die bey manchen Krankheiten nothwendige Dauer und Succession dieser Stadien, die die Kunst nicht willkürlich abändern darf, z. B. bey Blattern und Masern.

VI. Man sey immer aufmerksam auf die bey der Krankheit und oft durch dieselbe selbst sich verändernde Beschaffenheit ihres wesentlichen (Heilungs-) Charakters, und die dadurch oft nöthig werdende Umänderung

der Grundinfiltration (z. B. Uebergang der Entzündung in nervösen Zustand oder gar in Gangrän.) (§. 40.).

VII. Man treffe eine passende Auswahl der Mittel, die zur Erfüllung jener Heilungsideen die schicklichsten sind, und beobachte in Absicht des Orts und der Form der Anwendung die dem Zwecke am meisten entsprechenden Bestimmungen.

Die Auswahl der Mittel zur Erreichung des Heilzwecks wird auf folgende Weise gemacht:

1. Rationell, d. h. man legt die Erkenntniß des wesentlichen Krankheitscharakters zum Grunde, vergleicht damit die uns ebenfalls rationell bekannte Wirkungsart der Mittel, und zieht daraus den Schluß, welche von diesen Mitteln zur Hebung jenes Krankheitszustands dienlich und folglich anwendbar seyn müssen. Z. B. wir erkennen den wesentlichen Krankheitscharakter für wahre Schwäche; wir kennen eben so gewiß die Wirkung des Alderlasses als Schwäche erzeugend, und die Wirkung des Weines als die Kräfte erhebend. Hieraus entsteht ein Schluß, der unsere Auswahl bestimmt, wir wenden Wein an und vermeiden das Alderlaß.

Zu dieser Schlußart aber gehört eine rationelle Kenntniß des Krankheitszustands und der Wirkung der Mittel. Dieser Weg zur Auswahl kann also nur da benutzt werden, wo uns beydes bekannt ist.

2. Empirisch, d. h. man legt die wesentlichsten Erscheinungen der Krankheit und die in die Sinne fallenden Wirkungen der Mittel zum Grunde, und zieht aus der Vergleichung beyder den Schluß, der die Auswahl des Mittels bestimmt.

Die Hauptpunkte, die hierbey die Auswahl des Mittels bestimmen, sind folgende:

a, Die Ähnlichkeit der Krankheitserscheinungen mit andern, wobey uns eigene oder fremde Erfahrung belehrte, daß gewisse Mittel Heilung bewirkten. Dies
kann

kann uns determiniren, auch bey dieser Krankheit dieselben Mittel anzuwenden.

b. Die empirisch erkannte Unähnlichkeit oder entgegen gesetzte Beschaffenheit der Wirkungen eines Mittels in Beziehung auf die Erscheinungen der Krankheit. Wir wissen z. B. aus der Erfahrung, daß manche Mittel auch bey Gesunden Schläfrigkeit, manche Munterkeit, manche Dunkelheit der Augen *zc.* erregen. Dies kann uns determiniren, diese Mittel bey Schlaflosigkeit oder Schlassucht oder zu großer Empfindlichkeit der Augen anzuwenden.

c. Die Ähnlichkeit der Wirkungen des Mittels mit den Krankheitserscheinungen. Wir bemerken z. B. daß ein Mittel einen Gesunden wahnsinnig macht, oder ihm Krämpfe von allgemeiner oder besonderer Art, oder Lähmungen erregt. Dies kann uns determiniren, das Mittel bey Wahnsinn, den nämlichen Krämpfen und Lähmungen anzuwenden. Belladonna, die den Verunsinnigten wahnsinnig macht, macht den Wahnsinnigen vernünftig. Erschütternde Leidenschaften, die das Wechselfieber erregen, können es auch heilen *).

d. Der gleiche Ort. Ein Mittel wirkt erfahrungsmäßig specifisch auf den Ort, der bey der Krankheit afficirt ist. Daher die Anwendung der Kanthariden bey Krankheiten der Urin- und Zeugungswerkzeuge, der Aloe und des Schwefels bey Hämorrhoiden, der Senega bey Brustbeschwerden, des Merkurs bey Drüsenkrankheiten, der Antimonialmittel bey Hautkrankheiten, der Belladonna bey Schlundkrämpfen und Lähmungen, der narkotischen Mittel bey Krankheiten des Sensorium *zc.*

Dies

*) Dieses von Hahnemann aufgestellte Prinzip kann allerdings auf nützliche Mittel leiten, es bleibt aber immer ein nur empirisches Prinzip, und scheint nur bey reinen Nervenkrankheiten anwendbar.

Diese empirische Anwendungsart ist aber allerdings trügllich, und daher so viel wie möglich zu wider-
rathen. Doch ist sie auch dem rationellen Arzt nicht ganz zu entbehren, weil wir viele Krankheiten und Mittel nur noch empirisch kennen. Nur muß ihr Gebrauch folgendergestalt eingeschränkt und bestimmt werden.

a. Man wende immer das rationelle Verfahren zuerst an, und selbst bey Krankheiten, die wir noch nicht völlig kennen, versuche man erst wenigstens ein wahrscheinlich passendes rationelles Verfahren.

b. Nur erst, wenn dies ganz umsonst ist, oder die Krankheit uns gar keine rationelle Indikation giebt, wähle man die empirische.

c. Und auch dann kann selbst die empirische Behandlung rationell eingerichtet werden, wodurch sich eben der rationelle Empiriker von dem rohen unterscheidet, d. h. man vergleicht die allgemeinen bekannten Eigenschaften des Mittels mit denen des Kranken, und untersucht, ob in jenem nichts ist, was schaden kann. Z. B. der Kranke hat Anlage zum aktiven Bluthrsten oder zur Apoplexia sanguinea, da meidet man deswegen alle stark erbigende, oder er hat Anlage zu starken Hä-morrhoidal- oder Menstrualfluß, da darf man keine Aloe anwenden, gesetzt auch, daß sie auf den specifischen Charakter der Krankheit paßt.

VIII. Das letzte bey jeder Radikalkur ist die gehörige Behandlung der Rekonvalescenz, jenes Mittelzustands zwischen Krankheit und völliger Gesundheit, dessen wesentliches darin besteht, daß die Organisation noch nicht zu ihrer völligen Integrität gelangt, und dabey noch immer eine gewisse Anlage zur vorigen Krankheit vorhanden ist.

Die Grundsätze der Behandlung sind daher folgende:

1. Man

1. Man wende eine schickliche Restaurations- und Roborationsmethode an, so daß nicht nur der durch die Krankheit (auch wohl durch die Kur) erlittene Verlust an Kräften, sondern auch an Materien völlig ersetzt werde. Hierbey aber müssen die Regeln der Gradation wohl beobachtet werden, daß man immer nur so viel Stärke und Nahrung, als der Körper ertragen kann, und in der Quantität nur in dem Verhältniß steige, als der Körper durch die vorher gebrauchten Mittel zu einer stärkern Anwendung geschickt gemacht ist.

2. Man vermeide alles das, was den vorigen Krankheitscharakter wieder erregen könnte. Diese Regeln können also blos in Beziehung auf diesen bestimmt gegeben werden: der von einer sydenischen Krankheit sich erholende muß insbesondere das vermeiden, was excitiren und erhizen, der von einer asthenischen sich erholende das, was schwächen könnte, z. B. Ausleerungen. — Diese Rücksicht modificirt also selbst die stärkende und restaurirende Methode. — Auch muß dabey die lokale Rücksicht nicht vernachlässigt werden; der bey der Krankheit afficirte Theil muß besonders vor solchen schädlichen Potenzen gesichert werden.

3. Man gewöhne den Körper nach und nach an die unvermeidlichen schädlichen Potenzen, die mit Klima, Lebensart &c. verbunden sind. Z. B. Wechsel der Wärme, und Kälte, Geistesanstrengungen &c. — Dazu gehört aber, daß schon die erste Indikation der Stärkung und Restauration bis zu einem gewissen Grade erfüllt sey.

4. Man hebe die besondere Anlage zu der vorhergegangenen Krankheit auf, die sehr leicht, besonders bey manchen, in der Organisation zurückbleibt, und wodurch die Veranlassung zu Recidiven entsteht. Z. B. die Anlage zur Wiederkehr des Wechselfiebers, der örtlichen Halsentzündung, Pleuritis &c. des Rheumatismus

mus und Catarrhs. Dies wird vorzüglich durch gebrä-
rige, aber lange genug fortgesetzte Stärkung bewirkt,
welche aber bey örtlichen Uebeln hauptsächlich auf den
leidenden Theil gerichtet werden muß. Doch ist bey
specifischen und tief inprimirten Fehlern, nächst dem auch
noch ein gehöriger Nachgebrauch umstimmender speci-
fischer Mittel nothwendig, die jene qualitative Krank-
heitsanlage völlig auszulöschen vermögen, z. B. bey der
Nachkur der Wechselfieber, der Epilepsie und anderer
Nervenkrankheiten die Verbindung der China mit anti-
spasmodischen oder narcotischen Mitteln.

II. Palliativkur.

Das Wesentliche der Palliativkur besteht darin,
daß ein Symptom als Lokalkrankheit für sich betrachtet
und behandelt wird. Die Ausführung wird auf folgen-
de Weise bewirkt:

1. Man verstärke die Hauptkur und dirigire sie
am meisten auf den leidenden Theil, wenn das Symp-
tom nichts anders ist, als die Hauptkrankheit in einem
Theile besonders stark dargestellt.

2. Man wende besondere, der eigenen Natur des
symptomatischen Zufalls angemessene Mittel an, wenn
das Symptom eine besondere von der Hauptkrankheit
verschiedene Modifikation hat, z. B. eine örtliche große
Empfindlichkeit oder Krämpfe bey allgemeiner Schwä-
che. Hier müssen mit den allgemeinen Excitantibus
Antispasmodica oder Narcotica verbunden werden, die
der allgemeine Krankheitscharakter nicht erfordert hätte.
So kann eine durch Schwäche der Gefäße entstandene
Blutanhäufung in einem Theile so beträchtlich seyn, daß
sie durch die bloße Grundkur nicht gehoben werden kann,
z. B. bey manchen Fällen von Hämorrhoidalkongestio-
nen. Hier können örtliche (bloß symptomatische)
Blut-

Blutausleerungen mit Fortsetzung der allgemein stärken-
den Mittel nöthig werden.

III. Lebenskur.

Sie wird bewirkt:

1. Durch eine schnelle Verstärkung der Hauptkur, wenn die Grundkrankheit selbst das Leben dringend bedroht.

2. Durch Unterlassung oder Verminderung der Hauptkur, wenn diese das Leben zu verkürzen, oder die Hauptkrankheit das Leben zu verlängern vermag.

3. Durch Anwendung der Palliativkur, wenn ein Symptom lebensgefährlich zu werden droht.

4. Durch Mittel, welche unmittelbar auf Restauration oder Retardation des Lebensprozesses gerichtet sind, z. B. Nutrientia bey einer Krankheit, die an und für sich sie nicht erforderte, (wie das bey Kinderkrankheiten oft der Fall ist) Verminderung der Lebenskonsumtion bey Krankheiten mit vermehrter Reizung, z. B. hektischem Fieber.

IV. Präservativkur.

Sie wird bewirkt:

1. Indem man die in dem Körper liegende Disposition*) zur Krankheit aufhebt.

Diese Krankheitsanlage bezieht sich entweder auf Krankheit überhaupt (dahin gehört die fränkliche Empfindlichkeit überhaupt, deren Entfernung durch stärken-
de und andere Mittel die Präservativkur gegen alle Arten von Krankheiten seyn kann); oder auf einen bestimmten Krank-

*) Man braucht jetzt auch den Namen Opportunität für Krankheitsdisposition. Ich sehe aber nicht ein, warum ich einen alten Namen mit einem neuen vertauschen soll, der das nämliche sagt, ja der genau genommen, nur einen Theil der Krankheitsdisposition bezeichnet, nämlich, die, welche schon der Ausgang oder die Annäherung zur Krankheit selbst ist.

Krankheitscharakter (dahin gehört der sthenische oder asthenische Zustand eines Körpers, der noch nicht Krank-
heit ist, aber nur geringer Veranlassungen bedarf, um
in Krankheit überzugehen; hier kann im erstern Falle
eine antiphlogistische, im letztern eine stärkende Behand-
lung die Präservativkur werden); oder sie bezieht sich
auf einen Theil (wenn ein Theil des Körpers eine be-
sondere Schwäche oder kränkliche Empfindlichkeit hat,
so kann Stärkung oder Umstimmung dieses Theils Prä-
servativkur werden, so wird z. B. Stärkung der Haut
Präservativkur der rheumatischen Krankheiten, Stär-
kung der Lungen Präservativkur der Phthisis, Stär-
kung des Magens Präservativkur gastrischer Krankhei-
ten 2c.); oder sie bezieht sich endlich auf eine schon im
Körper vorhandene materielle Krankheitsursache, z. B.
Würmer, gastrische Unreinigkeiten, das Miasma hydro-
phobicum nach dem Biß eines wüthenden Thieres (im
ersten Falle wird Ausleerung jener gastrischen Materie,
im letzten Falle Ausleerung des Gifts durch künstliche
Eiterung und Abstumpfung der Nervenempfindlichkeit
durch Narkotika den Ausbruch der dadurch möglichen
Krankheit verhüten).

Die Kur der Kränklichkeit, allgemeine oder be-
sondere gehört also hierher, ist ein Theil der Präserva-
tivkur, muß aber oft ganz nach den Regeln der Radi-
kalkur bewirkt werden.

2. Indem man die äußern Einflüsse abhält, oder
wenigstens ihre Wirkung hindert, welche entweder für
sich schon Krankheit erregen, oder eine vorhandene Di-
sposition zur Krankheit erheben können.

Zum erstern gehört überhaupt die Abhaltung aller
schädlichen Potenzen, aller Excesse im Genuß und Ge-
brauch der Kräfte, heftiger Leidenschaften 2c. (folglich
die überhaupt Gesundheit erhaltende Diät). Zum letz-
tern die Abhaltung solcher Einflüsse, welche eine schon
be-

bestimmte und besondere Krankheitsanlage vermehren, und zur Krankheit erheben könnten, z. B. die Vermeidung hitziger Getränke, starker Brustanstrengungen, Kongestionen des Bluts nach der Lunge bey reizbarer Lunge und Anlage zur Lungenucht; die Erhaltung einer gleichförmigen Temperatur der Wärme durch flanelle Beleidung bey zu empfindlicher Haut (rheumatischer Anlage); Vermeidung aller heftigen Geistesanstrengungen und Leidenschaften bey Anlage zum Wahnsinne etc.

Hierher gehört auch der pathologische Einfluß der Jahreszeiten, der Luftkonstitution, der epidemischen und ansteckenden Krankheitskonstitution, und die zu Verhütung desselben dienlichen Regeln. Es giebt allerdings Frühlings - Sommer - Herbst - und Winter - Präservativkuren, es giebt Präservativkuren bey herrschenden Krankheiten, die aber nicht im Allgemeinen, sondern nur nach der Beschaffenheit der herrschenden schädlichen Potenzen, und nach der Beschaffenheit und verschiedenen Anlage des Subjekts bestimmt werden können. So wird z. B. in der nämlichen Sommerhitze ein starker vollblütiger Mensch eine ganz andere Präservativkur nöthig haben, als ein schwächlicher kränklichreizbarer Körper; ersterer wird sich durch Aderlässe, letzterer durch Wein und China für den nachtheiligen Wirkungen der Hitze sichern,

Fünf

Fünftes Kapitel.

Pathogenie und Darstellung der Grundkrankheiten in therapeutischer Hinsicht.

§. 70.

Grundkrankheiten*) können nur diejenigen heißen, welche in einer Veränderung der Lebensoperation und der Lebensthätigkeit selbst bestehen. Denn nur dann erst existirt Krankheit, wenn die Lebensäußerung einen fehlerhaften Charakter annimmt (d. h. wenn die Krankheitsursache die Reaktion oder Erregung afficirt)**) und unerachtet die Ursache dieser Lebensäußerung in einem Fehler der materiellen Beschaffenheit des Körpers gegründet seyn kann, so wird dieselbe doch alsdann erst Krank-

*) Ich weiß keinen schicklichern Namen für diese Krankheiten des Vitalitätsverhältnisses, in so fern alle Fehler erst Vitalitätsfehler werden müssen, um Krankheit zu seyn. Man hat sie auch allgemeine Krankheiten genannt im Gegensatz der örtlichen und materiellen. Da aber auch eine Krankheit des Lebensverhältnisses örtlich, und hingegen eine materielle Krankheit allgemein seyn kann, so finde ich diese Benennung nicht brauchbar. — Andere nennen sie innere Krankheiten im Gegensatz der äußern (materiellen); aber diese Benennung verführt zu noch mehr unrichtigen Begriffen von einem verschiedenen Ortsverhältnisse dieser Krankheiten, da doch ihr Unterschied kein lokaler, sondern ein essentieller ist.

**) S. Meine Ideen über Pathogenie oder Pathologie. Erster Theil.

Krankheit, wenn sie jene bestimmte Lebensstörung hervorbringt. Die Lebenshätigkeit ist zu gleicher Zeit Wirkung und Erscheinung, aber auch zugleich Ursache und Schöpferin des materiellen Zustandes des organischen Körpers, und also gleichsam der Mittelpunkt, in welchem der organische Cirkel sich schließt; daher nun ihre Fehler als Radikalfehler zu betrachten sind, und die materiellen Fehler sich immer als Ursache oder als Wirkung darauf beziehen lassen. Dasselbe gilt von dem Heilgeschäfte. Auch hier ist immer die Rücksicht auf den Zustand der Lebenshätigkeit und ihre Umänderung die Hauptsache, und alle anzuwendenden Mittel und Methoden (gesetzt auch, daß sie zunächst ganz mechanisch oder chemisch wirkten, oder in einer bloß materiellen Absicht angewendet würden) müssen doch nach diesem Maßstabe geprüft, und demselben untergeordnet werden (§. 33.). Daher Pathogenie (als Lehre, wie Krankheitsursachen durch die Affektion der Lebenskraft zu Krankheiten werden) immer der Schlüssel und die Grundlage einer rationellen Therapeutik bleibt.

§. 71.

Die Entstehung dieser Grundkrankheiten muß aus den Gesetzen des Lebens und Organismus abgeleitet werden, und folgendes ist die Uebersicht dieser Hauptsätze:

I. Das Leben ist eine fortgesetzte Erregung. Bey jeder Erregung geschieht eine ihr angemessene Aufzehrung der Erregbarkeit *), und der ihr zum Grunde liegenden Stoffe, die aber eben so gleichzeitig Wiedererzeugung derselben nach sich zieht. Die Erregung also ist, wodurch der innere chemische Lebensprozeß, der in Selbstverzehrung und Selbsterschaffung, also in einem beständ-

*) Die Worte Lebenskraft und Erregbarkeit sind mir gleichbedeutend. Ich wähle aber das letztere, weil es jetzt allgemeiner im Gebrauche, und daher für manchen verständlicher ist.

gen Umtausch der Stoffe besteht, möglich und zugleich regulirt und bestimmt wird *).

II. Erregung also bewirkt den innern Lebensprozeß, dieser die organische Mischung und Darstellung der Stoffe, und diese producirt wieder die Erregbarkeit, ohne welche keine Erregung möglich wäre. Folglich ohne Reiz keine Erregung, ohne Erregung kein Organismus und keine Erregbarkeit, aber ohne Erregbarkeit auch keine Erregung, und eben so wenig würde beydes ohne das Geben und Ineinanderwirken solcher Stoffe möglich seyn, die zum Material des Organismus geschickt sind. Nun unterscheiden wir aber in der Erregbarkeit selbst zwey sie konstituierende Theile oder Factoren, nämlich die Fähigkeit von Reizen afficirt zu werden, und die Reizung wieder zu geben, oder darauf zu reagiren, und nennen das erstere Reizfähigkeit, das andere Reaktions- oder Wirkungsvermögen. — So wie nun die Vitalität überhaupt aus der Organisation und ihrer gehörigen Mischung resultirt, eben so scheint die Reizfähigkeit (Erregbarkeit im engeren Sinne) in der zum äußern Lebensprozeß, und dem bey jeder Erregung vorgehenden Wechsel der Stoffe, und der dazu nöthigen

*) Man könnte sich eben so gut die Art der Erregung, als einen Akt der Saturation oder der Wiederherstellung des Gleichgewichts zweyer durchs Leben immer getrennt werdenden Potenzen denken, worauf eine temporelle Ruhe erfolgen muß, bis durch den fortdauernden Lebensprozeß das Gleichgewicht wieder aufgehoben, oder, welches eben das heißt, das Entgegengesetzte wieder hergestellt ist. Hier wäre also das, was sich die gewöhnliche Theorie als Erschöpfung oder Verlust denkt (die durch Erregung erzeugte Schwäche), ein Zustand von Uebersättigung, und die Erscheinungen der nun folgenden bald erhöhten bald verminderten Erregbarkeit ließen sich nach diesen verschiedenen Graden der Uebersättigung vielleicht noch befriedigender erklären. — Ich werfe dies nur hin, als Wink, sich nicht an einzelne Vorstellungsarten zu fesseln, und dadurch nun alles erschöpfen zu glauben, sondern sie immer für das zu halten, was sie sind. — Vorstellungsarten, Hypothesen, ja oft nur Allegorien.

gen Zersezbarkeit und Veränderlichkeit der Bestandtheile (sowohl in Beziehung auf Mischung als Lage) ihren Grund zu haben, das Wirkungsvermögen hingegen auf der Totalsumme der die Vitalität der Organisation konstituierenden Stoffe und ihrer zweckmäßigen Mischung und Bindung zu beruhen. Das erstere bestimmt die Agilität, das letztere die Stärke oder Energie des Lebens.

III. Da nun die Erregung die Erregbarkeit zugleich aufzehrt und wieder ersetzt, und keine Einwirkung in das Lebende ohne Erregung denkbar ist, so folgt, daß die Erregung und die Beschaffenheit des Erregenden es sind, was den Grad des Lebens und die Beschaffenheit des Lebenden (der Organisation und der davon resultirenden Erregbarkeit) bestimmt, wobey es aber darauf ankommt, wie sich die beyden bey jeder Erregung vorgehenden Operationen, Selbstaufzehrung und Selbstrestauration zu einander verhalten, welches letztere wieder davon abhängt, in wie fern in der Organisation selbst, oder den auf sie wirkenden äußern Potenzen, die zum Wiederersatz schicklichen Stoffe befindlich sind. Folglich ist's zweyerley, Erregung als formelle, und Stoff als materielle Lebensbedingung, woraus das Leben entsteht, und worauf immer zugleich bey Erklärung und Beurtheilung seiner Veränderungen zu sehen ist.

IV. Erregung also bewirkt und erhält Gesundheit der Organisation dadurch, daß sie die Selbstaufzehrung und Restauration im gehörigen Verhältnisse, und letztere in gehöriger Qualität erhält. Gesundheit aber der Organisation selbst besteht in der vollkommenen Integrität ihrer Mischung, in so fern diese den Grund der Vitalität enthält, und es erhellt hieraus, daß die Gesundheit nicht bloß durch den Grad der Erregung, sondern auch durch die Qualität der zum Leben gegebenen und vorhandenen Stoffe, und ihre qualitative Beschaffenheit bestimmt werden müsse,

V.

V. Vermehrte Erregung, wenn sich dabey Verlust und Ersatz proportionirt bleiben, oder letzterer sogar dem erstern übertrifft, erzeugt Stärke des Lebens (Sthenie), und im höchsten Grade derselben Inflammation (Hypersthenie).

VI. Diese gleichförmige Zunahme der Aufzehrung und Restauration bey der vermehrten Erregung kann aber nicht ins Unendliche fortgehen. Sie wird zulezt einen Punkt erreichen, wo die Restauration nicht mehr gleichen Schritt haben kann. Dann, aber dann erst wird sie in wahre Schwäche des Lebens (Asthenie) übergehen. Dieser Punkt kann aber theils durch die natürliche Restaurationsfähigkeit, theils durch die Gegenwart oder Abwesenheit restaurirender Stoffe retardirt oder beschleunigt werden.

VII. Verminderte Erregung bringt Schwäche des Lebens (Asthenie) hervor, indem dadurch nicht blos die Lebensäußerung, sondern auch die Restauration, und folglich die Vitalität der Organisation vermindert wird. Der höchste Grad der Lebensschwäche ist Lähmung, die völlige Vernichtung der Vitalität der Organisation, Tod.

VIII. Asthenie kann also sowohl durch verminderte als unverhältnißmäßig erhöhte Erregung als durch Mangel der lebensnährenden Stoffe erzeugt werden. Ihr innerer Grund aber ist immer ein durch unvollkommene Restauration erzeugter Fehler der Organisation selbst, wodurch die Summe ihrer Vitalität vermindert wird.

IX. Sthenie kann sowohl durch den erhöhten Grad der Erregung, als durch die mehr lebensnährende Qualität der erregenden Potenzen erzeugt werden. Ihr Wesentliches besteht aber in einer Erhöhung der Vitalität, und des innern Lebensprozesses der Organisation selbst.

X. Sowohl Sthenie als Asthenie, wenn sie einen gewissen Grad erteicht, bringt Anomalie der Lebensthätigkeit hervor, und dadurch wird sie erst Krankheit.

Vere

Verminderung oder Vermehrung der Reize allein erzeugt für sich noch keine Krankheit, weil in demselben Verhältnisse auch die Erregbarkeit steigt und fällt, und also das Produkt, die Erregung, dasselbe bleibt *), sondern dadurch erzeugt sie Krankheit, daß dadurch in der Organisation selbst ein fehlerhafter Zustand erzeugt wird; der Theils die Aeußerung, der Lebenshätigkeit qualitativ abändert (welches sich theils auf das allgemeine Verhältniß der beyden die Erregbarkeit konstituierenden Faktoren, Reizfähigkeit und Wirkungsvermögen, theils auf das besondere Produkt des letztern bezieht, welches wieder durch die verschiedenen Organisationen bestimmt wird). Theils den innern restaurirenden Lebensprozeß und also die Selbsterhaltung des Organismus hindert.

XI. Das Verhältniß nämlich zwischen den beyden die Erregbarkeit konstituierenden Faktoren (Reizfähigkeit und Wirkungsvermögen) (II.) ist veränderlich. Es kann bey dem Steigen und Fallen der Erregung sich gleich bleiben, aber auch ungleich ja entgegengesetzt werden. Im erstern Falle entsteht erhöhte Erregbarkeit mit erhöhtem Wirkungsvermögen (irritable Stärke), oder verminderte Erregbarkeit mit vermindertem Wirkungsvermögen (torpide Schwäche). Im zweyten kann die Erregbarkeit vermindert und das Wirkungsvermögen erhöht werden, (torpide Stärke) wie z. B. bey der rustiken Konstitution, bey manchen Melancholien), oder die Erregbarkeit wird vermehrt, und das Wirkungsvermögen vermindert (irritable Schwäche). Die äußere Veranlassung dieser Disproportion kann theils die Vermehrung

*) Daß nach dieser Vorstellungsart Browns keine Krankheit entstehen oder erklärt werden kann, hat vorzüglich Schelling unwidersprechlich bewiesen. C. Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie. p. 263.

rung oder Verminderung der Reizung, theils die qualitative Beschaffenheit der Reize seyn. Ihr innerer Grund aber muß, eben so wie der Grund der Vitalität und Erregbarkeit überhaupt, in der Beschaffenheit der Organisation und dem Verhältnisse ihrer Mutabilität (des äußern Lebensprozesses) zu der Quantität ihrer Vitalität (dem innern Lebensprozeß der davon abhängenden organischen Grundmischung und der darauf sich gründenden Fülle und Vollkommenheit der Lebenskraft), gesucht werden. Beydes kann im direkten und indirekten Verhältnisse stehen: die Mutabilität kann mit der Quantität des Lebens gleichförmig vermehrt oder vermindert werden, aber sie kann auch vermehrt seyn bey verminderter Quantität des Lebens, und vermindert bey vermehrter Quantität desselben. Ja ein gewisser Grad von Lebensschwäche bringt wegen der verminderten organischen Bindung immer leichter Zerseßbarkeit und folglich leichtern Umtausch der Stoffe (erhöhte Erregbarkeit) hervor. Aber ein hoher Grad der Lebensschwäche hebt auch, durch die nun zu sehr verminderte Selbstrestauration, auch diese auf, und es entsteht Torpor.

XII. Anomalie kann außer jenen Veränderungen der Lebensquantität oder Stärke auch durch solche Potenzen bewirkt werden, die nächst ihrer allgemein erregenden Kraft ein besonderes Vermögen haben, die Organisation qualitativ umzuändern.

XIII. Die nächste Ursache der Krankheit ist also immer in die Organisation selbst zu setzen.

§. 72.

Diese krankhaften Veränderungen der Lebensoperation können sowohl durch Veränderungen der äußern als innern Lebensbedingungen hervorgebracht werden (§. 17. 19.). Wenn aber mehrere einzelne Organe in einer

ner zweckmäßigen organischen Verbindung vereinigt sind, so gehöret nicht bloß das Leben und die Gesundheit des einzelnen, sondern auch die zweckmäßige Beziehung und Zusammenwirkung jedes einzelnen zum Zwecke des Ganzen dazu, wenn allgemeines Leben und Gesundheit erhalten werden soll, und dadurch entsteht noch eine dritte Quelle der Krankheit, die nämlich in dem Verhältniß der einzelnen Theile unter einander und zum Ganzen und dessen fehlerhaften Zustand gegründet ist.

§. 73.

Es entsteht hieraus folgende nähere Bestimmung der Pathogenie der Grundkrankheiten. Ihre Quellen sind

I. Fehlerhafter Zustand der innern Bedingungen des Lebens, der chemischen Mischung, Struktur, Form der organischen Materie.

Ihr Einfluß auf die Lebensoperation ist

1. Entweder vermehrend. Je mehr die Materie lebensnährende Stoffe enthält, desto thätiger wird bey den nämlichen Reizen die Lebensäußerung seyn.

2. Oder vermindern. Je weniger die organische Materie lebensnährende Stoffe enthält, desto schwächer wird die Lebensäußerung seyn. Noch mehr, wenn gar lebensschädliche Stoffe in ihre Verbindung eingehen. Eben so wenn ein Fehler der Struktur und Form das Organ zu seiner Lebensäußerung ungeschickt macht, z. B. Kallosität der Nerven oder Muskelfasern.

3. Oder verändernd. In so fern die Qualität der Lebensäußerung von der verschiedenen Mischung und Form der Organe abhängt, kann eine Veränderung dieser auch jene fehlerhaft machen.

II. Fehlerhafter Zustand der äußern Lebensbedingungen (Reize).

Diese Reize sind:

R 2

1. Ent-

1. Entweder zum Leben nöthige und damit beständig verbundene, hauptsächlich die Säfte, (ihre Menge und Bestandtheile) und der Seelenreiz, Wärme, Nahrungsmittel &c.

2. Oder nicht zum Leben gehörige ungewöhnliche (die wir in specie Krankheitsreize nennen). Sie sind entweder in uns selbst erzeugt (Würmer, Konkretionen, specifische Stoffe, zurückgehaltene Excretionsstoffe &c.), oder von außen uns mitgetheilt (Kontagien, Gifte). Die Reize können folgendergestalt fehlerhaft und krankmachend seyn.

1. Vermehrung der Reize. Diese geschieht entweder durch Zunahme der Menge und reizenden Qualität der gewöhnlichen, oder Hinzufügung neuer und ungewöhnlicher Reize.

2. Oder Verminderung der Reize. Diese geschieht durch Verminderung entweder der Menge oder der qualitativen Reizkraft der Reize.

3. Oder specifische Veränderung der Reize. Diese geschieht, wenn entweder die gewöhnlichen Reize eine specifisch = verschiedene Natur annehmen, oder neue mit specifischer Kraft begabte Reize, (z. B. das venerische Gift) dem Körper mitgetheilt werden.

Der pathologische Einfluß, den diese Veränderungen der Reize auf die Lebensäußerung haben, ist folgender:

1. Entweder erhöhend (excitirend); wenn die Menge oder die Reizkraft der gewöhnlichen Reize vermehrt, oder ungewöhnliche Reize noch hinzugesetzt werden.

2. Oder vermindern (deprimirend); wenn entweder die Menge oder Reizkraft der gewöhnlichen Lebensreize vermindert, oder übermäßig vermehrt wird (wodurch zu große Kräfterschöpfung erfolgt), oder auch wenn ungewöhnliche Reize mitgetheilt werden, die
durch

durch eine unmittelbare, die Organisation destruirende oder wenigstens ihre Lebensnützige Mischung nachtheilig alterirende, Einwirkung die Lebensäußerung schwächen (direkt schwächende Reize oder Impressionen).

3. Oder (den qualitativen, specifischen Charakter der Lebensäußerung) verändernd. Dies geschieht, wenn entweder die specifische Beschaffenheit der gewöhnlichen Lebensreize, die zur bestimmten Qualität einer Funktion erforderlich ist, verändert wird (z. B. specifische Beschaffenheit der Verdauungssäfte verändert den specifischen Charakter der Verdauung), oder wenn ungewöhnliche mit einer specifischen Kraft begabte Reize dem Körper mitgetheilt werden, die in der Mischung der Organisation selbst eine solche Veränderung erzeugen, daß dadurch die Qualität der Lebensäußerung selbst einen specifischen Charakter erhält. So wirken z. B. die specifischen Miasmata.

III. Aufgehobene Harmonie und Gleichgewicht in der zweckmäßigen Zusammenwirkung der einzelnen, den ganzen Organismus konstituierenden, Organe.

Das Gesetz, worauf die Verbindung der einzelnen Leben zu einem ganzen gemeinschaftlichen Leben beruht, ist das Gesetz der Sympathie der Theile, wodurch es möglich wird, daß die Affektion eines Theils Affektionen anderer Theile erregen kann; wodurch folglich nicht allein im gesunden Zustande die Erregung eines Theils Erregung in andern bewirken, und dadurch sich gegenseitig Leben und Gesundheit mittheilen kann, sondern auch die krankhafte Affektion eines Theils krankhafte Affektion anderer Theile, ja des Ganzen hervorbringen kann.

Hierin liegt eine Hauptquelle krankhafter Veränderungen, die nämlich durch Uebertragung oder Mittheilung (sympathische Krankheitserzeugung).

Dies

Diese Mittheilung kann auf doppelte Weise Krankheit erregen.

I. Indem die Affektion eines Theils ähnliche Affektion einer andern erregt (konsensuelle Krankheitsentstehung, konsensuelle Krankheiten).

So kann Reizung eines Theils, ähnliche Reizungen anderer, Entzündung eines Theils Entzündungen anderer, ja allgemeines Fieber, aber auch Schwäche eines Theils konsensuelle Schwäche anderer hervorbringen. — Je mehr ein Theil Nerven und Nervenverbindungen hat, desto leichter wird seine Affektion sich andern mittheilen können. Daher dies besonders vom Magen und Darmkanal und Gehirn gilt, und diese vorzüglich leicht die Quelle konsensueller Krankheiten seyn können. So kann unangenehme Magenreizung durch Ueberladung, Kopfschmerz, Schwindel, Deliria, ja allgemeine Fieberbewegung, hingegen Magenschwäche allgemeine Schwäche erzeugen. — Auch durch Gefäße kann eine solche Krankheitsmittheilung Statt finden, in so fern nämlich die Hemmung der Säftebewegung in einem Theile (Stockung) auch Stockungen in andern Theilen zur Folge haben kann.

II. Indem die Affektion eines Theils entgegengesetzte Affektionen anderer Theile erregt (Antagonistische oder Metastatische Krankheitsentstehung, antagonistische Krankheiten).

So kann unterdrückte Thätigkeit eines Organs oder Systems erhöhte Thätigkeit anderer Organe, hingegen erhöhte Thätigkeit des einen Veranlassung der Lebensthätigkeit anderer erzeugen.

Das erstere (antagonistische Erregung) zeigt sich am deutlichsten bey den Sekretionsorganen, wo die Hemmung der einen, z. B. der Hautfunktion Vermehrung der andern z. B. der Darmsekretion, der Leberfunktion erzeugen kann, die bis zur Entzündung steigen kann.

kann. Dasselbe gilt von krankhafter Thätigkeit, deren plötzliche Unterdrückung an einem Theile (ohne gehobene entfernte Ursachen) die einzige Ursache werden kann, daß dieselbe an einem andern Theile zum Vorschein kommt, oder derselbe krank wird. So die Entstehung von Nervenkrankheiten, Gemüthskrankheiten, Wassersucht, innere Entzündungen zc. durch plötzliche Unterdrückung einer Hautkrankheit, eines Rothlaufs, einer chronischen Eiterung. So kann durch Unterdrückung eines skrofulösen Kopfgrindes Epilepsie, durch schnelle Austrocknung eines venerischen Geschwürs eine venerische Entzündung und Geschwür eines andern Theils, durch Unterdrückung gewohnter Fußschweißs eine Lungen- sucht, durch plötzliche Hemmung der Milchsekretion Lungen- sucht, Hautkrankheit, oder ein Milchabsceß entstehen*).

So ist oft langwierige Hypersarkie, Hysterie nichts anders als eine fortdauernde antagonistische Erregung des Nervensystems, hervorgebracht durch Hemmung anderer Funktionen, der Muskelbewegung, des Zeugungs- geschäfts, der Hautfunktion zc.

Die zweyte antagonistische Veränderung (antagonistische Ableitung oder Schwächung) zeigt sich z. B. bey der Schwächung der Verdauungsfunktion, die durch zu starke Anstrengung der Denkkraft möglich wird, bey der Schwächung der Denkkraft, die durch zu starke Verdauungsanstrengung erfolgt, die Schwächung der Zeug-

*) So sah ich noch neulich einen Officier, der nach einer Schusswunde am Arm eine langwierige und profuse Eiterung bekommen hatte. Nach einer vierteljährigen Dauer wurde sie plötzlich von einem andern Chirurg durch trocknende Mittel gehemmt. Gleich darauf bekam er eine Taubheit, die man wahrscheinlich verhütet hätte, wenn man langsam mit der Austrocknung zu Werke gegangen wäre, oder in den ersten Zeiten ein Fontanelle zu Ableitung der Thätigkeit gelegt hätte. Die Taubheit dauert noch fort.

Seugungskraft, die durch zu starke Anstrengung der Denkkraft möglich ist, das Aufhören rheumatischer Schmerzen durch eine entstandene Eiterung zc. *).

S. 74.

Die in der Lebensthätigkeit selbst entstehenden Veränderungen können nur zweifach seyn:

1) Quantitativ, d. h. in Beziehung auf den Grad ihrer Stärke, gleichsam die Summe des ganzen Lebensvermögens, und aller dazu konkurrirenden Theile und Eigenschaften der Organisation. Daher auch die Beschaffenheit der Kohäsion und Textur der Organe dabei von Wichtigkeit ist. Hier ist nur eine zweifache Veränderung möglich: Vermehrung (Sthenie) und Verminderung (Asthenie). Man hat diesen quantitativen Begriff in neuern Zeiten mit dem Namen Wirkungsvermögen bezeichnet, und ich verstehe dasselbe in sei-

*) Ich halte diese Lehre von Antagonismus und der antagonistischen Krankheitsbildung (die ich zuerst in meiner Pathogenie aufgestellt habe) für eine der wichtigsten der ganzen Pathologie, und ihre Unterlassung für eine wesentliche Lücke eines Systems. Nach dieser Deduktion derselben hört sie auf etwas unbegreifliches zu seyn und wird mit den allgemeinen Gesetzen des Organismus und der pathologischen Reaktion verwebt. Dadurch bekommt erst die Lehre von Metastasen, so wie der künstlichen Ableitung und Ortsobersehung krankhafter Thätigkeiten und Materien (revulsorische Methode), Wahrheit und Konsequenz. In so fern nämlich eine krankhafte Thätigkeit von einem Orte zum andern verpflanzt werden kann, eben so kann auch ihr Produkt, eine fehlerhafte Mischung und Erzeugung von Materien, von einem Orte zum andern verpflanzt werden, und man sollte daher nicht gleich über einen Arzt lachen, der noch von versetzter Krankheitsmaterie und Schärfe spricht. Der Unterschied liegt bloß darin, daß wir mehr auf die Entstehung und jene mehr auf das Produkt sehen; so als wenn man bey der venerischen Krankheit das im Körper befindliche venerische Gift für die Krankheit hält, da sie doch eigentlich in der venerischen Vergiftung d. h. in der durch das venerische Gift erzeugten specifischen Reizung und Lebensthätigkeit der Organisation liegt.

seiner Vermehrung und Verminderung darunter, wenn ich mich des Ausdrucks, Stärke und Schwäche des Lebens bediene.

2. Qualitativ, d. h. in Beziehung auf die Moralität der Aeußerung und die Qualität des Produkts (Anomalie oder Lebensäußerung). — Sie ist zweifach, entweder allgemein, in so fern sie die allen Lebensäußerungen gemeinschaftliche Wirkungsart betrifft; (diese kann nichts anders als die schnellere oder trägere Empfänglichkeit für Reize überhaupt, und die dadurch im Organ zu erregende Veränderung seyn; folglich leicht und schnell, oder träge und schwer zu erregende Erregbarkeit (Erethismus Torpor); oder specifisch, in so fern sie sich auf die, einzelnen Organen eigenthümliche Wirkungsart, oder die qualitative Verschiedenheit des materiellen Produktes bezieht. Besonders wichtig ist hierbey die Verschiedenheit der Organe, durch welche die Lebensäußerung ausgeführt wird, ihre besondere Organisation und Systemverbindung, und die davon abhängende jedem Organ eigenthümliche Wirkungsart. In dieser Beziehung kann die Anomalie eben so mannichfaltig seyn, als es verschiedene Organisationen giebt, entweder für sich, oder in einen organischen Körper vereinigt. So hat jeder organische Körper überhaupt (Pflanze, Thier, die verschiedenen Gattungen und Individuen) seine eigenthümliche Organisation, dem gemäß die Wirkungsart, und folglich seine eigenthümlichen Fehler derselben; und so hat jedes besondere System eines componirten organischen Körpers, so wie es seine eigene Mischung und Struktur hat, auch seine eigenthümliche Wirkungsart, und folglich auch eigenthümliche Fehler derselben.

Die Veränderungen der Quantität oder Stärke des Lebens gehen mit den Veränderungen der Qualität seiner Aeußerungen verschiedene Verbindungen ein, wodurch

durch die komponirten Fehler der Lebensäußerung entstehen, so wie sie sich uns in der Natur darstellen. Die quantitativen Fehler ziehen allemal qualitative nach sich. (Sthenie erhöhte Erregbarkeit, Asthenie erhöhte oder verminderte). Die qualitativen Fehler hingegen können entstehen ohne Fehler der Quantität (z. B. eine venerische Krankheit, deren Wesen offenbar nicht in Sthenie oder Asthenie, sondern in einer qualitativen Veränderung des Wirkungsvermögens und seines Produktes besteht).

Besonders wichtig ist im Allgemeinen das verschiedene Verhältniß der Stärke und Schwäche zur Erregbarkeit. Stärke kann mit leicht beweglicher oder schwer beweglicher Erregbarkeit verbunden seyn (irritable und corpide Stärke), Schwäche mit erhöhter oder verminderter Erregbarkeit (irritable und corpide Schwäche).

§. 75.

Wenn wir auf die innere nächste Ursache des Lebens zurückgehen, so finden wir, daß sie auf einer bestimmten Gegenwart und Mischung und Darstellung von Stoffen beruht. Diese organische Grundmischung hat eine bestimmte Zersezbarkeit der sie konstituierenden Stoffe, und eigene organische Affinitäten derselben zur unmittelbaren Folge. Diese organische Zersezbarkeit ist, was wir Erregbarkeit nennen, und deren Zustand folglich mit dem Zustande der Grundmischung in einem bestimmten Verhältnisse stehen muß. Jene organische Grundmischung kann aber nur durch Erregung erhalten werden, in so fern nämlich bey jeder Erregung eine gewisse Umtauschung von Stoffen und Veränderung ihrer gegenseitigen Lage geschieht, die zur Erhaltung jener organischen Grundmischung unentbehrlich ist. Erregung (Lebensäußerung) ist also unterhaltende Ursache und zugleich Produkt jener innern Grundmischung und ihrer Zer-

Bersezbarkeit. — Bey dieser organischen Mischung und Darstellung der Materie, als innere Ursache, oder wenigstens Bedingung aller Vitalität betrachtet, kommt es also auf zweyerley an, theils auf die Menge und Lebensfähigkeit der sie konstituierenden Stoffe und ihrer Zusammenwirkung, theils auf die zu jeder Lebensäußerung nöthigen Bersezbarkeit derselben. Das erste bestimmt die innere Stärke (Quantität) des Lebens eines Organs (deshalb kann schon die grössere Masse, welche nichts anders ist, als größere Menge der wirkenden Bestandtheile, die Stärke bestimmen, daher sind größere Thiere stärker als kleinere, größere Muskelfasern stärker als kleinere); das zweyte bestimmt die vitale Veränderlichkeit seiner Mischung, und der damit verbundenen Lage der Theile (Erregbarkeit, qualitatives Verhältniß des Lebens). — Diese Verschiedenheit ist also in dem innern Lebenszustande des Organs gegründet, und zunächst unabhängig vom Reize, und so fließen also beyde Kategorien der Lebensäußerung, Quantität und Qualität (die man unter dem Namen Wirkungsvermögen und Erregbarkeit unterschieden hat), aus dem nämlichen Princip der innern chemischen Lebensoperation und ihrer Grundmischung.

§. 76.

Man hat die Ursache dieses verschiedenen Verhältnisses der Erregbarkeit zur Stärke des Lebens blos aus den äußern Lebensbedingungen, den Reizen herzuleiten gesucht. Brown, der nur zwey mögliche Veränderungen der Erregbarkeit annimmt, nämlich Anhäufung oder Aufzehrung durch Verminderung oder Vermehrung der Reize, erklärt auch diese Erscheinungen blos aus dieser zweyfachen Ursache: entsteht die Schwäche durch Entziehung der Reize (direkt), so ist sie mit angehäufeter, folglich erhöhter Erregbarkeit verbunden, entsteht sie aber
durch

durch Ueberreizung (indirekt), so ist Mangel der Erregbarkeit vorhanden. Die direkte Schwäche ist nach ihm immer irritable, die indirekte immer torpide Schwäche.

Diese Erklärung wäre sehr sinnreich und befriedigend, wenn sie nur wahr, und mit der Erfahrung immer übereinstimmend wäre; aber gegen ihre Annahme streiten folgende Gründe:

1. Es giebt fehlerhafte Erregbarkeit ohne quantitative Fehler der Lebenskraft z. B. durch Wurmreiz, durch Konception, durch einen vorübergehenden Gemüthsaffekt, ja durch bloßen Habitus kann die Erregbarkeit sehr schnell verändert oder erhöht werden, ohne daß weder Sthenie noch Asthenie vorhanden wäre.

2. Erregung verzehrt ja nicht allein, sondern reproducirt auch wieder Erregbarkeit. Wie kann man also geradezu annehmen: jede Erregung verzehrt; jede Nichterregung häuft an die Erregbarkeit. Es kommt ja hierbey mehr noch auf das Verhältniß der Aufzehrung zum Wiederersetzen an. Wird bey der stärkern Erregung die Restauration gleichförmig mit erhöht, so kann auch die Erregbarkeit nicht vermindert, sondern muß vermehrt werden, und wird bey der Nichterregung auch die Restauration geschwächt oder gehemmt, so muß ja auch die Erregbarkeit vermindert, ja ganz aufgehoben werden.

3. Die Schwäche von Entziehung der Reize (die direkte) ist nicht immer mit erhöhter Erregbarkeit, oft mit verminderter verbunden, dasselbe gilt von der durch Ueberreizung erzeugten (indirekten). Höchstens bemerken wir eine verminderte Erregbarkeit gegen den besondern Reiz, der zu lange oder zu stark eingewirkt hat, aber nicht immer Verminderung der Erregbarkeit überhaupt. Ja wir brauchen nur die gewöhnlichsten Erfahrungen hierüber zu befragen. Zu langes Schlafen macht

dumm

dumm und träge, zu kurzes hingegen äußerst, ja oft krankhaft erregbar, da jedoch nach jener Voraussetzung das erste als Entziehung der gewohnten Reize eine erhöhte, hingegen das letztere als Ueberreizung eine verminderte Erregbarkeit nach sich ziehen sollte. — Ich sehe täglich nach örtlichen Entzündungen (folglich indirecter Schwächung des Theils) eine äußerst große Empfindlichkeit des Theils zurückbleiben, die ihn für die geringsten Reize empfänglich macht, und ihm eben deswegen so leicht neue Krankheiten zuzieht. — Ein Blutfluß (direkte Schwächung) erhöht zwar gewöhnlich die Erregbarkeit, aber wird er sehr stark, so erfolgt Torpor, Ohnmacht, gänzlicher Mangel der Erregbarkeit, wo oft die allerstärksten Reize nöthig sind. Bey starken Weinsäufern sollte allemal die nothwendige Folge der äußersten Ueberreizung, gänzliche Unempfindlichkeit entstehen, aber wir sehen zuweilen das Gegentheil, eine äußerst kränkliche Erregbarkeit, ja sogar in dem Theile, der die Ueberreizung zunächst und am allerstärksten erlitten hatte, im Magen. Dieser wird oft so reizbar, daß er durch den Genuß der mildesten Speisen und Getränke in Konvulsionen (Erbrechen) versetzt wird. Ja wie oft sehen wir nicht bey einem Nerven- oder Faulstieber, wo gewiß die Ursachen und der Zustand der Schwäche gleich sind, dennoch einen Theil im Zustande der äußerst erhöhten Erregbarkeit, und einen andern in dem der größten Unempfindlichkeit?

4. In denselben Individuen, bey der nämlichen Art der Schwäche kann die Erregbarkeit bald erhöht, bald vermindert, ja diese Abwechslung kann periodisch seyn, ohne Veränderung der äußern Potenzen.

5. Die Erregbarkeit kann gegen einen Reiz erhöht seyn und gegen andere fehlen, welches gar nicht zu erklären ist, wenn die Ursache des Fehlers in Erschöpfung oder Aufsehrung derselben überhaupt gegründet ist.

6.

6. Auch finden wir in der Erfahrung gar nicht jenes umgekehrte Verhältniß zwischen dem quantitativen Zustande des Lebens (Wirkungsvermögen) und der Erregbarkeit, wie es einige neuere annehmen, daß nämlich mit Zunahme des Wirkungsvermögens immer die Erregbarkeit abnehme, und mit Abnahme des Wirkungsvermögens sie zunehme. Deym entzündlichen Zustande z. B. ist sowohl das Wirkungsvermögen als die Erregbarkeit gleichmäßig erhöht, bey der Schwäche beydes sehr oft vermindert.

7. Es ist nach geläuterten Begriffen von der Lebensoperation ganz unstatthaft, die innern Veränderungen der Erregbarkeit bloß auf ihre äußern Bedingungen, die Reize zu gründen, und demnach auch in Absicht des innern Lebenszustandes der Organe nur zwey Arten der Schwäche anzunehmen, die Schwäche mit angehäufter Erregbarkeit, und die mit verlornen Erregbarkeit; gleich als wenn durch Entziehung der Reize auch in dem Innern der Organe nichts weiter bewirkt würde, als ein plus, und durch Vermehrung derselben ein minus. Aber indem wir das Blut entziehen, entziehen wir ja nicht bloß den Reiz, sondern auch die Stoffe, die die Erregbarkeit der Gefäße nähren und ersetzen, wie kann man also diese Schwächung sich bloß als Anhäufung der Erregbarkeit durch verminderten Verlust denken? eben das gilt von der Wärme (ihre Entziehung nimmt ja nicht bloß den Reiz, sondern auch die Erregbarkeit), und von allen andern materiellen Reizen. Genug, sobald wir uns bey der Erregung nicht bloß Verzehrung sondern auch Restauration, als eben so wesentlich damit verbunden, denken, bekommt die Sache ein ganz anderes Ansehen. Die Annahme jenes umgekehrten Verhältnisses, als müsse Entziehung der Reize immer angehäufter Vermehrung derselben, immer erschöpfte Erregbarkeit zur Folge haben, fällt über den

den Haufen. Es kann diese Eintheilung zwar zur Klassifikation der Schwäche in Beziehung ihrer entfernten, oder äußern Ursache dienen, aber sie erlaubt keine darauf gegründete entscheidende Klassifikation des innern Schwächezustandes, d. h. die stärkere und schwächere Reizung bestimmt zwar den Grad der Erregung, und folglich auch der Lebensoperation im Innern des Organs; demnach kann sowohl Ueberreizung als Reizmangel schwaches Leben des Organs (quantitative Fehler) hervorbringen; der innere (qualitative) Zustand des Organs aber (und folglich auch seine Erregbarkeit) kann dabey chemisch sehr verschieden modificirt werden, in so fern das Stoffverhältniß und die Grundmischung dabey so oder so abgeändert wird, welches oft eben durch die chemische Natur der Reize bestimmt wird; und so kommt es also bey Bestimmung der Wirkungen der Entziehung oder Vermehrung der Reize nicht bloß auf den Grad der Entziehung oder Vermehrung, sondern auch auf die qualitative chemische Beschaffenheit der gegebenen oder genommenen Reize an, und es ist in Absicht der dabey vorgehenden innern Veränderung der organischen Mischung ein wesentlicher Unterschied, ob der gegebene oder genommene Reiz Wärme, oder Sauerstoff, oder Wasserstoff, oder ein mechanischer Druck ist, indem die Vermehrung des Wärmestoffs ganz andere Resultate in der innern Mischung, und folglich Erregbarkeit der Organe hervorbringt, als die Vermehrung des Wasserstoffs 2c.

S. 77.

Es muß daher dieses Phänomen eine andere Ursache haben, als das bloße Vermehren oder Vermindern der Reize, und man erlaube mir hier folgende Erklärungsart aufzustellen, die wenigstens mit den Erfahrungen besser zusammentrifft, und uns nicht in jene Widersprüche verwickelt.

Die

Die Erregbarkeit beruht auf der organischen Zer-
setzbarkeit der Materie, folglich auf dem dazu schickli-
chen Zustand der innern Organisation. Sie kann also
fehlerhaft werden, wenn diese innern materiellen Bedin-
gungen fehlerhaft werden.

Dies kann auf doppelte Weise geschehen:

1. Durch Fehler der Erregung in der Quantität,
in so fern Stärke und Schwäche der Lebensäußerung
auch den innern restaurirenden Lebensprozeß vermehrt
und vermindert, und folglich die innere Organisation
verändern kann. In so fern können alle Ursachen, die
die Erregung umändern (das äußere Verhältniß der
Reize) auch die Erregbarkeit verändern. Es kann
aber selbst die zu starke und anhaltende Einwirkung ei-
nes Reizes die Erregbarkeit für diesen Reiz schwächen
oder aufheben, ohne daß dies sich auf andere Reize er-
streckte.

2. Durch Mittheilung oder Entziehung der die
Organisation konstituierenden Stoffe oder Veränderung
ihrer Mischung und Verhältnisse. In so fern können
auch Einwirkungen existiren, die die Erregbarkeit unmit-
telbar verändern und umstimmen, in so fern sie die ma-
terielle innere Beschaffenheit derselben zu verändern ver-
mögen. In so fern kann die qualitative (chemische)
Verschiedenheit der Reize sehr wichtig werden, und
ganz andere Resultate liefern, als die quantitative Ver-
schiedenheit. Dies zeigt sich schon dadurch deutlich, daß
mit verschiedenen physischen Konstitutionen eine angeborne
stärkere oder schwächere Erregbarkeit verbunden seyn
kann, bey übrigens gleicher Stärke des Lebens, noch
mehr, daß solche Einwirkungen, die unmittelbar auf
eine Zerrüttung der Organisation wirken, auch die Er-
regbarkeit unmittelbar aufheben können, z. B. heftige
Erschütterungen.

S. 78.

Das Verhältniß der Stärke des Lebens zur Erregbarkeit insbesondere läßt sich demnach auf folgende Sätze bringen:

1. Jede quantitative Veränderung der Erregung oder des Reizverhältnisses sowohl im plus als im minus zieht auch, in so fern sie den innern Lebensprozeß und die organische Mischung ändert, Veränderungen der Erregbarkeit nach sich, aber nicht immer im direkten Verhältnisse, weil die Zerseßbarkeit der Materie, worauf die Erregbarkeit beruht, auch durch innere materielle Bedingungen, und die nicht von dem quantitativen, sondern auch qualitativen Zustande der Einwirkungen abhängige Verhältnisse bestimmt werden kann.

2. Es kann bey einer großen Quantität der das innere Leben konstituierenden Stoffe, und also Stärke der dadurch bewirkten Lebensoperation (Reichthum des Lebens) dennoch die Zerseßbarkeit dieser Stoffe, folglich die Erregbarkeit größer oder geringer seyn. Es existirt also irritable und torpide Stärke, wie auch die Erfahrung lehrt.

3. Wenn aber die Stärke der innern Lebensoperation den höchsten Grad erreicht, d. h. wenn der entzündliche Zustand eintritt, dann wird allemal die Erregbarkeit auch erhöht, doch nie bis zu einem solchen Grade, wie es bey der Schwäche möglich ist, weil der entzündliche Zustand als Erhöhung der Lebensoperation in allen ihren Theilen, auch eine vermehrte organische Bindung der Stoffe zur Folge hat, welche die zu leichte Zerseßbarkeit mäßigt.

4. Verminderte Lebensquantität (Schwäche, Lebensarmuth) kann sowohl erschwerte Zerseßbarkeit durch die träge Lebensoperation (Mangel an Erregbarkeit, Torpor), als auch leichtere Zerseßbarkeit (erhöhte Erregbarkeit) zu Folge haben.

Musculi System I. B.

2

reg.

regbarkeit, Erethismus) durch die wegen der Lebensschwäche verminderte organische Bindung der Stoffe zur Folge haben. Daher die zwey Modifikationen der Schwäche, die uns die Erfahrung zeigt, irritable und torpide Schwäche.

5. Die Schwäche, die durch Entziehung der Reize entsteht (direkte) ist mehrentheils irritable; die durch Ueberreizung erzeugte (indirekte) mehrentheils torpide Schwäche.

Meine Gründe für diese Vorstellungsart sind folgende:

1. Die Erklärung der Veränderungen der Erregbarkeit durch die alleinige Veränderung des äußern Rechtsverhältnisses ist, wie oben gezeigt, nicht haltbar, und mit der Erfahrung unvereinbar.

2. Die Erregbarkeit und folglich ihr verschiedener Zustand muß seinen Grund in dem Stoffverhältnisse, und in der Grundmischung der innern Organisation haben.

Dieser Zustand der innern Organisation, der die Erregbarkeit bestimmt, wird zwar durch die Erregung, aber nicht bloß durch ihren Grad, sondern auch durch die chemische Verschiedenheit der einwirkenden Materie und die dabey vorgehenden qualitativen Veränderungen und Umtauschungen der Stoffe bestimmt. Daher kann kein direktes Verhältniß zwischen dem Grade der Erregung und der qualitativen Veränderung der Organisation, und der davon abhängenden Qualität der Erregbarkeit existiren. Ueberdies giebt es Einwirkungen, die unmittelbar auf Veränderung oder auch Destruktion der Organisation wirken, wie dies die Erschütterungen, die Mittheilung verschiedener Gasarten durchs Einathmen, die Humboldtschen Versuche beweisen, wo die Erregbarkeit durch Veränderung der chemischen Mischung erhöht, vermindert, aufgehoben, wieder gegeben werden konnte.

4. Die verschiedene Modifikation der Erregbarkeit ist oft ganz deutlich mit einer verschiedenen Beschaffenheit der Organisation verbunden, die entweder angeboren, oder acquirirt seyn kann. Daher die große Verschiedenheit des physischen Temperaments, die wir bey den Individuen finden, und die sich unter den nämlichen Umständen erhält, also nicht Folge der äußern Reize, sondern der innern Grundmischung ist. Und hier bemerke man, daß besonders diejenigen Organisationsbeschaffenheiten, die auf eine leichtere Zersetzbarkeit deuten, auch eine leichtere Erregbarkeit, die entgegengesetzten eine schwerere Erregbarkeit mit sich führen. Eine gewisse Weichheit und Laxität der Organisation hat mehr Erregbarkeit, eine zu große Trockenheit und feste Kohäsion trügere Erregbarkeit zur Begleitung. Daher ist bey Kindern, wo die Zersetzbarkeit der organischen Materie am größten, und der innere chemische Lebensprozeß am schnellsten geschieht, auch die Erregbarkeit am größten, nimmt mit den Jahren immer mehr ab, und wird im Alter, wo die Trockenheit der Materie und die Unzersezbarkeit derselben am größten ist, äußerst träge und schwer erregbar. Daher ist bey dem weiblichen Geschlechte, was immer mehr Weichheit, Laxität und Zersetzbarkeit, genug den kindlichen Charakter der Organisation behält, die Erregbarkeit immer verhältnißmäßig größer (bey geringerer Stärke), als bey dem männlichen Geschlechte. Daher kann Kallosität die Erregbarkeit ganz aufheben, und adstringirende Stoffe, die immer einen der Kallosität sich nähernden Zustand der Organisation hervorbringen, vermindern auch die Erregbarkeit. So vermehret Wärme die Zersetzbarkeit der Organisation, und demnach auch ihre Erregbarkeit, daher ist bey warmen Naturen, und im warmen Klima die Erregbarkeit immer größer, und man kann durch ein zu warmes Verhalten jedem Menschen eine kränkliche Erregbarkeit erkünsteln.

Daher hebt Frost, indem er die Zersetzbarkeit der Materie aufhebt, auch die Erregbarkeit auf, und das Erfrieren tödtet nicht bloß durch Entziehung der Wärme als Reiz, sondern mehr noch durch Entziehung der Wärme als Bestandtheil der Organisation und innere Verbindung der Erregbarkeit, denn wäre das erste, so wäre es der höchste Grad von direkter Schwäche, und müßte also die größte Receptivität für Reize da seyn, aber es wirken keine, auch die stärksten Reize, bis durch Mittheilung einer gehörigen Temperatur der erstarrten Organisation wieder Zersetzbarkeit, die Fähigkeit durch Reize verändert zu werden, gegeben worden ist.

I. St h e n i e.

§. 79.

Vermehrte Stärke der Lebensäußerung mit gleichmäßig erhöhter Erregbarkeit.

§. 80.

Das Wesentliche dieses Zustandes besteht darin: daß die Lebensoperation im Ganzen und in allen ihren Theilen dabey erhöht ist, folglich der mit der Erregung verbundene restaurirende Prozeß immer gleichen Schritt hält, die mit der schnellern und stärkern Erregung verbundene stärkere Lebenskonsumtion, folglich auch einen schnellen und starken Ersatz findet, und demnach nicht allein fortdauernde Schnelligkeit, sondern auch Stärke der Lebensäußerungen (ohne Ermüdung d. h. ohne einen Ueberschuß der Konsumtion) möglich wird.

§. 81.

Es hat dieser Zustand folgende wesentliche Aeußerungen:

1.

1. Vermehrte Schnelligkeit und Stärke aller Lebensäußerungen, besonders derer, welche mit der Lebensoperation in unmittelbarer Verbindung stehen, Circulation des Bluts und Respiration. Daher ein lebhafter, voller, harter, und nicht leicht zu comprimirender Puls (der Beweis einer starken Kraftäußerung des Herzens) das Hauptzeichen ist.

2. Vermehrte animalische Wärme, der unzertrennliche Gefährte, und also auch Beweis der vermehrten Lebensoperation.

3. Erhöhte Sensibilität und Irritabilität.

4. Vermehrte Kohäsion der festen Theile (Ton, Spannkraft) und Gerinnbarkeit (Plastik) des Bluts.

§. 82.

Es kann dieser Zustand bis zu einem gewissen Grade bey fortdauernder Gesundheit vorhanden seyn, ja er konstituiert alsdann den höchsten Grad von Gesundheit (der aber eben deswegen schon an Krankheit gränzt). Nur dann erst wird er Krankheit, wenn dieser Exceß des Lebens die Lebensverrichtungen stört, und Anomalien hervorbringt. Dieser Uebergang in Krankheit kann entweder durch das allmähliche Wachsthum dieses Zustandes selbst, oder durch eine noch hinzukommende und die Summe der Reize schnell vermehrende Gelegenheitsursache geschehen. Wenn er den höchsten Grad erreicht, und vorzüglich das Herz und Blutssystem (den Mittelpunkt des Lebens) in eine Lebensexaltation versetzt, heißt er entzündlicher (inflammatorischer) Zustand.

§. 83.

Die Ursachen dieses Zustandes sind folgende :

1. Vermehrter Zugang der Lebensnahrung von außen; vermehrte Menge und nahrhaftere Qualität der Nahrung, animalische Kost — der Genuß einer sehr

rei-

reinen oder viel Sauerstoffgas enthaltenden Luft (daher im Winter bey trockener und strenger Kälte ein sibirischer Zustand erzeugt werden kann, nicht durch die äussere Kälte, sondern durch den damit verbundenen Reichtum der Luft an Sauerstoff und gebundener Wärme). — Vermehrter Zugang der Wärme.

2. Vermehrte Aufnahme der zugeführten Lebensnahrung, folglich vermehrte Thätigkeit der dazu und zur Animalisation bestimmten Organe, des Verdauungs-, des Respirations- und Hautsystems, des einsaugenden, und des Cirkulationsystems. Diese Thätigkeit kann das natürliche Eigenthum eines Körpers seyn, und darauf, besonders auf die dadurch mögliche schnellere Sanguifikation, gründet sich die natürliche Anlage mancher Körper zur Ethnie und Vollblütigkeit, selbst bey wenig nährender Nahrung, oder bey beträchtlichem Verluste von Säften. Sie kann aber auch zufällig erregt seyn, wozu am meisten Muskularbewegung wirksam kann, vorzüglich wenn sie in freyer Luft geschieht, wodurch zwey Hauptbedingungen zu Erzeugung dieses Zustandes vereinigt werden; daher die arbeitsamen Landleute diesen Zustand vor den Stadtbewohnern zum Voraus haben.

3. Vermehrte Reizung eines Theils oder des Ganzen. Diese Reizung wird um so stärker diesen Zustand erregen, je mehr sie allgemein ist, und je mehr sie das Blutsystem, den Grundquell der Lebensstärke, afficirt. Vermehrte Menge und reizendere Qualität des Bluts, Hitze, sowohl von innen als von außen erregte, besonders plötzlicher Wechsel der Temperatur, indem das plötzliche Entziehen der Wärme (Kälte) eben so stark reizen kann, als das plötzliche Mittheilen derselben, verstärkter Seelenreiz, besonders ermunternde und erschlitternde Gemüthsaffekten, vermehrte Menge oder reizendere Beschaffenheit der einzelnen abgesonderten Säfte,
je-

jede Applikation reizender Substanzen, erbigender Nahrungsmittel und Arzneymittel, durch die verschiedenen Applikationswege des Körpers, jeder ungewohnte Eindruck (relative Reiz), jede örtliche auch krankhafte Affektion eines Theils. Die reizende Ursache kann örtlich oder allgemein seyn:

A. Oertlich, wenn die reizende Ursache einen Theil betrifft; hier kann der Fall verschieden seyn:

a. Idiopathisch, wenn sich die reizende Ursache an dem Orte selbst befindet, der den sthenischen Zustand erleidet, z. B. Entzündung des Magens vom genossenen Gifte.

b. Sympathisch, wenn sie sich in einem andern Theile befindet, und durch Mitleidenheit der Theile eine sthenische Affektion des Ganzen oder eines andern Theils hervorbringt. Diese kann wieder zweyfach seyn (§. 72 III):

Entweder konsensuell, wenn eine schon vorhandene Reizung eines Theils sthenische Erregung eines oder des Ganzen hervorbringt. Dies kann jede örtliche Reizung, und zwar um so mehr, je stärker sie ist, oder je mehr der afficirte Theil Sympathie mit dem Ganzen oder mit einem besondern Theile hat. Im ersten Falle wird allgemeine Sthenie, im letzten lokale Sthenie dieses besondern Theils entstehen. So kann jede örtliche Entzündung allgemeine entzündliche Diathesis erzeugen, so erzeugt gastrische Reizung des Magens Sthenien der Brust, des Gehirns 2c.; so kann hingegen heftige Reizung des Seelenorgans bey starkem Zorn eine Leberentzündung erzeugen, weil diese Reizung des Gehirns eine specifische Sympathie mit der Leber hat.

Oder antagonistisch, wenn die gehemmte Thätigkeit eines Theils oder Systems erhöhte Erregung eines andern oder des Ganzen hervorbringt, und folglich als ein erregender Reiz aufs Ganze anzusehen ist; z. B. schnell unterdrückte Hautthätigkeit (die sogenannte Er-

Fäl-

kältung), kann ein solcher Reiz werden, und sthenischen Zustand der Lunge, des Magens, des ganzen Organismus erregen. Eben so unterdrückte krankhafte Thätigkeit eines Theils z. B. Rothlauf, Ausschlag der Haut.

B. Allgemein ist sie, wenn sie den ganzen Organismus idiopathisch afficirt, z. B. Wärme, Blutreiz.

Je mehr sich beydes vereinigt, desto stärker wird der Effekt seyn. Daher in einem sehr vollblütigen Körper eine örtliche Reizung weit schnellere und stärkere Entzündung erregen wird, als in einem andern.

Wertwüdig ist hierbey, daß die sympathische mitgetheilte Reizung stärker seyn kann, als die ursprüngliche, welches von der größern Erregbarkeit oder sthenischen Anlage des Theils herrührt; so kann eine nicht entzündliche Reizung eines Theils (z. B. eine gastrische) eine entzündliche Affektion eines andern Theils erregen.

§. 84.

Der sthenische Zustand kann allgemein oder örtlich seyn.

Auch der örtliche sthenische Zustand wird dann erst sthenische Krankheit, wenn er Anomalien in der Funktion des Theils erzeugt. Und hier giebt es verschiedene Grade: die gelindere Reizung, bey der noch nicht die Blutgefäße einen merklichen Antheil nehmen, und der sich blos durch ungewöhnliche Sensationen, Schmerz, Ekel (bey Magenaffektion), Delirium (bey Gehirnaffectio) u. oder Bewegungen des afficirten Theils äußert, oder die stärkere, bey der schon eine vermehrte Blutanhäufung entsteht (Kongestion), oder die stärkste, bey der eine äußerst erhöhte Thätigkeit der Blutgefäße des Theils und eine dadurch im Ganzen erhöhte Lebensoperation desselben entsteht (Inflammation), daher sind die wesentlichen Symptomen der Inflammation,

er.

erhöbete Empfindlichkeit (Schmerz), Röthe, Hitze und Geschwulst des Theils.

§. 85

Die Entstehung des örtlichen rheinischen Zustandes wird bewirkt:

1. Durch allgemeinen rheinischen Zustand und zwar auf doppelte Weise:

Entweder, wenn ein Theil eine besondere entweder natürliche oder krankhafte Erregbarkeit hat, daher es denn kommt, daß die bey dieser Diathesis allgemein erhöhte Lebensoperation in diesem Theile vorzüglich leicht eine verhältnismäßig stärkere Lebensthätigkeit erregen kann.

Oder, wenn bey der allgemeinen rheinischen Beschaffenheit auf einen Theil mehrere oder neue Reize wirken, die bey andern Umständen keine Entzündung dieses Theils erregt haben würden, aber sie jetzt, bey der schon allgemein erhöhten Erregbarkeit erregen können.

2. Durch örtlich wirkende Ursachen; folglich

Entweder durch idiopathische Reize, vermehrte Blutanhäufung, vermehrte Wärme, unmittelbare Applikation reizender Substanzen von außen (diese Klasse der Ursachen ist nur bey denen Flächen möglich, die von außen berührt werden können, Haut, Darmkanal, Lunge), Seelenreiz (fürs Gehirn und Nervensystem), innerlich erzeugte Materialreize, Abartungen der Säfte, Konkretionen, Verhärtungen, Würmer, Verwundungen und dadurch mitgetheilte fremde Körper.

Oder durch sympathische Reizung; entweder sensuelle (dahin jede erhöhte Thätigkeit eines Organs durch die eines andern, folglich auch durch Willen (Gehirn und Nervenreizung) und also die willkührliche Anstrengung, gehört), oder antagonistische.

II.

II. A s t h e n i e.

§. 86.

Verminderte Stärke der Lebensäußerungen mit anomalischer, entweder verminderter oder erhöhter Erregbarkeit.

§. 87.

Der Schwächezustand kann bis zu einem gewissen Grade vorhanden seyn, ohne Krankheit zu seyn. Man kann bey einem schwachen Leben gesund seyn und alt werden. Es giebt ja verschiedene Grade des Lebens in Absicht der Stärke oder Quantität; jede Klasse von Geschöpfen, ja jedes Individuum hat seine von Natur ihm bestimmte Quantität des Lebens, und diese Quantität kann noch durch hinzukommende Umstände vermindert werden ohne Krankheit zu seyn. Kinder und Greise haben von Natur ein schwaches Leben, ohne daß man es ein krankes Leben nennen kann. Das schwache Leben ist also so lange noch nicht Krankheit, als es noch keine Anomalien in den Lebensäußerungen hervorbringt, und die theils zur Selbsterhaltung des Lebens, theils zum Gebrauche desselben nöthige Lebenswirksamkeit hindert. Ja es kann in so fern heilsam und zweckmäßig seyn, in so fern es entweder einem geringen Lebensvermögen angemessen ist, und dasselbe durch Verminderung der Konsumtion länger zu erhalten vermag, oder indem es sich mit dem besondern Zweck und Gebrauch des Lebens besser verträgt als ein starkes Leben, denn so würde z. B. ein sitzender, bloß im Geiste und dessen feinerer Thätigkeit lebender Gelehrter durch das starke Leben eines Bauers sehr belästigt und im Gebrauche seines Lebens gehindert werden.

§. 88.

Die Schwäche wird erst dann Krankheit, wenn sie entweder Anomalien der Lebensäußerung erzeugt, oder die entweder zur innern Lebenserhaltung oder zum Gebrauche des Lebens nöthigen Operationen stört. Unter den Anomalien, die alsdann entstehen, zeichnet sich besonders der fehlerhafte Zustand der Erregbarkeit aus. Dieser ist bey der krankhaften Schwäche entweder vermindert (torpide Schwäche) oder erhöht, (irritable Schwäche), oder auch specifisch fehlerhaft (wohin die Idiosynkrasien gehören, die dabey so oft entstehen). Die Erfahrung lehrt uns darüber folgendes:

1. Bey ganz ähnlichen Umständen und gleichen entfernten Veranlassungen der Schwäche kann eine entgegengesetzte Modifikation der Erregbarkeit Statt finden, z. B. eine durch Onanie erzeugte Schwäche kann in dem einen Subjekte mit vermehrter Erregbarkeit verbunden seyn.

2. Bey ganz verschiedenen entfernten Ursachen der Schwäche kann doch einerley Modifikation der Erregbarkeit entstehen, z. B. sowohl bey der von Ueberreizung als bey der vom Reizmangel entstehenden Schwäche kann kranklich erhöhte Erregbarkeit die Folge seyn.

3. Ja in dem nämlichen Subjekte kann die Schwäche zu verschiedenen Zeiten bald mit erhöhter, bald mit verminderter Erregbarkeit verbunden seyn; ja es können diese Modifikationen sogar periodisch abwechseln.

4. Geringerer Grad der Schwäche ist gewöhnlich mit erhöhter, größerer Grad mit verminderter Erregbarkeit verbunden; die Schwäche vom Reizmangel mehrtheils mit erhöhter, von Ueberreizung mit verminderter Erregbarkeit, wenigstens gegen den Reiz, der entweder entzogen oder übermäßig angebracht wurde; der höchste Grad der Schwäche zieht auch Mangel der

Er.

Erregbarkeit nach sich; daher auch solche schwächende Ursachen, die plötzlich und durch eine Zerstörung der Organisation einen sehr hohen Grad der Schwäche erzeugen, (z. B. physische und moralische Komotionen, Narkotika) immer auch Mangel der Erregbarkeit hervorbringen.

§. 89.

Das Wesentliche der krankhaften Lebensschwäche besteht darin, daß nicht nur die Aeußerung des Lebens, sondern auch die innere Lebensoperation vermindert ist, daher dann schnellere Erschöpfung der geringern Kraft (folglich schnellere Ermüdung) und unvollkommene Restauration derselben geschieht, so daß auch der geschehende Ersatz die Kraft nicht bis zum Grade der vollkommenen Stärke bringt.

Die nächste Ursache der Schwäche (ihre entferntere Ursache mag nun Ueberreizung oder Reizmangel oder organischer Fehler seyn) ist also immer eine Verminderung des innern Lebensprozesses selbst, und dadurch entstehender Mangel oder fehlerhafte Grundmischung der Lebensnothigen Stoffe; dieser Organisationsfehler hat immer auf die leichtere oder schwerere Zersetzbarkeit der die Organisation konstituierenden Stoffe einen unmittelbaren Einfluß. Entsteht eine leichtere Zersetzbarkeit, so ist die Folge erhöhte, leicht zu erregende und schnell exekutirende, Erregbarkeit; ist die Zersetzbarkeit vermindert, so entsteht verminderte (schwer zu erregende und träge exekutirende) Erregbarkeit. Und so ist also das schwache Leben selbst, wenn es einen gewissen Grad erreicht, Ursache dieser Anomalien der Erregbarkeit. Die Ursache, warum bald die eine bald die andere dieser Modifikationen sich mit der Schwäche verbindet, liegt eben in der verschiedenen Beschaffenheit des durch die Schwäche bewirkten Stoffmangels und Stoff-

Stoff = oder Affinitätsverhältnisses, was theils durch die materielle Konstitution des Subjekts, theils durch die qualitative Beschaffenheit der entfernten Ursachen der Schwäche, auch anderer zugleich wirkender Umstände modificirt werden kann.

§. 90.

Die nächsten Aeußerungen und Wirkungen des Schwächezustandes sind:

I. Mangel sowohl an Intensität (Stärke) der Lebensäußerungen als an Extension und Stätigkeit derselben (schnellere Ermüdung), im Einzelnen sowohl als im Ganzen. Je allgemeiner die Schwäche ist, desto mehr zeigt sich dieser Charakter in allen Funktionen und besonders in den mit dem Leben zunächst verwandten der Blutcirculation, der Puls ist weich, schwach (die Ader bey der Diastole nicht stark ausdehnend) und leicht zusammen zu drücken (alles Beweise einer schwachen Kraft des Herzens bey der Forttreibung des Bluts), bey der geringsten Vermehrung des Blutumlaufs durch Bewegung zc. beträchtliche Beschleunigung desselben ohne Vermehrung seiner Stärke (Beweis der schnellen Ermüdung des Herzens vom Andrang des Bluts, die Kontraktion geschieht jedesmal unvollkommen, das Herz entleert sich daher nicht vollkommen von Blut, daher muß die häufigere Zusammenziehung das ersetzen, was an der Vollkommenheit jeder einzelnen fehlt). Daher wir so oft mit zunehmender Schwäche vermehrte Schnelligkeit des Pulses wahrnehmen, welches jedoch dadurch bestimmt wird, ob mit der zunehmenden Schwäche vermehrte oder verminderte Reizfähigkeit verbunden ist. Daher bey manchen Nervenfiebern, (besonders den faulichten) und der hektischen Schwäche jene mit der Kleinheit zunehmende Schnelligkeit des Pulses, bey andern Arten der Nervenfieber hingegen, so auch bey dem Skorbut nicht.

Die

Die Respiration schwach (d. h. wenig Luft wird bey jeder Respiration ein- und ausgeathmet) und mühsam, bey der geringsten Bewegung beschleunigt und schwer (Folge der schnellen Ermüdung der Respirationsorgane, wie bey'm Pulse). Daher auch öfteres Senzen, als künstliches Beförderungsmittel, das Athmen unterbricht.

Alle Sensationen sind weniger lebhaft und weniger dauerhaft, besonders verliert die Sehkraft am leichtesten ihre Energie.

Eben das findet in den Seelenwirkungen Statt. Mangel an Schärfe und Stärke der Ideen, Mangel an Stetigkeit derselben (daher das Zerstreute, die Unfähigkeit der Koncentration und des fortgesetzten Nachdenkens über einen Gegenstand bey solchen Menschen), Verminderung des Gedächtnisses als der, wie es scheint, am meisten den materiellen Gesetzen unterworfenen Seelenkraft. — Schwaches Lebensgefühl, eine unzertrennliche Folge des schwachen Lebens, sowohl in Beziehung der physischen als geistigen Existenz; daher vermindertes Zutrauen zu sich selbst, Muthlosigkeit, Hoffnungslosigkeit, Veränderlichkeit, und das ganze Heer der unter dem Namen Hypochondrie bekannten Gemüths Eigenschaften.

Die Sekretionen sind unvollkommen, daher die Haut trocken, der Mund trocken, der Urin blaß, der Stuhlgang unordentlich. Sehr leicht aber werden sie bey einem vermehrten Antriebe übermäßig vermehrt (nicht durch vermehrte Thätigkeit der absondernden Gefäße, sondern durch verminderte resistirende Kraft der Mündungen gegen den Antrieb der Säfte, folglich sind diese Ausleerungen passiv); daher häufige Schweisse (das Schwitzen bey der geringsten Bewegung ist eins der bekanntesten allgemeinsten Zeichen der Schwäche, nicht bloß bey Menschen, sondern auch bey Thieren),

pr.

profuser Urinabgang, Diarrhöe, Schleimflüsse, und Blutflüsse aller Art.

Ungleiche Vertheilung der Säfte, eine nothwendige Folge der unzureichenden Thätigkeit des Herzens und Blutgefäße; daher ungleiche Vertheilung der Wärme, öfterer Wechsel der Wärme und der Farbe, Kongestionen des Bluts, besonders nach den von Natur oder zufällig schwächeren Theilen.

Die willkürlichen Muskelbewegungen weniger stark (in der Quantität ihres Produkts) und weniger dauerhaft, leicht ermüdend.

Die Verdauung ist aus eben diesem Grunde mühsam. Der Genuß der Nahrungsmittel, wenn er nur in etwas an Menge oder Qualität die Verdauungskraft übersteigt, erzeugt Magendrücken, Blähungen, allgemeine Beschwerden.

II. Anomalische Aeußerungen der Lebensthätigkeit.

Entgegengesetzter, veränderlicher, ungleich vertheilter Zustand der Erregbarkeit, bald übermäßig erhöhte, bald verminderte Empfindlichkeit und Beweglichkeit; im ersten Falle alle die anomalistischen Aeußerungen der Empfindungs- und Bewegungsorgane, die unter dem Namen der krampfhaften und konvulsivischen bekannt sind. Schneller Uebergang eines Zustandes in den andern; oft verschiedene Modifikation der Erregbarkeit verschiedener Theile in dem nämlichen Subjekte, Körper in dem einen, Erethismus in dem andern. — Daher jene charakteristischen Symptome des asthenischen Zustandes, widersprechends Verhältniß zwischen Symptomen und Symptomen, und Symptomen und Ursachen, und schnelle Veränderlichkeit der Erscheinungen. — Auch hiervon giebt der Puls, durch seine Veränderlichkeit, sowohl in der Grösse als Frequenz und Qualität das beste Zeichen.

Im

Im hohen Grade der Schwäche kann diese Anomalie selbst fieberhafte Reizung und Thätigkeit des Blutsystems erzeugen; daher das asthenische Fieber.

III. Schnellere innere Kraftverzehrung, daher entstehendes größeres Bedürfnis der öftern und reichlichen Lebensrestauration von außen.

Der schwache Körper kann nicht so lange von sich selbst zehren als der kraftvolle, dies zeigt sich schon im kindlichen Alter, dem natürlichen Schwachheitszustand; ein Kind muß weit öfterer genährt und restaurirt werden, wenn es nicht matt werden soll. Dasselbe ist bey der krankhaften Schwäche der Fall. Der nüchterne Zustand tritt weit schneller ein, und mit ihm das elendeste Gefühl von Leereheit und Kraftmangel; dies verliert sich durch den Genuß, tritt aber bald wieder ein, und erzeugt daher die Nothwendigkeit für solche Leute, sich oft aber wenig auf einmal zu nähren. — Eben das gilt von der Luftnahrung. Der Schwache wird sehr bald elend, wenn ihm der Zugang der freyen Luft entzogen wird, aber auffallend besser, sobald er diesen erhält.

IV. Verminderter und ausartender chemischer Lebensprozeß.

Die ganze chemisch organische Aufnahme, Animalisation und Organisation der Stoffe sowohl in fester als flüssiger Gestalt geschieht unvollkommen und fehlerhaft. Der Digestionsprozeß artet in Gährung, Luft-Schleim- und Säureerzeugung aus, die genossenen Substanzen tragen, weil sie nicht völlig verarbeitet werden, einen Theil ihrer rohen Eigenschaften (Reuditäten) ins Blut über, das Blut verliert seine gehörige Mischung, wird wässerigt oder schleimigt oder Bindungslos (aufgelöst), oder erhält durch die nicht völlig animalisirten und also heterogenen Theile eine reizende Eigenschaft (Schärfe); die Wärmeerzeugung, die so unzertrenn-

lich

lich mit dem Lebensprozeße verbunden ist, vermindert sich in eben dem Grade, dahar kalte Temperatur, Frostigkeit des Körpers. Die abgesonderten Säfte haben den nämlichen Charakter wie das Blut, der Urin insbesondere ist wässerigt, häufig schleimigt, trübe. Es entsteht allgemeine Neigung zur Wasser-, Schleim- oder Fetterzeugung. — Das ganze Nutritionsgeschäft wird vermindert, der Körper oder der einzelne Theil wird magerer. (So kann Fetterzeugung und Abmagerung, Schwindsucht und Wassersucht einerley Quelle haben).

Mit Zunahme der Schwäche steigt auch diese chemische Ausartung der organischen Materie, und sie nähert sich immer mehr dem anorganischen Zustande. Daher die Neigung zur anorganischen Zersetzung (sie heißt bey animalischen weichen Theilen Fäulniß), die freylich im allgemeinen sich nur durch eine Annäherung zur Fäulniß, besonders die Entwicklung des flüchtigen Alkali, und chemische Hitze, die nicht wie die lebende im geraden, sondern im umgekehrten Verhältniß mit der Lebenskraft steht (faulichte, hektische Hitze), äußert, aber örtlich in völlige chemische Fäulniß (Sphacelus) übergehen kann.

§. 91.

Die Ursachen der Lebensschwäche können in den zwey Hauptbedingungen der Lebensäußerung gegründet seyn, entweder in einem Mangel der dazu nöthigen Reize, oder der Erregbarkeit und der sie bestimmenden materiellen Bedingungen der innern Organisation, welche wiederum entweder in einem Fehler der chemischen Grundmischung oder in einem Fehler der Kohäsion und mechanischen Verbindung der konstituierenden Theile liegen kann. Wir können sie am süglichsten in folgende Klassen theilen:

1. Mangel an Lebensnährenden Zugang von außen, oder gehinderte Aufnahme desselben.

Mangel der Nahrung oder schlechte, kraftlose, verdorbene Nahrung. Mangel an Luft oder wenigstens doch Mangel des Sauerstoffgas in derselben; daher das Leben in eingeschlossener und animalisirter Luft so schwachend ist. Mangel an Wärme, daher anhaltende und besonders feuchte Kälte immer schwächend wirkt, weil die Feuchtigkeit ein stärkerer Ableiter der Wärme und Elektrizität ist.

Aber die gehinderte Aufnahme hat dieselbe Wirkung wie der gehinderte Zugang. Was hilft uns die reichlichste Nahrung, wenn die Organe, durch welche diese Stoffe in uns eingehen und uns assimilirt werden sollen, unbrauchbar sind. Die Hauptorgane zur Lebensnahrung sind: die Lungen, der Darmkanal und die Haut. Es kann demnach der Hauptgrund der Lebensschwäche in einem fehlerhaften Zustande der Lunge und des Respirationsgeschäfts liegen, und wir bemerken, daß alle am langwierigen Asthma und andern Brustkrankheiten Leidende Lebensschwach werden. Eben das kann ein fehlerhafter Zustand des Verdauungssystems und der Gefäße zur Aufnahme des Nahrungsaftes bewirken, daher Mangel an Verdauungskraft, Verschleimung und andere Verunreinigung des Darmkanals, übermäßiger Genuß der Nahrung, in so fern er die Verdauung hindert, Verstopfung der Milchgefäße und des Gefäßes, Lebensschwäche erzeugen. Unthätigkeit und Ungangbarkeit der Haut wirken auf die nämliche Weise, daher gehört Unreinigkeit unter die Lebensschwächenden Potenzen.

Zur gehinderten Aufnahme gehört auch die zu schnelle Entziehung der Lebensnahrung nach dem Genuße, ehe sie noch völlig uns assimilirt wurde, folglich das chronische Ausbrechen der Nahrungsmittel, chronische

Di-

Diarrhöe und Henterle, und die Gegenwart der Würmer, die die Nahrung mit uns theilen.

2. Verminderte oder gänglich aufgehobene Reizung der Organe.

Dahin gehört die Entziehung oder Verminderung aller derjenigen Dinge, welche als Reize, das heißt, als Erregungsmittel der Lebensäußerung zu wirken bestimmt sind. Sie bestimmen den Grad der Erregung, und folglich der Stärke eben so sehr, als die die Erregbarkeit nährenden Stoffe. Alle Säfte und alle in unserm Körper enthaltene oder auf ihn einwirkende, aber noch nicht in die innere Mischung der festen Organisation übergegangene, Stoffe sind als solche Reize zu betrachten, und können, wenn sie allgemein sind, die Stärke und Schwäche des ganzen Lebens, und wenn sie örtlich sind, die Stärke und Schwäche einzelner Organe und Systeme bestimmen.

Zu den Allgemeinen gehört hauptsächlich das Blut und die Wärme. Entziehung der Wärme schwächt nicht bloß als Verminderung der Lebensnahrung, sondern auch als Verminderung des Lebensreizes. Verminderung, sowohl der Menge des Bluts, als seiner reizenden Dualität, bringt allgemeine Schwäche hervor. So bringen Verblutungen den Stillstand der Circulation und aller Lebensverrichtungen hervor, und so kann ein reizloser, wässeriger, oder schleimiger Zustand des Bluts allgemeine Schwäche des Lebens und aller seiner Verrichtungen und alle Krankheiten der Schwäche erzeugen.

Dasselbe gilt von den abgesonderten Säften, und den auf besondere Organe einwirkenden Stoffen. Verminderung ihrer Menge und reizenden Beschaffenheit schwächt nicht allein die Funktion des Theils, für den dieser Stoff als besonderer Reiz bestimmt ist, sondern auch die Stärke des ganzen Lebens, in so fern dadurch

W 2

die

die Summe der allgemeinen Reizung dadurch vermindert wird. So schwächt das Leben in einer unreinen und animalisirten Luft die Lungen und die Haut, der beständige Genuß wässeriger und reizloser Speisen und Getränke den Magen, ja selbst bloß die flüssige oder breyige Beschaffenheit dieser Nahrungsmittel kann diese Organe schwächen, in so fern sie weniger mechanisch reizt, als die feste. So schwächt Mangel oder unkräftiger Zustand der Galle die Verdauung, wässerige und reizlose Beschaffenheit des Sperma die Zeugungskraft, und Schleimanhäufung erzeugt allemal Schwäche des Organs, in dem sie sich befindet, weil der Schleim die Wirkung aller Reize vermindert. Alle vermehrte Ausleerungen sind daher ihrer nächsten Wirkung nach als schwächend zu betrachten, und alle können, wenn sie heftig und lange dauern, eine tödtliche Schwächung herbeiführen, da sie zu gleicher Zeit Lebensreiz und Lebensnahrung entziehen. Zu diesen schwächenden Ursachen gehören also: starke Schweisse, Diarrhöe und jeder andere Bauchfluß, Salivation, Expektoration, Diabetes, Fluor albus, Laktation, Gonorrhöe, Saamenverlust, Eiterung. Je mehr ein solches Fluidum dem Blute selbst Lebensstoffe entzieht, und je mehr es selbst nicht bloß Ausleerung (Excrementum), sondern eine noch für die animalische Oekonomie nöthige Präparation ist; desto schneller und durchdringender wird die Schwächung seyn, die sein übermäßiger Verlust erzeugt. Daher starker Verlust an Speichel, Galle, Milch und Sperma, desgleichen die Eiterung (die die gelatinösen Theile des Bluts konsumirt) am stärksten schwächen.

Der Seelen- und Sinnenreiz kann als eines der stärksten und allgemeinsten Belebungs mittel der animalischen Oekonomie betrachtet werden. Daher wirkt eine von Natur trägere und weniger reizbare Seele schwächend
auf

auf die ganze Organisation, wie wir dies beym phlegmatischen Temperamente sehen; daher schwächt die fort-dauernde Entziehung der Sinnesreize z. B. anhaltende Stille und Dunkelheit, gänzlicher Mangel von Leidenschaften, Ideenerweckung und Uebung der Denkkraft, Langeweile, und vorzüglich zu langes Schlafen, als derjenige Zustand, wo der Einfluß der Seelen- und Sinnesreize gänzlich aufgehoben ist. Auch wirken alle diejenigen Leidenschaften, welche mit dem Gefühle der Traurigkeit und des Kammers verbunden sind, allemal und primitiv schwächend auf die Organisation.

Ueberhaupt gehört jede Thätigkeit, in so fern sie zugleich die innere Lebensoperation und also den Lebensersaß befördert, in diese Rubrik, und jede Verminderung ihres gehörigen Grades ist Schwächung, indem sie nicht allein die Aeußerung der Kraft, sondern auch die innere Ernährung und den Wiederersaß derselben vermindert. So ist Mangel der willkürlichen Muskulaturbewegung eine der schwächendsten Ursachen nicht allein für die Muskeln, sondern auch für den ganzen Organismus. Nichtgebrauchte Muskeln werden kleiner, schlaffer und schwächer, und lange fortgesetzter Nichtgebrauch kann zuletzt volle Lähmung und Destruktion der Organisation eines Muskels hervorbringen.

Auch gehören hierher die ursprünglich nicht zum Leben nöthigen, aber durch Gewohnheit zuletzt nöthig und natürlich gewordenen Reize, deren Entziehung als eine sehr wichtige, relative Schwächungsursache anzusehen ist. Der an starke Sinnes- und Seelenreize, oder an hitzige Speisen und Getränke Gewohnte, wird schwach, wenn ihm diese entzogen werden, und man hat Beispiele, daß eine plötzliche Entziehung der letzten gefährliche Nervenfieber, ja eine Gangrän hervorbringen konnte. So wird der Türke schwach, wenn er nicht täglich seine *Drachma Opium* zu sich nimmt. So
kann

kann bey einem, welcher flanelle Beleidung der Haut gewohnt ist, die schnelle Entziehung dieses Hautreizes, Unthätigkeit der Haut, und sonach des ganzen Organismus nach sich ziehen.

3. Ueberreizung, zu heftige Anstrengung der Kräfte, wodurch die Lebenskraft erschöpft wird. Dies gilt sowohl von willkührlichen als unwillkührlichen Verzichtungen. So schwächen übermäßige Anstrengung der Muskularkräfte, zu anhaltendes und zu angestregtes Nachdenken, Nachtwachen, venerische Ausschweifungen. So wird der Magen durch öfter wiederholtes Ueberladen, und die dadurch nöthig werdende zu große Kraftanstrengung, so wird das Auge durch zu feines, scharfes und lange fortgesetztes Sehen geschwächt. Am schlimmsten wirkt diese Art der Schwäche, wenn sie zugleich einen Verlust von Säften nach sich zieht, und folglich Erschöpfung der Lebenskraft, mit Entziehung der Lebensreize verbindet, wie das z. B. bey venerischen Ausschweifungen, bey Ueberreizungen mit Blutverlust, starken Schweißen und dergleichen der Fall ist. — Erhizung oder übermäßige Vermehrung der Wärme kann in diesen Fällen die größte Schwächung hervorbringen, daher im Sommer, im heißen Klima, zu heißen Stuben und in Krankheiten, welche die Hitze ungemein vermehren, die Lebensschwäche leicht und in einem hohen Grade erfolgt. So erzeugen alle Krankheiten, die mit vermehrter Thätigkeit eines Systems oder des Ganzen verbunden sind, z. B. alle fieberhaften Krankheiten, Schwächung, und je grösser die Exaltation der Kraft dabey war, desto grösser ist hernach die Schwäche; der höchste Grad der Entzündung zieht völlige Absterbung der Theile, Gangränä nach sich. Daher kommt es auch, daß Menschen, die einen hohen Grad von Empfindlichkeit und Beweglichkeit haben, und in einer beständigen Anstrengung leben, nie einen hohen Grad

Grad von Stärke erlangen, und daß alles, was die Empfindlichkeit vermehrt, und das Gefühl verfeinert, schwächend auf uns wirkt.

4. Lebensnachtheilige Veränderung oder Destruktion der Organisation.

Daher gehört alles, was entweder die chemisch-organische Grundmischung, oder die Textur und Kohäsion der Bestandtheile so verändern und stören kann, daß sie nicht mehr oder nur unvollkommen lebend zu wirken vermögen.

Zuerst also, Veränderung der Grundmischung durch Entziehung solcher Grundstoffe, die wesentlich zur Vitalität der Materie gehören, als z. B. des Wärmestoffs, des Sauerstoffs, des Eisens. Die Schwäche bey dem Skorbut scheint in einer solchen Entsäuerung der Materie gegründet zu seyn.

Ferner, ein zu großer oder zu geringer Grad der Kohäsion der Bestandtheile, (Laxitas, Rigiditas nimia). Ein zu großer Grad der Kohäsion vermindert die Lebhaftigkeit der Lebensäußerungen und schwächt dieselben, in so fern er die zu jeder Lebensäußerung nöthige Veränderlichkeit theils in der Mischung, theils in der Lage der Theile erschwert; ja der höchste Grad, Kallosität, hebt dieselbe gänzlich auf, und macht denselben Theil unempfindlich und unbeweglich. Zu großer Mangel der Kohäsion schwächt und stört die Lebensäußerungen, in so fern ein gewisser Grad der Festigkeit, Tonus, zur gehörigen Gegenwirkung und Regulirung der Bewegungen nöthig ist.

Hieher gehören auch gewisse Potenzen, welche bleibend, d. h. nicht durch Ueberreizung, sondern durch unmittelbare Einwirkung in die Organisation zu schwächen scheinen: heftige, sowohl geistige als körperliche, Erschütterungen, traurige Gemüthsaffekten, und die reinen narcotischen Mittel, bey denen man, wie z. B. bey dem

beym Hyoscyamus, gar keine excitirende vor der betäubenden Wirkung vorhergehen sieht, und deshalb die durch sie erzeugte Schwäche nicht für indirekte, sondern für direkte halten muß.

5. Sympathische Schwächung, Schwächung eines Theils durch den andern, eine Klasse von Ursache, welche also nur in einer zusammengesetzten organischen Verbindung möglich ist.

Sie ist von zweyfacher Art, entweder konsensuell, Mittheilung des analogen Zustandes, oder antagonistisch, Mittheilung des entgegengesetzten Zustandes.

a. Konsensuell. Die örtliche Schwäche eines Theils, sie mag nun durch Reizmangel oder Ueberreizung oder Desorganisation desselben entstanden seyn, kann andern Theilen, ja dem ganzen Organismus Schwäche mittheilen. Dies wird um so mehr der Fall seyn, je mehr der Theil konsensuelle Verbindung und Einfluß auf die ganze animalische Oekonomie hat. Noch größer wird dieser Einfluß aufs Ganze seyn, wenn diese örtliche Schwäche entweder einen Lebenszugang von außen hindert, oder mit Ausleerung der Säfte verbunden ist. Daher können örtliche Schwächen des Gehirns, des Magens, der Lungen, der Genitalien und der Haut, in vorzüglichem Grade Ursache der allgemeinen Schwäche werden.

b. Antagonistisch. Zu sehr erhöhte und anhaltende Thätigkeit eines Theils, kann schwächend, ableitend auf andere wirken.

So schwächt übermäßige Anstrengung der Denkkraft die Verdauung. So kann frühzeitige Anstrengung der Denkkraft bey Kindern das Wachsthum und die ganze physische Entwicklung hindern, und eine krankhafte Schwächung des lymphatischen Systems, die Skrofelfrankheit, so wie aller andern Systeme nach sich ziehen. Es ist dieses Schwächung nicht bloß von Erschöpfung

pfung der Kraft, sondern von aufgehobenem Gleichgewichte ihrer Thätigkeit, dies erhellet daraus, daß man sie verhüten kann, wenn man bey gleicher örtlicher Anstrengung, z. B. der geistigen, die andern Organe, z. B. der körperlichen Bewegung gleichförmig in Thätigkeit setzt, wodurch aber, in so fern dadurch die Summe der Kraftverschwendung vermehrt wird, die Schwäche vermehrt werden müßte, wenn sie 'blos Folge der örtlichen Schwäche wäre.

V. Außere Hinderung der Kraftäußerung.

Hier liegt der Fehler nicht in dem Organe selbst, und den wesentlichen Bedingungen der Lebensäußerungen, Reiz, Erregbarkeit, Organisation, sondern in einem Hindernisse, welches sich von außen der an sich möglichen Kraftäußerung widersetzt, und sie unterdrückt. Diese Schwäche heißt daher: Schwäche von unterdrückter Kraft, *Oppressio virium*. Den anschaulichsten Beweis davon giebt uns die Schwächung eines Theils, welche durch den Druck einer schweren Last oder durch Unterbindung eines Nerven oder Muskels entsteht. Auf ähnliche Weise können innere Ursachen wirken, wenn sie einen ähnlichen mechanischen Druck auf ein Organ ausüben. Im geringern Grade zwar kann ein solcher Druck als Vermehrung des Reizes wirken, und die Thätigkeit erhöhen; wenn er aber den Grad erreicht, der die Bewegungskraft des Organs übersteigt, dann wird er diese Schwäche durch Oppression erzeugen. So kann Kompression oder Unterbindung der Nerven Schwäche ja Lähmung derselben erzeugen. So schwächen angeschwollene und verhärtete Drüsen unter den Achseln die Thätigkeit der Armnerven, so schwächt der Druck des ausgedehnten Uterus bey Schwangerschaft die Thätigkeit der Abdominaleingeweide, und des einsaugenden Systems; der Druck des extravasirten Wassers im Gehirn, in der Brusthöhle, im Unterleibe, die Thätigkeit dieser Organe;

ne; der Druck des Fettes, die Thätigkeit aller Muskeln und Organe. Auf diese Weise entsteht durch unmaßige Ueberladung des Magens nicht allein Unthätigkeit desselben, sondern auch Trägheit der Circulation und übrigen Funktionen; so kann Ueberfüllung der Blutgefäße mit Blut, wenn die Last die bewegende Kraft des Herzens übersteigt, Trägheit und Hemmung der Circulation erzeugen, und jede örtliche Kongestion oder Stauung in den Gefäßen eines Theils Schwäche dieses Theils hervorbringen.

Hierauf gründete sich die Eintheilung der Alten, in wahre und falsche Schwäche (*debilitas vera & spuria*). Unter wahrer Schwäche verstanden sie diejenige, worin wesentlich Mangel der Lebenskraft, und der zur Lebensäußerung nöthigen Bedingungen vorhanden war, folglich ein negativer Zustand, und die Kur demnach in einer Addition bestand; unter falscher Schwäche hingegen diejenige, wobey kein reeller Mangel von Lebenskraft und Lebensreizen, sondern nur Hinderniß vorhanden war, welches ihre Aeußerungen unterdrückte, folglich ein positiver Zustand, ein plus, wobey die Kur in einer Privation oder Wegnahme jenes Hindernisses bestand, wo also z. B. ein Ueberlaß den Puls lebhafter und stärker machen, und die Kraft erhöhen konnte, oder durch Brechmittel, Purgiermittel, chirurgische Entfernung eines mechanischen Drucks, die unterdrückte Kraft gehoben wurde.

§. 92.

Die krankhafte Schwäche kann in sehr verschiedenem Grade vorhanden seyn, wonach sich denn die Wirkungen und Erscheinungen modificiren. Von dem ersten gelindesten Grade der verminderten Lebensäußerung bis zum Grade des völligen Aufhörens, der Absterbung, giebt es unendlich viel Mittelstufen, die sich durch die verschiedene Stärke der Kraftäußerung, durch das verschiedene

schie-

schiedene Verhältniß der Erregbarkeit, die mannichfaltige Anomalie in der Form der Aeußerung, und die Verschiedenheit der hemischanimalischen Produktionen unterscheiden.

Die Ursachen des verschiedenen Grades der Schwäche.

1. Natürliche schwächere Anlage. So wird ein Kind, ein schwächlich geborner Mensch leichter erschöpft, und folglich schneller bey den nämlichen Ursachen zu einem hohen Grade der Schwäche gelangen, als ein lebensreicher Körper.

2. Der grössere oder geringere Grad, die grössere oder geringere Menge der konkurirenden Schwachheitsursachen.

3. Die Dauer der Schwäche selbst. Sie vermehrt sich durch sich selbst, indem sie die Lebensrestoration hindert und unvollkommen macht.

§. 93.

Die Lebensschwäche kann allgemein oder örtlich seyn. Auch die örtliche wird erst dann krankhaft, wenn sie animalische Lebensäußerungen des Theils hervorbringt, oder seine Verrichtungen stört. Sie hat sehr verschiedene Grade, und demnach können auch ihre Erscheinungen verschieden seyn, unerachtet sie im Wesentlichen sich immer unter die oben angegebenen allgemeinen Wirkungen der Schwäche bringen lassen. Im geringern Grade zeigt sich gewöhnlich nur fehlerhafte Erregbarkeit, entweder Erethismus oder Torpor, leichtere Ermüdung, und weniger Stätigkeit in den Kraftäußerungen, geringere Wärme; bey einem höhern Grade vermehrte Anhäufung und Stockung der Säfte von vermindelter Fortbewegung, Extravasate, verminderte Nutrition des Theils, verminderte Kohäsion der Fasern, Laxität, gänzlicher Verlust der Nervenkraft, der willkührlichen Bewegung und Empfindung (paralysis); der höchste Grad der

örtl.

örtlichen Affenlie ist die gänzliche Absterbung eines Theils (Gangraena Sphacelus), derjenige Zustand, wo nicht allein die Erregbarkeit des Theils gänzlich vernichtet, sondern auch die organische Mischung und Bindung seiner Theile gänzlich aufgehoben ist, daher sich nun chemische Zersetzung, entweder Fäulniß, oder Vertrocknung, auch wohl Verwitterung eines Theils einstellen.

S. 94.

Die Ursachen der örtlichen Schwäche sind:

1. Allgemeine Schwäche. Sie wird einen Theil des Körpers in vorzüglich hohen Grade officiren, wenn entweder dieser Theil an und für sich schon eine grössere Anlage zur Schwäche hat als andere, oder wenn während des allgemeinen Schwächezustandes auf einen Theil vorzüglich viel schwächende Ursachen örtlich influiren.

2. Örtlich schwächende Ursachen. Alle oben angegebenen Ursachen der Schwäche, wenn sie auf einen Theil des Körpers wirken. Folglich:

a. Gehinderter Zugang der Lebensnahrung, durch Kompression der dem Theile sie zuführenden Gefäße und Nerven, oder Verhinderung des Zuganges von außen, wenn es ein Theil ist, der mit der Außenwelt in Berührung kommt. Z. B. Lunge, Darmkanal und Haut.

b. Örtliche Ueberreizung durch Wärme, übermäßige Anstrengung des Theils, krankhafte Thätigkeit. So zieht erhöhte Erregbarkeit eines Theils Schwäche nach sich; so hat Entzündung eines Theils immer Schwäche zur Folge, ja gänzliche Erschöpfung und Absterbung des Theils.

c. Örtliche Entziehung der Reize, Entziehung der Wärme, des Bluts, auch Ausleerung anderer Säfte, verminderter Einfluß des Seelenreizes, Ruhe, unterlassener Gebrauch eines Theils.

d.

d. Vertikale Desorganisation, Verhärtung, Relaxation. So kann eine zu lange Ausdehnung, eine langwierige ja oft unheilbare Schwäche eines Theils nach sich ziehen.

e. Sympathische Schwächung durch vermehrte oder verminderte Thätigkeit eines andern Theils.

f. Vertikale Oppression der Kraftäußerung durch äußern Druck, innere Ueberfüllung u. s. w.

III. A n o m a l i e.

§. 95.

Veränderung der Qualität der Lebensäußerungen, theils in Beziehung der Art, wie sie geschehen, theils der qualitativen Beschaffenheit des Produkts, das sie hervorbringen.

§. 96.

Wir müssen diese krankhafte Veränderung der Lebenserscheinungen von der vorigen quantitativen trennen, denn

1. Es ist doch nicht einerley, mit welchem Grade der Stärke, und mit welcher Art der Aeußerung etwas geschieht. Schon die von allen neuern denkenden Aerzten nöthig gefundene Trennung des Begriffs: Erregbarkeit von dem Wirkungsvermögen beweist dies, denn was ist die Erregbarkeit in diesem Sinne anders als die leichtere oder schwerere Empfänglichkeit für Reize, und die schnellere oder längere Ausführbarkeit der durch den Reiz hervorgebrachten Veränderung im Gegensatz der Quantität oder Stärke der Lebensäußerung (welche unter den Wirkungsvermögen verstanden wird) — folglich etwas, was nicht den Grad, sondern bloß die Art der Wirkung betrifft.

2. Wenn auch eine quantitative Veränderung dabei zum Grunde liegt, so giebt doch die dadurch erregte qualitative Veränderung erst den zureichenden Grund (die nächste Ursache) der Erscheinungen. So kann z. B. Schwäche die Ursache eines Wechselfiebers, einer Epilepsie, einer Hypochondrie *zc.* seyn, aber der nächste Grund, warum die Schwäche dort Wechselfieber, hier Epilepsie oder Hypochondrie erregt, liegt in der durch die Schwäche erzeugten qualitativen Veränderung der Organisation. Wir können also in solchen Fällen zwar die Grundkrankheiten ohne Rücksicht auf die qualitativen Fehler begreifen, aber nicht die verschiedenen Krankheitsformen, d. h. die Krankheiten, so wie sie sich in der Natur (in concreto) darstellen.

3. Es giebt aber auch qualitative Fehler, die primitiv und nicht erst Folgen einer quantitativen Veränderung sind. Ich will nur an die venerische Vergiftung erinnern, deren wesentliche Wirkung nicht in einem plus oder minus der Lebensäußerung besteht (unachtet diese quantitativen Veränderungen sie begleiten können), sondern in der specifischen Veränderung der Organisation, daß sie wiederum venerisches Gift erzeugt, und daß diese krankhafte Erregung nur durch ein ebenfalls qualitativ verschiedenes Mittel, Merkur, geheilt werden kann. Und wie manche ähnliche, theils in Absicht der Erscheinungen, theils in Absicht der Mittel, specifische Krankheiten giebt es nicht. — Es muß daher diese organische Veränderung nicht bloß als untergeordnete, sekundaire (zur Bestimmung der Krankheitsformen oder des Uebelbefindens), sondern auch als eine Klasse der primitiven oder Grundkrankheiten aufgestellt werden, wenn das System vollständig, und alles umfassend seyn soll. Denn was hilft es uns, wenn wir diese Arten der Krankheiten unter die Klasse der örtlichen bringen, und sie dadurch aus dem allgemeinen Gesichtspunkte zu rücken suchen.
Die

Die Grundsätze für ihre Entstehung und wesentliche Erkenntniß müssen doch durchaus in dem Allgemeinen enthalten seyn, und, wenn nun manche derselben nicht bloß aus der örtlichen Beschaffenheit und der stärkern oder schwächern Wirkung des Organs begriffen werden können, wie das eben bey der Venerischen der Fall ist, so findet sich ja etwas in dem Untergeordneten, was aus den Prämissen nicht erklärt werden kann, folglich eine Lücke im System *).

*) Niemand wird läugnen, daß nicht bloß im Grade, sondern auch in der Art zu leben ein Unterschied ist. Anders lebt der Nerv, anders der Muskel, anders der Knochen. Diese qualitative Verschiedenheit des Lebens ist offenbar Produkt der Organisation, die die Erregbarkeit und demnach auch die Erregung verschieden modificirt.

Nun also, alles was die Organisation verändern kann, kann auch diesen Modus vitae abändern, in so fern er von dem Zustande der Organisation abhängt, und so kann Anomalie (qualitative Veränderung der Lebensthätigkeit) entstehen.

Und so steht der Satz fest: es existirt Anomalie (oder Alienation) der Lebensthätigkeit in dem eben angegebenen Sinne. Neil sagt (Fieberlehre 1. B. S. 228.) „Ich habe (bey der Klassifikation der Fieber) nur auf den Grad der Lebenskräfte Rücksicht genommen, nicht auf die veränderte Natur derselben, die man Alienation nennt. Bey den chronischen Krankheiten ist gewiß diese Alienation der Kräfte vorzüglich wichtig“ 2c.

Aber man antwortet: diese Anomalien sind immer nur erst Folge der vermehrten oder verminderten Erregung (Sthenie und Asthenie) und also nicht als primitive Veränderung des Lebenden anzusehen. Sie gehören demnach nur zu den Fehlern des Uebelbefindens (der durch die eigentliche Krankheit gestörten Funktionen). Dies beweist man damit, weil keine andere Veränderung der Erregbarkeit primitiv möglich sey, als durch Vermehrung oder Verminderung der Aussendunge, der Reize, und also durch Geben oder Nehmen, plus oder minus.

Dieser Beweis kann aber nur für die gelten, welche eine nur durch Aussendunge, und zwar deren quantitatives Reizverhältniß mögliche Veränderung der Organisation, und der davon abhängenden Erregbarkeit annehmen. Zu diesen habe aber ich, und so viel ich weiß, alle Aerzte vor Brown nie gehört, und, was das Wichtigste ist, seit tuzen fangen auch selbst die eifrigsten Anhänger jener Brownischen Vorstellungsart an davon abzugehen (woburch, im Vorbeygehen gesagt, sie eigentlich den ganzen Brownianismus, dessen Wesen in diesem Satze

be-

Die Anomalie läßt sich folgendergestalt einteilen:

I. Allgemeine Anomalie der Wirkungsart, d. h. die sich auf alle Organe, und die dem Lebenden überhaupt eigene Wirkungsart bezieht.

Sie läßt sich unter drey Hauptrubriken bringen:

1. Erëthismus — krankhafterhöhte, ungleiche, unverhältnißmäßige Erregbarkeit und Beweglichkeit. Zu leicht und zu lebhaft erregbar mit einer entweder eben so raschen, oder nicht im Verhältniß stehenden Beweglichkeit — specifisch reizbar (Idiosynkrasie), so daß manche Reize zu stark oder ungewöhnlich, manche zu schwach oder gar nicht wirken — sympathisch zu leicht oder zu unbegrenzt erregbar (kränkliche Sympathie).

Dieser anomalische Zustand der Lebenshätigkeit ist dasselbe, was mehrere Autoren unter dem Namen krampfhafter oder nervöser Zustand im weitesten Sinne verstehen; daher auch die anomalischen Aeußerungen selbst

besteht, aufgeben). S. Köschlaubs Magazin III. B. 1. Stück S. 39. wo Köschlaub sagt: „Ich glaube, daß alsdann (nach genauerer Distinktion der Ausdrücke) erhellen werde, daß nicht jedes Arzneymittel als reizend angesehen werden müsse und dürfe.“

Sobald man dies zugeibt (und man muß es zugeben, wenn man reinen Sinn für die erfahrungsmäßige Wahrheit hat), so folgt, daß es primitive Veränderungen der Organisation giebt, die nicht erst von der Wirkung des Reizes als Reiz abhängig sind oder vielmehr (denn Reizung geschieht immer), es kann gleichzeitig mit der Reizung durch manche Potenzen eine innere qualitative Umänderung der Organisation geschehen, die also als primitiv zu betrachten ist; diese veränderte Organisationsqualität muß auch eine qualitativ veränderte Lebenshätigkeit nach sich ziehen, in so fern die Qualität der Lebenshätigkeit mit jenem bestimmten und nun veränderten Organisationszustande unzertrennlich verbunden war. Es existirt also die Möglichkeit jener primitiv erzeugten Anomalie der Lebenshätigkeit in dem Sinne, wie ich das Wort nehme.

selbst oft mit dem allgemeinen Namen krampfhaft Affektionen belegt werden.

2. Torpor (krankhaft verminderte Erregbarkeit und Beweglichkeit). Sie äußert sich durch die gehobene oder unvollkommene Perception der Reize, und durch zu träge Ausführung der dadurch hervorgebrachten Erregungen.

3. Anomalische Reproduktion. Unregelmäßig oder nicht gehörig begränzte Aeußerungen der Naturplastik, z. B. der Trieb zu Excrescenzen beym kankrösen und venerischen Zustande.

II. Besondere Anomalie.

1. In Beziehung auf den Ort (lokale Anomalie). Jedes Organ kann, in so fern es seine eigenthümliche mit dieser Organisation verbundene Wirkungsart hat, auch seine eigenthümlichen Abweichungen von derselben, also besondere Anomalien haben. Wir können die große Mannigfaltigkeit der Organe in Absicht ihrer Wirkungsart, und der demnach möglichen Anomalien ihrer Aeußerungen in einige Hauptklassen bringen.

a. Muskelthätigkeit. Ihre anomalische Aeußerung ist zweyfach: vermehrte und beschleunigte Kontraktion mit abwechselnder Relaxation (Spasmus clonicus), oder anhaltende Kontraktion, und daraus entstehende Unbeweglichkeit (Spasmus tonicus). Beide Formen der Anomalie finden sich in den zwey Hauptklassen der Muskeln, den geraden (Bewegungs-) und circulatorien (Gefäß-) Muskeln in verschiedenen Graden. In den Bewegungsmuskeln äußern sie sich durch Zittern (den geringsten Grad), Sehnenhüpfen, Konvulsion, Erstarrung, in den Gefäßmuskeln im geringen Grade durch Oscillation, vermehrte Fortbewegung, Absonderung und Ausleerung der Säfte, im höhern Grade durch anhaltende Konstriktion, und daraus entstehende erschwerte, N oder

Hufelands System I. B.

oder gänzlich gehinderte Fortbewegung, Absonderung und Ausleerung der Säfte.

b. Nerven, und Gehirnthätigkeit. Ihre Anomalien äußern sich durch die mannigfaltigen Formen der Fehler der Sensationen, der Bewegungen (in so fern sie durch Nerven erregt werden), der Ideen und ihrer Kombination. Der Unterschied der Epilepsie, Katalepsis, Chorea, der verschiedenen Arten des Wahnsinns liegt lediglich in der verschiedenen Form der anomalistischen Wirkungsart des Nervensystems.

c. Chemisch, organische Thätigkeit der absondernden und einsaugenden Organe, theils zur Entfernung, theils zur Zubereitung einer Materie. Ihr Produkt ist eine bestimmte Materie, und ihre Anomalien äußern sich durch die fehlerhaften chemischen Qualitäten dieser Produkte.

2. In Beziehung auf eine ganz eigenthümliche Wirkungsart (specifische Anomalie), die sich dadurch auszeichnet, daß sie nur durch specifische Reizung erregt wird, und den specifischen Charakter dieser Reizung behält, so daß dadurch eine ebenfalls specifische Mischung und ein eigenthümliches Reizverhältniß der Organisation entsteht, das sich selbst in der specifischen Wirksamkeit und Unwirksamkeit der Mittel zeigt. — Den besten Beweis geben die miasmatischen Krankheiten; doch scheint diese specifische Mischung, und davon abhängende Wirkungsart zuweilen in sich selbst (ohne äußere specifische Reize) entstehen zu können, z. B. der giftische, skrofulöse und kankröse Zustand.

§. 98.

Die nächste Ursache der anomalistischen Wirkungsart ist immer in einem fehlerhaften Zustande der Organisation selbst zu suchen, wodurch die Qualität der Lebensäußerung verändert wird.

§. 99.

Die entfernten Ursachen sind folgende:

I. Die quantitativen Fehler. Durch Vermehrung oder Verminderung der Stärke oder Summe des innern Lebens eines Organs oder der ganzen Organisation unter oder über den normalen Grad wird die Erregbarkeit immer auch fehlerhaft. Daher entsteht jenes Mißverhältniß der Erregbarkeit zum Wirkungsvermögen, das wir bey Veränderungen in der Lebensstärke wahrnehmen. Diese Art der Anomalie ist also immer mit einem quantitativen Fehler, entweder einem plus oder minus des Lebens verbunden; sowohl Vermehrung als Entziehung der Reize kann sie erregen, sobald sie stark genug wird, um das innere Leben der Organisation zu stören, und also wahre Lebensschwäche oder Lebensstärke hervorzubringen.

II. Unmittelbare (nicht von dem quantitativen Verhältniß abhängige) Veränderungen des qualitativen Zustandes der Organisation und ihrer Thätigkeit.

Sie sind folgende:

1. Alle Reize, die nicht stark genug wirken, um eine merkliche Veränderung in der Lebensstärke (dem innern Lebensprozeß) hervorzubringen. Sie verändern bloß den äußern Lebensprozeß, Erregbarkeit und Wirkungsart. So kann z. B. eine fortdauernde nicht starke, aber unangenehme, oder irrige Idee eine Anomalie im Denkgeschäfte (Delirium) erzeugen, ohne daß ein phrenischer oder asthenischer Zustand zu bemerken wäre.

2. Der Habitus. Ein vorher da gewesener Eindruck hinterläßt, oder ein noch fortdauernder unterhält einen fehlerhaften Zustand der Organisation, der sich durch eine anomalische Erregbarkeit und Wirkungsart ausdrückt; z. B. ein vorheriger quantitativer Fehler, der die anomalische Wirkungsart erregte (Entzündung)

N 2

hört

hört auf, läßt aber die fehlerhafte Erregbarkeit zurück; der Reiz der Indigestion, der ein Wechselfieber erregte, ist entfernt, aber die Anomalie des Nervensystems, die dadurch erregt wurde, und folglich das Wechselfieber, dauert fort. So können fortdauernde Reize habituell werden, d. h. sie erregen durch die Gewöhnung daran keine erhöhte oder verminderte Lebensoperation, aber sie unterhalten eine fehlerhafte Wirkungsart der Organisation; besonders sind die sogenannten organischen Fehler, d. h. örtlich mit der Organisation selbst verwebte Fehler, dazu geeignet, z. B. Verhärtungen des Magens unterhalten eine örtliche fehlerhafte Erregbarkeit desselben, Lungenknoten eine fehlerhafte Erregbarkeit der Lunge, Würmer eine fehlerhafte Erregbarkeit des Darmkanals.

3. Das aufgehobene Gleichgewicht, der Antagonismus kann fehlerhafte Wirkungsart erzeugen. So bewirkt mangelnde Uebung der Muskularkraft anomalische Wirkungsart des Nervensystems, die Empfangniß (eine ganz neue Erweckung der Thätigkeit eines bisher bloß vegetirenden Organs, wodurch also das bisher bestehende Gleichgewicht des gesammten organischen Reizverhältnisses gestört wird), erzeugt oft augenblicklich eine ganz veränderte Wirkungsart des Nervensystems, die sich durch Konvulsibilität, Umstimmung des Temperaments, ja des Charakters oft auffallend auszeichnet, und die entweder durch die ganze Schwangerschaft, oder wenigstens so lange fort dauert, bis dieser neue Reiz durch Gewöhnung unwirksam geworden ist.

4. Specifische Reize, d. h. solche, welche der Organisation immer eine ganz bestimmte und eigenthümliche Qualität mittheilen, die sich durch bestimmte Anomalie der Wirkungsart, und besonders ein qualitativ verschiedenes Verhältniß zu den Heilmitteln auszeichnet, so daß nicht die verschiedenen Gradationen des Reiz-

Reizes, sondern nur eine eben so specifische Qualität des Reizes die Aufhebung jener specifischen Anomalie bewirken kann, z. B. das venerische Gift, das Blattergift, manche metallische Potenzen und schädliche Gasarten. So z. B. erzeugt langsame bleyische, arsenikalische, mercurielle Vergiftung Fehler in der Organisation, welche sehr gefährliche Anomalien der Wirkungsart hervorbringen, die man weder sthenisch noch asthenisch nennen, auch nicht durch sthenische oder asthenische, sondern specifische Mittel, z. B. Del, heilen kann.

III. Allgemeine Fehler des chemischen und mechanischen Zustandes der Materie, ihrer Form und Textur. Mangelnde Kohäsion (Cohäsion) bis zu einem gewissen Grade vermehrt, Rigidität und Kallosität vermindert die Erregbarkeit. Uebermssige Wärme erzeugt durch die leichtere Zersezbarkeit der Stoffe, die sie bewirkt, erhöhte, und durch anhaltende Einwirkung habituelle frnkliche Erregbarkeit; Kälte thut das Gegentheil.

Erchz

Sechstes Kapitel.

Die Fundamentalmethoden der Heilkunst.

§. 100.

So wie sich die verschiedenen Formen und Darstellungen der Krankheiten auf gewisse einfache Grundkrankheiten reduciren lassen; eben so lassen sich die verschiedenen modificirten und oft complicirten Behandlungsarten auf gewisse einfache Hauptmethoden zurückführen, die deswegen Fundamentalmethoden genannt zu werden verdienen, weil sie bey allen Kuren einzelner Krankheiten immer zum Grunde liegen, und die ganze specielle Kur nichts anders ist, als die Anwendung dieser Fundamentalmethoden nach gewissen besondern Rücksichten, und in verschiedener Verbindung.

§. 101.

Es umfassen also diese Fundamentalmethoden alle die wesentlichen Veränderungen, welche die Kunst im organischen Körper hervorzubringen vermag; und stellen daher gleichsam den Nachbegriff der Heilkunst dar. So viel wesentlich verschiedene Veränderungen sowohl im dynamischen als materiellen Zustande des organischen Kör-

Kör-

Körpers möglich sind, eben so viel giebt es auch Fundamentalmethoden der Kunst, welche alle zur Heilung gewisser Krankheitszustände angewendet werden können. Der Arzt muß zuerst das Wesen dieser Veränderungen, die Mittel sie hervorzubringen, die Regeln der Verbindung und Anwendung dieser Mittel zu Erreichung jenes Zwecks (eine bestimmte Umänderung), und die sekundären Wirkungen derselben, und ihren sowohl heilsamen als schädlichen Einfluß (Indikation und Kontraindikation) auf die verschiedenen Krankheitszustände kennen lernen, ehe er die Anwendung derselben in der speziellen Therapeutik verstehen und machen kann. Zugleich wird hierdurch allein eine praktische *Materia medica*, d. h. die Kenntniß und Klassifikation der Mittel nach ihren Wirkungen im organischen Körper, und den dadurch zu erreichenden Heilzwecken, möglich und begründet. — Nach diesen Gesichtspunkten und Beziehungen sollen sie nun hier betrachtet werden.

S. 102.

Es ist oben (S. 24. 25. 26, 27. 2c.) gezeigt worden, daß alle Einwirkungen auf den lebenden Körper, seine Erregbarkeit, zugleich aber auch seine materiellen Verhältnisse afficiren, und daß keine Veränderung im Lebenden möglich ist, die nicht zu gleicher Zeit das dynamische und materielle Verhältniß umänderte, ferner daß der Heilzweck bald auf Umänderung des dynamischen, bald auf Umänderung des materiellen Verhältnisses gerichtet seyn kann. — Wir müssen daher, um die ganze Machtvollkommenheit der Kunst zu umfassen, auf beyde Verhältnisse Rücksicht nehmen, und alle Hauptveränderungen kennen lernen, die sowohl im dynamischen, als im materiellen Zustande des Körpers durch die Kunst möglich sind. Denn nicht alle materiellen Veränderungen sind erst Folge (sekundäre Effekte)

der

der dynamischen, und selbst wenn sie es sind, so sind doch ihre Wirkungen und Einflüsse auf den Organismus, folglich auch ihre Anwendungsart, nicht blos auf das dynamische Verhältniß, sondern auf manche sehr wichtige Umänderung des materiellen Verhältnisses bezogen. *)

§. 103.

Es entsteht hieraus folgende Uebersicht der Grundveränderungen, oder Fundamentalmethoden.

1. In Beziehung auf das dynamische Verhältniß können sie sich entweder auf die Quantität oder Qualität oder den Ort der Lebensthätigkeit beziehen.

Also

- I. Erregung und Erhöhung der Lebensäußerungen.
(Methodus excitans).
- II. Verminderung der Lebensäußerungen.
(Methodus sedativa).
- III. Stärkung, Vermehrung des Wirkungsvermögens.
(Methodus roborans).

IV.

*) Man hat neuerlichst versucht, um das Heilgeschäft zu vereinfachen, blos die dynamischen Veränderungen als Fundamentalmethoden aufzustellen, und gewiß ist es, daß sie die wichtigsten, und auch in vielen Fällen die Hauptmittel zur Hervorbringung der materiellen Veränderungen sind; aber zu einer vollständigen Uebersicht des Ganzen, besonders zur ersten Anleitung des jungen Arztes, reicht dies nach meiner Meinung nicht hin; denn

1. Es lassen sich primitive materielle Veränderungen hervorbringen, z. B. mechanische Ausleerungen, Trennungen, chemische unmittelbare Stoffveränderungen etc.

2. Selbst die dynamischen Veränderungen bringen wichtige materielle Wirkungen hervor, die oft der Hauptzweck des Arztes sind.

3. Auch in Absicht der Wirkungen ist die Absonderung notwendig. Stellt man z. B. die materielle Ausleerungsmethode blos unter der Rubrik Schwächung auf, so hat man nur eine einseitige Kenntnis dieser Methode, in so fern die Ausleerung selbst durch Entziehung gewisser Stoffe sehr wichtige materielle Veränderungen hervorbringen kann, die gar nicht zum Begriffe der Schwächung gehören.

IV. Schwächung, Verminderung des Wirkungsvermögens.

(Methodus debilitans, f. antiphlogistica).

V. Veränderung oder Uinstimmung der Wirkungsart.

(Methodus alterans, f. specifica).

VI. Ortsveränderung der krankhaften Thätigkeit (Uebertragung der besondern Thätigkeit von einem Theile auf den andern).

(Methodus antagonistica, f. revellens).

2. In Beziehung auf das materielle Verhältniß.

VII. Vermehrung der Materie.

(Methodus restaurans).

VIII. Verminderung der Materie.

(Methodus detrahens, f. evacans).

IX. Veränderung der Materie in ihrer Beschaffenheit.

(Methodus adstringens, relaxans, resolvens, humectans, chirurgica &c.)

Etc.

Siebentes Kapitel.

Die Exercitirende Methode.

§. 104.

Exercitiren heißt: die Lebensäußerungen, sowohl in Absicht ihrer Lebhaftigkeit als Stärke, vermehren.

§. 105.

Alles folglich, was als Reiz auf die Organisation wirken kann, d. h. alles, was überall auf das Lebende wirken kann, kann auch als Exercitans wirken und als solches benutzt werden, in so fern es die Lebenskraft in Thätigkeit setzen kann, welches schon im vorigen Begriff enthalten ist; (die direkt schwächenden Potenzen allein ausgenommen, d. h. solche, die mit der Reizung eine die Organisation und ihre Thätigkeit destruirende Kraft verbinden). — Nun ist aber jede Reizung mit einer proportionirten Aufzehrung von Kraft verbunden, die Reizung an sich erzeugt also immer für den Moment eine Verminderung derselben, folglich Schwäche. Indem aber jede Erregung auch den innern restaurirenden Lebensprozeß vermehrt, so kann sie dadurch den Antheil der Erregbarkeit, den sie verzehrt, auch wieder ersetzen, ja einen Ueberschuß derselben zurücklassen, und dann wird vermehrte Lebensthätigkeit die Folge seyn.

Es

Es kann aber auch die Kraftverschwendung jene innere Restaurationsmöglichkeit übertreffen, oder die Reizung kann die Organisation selbst so destruiren, daß sie dadurch in ihrer Vitalität eine Verminderung oder gänzlichen Verlust erleidet, dann wird verminderte, ja aufgehobene Lebensfähigkeit die Folge seyn.

§. 106.

Nach dieser Entwicklung läßt sich erst eine richtige Bestimmung vom excitiren und excitirenden Reizen geben.

Excitirend wird ein Reizmittel wirken,

1. Wenn es die Erregung in dem Grade vermehrt, daß die Selbstrestoration dem Verluste der Kraft das Gleichgewicht halten, oder ihn noch übertreffen kann,

In so fern ist also die excitirende Wirkung ganz relativ. Sie richtet sich:

a. Nach der Dosis, Intensität und Extension der Anwendung. Das nämliche Mittel, was in einer bestimmten Dosis excitirt, wird in einer zu starken Schwächungsmittel durch Ueberreizung.

b. Nach dem Verhältnisse zur Erregbarkeit. Bey großer Erregbarkeit wird ein Grad von Reiz schon stark excitirend seyn, den ein wenig erregbarer Körper gar nicht empfindet. So ist Milch bey einem kleinen Kinde ein eben solches Excitans, wie der Wein bey einem Alten.

2. Wenn das Reizmittel selbst der Organisation bleibende Stoffe mittheilt.

Nicht excitirend ja schwächend wird ein Reizmittel, wenn es

1. Einen Grad von Erregung hervorbringt, der die mögliche Selbstrestoration übersteigt (Ueberreizung).

2. Wenn

2. Wenn es bey seiner Einwirkung die Organisation selbst destruiert oder in ihrer Mischung so verändert, daß eine schwächere oder aufgehobene Vitalität die Folge ist. So scheinen heftige mechanische Erschütterungen das reine narкотische Princip, das faulichte Kontagium, *zc.* zu wirken.

3. Wenn es eine schwächende Nachwirkung hervorbringt *z. B.* Ausleerung.

§. 107.

Die excitirende Methode hat also folgende Grundidee (Indication): die Qualität der Reizmittel so auszuwählen, und die Quantität und Art ihrer Anwendung so zu reguliren, daß dadurch eine erhöhte Lebensäußerung erhalten werde.

§. 108.

Was die Auswahl der Reizmittel zur Excitation betrifft, so sind folgende die vorzüglichsten:

1. Der Seelenreiz. Erregung angenehmer Leidenschaften, der Phantasie, des Willens.

2. Die Sinnesreize.

3. Der Muskularreiz, *d. h.* der Einfluß des Seelenreizes auf Erregung der Muskelthätigkeit (willkührliche Bewegung).

4. Mechanischer Reiz, Friction, Erschütterung, passive Bewegung.

5. Reiz des Bluts und anderer Säfte. Vermehrung der Menge und der reizenden Qualität des Bluts, Verbesserung der Gallenqualität *zc.* sind oft die besten Mittel, die Thätigkeit des Circulationsystems, des Gallensystems *zc.* zu erhöhen. — So excitirt die horizontale Lage, das Binden und Einwickeln, die Thätigkeit des Herzens und Gefäßsystems.

6. Wärme und Kälte.

Die

Die Wärme, das erste, durchdringendste und belebendste Reizmittel: das Feuer, der höchste Grad von topischem Reize.

Die Kälte bey einer plötzlichen starken und momentanen Anwendung kann als heftige Sensation excitirend wirken, nur mit der Bemerkung, daß es eine privative Reizung ist, — und daß ihre anhaltende Anwendung durchaus die innere Lebensoperation und die Erregbarkeit selbst schwächt.

7. Electricität, Galvanismus und Magnetismus, sowohl der mineralische, als in manchen Fällen der animalische*).

8. Nahrungsmittel, Getränke, belebende Gasarten durch die Lunge inhalirt, indem sie theils örtlich die Theile, denen sie applicirt werden, reizen, theils ins Blut übergehen, und dessen Reizkraft vermehren.

9. Arzneysubstanzen.

Für den praktischen Gebrauch ist die Einteilung in flüchtige und anhaltend reizende (Tonica) sehr nützlich.

Flüchtig reizende sind die, deren erregende Action sich sehr schnell übers Ganze, besonders übers Nervensystem verbreitet, aber auch schnell wieder erlischt, und in Nachlaß oder Schwäche übergeht. Dahin gehören (um so viel möglich die Gradation ihrer Stärke zu beobachten): die Naphthen, Opium, das flüchtige Alkali und flüchtige Säuren (Sal Saccini) Spiritus Vini, Wein, Sauerstoffgas, Kohlensaures Gas, Kampher,

*) Ich will zwar nicht entscheiden, ob dabey ein physisches Agens wirkt, oder ob er blos die Kunst sey die Phantasie des Kranken zu excitiren, sich ihrer zu bemächtigen und sie nach Gefallen zu leiten; für die excitirende Wirkung ist dies eins, ja die Phantasie vst ein größeres Agens, als alle physischen; doch wirkt wahrscheinlich beydes. Ich empfehle über diese noch dunkle Materie nachzulesen: Feigelen Ideen und Beobachtungen, den thier. Magnetismus und dessen Anwendung betreffend. Bremen 1800.

pfer, Moschus, Ranthariden, Bellabonna, Phosphorus, die ätherischen und empyreumatischen Oele und die Substanzen, die sie enthalten (Ol. Cayeput, Menth. pip. animale Dippelii, Asphalti, Petroleum, Therebinthina, Ala foetida, Galbanum, Serpentaria, Valeriana, Vanilla, Cinamomum, Caryophylli, Zingiber, Piper, Coffee, Marum verum, Arnica, Thymus, Rosmarin, Mentha, Serpillum, Chamomilla, Senega, Fl. Sambuc, Antimonium, Zink).

Unhaltender reizende (solche, deren Reizung mehr örtlich, das Nervensystem weniger schnell durchdringend, und dauerhafter ist) Merkur, Arsenik, Bley (beyde letzten verbinden aber mit der Reizkraft eine die Organisation zerstörende Kraft), Alkali fixum, Schwefel, resinöse Substanzen (Aloe, Guajacum, Scammonium, Balsama) Calamus, Angelica.

Tonische Reizmittel, (solche, deren Wirkung mit einer dauerhaft vermehrten Kraftäußerung, folglich mit einer positiven Restauration der Vitalität der Materie verbunden ist): bittere abstringirende Mittel, Säuern, Eisen.

Die volatilia tonica, welche durch die Verbindung eines flüchtigen mit einem tonischen Reizmittel (entweder durch Natur oder durch Kunst bewirkt) entstehen. Natürliche Stoffe der Art sind China, Eisen, Myrrha, Angustura, Absothium Caryophyllata, Fol. & Cort. Aurantiorum; künstliche, die mit Spiritus Vini oder flüchtigem Alkali bereiteten Tinkturen und Essentien, die wichtigen Aufgüsse der tonischen Mittel, 2c.

Auch die Substanzen, welche spezifische Reizmittel einzelner Organe sind, können theils zur Excitation dieser Organe, theils zur sympathischen Excitation des Ganzen benutzt werden, als da sind, die Brechmittel und Purgiermittel (besonders die resinösen und drastischen), die äußerlichen und innerlichen Hautreizenden
Mitte.

Mittel (rubefacientia & diaphoretica, diuretica &c.). Nur ist zu merken, daß die Ausleerung, die diese Mittel bewirken, ihre excitirende Kraft wieder aufheben kann.

§. 109.

Auch unterscheiden sich die Reizmittel dadurch, daß manche das Blutssystem besonders afficiren und also erhitzen, andere nicht oder in weit geringerem Grade. Die Ursache liegt darin, daß die ersteren specifisch auf die Irritabilität der Blutgefäße wirken, oder dem Blute selbst Stoffe (Wärme, Sauerstoff, Eisen &c.) mittheilen, die dessen Reizkraft vermehren; letztere nicht. Es entsteht daraus die Eintheilung der Reizmittel in erhitzen und nicht erhitzen, die zum praktischen Gebrauch nützlich ist.

§. 110.

Die Fälle für die excitirende Methode und die allgemeinen Regeln der Anwendung der Reizmittel zu dieser Absicht sind folgende:

Es wird diese Methode überhaupt durch jeden asthenischen Zustand indicirt, in so fern sie die Lebensäußerungen, die dabey immer vermindert sind, erheben, ja auch durch Vermehrung des innern Lebens- und Restaurationsprocesses das Lebensvermögen vermehren kann, welches letztere aber nur dann der Fall ist, wenn die bey der Reizung geschehende Kraftverschwendung nicht die mögliche Restauration übertrifft. In so fern ist sie also ein Theil der stärkenden Methode, und wird nach den dabey anzugebenden Gesichtspunkten angewendet. — Doch kann sie auch ohne vorhandene Schwäche indicirt werden, wenn es der Heilzweck erfordert, die Thätigkeit des Ganzen oder einzelner Organe über den gewöhnlichen Grad zu erhöhen, um eine heilsame Nachwirkung

zu erhalten, z. B. die Ausleerung eines Contagiums durch vermehrte Hautthätigkeit, eines wässerigen Extravasats durch vermehrte Nierenthätigkeit, so auch, wenn man einem andern Mittel schnellere und stärkere Wirksamkeit verschaffen will. Selbst zur Schwächung kann zuweilen die reizende Methode benutzt werden, in so fern ihre Nachwirkung Schwäche seyn kann; dann bekommt aber die Anwendung dieser Mittel einen andern Zweck, und gehört nicht mehr zur excitirenden sondern indirekt schwächenden Methode (S. Schwächende Methode).

Hier also nur die Regeln der Anwendung der Reizmittel, wenn sie den Zweck einer erhöhten Thätigkeit hat:

1. Vor allen Dingen untersuche man den Zustand der Erregbarkeit, ob sie vermindert oder erhöht ist. Je mehr der erstere Fall existirt, desto stärkere und flüchtigere Reizmittel sind erforderlich, um den Grad von Erregung zu bewirken, der Excitation heißen kann; je mehr es der zweyte Fall ist, desto schwächere Reizmittel sind anzuwenden, weil sonst entweder eine gar zu heftige und anomalische Excitation oder eben durch die zu starke Erregung Schwächung ja tödliche Krafterschöpfung bewirkt werden könnte. Nun aber je mehr Ueberreizung vorhergieng (Browns indirekte Schwäche), desto mehr pflegt Mangel von Erregbarkeit — Torpor; je mehr Reizverminderung vorhergieng, desto mehr pflegt Vorrath der Erregbarkeit — Erethismus — vorhanden zu seyn. Doch ist es keine unmittelbare Folge, in so fern die Organisation diesen Zustand modificiren kann, und es giebt indirekte und dennoch sehr irritable Schwäche. Die vorhergegangene Ueberreizung indicirt daher für sich starke, Reizmangel schwache Reize, aber immer mit der Bedingung, wenn im ersten Falle Torpor, im letzten Erethismus wirklich vorhanden ist. — Da-

her

her dürfen wir dies nicht blos nach dem verhergegangenen, sondern auch nach dem gegenwärtigen Zustande beurtheilen, der uns die Zeichen einer erhöhten oder verminderten Erregbarkeit geben wird.

2. Da auch dies nicht immer entscheidend genug ist, und wenigstens der bestimmte Grad der nöthigen Reizmittel nicht genug a priori angegeben werden kann, so thut man immer am besten, mit schwächeren Reizmitteln den Anfang zu machen, und nun so lange zu steigen, bis man bemerkt, daß die Kraftäusserungen (besonders des Herzens) sich zu heben anfangen.

3. Besonders kommt noch hierbey die örtliche Verschiedenheit der Erregbarkeit in Betracht. Sie kann an manchen Orten grösser, an manchen geringer seyn. Dadurch kann es geschehen, daß die Reizmittel an einem Orte wenig, und am andern sehr heftige Erregungen erzeugen. Dies ist theils für die Diagnostik, theils für die Anwendung der Mittel wichtig. In Absicht der ersten hüte man sich, aus dieser lokalen Modifikation den Zustand der allgemeinen zu beurtheilen (so sah ich oft bey alten Säusern den Magen äußerst erregbar, während das Ganze und insbesondere das System der Circulation am größten Torpor litt). In Absicht des letzten kann bey einer solchen ungleichen Vertheilung dasselbe Reizmittel für den einen Theil zu stark seyn, während es dem andern das angemessenste ist, (so kann z. B. die örtliche Erregbarkeit der Haut so groß seyn, daß Reizmittel, welche dem Ganzen wohlthätig und nöthig sind, die Haut zu stark erregen und schwächende Schweisse nach sich ziehen). Dies macht manche Modifikation in der Anwendung nöthig, insonderheit daß man einen andern Applikationsort wähle, wenn der eine zu unerregbar ist.

4. Aber die Reizmittel haben nicht blos ein quantitatives, sondern auch ein qualitatives Verhältniß zur

Aufelands System I. B. D Er,

Erregbarkeit, was eben durch die Krankheitsform oft erst erzeugt wird. Dadurch kann es geschehen, daß ein im Grade stärkeres Reizmittel, zuweilen schwächer als ein im Grade schwächeres wirkt, daß manches unangenehm auf die Empfindung und dadurch schwächend wirkt, z. B. die Wirkung des Moschus bey Hysterics. Daher in solchen Fällen die Verbindung mehrerer Reizmittel sehr zu empfehlen ist, um das passende nicht zu verwechseln, und die nicht passenden zu corrigiren.

5. Es kommt nun darauf an, ob man allgemeine oder nur örtliche Excitation erregen will. Im ersten Falle wendet man theils solche Reizmittel an, welche idiopathisch alle Punkte des Körpers afficirt und reizen können, z. B. Wärme, theils solche örtliche, die durch ihre örtliche Reizung sympathisch allgemeine Erregung hervorbringen, wobey zu bemerken ist, daß dazu solche Theile vorzüglich gewählt werden müssen, die durch ihre größere Empfindlichkeit und Nervenverbindungen am meisten aufs Ganze influiren, z. B. der Magen, die empfindlichsten Hautstellen zc., und solche Reizmittel, die am flüchtigsten die Systeme durchdringen und in sympathische Erregung versetzen.

Will man örtliche Excitation erregen, wie das bey örtlichen Schwächen, Lähmungen, und Absterbungen der Fall ist, so geschieht dies theils durch die allgemeine Excitation, theils durch die örtliche Anwendung der Reizmittel, welches zweyerley heißt, entweder unmittelbare Applikation der Reizmittel auf den leidenden Ort und in die Nähe desselben, oder Anwendung derjenigen Reizmittel, die eine specifische Tendenz nach dem afficirten Orte haben, z. B. die Kanthariden bey Schwächen der Urin- und Zeugungswerkzeuge, des Willens zur Excitation gelähmter Muskeln.

6. Ist eine sehr schnelle und starke Excitation nöthig, so wird sie dadurch erhalten, daß wir die flüchtigsten und
stär-

stärksten Reizmittel wählen, und alle Applikationswege (§. 56.) zugleich zu ihrer Anwendung benutzen.

7. Eine sehr wichtige Hülfe zur Erhöhung der Reizung ist die, daß man zugleich mit den Reizmitteln solche anwendet, welche die Erregbarkeit (sey es auch nur momentan) schnell erhöhen, bloß um die Wirkung der Reize zu verstärken. Dahin gehört die Verbindung der momentanen Anwendung der Kälte, des Alkali fixum innerlich und in Bädern, mit flüchtigen Reizmitteln, die Einathmung des Sauerstoffgas in Verbindung flüchtiger Reizmittel.

8. Ist die beabsichtigte Excitation erregt, und soll sie unterhalten werden, so giebt es dazu folgende Mittel:

a. Daß man die Dosis und Summe der Reizmittel immer vermehrt (wenn die bisherigen durch Gewohnheit oder fortdauernde Schwächung nicht mehr wirken wollen).

b. Daß man mit den Reizmitteln wechselt, und solche wählt, die eine qualitativ verschiedene Reizkraft haben, gesetzt auch, daß sie im Grade schwächer wären. Den, den der Wein nicht mehr reizt, kann Kaffee reizen, wenn Opium nichts mehr thut, kann Belladonna neue Excitation erregen &c.

c. Daß man mit den Applikationsorten wechselt.

d. Daß man Tonica roborantia mit den flüchtigen Reizmitteln verbindet.

e. Daß man successive die Dose und Summe der Reizmittel vermindert (wenn nämlich die vorigen Reizmittel die Erregbarkeit selbst so vermehrt haben, daß der vorige Reizgrad nun zu stark wäre).

Achtes Kapitel.

Die stärkende Methode.

§. 111.

Stärken heißt: die Lebensquantität (folglich die Summe der innern und äußern Lebensbedingungen) eines Organs, oder des ganzen Organismus vermehren, so daß die Lebensäußerungen mit mehr Intensität, Dauer und Stätigkeit geschehen, und weniger leicht Erschöpfung darauf erfolgt.

§. 112.

Hier ist also der Gegenstand die innere Vitalität, das Wirkungsvermögen, des Organs selbst und ihre Vermehrung, bey der excitirenden Methode hingegen nur die Lebensäußerung. Bey der excitirenden sind wir zufrieden, wenn die Aeußerungen des Lebens für jetzt lebhafter werden, ohne dabey Rücksicht zu nehmen, ob dadurch für den innern Kraftvorrath etwas gewonnen oder verloren werde; hier aber suchen wir lediglich den innern Kraftvorrath möglichst zu vermehren, unbekümmert, ob dabey für jetzt die Lebensäußerungen lebhafter

haster oder schwächer werden; ja es kann Verminderung der Reizung eben das Hauptmittel zur Stärkung werden. Die excitirende Methode folglich vermehrt die Wirkung, die roborirende Methode das Wirkende; die Excitation ist also keineswegs selbst Stärkung, aber sie kann ein großes Mittel zur Stärkung werden, in so fern die Lebensäußerung (Erregung) das Hauptmittel zur Erhaltung und Vermehrung des innern Lebens und der damit verbundenen Kraftrestauration werden kann *).

Der Unterschied eines excitirenden und roborirenden Mittels ist also folgender:

Das Excitans erhöht die Lebensäußerungen, aber ohne Dauer, nach geendigter Wirkung des Mittels hört diese Exaltation auf oder geht sogar in einen Zustand von vermehrter Schwäche über. — Das Roborans hingegen bewirkt eine Erhöhung der Kraftäußerungen, die auch nach geendigter Wirkung des Mittels fort-dauert, und keine Schwäche hinterläßt (den Antheil seiner Wirkung abgerechnet, den es bloß als Reizmittel hat).

Das Excitans kann durch Gewohnheit seine Wirkung verlieren, das Roborans nicht, in so fern seine Wirkung nicht auf oberflächlicher Impression beruht, sondern der Organisation etwas positives mittheilt, was ihr eigen bleibt. Es ist mit diesen restaurirenden Roborantien wie mit den Nahrungsmitteln, sie stärken immer mehr, je länger man sie braucht. Nur ihre Reizkraft können sie durch Gewohnheit verlieren, die restaurirende nicht.

§. 113.

*) Diese Trennung des Begriffs Reizen von Stärken ist praktisch unentbehrlich, weil es doch offenbar verschieden ist, ob man mit Opium oder China oder Salep gestärkt wird, welches einerley seyn würde, wenn man bloß auf die im Grade stärker oder schwächer, flüchtiger oder weniger flüchtig reizende Kraft sehen wollte.

Diese Methode beruht auf folgender Grundindication:

Man verbessere und regulire die äußern und innern Lebensbedingungen so, daß dadurch der möglichst größte Reichtum an Wirkungsvermögen und die möglichste Stärke und Dauer der Aeußerungen desselben erhalten werde.

Dies wird bewirkt:

I. Positiv (direkte Stärkung).

1. Durch Excitation, indem durch Reize die Erregung bis zu dem gehörigen Grade erhöht wird, weil ohne gehörige Erregung keine Vervollkommenung des innern Lebensprocesses und keine Restauration, auch eben so wenig Stärke der Aeußerungen möglich ist.

2. Durch Zuführung Lebensnährender Stoffe von außen, und Verbesserung der Organisation, damit sie diejenige Mischung und Textur erhalten, welche sowohl dem Reichtume an Vitalität, als der Stärke der Lebensäußerung am günstigsten ist.

II. Negativ (indirekte Stärkung).

1. Durch Verminderung der Erregung, wenn sie zu stark ist, um die Verschwendung der Lebenskraft zu verhüten, und sie durch Ersparung zu vermehren.

2. Durch Entfernung der direkt schwächenden Potenzen. Sie sind entweder solche, die durch Einwirkung in die organische Mischung die Vitalität der Materie vermindern, oder durch äußeren Druck die Stärke der Lebensäußerungen schwächen oder sie ganz opprimiren.

III. Relativ. — Durch Wiederherstellung des gehörigen Gleichgewichts des Lebens thätigkeit in den verschiedenen den ganzen Organismus konstituierenden Theilen, weil auf dieser harmonischen Zusammenwirkung die

Le.

Lebensvollkommenheit und Lebensstärke des zusammen-
gesetzten Ganzen beruht.

I. Direkte Stärkung.

§. 114.

Die Mittel dazu sind alle diejenigen, welche entweder die Lebensäußerungen erhöhen oder das Lebensvermögen vermehren können.

Das erste geschieht durch Anwendung der excitirenden Mittel. (S. Excitirende Methode).

Diese Klasse der stärkenden Mittel ist vorzüglich bey torpider Schwäche, und um den fixen Stärkungsmitteln und Nahrungsmitteln Wirksamkeit zu verschaffen, oder sie zu erhöhen, passend.

Das zweyte durch alle die Mittel, welche, durch Mittheilung Lebensnährender Stoffe oder durch Verbesserung der chemischen Mischung und Bindung der Materie, der Organisation einen größern Reichthum von Vitalität, oder den zur Stärke der Lebensäußerungen gehörigen Grad von Kohäsion geben können.

Sie sind dreyfach:

I. Restaurirende Mittel.

Dahin gehören alle die Stoffe, die die wesentlichsten innern Bedingungen des Lebens enthalten, die organische Materie selbst ersetzen, und zur Erhaltung derselben auch im gesunden Zustande gebraucht werden können: Luft, Nahrung, Wärme.

(S. die restaurirende Methode).

Diese Klasse der Stärkungsmittel paßt bey allen Arten und Graden der Schwäche, und kann jede andere Stärkungsmethode begleiten; vorzüglich ist sie aber bey der Schwäche, welche von Exinanition der Lebensmaterie entstand, die Hauptsache.

Doch kommt es dabey sehr auf zwey Punkte an:

Ein

Einmal auf ihre leichtere oder schwächere Assimilationsfähigkeit.

Je mehr sie Lebensfähigkeit und Kraftaufwand verlangen, um assimiliert zu werden, desto weniger passen sie bey einem hohen Grade der Schwäche. Daher können die, welche gar keine Verdauung und gar keine oder sehr leichte Bearbeitung fordern, die Lebensnahrung durch Luft und Wärme, auch bey dem höchsten Grade der Schwäche angewendet werden, wo die Verdauungskraft erfordernden, unnütze ja schädlich seyn würden, indem sie als unverarbeitete Stoffe im Magen liegen bleiben würden.

Zweitens auf ihre mehr oder weniger reizende Kraft. Die nicht reizenden werden bey der irritablen, die reizendnährenden bey der torpiden Schwäche heilsam seyn.

II. Stärkende Mittel (*Roborantia fixa s. tonica*, zum Theile Brown's permanente Reizmittel), Arzneimittel, welche der Organisation ein vollkommeneres und dauerhafteres Lebens- und Wirkungsvermögen mittheilen, welches wahrscheinlich, wie bey den Nahrungsmitteln, durch positive Mittheilung in die Organisation selbst eingehender belebender Stoffe oder wenigstens durch Verbesserung der zum Leben nöthigen Mischung und Bindung der Materie, geschieht.

Dahin gehören alle die Mittel, welche den bittern und adstringirenden Stoff enthalten, die mineralischen Säuren, das Eisen.

Die bittern Mittel haben außer der allgemeinen stärkenden Kraft das Eigenthümliche, daß sie Lebhaftigkeit des äußern Lebensprozesses (die Erregbarkeit und Mobilität) folglich auch die Oscillation der Gefäße begünstigen, daher sie die Sekretionen befördern und bey dem Zustande der Schwäche besonders passen, die mit man-

geln=

gelder Fortbewegung der Säfte (Stockung) verbunden ist, weswegen sie auch Resolventia genannt werden.

Die stärkern Säuren (Mineralsäuren und Phosphorsäure) und Adstringentia haben das Eigenthümliche, daß sie die Erregbarkeit und Mobilität der Organisation vermindern (wahrscheinlich indem sie die dem aufsern Lebensprozesse zum Grunde liegende Mischungsveränderlichkeit fixiren), daher sie die Empfindlichkeit mäßigen, und in den Bewegungsorganen eine verminderte Oscillation, vermehrte Kohäsion der Bestandtheile, im höchsten Grade eine permanente Konstriktion bewirken *); weswegen sie bey der Schwäche vorzüglich passen, die mit großer Laxität der Faser, mit Neigung zur Zersetzung der Materie (Putrescibilität) und starken Ausleerungen verbunden ist. — Auch zeichnen sich die Säuren dadurch aus, daß sie stärken ohne zu erhitzen, ein Umstand, der bey leicht erhitzbaren Naturen wichtig ist.

Das Eisen nebst seinen Präparaten hat das Eigenthümliche, daß es den Krüor, Röthe und Wärme des Bluts so wie der ganzen Organisation sehr schnell ersetzt, und durch eine offensbare Verbesserung der organischen Grundmischung die dauerhafteste Erhöhung und Verbesserung der Lebensstärke giebt.

Die vorzüglichsten stärkenden Mittel, nach diesen Gesichtspunkten, classificirt, sind:

1. Rein bittere.

Qual.

*) Man hat nach Brownischen Sätzen die Säuren schwächend genannt, und doch zeigt uns die Erfahrung, daß sie so oft die größten Stärkungsmittel waren, (ich brauche nur, an so manchen Kur des schwachen Magens zu erinnern, die blos durch Vitrioleisig bewirkt wurde, an die örtlichen Entzündungen, die sie erregen können). Der Widerspruch aber hebt sich, wenn wir Erregbarkeit und Stärke (Wirkungsvermögen) der Organisation gehörig unterscheiden. Allerdings vermindert die Säuren die Erregbarkeit (Mobilität der Materie), aber sie vermehren Wirkungsvermögen, und darin setze ich das auszeichnende und vorzüglichste dieser Stärkungsmittel.

Quassia, Gentiana rubra, Columbo, Trifolium fibr., Centaureum minus, Fomaria, Marrubium album, Carduus benedictus, Fel Tauri.

2. Rein abstringirende und saure

Acidum Vitrioli, Salis, Nitri, Phosphori, Alumen, Succus Catechu, Cort. Quercus, Tormetitilla, Bistorta.

3. Abstringirend bittere

China, Cort. regius, Angustura, Salix, Hippocastanum, Fraxinus, Cascarilla, Simaruba, Rubia Tinct., Lign. Campechense, Lythrum Salicaria, Gummi Cino, Salvia.

4. Aetherisch, fixe.

China, Myrrha, Absynthium, Caryophyllata, Aloë, Millefolium; Fol. & Cort. Aurantiorum, Chamomilla rom. Scordium.

5. Eisenmittel.

Limatura Martis, Aethiops martialis, Mars tartarificatus, muriatus, vitriolatus, Vinum martiale, Flores sal. ammon. martiales, Aquæ miner. martiales (von Pyrmont, Driburg, Spaa, Schwalbach etc.)

Diese verschiedene Verbindung der Bestandtheile erzeugt verschiedene Verbindungen und Modificationen der Wirkung, die sich nach der obigen Darstellung der Wirkung der Einfachen bestimmen lassen. Am vollkommensten stärkend sind die, welche die Hauptbestandtheile des Flüchtigreizenden und Fixen am concentrirtesten in sich vereinigen, die China und das Eisen.

Die Anwendung dieser Mittel geschieht theils innerlich (durch Einnehmen und Injektionen), theils äußerlich durch Bäder, wenn sie alle benutzt werden können.

Die Fälle, wo sie vorzüglich passen, sind, wenn die Schwäche von Ueberreizung oder von Exinanition herrührte, wenn sie mit großer Unempfindlichkeit, mit fortdauernden Ausleerungen, oder großer Laxität verbunden-

banden ist, und wenn man die Wirkung flüchtiger Reizmittel fixiren will.

III. Verbesserungsmittel der Kohäsion der Fasern.

Der Zustand der Kohäsion kann durch zwey entgegengesetzte Fehler die Stärke der Lebensäußerungen schwächen, oder sie ganz hindern.

Einmal zu feste Kohäsion (Rigidität, Steifigkeit der Fasern), wie sich dies bey solchen, die sich frühzeitig übermäßigen körperlichen Strapazen ausgesetzt haben, und bey alten Leuten, desgleichen bey einzelnen Gliedern, die durch örtliche Ursachen in den Zustand der Steifigkeit und Kontraktur versetzt sind, zeigt. Hier werden Einreibungen von Oelen und Salben, laue Bäder von Milch und erweichenden Dekokten, die Stelle der besten Reiz- und Stärkungsmittel vertreten. So wie die Glieder Biegsamkeit bekommen, erhalten sie auch Stärke.

(S. relaxirende Methode).

Zweitens zu schlaffe Kohäsion (krankhafte Laxität, Atonie der Fasern), die entweder ein allgemeiner Fehler, oder ein örtlich erzeugtes Uebel ist. (So bleibt nach zu starker Ausdehnung der Muskeln oder Gelenkbänder lange, ja oft zeitlebens eine solche Erschlaffung, die die Stärke dieses Theils ausnehmend vermindert). Hier ist die adstringirende Methode ein Theil der Stärkenden.

(S. Adstringirende Methode).

II. Indirekte Stärkung.

§. 115.

Sie kann auf zweyerley Weise bewirkt werden.

1. Durch Verminderung der Erregung.

Sol.

Solche Stärkungsmittel sind: der Schlaf, die Ruhe (sowohl körperliche als geistige), die Verminderung der zu lebhaften Erregbarkeit, und aller zu stark wirkenden Reize, ein passender Grad der Kälte, die Unterdrückung der krankhaften Thätigkeit der Krämpfe und Paroxysmen bey Nervenkrankheiten. (In so fern kann also die besänftigende Methode ein wichtiger Theil der stärkenden werden).

Ja es kann zuweilen die beste Stärkung werden, eine Zeit lang eine gänzliche Pause in der Anwendung der Arzneymittel zu machen, und höchstens biane gar nicht reizende Nahrung, z. B. Milch, schleimichte Dekotte, Emulsionen etc. anzuwenden.

Die Fälle, wo diese Methode am anwendbarsten ist, sind, wenn eine zu große Erregbarkeit mit der Schwäche verbunden ist, und sie unterhält, besonders bey Kindern, zart organisirten Weibern, und allen, die ihre Empfindlichkeit durch moralische oder physische Ursachen exaltirt haben, wie auch nach manchen Krankheiten während der Refonvalescenz. So stärken wir uns täglich durch eine periodische Entziehung aller Seelen- und Sinnesreize (den Schlaf) von der Kräfterschöpfung, die uns eine gewisse Dauer des thätigen Lebens zugezogen hat. So stärkt sich der Magen durch periodische Entziehung der Speisen zu kräftigerer Verdauung. — Doch darf bey dieser Art von Stärkung die Rücksicht nicht vergessen werden, daß auch ein gewisser Grad von Erregung zur Unterhaltung der innern Lebensoperation und Selbstrestauration erforderlich ist, und daß demnach eine zu lange fortgesetzte Ruhe eben so gut durch zu große Verminderung des Restaurationsprocesses, als zu lange fortgesetzte Reizung durch zu große Vermehrung des Konsumtionsprocesses schwächen kann. So wie also die Stärkung durch Reizung nar so lange stärkend bleibt, als die dabey geschehende Selbstrestauration der

Kon-

Konsumtion gleich bleibt, oder sie übertrifft, eben so beruht die Stärkung durch Reizentziehung auf folgender Regel: man vermindere die Reizung nur in dem Grade oder der Dauer, daß der innere restaurirende Lebensprozeß dabey nicht geschwächt, sondern vielmehr im Verhältnisse zu der Konsumtion erhöht werde, und also ein Ueberschuß der Restauration bleibe. Dies kann dadurch geschehen, wenn man

a. Gehörige Rücksicht auf den Grad der Vitalität nimmt. Je schwächer diese ist, desto weniger lange und stark kann sie solche Pausen der Reizung aushalten. Daher bey sehr Schwachen selbst der Schlaf, so gut wie die Reizmittel in kleinen Dosen zugemessen werden muß. Es gehört selbst Kraft dazu, um den Schlaf lange auszuhalten, und ein zu lange fortgesetzter Schlaf bey sehr Schwachen kann die Schwäche vermehren, ja Ohnmachten erregen. — Je mehr die Stärke zunimmt, desto größer können auch diese Dosen werden. Je stärker die Vitalität ist, desto länger kann sie von sich selbst zehren.

b. Wenn man diese Pausen der Reizung mit passenden Excitationen wechseln läßt, so daß der durch die Excitation bewirkte Anstoß zu einer regeren Restauration durch Ruhe nun gleichsam fixirt wird (die nämliche Methode, die die Natur in gewöhnlichen Fällen durch den Wechsel des Wachens und Schlafens befolgt).

c. Wenn man diese Reizverminderung mit Vermehrung des Nahrungszugangs verbindet, wobey die Anhäufung der Materie und Restauration der Vitalität gewiß am vollkommensten bewirkt wird, so daß sehr leicht Uebersättigung die Folge seyn kann.

II. Entfernung der direkt schwächenden Potenzen.

1. Solche, die eine die Vitalität schwächende Mischungsveränderung in der organischen Materie her-

hervorbringen, z. B. verdorbene Nahrungsmittel, verdorbene, eingeschlossene animalisirte Luft, bleyische, arsenikalische und andere metallische schleichende Gifte, Kummer, anhaltende Kälte, vermehrte Ausleerungen, faulende Stoffe, sie mögen nun von außen uns mitgetheilt seyn, z. B. faules Kontagium Wassernahrung, oder von innen in uns erzeugt seyn, (faulende Galle, Schleim, Cordes im Darmkanale) Unreinlichkeit, und unterdrückte Se- und Exkretionen. — Diese letztere Ursache verdient besonders unsere Aufmerksamkeit, da sie jetzt häufig übersehen wird, und viele sich nicht denken können, daß auch verminderte Absonderung schwächen, und also die naturgemäße Vermehrung derselben stärkend werden könne.

Aber Niemand wird läugnen, daß die Absonderungen nicht bloß zur Verminderung der Quantität der Materie, sondern auch zur Entfernung der verbrauchten und verdorbenen Bestandtheile, und also zur Verbesserung der Qualität der Materie bestimmt sind*). Noch mehr gilt dies von den Abscheidungen, wo Sekretion und Exkretion nicht ein Akt sind, sondern die abgesonderten Säfte noch einige Zeit im Körper zurückgehalten werden, wo dann dieser Aufenthalt in der Wärme ihnen noch mehr putrescible und schadhafte Eigenschaften mittheilt. Z. B. Galle, Urin, gastrische Abson-

*) Ich lege denen, die daran nicht glauben, nur die zwey einfachen Fragen vor: warum hat die Natur mehrere verschieden organisirte Abscheidungsorgane nöthig gefunden, da zur bloßen Verminderung der Menge eines hinreichend gewesen wäre? — Ferner, warum gehen die abgesonderten Säfte (nach Hoffmanns Versuchen) in gleicher Wärme weit schneller in Fäulniß über, als das Blut? Verweist das nicht offenbar, daß sie mehr putrescible Stoffe enthalten, und der gänzlichen Desorganisation schon im Körper näher sind, als das Blut? — auch haben die neuesten chemischen Analysen gezeigt, daß die Lunge vorzüglich den Kohlenstoff, die Leber den Wasserstoff, die Nieren den Stickstoff, und die Haut den Sauerstoff abschide.

sonderungen, die dann durch Absorption die ganze Saftmasse verderben können. Die Unterdrückung der normalen Absonderungen verdirbt also die organische Materie, in so fern sie schadhafte Stoffe zurückhält, und ihr wieder mittheilt, und vermindert dadurch ihre Vitalität, da diese von der Integrität ihrer Mischung abhängt. Gehörige Unterhaltung der Absonderungen, auch Vermehrung derselben, wenn sie supprimirt sind (S. ausleerende Methode) kann demnach ein sehr wichtiger Theil der stärkenden Methode werden, und man sieht, wie wichtig Reinlichkeit, als die Hauptbedingung in dieser Hinsicht ist.

2. Solcher, die durch mechanischen Druck die Stärke der Lebensäußerungen vermindern, oder ganz opprimiren. So kann die Verminderung der zu großen Vollheit der Blutgefäße und des Herzens (die selbst Ohnmachten und gänzlichen Stillstand der Circulation bewirken kann), stärkend und excitirend wirken. So kann Wegnahme verhärteter Drüsen, örtlicher Blutanhäufungen oder wässeriger Extravasate, die die Nerven drücken, vermehrte Thätigkeit derselben erzeugen, ja selbst Lähmungen heben. So kann die Paracentesis bey der Wassersucht, oder Ausleerung des Wassers auf natürlichen Wegen das ganze Abdominalsystem und seine Funktionen stärken, Ausleerung der Ueberladungen des Magens und Darmkanals vermehrte Thätigkeit dieser Organe, Entfernung des Fettes vermehrte Stärke der Muskeln bewirken.

§. 116.

Die Regeln der Anwendung der stärkenden Methode sind im Allgemeinen folgende:

1. Man untersuche zuerst die entfernten Ursachen der Schwäche, um zu bestimmen, ob direkte oder indirekte Stärkung, oder beydes zugleich erforderlich sey,
ob

ob Ueberreizung, oder Reizmangel, oder wahre Exinanation (durch Entziehung der Nahrung oder Ausleerungen) oder Oppression, Ursache war.

2. Man untersuche die verschiedenen Modificationen der Schwäche.

a. Vorzüglich ob es irritable oder torpide Schwäche ist. Eine Rücksicht, die zur glücklichen und zweckmäßigen Anwendung der stärkenden Methode von der äußersten Wichtigkeit ist. Denn da der Hauptzweck derselben Vermehrung der Vitalität und des Wirkungsvermögens der Organisation ist, und diese ohne Erregung unmöglich ist, so kommt alles darauf an, den Grad von Erregung hervorzubringen, und zu unterhalten, bey welchem der innere restaurirende Lebensprozeß jene vervollkommnung der Organisation bewirken kann, von welcher das vermehrte Wirkungsvermögen abhängt. Selbst Nahrung wird dazu unnütz seyn, wenn nicht ein gehöriger Grad von Erregung sie der Organisation einverleibt. Nun kann aber dieser passende, und auf Restauration abzielende Grad von Erregung nur durch gehörige Rücksicht auf den vorhandenen Grad der Erregbarkeit und inneren Restaurationskraft der Organisation bestimmt werden. Denn wenden wir bey einem sehr schwachen Grad des innern Lebens, aber mit großer Erregbarkeit verbunden, starke Reizmittel an, so wird die dadurch erzeugte Erregung mehr Kraft aufzehren als Restauration zu ersetzen im Stande ist, und wir werden also schwächen statt zu stärken, da hingegen bey einem torpiden Zustande der Schwäche dieselben Reizmittel gar keine vermehrte Erregung, und also auch keine Restauration bewirken können.

Will man also bey irritabler Schwäche stärken, so fange man mit den schwächsten Reiz- und Stärkungsmitteln an, oder man vermindere zuerst sogar die gewohnten Reizmittel, wenn sie zu starke Reizung erregen,
und

und wende besänftigende Mittel an (indirekte Stärkung). In diesem Falle ist es oft am besten bloß durch milde (nicht reizende) Nahrungsmittel, reine Luft, sanfte Wärme und Gemüthsheiterkeit zu stärken, und alle Arzneymittel zu unterlassen. Ist dadurch das Lebensvermögen schon etwas erhöht, und die erhöhte Erregbarkeit vermindert, so kann man schon stärkere Reiz- und Stärkungsmittel anwenden, und so im Grade immer steigen, bis die Organisation den Grad von Stärke erlangt hat, den wir beabsichtigen.

Ist hingegen torpide Schwäche zu behandeln, so muß der Anfang mit den stärksten Reizmitteln gemacht werden, um nur erst den Grad von Erregung hervorzurufen, der zur Restauration erforderlich ist. Am besten ist es daher zuerst bloß flüchtige Reizmittel, und zwar bey hohem Grade der Schwäche die allerstärksten, anzuwenden, diese nachher mit restaurirenden Stoffen (sowohl Nahrungs- als tonischen Stärkungsmitteln) zu verbinden; nachher aber, wenn dadurch das Lebensvermögen und dem gemäß auch die Erregbarkeit schon erhöht ist, den Reizgrad dieser Mittel in demselben Verhältniß zu vermindern, so lange bis dadurch der gehörige Grad von Lebensstärke erreicht ist.

b. Je mehr die Schwäche mit vorhergegangener oder noch fortdauernder Entziehung materieller Stoffe (Exinanition) durch Nahrungsmangel, Profluvien, Eiterung, verbunden ist, desto mehr ist die nährende Methode mit der stärkenden zu verbinden. — Auch ist dabey die Rücksicht auf die besondern entzogenen oder mangelnden lebensnöthigen Stoffe und ihren Ersatz nicht zu versäumen. So indicirt Mangel an Wärme besonders Mittheilung der Wärme, Mangel des Sauerstoffs (beym Skorbut) Mittheilung desselben, Mangel des kühnen Eisen, Entziehung des gerinnbaren Bluttheils (bey Eiterungen) die Anwendung gelatindser Substanzen etc.

Hufelands System I. Band.

P

c. Je

c. Je mehr Atonie der Faser mit der Schwäche verbunden ist, desto mehr muß die adstringirende Methode mit der stärkenden verbunden werden. Bey vorhandener Rigidität hingegen ist die Verbindung der relogirenden Methode nöthig.

3. Die nährenden und tonischen Stärkungsmittel sind zuweilen ganz ohne Wirkung. Jene nähren nicht, diese stärken nicht. Die Ursache liegt blos darin, daß sie zu wenig reizen. Man verbinde flüchtige Reizmittel damit, z. B. Wein, Gewürze 2c. und die nährenden und stärkende Wirkung wird erfolgen, weil ohne gehörige Reizung sowohl die nährenden als die tonisch stärkenden Stoffe gar nicht in die Organisation eingehen können. — So kann auch der Wechsel der Mittel, der Form, des Applikationsortes sehr dazu benutzt werden, um den stärkenden Mitteln neue Wirksamkeit zu geben.

4. Die stärkende Methode kann entweder allgemeine oder örtliche Stärkung zum Zwecke haben, je nachdem die Schwäche allgemein oder örtlich ist. Im ersten Falle dient die Anwendung der stärkenden Mittel durch alle Applikationswege, besonders durch die, welche den applicirten Stoffen entweder durch Einsaugung derselben oder durch Mittheilung der Erregung die allgemeinste Wirksamkeit geben. Im letztern Falle dient zwar auch die allgemeine Stärkung, in so fern sie auch Stärkung der Theile zur Folge hat; doch müssen dabey die stärkenden Mittel besonders auf den geschwächten Theil dirigirt werden, welches theils durch unmittelbare lokale Applikation, theils durch Verbindung solcher Reizmittel geschieht, die eine specifische Tendenz nach dem geschwächten Theile haben.

III. Relative Stärkung.

§. 117.

Sie hat zum Zwecke, die gleichförmige Vertheilung und Aeußerung der Lebenshätigkeit in allen Theilen des

or.

organischen Ganzen zu bewirken, in so fern die Lebensstärke des zusammengesetzten Ganzen auf der zweckmäßigen und harmonischen Zusammenwirkung aller einzelnen Theile beruht.

Sie ist also dann vorzüglich angezeigt, wenn durch ungleiche Uebung und Gebrauch eine ungleiche Thätigkeit entstanden ist, z. B. wenn man nur die Denkorgane gebraucht, und die Muskularkraft ungelübt gelassen hat. Hier braucht es zur Stärkung oft nichts weiter als die Muskeln mehr in Thätigkeit zu setzen, dadurch wird die Harmonie wieder hergestellt, und das Ganze gestärkt.

Doch kann und muß diese Methode auch als Unterstützungsmittel der übrigen Stärkungsmethoden angewendet werden, in so fern die gleichförmige Austheilung der selbst durch jene Mittel erregten und vermehrten Kraft eine wichtige Bedingung ist.

Die Mittel dazu sind:

1. Gleichförmige Uebung und Gebrauch der Kräfte und Organe.

2. Allgemeine Anwendung solcher Reize, die die Organisation in allen Punkten gleichförmig afficiren, und demnach eine völlig gleiche Thätigkeit erzeugen. Dahin gehört vorzüglich, und vielleicht einzig, die Application der Wärme in der Form lauer Bäder.

Ist eine wirkliche Schwäche eines Theils oder Systems vorhanden, so tritt die lokalstärkende Methode ein.

Neuntes Kapitel.

Die besänftigende Methode.

§. 118.

Sie hat zum Zwecke, die zu heftigen oder anomali-
schen Lebensäußerungen, als Wirkungen der Krankheit
zu vermindern, oder wenigstens dem Bewußtseyn des
Kranken zu entziehen.

§. 119.

Dies muß zwar ursprünglich dadurch bewirkt wer-
den, daß man die Grundursache jener krankhaften Symp-
tome hebt, und in so fern kann sowohl die stärkende als
schwächende als auch specifische Methode die beste besänf-
tigende Methode werden. So besänftigt das Aderlaß
die Symptomen des sydenischen, der Wein die Symp-
tomen des asthenischen, das Quecksilber die Sympto-
men des venerischen Zustands. — Es giebt aber noch
eine Besänftigungsmethode, die unmittelbar auf Ver-
minderung der Aeußerungen des kranken Zustands ge-
richtet ist, ohne dieselbe erst mittelbar durch Verminde-
rung der Grundursache zu heben, und diese erfordert
hier eine besondere Betrachtung, weil sie als unabhän-
gig von der andern angesehen werden kann.

§. 120.

Diese Methode hat folgende Mittel :

1. Verminderung der Erregbarkeit des sensoriiellen (Nerven) Systems, durch solche Mittel, die dieselbe specifisch und besonders schnell vermindern können, es mag nun dies durch schnelle Erschöpfung oder eine specifische Umänderung der Nervenorganisation geschehen (antispasmodische Mittel. S. specifische Methode). — So kann auch der Schlaf und alle ihn befördernde Mittel sehr viel zur Besänftigung der Symptomen, wenigstens zur Aufhebung ihrer Empfindung, beitragen.

2. Ableitung und Gegenreiz. (S. antagonistische Methode). Die Erregung angenehmer oder auf andere Weise specifisch entgegengesetzter Eindrücke und Empfindungen kann die vorhandenen Symptomen besänftigen. Was können nicht Musik, angenehme Unterhaltung, sanftes Streichen, laue Fußbäder wirken !

3. Die fetten und ölichten Mittel, Besänftigungsmittel, deren Wirkung eben so groß und anerkannt, als ihre Wirkungsart nach der gewöhnlichen Erregungstheorie unerklärbar ist. Die örtliche Applikation dieser Mittel ist im Stande, fast alle Arten von Schmerzen und Krämpfen zu mildern und zu besänftigen. Bey den heftigsten Magenkrämpfen, Magen- und Darmentzündungen, krampfhaften Zusammenschnürungen leistet das Einnehmen dieser Mittel die geschwindeste Wirkung. Bey äußerlichen Schmerzen, Entzündungen, krampfhaften Erstarrungen und Zuckungen schafft das Auflegen und Einreiben von Del zc. gewöhnlich bald die beste Linderung. Bey den schmerzhaftesten Zufällen des Mastdarms, der Urinwege zc. das Einspritzen von Del. — Aber nicht bloß örtlich, sondern auch sympathisch erfolgt diese besänftigende Wirkung, wie ich unzählige mal gesehen habe. Das Einnehmen ölichter Mittel kann die

die heftigsten Steinschmerzen, Blasenkrämpfe, Dysurien, Nachwehen, Reizhusten und Brustschmerzen besänftigen (daher die Namen Demulcentia, Involventia). — Schleimichte Mittel thun das nämliche, nur in viel geringerem Grade*).

4. Entfernung aller accessorischen Reize, die die schon vorhandene Erregung vermehren können. — So ist Ruhe sowohl im Ganzen, als des Theils, der der Sitz einer krankhaften Thätigkeit ist, das allgemeinste Besänftigungsmittel. Ferner Verhütung und Entfernung alles schnellen Wechsel der Temperatur (daher ein laues Bad ein so allgemeines Besänftigungsmittel ist), der Hitze, des Seelenreizes, gastrischer Reize, des Blutreizes, (die hohe Lage eines Theils kann schon Schmerz besänftigen, indem sie die Blutanhäufung in demselben vermindert).

5. Kompression der Nerven, wodurch die Nerventhätigkeit gehemmt, und die Uebertragung der Affektion aufs Sensorium (Bewußtseyn derselben), oder auf andere Theile, verhindert, ja sie selbst unter manchen Umständen aufgehoben werden kann. Wir können jeden Schmerz besänftigen, wenn wir den Nerven des leidenden Theils zusammendrücken, wir können Anfälle des Wechselfiebers, der Epilepsie, verhüten und aufheben durch Kompression der Nerven.

6. Selbst die örtlich oder symptomatisch schwächende Methode kann zur Besänftigung eines Symptoms angewendet werden, und gehört in so fern zur besänftigenden Methode, in so fern der Zweck ihrer Anwendung alsdann nicht Schwächung, sondern Verminderung krankhafter Aeußerung oder des Symptoms ist. Z. B. topische Aderlässe als Besänftigungsmittel angewendet.

§. 121.

*) Die örtliche Wirkung kann zum Theile dadurch erklärt werden, daß das Del die Einwirkung äußerer reizender Potenzen hindert, die sympathische aber nur durch Propagation jenes angenehmen besänftigenden Eindrucks.

Die Fälle der Anwendung dieser Methode sind:

1. Wenn die Krankheitsäußerung eine besondere Heftigkeit oder Gefahr mit sich führt.

2. Wenn sie selbst die Grundkrankheit vermehrt. Dann ist die besänftigende Methode selbst ein wesentlicher Theil der Grundmethode. So kann die Empfindung einer Affektion, der Schmerz, ein neuer Reiz werden, der sowohl den sthenischen als asthenischen Zustand vermehrt, und so kann Besänftigung des Schmerzens bey Entzündungen ein wichtiger Theil der schwächenden und bey Krankheiten der Schwäche ein wichtiger Theil der stärkenden und (durch Ruhe) restaurirenden Methode werden. So kann bey Brustwunden und schmerzhaften Brustentzündungen der dadurch entstehende Husten ein neuer zurückwirkender Reiz werden und die Entzündung vermehren, wobey die Besänftigung des Hustens durch Narcotica Oleosa &c. ein wesentlicher Theil der entzündungswidrigen Methode wird.

3. Wenn die Krankheit in der fortdauernden Einwirkung eines äußern Reizes ihren Grund hat, so kann die besänftigende Methode dadurch, daß sie in diesem Theile entweder die Reizfähigkeit oder in der reizenden Potenz die Reizkraft vermindert, das beste thun, z. B. bey Applikation scharfer kaustischer Substanzen, Gifte, auf dem Darmkanal besteht die ganze Kur oft nur in Del und Milch, bey sehr schmerzhaften Wunden, Verbrennungen, in Bedeckung mit Del und Salben.

4. Wenn ein Arzneymittel zu heftige lokale oder konsensuelle Reizungen erregt, die gar nicht zu der beabsichtigten Wirkung gehören, oder sie gar hindern. Z. B. der Sublimat, den wir zur Kur der venerischen Krankheit anwenden, erregt Erbrechen, Magenschmerzen, Diarrhöe, Diese unangenehmen Nebenwirkungen hebt
ein

ein Zusatz von Hyoscyamus, Opium, oder ein schleimichtes Bechikulum. Oder (welches ein sehr häufiger Fall ist), bey irritabler Schwäche erregen die übrigen passenden Stärkungsmittel im Magen ähnliche heftige Zufälle, die, indem sie wieder schwächen, die ganze Wirkung des Mittels aufheben können. Hier wird die Verbindung des Hyoscyamus, Opium zc. indem sie die zu große Erregbarkeit des Magens vermindert, jene üblen Nebenzufälle wegschaffen, und dadurch die Wirkung des Stärkungsmittels erst recht wohlthätig machen. So hebt die China, wenn sie Purgieren erregt, das Wechselfieber nicht eher, als bis durch solche Zufälle die purgierende Wirkung aufgehoben ist.

§. 122.

Die Hauptregel der Anwendung ist: die zur Besänftigung angewendeten Mittel dürfen der Grundindication nicht entgegen wirkend seyn. So wird z. B. bey entzündlichem Zustande, wenn auch Besänftigung indicirt wäre, dennoch das Opium nicht gewählt werden dürfen, weil es das Blutssystem zu heftig reizt, und demnach die Grundkrankheit, den entzündlichen Zustand, vermehrt, da hingegen der Hyoscyamus in solchem Falle passend ist, weil er jene erheizende Eigenschaft nicht hat. — Nur der Fall ist ausgenommen, wo die Indicatio vitalis (§. 67. 68.) zur Erhaltung des Lebens eine solche temporelle Besänftigung, selbst mit Hintansetzung der Hauptkur, nöthig macht, oder bey unheilbaren Krankheiten die besänftigende Methode die einzige Kurart bleibt.

Zehntes Kapitel.

Die schwächende Methode.

§. 123.

Schwächen heißt: nicht allein die Lebensäußerungen, sondern auch das Wirkungsvermögen, die Vitalität der Organisation selbst vermindern, und die schwächende Methode unterscheidet sich dadurch von der besänftigenden, bey welcher blos Verminderung der Lebensäußerungen der Zweck ist. Doch kann die besänftigende ein Theil der schwächenden werden, in so fern Verminderung der Lebensäußerungen eine Verminderung der innern Lebensvollkommenheit nach sich ziehen kann, und eben so kann die schwächende ein Theil der besänftigenden werden, wenn nämlich die Verminderung der Kraftäußerungen nur durch Verminderung der innern Lebensstärke erlangt werden kann.

§. 124.

Die schwächende Methode hat also folgende Grundidee: die innern und äußern Bedingungen des Lebens so zu modificiren, daß dadurch eine wirkliche Verminderung der innern Lebensquantität eines Organs oder eines organischen Ganzen bewirkt werde, die eine verminderte Stärke der Lebensäußerungen zur unmittelbaren Folge hat.

Dies

Dies kann auf doppelte Weise geschehen:

I. Direkt, durch Entziehung der zum Leben wesentlich nöthigen Bedingungen. Folglich

1) Durch Verminderung der Reize, hauptsächlich derjenigen, die die allgemeinsten und unentbehrlichsten zur Lebensäußerung sind. Durch diese Reizentziehung wird nicht allein die Lebensäußerung vermindert, sondern auch das innere Lebensvermögen, indem ohne Erregung auch der innere restaurirende Lebensprozeß nicht geschehen kann.

2) Durch Entziehung der lebensnährenden Stoffe und Verminderung derjenigen Mischung und Kohäsion der organischen Materie, welche die Stärke der Vitalität und ihrer Aeußerungen bestimmt.

II. Indirekt, durch Ueberreizung, und dadurch bewirkte Erschöpfung der Lebenskraft, dies kann geschehen, entweder durch allgemeine, oder durch örtliche Ueberreizung, in so fern die dadurch bewirkte örtliche Schwächung allgemeine nach sich zieht.

I. Direkt schwächende Methode.

§. 125.

Die Mittel dazu sind folgende:

1) Das Aderlaß, unstreitig das stärkste, schnellste und allgemeinste Schwächungsmittel, in so fern es durch Blutentziehung nicht allein den unentbehrlichsten Lebensreiz, sondern auch die unentbehrliche Nahrung der Erregbarkeit entzieht. Seine mehr oder weniger schwächende Kraft wird durch die Menge, Geschwindigkeit und den Ort des Blutverlusts bestimmt, indem es um so mehr das Ganze schwächt, je mehr es aus großen, und dem Herzen nahen Gefäßen geschieht. (S. ausleerende Methode).

Wir

Wir unterscheiden das allgemeine und das örtliche Aderlaß, und verstehen unter erstem die Blutung aus größeren Gefäßen, unter letztem die aus kleinen Hautgefäßen. Die letztere schwächt ungleich weniger, selbst wenn ein beträchtlicher Blutverlust dadurch bewirkt wird. Sie wird durch Skarifikation mit der Lanzette, oder mit dem Schröpfkopf, oder durch Blutigel bewirkt.

2) Ausleerungen seröser Säfte durch darmausleerende, schweißtreibende, diuretische Mittel, Blasenzüge u. s. w. Nur ist dabey zu bemerken, daß die Aktion der Ausleerung nicht zu reizend seyn darf, weil sie sonst mehr excitirend als schwächend wirken würde, wie dies bey starken Brechmitteln, Purgiermitteln, hitzigen schweißtreibenden Mitteln der Fall ist. Es passen daher nur solche Ausleerungsmittel, die ihrer Natur nach nicht erheizend sind, z. B. die salinischen Abführungsmittel, die Manna und Tamarinden zum Purgieren, die Antimonialsäze zur Beförderung der Ausdünstung, und auch diese dürfen nicht in zu starken Dosen angewendet werden.

3) Verminderung der Wärme, wodurch ebenfalls zu gleicher Zeit Reiz und die innere Bedingung der Erregbarkeit vermindert wird. Folglich kühle Luft, kühle Bedeckung, kühle Getränke. Nur nicht plötzliche Applikation der Kälte, welche als Reiz irritiren, und den entgegengesetzten Effekt erzeugen kann.

4) Entziehung oder Verminderung der Nahrung und ihrer reizenden Eigenschaften. Folglich blos vegetabilische Kost, Obst und wässerige Gemüse.

5) Verminderung der belebenden Bestandtheile der Luft. Das Sauerstoffgas muß nicht in zu großer Menge darin enthalten seyn.

6) Die Mittelsalze, die eine eigenthümliche Kraft besitzen, das Wirkungsvermögen und selbst die Kohäsion der Muskelfasern, insbesondere des Gefäßsystems

zu

zu schwächen und zugleich den Körper Gemisch zu kühlen: Nitrum (das stärkste von allen) Sal Ammoniacum; Tartarus vitriolatus, Tartarus tartarizatus, Sal polychrestum, Sal Glauberi.

7) Die vegetabilischen Säuren (Weinsteinsäure, Obstsäure, Zitronensäure 2c.) und alle Pflanzensäfte, die sie oder salinische Bestandtheile enthalten.

8) Das Wasser, in so fern es die reizende Qualität des Blutes und aller Säfte durch Verdünnung schwächt, die Wärme vermindert, und die Fasern relaxirt. Folglich feuchte Luft, vieles Trinken, wässrige Klystiere, und laue Bäder.

9) Milde schleimichte und ölichte Substanzen, Emulsionen, in so fern sie die Faser relaxiren, und also ihr Wirkungsvermögen schwächen, auch sowohl die Einwirkung der Reize als die Reizfähigkeit stumpfen. Ihr Nutzen zeigt sich besonders deutlich bey örligen Entzündungen.

10) Verminderung des Seelenreizes, der Sinnesreize und der Bewegungsreize — physische und geistige Ruhe.

II. Indirekt schwächende Methode.

§. 126.

Sie wird auf folgende Weise bewirkt:

1) Durch alle Arten von willkürlichen Kraftanstrengungen, wenn sie bis zur Erschöpfung oder Ermüdung fortgesetzt werden. So kann der an zu großem Uebermaß der Kraft leidende, aber nicht bettlägerige Kranke durch eine sehr thätige Lebensart und Strapazen geheilt werden.

2) Durch krankhafte Thätigkeit. So bringt bey der natürlichen Heilung die exaltirte Thätigkeit in rheumatischen Krankheiten nach und nach den Grad von Schwächung

hung hervor, der Krisis und Wiederherstellung herbeiführt. So überläßt die Kunst zuweilen die Krankheit sich selbst, um diesen Grad von Schwächung zu erhalten.

3) Durch Anwendung gelinder oder sehr flüchtiger Reizmittel, die eine schnelle Erschöpfung der Kraft bewirken können, sie mögen nun allgemein oder nur örtlich angewendet werden. So können Wärme und reigende (sogenannte zertheilende) Umschläge den Ueberrest der Entzündung heben, dasselbe thun in die Nähe gelegte Sinapismen und Vesikatorien, und eben so kann Kampher, Senega, Opium, eine nicht zu starke allgemeine entzündliche Diathesis heben, durch schnelle Aufzehrung des Ueberschusses von Erregbarkeit.

§. 127.

Die Anwendung der schwächenden Methode hat folgende allgemeine Regeln:

1) Sie paßt überhaupt in allen Fällen, wo ein sthenischer Zustand existirt.

2) Bey der Anlage zur sthenischen Krankheit ist die Schwächung die schicklichste, die durch Verminderung der Lebensnahrung, und durch vermehrte Kraftäußerung bewirkt wird.

3) Bey dem stärksten Grade der sthenischen Krankheit (Entzündung) ist die stärkste direkte Schwächung (durch Aderlaß etc.) erforderlich.

4) Bey einem leichten Grade derselben, im Anfange, oder nachdem der höchste Grad durch Aderlaß, und andere direktschwächende Mittel gehoben ist, kann die indirekte Methode (mit gehöriger Rücksicht auf den Grad der Erregbarkeit) benutzt werden, und sie ist in so fern vorzüglich, indem man dabey dem Kranken Blutverlust, und andere positive Schwächungsmittel erspart, die ihn mehr als nöthig schwächen, und die Krise erschweren.

schweren würden. So kann nach gehörigem Aderlaß ein Vesikatorium oder Opium oder Kampfer den Ueberrest der Entzündung wegnehmen, wobey ihre schwächende Wirkung noch vermehrt werden kann, wenn man direkt schwächende Mittel, z. B. Nitrum damit vereinigt.

5) Die schwächende Methode kann entweder allgemein oder örtlich angewendet werden. Im ersten Falle werden die allgemein schwächenden Mittel (allgemeines Aderlaß, allgemeine Abkühlung 2c.) angewendet; im zweyten werden diese Mittel auf den leidenden Theil bezogen, entweder blos lokal (durch örtliches Aderlaß, örtliche Abkühlung 2c.), oder durch allgemeine Schwächung, die nothwendig auch Schwächung des einzelnen Theils nach sich zieht.

Eilftes Kapitel.

Die specifische Methode.

§. 128.

Das Specifische bezieht sich entweder auf eine eigenthümliche Qualität der krankhaften Lebensthätigkeit, oder auf einen eigenthümlichen Ort derselben, und eine durch besonders dahin wirkende Mittel in derselben hervorzubringende Affektion.

Im ersten Falle ist der Zweck dieser Methode: Veränderung oder Umstimmung der fehlerhaften Wirkungsart.

Im zweyten: Affektion eines Theils oder Systems durch Mittel, die eine besondere oder specifische Beziehung darauf haben.

Zum erstern gehören die Specifica qualitativa, zum letztern die Specifica localia.

I. Veränderung oder Umstimmung der fehlerhaften Wirkungsart.

§. 129.

Die qualitativen Fehler der Lebensthätigkeit (Anomalien) sind immer zunächst in einer fehlerhaften Mischung der organischen Materie gegründet. Ihre entferntern Ursachen sind entweder Veränderungen der Quantität.

tität des Lebens (Sthenie und Asthenie), welche immer auch Fehler der innern Mischung und also Anomalie nach sich ziehen, oder spezifische Einwirkungen, die bloß dadurch, daß sie einen bestimmten Mischungsfehler der Organisation bewirken, die qualitativen Fehler erzeugen, z. B. venerische Anomalie der Lebensthätigkeit. Diese letztern zeichnen sich dadurch aus, daß sie ohne alle kausale quantitativen Fehler der Lebensthätigkeit, ja bey ganz entgegengesetztem Zustande derselben durch eine äußere Einwirkung entstehen können.

§. 130.

Die Anomalie der Lebensthätigkeit ist also in so fern als etwas für sich Bestehendes (nicht bloß als Form der veränderten Lebensquantität) zu betrachten, in so fern sie ihren wesentlichen Grund in einem eigenthümlichen Mischungsfehler der organischen Materie hat, in so fern sie durch unmittelbare Einwirkungen in die organische Materie (auch ohne Fehler der Quantität) hervorgebracht werden kann, und in so fern es Mittel giebt, welche ebenfalls durch eine unmittelbare Einwirkung in die organische Materie diese fehlerhafte Mischung umändern und verbessern können (wie uns der Merkur bey der venerischen Krankheit zeigt). Selbst dann, wenn die ursprüngliche Ursache ein Fehler der Lebensquantität (Sthenie oder Asthenie) war, so kann doch der dadurch erzeugte Mischungsfehler, und die davon abhängende Anomalie ein Eigenthum der Organisation selbst werden, und auch nach aufgehobenem Fehler der Stärke oder Schwäche fortdauern, welches man gewöhnlich *Impressio remanens* oder *Habitus morbosus* nennt.

§. 131.

Dieser Zustand kann also auch Heilungsobjekt werden, und die Aufhebung desselben ist der Gegenstand und Heilzweck der unstimmmenden Methode.

Die

Die Mittel dazu sind zweysach.

I. Die Verbesserung des quantitativen Verhältnisses, folglich die stärkende und schwächende Methode. Dadurch wird der qualitative Fehler gehoben, wenn er nur Wirkung und Form eines quantitativen Fehlers ist. So wird die erhöhte Erregbarkeit mit allen ihren Anomalien, die die Folge eines sydenischen Zustandes ist, durch die schwächende Methode, und dieselbe, wenn sie Folge der Schwäche ist, durch die stärkende und excitirende geheilt.

Ja selbst bey solchen Anomalien, die nicht ursprünglich durch Fehler des quantitativen Verhältnisses, sondern durch specifische Einwirkungen entstanden sind, kann dennoch durch die Erhöhung der Lebensstärke durch excitirende und stärkende Methode indirekte die Heilung manches qualitativen Fehlers bewirkt werden, in so fern die Erhöhung der Lebensthätigkeit überhaupt auch eine Verbesserung der organischen Mischung zur Folge hat, wodurch auch der Mischungsfehler, welcher jener Anomalie zum Grunde liegt, aufgehoben werden kann, z. B. eine hartnäckige Skabies, die durch Ansteckung entstanden war, kann dennoch am Ende sehr oft durch die excitirende und roborirende Methode am besten geheilt werden *). — Wenigstens kann die specifische Methode durch Verbindung mit der allgemeinen außerordentlich erleichtert und unterstützt werden. So heilen wir oft die hart-

*) Es ist daher kein Grund gegen die Existenz eines ursprünglichen specifisch fehlerhaften Zustandes der Organisation, daß man ihn durch die allgemeine excitirende Methode geheilt hat; und es ist ein großer Fehlschluß, unerachtet er jetzt sehr häufig gemacht wird: ein Uebel wurde durch excitirende Mittel gehoben, ergo war es nicht specifisch sondern bloß Schwäche. Können dann nicht diese excitirenden Mittel, indem sie die Erregung, und also auch den innern Lebensprozeß erhöhten und verbesserten, eben dadurch eine verbesserte Organisation herbeigeführt haben, wodurch jener specifische Fehler gehoben wurde?

hartnäckige venerische Krankheit nicht mehr durch Merkur allein, sondern durch Verbindung des Merkurs mit einer allgemein stärkenden und excitirenden Behandlung, welche, allein genommen, eben so wenig das venerische Uebel gehoben haben würde. So wird bey hartnäckigen Epilepsien und andern Nervenkrankheiten die Verbindung der Belladonna, oder eines andern specifischen Nervenmittels mit der stärkend excitirenden Methode die Kur bewirken, wo jede dieser Behandlungen allein nichts ausgerichtet haben würde.

II. Die Umstimmung der anomalistischen Wirkungsart durch unmittelbare Einwirkung auf den Zustand der Organisation (die eigentlich specifische Methode).

Dies kann geschehen:

1. Durch solche Mittel, die eine eigenthümliche Kraft besitzen, die Erregbarkeit des Nervensystems umzummen, und zu vermindern. (Antispasmodische Mittel S. unten).

2. Durch Ableitung und Gegenreiz, d. h. Erregung anderer Thätigkeiten, die die erstern aufheben. So kann z. B. Hunger oder Diarrhöe durch Erregung einer lebhaften Idee oder Aufmerksamkeit der Seele auf ein anderes Object eben sowohl als durch ein Sensespaster, oder andere örtliche Reizung der Haut aufgehoben werden. (S. antagonistische Methode).

3. Durch Erschütterung, die eine solche Umänderung in der Organisation hervorzubringen vermag, daß dadurch die ganze Wirkungsart derselben umgestimmt wird. So kann eine heftige geistige oder körperliche (mechanische, oder elektrische) Erschütterung Gemüthskrankheiten, Epilepsien, hartnäckige Wechselfieber heben, die durch kein anderes Mittel zu heben waren, bloß durch Aufhebung des fehlerhaften Habitus (der aber ohne einen Organisationsfehler nicht gedacht werden kann. — Wie

viel

viel übrigens mechanische Erschütterung auf Veränderung der feinem Kräfte der Materie vermöge, zeigt sich ja schon dadurch, daß man damit die magnetische Kraft einem Stück Eisen geben, nehmen und umändern kann).

4. Durch Gewöhnung und Entwöhnung. Durch allmähliche Gewöhnung kann die Organisation so umgeändert werden, daß die natürliche oder krankhafte Empfänglichkeit für gewisse Reize ganz aufgehoben wird. Durch Verhütung des Ausbruchs einer krankhaften Thätigkeit, die die Anlage dazu in der Organisation immer wieder erneuert, und unterhält, kann die Organisation Zeit gewinnen, sich so zu reintegriren und zu verbessern, daß jene kränkliche Anlage ganz aufgehoben wird. — So wie der Habitus zuweilen die einzige Ursache einer fortdauernden anomalistischen Thätigkeit ist, so kann auch die Heilung derselben oft blos dadurch bewirkt werden, daß man diesen fehlerhaften Habitus durch Verhütung des Ausbruchs jener anomalistischen Thätigkeit aufhebt, d. h. die Organisation aus der üblen Gewohnheit bringt. So konnte ein habituelles Erbrechen dadurch geheilt werden, daß einige Tage der Patient sich aller Speisen (folglich der Veranlassung zum Ausbruch des Zufalls) enthielt, und durch nährende Klystiere und Bäder erhalten wurde.

5. Durch Anwendung solcher Mittel, die eine besondere und bestimmte Beziehung auf die besondern qualitativen Fehler der Organisation haben, welche der Anomalie zum Grunde liegen, die wir aber nur empirisch kennen, z. B. das Quecksilber bey venerischer Krankheit, die Alkalien, das Guajak bey der Sicht, die vegetabilischen Säuren bey dem Skorbut, der Schwefel bey der Krätze, die salzsauren Erdsalze, der Merkur bey dem skrofulösen Zustande;

II. Affektion eines besondern Theils oder Systems durch Specifica localia.

§. 132.

Es giebt eine besondere Ortsbeziehung mancher Mittel und mancher Organe, wodurch es geschieht, daß sie auch an andern Orten applicirt, dennoch auf das ihnen (wenn ich mich so ausdrücken darf) besonders verwandte Organ wirken und es reizen. Dies schließt keineswegs ihre allgemeinen Eigenschaften als Reizmittel aus. Wir bemerken nur, daß zugleich mit jenen allgemeinen Wirkungen auch diese specifischen vorhanden sind.

Diese Klasse von Mitteln ist daher sehr schätzbar bey jeder örtlichen Behandlung, wo es darauf ankommt, einen besonders oder allein leidenden Theil zu afficiren, hauptsächlich wenn es ein Theil ist, dessen Lage uns keine unmittelbare Einwirkung von außen auf ihn erlaubt. Auch können sie vortreflich benutzt werden, um die allgemeine stärkende oder excitirende Einwirkung auf einen solchen Theil besonders hinzuleiten, z. B. wenn wir bey einer Schwäche der Urinblase den allgemeinen excitirenden Mitteln noch Cantharideninfusur zusetzen, um ihnen mehr die specifische Tendenz nach den Harnwegen zu geben.

§. 133.

Es ist daher die Kenntniß dieser Eigenschaft der Mittel dem Praktiker von großem Nutzen, und ich will es versuchen, hier die vorzüglichsten der Art anzugeben, so viel uns bis jetzt Erfahrung darüber bestimmen läßt*).

Auf

*) Es ist in dieser Hinsicht auch die Kenntniß der Theile, die unter einander in besonderer Sympathie stehen, wichtig, weil man durch den einen und seine Affektion auf den andern am besten wirken, und ihn gleichsam als Specificum locale dafür benutzen kann, z. B. die Application der Reizmittel auf die

Auf das Gehirn und Nervensystem wirken specifisch alle Narkotika, denn darinn liegt der eigentliche Begriff eines narkotischen Mittels.

Auf die Lunge Rad. Polygalæ amari und Senegæ, Sulphur, Antimonium, Acida, Gummi ammoniacum, Squilla, Semen Phellandrii, Lichen island. Balsama.

Auf den Magen und Darmkanal, die Brech- und Purgiermittel.

Auf die Haut Sulphur, Antimonium, alle flüchtig reizenden Mittel, Sambucus.

Auf die Nieren und Harnwege Nitrum und alle Mittelsalze, Säuren, Squilla, Senega, Juniperus, Thebainthina, Petroleum, Cantharides, Digitalis, Uva Ursi.

Auf die Zeugungstheile Cantharides, Sabina, Borax, Phosphor, Aloe, Vanilla.

Auf die Leber Mercur, Chelidonium, Alkali fixum, Bilis, Rhabarber.

Auf das Blutgefäßsystem alle Mittel, die ätherische, empyreumatische, inflammable, resinöse, martialishe, schwefelichte Theile enthalten (Calida).

Auf das lymphatische System Mercur, Antimonium, Digitalis, Belladonna, Arnica, Alkali, Calcherde, Terra ponderosa.

Auf die schleimabsondernden Flächen, die balsamischen Gummiresinen (Bals. peruv. de Copaiva, Tolu, Mecca, Myrrha &c.), Semen Phellandrii. Die nämlichen Mittel pflegen auch auf eiternde Organe specifisch zu wirken.

Auf die Knochen Phosphor, Kalcherde, Eisen, Rubia Tinct., Sabina, Calamus aromat., Balsamus peruv., Mercur.

S. 134.

die Brüste um eine Hämorrhagia Uteri zu heben. Ich verweise darüber auf meine Pathogenie Abschnitt Consensus. Auch Eis-
 sot von den Nerventränkheiten, der sie sehr sorgfältig gesamm-
 tet hat.

Die Regel der Anwendung specifischer Mittel ist: man nehme zugleich Rücksicht auf den vorhandenen quantitativen Zustand der Erregung, und auf die Eigenschaften des specifischen Mittels als allgemeines Reizmittel, und bestimme darnach die Anwendung. Immer bleibt die specifische Anwendung jener allgemeinen Rücksicht untergeordnet. Wenn demnach das specifische Mittel dem quantitativen Zustande der Erregung widerstreitet, z. B. wenn es ein Excitans, und der allgemeine Krankheitscharakter entzündlich ist, so muß das Specifikum so lange ausgesetzt werden, bis dieser allgemeine Fehler gehoben ist, oder wenigstens müssen diese nachtheiligen Nebenwirkungen des Mittels durch verbessernde Zusätze corrigirt werden. So darf z. B. Merkur bey venerischen Krankheiten, so sehr ihn auch der specifische Charakter dieser Krankheit erfordert, nie angewendet werden, wenn ein beträchtlich sydenischer Zustand vorhanden ist, welchen er durch seinen Reiz bis zum höchsten Grade, ja bis zur Gangrän vermehren kann.

S. 135.

Die Antispasmodika, als eine Hauptklasse der specifischen Mittel verdienen eine besondere und ausführlichere Betrachtung.

Schon seit den ältesten Zeiten trennte man diese Klasse der Reizmittel von den übrigen. Die Ursache lag lediglich in der Erfahrung, welche lehrte,

1) Daß gewisse Reizmittel schneller und leichter als andere auf das Nervensystem wirkten, und anomalische Nervenwirkungen (Krämpfe, Konvulsionen, Schmerzen, Deliria) aufhoben. Dies veranlaßte, daß man sie unter eine eigene Klasse mit dem Namen Antispasmodika faßte.

2)

2) Daß nun auch unter diesen Mitteln einige vorzüglich das Sensorium, das Denkgeschäft angriffen, es unthätig oder anomalisch thätig machten (daher denn Delirien oder Bewußtlosigkeit). Diese Mittel nannte man Narkotika.

Diese Fakta, die zuerst die Idee dieser Mittel erzeugten, sind noch die nämlichen, die Absonderung einer solchen Klasse von Mitteln ist für den praktischen Gebrauch sehr nützlich, und wir haben also vollkommenen Grund, sie beizubehalten. Ich entziehe dadurch diese Mittel keineswegs der allgemeinen Klasse der Reizmittel, sondern ich verstehe darunter bloß diejenigen von den allgemeinen Reizmitteln, welche vorzüglich stark oder schnell auf das Nervensystem und dessen eigenthümliche Funktionen (Empfindung, Bewegung, Denkgeschäft) wirken, und die anomalische Thätigkeit derselben aufheben, ja sie ganz außer Thätigkeit setzen können.

§. 136.

Was ihre Wirkungsart betrifft, so kann wohl die Frage nicht seyn, ob sie als Reize und durch Reize auf uns wirken, wenn wir darunter überhaupt alles verstehen, was einen Eindruck und Veränderung im Lebenden erzeugen kann (*Impressio vitalis*, *Incitatio*, *Incitamentum*); denn ohne diese Reizung im Allgemeinen existirt ja gar keine Wirkung im Lebenden, sie ist die Bedingung aller Lebensaffektion. Sondern die Frage ist nur diese: erzeugt die Einwirkung dieser Mittel den nachfolgenden Nachlaß der Nervenwirkungen, den wir wahrnehmen, indirekt, wie Brown glaubt, oder direkt, d. h. entweder durch Ueberreizung und dadurch hervorgebrachte Erschöpfung der Nervenirregbarkeit, oder durch eine mit der Einwirkung zugleich und unmittelbar verbundene Veränderung der Nervenorganisation, deren

noth-

nothwendige Folge eine qualitative Veränderung oder auch Verminderung der Nerventhätigkeit ist?

Wir ist das Wahrscheinlichste, daß beides Statt hat. Manche bewirken offenbar den Nachlaß durch Ueberreizung, wozu alle die erziehenden Antispasmodika gehören, denn hier solat er immer erst nach einer vorhergegangenen Erhöhung der Erregung. Manche hingegen bewirken ihn durch eine mit ihrer Reizung gleichzeitig verbundene specifische, d. h. qualitative Umänderung der Nervenorganisation selbst, deren Resultat eine ruhigere, und regelmäßigere Nerventhätigkeit ist. Meine Beweise sind:

1. Wir bemerken bey mehreren derselben keine dem Nachlaß vorhergehende Excitation, weder im Blutsystem noch selbst im Nervensystem, z. B. das Extractum Hyocyami, der Zinkfalsch, das *Viscum quern.* beruhigen Nervenzufälle, ohne alle diese vorläufigen Veränderungen. Ja selbst beym sthenischen Zustande, wo doch der geringste Zusatz von excitirendem Reize bemerklich werden müßte, bewirken sie dies, und man kann sie ohne Schaden geben. Will man dies so erklären, daß die Ueberreizung so schnell geschähe, daß sie gar nicht bemerkt werden kann, so habe ich nichts dagegen, bemerke aber nur, daß es dieser Erklärung, da keine Zeichen der vorhergehenden Excitation vorhanden sind, an Beweis fehlt, und daß eine so schnell, bloß in den Nerven, und ohne Anzeigen erhöhter Reizung erfolgende Ueberreizung wohl ziemlich mit meiner Vorstellungsart, durch die Reizung schnell veränderter Organisation zusammentrifft.

2. Die Analogie anderer direkt schwächenden Potenzen hebt den Vorwurf auf, den man dieser Vorstellungsart gemacht hat, daß sie a priori undenkbar sey. Denn selbst die eifrigsten Vertheidiger der Brownischen Sätze geben jetzt selbst zu, daß es direkt und zwar positiv
(nicht

(nicht bloß durch Entziehung der Reize) schwächende Potenzen gebe, z. B. traurige Gemüthsaffekten, Conragium putridum.

3. Man hat den Einwurf gemacht: wir sehen, daß der Wein und alle stark und flüchtig reizenden Mittel durch Ueberreizung Nervenschwächung und Betäubung erregen, also muß auch bey allen Narcoticis und andern Antispasmodicis dieselbe Wirkungsart zum Grunde liegen. Aber ist das nicht der in der Medicin so nachtheilige Fehlschluß: post hoc ergo propter hoc? müssen wir nicht mit eben dem Rechte schließen: Kummer schwächt, ergo muß er dies auch erst durch Ueberreizung thun?

4. Noch ein Einwurf ist zu heben: es ist nämlich bemerkt worden, daß durch diese Mittel, örtlich und stark angewendet, auch örtliche Entzündungen, z. B. im Magen nach dem zu starken Genuß derselben, erzeugt werden können. Hieraus schließt man, daß sie eine excitirend reizende Kraft besitzen. Aber hierauf antworte ich: einmal, diese Entzündung scheint mehr asthenischer Art zu seyn; zweytens, es kann ein Mittel in concentrirter Gestalt angewendet, örtliche beträchtliche Reizung erregen, und doch im ganzen Nervensystem zugleich eine solche Desorganisation bewirken, daß Schwächung desselben die Folge ist. Auch sehen wir ja, daß Mittelsalze, deren concentrirte Anwendung die heftigste örtliche Entzündung des Magens und auch äußerer Theile bewirken kann, dennoch die Thätigkeit des arteriösen Systems so schwächen, daß sie unsere wirksamsten Mittel bey entzündlicher allgemeiner Diathesis sind.

S. 137.

Ich theile demnach die Antispasmodica in praktischer Rücksicht in drey Hauptklassen:

1. Flüss-

1. Flüchtige Excitantia, welche die Eigenthümlichkeit haben, die Erregbarkeit des Nervensystems durch Ueberreizung schnell zu erschöpfen. Die vorzüglichsten sind: Opium, Moschas, Camphora, Naphtha, alcali volatile, Castoreum, Valeriana, Asa foetida, Ol. Cayeput, animale &c. wobey für den praktischen Gebrauch die Bemerkung sehr wichtig ist, daß manche weit leichter und vollkommner die Nervenerregbarkeit ganz erschöpfen als andere, und daher eine weit grössere Schwäche ja Desorganisation desselben hinterlassen als diese. Von der ersten Art ist Opium, von der letzten Moschas, der auch lange und in sehr starker Gabe gebraucht, doch nie den Grad von Schwäche hinterläßt, den wir vom Opium wahrnehmen.

Diese Mittel excitiren zugleich das Blutssystem, und erhitzen.

2. Specifische Reizmittel des Nervensystems, welche ohne merkliche Excitation des Blutsystems, durch eine specifische Einwirkung und Veränderung der Nervenorganisation und dadurch bewirkte Umstimmung der Nerventhätigkeit, heftige oder anomalische Thätigkeit desselben aufzuheben vermögen. Die vorzüglichsten: die Dryden des Zink, Wismuth, Antimonium, Kupfer, Bley, Quecksilber, Alkali fixum, Magnesia, Kalcherde, Vitcum quernum, Paconia, Säuren, besonders die mineralischen, und unter diesen die Vitriolsäure *) Alaun, und adstringirende Mittel.

3. Narkotische Reizmittel, worunter ich diejenigen verstehe, welche mit einer specifischen Kraft versehen sind, auf das Sensorium selbst zu wirken, und dessen Thätig-

*) Diese Wirkung der Säuren ist entschieden, und praktisch höchst wichtig. Sie vermindern die kranklich erhöhte Erregbarkeit (vielleicht indem sie die Organisation fixiren und ihre Zerseßbarkeit vermindern), und können auf diese Weise die hartnäckigsten Nervenkrankheiten heilen, ja selbst große Stärkungsmittel werden, in so fern die erhöhte Erregbarkeit die Schwäche immer unterhält und vermehrt.

Thätigkeit unzustimmen und aufzuheben, daher sie vorzüglich leicht Verwirrung der Gedanken und Betäubung sowohl der Denkkraft als der Sinnlichkeit erzeugen. Vielleicht indem sie die organische Zersezbarkeit, die der Nervenirregbarkeit zum Grunde liegt, binden. Wahrscheinlich liegt das narkotische dieser Mittel in dem Uebermaße des Wasserstoffs, das sie nach Schweigers merkwürdigen Versuchen enthalten. Die vorzüglichsten, Opium, Belladonna, Stramonium, Hyoscyamus, Nux Vomica, Aconitum, Cicuta, Helleborus, Dalcamara, Aqua Laurocerasi, Amygdal. amar. dig. - lis purp.

Doch können diese Mittel mit einer das Blutsystem excitirenden Kraft verbunden seyn, welches aber nicht wesentlich zu ihrer narkotischen Kraft gehört, weil sie, wie z. B. Hyoscyamus, auch ohne dieselbe narkotisch seyn können. Dahin gehört vorzüglich das Opium, welches daher beyde Klassen, der excitirenden und narkotischen Nervenmittel, in sich vereinigt. Hieraus entsteht die praktisch wichtige Eintheilung der narkotischen Mittel in erbigende und nicht erbigende.

§. 138.

Die Anwendung dieser Mittel ist in allen den Fällen passend, wo eine anomalische Thätigkeit in den Functionen der Empfindung, Bewegung und des Denkens vorhanden ist. Je mehr der Grund dieser Anomalie im Nervensystem selbst und allein liegt, desto passender und hilfreicher sind diese Mittel. Nur ist zu bemerken, daß die erbigenden Antispasmodica beym sitzenden Zustande eben so sehr, wie alle andere Excitantia, Schaden, hingegen um so mehr passen, je mehr Asthenie mit der anomalischen Thätigkeit verbunden ist.

Zwölftes Kapitel.

Die antagonistische Methode.

§. 139.

Sie beruht auf dem Grundsatz des Organismus: die Affektion eines Theils kann unter manchen Umständen durch die entgegengesetzte Affektion eines andern Theils aufgehoben werden; dadurch werden manche Naturheilungen bewirkt (§. 8.), und auf deren absichtliche Erregung gründet sich die Anwendung mehrerer Mittel und Applikationen, welche man gewöhnlich unter dem Namen der Gegenreize, Ableitungen, Revulsionen etc. begreift, und die ich hier unter dem allgemeinen Namen der antagonistischen Methode zusammenfasse.

§. 140.

Die Grundidee bey dieser Methode ist: die Lebenshätigkeit eines Organs so zu erhöhen oder zu vermindern, daß dadurch der entgegengesetzte Zustand der Lebenshätigkeit in einem andern Organe erzeugt, und durch dieses Mittel der daselbst vorhandene krankhafte Zustand aufgehoben werde. So erregen wir, (um das Verfahren recht anschaulich vor Augen zu stellen), eine vermehrte Erregung der Haut durch Wärme und andere ösliche Reizmittel, um eine verminderte

Thät.

Thätigkeit des Darmkanals (Aufhebung der Diarrhöe) hervorzubringen. So kann Verminderung der Hautthätigkeit durch Erkältung eine vermehrte Thätigkeit des Darmkanals, der Nieren, der Lunge hervorbringen.

Die Methode ist also immer eine örtliche, aber sie unterscheidet sich in dem Zwecke von der konsensuellen. Anstatt daß wir bey der konsensuellen die Absicht haben, durch örtliche Affektion eines ähnlichen in andern Theilen zu erregen, ist hier der Zweck, eine entgegengesetzte hervorzubringen.

§. 141.

Unachtet diese Wirkungsart mit den allgemeinen Gesetzen der Reizung und ihrer sympathischen Mittheilung im Widerspruche zu stehen scheint, so wird sich derselbe doch heben, wenn wir auf die genauern Umstände Rücksicht nehmen, unter welchen, und auf die Art, wie sie erfolgt.

Die Art und Weise, wie die Erregung einer Thätigkeit eine andere im kranken Zustande aufheben kann, ist folgende:

1. Durch Ueberreizung oder indirekte Schwächung. So gut wie sich die excitirende Wirkung konsensuell mittheilen kann, so kann auch dadurch eine konsensuelle Aufzehrung der Erregbarkeit und folglich Schwächung Statt finden.

2. Durch Entziehung oder Ableitung eines besondern Reizes, der jene Thätigkeit krankhaft erhöhet oder alterirt. Bey jeder örtlichen Reizung wird nicht allein die Lebensthätigkeit des Theils erhöht, sondern auch zugleich und eben dadurch ein vermehrter Zufluß des Blutes und anderer reizender Stoffe, z. B. der Wärme, dahin erzeugt, wodurch in eben dem Verhältnisse andern, besonders mit jenem Theile durch Gefäße und Nerven in genauerer Verbindung stehenden Theilen die-

dieselben entzogen werden, und dadurch ihre Thätigkeit vermindert wird. So kann eine örtliche Reizung, dadurch daß sie eine örtliche Blutanhäufung erzeugt, und dadurch einen Theil der Säfte der Cirkulation oder einem besondern Theile entzieht, allerdings aufs Ganze oder einen einzelnen Theil direkt schwächend wirken, ohne dies erst durch das Medium der Ueberreizung zu erzeugen. So kann die Applikation der Schröpfköpfe auf die Brüste einen Blutfluß der Gebärmutter stillen. Am meisten wird dies geschehen, wenn die Mittel, die zur örtlichen Reizung angewendet werden, zugleich die Eigenschaft besitzen, den Theil zu erschlaffen und ihm dadurch mehr Kapacität zur Aufnahme der Säfte zu geben. Daher die topischen warmen Bäder, Fußbäder, Armabäder, diese Wirkung im vorzüglichsten Grade haben. Auf ähnliche Weise kann selbst die abhängige Lage eines Theils z. B. der Füße, oder der durch Binden gehinderte Rückfluß des Bluts aus einem äußern Theile, die Thätigkeit eines innern schwächen, wie dies bey Blutflüssen erhellt.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß auf diese Weise auch Ableitungen und Zuleitungen feinerer Materien möglich sind, die zur Reizung oder Belebung der Organe gehören, und wodurch die antagonistische Wirkung mancher Systeme auf andere und in sich selbst sowohl im gesunden als kranken Zustande erklärt werden muß. Besonders scheint dies in Absicht des Nervensystems der Fall zu seyn. Die merkwürdigen Versuche des Magnetismus, wo durch Streichen und Manipuliren nach gewissen Richtungen offenbar bestimmte Leitungen, Ableitungen und örtliche Anhäufungen der Nervenkraft zu bewirken sind; die Aufhebung mancher krankhaften Nerventhätigkeit durch Erregung der Muskelthätigkeit; die Aufhebung krankhafter Thätigkeiten anderer Organe durch gewisse Erregungen des Sensorium oder übrigen Ner-

ven.

sensystems, z. B. die Stillung der Diarrhöe durch Aufmerksamkeit der Seele auf einen andern Gegenstand; die Aufhebung der krankhaften Sensationen durch Bewegungen und umgekehrt, unangenehmer Sensation durch angenehme (nicht im Grade stärkere) und gegenseitig; die große Wirkung des Brechmittels und des Efels zur Schwächung und Aufhebung krankhafter Thätigkeiten anderer Theile etc., sind nichts anders als antagonistische Wirkungen, durch Ableitung oder entgegengesetzten Eindruck.

3. Durch Erregung derjenigen besondern oder einer ihr analogen Thätigkeit, deren Unterdrückung die Krankheit erzeugte, oder deren Existenz wenigstens zur Aufhebung der Grundursache der Krankheit nöthig ist *). — Es giebt eine Krankheitsklasse (die man auch die metastatische nennt), die ihren wesentlichen Grund darin hat, daß irgend eine gesunde oder krankhafte Thätigkeit, letztere nämlich ohne Hebung der in der Organisation liegenden Grundursache, aufgehoben oder unterdrückt worden war, wodurch nun ein beständiges Bestreben entsteht, diese Thätigkeit entweder wieder herzustellen oder durch eine andere zu ersetzen, und die Gesundheit nicht eher wieder hergestellt wird, bis dies geschieht, oder der Fehler der Organisation, der dies Bestreben unterhielt, aufgehoben ist. — Bey dieser Klasse von Krankheiten (die allerdings etwas specifisches haben, in so fern sie entweder ursprünglich durch ein specifisches Gift, z. B. das venerische, erzeugt wurden, oder in so fern ihre Grundursache nur durch einen bestimmten Ort, oder Art der krankhaften Thätigkeit aufgehoben werden kann) ist es oft das einzige Hülfsmittel, die

un-

*) Diesen Gegenstand hat Hr. Brandis in seiner trefflichen Abhandlung über die Metastasen vorzüglich schön und scharfsinnig entwickelt. Er nennt das, was ich antagonistische Thätigkeit nenne, vitalisirende Thätigkeit.

unterdrückte Thätigkeit oder eine ihr ähnliche wieder zu erregen, wodurch der doppelte Vortheil erhalten wird, theils die gegenwärtige antagonistische oder vikarirende krankhafte Thätigkeit von einem edlern Theile auf einen weniger wichtigen zu übertragen, theils die Grundursache der Krankheit (in so fern sie in einem Organisationsfehler liegt, der durch jene Thätigkeit aufgehoben werden kann), zu heben.

So kann ein durch Kälte, Schwäche &c. plötzlich supprimirtes Podagra Amaurosis erzeugen, und diese vergeht wieder, wenn das Podagra wieder hergestellt wird. Ein schnell ausgetrocknetes venerisches Geschwür an den Genitalien erzeugt Halsgeschwüre, eine schnell supprimirte Gonorrhöe Augenentzündung, ein durch Bleymittel supprimirter Kropfbüßer Kopfgrund Epilepsie, und die Halsgeschwüre, die Augenentzündung, die Epilepsie, vergehen, sobald die äußern Geschwüre, die Gonorrhöe, der Kopfgrund wieder hergestellt sind.

§. 142.

Die Mittel, wodurch diese Absichten erreicht werden, sind:

1. Alle örtliche Reizmittel, Hautreize, (Frisction, Sinapismen, Vesikatorien), Reize des Magens und Darmkanals, Brech- und Purgiermittel (insonderheit die Brechmittel, die man wohl als die allgemeinsten Gegenreize betrachten kann, da der Magen nächst dem Gehirn die stärksten und allgemeinsten Sympathien hat, daher die große krampfsstillende Wirkung der Ipekakuanha und anderer Brechmittel in kleinen Dosen), die Reizmittel der Nieren (diuretica); die Seelen- und Sinnesreize, die Reizmittel des lymphatischen Systems, &c.

2. Die örtlichen Erschlaffungsmittel oder die Verbindungen der Reizmittel mit einem erschlaffenden lauwarm-

warme Lokalbäder, feuchte Dämpfe, ölichte und fette Applikationen, Klystiere von warmen ölichten und reizenden Ingredienzien. Sie dienen besonders da, wo eine örtliche Kongestion der Säfte oder Profluvium erregt werden soll, theils um das Blut und andere Säfte von andern Theilen abzuleiten, theils um ein Profluvium wieder herzustellen. So wird ein unterdrückter Schnupfen, Diarrhöe oder Gonorrhöe durch bloße Reizmittel nicht so schnell wieder hergestellt, als wenn wir mit den Reizmitteln warm Wasser, schleimichte und ölichte Mittel verbinden.

3. Specielle antagonistische Mittel, worunter ich verstehe, welche im Stande sind, eine eigenthümliche krankhafte Thätigkeit, welche unterdrückt ist, wieder herzustellen oder wenigstens zu imitiren. Z. B. die kühlenden Purgiermittel zur Wiederherstellung des Wechselfiebers oder der Diarrhöe, die Inokulation des Kräftmiasma zu Wiederherstellung der Kräfte, Blutigel und Skarifikationen, um die Blutung eines Theils, welche unterdrückt war, zu restituiren oder zu imitiren. — Erregung der Eiterung, um entweder die Eiterung an einem andern Orte aufzuheben, oder eine andere krankhafte Affektion aufzuheben, besonders eine solche, die durch Unterdrückung einer andern (metastatisch) entstanden war. Diese ganz neu erzeugte und im eigentlichen Sinne pathologische (nur im kranken Zustande mögliche) Thätigkeit, ist eins der allgemeinsten und wichtigsten Hülfsmittel der antagonistischen Methode bey allen metastatischen Krankheiten, in so fern sie da, wo weder die ursprüngliche Thätigkeit noch eine ähnliche gehörig wieder hergestellt werden können, ein Surrogat derselben giebt, was die üblen Folgen derselben heben kann. Der Organismus selbst arbeitet in solchen Fällen darauf, und bringt dadurch oft Naturheilungen zu Stande. (§. 9.).

Die Regeln der Anwendung dieser Methode sind folgende:

1. Man nehme dabey gehörige Rücksicht auf den Zustand des quantitativen Verhältnisses der Erregung, welches immer die Grundindikation geben muß. Ist folglich ein hoher Grad von Eithenie da, so würde jede Vermehrung des Reizes schaden, und jener muß erst gehoben werden, wir müssen so lange jede antagonistische Reizung vermeiden; (so darf z. B. so lange die entzündliche Diathesis bey einer innerlichen Entzündung noch so groß ist, daß Ueberlässe indicirt sind, kein Vesikatorium, kein antagonistisches Reizmittel, angewendet werden). Ist hingegen beträchtliche Aisthenie vorhanden, so muß jede Beförderung einer absondernden Thätigkeit, sey sie auch antagonistisch indicirt, vermieden werden, weil jede Ausleerung schwächt. Doch kommt es hiebey gar sehr auf den Grad der Eithenie, Aisthenie und auf das Verhältniß der zu erregenden antagonistischen Affektion zu der schon vorhandenen an. So kann, wenn die der Eithenie zum Grunde liegende Reizung eine antagonistisch erregte Affektion eines edlen Eingeweides ist, die Festigkeit der Eithenie und die Lebensgefahr dadurch am besten gehoben werden, wenn wir diese Affektion so schnell wie möglich durch eine andere antagonistische Reizung von dem edlern auf einen weniger wichtigen Theil verpflanzen. Z. B. eine durch schnell unterdrücktes Podagra erzeugte Gehirn- oder Lungenentzündung verlangt die schnellste Anwendung örtlicher Reizmittel auf den vorher podagratisch afficirten Theil um dadurch die Affektion wieder in die Füße zu leiten. — Und eben so kann bey Aisthenie, wenn die primitive oder mitwirkende Ursache derselben eine antagonistisch vermehrte oder verminderte Thätigkeit ist, die Erregung einer sie aufhebenden antagonistischen Thätigkeit, ja selbst Ausleerung, einen

we.

wesentlichen Theil der Kur ausmachen. So habe ich Amblyopie und Amaurosis (also Asthenie der Augenerven) durch lang unterhaltene und starke Eiterungen im Nasen oder an den Nerven vergehen sehen, wenn sie durch unterdrückte gichtische oder Hautthätigkeit entstanden war. So sehe ich noch jetzt ein Kind von 6 Jahren schwächlicher und skrofulöser Konstitution, welches mehrere Jahre fast ununterbrochen an chronischen Augenentzündungen und selbst Flecken der Hornhaut gelitten hatte, und wogegen ich alle erdenkbar reizende und stärkende Mittel, sowohl örtlich als allgemein, angewendet hatte, nun schon seit $\frac{3}{4}$ Jahren völlig von diesen Uebeln befreit, seitdem ich ihm ein Fontanell am Arm gelegt habe. Also eine örtliche Schwäche durch ein schwächendes Mittel geheilt! Ein Räthsel, das sich nur durch die antagonistische Reizung erklären läßt. — Aber dabey ist wohl nochmals zu bemerken, daß man ja den Grad der vorhandenen Stenose oder Asthenie nicht übersehe, und immer bedenke, daß ein antagonistisch wirkendes Mittel dadurch nicht aufhört zugleich ein excitirendes oder auch schwächendes Mittel zu seyn, je nachdem es ist, und daß es, durch diese allgemeine Einwirkung, in Absicht des quantitativen Verhältnisses der Erregung, mehr schaden kann, als es durch seine antagonistische Wirkung nützt. So wird im Anfange einer metastatischen, d. h. antagonistisch durch Unterdrückung der Hautthätigkeit oder einer arthritischen, venerischen etc. Affektion entstandenen Lungenstich, die Anwendung eines künstlichen Geschwürs sehr heilsam seyn können, aber dann, wenn die Lungenstich schon große Schwäche erzeugt hat, wird es schaden und die hektische Konsumtion vermehren.

Daher ist es auch eine wichtige Regel, daß man in solchen Fällen durch andere dabey angewendete Mittel jene Nachtheile verhindern, und, bey asthenischem Zustande die schwächende Wirkung eines antagonistischen Mit-

tels, durch desto stärker gebrauchte excitirende Mittel, so wie bey sphenischem die reizende Wirkung eines solchen Mittels durch zugleich gebrauchte schwächende, aufheben oder corrigiren muß. Hier ist es also nichts weniger als widersprechend oder ungereimt, mit dem Gebrauche eines örtlichen Reizmittels Nitrum oder auch ein Aderlaß, und mit dem Gebrauche eines antagonistisch angewendeten Purgans oder Diureticum China und Wein zu verbinden.

2. Man wähle zur Erregung der antagonistischen Thätigkeit den Theil oder das System, welches mit dem Leidenden am meisten in Verbindung steht, oder, wenn das Uebel von einer unterdrückten Thätigkeit entstand, den Theil, an dem jene Thätigkeit unterdrückt worden war.

3. Man erzeuge die, in Beziehung der Art, der unterdrückten, oder der, die wir aufheben wollen, am nächsten kommende Thätigkeit, z. B. um eine innere Eiterung oder eine durch unterdrückte Eiterung entstandene Affektion zu heben, eine neu erzeugte Eiterung. — Um eine von unterdrückter Hautkrankheit entstandene innere Affektion zu heben, ist es oft nicht hinreichend, die Hautthätigkeit überhaupt wieder herzustellen, sondern man muß oft gerade die nämliche Art der Hautthätigkeit, z. B. einen Krägausschlag restituiren. — Wunderbar und unerklärbar ist oft dieser Eigensinn (man verzeihe den Ausdruck) der Natur, daß gerade der bestimmte Ort und die bestimmte Art der unterdrückten Thätigkeit zur Hebung des antagonistisch entstandenen Uebels erforderlich ist, wie z. B. oft bey Krankheiten von unterdrückten Hämorrhoiden und Menstruis keine andere Blutausleerung, sondern eben die durch die Hämorrhoidal- und Muttergefäße, bey Krankheiten von unterdrückter Sonorrhöe oder Fluor albus keine andere Ausleerung als eben dieser Schleimfluß durch die Urethra oder den Uterus, bey Zufällen von unterdrückter Salivation oder

Fuß.

Fußschweiß kein anderes Mittel als die Wiederherstellung der Salivation oder Fußschweisse, hilft.

S. 144.

Die Fälle, wo diese Methode anzuwenden ist, sind:

1. Jede örtliche Affektion, die entweder keinen entschiedenen sydenischen oder asydenischen Charakter hat, oder wo die darauf gerichtete Behandlung von keinem Nutzen ist. So wird ein laues Fußbad, ein erweichendes oder gelind reizendes Klystier, ein Senfpflaster auf die Waden bey Affektionen des Kopfs der Brust u. mit Nutzen als bloß antagonistisches Mittel angewendet; so lange die sydenische oder asydenische Natur der Krankheit noch nicht entschieden ist, oder wenn gegen diese quantitativen Fehler schon hinreichend gewirkt worden ist, aber die lokale Affektion bleibt.

2. Jede Affektion, die von einer vorher unterdrückten gesunden oder krankhaften Thätigkeit entstanden ist, hauptsächlich solcher, die einen großen Einfluß auf die Menge oder den Mischungsprozeß der organischen Materie haben, folglich am meisten Unterdrückung ausleerender und absondernder Thätigkeiten; Krankheiten von unterdrückter Hautthätigkeit, ausgetrockneten Ausschlägen und Geschwüren, von unterdrückter Thätigkeit des Darmkanals, von gehemmten Bauchflüssen, von Unterdrückung der Nierenthätigkeit, aller Arten von Schleimflüssen, des Speichelflusses, der Milchabsonderung, und überhaupt jeder Krankheitsäußerung, so lange die Grundursache der Krankheit nicht gehoben ist.

Drey.

Dreizehntes Kapitel.

Die restaurirende Methode.

§. 145.

Restauriren heißt, der organischen Materie entweder im Ganzen oder in ihren einzelnen Theilen solche Stoffe einverleiben, welche Bestandtheile derselben zu werden und die organische Mischung zu konstituiren vermögen.

§. 146.

Da das Leben in einer beständigen Wechselwirkung und Umtauschung der Stoffe besteht, so folgt, daß die Restauration eine unentbehrliche Bedingung des Lebens ist, und daß ohne beständige Mittheilung lebensnährender Stoffe von außen eben so wenig, als ohne Erregung, der Lebensprozeß möglich ist.

§. 147.

Da aber nur dasjenige als wirklicher Bestandtheil eines lebenden Körpers angesehen werden kann, was auch chemisch den Charakter des Lebens erhalten hat (d. h. assimilirt und animalisirt ist), so folgt, daß zur Restauration immer zweyerley gehört; erstens die Mittheilung des Stoffes, der zur Ersetzung der organischen Materie und den dazu erforderlichen Zersetzungen und Umwandlungen geschickt ist; zweytens gehörige Lebensthätig-

tigkeit der Organisation, um ihn aufzunehmen, organisch zu mischen, und zu bilden.

§. 148.

Je einfacher und unvollkommener die Organisation ist, die genährt werden soll, desto einfacher und roher kann auch der Stoff seyn, der sie nährt. Je vollkommener, verfeinerter und zusammengesetzter hingegen jene ist, desto vollkommener und vorbereiteter muß auch der Stoff zu ihrer Restauration seyn, und desto mehr muß er selbst nach seiner Mittheilung noch Operationen und Veränderungen durchlaufen, um den Grad der Vollkommenheit zu erlangen, der ihn zum vollendeten organischen Stoff macht. Die Pflanze bedarf nur Luft und Wasser zu ihrer Restauration, und diese Bestandtheile können unmittelbar von außen in ihre Substanz aufgenommen werden. — Das Thier bedarf außer diesen noch Nutrimenta, d. h. schon organisch verbundene und vorbereitete Substanzen, für deren Aufnahme und neue Zerlegung aber ein eigenes inneres Behältniß und eine eigene chemisch-animalische Operation (Magen, Verdauungsprozeß) nöthig sind, welche daher auch dem Charakter der Thierheit wesentlich ausmachen. Das vollkommene Thier, und also auch der Mensch, bedarf noch außer diesem einen unaufhörlichen innern Zugang der Luft, und ein auch dazu eingerichtetes Organ (die Lungen, Respirationprozeß), um den schon zum Theile assimilirten Nahrungsstoff seine Vollendung zu geben, und die zur Unterhaltung des Lebensprozesses unaufhörlich nöthige Oxydation und Erwärmung des Bluts zu bewirken.

§. 149.

Da alle Bestandtheile des Körpers wechseln und successiv erneuert werden müssen, so erfordert die Restauration

sauration des Ganzen, daß auch alle von außen gegeben werde. Und da uns nun die Chemie lehrt, daß Sauerstoff, Kohlenstoff, Stickstoff, Wärme, Wasserstoff, Eisen, Phosphor, Schwefel, Kali, Kalcherde, die konstituierenden Grundstoffe des menschlichen Körpers sind, so sind es eben diese Stoffe, welche das Restaurationsmaterial ausmachen müssen. — Nun kommt es aber nicht bloß auf die Gegenwart dieser Grundstoffe, sondern eben so sehr auf die Form oder Darstellung an, in welcher sie uns mitgetheilt werden, weil, wie oben gezeigt worden (§. 145.), bey vollkommenen Geschöpfen eine gewisse vorbereitende, ja selbst organische, Mischung derselben nöthig ist, wenn sie uns brauchbar d. h. assimilirbar werden sollen. Diese nahrungsfähigen Formen sind, organisirter Nahrungstoff (die eigentliche *Notrimenta* aus dem Pflanzen- und Thierreiche), Wasser, und atmosphärische Luft. — Der gesunde Mensch muß alle drey Formen zugleich benutzen, um sich zu restauriren. Im kranken Zustande sind oft lange Zeit bloß die zwey letztern, Wasser und Luft hinreichend, aber immer wird Abmagerung und Schwäche die Folge seyn. Ja es kann durch einen äußerst anormalischen Zustand der Organisation möglich werden, daß auch einige Zeit lang der Mensch bloß von Luft lebt, und also in den Zustand der Pflanze übergeht. Doch ist die Folge davon nicht allein Schwäche und Abmagerung, sondern auch baldige Desorganisation,

§. 150.

Man kann also die Restaurationsmittel eintheilen in allgemeine, (Produkte der allgemeinen Naturchemie, Wasser und Luft) und specielle (Produkte der organischen Chemie, die eigentlichen Nahrungsmittel), und in diesen letztern sind wieder gewisse Darstellungen, die als nähere Bestandtheile im Thierreiche und Pflanzenreiche vor-

vorkommen, z. B. Kolla, Gluten, Amylum u. diejenigen, welche den Nahrungsstoff am concentrirtesten enthalten.

§. 151.

Die Organe zur Aufnahme der restaurirenden Stoffe sind der Darmkanal, die Lunge, und die ganze Haut. Die materiellern Stoffe brauchen Gefäße, um aufgenommen zu werden, welches das Geschäft des ganzen absorbirenden Systems ist; andere sind aber so fein, daß sie die gewöhnlichen Poren aller Körper durchdringen, z. B. die Wärme.

§. 152.

Wir können bey der Restauration entweder die Absicht haben, die Totalsumme der Vitalität, und der dazu unentbehrlichen Stoffe zu nähren und zu vermehren, oder nur einzelne Bestandtheile der organischen Mischung zu ersetzen und zu vermehren. Das erstere wollen wir allgemeine, das letztere partikuläre Restauration nennen.

I. Allgemeine Lebensrestauration.

§. 153.

Die allgemeine Lebensrestauration beruht auf drey Hauptoperationen, Nutrition (Mittheilung und Aufnahme der materiellern Nahrungsstoffe, die zur Unterhaltung und Wiedererzeugung der Grundmischung der organischen Materie nöthig sind), Drydation, und Erwärmung (Mittheilung und Aufnahme des Sauerstoffes und der Wärme, die zur beständigen Unterhaltung des chemischen Lebensprozesses, und der zum Leben nöthigen Berseßbarkeit und Berseßung der organischen Materie unentbehrlich sind. Die Nutrition kann eine Zeit lang unterbrochen werden, ohne daß das Leben aufhört,
die

die Oxydation und Erwärmung aber können keinen Augenblick fehlen, ohne daß auch das Leben sogleich cessirt. — Wenn wir uns das Leben als eine chemisch-animale Flamme oder Combustion (was es wirklich ist) denken, so ist die Oxydation das, was den Akt der Combustion unterhält (das Zublaseu), die Nutrition nur das, was die brennbaren Materialien giebt. Eine vollständige Restaurationsmethode muß also immer diese drey Hauptpunkte, gute Nahrung, reine Luft, und gehörige Erwärmung vereinigen. Die Art und Weise, wie diese Restaurationsoperationen am vollkommensten und zweckmäßigsten bewirkt, auch nach den Umständen modificirt, und als Heilungsoperationen benützt werden, ist es, was ich unter dem Namen der restaurirenden Methode begreife, und was demnach ein sehr wichtiger Theil der allgemeinen Therapeutik ist.

I. Nutrition.

§. 154.

Das Geschäft der Nutrition begreift zuerst die Mittheilung nahrungsfähiger Stoffe, welche im Stande sind, die Grundmischung der Organisation, und besonders der festen Theile zu ersetzen, und dann die gehörige Aufnahme, Umwandlung und Fixirung derselben.

Das gehörige Zusammentreffen und gegenseitige Verhältniß beyder Bedingungen bestimmt die Vollkommenheit der Nutrition.

§. 155.

Das Wesen der organischen Mischung besteht in einer ganz eigenthümlichen und durch keine Kunst, sondern nur durch die Kräfte eines lebenden Körpers möglichen Kombination und Darstellung der Grundstoffe.
Wenn

Wenn also die mitgetheilten Stoffe nähren sollen, so gehört dazu, daß sie in die Natur des zu nährenden Körpers verwandelt werden; d. h. daß sie die nämliche Mischung und Darstellung erhalten, die dieser Körper selbst hat. Diese Verwandlung hat drey Grade: zuerst die Verwandlung in organische Materie überhaupt (Assimilation, diese ist bey den Pflanzen hinreichend), zweitens die Verwandlung derselben in die thierischorganische Natur (Animalisation), und endlich Verwandlung in die individuelle Natur des einzelnen Subjekts (Individualisation); denn es ist nicht genug, daß die Stoffe überhaupt die organischvitale Mischung erhalten, sondern sie müssen auch den jedem Individuum eigenthümlichen Charakter dieser Mischung annehmen, wenn sie vollkommen nährend seyn sollen.

Man kann noch einen vierten Grad annehmen, die Hyperanimalisation, wenn nämlich der schon animalisirte Stoff durch die fortdauernde Einwirkung und Bearbeitung der Lebensoperation so verändert wird, daß er den Punkt der vitalen Mischung übersteigt, sich wieder chemisch zu zersetzen anfängt, und zum Leben unbrauchbar wird, z. B. der Zustand des verfaulten Blutes, der excreniblen Materien.

S. 156.

Das Wesen der Assimilation besteht also in einer Mixungsveränderung des aufgenommenen Stoffes, denn nur dadurch ist eine Verwandlung desselben möglich. Sie setzt also zweyerley Bedingungen voraus:

1) Assimilirbare Beschaffenheit der gegebenen Stoffe. Diese bezieht sich auf zweyerley:

a) Auf die chemische Verwandtschaft oder Analogie der aufzunehmenden Materie mit der, in welche sie verwandelt werden soll. Daher ist der schon organisirte Stoff leichter und vollkommener zu assimiliren, als der nicht

nicht organisirte, daher ist animalische Materie dem Menschen leichter und vollkommener zu assimiliren als vegetabilische, weil sie ihm schon einen Grad näher ist.

b) Auf die reizende Kraft dieser Materien. Je mehr sie die zur Assimilation nöthige Lebensthätigkeit der dazu gehörigen Organe und Kräfte erregen können, desto leichter und vollkommener geschieht die Assimilation.

2) Assimilationskraft des Körpers, oder das Vermögen des lebenden Körpers mitgetheilten Stoffen den Charakter seiner individuellen organischen Natur zu geben.

Diese begreift zweyerley:

a) Einen gehörigen Grad und Beschaffenheit der Lebenskraft oder des Wirkungsvermögens (besonders derjenigen Modifikation derselben, die ich organisirende und plastische Kraft nenne), hauptsächlich in den Organen, die zunächst zur Aufnahme und Verarbeitung des Nahrungsmaterials bestimmt sind. Sie sind im Menschen der Darmkanal (unstreitig die erste Instanz für das Nutritionsgeschäft im engeren Sinne), das absorbirende System, hauptsächlich der Theil desselben, der aus dem Darmkanal entsteht (Vasa lactea), die Lungen und das Blutsystem.

b) Die gehörige chemische Qualität derjenigen abgesonderten Säfte, deren Beymischung zu den mitgetheilten Stoffen nöthig ist, um ihnen die organisch-chemische Mischung zu geben: Speichel, Galle, Magensaft, Gekrösdrüsensaft.

§. 157.

Der aufgenommene Stoff wird stufenweise durch mehrere auf einander folgende Operationen immer mehr bearbeitet, und zu einem immer höhern Grade der organischen Vollkommenheit gebracht.

Es

Es entstehen dadurch mehrere successive Stufen der Assimilation, gleichsam mehrere Stationen und Instanzen des Nutritionsgeschäfts, davon jede zur Vollkommenheit des Ganzen unentbehrlich ist. Sie sind im Menschen folgende:

1) Chymifikation oder Digestion. Das Geschäft des Darmkanals oder der ersten Wege. Die mechanische Wirkung des Kauens, die Beymischung des Speichels, des Magensafts, die Wärme, die peristaltische Bewegung bewirken den ersten Grad, die Beymischung der Galle und des pankreatischen Safts den zweyten Grad der Verdauung, deren Wesentliches in einer vorhergegangenen mechanisch-chemischen Zerlegung, und einer neuen Bindung nach den individuellen Gesetzen der vitalen Chemie des Körpers besteht.

2) Chylifikation — das Geschäft des absorbirenden Systems der Gedärme und der Gekrösdrüsen — der Uebergang der flüssigen, schon in der ersten Instanz assimilirten Materie (des Chylus) in die zweyten Wege. Schon der Uebergang geschieht nach den Gesetzen der Sekretion, d. h. einer specifischen Wahlverwandtschaft, und noch mehr wird nun in den Gekrösdrüsen durch fortgesetzte Bearbeitung, und neue beygemischte Stoffe die Assimilation vervollkommenet.

3) Die Sanguifikation — die Vollendung der Animalisation, das Geschäft des Blutsystems und der Lungen. Der Chylus tritt nun durch den Ductus thorac. ins Blutsystem (die dritte Instanz der Bearbeitung), und hier geschieht die Sanguifikation durch zwey Operationen.

a) Die Oxydation in den Lungen, die der Chylus gleich nach seiner Aufnahme ins Blut durchlaufen muß. Hierbey scheint die Haut das daraus entstehende absorbirende System, und die dadurch dem Blute beizugeben.

stanz

ständig zugeführten Stoffe, eine den Lungen ähnliche Wirkung zu thun.

b) Die Vermischung mit dem schon vorhandenen Blute, die Circulation und dadurch fortgesetzte Bearbeitung der neu aufgenommenen Stoffe, und die Secretion des überflüssigen oder schädlichen.

4) Figirung oder Formation der völlig animalisirten Stoffe (Verwandlung derselben in feste Theile, Nutrition im engeren Sinne, die man sich immer als eine Art von animalischer Kristallisation denken kann), und theilweise noch höhere Veredlung der organisirten Materien durch eigene Organe, z. B. zur nervenbelebenden Flüssigkeit im Gehirn, zum reproducirenden Stoff in den Zeugungstheilen.

S. 158.

Alles, was zur Bewirkung dieses letztern Zwecks des Nutritionsgeschäfts, Wiedererzeugung fester organischer Substanz dienen kann, ist Nahrungsmittel. Es gehören dahin

1) Alle organisirte Körper, Pflanzen und Thiere, diejenigen ausgenommen, die zugleich dem Leben schädliche Stoffe enthalten (Gifte)*), oder die zu viel solcher Bestandtheile besigen, welche die Nahrung nicht befördern, ja wohl hindern, z. B. adstringirende Pflanzen. Der Mensch hat unstreitig den größten Nahrungskreis; alle organische Körper kann er zu seiner Restauration benutzen, und in seine Natur verwandeln, und es ist dies ein Hauptstück seiner physischen Vollkommenheit, da wir bey den Thieren immer finden, daß sie auf einen bestimmten und engeren Nahrungskreis eingeschränkt sind.

2) Wasser.

S. 159.

*) Auch die Gifte können zur Nahrung benutzt werden, wenn man den schädlichen Stoff von ihnen zu trennen vermag, z. B. die Maniokwurzel.

Die organisirten Nahrungsmittel sind die vorzüglichsten, dadurch nämlich, daß ihre Grundstoffe durch die vorhergegangene organische Bearbeitung diejenige Mischung und Darstellung erhalten haben, die sie leichter aufzunehmen, und in unsere Natur zu verwandeln geschickt macht. Wir bemerken gewisse bestimmte Mischungen der Art (konstante Produkte der organischen Chemie), die als nähere Bestandtheile in Pflanzen und Thieren vorkommen, deren Gegenwart und größere oder geringere Menge die nährende Kraft eines Nahrungsmittels bestimmt, und die wir daher als das eigentlich nährende in den Körpern anzusehen haben, und deshalb Nahrungsstoffe in Specie nennen.

Sie sind folgende:

1) Schleim (*Mucilago*). Die Bestandtheile sind Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff. — Er hat Neigung zum Sauerwerden, und ist schwächer nährend.

2) Stärkenmehlstoff (*Amylum*) ein vegetabilisches Produkt. Seine Grundstoffe sind die nämlichen des Schleims, aber er ist stärker nährend.

3) Zuckerstoff (*Saccharum*). Mehr vegetabilisches als animalisches Produkt. Bestandtheile und Nahrungskraft sind dem Vorigen gleich.

4) Vegetabilische Gallerte (*Colla, Gluten*). Ihre Bestandtheile sind Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff, Stickstoff, Phosphor, Kalkerde. Sie hat schon Neigung zur Alkalescenz, und nährt stärker.

5) Thierische Gallerte (*Gelatina*). Bestandtheile und Eigenschaften, wie bey dem Vorigen, aber stärker nährend.

6) Eyweißstoff (*Pars albuminosa*). Ein animalisches Produkt. Bestandtheile und Kräfte wie bey dem Vorigen.

7)

7) Del und Fett (Oleum, Adeps). Ersteres ein vegetabilisches, letzteres ein animalisches Produkt. Ihre Bestandtheile sind Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff. Sie haben die eigenthümliche Neigung zur ranzigen Verderbniß, und sind schwach nährend.

§. 160.

Was die chemische Beschaffenheit der Nahrungsmittel betrifft, so bemerken wir, daß Sauerstoff, Kohlenstoff und Wasserstoff konstante Bedingungen der Nahrungsfähigkeit einer Substanz sind, daß aber der Zusatz von Stickstoff, Phosphor und Kalherde die nährenden Kraft ausnehmend erhöht, und daß dieses das Auszeichnende des Thierreichs ist. Dies ist der chemische Grund der Alkalescenz, und der stärker nährenden Kraft der thierischen Substanzen, weil sie dadurch schon mehr Analogie mit der menschlichen Natur bekommen, und sich, wie oben gezeigt, darnach die größere Nahrungsfähigkeit richtet. So auch sind unter den Pflanzen diejenigen am nährendsten, die in den obigen Bestandtheilen den Thieren näher kommen.

§. 161.

Das Wasser ist in doppelter Hinsicht ein wichtiges Agens der Ernährung:

1) Als Nahrungsmittel. Versuche mit Fischen, und auch mit vollkommenen Geschöpfen beweisen, daß erstere ganz, letztere wenigstens lange von bloßem Wasser leben könnten. Auch ist es ja eine Mischung des Sauerstoffs, Kohlenstoffs und Wasserstoffs, also der Grundbedingungen der Nahrungsfähigkeit. Ich glaube daher, daß es als Nahrungsmittel mehr Aufmerksamkeit verdient, als man ihm bisher geschenkt hat.

2) Als Vehikel und Medium der chemischen Operationen, die zur Verarbeitung und Assimilation der genos.

nossenen Nahrungsmittel nöthig sind, und zur gehörigen Verbreitung derselben im ganzen Körper. Ohne Wasser wären die Versezungen und Mischungsveränderungen gar nicht möglich, die das Wesentliche der Assimilation ausmachen. — Es erhellet hieraus die Wichtigkeit und Nothwendigkeit des Trinkens zum Nahrungsgeschäfte.

§. 162.

Zur praktischen und besonders therapeutischen Anwendung der Nahrungsmittel kommt es ferner darauf an, die verschiedenen Eigenschaften derselben, die Form und den Ort der Anwendung, und die Regeln derselben genauer zu bestimmen.

Im Allgemeinen muß der Arzt die Nahrungsmittel immer unter zwey Beziehungen betrachten:

- 1) Als Restaurationemittel zur Ersezung des Verlorenen, und zur Erhaltung der Integrität der Grundmischung — also als innere Lebensbedingungen.
- 2) Als Reitze, oder äußere Lebensbedingungen, in so fern sie auf die schon vorhandene Organisation, ehe sie sich ihr einverleiben, eine Einwirkung, und derselben angemessene Reaktion erregen.

§. 163.

Die besondern Eigenschaften der Nahrungsmittel und ihre Wirkungen in Beziehung auf den menschlichen Körper sind folgende:

I. Die Verdaulichkeit.

Sie ist verschieden, nach den verschiedenen Operationen, die das Ganze der Verdauung konstituiren, und die also eine zu verdauende Materie durchgehen muß, um völlig assimilirt zu werden. Wir können diese Operation in drey Klassen, die mechanische, chemische und organische oder vitale Veränderung eintheilen, und eben

Hufelands System I. B.

S

so

so verschieden kann die Verdaulichkeit und Unverdaulichkeit einer Substanz seyn.

1) Die mechanische Zerlegung, das Geschäft der Zähne, und zum Theil noch des Magens. — Hier wird die Verdaulichkeit durch die festere oder lockerere Cohäsion der Substanz bestimmt. Ein lockerer oder gar flüssiger Körper ist mechanisch verdaulicher als ein fester und zäher.

2. Die chemische Zerlegung. Diese Operation wird durch Wärme, Wasser, und im Darmkanal beygemischte Säfte, die man als eben so viel chemische Reagentien betrachten kann, insonderheit den Magensaft, die Galle, den Speichel und Succus pancreaticus, bewirkt. Je leichter eine Substanz für diese Reagentien zerlegbar ist, desto leichter ist sie chemisch verdaulich, je weniger, desto unverdaulicher ist sie in diesem Sinne. Dahin gehört die Trockenheit, die Viscidität und fette Beschaffenheit oder Umwicklung der Nahrungsmittel (in so fern dadurch das Einwirken des Magensafts gehindert wird), die Rohheit, oder schon vorhergegangene Zubereitung derselben (so sind die Mehlspeisen gebacken, und nach vorhergegangener Fermentation verdaulicher als in roher Gestalt), ja selbst das specifische Verhältniß der Nahrungsmittel zu der besondern chemischen Beschaffenheit eines Individuums. So wird für den, der einen zu sauren Magensaft hat, acidescirende Nahrung (Vegetabilien) unverdaulicher, alkalescirende hingegen (Fleisch) verdaulicher seyn, und hingegen, wo das Gegentheil Statt findet, ein entgegengesetztes Verhältniß eintreten.

3) Die organische Mischung und Bindung. Sie wird durch die Nahrungsmittel in zweyterley Hinsicht bestimmt, erleichtert oder erschwert.

a. Ihre Analogie oder Verwandtschaft mit der organischen Materie. Je näher sie schon ihrer Natur nach die-

dieser sind, desto leichter können sie von neuem organisirt werden. Also animalische Kost in diesem Sinne verdaulicher als vegetabilische.

b. Ihre Reizkraft. Je mehr sie die zur Assimilation nöthige Lebensthätigkeit der Organe erregen können, desto leichter und vollkommener werden sie assimiliert. In diesem Sinne sind die reizenden Nahrungsmittel verdaulicher als die nicht reizenden, und ein Zusatz reizender Stoffe, z. B. des Salzes, der Gewürze kann ihre Verdaulichkeit erhöhen. Aber hier kommt auch, wie bey jedem Reizmittel, das relative Verhältniß in Betracht nach den verschiedenen Graden der Erregbarkeit des Magens und Verdauungssystems, und ein an sich verdauliches Nahrungsmittel kann dadurch, daß es zu stark reizt, unverdaulich werden; ein Nahrungsmittel, das dem einen wegen des passenden Reizgrades verdaulich ist, kann dem andern, der einen andern Grad von Erregbarkeit hat, unverdaulich seyn.

Hieraus erhellt, wie in einer Beziehung eine Sache verdaulich, und in der andern unverdaulich seyn kann, und es lassen sich hieraus die mancherley Widersprüche erklären und beylegen, die man hierüber hat. — Mancher hält Suppen für verdaulich, mancher nicht. Mechanisch und Chemisch genommen sind sie allerdings leichter zu verdauen als feste Körper, aber sie reizen schwächer als feste Körper die Lebensthätigkeit der Verdauungsorgane, und daher ist ihre organische Verdaulichkeit geringer. Deswegen sind sie für einen Magen, der weniger Stärke, aber große Erregbarkeit hat (z. B. den kindlichen Magen) die verdaulichste Speise, hingegen für den starken und wenig reizbaren Magen eines Bauers ist ein Stück hartes Brod oder Schinken weit verdaulicher. — Genug, auch hier bleibt das organische Verhältniß, wie überall, das überwiegende, und es kommt also immer darauf an, in wie weit die

organische Verdaulichkeit der chemischen oder mechanischen Unverdaulichkeit das Gleichgewicht hält, oder sie übertrifft. Die allerverdaulichste Speise ist also die, wo alle Arten der Verdaulichkeit zusammentreffen, z. B. recht mürbes gebratenes Fleisch, da hingegen der höchste Grad der Unverdaulichkeit durch die Verbindung aller Arten derselben entsteht, wie z. B. bey festen nicht fermentirten ja nicht einmal ausgekocht, oder gar noch in Fett gebratenen Mehlspeisen.

II. Die Nahrhaftigkeit.

Sie richtet sich nach der größern oder geringern Menge Nahrungstoff, die das Nahrungsmittel enthält, und nach der größern oder geringern Verwandtschaft desselben mit unserer Natur. Daher sind animalische Nahrungsmittel im Durchschnitte nahrhafter als vegetabilische, und unter den ersten Eyer und Gallerte, unter den letzten die mehlichten Saamen (Reis, Weizen, Mais, Gersten, Roggen, Hafer, Erbsen, Linsen, Bohnen, Eicheln), die mehlichten Wurzeln (Salep, Kartoffeln, Erdbirnen), mehlichtes Baummark, (Sago), und die Früchte und Pflanzen, die reich an Zuckerstoff, Schleim, Eyweißstoff oder Gluten sind, die süßen und konsistenten Obstarten, besonders Kernobst, Zuckerrohr, Gummi arabicum, Lichen islandicus, die nahrhaftesten. Am konzentrirtesten ist wohl der Nahrungstoff im Salep und Sago und Eyern enthalten.

III. Die Sättigungskraft.

Wir müssen unterscheiden, sättigen und nähren. Sättigen heißt den Hunger (also das unangenehme Gefühl, das im Magen durch Leerheit und Reiz des unvermischten Magensafts entsteht) aufheben; Nähren hingegen heißt, die organische Materie wieder ersetzen. Es kann also Sättigung bewirkt werden ohne Nahrung, und Nahrung ohne Sättigung (wenn die Nahrungsmittel so flüßig und verdaulich sind, daß sie sehr schnell durch
den

den Magen gehen). Die Erfahrung lehrt, daß wir von manchen Speisen sehr schnell satt werden, von andern hingegen ungeheuer viel genießen können, ohne satt zu werden.

Die sättigende Eigenschaft hat ihren Grund

1) In der Dichtigkeit und Viscidität der Nahrungsmittel, wodurch sie genöthigt werden, länger im Magen zu verweilen.

2) In ihrer Unverdaulichkeit, die eben diesen Effect hat.

3) In der ölichten oder fetten Beschaffenheit derselben, wodurch die reizende Einwirkung des Magensafts auf die Magenwände gehindert wird. Daher kann ein Löffel fettes Del den stärksten Hunger auf der Stelle stillen.

IV. Die reizende Kraft.

Die Nahrungsmittel können auf doppelte Weise reizend wirken, und als Reize betrachtet werden.

1) Nertlich im Darmkanal.

2) Allgemein auf doppelte Weise, theils sympathisch durch konsensuelle Mittheilung der Magen- und Darmreizung ins ganze System, theils idiopathisch durch materiellen Uebergang ins Blut, und Verbreitung des reizenden Stoffes im ganzen Körper. Diese Reizkraft gründet sich in ihnen selbst auf folgende Punkte:

1) Auf den Nahrungstoff selbst. Je mehr ein Nahrungsmittel Nahrungstoff hat, desto mehr erzeugt es Chylus und Blut, und folglich Reiz fürs Ganze. — Hierbey kommt es aber sehr auf den höhern oder niedrigeren Grad der Animalisation an, den der Nahrungstoff in dem Nahrungsmittel schon erhalten hat. Daher reizen alle animalische Nahrungsmittel stärker als die vegetabilischen.

2) Auf die reizenden Zusätze, die das Nahrungsmittel schon enthielt, oder die ihm durch die Zubereit-

rei-

reitung gegeben worden sind; vorzüglich Salze, Gewürze, Spirituosa, Empyreuma, selbst Wärme. — Alle warm genossene Nahrung reizt stärker als die kalt genossene. Selbst Wasser kann dadurch reizend und erhitzend werden.

Doch ist auch hier die qualitative Verschiedenheit der Reize zu bemerken. Kochsalz ist ein starker Reiz für Magen und Darmkanal (da selbst der Magensaft seine reizende Kraft dadurch erhält), aber weniger für das Blutssystem.

Wir können folgende Stufenleiter der reizenden Kraft der Nahrungsmittel festsetzen.

Wasser reizt unter allen am wenigsten.

Unter den Vegetabilien sind am wenigsten reizend die wässerigen saftigen Gemüse ohne Aroma und mehlichte Stoffe; stärker die nahrhaften Obstarten; stärker die mehlichten Wurzeln und Körner; noch stärker die aromatischen Vegetabilien, und am allerstärksten die durch Kunst empyreumatisch gemachten (z. B. gebrannter Kaffee) oder in Gährung versetzten Vegetabilien (z. B. Bier, Wein).

Unter den Animalien am wenigsten reizend die Milch (die gleichsam einen Mitteldörper zwischen Pflanzen und Thiernahrung macht), stärker die Flußfische, dann das zahme Geflügel, dann das Kalbfleisch, dann Rindfleisch, dann Hammelfleisch, dann Schweinefleisch, dann Seefische, Schaalthiere, wilde Thiere, und am stärksten das geräucherte Fleisch. Junge Thiere sind weniger reizend als ältere, zahme weniger als wilde.

V. Die Flatulenz. — Die Fähigkeit Luft im Darmkanal zu entwickeln, welche hauptsächlich Kohlensäure und Wasserstoffgas zu seyn pflegt.

Sie hat ihren Grund

1) In der chemischen Beschaffenheit der Nahrungsmittel, diese Gasarten zu erzeugen.

2)

2) Im Mangel ihrer reizenden Kraft. Je mehr diese fehlt, desto länger halten sich die Nahrungsmittel im Darmkanal auf, und je länger sie sich aufhalten, desto mehr können sie Luft entwickeln.

In beyderley Hinsicht sind animalische Nahrungsmittel weniger flatulent als vegetabilische, und unter letztern die Hülsenfrüchte, Zwiebeln, Kettig, Kohlraben, Kartoffeln, nicht fermentirte Mehlspeisen die flatulentesten.

VI. Die erhitzende und kühlende Eigenschaft.

Sie hat einen zweyfachen Grund:

1) Die Kraft der Nahrungsmittel, das Blutssystem durch Reiz in stärkere Thätigkeit zu setzen.

2) Die chemische Beschaffenheit derselben, vermöge welcher sie viel Wärmestoff enthalten, und im Körper entwickeln.

Alle Fleischspeisen erhitzen mehr als vegetabilische, und unter jenen besonders Fleisch vom warmblütigen Thieren, rothes Fleisch, Geräuchertes. Unter den Vegetabilien erhitzen am meisten die, welche flüchtig alkalische, ätherische, inflammable, empyreumatische Stoffe enthalten. Je weniger sie wässerige Theile enthalten, desto weniger erhitzen sie.

VII. Die chemischen Eigenschaften, in so fern sie nämlich sich chemisch dem lebenden Körper mittheilen können. Hier kommt vorzüglich die Aescenz und Alkalescenz der Nahrungsmittel in Betracht. Alle Vegetabilien und die Milch haben die Neigung zur Aescenz, alle Animalien zur Alkalescenz, und erstere können daher dem Darmkanal, ja selbst dem Chylus und Blut einen Charakter der Aescenz, letztere aber der Alkalescenz mittheilen.

Was die Form der Nahrungsmittel betrifft, so giebt es folgende Verschiedenheiten:

1) Roh oder bearbeitet. Die rohe Form ist reizender aber chemisch schwerer zu zersetzen. Die Zubereitungen (die im Kochen, Backen und Braten bestehen) können also die Verdaulichkeit durch diese chemischen Vorbereitungen vermehren, aber auch durch unzugewöhnliche Bearbeitungen z. B. Zusätze von Fett etc.) erschweren, und den Nahrungsmitteln andere schädliche Eigenschaften mittheilen.

2) Flüssig oder fest. Die feste Form reizt mehr als die flüssige, letztere aber hat wieder den Vorzug der leichtern chemischen und mechanischen Zersetzbarkeit, und also der chemischen Verdaulichkeit.

3) Warm oder kalt. Der Unterschied ist nicht wesentlich, da die genossenen Dinge doch bald die animalische Temperatur annehmen. Doch giebt ein beträchtlicher Grad von Hitze ihnen mehr reizende und erregende, flatulente, auch bey Continuation schwächende und erschlassende Kraft, da hingegen die kalte Temperatur der Nahrungsmittel kühlend (durch Entziehung der Wärme) wirkt, und überhaupt alle Wirkungen der örtlichen Applikation der Kälte haben kann.

§. 165.

Der Ort der Anwendung ist zwar im natürlichen Zustande nur allein der Magen und Darmkanal durch den Mund. Doch kann auch der untere Theil des Darmkanals, das Intestinum crassum, durch den Anus mittelst reizender Klystiere, und die ganze Oberfläche der Haut mittelst nährenden Bäder von Fleischbrühe, Milch, Malzdekokt, dazu benutzt werden, wenn nämlich der Weg durch den Mund verschlossen oder der Darmkanal auf

auf irgend eine Art für das Verdauungsgeschäft unbrauchbar gemacht ist, auch wenn es darauf ankommt, recht schnell zu restauriren, und also alle Wege zugleich zu benutzen.

§. 166.

Die Kunst zu nähren, oder die Anwendung der Nahrungsmittel zur Erreichung der möglichst vollkommensten Restauration (nährende Methode), beruht auf folgenden Punkten:

1. Man wähle die Nahrungsmittel, die am meisten und concentrirtesten Nahrungsstoffe enthalten. (§. 160. II.).

2. Man verbinde eine gehörige Menge Wasser damit, ohne welches keine Ernährung möglich ist; (§. 158) es geschehe nun dies durch Trinken oder durch Verbindung des Wassers mit den Speisen.

3. Man wähle die verdaulichste Form der Nahrung, d. h. wo das Nahrungsmittel schon vorgearbeitet und chemisch zerlegbarer, und ihm auch der Grad von reizender Eigenschaft mitgetheilt ist, der zur Erregung der nöthigen Lebensthätigkeit der Verdauungswerkzeuge erforderlich ist, z. B. ein Zusatz von Wein, Gewürz etc., wobey es freylich auf den verschiedenen Grad der Erregbarkeit ankommt.

4. Man suche den Genuß und die erste Verdauung der Nahrung mit angenehmen Empfindungen zu verbinden, welche ein großes Hülfsmittel zur Erregung desjenigen Grads von Lebensthätigkeit sind, der die Assimilation befördert. Dahin gehört vorzüglich der angenehme, den Appetit reizende, Geruch und Geschmack der Nahrungsmittel, und angenehme (aber nicht heftige oder leidenschaftliche) Seelen- und Sinnesreizung während des Essens und gleich nachher, auch Sprechen und Lachen. Eine fade oder gar mit Ekel, allein oder
gar

gar unter ärgerlichen und traurigen Einwirkungen, genossene Nahrung wird nur halb so viel und nur halb so guten Nahrungsast geben, als unter entgegengesetzten Bedingungen.

5. Man nehme die Nahrung lieber öfter und in kleinen Portionen, als selten und in großen Quantitäten auf einmal.

6. Man unterstütze die Verdauungskraft und den Appetit durch magenstärkende Mittel.

7. Man befördere die Thätigkeit der Circulation auf den gehörigen Grad, um die Vollendung der Animalisation zu bewirken, die nur dadurch vollkommen wird. Das schicklichste dazu ist Bewegung im Freyen, aktive oder passive (nach den verschiedenen Graden der Kraft). Nur mit der Bedingung, daß sie erst nach geendigter Magenverdauung geschehe, und nie bis zur Ermüdung fortgesetzt werde.

8. Man lasse hierauf gehörige Ruhe des Körpers und Geistes folgen, damit die nun animalisirte Nahrung auch Zeit habe, sich gehörig und reichlich zu fixiren und in festen Stoff umzuwandeln, (welches als eine Art von animalischer Krystallisation immer eine gewisse Ruhe fordert). Das beste Mittel dazu ist der Schlaf.

§. 167.

Die Regeln der Anwendung dieser Methode, und ihrer verschiedenen Modifikationen in therapeutischer Hinsicht sind folgende:

1. Da die Hauptwirkung der Nahrungsmittel in der Restauration der organischen Materie und in Reizung besteht, so paßt diese Methode erstens und vorzüglich in allen den Fällen, wo wahre Asthenie mit Verminderung der Materie (cum exinanitione) und also das Bedürfnis einer Vermehrung derselben vorhanden ist, zweytens in denen Krankheiten, wo eine Excitation der

&c.

Lebensäußerungen erforderlich ist. Im ersten Falle dient sie als Restaurationsmittel und ist ein Hauptstück der roborirenden Methode, im zweyten Falle als Reizmittel, und ist ein Hauptstück der excitirenden Methode. — Schädlich und nicht anwendbar ist sie deshalb in allen Krankheiten syenischer Natur, besonders wo großer Ueberfluß des Bluts vorhanden ist.

2. Da aber zur Nutrition nicht blos Mittheilung der Nahrungsstoffe, sondern auch Assimilation und Assimilationskraft des zu nährenden Körpers erforderlich sind, so folgt, daß, wenn diese fehlt, auch diese Methode fruchtlos angewendet wird, ja sogar schädlich werden kann, in so fern die mitgetheilten Substanzen alsdann im Magen nicht assimilirt werden, sondern in chemische Verderbniß übergehen und alsdann als fremde und schädliche Potenzen wirken, und den Krankheitszustand vermehren. Dahin gehören alle Krankheiten mit mangelnder Verdauungskraft, insbesondere die akuten Fieber.

3. Zur Assimilation gehört aber auch die Kraft und gehörige Bearbeitung des Gefäßsystems. Ist dieses sehr geschwächt, so wird die Animalisation des Nahrungsafts in demselben nicht gehörig vollendet, und es können sich bey einem übrigens guten Zustand der Intestinalverdauung noch Kruditäten (d. h. zwar verdaute, aber nicht völlig animalisirte und also immer mehr oder weniger heterogene Stoffe) in den zweyten Wegen bilden, wodurch die gehörige Blutmischung gehindert und schädliche Reize (denn das sind alle heterogene Stoffe) erzeugt werden. Man hüte sich daher, bey einem geschwächten Zustande dieses Systems während oder nach Krankheiten, gesetzt auch, daß die Verdauung gut wäre, den Körper zu sehr mit Nahrung zu überladen, sondern verbinde sie immer mit gehörigen Reiz- und Stärkungsmitteln, und steige nur in demselben Verhältniß, als die Kraft sie zu ertragen und zu verarbeiten zunimmt.

(Eine

(Eine wichtige Regel für die Behandlung der *Reconvalescenz*). — Besonders ist bey Blutflüssen aus Schwäche sehr darauf zu sehen. Hier kann die Restauration zwar das Hauptmittel nicht bloß zur Ersetzung des erlittenen Verlusts, sondern auch zur Hebung der Ursache seyn; aber die Mündungen der Gefäße sind so geschwächt, daß sie einer zu schnell vermehrten Anfüllung der Gefäße und dem dadurch erregten Andrang nicht widerstehen können, und also dadurch sehr leicht Vermehrung oder *Recidive* des Blutflusses erzeugt werden, wenn man nicht gradatim und nur im beständigen Verhältnisse der zunehmenden Kraft die Nahrung erhöht.

4. Man nehme auch hierbey auf die verschiedene Modification der Schwäche Rücksicht, und wähle bey der irritablen (besonders grosser Reizbarkeit des Gefäßsystems) die weniger reizenden, bey der torpiden die stark reizenden Nahrungsmittel. So ist bey Kindern, wo das Bedürfnis der Nahrung so groß ist, zwar die nahrhafteste aber nicht animalische Speise passend, (wie uns die Natur auch in der Milch, die sie zur Nahrung dieses Lebensalters bestimmt, so deutlich zeigt), dasselbe gilt vom hektischen Fieber, wo Sago, Salep, Milch &c. die beste Nahrung geben, und Fleisch schadet).

5. Je rascher die Lebenskonsumtion ist, desto mehr tritt das Bedürfnis der Nutrition ein. Daher im kindlichen Alter, und bey allen Krankheiten, die mit chronischer Fieberreizung, Konvulsionen und andern Kraftanstrengungen verbunden sind, diese Methode immer mit den andern Hülfsmitteln verbunden werden muß.

6. Wo man bey gutem Appetit fürchten muß die Gefäße zu sehr mit Säften anzufüllen, da sättige man statt zu nähren. (§. 160. III). Dasselbe gilt, wenn man bey starken körperlichen Kraftanstrengungen und zu schneller Verdauung mehr darauf sehen muß, das Gefühl des Hungers zu stillen, als zu ernähren.

II.

II. Oxydation.

§. 168.

Ich verstehe darunter den unaufhörlichen chemischen Prozeß, der zwischen der Atmosphäre und dem Blute in den Lungen vorgeht, und dessen Wesentliches in einem Untausche besteht, wobey Sauerstoff und Wärme dem Blute mitgetheilt und der Ueberfluß an Kohlenstoff und Wasserstoff ihm entzogen wird. Der Zweck dieser großen Operation ist, theils die Animalisation der aufgenommenen Nahrungssäfte zu vollenden (daher mischt sich der Chylus dem Blute kurz vor seinem Eintritt in die Lunge bey), theils in dem schon vorhandenen Blute und organischen Materien einen beständigen Ueberfluß von Sauerstoff und Wärme zu erhalten, der zur Erhaltung des Vitalitätscharakter und des regen Lebens des Ganzen, zunächst aber des Circulationsystems, ganz unentbehrlich ist.

Es ist also diese Operation ein höchst wichtiger Theil der allgemeinen Restauration, und in so fern wichtiger als die Nutrition, in so fern sie weit unzertrennlicher mit der Lebensoperation verbunden ist, und letztere keinen Augenblick ohne diese Restauration fort dauern kann. Sie giebt die Flamme, jene bloß die brennbaren Materialien.

§. 169.

Die Quelle dieser Restauration ist die Atmosphäre, und zwar das in derselben befindliche Sauerstoffgas. Je reicher die Atmosphäre daran ist, desto mehr ist sie geschickt, diese Restauration zu geben. — Das Organ derselben ist die Lunge, und ihre Funktion die Respiration. — Doch scheint die ganze Oberfläche der Haut einen ähnlichen Umtausch und Einsaugung aus der Atmosphäre zu verrichten, wenigsten verhalten sich die che-
mi-

mischen Resultate des Transpirationsgeschäftes ähnlich denen des Respirationsprozesses.

§. 170.

Diese Restauration verlangt zweyerley:

1. Gehörige Thätigkeit der Lunge und der Haut. Also Entfernung aller Hindernisse derselben (des Schleims in der Lunge, des Schmutzes der Haut), passende Reizung der Lunge (so kann z. B. bey dem Neugeborenen die Lungenthätigkeit und Respiration aus Mangel an Gangbarkeit und Uebung so unvollkommen seyn, daß dadurch ein tödlicher Mangel dieser Restauration und ein verderblicher Zustand des ganzen Bluts entsteht *), Heilung des asthmatischen oder eines andern krankhaften Zustands dieser Organe, körperliche Bewegung, Reizung der Haut, durch Reiben, Bäder, Waschen, flanelle Bekleidung, Muskularbewegung, genug alles, was ich zur Hautkultur rechne.

2. Mittheilung einer hinlänglich mit Sauerstoffgas versehenen Luft, theils durch Einathmung, theils durch Berührung der ganzen Hautfläche, welches letztere im Luftbad am vollkommensten geschieht.

§. 171.

Die Mittel zu dieser Mittheilung sind:

Entweder das Leben in einer von Natur reineren (d. h. hier Sauerstoffreichen) oder durch künstliche Mittel in diesen Zustand versetzten Luft. Dahin die öftere Erneuerung der Luft im Krankenzimmer, die Ventilationen, die Imprägnation derselben mit Sauerstoffgas durch Schmelzen des Salpeters oder Brunnsteins, die Luft höherer und bergigter, besonders mit viel Sauerstoff

*) S. mein Buch über die Blattern und andere Kinderkrankheiten. 3. Abth. 2. Kap. Einige tödliche Zufälle neugeborner Kinder.

stoff entwickelnden, Pflanzen (z. B. Nadelholz) bewachsener Gegenden, die Landluft, reiner Frost, Bewegungen, wobey man immer den Ort verändert, besonders das Reiten.

Oder das Einathmen solcher Luft aus Gefäßen und Blasen, wo man den Vortheil hat, die bestimmte Quantität des mitzutheilenden Sauerstoffgas genau zu wissen, und wie ein anders Nahrungs- oder Arzney-mittel den Umständen gemäß abmessen zu können.

§. 172.

Die therapeutische Benützung dieser Restaurationsmethode kann (wie bey der Nutritionsmethode) zweyfach seyn.

1. Zur Lebens- Restauration bey wahrem Mangel an Vitalität und den dazu nöthigen Stoffen: in so fern ist sie ein wesentlicher Theil der restaurirenden Methode überhaupt, und man würde seinen Zweck sehr unvollkommen erreichen, wenn man in solchen Fällen nähren wollte, ohne auf reine Luft zu sehen. Insbesondere aber ist sie passend bey denen Arten der Schwäche, die mit einem desoxybirten Zustand der Materie verbunden sind, wo dem gemäß auch die Menge des Sauerstoffgas vermehrt werden muß, z. B. Skorbut, asthmatische Schwäche, Suffokation, Asphyrie.

Doch vergesse man nicht, daß mit dieser Restauration auch immer beträchtlich Reizung verbunden ist, und beobachte immer die Vorsichtsregeln, die der verschiedene Grad der Erregbarkeit bey jedem Reize und Nahrungsmittel vorschreibt.

2. Zur Reizung. In so fern ist sie ein Hauptstück der excitirenden Methode. Sie kann dienen:

Einmal zur örtlichen Excitation der Lunge bey allen Lungenkrankheiten von oder mit Schwäche, Asthma manchen Arten der Lungensucht z. B. der pituitosen;

zur

nur vergeſſe man dabey nicht, daß man immer auch zugleich die ſtärkere Drydation des Bluts allgemein excitirt, welches bey großer Erregbarkeit des arterioſen Systems und daher entſtehendem hektiſchen Fieber ſehr nachtheilig werden kann, ſo daß das, was der Lunge örtlich wohl thut, die Selbſtaufreibung des Ganzen beſchleunigen kann.

Zweytens zur allgemeinen Excitation, als eins der ſtärkſten Reizmittel, welches ſich dadurch beſonders auszeichnet, daß es im ganzen Blutſyſtem und ſolglich in jedem Punkt des belebten Körpers eine idiopathiſche Reizung erregt, welches bey einem torpiden Zuſtand des Nervensystems, der die konſenſuelle Wirkung und Verbreitung der gewöhnlichen flüchtigen Reizmittel hindert, ja zuweilen ganz aufhebt, ein großer Vorzug iſt. So kann z. B. bey Lähmungen, wo die gewöhnlichen Reizmittel nicht wirken, weil eben der Konduktor, durch den ſie wirken, der Nerv, ſeine Reizfähigkeit verloren hat, noch durch dieſe Reizung, deren Konduktor die Blutgefäße ſind, Lebeusthätigkeit in dem gelähmten Theile erregt werden.

Die Regeln der Anwendung dieſer Methode als Reizmittel ſind die bey der excitirenden Methode gegebenen.

III. Erwärmung.

§. 173.

Ein gewiſſer Grad von Erwärmung iſt weſentliche Bedingung jedes Lebens, ſo wie Entwicklung von Wärme eine unzertrennliche Folge alles Lebens. Je vollkommner ein organiſches Weſen iſt, deſto höher iſt die Temperatur ſeiner Wärme und deſto mehr bedarf es ihres Erſaßes und Zugangs. Die Operation der zweckmäßigen Erwärmung iſt daher ein Haupttheil der Le-

bens.

bensrestauration, besonders für den menschlichen Körper, und ein Hauptgegenstand der heilenden Kunst.

§. 174.

Die Erwärmung eines lebenden Körpers kann auf folgende Weise geschehen.

1. Durch physische Mittheilung der freyen Wärme.

Nach dem Bestreben, was ihr eigen ist, sich ins Gleichgewicht zu setzen, durchdringt und erfüllt sie jeden Körper im Verhältnisse seiner verschiedenen Kapacität dafür, den belebten sowohl als den unbelebten, nur mit dem Unterschiede, daß der belebte, vermöge seiner Absonderungs- und Verdunstungsorgane das Uebermaß vermindern und sich so in gleichem Medium eine kühlere Temperatur erhalten kann als der unbelebte.

Die Mittel hierzu sind, Applikation freyer Wärme von außen durch warme Bekleidung, warme Luft, warme Bäder, von flüssigen oder trocknen Substanzen, z. B. erwärmtem Sand, Asche, Kleyen, warme Steine und Metalle, warmes Getränk und Speise.

2. Durch chemisch organische Erzeugung (Versehung und Entbindung der latenten Wärme im lebenden Körper selbst).

Es giebt gewisse Operationen des Lebens, die im Stande sind, durch eine chemische Versehung Wärme auch aus nicht warmen Stoffen zu erzeugen, (das heißt gewöhnlich, den gebundenen oder latenten Wärmestoff frey und wirksam zu machen), und sie dem Körper mitzutheilen. Man kann sie daher Quellen oder Fokus der lebenden Wärme nennen, denn nur im Lebenden existiren sie, und nur das Lebende bekommt dadurch das Vermögen, auch in der kältesten Temperatur, sich selbst zu erwärmen. Sie sind im menschlichen Körper folgende:

a) Die Respiration, wobey aus der eingeathmeten Luft Wärme entbunden und dem Blute mitgetheilt wird.

Hufelands System I. Band.

I

b)

b) Die Digestion. Hier wird aus den Nahrungsmitteln durch Zersetzung die in ihnen enthaltene Wärme frey und dem Körper mitgetheilt.

c) Die Erregung selbst. Mit jeder Erregung ist eine chemische Zersetzung verbunden, wodurch Wärme erzeugt oder frey gemacht wird. In jedem Moment und jedem Punkt des regen Lebens wird also Wärme aus der organischen Materie selbst erzeugt. Am meisten aber gilt dies von der Lebensäußerung des arteriellen Systems. — Daher haben lebensstarke Menschen unter gleichen Umständen immer mehr Wärme als lebensschwache, daher erregt jede Vermehrung der Lebensthätigkeit, insonderheit des Blutsystems, immer mehr Wärme, daher bringt örtliche Entzündung die stärkste örtliche Hitze hervor.

Die Mittel zu dieser Wärmeerzeugung sind: Theils Mittheilung solcher Luft- und Nahrungsmittel, die viel gebundene Wärme enthalten z. B. Sauerstoffgas, Fleisch, Kost, empyreumatische Substanzen. Theils Vermehrung der Lebensthätigkeit, insbesondere des Blutsystems durch Reizung. In so fern sind alle Excitantia hierzu zu benutzen, vorzüglich aber die, welche das Blutsystem irritiren, und die daher auch erheizende Mittel genannt werden. Muskularbewegung in reiner Luft und der Genuß reizender und viel Wärme enthaltender Nahrungsmittel gehören unter die vorzüglichsten, da sie beyde Bedingungen vereinigen.

3. Durch Verhinderung der Entweichung der mitgetheilten oder erzeugten Wärme, und dadurch bewirkte Anhäufung der vorhandenen.

Dies geschieht, theils durch Verminderung der Operationen des Körpers, welche die angehäuften Wärme abzuleiten und zu verflüchtigen vermögen, wohin alle Ausleerungen, besonders aber die Hautausdünstung, gehören (alle Verdunstung kühlte auch unbelebte Körper ab);

ab); theils dadurch, daß man den Körper in ein Medium versetzt, welches ein schlechter Wärmeleiter ist. Dahin gehört umgebende Trockenheit, trockene Luft (denn alle Feuchtigkeit leitet stärker) — eine Temperatur des umgebenden Medium, die nicht unter dem Grade der Wärme des Körpers selbst ist — Bekleidung des Körpers mit solchen Materialien, welche schlechte Wärmeleiter sind; unter diesen stehen Baumwolle, Seide, besonders aber Thierwolle, Thierhaare und Federn oben an.

Je mehr alle diese Mittel zugleich benutzt und vereinigt werden, desto vollkommener und stärker wird die Erwärmung seyn.

§. 175.

Die erwärmende Methode besteht in der zweckmäßigen Anwendung dieser Mittel zur Erreichung der therapeutischen Zwecke angemessenen Erwärmung. — Es giebt mehrere Grade und Modifikationen derselben vom gelindesten Grade der gewöhnlichen Lebenswärme an (32° Reaum.) bis zum höchsten Grade der Erhitzung.

Wir müssen auch hier die Wirkung der Wärme als Reizmittel und als Bestandtheil der Organisation (innere Lebensbedingung) unterscheiden. So sehr Wärme als Grundbedingung der organischen Mischung ihre Vitalität erhöhen kann, so sehr kann sie als Reiz, in zu hohem Grade angewendet, dieselbe erschöpfen und das größte Schwächungsmittel werden.

Sie dient daher:

1. Als Restaurationsmittel, in allen Fällen der Lebensschwäche, insonderheit, wo Mangel an Wärme Ursache der Schwäche oder mit ihr verbunden ist. B. im Alter, bey kalten, blassen schleimichten Naturen, Folgen der nasskalten Witterung, wässriger Nahrungsmittel, des Frosts, Ohnmacht, Asphyxie.

§ 2

2. Als

2. Als Reizungsmittel in allen Fällen, wo eine stärkere Erregung der Lebenshätigkeit erforderlich ist. Da aber Wärme ein äußerst durchdringender und starker Reiz ist, so muß dabey genaue Rücksicht auf das Reizverhältniß und den Grad der Erregbarkeit genommen werden (nach den Regeln der excitirenden Methode), weil man sonst leicht dadurch mehr schwächen als excitiren kann. Man sehe also dabey:

Einmal auf den mit der Schwäche verbundenen Grad der Erregbarkeit. Je irritabler der Schwachheitszustand ist, desto vorsichtiger, je mehr es torpide Schwäche ist, desto reichlicher gebe man Wärme. Bey einem geringen und noch beträchtlich erregbaren Grad der Schwäche ist es am besten die Erwärmung nicht durch physische, sondern durch vitale Mittheilung und Konsevation der Wärme zu bewirken (durch Sauerstoffgasreiche Luft, an Wärmestoff reiche und reizende Nahrung, Muskularbewegung, Friktion, wollene Bekleidung). Bey einem hohen Grade torpider Schwäche ist künstliche (physische) Erwärmung nöthig, und um so mehr, je mehr der Körper selbst das Vermögen verloren hat, Wärme zu erzeugen. S. B. bey Asphyrie.

Zweitens auf die Beschaffenheit der Organisation. Wärme nämlich hat als Bestandtheil der Organisation die Eigenschaft, sie zersetzbarer zu machen und das Spiel der Affinitäten zu erleichtern. Hierauf beruht wahrscheinlich eben ihre Nothwendigkeit zum Lebensprozeß, der ohne eine gewisse Zersetzbarkeit der Materie gar nicht denkbar ist. Aber ein zu starker Grad der Hitze kann diese Zersetzbarkeit so groß machen, daß sie aufhört ein vitaler chemischer Prozeß zu seyn, und in pure chemische Zersetzung, ja wirkliche Destruktion der Materie (wie das Verbrennen beym höchsten Grade der Hitze zeigt) übergeht. Hieraus folgen die wichtigen Regeln: bey einer durch Hitze schon sehr erhöhten Zer-

Zersezbarkeit der Materie (wie z. B. beym sogenannten Fausfieber) sehr vorsichtig mit Anwendung der Wärme zu seyn, und dann bey einer durch gänzliche Entziehung der Wärme entstandenen völligen Unzersezbarkeit und dadurch aufgehobenen Vitalität (dem Zustand des Erfrierens), die Wärme nur allmählig und äußerst Stufenweise mitzutheilen, damit nämlich immer im gleichen Verhältnisse mit der Wärme auch die Vitalität erwachen und steigen, und dem nun wieder möglichen Zersezungsprozeß den lebenden Charakter mittheilen könne; da hingegen bey dem zu schnellen Aufthauen und der noch nicht in demselben Verhältnisse wieder hergestellten Lebenskraft jene Auflösung in eine pur chemische Zersezung und also völlige und unheilbare Desorganisation (Gangrän, Mortifikation) ausartet.

§. 176.

Auch der Einfluß und die Mittheilung des Lichts, besonders des Sonnenlichts, ist ein wesentlicher Theil der Lebensrestauration vollkommener organischer Geschöpfe, die ich unter dieser Rubrik mit aufnehme, weil die Verschiedenheit des Lichtstoffs und Wärmestoffs noch nicht völlig entschieden ist. — Das Leben im Hellen ist daher ein eben so wichtiger Theil der excitirenden als das Leben im Dunkeln der schwächenden Methode.

II. Partielle Restauration.

§. 177.

Der Zweck dabey ist: nicht alle, sondern nur einzelne Grundstoffe und Bestandtheile der Organisation zu ersetzen und zu vermehren. Es geschieht dies entweder durch unmittelbare Mittheilung dieser Stoffe, oder durch Vermehrung der Affinität oder chemischen Kapazität

tät der Materie für einen oder den andern Stoff, folglich durch Hülfe eines vermittelnden Stoffs oder Agens.

§. 178.

Daß dies möglich, und auf diese Art eine unmittelbare (nicht indirekte) Veränderung der Materie und Gäfte bewirkbar sey, wird folgendergestalt erwiesen:

1. Der Hauptsatz, von dem wir immer ausgehen müssen, ist: es kann nichts in uns seyn, was uns nicht von außen gegeben ist. Wird uns ein Grundstoff gar nicht mitgetheilt, so kann ihn auch die Lebenskraft oder das Leben nicht erschaffen*). Wird er uns aber in sehr großer Menge mitgetheilt, so wird er auch in großer Menge in der Organisation gefunden. Was von den Grundstoffen gilt, gilt auch von manchen ihrer Darstellungen und den nähern Bestandtheilen der Körper, in so fern sie nicht immer in die ersten Grundstoffe zerlegt werden, sondern in ihrer gemischten Form übergehen können, z. B. Wasser etc. (§. 48).

2. Die Erfahrung bestätigt dies. Man nähre einen neuen Menschen mit nichts als Wasser und wässerigen Vegetabilien. Sein Blut und ganze organische Materie wird endlich eine wässerigere Beschaffenheit erhalten, (die Anfeuchtung, Methodus humectans). Man gebe Nahrungsmittel, die einen Reichthum an Eisen haben, und die organische Materie wird einen besondern Ueberfluß an diesem Bestandtheil zeigen. Man gebe viel Gluten und Gelatina, und das Blut wird reicher an koagulablen Theilen werden. Man gebe viel Alkali, und der ganze Körper kann zuletzt alkalisirt werden. Durch starken und anhaltenden Gebrauch des Phosphors oder Sulphurs oder Drygene kann man den ganzen Körper

*) Oder, wie sich der vortrefliche L. Hoffmann eben so naiv als wahr ausdrückt: „Aus nichts wird nichts.“

Körper phosphorisiren, sulphurisiren, oxygenisiren, d. h. einen Ueberschuß dieser Stoffe hervorbringen.

§. 179.

Der Zweck dieser Methode kann seyn:

1. Den wirklichen Mangel eines Stoffes oder Bestandtheils zu ersetzen. Z. B. bey zu großer Trockenheit des Körpers und Zähigkeit der Säfte dient die humektirende Methode; bey Mangel an Sauerstoff die oxydirende; bey Mangel an Eisen (z. B. in Chlorosis) die Mittheilung eisenhaltiger Nahrungsmittel und Wasser; bey Mangel an gelatindösen und koagulablen Stoff im Blute (z. B. bey langwierigen Eiterungen, die ihn konsumiren) die Mittheilung gelatindöser und glutindöser Nahrungsmittel; bey Ueberschuß der Säure die Mittheilung alkalischer oder zur Alkalescenz neigender Stoffe, z. B. der Fleischkost.

2. Gewisse Heilzwecke zu erreichen, die nur durch die Vermehrung eines solchen Bestandtheils erreicht werden können, z. B. die Alkalisierung der Materie zur Auflösung steinigter und anderer Konkretionen, die Vermehrung des Schwefels zur Tilgung der Skabiösen oder Mercuriellen oder Arsenikalischen oder anderer metallischen Mischungsfehler der Materie; des Wassers zur Erreichung, Relaxation, Auflösung *). (S. die Methoden der Umänderung der Materie).

Vier:

*) Die hartnäckigsten Krankheiten des Unterleibs, hartnäckige Hautkrankheiten. Skirrositäten u. sind oft bloß durch äußeren kopyösen Gebrauch des Wassers verschwunden. Man erinnere sich an Ehedens merkwürdige Wasserkuren. — Der reichliche Ge-

Ge-

Vierzehntes Kapitel.

Die ausleerende Methode.

§. 180.

Die Kunst, Ausleerungen zu veranstalten, und zwar sie zweckmäßig zu veranstalten, ist einer der wichtigsten Theile der praktischen Medizin. Es gehört dazu, daß wir zuerst die allgemeinen Wirkungen derselben, und dann die Art und Weise betrachten, wie sie hervorzubringen sind.

§. 181.

Die allgemeinen Wirkungen der Ausleerungen und ihrer künstlichen Beförderungen sind folgende:

1. Sie

Genuß der Äpfel heilete hartnäckige Geschwüre und Sautaus- schläge. Und so giebt es eine Menge Erfahrungen, wo ein- fache diätetische Mittel hartnäckige Uebel heileten, nicht als Rei- ze (denn ihre Reizkraft war oft viel zu unbedeutend, und war- um thaten nicht ähnliche oder stärkere Reize dasselbe?) sondern indem sie in die Organisation einwirkten und sie umänderten. — Nur durch Vervollkommnung der animalischen Chemie kön- nen wir künftig darüber Aufschlüsse und rationelle Erkenntniß erwarten. Für jetzt aber wollen wir uns wenigstens hüten, aus Vorliebe für irgend ein System diese Wirkungen ganz zu ver- gessen und unbenutzt zu lassen, besonders aber die pathologische und therapeutische Diätetik einer größern Aufmerksamkeit wür- digen, die von den neuern als Heilmittel viel zu sehr vernach- lässigt wird. Man sehe hierüber nach: Bömling von den Krankheiten der Säfte.

1. Sie schwächen, in so fern sie die Quantität der das Leben konstituierenden Bestandtheile vermindern, und durch Entziehung der Säfte den Gefässen ihre natürlichsten und wichtigsten Lebensreize rauben. Sie schwächen also zu gleicher Zeit direkt und indirekt. Diese schwächende Wirkung wird um so grösser seyn.

a. Je unmittelbarer zur Unterhaltung der Lebensfunktion die ausgeleerte Materie erforderlich ist. Folglich am allerschwächendsten muß Ausleerung des Bluts, des nächsten Lebensreizes, seyn.

b. Je reichlicher die Ausleerung ist, oder je mehrere zu gleicher Zeit erfolgen.

c. Je schneller die Ausleerung geschieht, denn auch die gehörige Ausdehnung wirkt als Reiz und Stärkung auf das Gefäß. Je schneller diese weggenommen wird, desto mehr entsteht Erschlaffung (Collapsus). Die Gefässe haben nicht die Zeit sich gradatim zusammenzuziehen.

d. Je mehr sie zugleich mit Kraftanstrengung verbunden ist; denn alsdann wird außer der direkten auch die indirekte Schwäche vermehrt. Durch diese schwächen die Kraft werden Ausleerungen die Hauptmittel bey Stenien, und können eine Menge heilsame entfernte Folgen haben, wohin die Aufhebung der Entzündungen, der Kongestionen, der Krämpfe (wenn sie sthenischer Natur sind) die Wiederherstellung der Ausleerungen und Ausschlüge, (wenn sie durch Hypersthenie unterdrückt wurden) gehören. So kann z. B. ein Aderlaß zuweilen das beste Mittel seyn, den zögernden Blatternausbruch oder die supprimirten Hämorrhagien wieder herzustellen, da es hingegen, wenn diese Zufälle von asthenischen Ursachen herrühren, das Gegentheil bewirken, und die gefährlichsten Folgen haben würde.

Im Allgemeinen folglich sind alle Vermehrungen der Ausleerungen bey Asthenien schädlich.

2. Sie vermindern die Quantität der Säfte, und können folglich nützlich werden:

a. Wenn eine zu große Menge der Säfte die Kraft der Gefäße unterdrückt. Hier kann eine angemessene Ausleerung die Kraft der Gefäße erheben, und wirklich stärken; so bey Plethora.

b. Wenn eine örtliche Anhäufung oder Extravasation vorhanden ist, die die Funktion des Theils, und so das Wohl des Ganzen stört, z. B. bey Wassersuchten, örtlicher Plethora, Anwesenheit fremder Körper.

3. Die natürlichen Absonderungen und Ausleerungen sind die Hauptmittel zur Erhaltung der Integrität der organischen Mischung, denn der chemische Lebensprozeß besteht in beständiger Verzehrung und Restauration seiner selbst, und eben so nöthig als die beständige Zuführung neuer lebensnährender Stoffe zur Erhaltung des Lebens und des Lebenden ist, eben so nöthig ist die Absonderung der verbrauchten, und in dieser Gestalt nicht mehr lebensfähigen Stoffe, wenn nicht nur das Quantitätsverhältniß, sondern auch die qualitative Integrität der organischen Materie erhalten werden, ja wenn die Restauration selbst möglich werden soll. Genug es ist eine wesentliche Bedingung des gehörigen Mischungsprozesses der organischen Materie, daß die mit der Lebensoperation verbundenen Sekretionen gehörig geschehen.

In dieser Hinsicht werden also die Ausleerungen allerdings Reinigungsmittel des Körpers, und die Erhaltung der natürlichen Absonderungen, und ihre Beförderung, wenn sie unter den normalen Grad gesunken sind, kann zur Erhaltung dieser qualitativen Integrität der Organisation, und des davon abhängenden Wohls seyns benutzt werden, ja selbst Stärkung zur Folge haben, in so fern die Lebensstärke von dem gehörigen Summe des Mischungsprozesses abhängt.

Noch

Noch wichtiger wird dies, wenn schon schädliche Stoffe und Materien im Körper enthalten sind, deren Gegenwart einen nachtheiligen Einfluß auf denselben hat. Hier kann die Ausleerung dieser Materien alle die Krankheiten heilen, die ursprünglich dadurch erzeugt werden. Dahin gehören mechanische und chemische Fehler der Materie, und alle dadurch erregte krankhafte Reaktionen, ja selbst Schwächen, wenn sie Folgen einer schädlichen, und direkt schwächenden materiellen Potenz sind.

4. Die Ausleerungen und ihre Beförderung können zur ableitenden und antagonistischen Methode dienen, in so fern sie entweder dem Antrieb der Säfte eine andere Richtung geben, oder eine vorher unterdrückte Ausleerung wieder herstellen, oder durch eine andere ersetzen, und auf diese Weise die Krankheit heilen, welche durch jene Unterdrückung entstanden war.

§. 182.

Es erhellt hieraus, was von der schwächenden Wirkung der Ausleerungsmittel, und von der Furcht für denselben zu halten sey, die jetzt von manchen eben so sehr übertrieben wird, als ehemals die Vorliebe dafür. Das Resultat ist folgendes:

1. Ausleerungen schwächen zwar, in so fern sie dem Leben etwas entziehen, aber sie haben zugleich noch andere wichtige Wirkungen auf die Organisation, und diese können für den Zweck wichtiger, und in dem Erfolge heilsamer seyn, als jene schwächende Wirkung. Wer wird sich z. B. dadurch abhalten lassen, bey hartnäckiger Leibesverstopfung den Stuhlgang, und bey Urinverhaltung den Urin auszuleeren, weil diese Ausleerung schwächend ist. — Aber so viel gebietet diese Rücksicht immer, daß man bey Anwendung eines Ausleerungsmittels immer auf den Grad der Schwäche sehe, und wenn diese groß ist, entweder die Ausleerung unterlasse, oder,
wenn

wenn sie unvermeidlich ist, sie mit excitirenden und stärkenden Mitteln verbinde.

2. Ausleerungen können sogar Stärkungsmittel werden, in so fern sie entweder die Reize vermindern, die eine zu heftige Reaktion und Kräfterschöpfung erzeugen, z. B. das Aderlaß bey Vollblütigkeit und Entzündung*), oder indem sie die direkt schwächenden Potenzen wegnehmen, z. B. die Ausleerung des Contagium putridum im Anfange der Mittheilung, die Ausleerung einer Magenüberladung, oder gastrisch faulichter Stoffe durch ein Brechmittel.

§. 183.

Die Ausleerung wird entweder durch Beförderung natürlicher Absonderungen, oder durch künstlich erzeugte Wege bewirkt.

I. Beförderung der natürlichen Ge- und Exkretionen.

§. 184.

Es sind folgende, deren absichtliche Vermehrung ein Gegenstand der Kunst werden kann: die Sekretion des Darmkanals, der Haut, der Nieren, der Lunge, der Speicheldrüsen, der Nasenschleimhaut.

Die Mittel, wodurch überhaupt Absonderungen vermehrt werden können, sind:

1. Zweckmäßige Reizung der absondernden Organe, wodurch ihre Thätigkeit beschleunigt und verstärkt wird. Das Zweckmäßige bezieht sich theils auf den Grad der Reizung (denn eine zu starke verschließt die Ge-

*) Auf diese Weise kann Lungenstich nach Entzündungen, Nachstripper nach Gonorrhöen 2c. eben sowohl von zu starken als unterlassenen Aderlaß entstehen. Ehedem war der erstere, jetzt ist der letztere Fall häufiger.

Gefäße, und hemmt die Absonderung), theils auf den Ort. Ist die Absicht allgemeine Beförderung der Sekretion, so müssen Mittel gewählt werden, die auf das Ganze reizend wirken. Ist die Absicht, nur eine bestimmte Absonderung zu vermehren, so ist die örtliche Reizung dieses Sekretionsorgans nöthig, und diese kann wieder auf zweyerley Art erhalten werden, entweder durch örtliche Applikation, oder durch Mittel, die eine spezifische Tendenz nach diesem Organe haben, wozu eines der vorzüglichsten die antagonistisch erregte Thätigkeit, d. h. die Vermehrung einer Absonderung durch Unterdrückung einer andern ist.

2. Ein gewisser Grad von Schwächung oder Erschlaffung der Mündungen der absondernden Organe. Dann widerstehen sie weniger dem innern Antriebe der Säfte, und es entsteht vermehrter Abfluß. Hier ist also das Profluvium passiv, da es im ersten Falle aktiv ist. Aber auch hier ist nur ein gewisser Grad von Schwächung zweckdienlich, denn ein zu großer kann ebenfalls die Ausleerung hemmen *).

3. Flüssigkeit, oder ihr Grundmaterial Wasser. Sie ist die unentbehrliche materielle Bedingung aller Fortbewegung der Säfte, und folglich auch aller Sekretionen, und ihre Vermehrung kann allein schon die Absonderungen vermehren.

4. Entfernung der Hindernisse, welche der Sekretion oder Exkretion im Wege stehen, z. B. Schmutz bey der Hautsekretion, krampfhafte Zusammenschnürung &c.

§. 185.

*) Auch bey passiven oder athenischen Profluvien muß immer noch ein gewisser Grad von Lebensthätigkeit nur mit verminderter Resistenz oder Tonus vorhanden seyn, weil sonst gar keine Fortbewegung Statt finden könnte, wie wir auch im Folgenden sehen.

Es giebt also allgemeine, d. h. alle Sekretionen mäßig befördernde Mittel, die allein den Namen blutreinigender Mittel verdienen, wenn dieser Name einen Sinn haben soll. Es sind diejenigen, die den eben passenden Grad von Thätigkeit im Blatsystem, besonders aber in den Endigungen der Gefäße erregen, der zur Beförderung der Absonderung erforderlich ist. Dahin rechne ich vor allen Dingen gehörige (nicht übertriebene) Muskularbewegung, Heiterkeit des Gemüths und mäßige Freude, reine trockene und mäßig warme Luft, viel Trinken, laue Bäder, und unter den Arzneymitteln Antimonium, Sarsaparilla, Bardana, Taraxakum, Saponaria, Guajakum.

I. Beförderung der Sekretion des Darmkanals.

(Methodus gastrica).

§. 186.

Die Mittel dazu sind:

1. Reizmittel. Alle Reizmittel können diese Wirkung haben, wenn sie jenen bestimmten Grad von Reizung erregen, welcher die Thätigkeit der absondernden Gefäße befördert, und unmittelbar dem Darmkanal applicirt werden. So können Wein, China, Liqueur anodynus, ja selbst Opium bey großer Reizbarkeit des Darmkanals, oder in starken Gaben Purgiermittel werden. Ja selbst konsensuelle Reizung vermag dies. So kann eine eckelhafte Idee Erbrechen, der Affekt der Furcht Diarrhöe erzeugen. Doch ist diese Wirkung nur relativ. — Aber es giebt eine Klasse von Reizmitteln, welche einen bestimmten und spezifischen Reiz auf dieses Sekretionsorgan und Beförderung seiner Thätigkeit er-

regen, ja selbst eine specifische Ortsbeziehung darauf haben (denn viele von ihnen erregen auch gastrische Reizung, wenn sie der Haut applicirt werden), und diese nennt man ausschließlich gastrische Reizmittel.

2. Relaxirende Mittel, z. B. die fetten Oele.

3. Antagonistische Reizung, z. B. Unterdrückung der Hautthätigkeit durch Kälte.

S. 187.

Die gastrischen Mittel werden in folgende Klassen getheilt:

1. Brechmittel (Emetica). Solche, die den Magen vorzüglich reizen, so, daß nicht allein Vermehrung seiner Sekretion, sondern auch konvulsivische Zusammenziehung desselben und Ausleerung nach oben erfolgt.

Dies können zwar ebenfalls alle Reizmittel bewirken, wenn sie dem Magen in besonderer Quantität applicirt werden; selbst mechanische Ueberfüllung desselben mit irgend einer auch nicht reizenden Materie, z. B. Wasser; auch alle Purgiermittel, wenn sie dem Magen in starker Dosis mitgetheilt werden. Doch giebt es gewisse Mittel, die diese Wirkung weit leichter und gewisser hervorbringen, und daher Emetica in specie genannt werden. Die vorzüglichsten sind, Ipecacuanha, Alarum, Squilla, Tart. emeticus und andere Antimonialpräparata, Flores Zinci & Vitriolum Zinci.

2. Purgiermittel (Purgantia). Zwar können ebenfalls alle Reizmittel Purgieren erregen, und so können selbst die Brechmittel die besten Purgiermittel werden, wenn sie in geringerer Dose angewendet werden, so daß sie durch den Magen kommen, ohne ihn in Konvulsion zu setzen. Doch pflegen wir nur diejenigen Purgantia in specie zu nennen, die diese Wirkung vorzüglich leicht und sicher bewirken.

Man

Man theilt sie in erhitzende und nicht erhitzende (antiphlogistische), weil einige die Eigenschaft haben, nächst ihrer purgierenden Wirkung auch das Blutsystem in Thätigkeit zu setzen, andere nicht.

Die vorzüglichsten der erhitzenden Klasse sind: Rad. Rhabarbari, Jalappa, Bryonia, Fol. Senn, Aloe, Gummi Guttæ.

Die nicht oder weniger erhitzenden: die säuerlichen und süßen Pflanzensäfte und Extracta, Manna, Tamarinden, Olea expressa, Salia media, besonders Sal Glauberi, Sal polychr. Seignette, Sal amarum, Tart. tataris. & vitriolat., Cremor Tartari, Magnesia, Calomel.

3. Digestivmittel (Digestiva). Die vorigen, in so kleiner Dosis angewendet, daß sie nur die Sekretion des Darmkanals, aber wenig oder nicht die Exkretion desselben vermehren. Durch diese Wirkung vermögen sie zähe und stockende Materien im Darmkanal mobil zu machen, und zur Ausleerung vorzubereiten. Daher der Name.

§. 188.

Es wird diese Methode in folgenden Fällen und Absichten angewendet, woraus erhellt, daß sie gewiß eine der wichtigsten ist, die unsere Kunst besitzt.

1. Unschadhafte Materien aus dem Darmkanale auszuleeren, unverdauliche Stoffe, sie mögen von außen hereingebracht, oder innerlich erzeugt seyn, Würmer, Gifte, selbst Kontagien &c.

2. Um den Ueberfluß der Säfte überhaupt zu mindern, oder schädliche Materien aus andern Theilen auszuleeren, z. B. bey Wassersuchten. Dahin gehört die Verminderung der Plethora überhaupt, und besonders der Abdominalis durch kühlende Abführungsmittel.

3. Um entweder örtlich oder allgemein zu schwächen. Bey geringen Graden der Sthenie ist diese Methode allein schon hinreichend; bey stärkern wird sie mit Blutaussäuerungen verbunden. — Doch versteht sich, daß zu dieser Anwendung nur die kühleren passend sind, weil die erhitzen Purgiermittel durch ihre das Blutsystem ercitirende Kraft die Erregung wieder ersetzen, oder wohl gar vermehren würden, welche die ausleerende vermindert hat.

4. Um antagonistische Ableitungen und Verminderungen krankhafter Thätigkeiten anderer Theile zu bewirken. Diese Wirkung ist bey dieser Klasse vorzüglich wichtig, da der Darmkanal in so allgemeiner Sympathie fast mit allen Theilen des Körpers steht. Am stärksten ist die Sympathie des Magens, und daher auch die Brechmittel zu dieser Absicht vorzüglich zu benehzen. Sie werden dadurch wahre Antispasmodika. Dahin gehören eine Menge Wirkungen, die sich blos durch diesen antagonistischen Gegenreiz im Magen erklären lassen, die oft augenblickliche Aufhebung äußerer und innerer Krämpfe und Zuckungen, des Hautkrampfs, der Hämorrhagien und anderer Profluvien, hartnäckiger Exanthemen, der fehlerhaften Gallensekretion, der Gemüths- und Sinneskrankheiten, örtlicher gichtischer und rheumatischer Schmerzen u., ohne daß man einen sthenischen Charakter dieser Zufälle annehmen könnte. Welcher Arzt kennt nicht die fast specifische Wirkung der Spekaluanha in kleinen Gaben zur Tilgung der Hämorrhagien, des krampfhaften Pleus, der Diarrhöe (wo sich die Reizung des obern Theils des Darmkanals antagonistisch gegen die untern verhält), die große Wirkung, welche drastische Purgiermittel zur Hebung der hartnäckigsten Hautkrankheiten haben können?

5. Die Brechmittel können als momentane Excitantia des Magens und der Respirationsorgane benutzt
 Rufelands System I. B. u wer-

werden, wenn diese Theile in einen unthätigen oder gelähmten Zustand versetzt sind, denn die Aktion des Brechens selbst ist ja eine konvulsivische Reaktion des Magens, Zwerchfells, und aller Respirationsorgane, der höchste Grad der Kraftanstrengung dieser Theile. So kann beym Steckfluß bey einer durch Schwäche gestörten Respiration, und dadurch gehemmten Expektoration, die Erstickung droht, ein Brechmittel das Rettungsmittel des Lebens werden. Ja diese örtliche Excitation kann sich dem ganzen Nervensystem, und besonders dem absorbirenden System mittheilen, und eine sehr heilsame Erweckung des Ganzen bewirken. Selbst bey der Asphygie kann das durch mechanische oder andere Mittel erregte Erbrechen der erste Anstoß zur Wiederbelebung des Herzens und des ganzen Systems werden.

§. 189.

Die Regeln der Anwendung sind folgende:

1) Da hier alles auf den genau passenden Grad der Erregung ankommt, so muß man die Dosis sehr genau dem Grade der Erregbarkeit anpassen. Ist sie zu stark, so kann übermäßige Ausleerung, oder gänzlich gehemmte (durch Ueberreizung), oder selbst Entzündung die Folge seyn. Daher die getheilte Anwendung die sicherste ist.

2) Man nehme Rücksicht auf den allgemeinen Zustand der Lebensthätigkeit. Nie darf bey großer Schwäche ein solches Mittel angewendet werden, es müßte denn nur Oppression der Kräfte durch einen Stoff seyn, den das Ausleerungsmittel entfernen kann.

3) Ist die Absicht Ausleerung einer gastrischen Materie, so muß diese, wenn es nöthig ist, erst zur Ausleerung vorbereitet oder mobil gemacht werden.

4) Unerachtet die Ausleerung immer schwächend ist, so ist doch die Aktion, wodurch dieselbe bewirkt wird, im-

immer reizend, besonders beym Brechmittel. Deswegen passen diese Schwächungsmittel bey einem sehr hohen Grade von Sthenie, wo der geringste Zusatz von Reizung Schaden würde, gar nicht, wenigstens nicht in starker Gabe. Man thut vielmehr besser, erst durch Aderlässe das Uebermaß der Sthenie zu vermindern. — Lokalentzündung des Darmkanals verbietet sie gänzlich.

5) Man unterscheide bey der Anwendung wohl die hitzigen und kühlenden Mittel. Je mehr sich der Zustand der Asthenie nähert, desto passender sind jene, je mehr der Sthenie, desto passender sind diese.

6) Man verbinde sie, im bedürftenden Falle mit andern Mitteln, die ihre Wirkung unterstützen, und ihre Nachteile verhindern; mit antispasmodischen Mitteln bey sehr reizbaren Subjekten, mit Excitantibus und Roborantibus bey schwächlichen und unempfindlichen, mit Pepsis und Relaxantibus bey trockener Faser, oder krampfhafter Konstriktion des Darmkanals.

7) Man vergesse nie, daß der Darmkanal das wichtigste Restaurationsorgan des Körpers ist, von dessen Integrität und Kraft die Integrität und Kraft des Ganzen abhängt, und setze daher die Darm ausleerende Methode nie zu lange fort.

2. Beförderung der Hautsekretion.

(Methodus diaphoretica.)

§. 190.

Die Absicht darf nie Beförderung des Schweißes, sondern nur Beförderung der Transpiration (der dunstförmigen Hautsekretion) seyn.

U 2

§. 191.

Sie wird bewirkt:

1) Durch Entfernung der mechanischen Hindernisse, die die Mündungen der Hautgefäße verstopfen, des Schmutzes, der zu großen Rigidität der Haut, oder ihrer krampfhaften Verschließung 2c. Die Mittel sind Waschen, Baden, Relaxantia, Antispasmodika.

2) Durch Herstellung desjenigen Grades von Erregung in den Hautgefäßen, der der dunstförmigen Absonderung am vortheilhaftesten ist.

Dies kann auf doppelte Weise geschehen:

a) Durch Reizung, theils allgemeine des ganzen Blutsystems — dazu Muskularkewegung, Heiterkeit des Gemüths, reizende Nahrung, Wärme (besonders warme Getränke), und alle allgemeinen Excitantia — theils lokale Reizung der Haut, welche wiederum zweifach ist, entweder unmittelbare Applikation der Reizmittel auf die Haut (Friction, Wärme, warme Bäder, Rubefacientia), oder specifische, d. h. durch Mittel, die, auch innerlich angewendet, eine specifische Lokalbeziehung auf die Haut haben (die in Specie sogenannten Diaphoretika) Fl. Sambuci, Chamomilla, Arnica, Hb. Card. bened. Rad. Senegæ, Stip. Dulcamara, Antimonialia, Sulphur, Zink, Alkali volat. Ligo. CC. Succ. Spir. Mindereri, Camphora, Moschus, Opium.

b) Durch Verminderung der Reizung oder passende Schwächung der Hautgefäße, wenn nämlich eine Ueberreizung vorhanden ist, die die Absonderung hindert. Ist ein hoher Grad von Ethenie vorhanden, so können Aderlässe, Nitrum und andere starke Schwächungsmittel die besten Diaphoretika werden, ist es nur krampfhafte Reizung und Konstriktion der Haut, so wirken alle Antispasmodika und Narkotika diaphoretisch, und insbesondere hat in so fern das Opium den Hauptplatz,

plaz, indem es zwar specifisch reizend auf die Haut wirkt, aber diese Hautreizung sehr schnell in indirekte Schwäche übertreibt, so daß die stärkste Ausleerung dadurch möglich wird. Auch die antagonistisch wirkenden Mittel gehören hieher, die die krampfhaft konstringirende Hautreizung durch einen Gegenreiz ableiten, so sind alle Brechmittel in kleinen Gaben in solchen Fällen diaphoretisch.

3) Durch häufiges Trinken.

§. 192.

Die Anwendung dieser Methode ist schädlich:

1) Zur Verminderung der zu starken Thätigkeit des Herzens. Die Oeffnung und freye Ausdünstung der Hautmündungen ist eins der allgemeinsten und sanftesten Schwächungsmittel des Blutsystems; indem sie den Widerstand des Bluts gegen die Wirkung des Herzens, und zugleich die reizende Qualität des Bluts (durch Entbindung der Wärme etc.) vermindert.

2) Zur Aufhebung des krampfhaften Zustandes des Nervensystems. Auch hierzu ist gelinde Ausdünstung das beste Ableitungs- und Besänftigungsmittel.

3) Zur Hebung aller Lokalkrankheiten der Haut, Exanthenen etc., durch Entfernung schädlicher Stoffe aus derselben und Belebung ihrer Thätigkeit.

4) Zur Ausleerung schädlicher Stoffe aus dem Blute (Contagien, Gifte, zurückgehaltene Excretionsstoffe), und zur Verbesserung der allgemeinen Integrität der organischen Mischung, zu deren Erhaltung die vollkommene Hautfunktion eine Hauptbedingung ist.

5) Zur Hebung antagonistischer Krankheiten, die durch Unterdrückung der Hautthätigkeit entstanden sind, z. B. Rheumatismus, Dysenteria, Diabetes.

§. 193.

Die Regeln der Anwendung:

- 1) Man nehme Rücksicht auf den allgemeinen Zustand der Lebenshätigkeit, und auf die allgemeine Wirkungsart der Mittel, die man zur Beförderung der Diaphoresis anwendet. Zu starke Reizung der Haut kann Konstriktion der Hautgefäße, und folglich gehinderte Absonderung, oder auch profusen Schweiß erregen, welches beydes gegen den Zweck ist. Ist daher schon ein sthenischer Zustand vorhanden, so muß man gar keine reizenden Diaphoretika, oder nur solche, die die Haut reizen, ohne das Blutsystem zu erhitzen, anwenden, z. B. Tartarus emeticus in kleinen Gaben, nach den verschiedenen Graden der Sthenie. Man unterscheide daher die erhitzen und nicht erhitzen Diaphoretika. — Bey Asthenien sind die excitirenden Diaphoretika die besten, nur hüte man sich, daß sie nicht Schweiß erregen, welche die Schwäche vermehren würden.
- 2) Man hüte sich, durch zu weit getriebene diaphoretische Methode Hautschwäche zu erregen.

3. Beförderung der Nierenabsonderung.

(Methodus diuretica).

Sie wird bewirkt:

1. Durch Erregung desjenigen Grades von Thätigkeit in den Nieren, der die vollkommenste Absonderung möglich macht. Dazu giebt es zweyerley Mittel:
 - a. Reizung der Nieren, theils durch allgemeine Excitantia, theils durch Specifica, die eine besondere Beziehung auf die Nieren haben, als Rad. Squillæ, Senegæ, Hb. Digitalis purp., Theracanthina, Petroleum, Can-

Cantharides, Alkali fixum, Sapo, Acida, Nitrum, Cremor Tartari, Spir. Nitr. dule., kohlensaures Gas, Juniperus, Petroselinum, antagonistische Reizung durch Unterdrückung der Hautthätigkeit durch Kälte.

b. Schwächung und Erschlaffung der Nierengefäße bey zu großer Reizung, die die Absonderung hindert; hierzu entweder antiphlogistische Methode, Aderlaß 2c., oder Antispasmodica bey kramphafter Reizung.

2) Durch häufiges Trinken und Vermehrung der Flüssigkeit im Blute.

§. 195.

Die Fälle der Anwendung:

1) Bey verminderter Nierenabsonderung, und den davon entstehenden Fehlern der ganzen Mischung.

2) Zur Ausleerung örtlich in den Nieren und Urinwegen angehäufter schädlicher Stoffe, Gries, Stein, Schleim 2c.

3) Zur Ausleerung des in andern Theilen angehäuften Wassers, auch anderer schädlicher Materien.

4) Zur antagonistischen Reizung und Ableitung. Hierbey ist die Sympathie der Nieren mit der Lunge vorzüglich wichtig, und wir können bey Husten, Asthma, Brustwassersucht, und allen kramphhaften Lungenaffectionen durch Diuretika oft sehr schnelle Erleichterung verschaffen.

5) Nie bey Entzündung der Nieren, auch nur vorsichtig bey denen, die zum Blutharnen geneigt sind, dürfen reizende Diuretika gegeben werden.

4. Beförderung der Lungenabsonderung.

(Methodus exspectans).

§. 196.

Sie wird auf ähnliche Weise, wie die Hautabsonderung, bewirkt.

1.

1. Durch Reizung, wozu entweder allgemeine *Ercitantia*, oder lokale und *Specifica* dienen. Zu den lokalen gehören die Einathmungen von warmen, oder mit andern reizenden Stoffen imprägnirten Dämpfen, zu den *Specificis* (die eine besondere Beziehung auf die Lunge haben) gehören *Senega*, *Squilla*, *Liquiritia*, *Fœniculum*, *Fl. Arnica*, *Sambuci*, *Sulphur*, *Antimonium*, *Gummi amoniacum*, *Benzoe*, äußerliche Einreibungen reizender Mittel und *Rubefacientia* auf den Thorax.

2) Durch Schwächung und Erschlaffung der absondernden Lungengefäße, im Falle, daß zu starke Reizung und Konstriktion ihre Absonderung hindert, also *Antiphlogistica*, *Aderlaß* u. c., wenn es entzündliche Reizung ist, und *Antispasmodica*, *Oleosa*, auch antagonistische Ableitung (z. B. *Ipekakuanha* in kleinen Dosen), wenn es krampfhaftige Konstriktion ist.

3) Häufiges Trinken.

§. 197.

Die Fälle der Anwendung reduciren sich darauf, wenn die nämliche Absonderung in diesen Theilen vermindert ist, oder wenn ungewöhnliche und schädliche Stoffe in den Lungen angehäuft sind, deren Ausleerung nothwendig ist, z. B. zäher Schleim, die Ueberreste coagulirter Lymphe nach Lungenentzündungen.

Schädlich ist die Anwendung reizender *expectorirender* Mittel bey jeder wahren Lungenentzündung.

5. Beförderung der Nasenabsonderung.

§. 198.

Die Mittel sind:

1. Reizung durch örtliche Applikation warmer oder mit reizenden Stoffen imprägnirter feuchter Dämpfe und *Niespulver*. Die gelindern, die mehr die Sekretion befördern

bern als Niesen erregen, sind Hb. Majoran, Thym., Fl. Lavendul., Sacharum, Sapo, die stärken, die zugleich heftiges Niesen erregen, Rad. Asari, Hellebori, Resina Guajaci, Hb. Nicotianæ, Calomel, Succus Rad. Betæ ruhr.

2. Derartige Schwächung und Erschlaffung, wenn Ueberreizung die Sekretion hindert.

§. 199.

Die Anwendung findet Statt, theils zur Ausleerung schädlicher Stoffe aus den Nasenhöhlen und benachbarten Theilen, (z. B. der Luftröhre, wenn fremde Körper darinn stecken), theils zur antagonistischen Kurart bey Krankheiten, die von Unterdrückung der Sekretion, z. B. des Schnupfens entstanden, theils auch zur konsensuellen Reizung des Gehirns und der Respirationsorgane. (So können Niesmittel nützlich seyn bey'm Stupor und paralytischem Zustande des Sensorium und der Augen und Gehörsinnlichkeit, desgleichen bey Asphyrie). — Auch hier ist entzündlicher Zustand ein Kontraindikanz.

6. Beförderung der Speichelabsonderung.

§. 200.

Die Mittel sind:

1. Reizung der Speicheldrüsen, entweder örthlich durch Kauen und Saugen, Applikation reizender Substanzen, besonders Sem. Sinapis, Rad. Pyrethr., Pimpinell. alb., Armorac. Hb. Nicotian. oder durch Spezifika, die diese Absonderung vermehren, worunter Mercur das vorzüglichste ist, indem er, unter allen Formen und an allen Orten applicirt, immer auf dieses Organ wirkt.

2. Derartige Erschlaffung durch erweichende Gargismen und Kollutorien.

§. 201.

Die Anwendung dieser Methode findet Statt, theils bey örtlichen Affektionen des Mundes und der benachbarten Theile, die eine Ausleerung nöthig machen, theils bey antagonistischen Affektionen entfernter Theile, die durch Unterdrückung des Speichelflusses entstanden, theils bey einigen allgemeinen Krankheiten, besonders der venerischen, der Unthätigkeit des Lymphsystems und daher rührenden Störungen und Extravasaten, und hartnäckigen Nervenkrankheiten, doch scheint in diesen allgemeinen Krankheiten der Speichelfluss nicht sowohl als Ausleerung, sondern nur als Symptom und Zeichen des höchsten Grads der Merkurialreizung zu dienen, und also keineswegs das Mittel, sondern nur der Begleiter der Kur zu seyn. Der Beweis ist, daß man diese Krankheiten durch Merkur, auch ohne Speichelfluss, heilen kann, und daß es sehr vorzuziehen ist, wenn man ihn vermeiden kann.

Auch hier wird durch entzündlichen Zustand die Anwendung aller reizenden Salivationsmittel untersagt, welches besonders von der Merkurialsalivation wohl zu bemerken ist, die immer, bey entzündlichem Zustande, zuvor der Gebrauch des Aderlassens verlangt,

II. Künstlich erzeugte Ausleerungen flüssiger Materien.

1. Blutausleerung.

S. 202.

Ihre nächsten Wirkungen sind:

1. Sie entziehen den wichtigsten Lebensreis, das Blut, sie schwächen demnach, theils örtlich, theils im Ganzen die Lebensfunktion.

2. Sie

2. Sie vermindern die Menge der Säfte, und so auch die Ausdehnung der Gefäße, den dadurch erzeugten mechanischen Druck und die Spannung der Fasern selbst.

S. 203.

Das Blutausleeren ist folglich das schwächendste Mittel unter allen, indem es unmittelbar auf die Quelle des Lebens, das Herz, wirkt, und demselben den zu seiner Aktion ganz unentbehrlichen Reiz, das Blut, entzieht. Und, da sich alle Funktionen nach der größern oder geringern Lebhaftigkeit der Blutcirkulation richten, so kann dadurch Schwächung aller Funktionen bewirkt werden. — Doch hängt der Grad dieser schwächenden Wirkung gar sehr von der Menge der Ausleerung, ihrer Schnelligkeit, der Größe des Gefäßes und der Nähe des Herzens, ab. Je mehr Blut, und je schneller es ausgeleert wird, je größer das Gefäß und je näher mit dem Herzen verbunden es ist, woraus die Ausleerung geschieht, desto schwächer ist die Blutausleerung. Je weniger diese Umstände eintreten, desto weniger ist es schwächend. — Daher ist die Eintheilung in allgemeine und örtliche Aderlässe bey der Anwendung sehr wichtig. Allgemeines Aderlaß heißt dasjenige, was durch Oeffnung eines größern Blutgefäßes bewirkt wird, örtliches dasjenige, woben nur kleine Gefäße geöffnet werden, wozu die Skarifikationen und Blutigel benutzt werden.

S. 204.

Die Anwendung wird folgendergestalt bestimmt:

I. Das allgemeine Aderlaß.

Es gehört zu den entscheidendsten und unmittelbar auf die Quelle des Lebens wirkenden Mitteln. Es kann daher das tödlichste Gift, aber auch der schnellste und ein-

einzigste Retter des Lebens werden. Aber eben deswegen erfordert die Anwendung desselben die größte Vorsicht und Aufmerksamkeit, und man hüte sich, wie leider so oft geschieht, leichtsinnig damit umzugehen. Ein fehlerhaftes Aderlaß kann oft nie wieder gut gemacht werden.

Die Fälle der Anwendung sind:

1. Beym höchsten Grade der Sthenie, der Entzündung, sie mag allgemein (*Diatheſis inflammatoria universalis*) oder örtlich seyn; wie auch bey allen aus dieser Quelle herrührenden Anomalien der Verrichtungen, Krämpfen, Zuckungen, gehemmten Ausleerungen, Blutflüssen, (wiewohl im letzten Falle Vorsicht nöthig ist, weil der Blutfluß selbst schon schwächt, und sich selbst heilen kann; daher es auch nur bey noch wirklich fortbauern dem sthenischen Zustande und bey Blutungen wichtigen Eingeweide passend ist, wo es besser ist, den Ort der Blutung umzuändern).

2. Bey Plethora, sowohl allgemeiner als örtlicher, aber nur in dem Falle, wenn dieselbe üble Wirkungen hervorbringt, um dieselben schnell zu heben, nie aber um die Plethora dadurch radikal zu heben. Denn indem das Aderlaß Schwäche hinterläßt, so vermehrt es dadurch die Anlage der Gefäße mehr Blut aufzunehmen, welche bey jeder Plethora zum Grunde liegt. Dies gilt sowohl von der allgemeinen als örtlichen (*Kongestion*). In beyden kann zwar die gegenwärtige Blutanhäufung auf der Stelle durchs Aderlaß gehoben werden, aber die Anlage zur neuen Erzeugung und Wiederansammlung wird dadurch vermehrt. Daher auch bey topischen Blutanhäufungen, ohne beträchtliche Sthenie, die Ausleerung durch örtliche Blutlässe weit sicherer ist, weil sie das ganze System weniger schwächt. So kann z. B. Blutanhäufung in den Hämorrhoidalknoten durch ihren Druck und Größe so viel mechanische und kräpfigste Beschwerden erzeugen, daß eine Blut-

Blutausleerung dadurch nöthig wird. So kann die allgemeine Blutmenge die Bewegungskraft des Herzens unterdrücken und eine scheinbare Schwäche erzeugen, welche das Aderlaß heben, und in diesem Falle stärkend wirken kann. — Aber nie darf ein schon wirklich asthenischer Zustand eingetreten seyn, sonst wird auch in diesem Falle das Aderlaß schaden.

Die Regeln der Anwendung:

1. Je stärker die Sthenie ist, desto größer, und desto schneller muß die Blutausleerung seyn, (dazu die großen Oeffnungen, ja beym höchsten Grade die Oeffnung zweyer Gefäßen zugleich), und desto näher dem Herzen (aus einem größern damit mehr in Verbindung stehenden Gefäße) muß sie bewirkt werden.

2. Bey allgemeiner sthenischen Diathesis ist der Ort der Ausleerung der beste, der dem Herzen am nächsten ist, bey örtlicher Affektion der Ort, der dieser Affektion am nächsten ist.

3. Das gewöhnliche sicherste Anzeichen zum allgemeinen Aderlaß ist ein starker, voller und harter (schwer zu komprimirender) Puls mit vermehrter Wärme und andern Symptomen, die im direkten Verhältnisse mit dem Pulse stehen. — Doch kann der wirklich entzündliche oder plethorische Puls zuweilen durch krampfhaftige Konstriktion der Gefäße oder durch Hemmungen des Aethemholens eine gewisse aber doch nur temporelle Kleinheit und im letzten Falle auch Weichheit erhalten.

4. Die Quantität (Dosis dieses Mittels) kann nur nach den Umständen und Wirkungen bestimmt werden. Man nimmt zwar im Durchschnitte, für einen Erwachsenen ein Pfund als die Regel an, aber oft ist ein Pfund noch zu wenig und ein halb Pfund zu viel. Daher thut man am besten, das Blut so lange fließen zu lassen, bis der Puls die zu große Härte und Vollheit verliert, und das Symptom (z. B. Seitenstich,

Br.

Beklemmung des Athems) aufhört, weswegen man das Aderlaß unternahm.

II. Das örtliche Aderlaß.

Es unterscheidet sich dadurch, daß die Ausleerung und ihre Wirkungen sich mehr auf den Ort der Ausleerung einschränken, und weniger allgemeine Schwäche des ganzen Systems hervorbringen.

Die Fälle und Regeln der Anwendung sind daher folgende:

1. Bey örtlichen Entzündungen und Kongestionen. Nur mit der wichtigen Regel, daß, wenn allgemeine entzündliche Diathesis vorhanden ist, diese erst durch das allgemeine Aderlaß gehoben seyn muß, weil sonst das örtliche Aderlaß, indem es bloß den einzelnen Theil schwächt, ohne das ganze System in eben dem Verhältnisse zu schwächen, diesem einzelnen Theil durch den verminderten Widerstand bey fortdauernder starker Thätigkeit des ganzen Gefäßsystems eine desto größere Anhäufung des Bluts zuzieht. Das heißt mit andern Worten: so lange allgemeines Aderlaß angezeigt ist, paßt kein örtliches, und jenes muß immer vorhergehen.

2. Bey denen Graden der örtlichen Eithie und Blutanhäufung, wo das allgemeine Aderlaß zu schwächend seyn würde. — So ist das topische Aderlaß im zweyten Stadium der Entzündung das Hauptmittel, wenn der heftigste Grad schon durch allgemeines Aderlaß gedämpft ist.

3. Auch bey allgemeiner Eithie und Plethora im geringern Grade, wo das allgemeine Aderlaß zu schwächend seyn würde.

4. Zur Wiederherstellung der Blutflüsse eines Theils, wobey mehr auf die Nachwirkung, die dadurch erzeugte Schwächung des Theils, gerechnet wird.

5. Es kann zwar diese Klasse von Blutaussäuerungen auch bey geringen Graden der Eithie, ja selbst der

der Asthenie mit einer örtlichen Blutanhäufung, angewendet werden, wobey ein allgemeines Aderlaß schädlich seyn würde. Aber ein höherer Grad von Asthenie verbietet auch sie, so wie alle Ausleerungen.

2. Ausleerung des Serum durch künstliche Wege.

§. 205.

Sie kann bewirkt werden, entweder durch mechanische Mittel (Scarificatio, Paracentesis), oder durch Reizmittel, die man so stark wirken läßt, daß eine Zersetzung der Organisation (wie beym Feuer) oder wenigstens eine Trennung der Oberhaut und dadurch erfolgende Oeffnung und Ausleerung der feinsten serösen und lymphatischen Gefäße möglich wird. (Vesicantia). Die Mittel dazu sind alle Reizmittel, wenn ihre Wirkung auf die äußere Haut bis zum höchsten Grade getrieben wird. Doch sind einige dazu vorzüglich geschikt, Semen Sinapis, Rad. Armoracæ, Cantharides, Cort. Mezerei, Feuer.

§. 206.

Die mechanischen Mittel können zur Ausleerung des Serum nur dann benutzt werden, wenn entweder im Zellgewebe oder in größern Höhlungen schon Serum (oder auch Luft und jede andere Flüssigkeit) extravasirt ist, und ihre Anwendung schränkt sich also darauf ein.

§. 207.

Die durch Reizung ausleerenden Mittel (Zugmittel, Vesicantia) bewirken immer, auch ohne vorhandenes Extravasat, eine seröse Ausleerung.

Ihre Wirkung ist zusammengesetzt, theils Ausleerung, theils die Wirkung des Reizes, der die Ausleerung

rung hervorbrachte, welches beydes bey der Anwendung gehörig in Anschlag gebracht werden muß.

Ihre Anwendung ist folgende:

1. Um eine örtliche Anhäufung seröser oder lymphatischer Säfte auszuleeren. Daher ihre Benutzung bey örtlichen Wassersuchten, Kopfwassersucht, Gelenkwassersucht 2c. — Diese Wirkungsart scheint selbst bey manchen Arten chronischer Hautkrankheiten Statt zu finden.

2. Um eine örtliche Schwächung zu bewirken. Es schwächen diese Mittel direkt und indirekt zugleich, direkt durch die Ausleerung, (doch ist die Ausleerung seröser Feuchtigkeiten immer weniger schwächend als die des Bluts), indirekt, durch die vorhergegangene Ueberreizung. Es ist daher in Absicht der Wirkung ein sehr wesentlicher und doch so gewöhnlich vernachlässigter Unterschied unter Rubefaciens und Vesikans. Das Rubefaciens excitirt, und ist daher ein wesentliches Stück der excitirenden Methode. Das Vesikans schwächt; dasselbe hantreizende Mittel wird, wenn es blos bis zur Entzündung liegt, excitiren, sobald es aber Blasen zieht, eine örtliche, und derselben angemessene auch allgemeine, Schwäche hervorbringen, die um so wohlthätiger, aber auch nachtheiliger werden kann, weil nicht blos der Reiz, sondern auch die Erregbarkeit zugleich vermindert wird. Aus dieser wichtigen Unterscheidung lassen sich die vielen Widersprüche lösen, die man über den Gebrauch dieser Mittel bey den Autoren findet, wovon einige sie bey Entzündungen rühmen, andere sie verwerfen, einige bey Nervensiebern sie preisen, andere sie tadeln 2c. Daher folgende Resultate:

a. Sie sind von außerordentlichem Nutzen zur Hebung örtlicher innerer Entzündungen, wenn sie nämlich nicht einen solchen Grad, oder eine solche allgemeine Diathesis inflammatoria mit sich verbunden haben, daß
ein

ein allgemeines Aderlaß nöthig ist; denn in solchen Fällen würde auch der geringste Zusatz von Reizung großen Schaden thun. Folglich besonders in der ersten Entzündung solcher Lokalentzündungen, oder, wenn im bedürftenden Falle das Aderlaß schon hinreichend geschehen ist, und die Entzündung fortdauert. In beyden Fällen ist diese örtliche Schwächung, die zugleich den Ueberrest der krankhaft erhöhten Erregbarkeit des Theils aufzehrt, von außerordentlichem Nutzen, wodurch dem Kranken vieler Blutverlust erspart (denn ehemals suchte man diesen Effekt durch wiederholte Aderlässe zu bewirken) und manche Folge der Entzündung, örtliche Stockung, Verhärtung, Vereiterung verhütet wird. Ich halte diese Benutzung der Vesikatorien, die wir Pringle verdanken, für eine der wichtigsten und wohlthätigsten Erfindungen der neuern Zeiten. — Bey dieser Anwendung muß das Zugmittel so nahe wie möglich dem leidenden Orte und groß gelegt werden, und allemal bis zur reichlichen Ausleerung liegen. Denn hier ist ja eben örtliche Schwächung die Absicht, und ich habe immer gefunden, daß dadurch erst ihre Wirkung recht entscheidend und kritisch wurde, wenn man sie bis zum starken Blasen zug liegen ließ.

b. Auch bey asthenischen Lokalaffektionen, es mögen nun Krämpfe oder Entzündungen seyn, sind sie sehr heilsam, als örtliche Reizmittel applicirt; nur mit der Bedingung, daß man in diesem Falle die Ausleerung durch den Blasen zug vermeiden muß. Doch kommt hier die Beschaffenheit und der Grad der Schwäche sehr in Betracht. Es giebt einen Grad von geringer und irriterabler Schwäche (wie er z. B. oft nach örtlichen Entzündungen zurückbleibt), der noch immer sehr nahe an Siheniegrenzt, wo eine durch örtliche Ueberreizung bewirkte Aufzehrung der zu großen Erregbarkeit sehr heilsam seyn kann, und wo es also nützlich seyn wird,

Hufelands System I. B.

2

die

die Reizung des Zugmittels bis zur Schwächung (Blasenzug) zu treiben. Freylich bey indirekter und torpider Schwäche würde dies nachtheilig, und die bloße Reizung besser seyn. — Hieraus erhellet auch, wie man diesen Zugmitteln mit Recht eine krampfsstillende Wirkung zuschreiben kann. So können sie selbst bey zu großer Erregbarkeit der Haut und Hautkrämpfen die herrlichsten Mittel zur Hebung derselben und Wiederherstellung freyer Ausdünstung werden.

3. Um eine antagonistische Reizung zu erregen. So benutzen wir sie, um eine unterdrückte äußere Krankheitsthätigkeit wieder herzustellen, und die durch jene Unterdrückung entstandene neue Krankheit zu heben. (S. antagonistische Methode), z. B. Podagra, Erysipelas, Hautausschläge. So auch um eine innere krankhafte Thätigkeit auf die Oberfläche zu leiten, oder, bestimmter gesagt, durch Erregung dieser Hautkrankheit aufzuheben, besonders wenn jene Krankheit die Folge einer unterdrückten Thätigkeit war, z. B. Rheumatismus, und alle metastatischen Krankheiten, — um gehemmte Sekretionen durch diese künstlichen zu ersetzen, z. B. bey mangelnder Hautfunktion, — oder zu sehr vermehrte, durch diese abzuleiten, z. B. bey Diarrhöe, Diabetes, Salivation. Wenigstens können wir, wenn wir auch den Grund der Krankheit dadurch nicht immer heben, dadurch der Krankheitsäußerung eine weniger schädliche Lokalität und Form geben (wie oft sahe ich z. B. bey der Skrofeln und gichtischen wirklich asthenischen Augenentzündung durch Vesikatorien und unterhaltene Eiterung derselben die Entzündung der Augen weichen, so lange diese Hautkrankheit dauerte. Die Skrofelkrankheit, die Gicht waren freylich dadurch nicht gehoben, aber ihrer Äußerung war eine andere Richtung gegeben. Und daß die Ursache der Wirkung nicht in dem dadurch erregten allgemeinen Reize zu suchen war, erhellt daraus,

aus, weil alle andern innern und äußern Reizmittel nichts geholfen hatten). — Auch gehört dahin die treffliche Wirkung dieser Mittel im kritischen Stadium der Fieber, wenn die Krise und die damit verbundene kritische Abscheidung nicht gehörig erfolgen will.

4. Um eine desorganisirte Hautstelle vollends zu destruiren und dadurch Gelegenheit zu einer neuen Reproduction zu geben, z. B. bey hartnäckigem Herpes, und alten Geschwüren, unmittelbar auf die Stelle gelegt.

5. Nie dürfen sie angewendet werden, bey einem hohen Grade von Entzündung, wo Ueberlaß erforderlich ist, denn hier muß jeder Zusatz von Reiz den entzündlichen Zustand vermehren; aber eben so wenig bey einem sehr hohen Grade von Asthenie, z. B. bey dem höchsten Grade des Typhus, besonders bey der faulichten Morbidifikation, denn hier ist jede Ausleerung, als Schwächung, schädlich, und sehr leicht kann an der Applikationsstelle gänzliche Mortifikation, und dadurch Gangräna oder bössartige Geschwüre, entstehen. Hier passen zwar Rubefacientia aber keine Vesicantia.

3. Künstliche Eiterung.

§. 208.

Die Mittel zu ihrer Erregung sind Fontanellen und die eben genannten Vesicantia, nur mit dem Unterschiede, daß hier die Wirkung derselben durch fortgesetzte erweichende und gelinde reizende Mittel (z. B. Empl. citrin. Ungt. digestiv.) unterhalten, und dadurch eine wahre Eiterung hervorgebracht wird.

§. 209.

Die Wirkungen kommen mit denen der Vesicantien überein, nur sind sie weit eindringender und anhaltender.

F 2

tena

tender, und daher auch diese Mittel in noch hartnäckigeren Uebeln anwendbar und nützlich.

Ihre Wirkungen im allgemeinen sind:

1. Reizung.
2. Schwächung, die sich nach der Stärke der Ausleerung richtet.

3. Sekretion. Es wird hier ein neues Sekretionsorgan erzeugt, und die Ausleerung ist daher keine bloß mechanische, wie bey'm Vesikans, sondern durch eine eigenthümliche Lebensthätigkeit der kleinsten Gefäße, die nur durch Entzündung möglich wird, hervorgebracht. Daher entsteht auch ein ganz neues Produkt, das Eiter, welches außerdem nie im Körper sich findet. Dadurch kann zwar manche morbose Se- und Exkretion krankhafter und schädlicher Materien geschehen, aber, wenn die Eiterung stark ist, auch manche Resorption der hier erzeugten Eitertheile.

Ueber die großen Wirkungen der Eiterung überhaupt sehe man, was schon oben bey Gelegenheit der natürlichen Therapeutik (S. 9.) davon gesagt worden.

§. 210.

Die Anwendung selbst läßt sich so bestimmen:

1. Dertliche Ausleerung angehäufter Materien, und Hebung der dadurch verursachten Störungen und Uebel, zu bewirken. So werden fremde Körper durch Eiterung aus der Substanz des Körpers weggeschafft, so können Extravasate und Verhärtungen durch Eiterung, die man unmittelbar in ihnen oder nahebey erregt, gehoben werden. Bey dieser Wirkung scheint die Absonderung und zugleich die durch die unterhaltene Reizung in dem Theile selbst vermehrte Thätigkeit zu konkurriren. — Auch gehört die große und der Eiterung ausschließlich eigene Wirkung hieher, die Infektion des Wuthgifts zu vernichten, dadurch daß man die gebissene Stelle

Stelle lange Zeit in Eiterung erhält, (man mag sich nun durch Ausleerung des Gifts, oder durch Umstimmung der in dieser Stelle erregten specifischen Neigung erklären).

2. Schwächung, besonders örtliche, zu unterhalten. Es können durch künstliche Eiterungen Ueberreste von Entzündung gehoben, und auch, wenn ein Theil eine besondere Neigung zu Kongestionen, Inflammationen, oder Krämpfen rheinischer Art hat, der Ausbruch derselben dadurch verhütet werden. So kann selbst habituelle Apoplexie, Peripneumonie, Erysipelas, Eranthemen, durch künstliche Geschwüre in der Nähe des Theils verhütet werden, in so fern dadurch immer das Uebermaß der sich daselbst ansammelnden Erregbarkeit aufgezehrt wird. Ja selbst bey allgemeiner Plethora und Kraftüberfluß, der nicht durch Bewegung verarbeitet werden kann, dienen diese Mittel zur Verhütung ihrer nachtheiligen Folgen, und können zum Theile das ersetzen, was körperliche Bewegung und vermehrte Sekretionen thun sollten.

3. Antagonistische Affektion zu erregen. Sie sind große Mittel bey langwierigen metastatischen oder antagonistischen Krankheiten, Rheumatismen und allen rheumatischen Metastasen, erysipelatösen, variolösen, morbillösen, überhaupt psorischen, skrofulösen, arthritischen Metastasen. Desgleichen um die langwierige Unterdrückung oder Verminderung der Sekretionen zu ersetzen, oder eine ungewöhnlich vermehrte aufzuheben, wie z. B. bey langwierigem Husten, Phthisis metastatica. Genug, so wie der natürlich entstandene Absceß der sicherste Beschluß der hartnäckigsten metastatischen Krankheiten zu seyn pflegt, eben so gehört die künstlich erregte Eiterung gewiß unter die wirksamsten Mittel dieser Klasse. Man hat selbst unheilbare Lungensuchten durch eine zufällige Verbrennung und langwierige Vereiterung des Fußes
ver-

verschwinden sehen, wobey unstreitig die dadurch erregte Reizung viel mitgewirkt hat, daher auch im Durchschnitt genommen die reizendern Eiterungsmittel vorzuziehen, und die Kauteria gewiß oben an zu setzen sind.

4. Aber nie dürfen diese Mittel beym hohen Grade von Schwäche angewendet werden, weil sie diese vermehren und dadurch wirklich den Tod beschleunigen können. So kann z. B. bey einer Lungenstucht das nämliche künstliche Geschwür, was im Anfange die Krankheit gehoben hätte, zuletzt die heftigste Kolliquation und den Tod beschleunigen.

Ich hoffe auf diese Weise, diese wichtige, sonst zu häufig gebrauchte, jetzt von vielen zu sehr vernachlässigte, Klasse von Mitteln nach Verdienst gewürdigt zu haben.

Ende

Fünftehntes Kapitel.

Die Methoden der Umänderung und Verbesserung der materiellen Eigenschaften und Verhältnisse des organischen Körpers.

§. 211.

Die Veränderung des materiellen Zustands kann entweder Verbesserung der chemischen Mischung der Bestandtheile, oder Veränderung ihrer mechanischen Kohärenz und Textur, oder Quantitäts- und Ortsveränderung flüssiger Materien, oder Trennung und Wiedereinigung fester Theile zum Gegenstande haben.

I. Veränderung der chemischen Mischung.

§. 212.

Daher gehören alle die Fehler, die man sonst unter dem Namen der allgemeinen Fehler der Säfte begriff, zu große Dichtigkeit und Düntheit des Bluts, Alkalescenz und Aciescenz, *) Mangel oder zu großer Ueberfluß der organischen Grundstoffe oder nähern Bestand-

*) Daß eine Aciescenz nicht bloß in den ersten Wegen sondern auch in dem Blute, wenigstens seinen Absonderungen herrschen könne, zeigen die lauerichenden und schmeckenden Schweisse, und das merkwürdige Beispiel das Frank erzählt, daß das Menstrualblut eines Mädchens immer die vegetabilische blaue Farbe ihres Rocks roth färbte.

Handtheile, deoxydirter Zustand (beym Sforbut) der Mangel an Wärme und Eisentheilen (bey Chlorosis) die Polycholia (bey der Gelsucht) die Verschleimung des Bluts (bey phlegmatischen Konstitutionen und mehreren chronischen Krankheiten); ferner die Beymischungen fremder Stoffe, bey Vergiftungen und Ansteckungen, die Purulenz der Säfte durch die Absorption bey beträchtlichen Geschwüren.

Besonders aber sind diese chemischen Fehler örtlich wichtig und deutlicher in die Sinne fallend, z. B. die Säure und Schleimanhäufung in den ersten Wegen, die wirkliche Fäulniß, die sich örtlich auch im Lebenden äußern kann (bey Gangrän), die chemischen Veränderungen aller Sekretionsmaterien (z. B. bey dem Diabetes), die Lithiasis und Neigung zur erdigten Konkretion (bey Gicht).

§. 213.

Die Korrigirende Methode kann also den Zweck haben, entweder einen allgemeinen Fehler der materiellen Mischung zu verbessern, oder einen örtlichen.

I. Allgemeine Verbesserung der Stoffe und chemischen Mischung derselben.

Sie wird durch folgende Mittel bewirkt:

1. Durch Verbesserung der allgemeinen Lebensthätigkeit, in so fern diese oft die einzige, immer aber eine mitwirkende, Ursache der materiellen Fehler ist. Also durch Hebung der sphenischen oder osthenischen oder qualitativ veränderten Thätigkeit, z. B. der venerischen Krankheit, die eine Menge materieller Verderbnisse erzeugen kann.

2. Durch Verbesserung der Lebensthätigkeit solcher Organe, welche die Zubereitung der fürs Ganze bestimmten Materien oder die Absonderung der verdorbenen Materie besorgen, — der Sekretionsorgane, sowohl
der

der präparirenden als der excernirenden. Erstere deterioriren den Mischungszustand durch Beymischung, letztere durch gehinderte Abscheidung, also durch Retention *). Also Verbesserung des Zustands der Verdauungsorgane, des lymphatischen Systems, der Lunge, der Hautsekretion, der Leber, der Nieren. — Auch die Heilung pathologischer Sekretionen, in so fern sie den Mischungszustand fehlerhaft machen, z. B. der Eiterung.

3. Durch Mittheilung oder Entziehung solcher Stoffe von außen, welche eine direkte Beziehung auf den Mischungsfehler haben; z. B. Mittheilung des Wassers bey zu großer Trockenheit, des Sauerstoffs bey dem desoxydirten Zustande, des Eisens bey dem chlorotischen, des Glutens bey dem wässerigten und bindungslosen Zustande der Fekalischen (S. die partikuläre restaurirende Methode) oder Entziehung der sauern Nahrung bey zu großer Neigung zur Acecenz, der trocknen und erdigten bey zu großer Neigung zur Trockenheit und erdigten Beschaffenheit, der schleimichten bey Neigung zum Schleim etc.

4. Durch Ausleerung bey solchen Stoffen, die eben erst als Heterogene beygemischt sind, z. B. Kontagien und Gifte, oder die eine bestimmte örtliche Anhäufung zur Quelle haben, z. B. Eitersammlung.

II.

*) In so fern sind wirklich alle Sekretionsorgane Blut reinigende Organe, d. h. ihre Funktion gehört wesentlich zur Integrität des ganzen Mischungsprozesses der organischen Materie, und die Hemmung derselben zieht immer eine Lücke in diesem ganzen Prozesse nach sich, die nothwendig eine schlechtere Qualität derselben zur Folge hat. So z. B. die Leberssekretion bey der Gelbsucht. Ihre gehinderte Funktion zieht nothwendig einen Fehler der Mischung des Bluts und der Materie im Ganzen nach sich, ohne daß wir deshalb nöthig hätten, eine schon vor der Sekretion im Blute vorhandene Galle anzunehmen (die freylich nicht bewiesen werden kann), oder immer auf die wieder eingesogenen Gallenstoffe zu sehen.

II. Vertliche Verbesserung der Stoffe und ihres chemischen Zustands.

Sie wird bewirkt:

1. Durch die allgemeine Verbesserung der Lebens- thätigkeit und der chemischen Mischung (nach der eben angegebenen Bestimmung).

2. Durch die Verbesserung der Lebens thätigkeit des Organs, wo sich die fehlerhafte Materie erzeugt oder befindet, z. B. die faulichte Verderbniß durch Excitation des Theils, die Magensäure und andere gastrische Unreinigkeiten durch Stärkung des Magens, der Gries und Stein durch Stärkung der Nieren, der Eiter durch Verbesserung der Lebens thätigkeit des eiterabsondernden Organs.

3. Durch direkt chemische Einwirkung auf die fehlerhafte Materie, wenn sie so situiert ist, daß man unmittelbar auf sie einwirken kann, z. B. Verbesserung und Neutralisation genommener Gifte und Contagien durch gegenwirkende Substanzen, (z. B. des Sublimats durch Alkali) der Galle in den ersten Wegen durch Säuren, des Schleims durch incidirende Salze und Alkalien, der örtlichen Fäulniß durch chemische Antiseptika (z. B. Kohlenpulver)*) der geronnenen Milch in den Brüsten durch Alkalien, der Caries durch Phosphor, der steinigten Konkretionen durch Injektion von Alkalien oder Kohlensäure.

Ja

*) Es existiren also unstreitig chemische Antiseptika auch für den lebenden Körper, aber nur in dem Falle, wenn eine örtliche, und von außen zu erreichende Absterbung und Fäulniß vorhanden ist. Hier kann man allerdings durch die nämlichen Mittel, die eine pure chemische Fäulniß verhindern, auch den chemischen Zustand dieser lebenden Fäulniß verbessern, nur mit dem Unterschiede, daß man den lebenden Antheil derselben (die Lebensschwäche) darüber nicht vergiftet, und die dadurch angezeigten Excitantia anwendet. Aber gewiß macht die Vereinigung beyder Rücksichten die Behandlung desto vollständiger und wirksamer.

Es es scheint, daß in manchen Fällen eine solche direkt chemische Einwirkung selbst durch die absorbirenden und Blutgefäße auf entfernte Theile fortgepflanzt werden kann; wenigstens beweist dies die große Wirkung des Schwefels auch bey allgemeinen Quecksilber-Arsenik- oder Bleyvergiftungen, die steinauflösende Wirkung und alkalische Beschaffenheit des Urins vom reichlichen Gebrauche der Alkalien. (Man vergleiche hiermit die oben gegebenen Beweise des materiellen Uebergangs arzneilicher Stoffe in die zweiten Wege S. 48.)*).

4. Durch Ausleerung und Trennung entweder dynamisch oder mechanisch bewirkt. (S. ausleerende und chirurgische Methode).

II. Veränderung der Kohärenz der Materien.

§. 214.

Die Materie des organischen Körpers kann fester oder schwächer kohäriren, daher entstehen die zwey Fehler der zu festen Kohäsion (Rigiditas fibr., Siccitas) und der zu schlaffen (Laxitas fibr., f. Atonia)**). Beydes kann

*) Auch die merkwürdigen Versuche Mascagnis über die Alkaliesceuz des Urins nach genommenen Alkalien. S. mein Journal der prakt. Heilkunde IX. B. 4. St. oder neues Journal d. p. Heilk. II. B. 4. St.

**) Die Kohäsion der Faser verhält sich als Ursache und Wirkung zur Lebensfähigkeit.

Als Ursache. Ein gewisser Grad von Festigkeit und Kohäsion ist durchaus zur Lebensstärke erforderlich. Man dehne einen Muskel, ein Gelenk übermäßig aus, und es bleibt oft Zeit lebens eine Lebensschwäche darin zurück.

Als Wirkung. Lebenskraft vermehrt die Bindung und Kohäsion der konstituierenden Theile: der nämliche Theil, so lange er lebt, kohäriert stärker, der Tod erzeugt auf der Stelle Erschlaffung, und das Gegenheil Exaltation der Lebensoperation bey Entzündungen, vermehrte Kohäsion und Spannung der Faser.

kann auch absichtlich durch die Kunst bewirkt werden. Es entstehen hieraus zwey Methoden.

I. Vermehrung der Kohäsion.

(Methodus adstringens).

Sie wird auf doppelte Weise bewirkt.

1. Durch Reizung; reizendere Nahrung, stärkerer Seelenreiz, stärkere Muskularbewegung 2c. Jede Reaktion ist mit einer Zusammenziehung der konstituierenden Theile verbunden; je öfter diese durch Reiz bewirkt wird, desto mehr bleibt Annäherung in den Bestandtheilen, d. h. desto mehr nimmt ihre Kohäsion zu.

2. Durch chemische und mechanische Einwirkung. Es giebt Mittel, welche auch todte organische Substanzen zusammenziehen, und dieselbe Wirkung zum Theil auch im Lebenden äußern. Diese Wirkung ist also allerdings chemisch, aber im Lebenden erhält sie die Eigenschaft, daß sich diese durch das Mittel erregte örtliche Zusammenziehung auch sympathisch weiter fortpflanzen, und allgemein verbreiten kann. Dies sind die eigentlich sogenannten Adstringentia, und man kann sie so definiren: Reizmittel, die zugleich eine anhaltende Veränderung in der Organisation hervorbringen, wodurch die Kohärenz ihrer Bestandtheile, folglich ihre Dichtigkeit und Festigkeit vermehrt wird. Die wichtigsten sind: Mineralsäuren, Alaun, alle Vegetabilien, die den adstringirenden Stoff enthalten, Cort. Quercus, Rad. Tormentill, Bistort, Terra japon. Gummi Kino, Eisen, Kälte (deren allgemeine physische Wirkung es ist, das Volumen der Körper zu vermindern, eine physische Nothwendigkeit, der sich auch der lebende Körper nicht entziehen kann). — Auch kann hieher die Verminderung der wässerigen Theile im Körper durch trockene Nahrung und

und Vermehrung der Ausdünstung (vorausgesetzt, daß sie nicht bis zur Schwächung getrieben wird) gezogen werden.

Die Anwendung dieser Methode findet überall Statt, wo zu große Erschlaffung vorhanden ist, besonders nach zu starken Ausdehnungen, sowohl der Muskeln und Bänder, als auch der Gefäße.

Diese Methode kommt also mit der, die man sonst die austrocknende Methode (Meth. exsiccans) nannte, überein.

II. Verminderung der Kohäsion.

(Methodus relaxans).

Sie wird auf doppelte Weise bewirkt.

1. Durch Verminderung der Reizung.

Je seltener die Organe gereizt, und folglich ihre Bestandtheile genährt werden, desto mehr kann ihre Kohäsion abnehmen. Daher der höchste Grad von Laxität durch zu vieles Schlafen, d. h. durch den höchsten Grad von Reizverminderung erzeugt werden kann.

2. Durch chemisch mechanische Einwirkung.

Es giebt Mittel, die auch das Todte relaxiren können, und deren Wirkung im Lebenden sich nur dadurch unterscheidet, daß sie durch die Lebensthätigkeit modificirt, und auch sympathisch propagirt werden kann. Dahin gehört anhaltend angewendete feuchte Wärme, ölichte und fette Mittel, und mechanische Ausdehnung. — Auch die Vermehrung der wässerigen Bestandtheile durch vieles Trinken, wässerige Nahrung, Bäder, feuchte Luft, kann dazu beytragen.

Ihre Anwendung findet Statt bey jeder zu festen Kohäsion der Materie, es mag nun allgemeine Steifigkeit und Trockenheit seyn (wie im Alter, und nach

an.

anhaltenden körperlichen Strapazen), oder brüskte, wohin die Steifigkeit einzelner Muskeln und Bänder, und die Verengung der Gefäße gehört.

III. Veränderung der Quantität und des Orts flüssiger Materien.

§. 215.

Zuerst Veränderung der Quantität.

Sie kann zweyfach seyn.

1. Vermehrung der Materie.

Diese kann auf doppelte Weise bewirkt werden.

a. Durch Vermehrung des Zugangs von außen, und der dazu gehörigen Empfänglichkeit. (Restaurirende Methode).

b. Durch Verminderung des Verlusts, also durch Verhütung jeder übermäßigen Reizung oder Anstrengung, langes Schlafen, Seelenruhe, Unterdrückung aller zu starken Ausleerungen, und Heilung krankhafter Zustände, die entweder Ueberreizung oder Ausleerung zur Folge haben. Diese Methode ist bey allen Abmagerungen, auch bey Reconvalescenz von schweren Krankheiten zu benutzen.

2. Verminderung der Materie.

Sie wird bewirkt.

a. Durch Verminderung des Zugangs von außen, magere und nicht nährnde Kost.

b. Durch Vermehrung des Verlusts, also theils der Selbstkonsumtion durch starke Reizungen und Anstrengungen des Körpers und Geistes, besonders Schlafmangel, theils der Ausleerungen durch natürliche oder künstliche Wege.

Diese Methode ist bey dem plethorischen Zustande passend.

§. 216.

S. 216.

Das zweyte ist: Veränderung des Orts und Aufenthaltes flüssiger Materien innerhalb des Körpers.

(Methodus derivans, deobstruens, resolvens).

Es können flüssige Materien sich in zu großer Menge an einem Orte, oder in einem System des Körpers anhäufen (Congestio, Plethora topica), es können Hemmungen ihrer Fortbewegung entstehen (Störungen, wovon es verschiedene Grade giebt, Stagnatio, erschwerte Fortbewegung in den Gefäßen, Obstructio, gänzlich gehemmte Fortbewegung, Infarctus*) & Induratio, gänzlich gehemmte Fortbewegung mit Uebergang der Materie in einen unbeweglichen Zustand), es können Austretzungen der Säfte außerhalb der Gefäße erfolgen.

Die Methode hierbei ist folgende:

1. Man verbessere den Fehler der Lebensthätigkeit, der der Anhäufung oder Störung zum Grunde liegt. Am häufigsten ist es Schwäche, denn, wenn sie auch nicht causa primaria ist, so wird sie doch causa secundaria, in so fern die mit der örtlichen Anhäufung verbundene Ausdehnung Schwäche nach sich zieht. Daher reizende und

*) Ueber die Existenz von Infarcten kann wohl keine Frage seyn, wenn wir darunter eine durch Störung in den Gefäßen verdickte Materie verstehen. Nicht allein im Darmkanal und seinen Gefäßen, sondern auch in der Lunge (wie die polypösen Auswürfe nach Peripneumonien beweisen) in den Hautgefäßen (wie die sogenannten Miteser beweisen), in den Blutgefäßen (wie die oft ganz verhärteten Blutstörungen in den Hämorrhoidalen- und andern varicösen Gefäßen beweisen), genug in allen Gefäßen können sie entstehen. Der Fehler, den man bey dieser Lehre begieng, bestand nur darin, daß man ihre Gegenwart zu oft, und auch da annahm, wo sie nicht waren, und daß man sie zum Hauptobject der Kur machte, da das Hauptobject immer die Hebung des Fehlers der Lebensthätigkeit bleibt, der ihnen zum Grunde liegt.

und gradatim stärkende Mittel die besten Resolventia zu seyn pflegen, vorzüglich die flüchtig reizenden, und die Thätigkeit der kleinen absondernden und einsaugenden Gefäße vermehrenden salinisch bittern Vegetabilien, ihre Säfte und Extrakte, Gummi resinæ, Seifen, Alkalien, Kalcherde, Terra ponderosa moriata, Mittelsalze, die nicht durch Ausleerungen schwächen, Antimonium, Merkur, Wärme, (diese Klasse von Mitteln nennt man in Specie Resolventia). Zuweilen besteht dieser vitale Fehler in einer krampfhaften Konstriktion, und dadurch bewirkten Unthätigkeit der Gefäße; hier sind antispasmodische und narkotische Mittel die besten Resolventia. Aber dieser anomalische Zustand der Gefäße eines Theils kann durch spezifische Reize erzeugt, und unterhalten werden; (daher die spezifischen Obstruktionen, z. B. vom Reize des venerischen Gists), hier werden auch nur die Mittel helfen, die diesen spezifischen Reiz zu heben im Stande sind.

2) Man verbessere die Fehler der Kohärenz. Zuweilen ist eine zu große Rigidität, zuweilen zu große Laxität in den leidenden Theilen vorhanden, wodurch (unerachtet sie gewöhnlich erst Folge ist) die örtliche Anhäufung und Stockung unterhalten wird. Im ersten Falle dient die örtlich angewendete relaxirende, im zweiten die adstringirende Methode. So wird die mit Laxität verbundene Stockung in den Hämorrhoidalgefäßen durch Umschläge und Klystiere von kaltem Wasser, Alaun u. dgl. gehoben. So wird die Anlage zu Kongestionem eines Theils, in so fern sie in Laxität der Gefäße gegründet ist, durch kalte Umschläge und Bäder desselben gehoben. Auch äußerer Druck, in so fern er den Mangel der Resistenz ersetzt, Umwicklung kann dazu dienen.

3. Man

3. Man leere die angehäuften Säfte aus, dieses Mittel schafft zwar für jetzt die Beschwerden weg, zieht aber leicht, indem es schwächt, neue Anhäufungen nach sich; daher es nur symptomatisch, zu Hebung der dringendsten Zufälle empfohlen werden kann. So z. B. bey hämorrhoidalischen Stockungen kann die örtliche Blutanhäufung schnell durch Blutigel oder Aderlässe gehoben, und alle gegenwärtige Beschwerden dadurch entfernt werden, aber die Schwäche der Gefäße wird dadurch vermehrt, und die neue Anhäufung beschleunigt.

4. Man wende Mittel an, welche eine direkt chemische Wirkung auf Zersetzung und Auflösung der stockenden Materie haben. Diese chemisch auflösende Wirkung kann nur dann Statt finden, wenn die Stockung schon in wirkliche Obstruktion (Verdickung der stockenden Materie) übergegangen ist, und wenn man unmittelbar auf diese Materie wirken kann. Das vorzüglichste dieser Mittel ist das warme Wasser, das größte und allgemeinste chemische Resolvens in der Natur. So wenig eine Ex- und Ekretion ohne Wasser (als materiale Bedingung) möglich ist, so wenig kann Auflösung einer wirklich verdickten Materie ohne diese Materialbedingung geschehen. Doch giebt es mehrere specielle Agentien, die aber sich nach der verschiedenen chemischen Beschaffenheit der stockenden Materie richten, z. B. Schwefel, Alkalien etc.

Die Wirkung dieser Mittel kann zwar als materiell chemische Wirkung nur bey örtlicher unmittelbarer Applikation auf die stockende Materie Statt finden. Da aber oben gezeigt worden, daß allerdings auch manche dieser Substanzen materiell in die Säfte übergehen, und ihre chemische Natur konserviren, wie der Schwefel und Alkali, so kann auch diese chemische, und also die davon abhängende auflösende Wirkung in entfernten Drüsensystemen I. B.

N

ten,

ten, wo keine Applikation von außen möglich ist, ersetzen. So gut wie der innere Gebrauch des Alkali kalte, kalte Konkrete in den Nieren schmelzen kann, eben so gut kann es ja auch ähnliche Stockungen und Infarkten in andern Theilen chemisch zersetzen, und zur Wiederaufnahme in die Cirkulation oder zur Ausleerung geschickt machen. — Dies bitte ich die zu beherzigen, die die blos dynamische (durch Reizung der Lebensthätigkeit mögliche) Wirkung der Resolventien annehmen, und die Chemische als ungereimt, und mit den Gesetzen des lebenden Organismus unvereinbar verwerfen.

IV. Trennung und Wiedervereinigung. (Methodus chirurgica).

§. 217.

I. Absichtliche Trennung der Materie.

Sie wird entweder durch mechanische Gewalt und Instrumente, oder durch Kauterien bewirkt. Alle mit Verwundung verbundene chirurgische Operationen gehören hieher.

Der Kunsttheil dabey ist folgender:

1. Daß die Operation selbst so unternommen werde, daß am gewisesten der Zweck, und die wenigsten Nachtheile dabey erhalten werden.

2. Daß die dabey erzeugte Verwundung gehörig behandelt und geheilt werde. (S. Wiedervereinigung).

II. Wiedervereinigung getrennter Theile.

Sie betrifft entweder die aufgehobene Verbindung eines zusammenhängenden Ganzen (Solutio continui, Wun-

Wunde in weichen, Fraktur in harten Theilen), oder die aufgehobene Verbindung mehrerer miteinander verbundenen Theile (Dislocatio, Luxatio, Prolapsus, Hernia).

Die Methode dabey begreift folgendes :

1. Vereinigung des Getrennten.

Diese geschieht :

a. Bey Wunden, entweder durch Reunion (mechanisch bewirkte und unterhaltene Berührung der Wundränder, und dadurch bewirktes Zusammenwachsen), oder durch Eiterung, und dadurch bewirkte Reproduktion von Substanz. Im ersten Falle muß die Entzündung möglichst vermindert, im zweyten so viel befördert werden, als zur Erhaltung einer gehörigen Eiterung nothwendig ist.

b. Bey Dislokationen, durch mechanische Reposition der Theile und nachherige Stärkung.

2. Heilung der damit verbundenen, und dadurch erzeugten Zufälle. Sie begreift :

a. Entfernung der fremden Körper.

b. Verhütung und Heilung der Hämorrhagien.

c. Verhütung und Heilung der Nervenzufälle, besonders Trismus und Tetanus, die bey jeder Wunde zu fürchten sind. Daher Opium bey allen Verwundungen ein Hauptmittel ist.

d. Gehörige Behandlung des allgemeinen Zustandes der Lebensthätigkeit. Es kann asthenischer und auch asthenischer Zustand mit einer Wunde verbunden, und also eine ganz entgegengesetzte Behandlung in verschiedenen

nen

nen Fällen erforderlich seyn. Und wenn auch im Anfange bey dem entzündlichen Stadium eine antiphlogistische Methode nöthig war, so muß doch allemal während der Eiterung eine restaurirende, und mehr stärkende angewendet werden.





