

Zweiter Abschnitt.

Von der Empfindung überhaupt.

§. 268.

Nach der Menge und Größe der Nerven, mit welchen die verschiedenen Theile versehen sind, äußert sich im gesunden Zustande ihre Empfindlichkeit (Sensibilitas) oder das Vermögen, ihren jedesmaligen Zustand, oder ihre Gegenwirkung gegen die auf sie einwirkenden Reize in dem Gehirn bemerkbar zu machen.

Die hornartigen Theile (Oberhaut, Nägel, Haare), die Knochen, die Knorpel, die Bänder, die Sehnen, die sehnenfaserigen und serösen Häute nehmen in die ihnen eigenthümliche Substanz keine Nerven auf, und sind daher an und für sich unempfindlich; allein es treten dennoch Nerven zu ihren Gefäßen, und dringen mit ihnen z. B. in die Knochen ein, oder bei den Haaren in deren Zwiebeln, und dadurch kann ihnen eine gewisse Empfindlichkeit mitgetheilt seyn.

Eine geringe Empfindlichkeit besitzen die Gefäße, die mehrsten Drüsen, auch einige Eingeweide, als die sogenannte Schilddrüse, die Milz. Eine größere finden wir schon bei der Leber, noch mehr bei den Lungen, den Nieren, den Hoden. Wiederum eine erhöhtere bei den häutigen Eingeweiden, als dem Darmkanal, bei der Haut, bei den Muskeln, die stärkste endlich in den Sinnesorganen.

Im kranken Zustande hingegen kann in einem jeden Organ, ohne Rücksicht auf seine Nervenmenge, die Empfindlichkeit vielfach gesteigert oder auch vermindert werden.

Anm. 1. Vortrefflich, ja classisch über diesen Gegenstand ist die Diss. von Adolph Murray de sensibilitate ossium morbosa. Ups. 1780. 4. Wieder abgedruckt in Ludwig Script. Neurol. min. T. IV.

Anm. 2. Dafs im Alter mit allen übrigen Theilen auch die Nerven weniger ernährt und viel dünner werden, ist eine längst bekannte Sache, obgleich Desmoulins (De l'état du système nerveux sous ses rapports de volume et de masse dans le marasme non sénile et de l'influence de cet état sur les fonctions nerveuses. Journ. de Phys. 1820. Suite des recherches. ib.) sie für neu hält. Dafs bei jungen abgezebrten Leuten die Nerven gewöhnlich nicht geschwunden sind, ist auch bekannt; doch zeigt die Rückenmarksdarre schon oft das Gegentheil, so dafs die Fäden des Pferdeschweifs zuweilen nur leere Scheiden darbieten, grade wie man es an den Sehnerven bei solchen Leuten findet, die lange den schwarzen Staar gehabt haben.

Ich traue auch seinen Beobachtungen über die Abnahme des specifischen Gewichts des Gehirns alter Leute sehr wenig, da dasselbe gewöhnlich eben so groß und schwer als bei jüngeren ist, ja zuweilen noch schwerer. Ich verweise hierüber auf die vergleichenden Tafeln in dem Werk der Gebrüder Wenzel de penitiori cerebri structura.

§. 269.

Die Empfindlichkeit bezieht sich entweder auf allgemeine, von allen mit Nerven versehenen Theilen aufzunehmende Reize, oder auf specielle Gegenstände, die nur mittelst eigener Vorrichtungen in besonderen (Sinnes-) Organen eigenthümliche

Empfindungen erregen. Jenes ist das allgemeine Gefühl (Sensatio, aesthesis), dieses hingegen entweder Tasten (Tactus), oder Schmecken (Gustus), oder Riechen (Olfactus), oder Hören (Auditus) oder Sehen (Visus). Wollen wir das Gemeinschaftliche aller Sinne (Sensus) oder Sinnesorgane (organa sensuum) zusammenfassen, so kommen wir freilich auf die Empfindung zurück, allein strenger genommen haben sie doch nur das allgemeine Gefühl gemeinschaftlich, das allen Nerven zukommt, denn die Sinne selbst sind (mit Ausnahme des eng verbundenen Geschmacks und Geruchs) unter einander so verschieden, daß wir ihre Empfindungen nie zusammenstellen können, und die Vergleiche zwischen Farben und Tönen, oder Gerüchen u. s. w. führen zu nichts.

Man hat auch das Lebensgefühl, wie es Leidenfrost (Ueber den menschl. Geist, S. 18. u. 293.) nennt, oder das Gemeingefühl (coenaesthesia) Reil's, das auch Lebenssinn, Individualitätssinn, Selbstgefühl genannt ist, von dem Gefühl überhaupt getrennt, und es läßt sich dies allerdings insoferne vertheidigen, als sich die Empfindung bei jenem auf innere Zustände bezieht, die anscheinlich aus dem Inneren selbst hervorgegangen sind, während sich bei diesem alles auf äußere Reize zu beziehen scheint. Allein es ist doch besser, jene Eintheilung, wenigstens nicht strenge geltend machen zu wollen, weil die Empfindung in beiden Fällen dieselbe ist, so verschieden sie scheinen mag.

Der Schauer, welcher unsern Körper durchläuft, die eisige Kälte, welche ihn schüttelt, die Hitze, welche ihn durchglüht, die Angst, welche ihn beklemmt, gehören allerdings dem Gemeingefühl an, allein wie sollen wir von jenem den Schauer unterscheiden, der durch Hautreize hervorgeht, z. B. bei dem plötzlichen Berühren der Kopfschneise; wie die Kälte, die Hitze, bei dem Baden, oder durch die Temperatur der Luft erregt; wie die Angst von äußerem Druck auf die Brust u. s. w., ist es nicht ganz dasselbe Gefühl?

Das Wohlbefinden, das Uebelbefinden, das Gefühl der Leichtigkeit oder der Schwere (§. 230. 231.) sind allerdings allgemeiner, allein wie auch sie von äußeren Reizen erregt werden, sehen wir überall. Berauschende Getränke können erheitern, ein Gefühl von Leichtigkeit, in stärkerem Maas Betäubung und eine bleierne Schwere hervorbringen; ein größerer Verlust von Blut, eine Verwundung bringen urplötzlich eine allgemeine Mattigkeit, oft Uebelbefinden, Ekel u. s. w. hervor.

Man hat von Gefühlen gesprochen, bei denen es allerdings schwer seyn würde, zu bestimmen, wie sie erregt werden, nur daß es leider von jenen Gefühlen nichts weniger als erwiesen ist, daß sie wirklich statt finden. Man hat nämlich eine sogenannte Rhabdomantie (eigentlich Weisheit oder Wahrsagerkunst durch die Wünschelruthe) aufgestellt, indem man gewissen Menschen das Vermögen zuschrieb, Wasser oder Metalle in der Nähe zu

entdecken, und zwar durch ein gewisses Gefühl, das sich ihrer dabei bemächtigt. Mit Sicherheit ist aber bis jetzt nichts darüber ausgemacht, da der Erfolg damit absichtlich angestellter Versuche oft ganz ungünstig, nie bleibend günstig gewesen ist, zuweilen deutlich auf Betrug hinauslief.

Das Letztere gilt immer mehr oder weniger von dem Erkennen der Metalle bei den Somnambulen. Ein hier verstorbener Arzt, Bremer, machte in meiner Gegenwart den Versuch, daß er über und über armirt die Hände einer Somnambule ergriff, und die Kette schloß, ohne daß sie etwas empfand, weil das Wort Metall nicht ausgesprochen war; ich sprach es aus und legte etwas Pappe, in ein Tuch gewickelt, auf ihren Körper, da gerieth sie in Convulsionen, bis das angebliche Metall entfernt war. Unser treffliche Erman hat bei einer anderen Somnambule, von einer Menge Metall, das ihr aufgelegt ward, keinen Erfolg gesehen, während ein schwererer Stein von ihr für Metall gehalten ward. So ist es auch mit dem Schmecken des magnetisirten Wassers u. s. w. Es wird gerathen, weiter nichts.

Das Gefühl von dem veränderten Luftdruck, der durch in der Nähe befindliche größere Gegenstände u. s. w. erregt wird (§. 274. Anm. 1.), oder die allgemeine Einwirkung des Lichts auf die organischen Körper, gehören, wie das Gefühl der Temperatur der Atmosphäre, gradezu der Oberfläche unseres Körpers an.

Anm. Reil unterschied das Gemeingefühl sehr leicht,

indem er sagte, daß durch dasselbe der Seele der Zustand ihres Körpers vorgestellt werde, und zwar mittelst der Nerven, die durch den Körper allgemein verbreitet sind; die Empfindung (*sensatio externa*) entsteht hingegen nach ihm durch die Sinne und stellt der Seele die Welt vor. Offenbar verwechselte er aber hierbei das allgemeine (äußere) Gefühl und den Tastsinn, die doch sehr verschieden sind, denn sonst hätte er jenes nicht zu den Sinnen gerechnet. Jenes allgemeine Gefühl nämlich ist überall auf der Oberfläche und im Inneren unsers Körpers, der Tastsinn hingegen nur in unsern Fingerspitzen. Im Grunde gehört aber Reil bloß das Wort Gemeingefühl, denn die Sache ist von Leidenfrost unter der Benennung Lebensgefühl eben so dargestellt.

Soll unterschieden werden, so muß die allgemeine Empfindlichkeit in das (äußere) Gefühl und (innere) Gemeingefühl gesondert und von beiden die Sinnes - Empfindung getrennt bleiben.

Caenaesthesia. Diss. praes. J. Chr. Reil resp. Chr. Fr. Hübner. Hal. 1794. 8. übers. von J. F. A. Mertzdorff in: Zergliederung der Verrichtungen des Nervensystems von de la Roche. Halle 1794. 8. 2. B. 1795. S. 225 — 303.

§. 270.

Wenn die auf uns einwirkenden Reize (§. 215. 216.) geringe sind, vorzüglich wenn sie zugleich oft wiederkehren, so werden sie im gesunden Zustande wenig oder gar nicht empfunden und lassen uns gleichgültig. Dies gilt hauptsächlich von dem Gemeingefühl, so daß wir bei voller Gesundheit keinen Theil unsers Körpers fühlen, ja oft selbst nicht anders fühlen können, als wenn wir besonders auf ihn einwirken. Ist der Einfluß der Reize hingegen stärker, so kann er, bis auf einen gewissen Punct,

ein angenehmes Gefühl erwecken; über denselben hinaus erregt er Schmerz. Das Gefühl der Wärme z. B. ist angenehm, das der Hitze lästig, das des Brennens schmerzhaft; eben so verhält es sich gradweise mit der Kühlung, der Kälte und dem eisigen Frost; eben so mit dem Jucken; mit dem Kitzel; mit dem Hunger.

Der Schmerz kann geringer, kann heftiger seyn; flüchtig oder schnell vorübergehend, abwechselnd oder anhaltend; auf einen kleinen Theil beschränkt seyn, wie zuweilen der Kopfschmerz in der Hysterie (*clavus hystericus*), oder weit verbreitet. Es kann auch etwas Eigenes dem schmerzhaften Gefühl beigemischt seyn, so unterscheiden wir einen tauben, stumpfen, drückenden, klopfenden, stechenden, bohrenden, schneidenden, ziehenden oder spannenden, nagenden, zermalmenden Schmerz. Hieher gehört auch das lästige Gefühl der Trockenheit im Munde, der Ekel u. s. w. §. 231.

Gewöhnlich ist die Empfindung bloß subjectiv, doch giebt die Temperaturveränderung des Kranken sich häufig dem Gefühl der Untersuchenden sogar in Modificationen zu erkennen, wie bei der stechenden Hitze (*calor mordax*).

Zuerst ist gewöhnlich die Empfindung dem Grad des Reizes angemessen; oft bleibt sie es, selbst wenn er sehr gesteigert wird, vorzüglich bei kräftigeren Menschen, oder bei solchen, die lange Zeit in mäßigen Schmerzen zugebracht haben. Sehr oft wird, besonders von empfindlichen Personen, der

Schmerz viel zu groß angegeben; umgekehrt findet zuweilen ein abgestumpftes Gefühl (torpor) oder eine Gefühllosigkeit (anaesthesia) statt, vorzüglich bei Lähmungen oder bei dem kalten Brande.

Oft ist das Gefühl des Kranken über die Art des Schmerzes sehr bestimmt und richtig, wie z. B. bei klopfenden, drückenden Schmerzen; öfters wird aber auch etwas empfunden, das in der Art gar nicht da seyn kann, wie z. B. der bohrende Schmerz am Brustbein bei verdorbenem Magen, die Empfindung des Brennens bei Säure (Sodbrennen), oder der stechende Schmerz bei Entzündungen, wo aber die Analogie das Bild hergiebt. Das erklärt auch vielleicht andere täuschende Gefühle, wie z. B. die Hitze des ganzen Körpers ohne Temperaturerhöhung. Etwas ganz Aehnliches findet sich ja auch bei den Sinnesempfindungen, als z. B. des Lichts, wenn das Auge gedrückt wird, des Ohrensausens u. s. w.

Den Ort, wo wir etwas empfinden, erfahren wir nirgends aus dem bloßen Gefühl selbst, und wenn man nur bei innern Theilen des Körpers darüber ungewiß zu seyn glaubt, so ist dies ein Irrthum, der aber leicht erklärlich ist. Wenn wir irgendwo im Gesicht einen Schmerz fühlen, so nehmen wir den tastenden Finger zu Hülfe und treten noch wohl überdies vor den Spiegel, um völlige Gewißheit darüber zu erhalten. Andere Theile sehen wir ohne Weiteres, oder betasten sie gleich, ohne es vielleicht zu wissen, daß wir es gethan haben. Wenn wir unsere Hände auf den Rücken legen,

und nun mit dem Finger der einen Hand einen der anderen berühren, so wissen wir häufig nicht, welchen wir berührt haben, oder wir kommen erst durch Nachdenken dazu. Es ist ja selbst mit den Sinnen der Fall, daß einer allein nicht leicht aushilft, wir dürfen uns also nicht wundern, wenn das allgemeine Gefühl nicht ausreicht. Es leistet was es kann, es pflanzt die Empfindung fort, das Beurtheilen des Empfundnen steht ihm nicht zu.

Anm. 1. Wir finden bei anscheinend bewusstlos liegenden Menschen, daß sie nach dem Orte, wo sie den Schmerz fühlen, die Hand ausstrecken; kranke Thiere wenden ihr Gesicht nach dem schmerzhaften Theil: allein erstlich täuscht das Alles sehr oft, und zweitens ist es ja eigentlich nur der gewohnte (mechanische) Versuch, den schmerzhaften Ort und das Leiden zu erkennen. Hieher gehört gewissermaßen Gall's Mimik.

Anm. 2. Eine sehr gewöhnliche und leicht begreifliche Täuschung ist die, daß Menschen, denen ein Theil des Körpers, z. B. ein Fuß, ein Finger u. s. w. amputirt oder sonst verloren gegangen ist, in der ersten Zeit nach dem Verlust, noch auf jenen Theil die Gefühle beziehen, welche im Stumpf oder in den äußersten Nervenenden, welche ihnen dort geblieben sind, entstehen.

§. 271.

Die Schnelligkeit der Fortpflanzung der Gefühle, und der darauf folgenden Zurückwirkung des Gehirns ist bewundernswürdig groß: kaum wird z. B. die Hand feindlich berührt, so wird entweder der Gegenstand abgewehrt, oder die Hand zurückgezogen. Daher auch die große Gefahr der Stumpfheit oder Unempfindlichkeit gegen den Schmerz,

da die damit Befallenen sich sehr leicht verletzen, verbrennen u. s. w., indem ihr Seelenorgan von den Reizen nicht gehörig, wenigstens nicht früh genug unterrichtet wird. Gewiß mit Recht ist der Schmerz der treueste Wächter genannt, und oft rettet er noch, wo der durch Leidenschaft geblendete Verstand den Menschen verläßt.

Man hat zum Theil den Wilden, namentlich den Amerikanern ein stumpfes Gefühl zugeschrieben, weil sie Verletzungen wenig achten, und oft bei den stärksten Martern ihre sie peinigenden Feinde verhöhnern und zu neuen Martern reizen. Allein sie sind dazu erzogen, und würden sich und ihre Nation beschimpfen, wenn sie anders handelten; je standhafter sie sich hingegen betragen, desto mehr Lob erndten sie ein, selbst bei ihren Feinden. Welche schmerzhaft Operationen ertragen nicht oft bei uns die Kranken mit der größten Ruhe; wie martern nicht oft ehrsüchtige Bonzen und Fakirs ihren eigenen Körper; was erduldeten nicht die Märtyrer aller Zeiten, von denen gewiß viele in Weichlichkeit auferzogen und sonst gegen Schmerzen sehr empfindlich waren.

Anm. Eine sonderbare Störung in der Nerveneinwirkung auf einen Theil giebt einerseits das sogenannte Einschlafen, andererseits das sogenannte Absterben der Glieder. Das Einschlafen (stupor) kommt bei allen Menschen vor, und man kann es selbst bei sich erregen, wenn man die Nerven drückt, z. B. den Arm so über eine Stuhllehne hält, daß die Achselgrube dadurch gedrückt wird. Die Störung im Nerven muß dabei

bedeutend seyn, denn die Nervenwirkung fängt erst nach einem oft sehr lästigen, brennenden Gefühl wieder an, dem sogenannten Ameisenkriechen (*formicatio, myrmecismus*), das sich auch gewöhnlich einfindet, wenn eine Lähmung (*Paralysis*) aufhört. Das Absterben kommt nur bei wenigen Personen vor und wirkt vorzüglich auf die Blutgefäße hemmend, so daß das Glied, z. B. der Finger kalt und blaß wird, und nicht blutet, wenn man hineinschneidet; allmählich aber, ohne alle schmerzhaftes Empfindung, kehrt Röthe und Wärme zurück. §. 190. Anm. 1. Es mag hier wohl eine Isolation der Nerven solcher Theile stattfinden, und es ist leicht möglich, daß es auch innere Organe treffen und so tödtlich werden kann. Vergl. Reil Ueber das Absterben einzelner Glieder, besonders der Finger. In s. Archiv B. VIII. S. 59 — 66.

§. 272.

Ein Gefühl erregt sehr leicht ein Anderes, sowohl in dem gesunden, als vorzüglich im kranken Zustande, daher man auch häufiger von einer Mitleidenschaft (*Sympathia*) als von einer Mitempfindung (*Consensus*) spricht, obgleich man beides als gleichbedeutend gebraucht.

Zarte, empfindliche Personen, vorzüglich Weiber und Kinder, bieten fast in einer jeden Krankheit eine Menge Beispiele davon dar; bei jenen ist auch schon die Schwangerschaft hinreichend, um ein Heer von Mitempfindungen zu erwecken, und es ist fast kein Theil des Körpers, der nicht in irgend einer Art sich dabei verändert zeigen könnte, so daß wir sie oft über Kopfschmerzen, Zahnschmerzen, Ohrensausen, Schwindel, Ekel, Krämpfe, Hautausschläge u. s. w. zugleich klagen hören.

Auf der andern Seite ist es eine gewöhnliche Erscheinung, wenn irgend ein Organ besonders ergriffen ist, daß sich alsdann fast eine jede krankhafte Veränderung des Körpers in ihm vorzugsweise und auch wohl zuerst bemerkbar macht, so bei Schwangeren in der Gebärmutter, bei Schwindsüchtigen in den Lungen u. s. w. Ein solcher Theil ist dann gleichsam der Centraltheil des ganzen Organismus, so daß fast alle psychische und physische Reize auf ihn einwirken, oder von ihm angezogen werden.

Hin und wieder ist es auch nicht Sympathie, was so genannt wird. Gewisse Empfindungen nämlich können zusammen ein Ganzes ausmachen und müssen also nothwendig auf einander folgen. Wenn z. B. in einer Epidemie das Leiden von gewissen Drüsen am Kopf plötzlich auf die Hoden übergeht, so mag der epidemische Krankheitsreiz in seiner Eigenthümlichkeit recht wohl erst jene Drüsen, z. B. die Parotis und dann die Hoden krank machen müssen; so schreiten manche Exantheme in bestimmter Ordnung von gewissen Theilen zu andern fort.

Ein anderes Mal entsteht die Sympathie durch Association. Sind zum Beispiel zwei Theile öfters zusammen krank geworden, so zieht hernach das Leiden des einen Theils gar leicht das des andern nach sich. Diese Theile haben krankhaft eine nähere Beziehung zu einander bekommen, als sie im gesunden Zustande hatten. Es sind zwei Krankheitsheerde, wenn man will.

Eine

Eine solche Association kann aber auch vom gesunden Zustande ursprünglich ausgehen; da z. B. Entwicklung der Geschlechtstheile und Bartwuchs, und bei den Hirschen das Aufsetzen der Geweihe gleichzeitig sind, so mag sich vielleicht daraus erklären lassen, daß die Entmannung den Bartwuchs und das Aufsetzen der Geweihe verhindert, umgekehrt aber auch das Abschlagen der Geweihe vor der Brunst Impotenz nach sich zieht.

Durchaus nicht zur Sympathie gehört es, wenn ein Krankheitsreiz auf ein gewisses Gewebe des Körpers einwirkt, und sich nun dasselbe schneller oder langsamer nach und nach überall leidend zeigt; auf diese Weise können in einem Menschen mehrere Pulsadergeschwülste entstehen, viele Knochen zugleich krank werden, ein Ohr nach dem andern taub, ein Auge nach dem andern blind werden, ohne daß hierin eine Sympathie zum Grunde liegt.

Als Träger einer wirklichen Sympathie, sie mag übrigens seyn, wie und wo es soll, kann nur das Nervensystem gedacht werden, so daß entweder bestimmte, unmittelbare Nervenverbindungen, z. B. zwischen dem Antlitznerven und dem fünften, zwischen diesem und dem sympathischen Nerven, oder die allgemeinen noch so sehr vermittelten Nervenverbindungen die sympathischen Erscheinungen veranlassen; die ersteren sehr leicht und fast immer; die zweiten fast nur dann, wenn ein kranker Theil die andern beherrscht, wie vorher gesagt ist. Manche sprechen hier lieber von einer Polarität, die sich

umändert, allein wenn jeder Theil sich zu dem andern polarisch verhält, so fragt es sich ja eben, warum nun grade Polarität zwischen diesen und nicht zwischen andern Theilen statt findet. Indem die Polarität alles erklären soll, erklärt sie nichts, und wir vergessen am Ende den Geist und das Leben darüber.

Anm. 1. Der Arzt bedient sich dieser Erfahrungen, um kranke oder schmerzhaft Theile von ihrem Leiden zu befreien, oder ihnen Erleichterung zu verschaffen. Er versucht nämlich eine Ableitung (derivatio) des Schmerzes dadurch zu bewerkstelligen, daß er in einem andern Theile Schmerzen erregt, und ihn dadurch für eine gewisse Zeit zum Krankheitsheerde macht. So hebt oft ein hinter das Ohr gelegtes Zugpflaster die Schmerzen in damit engverbundenen, nahen Theilen, z. B. den Zähnen; aber auch ohne jene unmittelbare Verbindung kann dies geschehen, so heben z. B. nicht selten an die Waden gelegte Senfteige den Kopfschmerz u. s. w.

Anm. 2. Man hat sich in manchen Fällen die Sache fast absichtlich schwer zu machen gesucht. Während man z. B. keine Schwierigkeit darin sah, daß wir, so wie uns der Lichtglanz zu stark wird, ganz oder theilweise die Augenlieder schliessen, oder die Hand vor das Auge bringen, so fand man es hingegen auffallend, daß sich die Blendung im Auge dem Lichtgrade gemäß verändert, als ob das Gehirn nicht auf sie eben so gut wirken könnte, wie auf jene Theile, sobald es durch den Sehnerven dazu veranlaßt wird. Eben so hat man eine specielle Nervenverbindung zwischen den Brüsten und der Gebärmutter und den übrigen Geschlechtstheilen gesucht, oder vielmehr vermißt, obgleich hier die Association der gleichzeitigen Entwicklung dieser Organe aushilft. Diese Association ist auch daher zwar im Ganzen allgemein, aber doch nicht nothwendig. Es können sich bei Weibern die Geschlechtstheile allein entwickeln, und die Brüste für immer unthätig seyn; so wie un-

gekehrt bei sehr alten Frauen, bei Männern, bei Hypospadiäen die Brüste entwickelt werden können. Ja gegen alle Erwartung hat Otto (Seltene Beobachtungen S. 71. n. 30.) ein weibliches Reh, das Geweihe trug, dessen ungeachtet mit zwei wohlgebildeten Früchten trüchtig gefunden.

Hnr. Jos. Rega de sympathia. Harlem. 1739. 8.

Wilh. Sam. Thebesius praes. A. E. Büchnero de consensu pedum cum intestinis. Hal. 1749. 4.

Jo. Christ. Traug. Schlegel Sylloge selectiorum opusculorum de mirabili sympathia etc. Lips. 1787. 8. Darin 1. J. Petersen Michell de sympathia inter caput et partes generat. L. B. 1781. 2. P. Jas de s. inter pectus et ventriculum. L. B. 1784. 3. Did. Veegens de symp. inter ventriculum et caput. Ib. eod. 4. Jac. Anemaet de s. mammae inter et uterum. Ib. eod.

Matth. Wilh. de Neufville Versuch von der Sympathie des Verdauungsystems. Gött. 1786. 8.

Jo. Hnr. Rahn Exerc. de causis physicis mirae illius tum in homine, tum inter homines etc. Sympathiae 1 — 3. Turici 1786 — 90. 4.

J. Joach. Schmidt Diss. de consensu partium c. h. inter se. Hal. 1795. 8.

Dav. Veit Diss. de organorum c. h. tam energia quam cum organis sociis connexione seu sympathia. Hal. 1797. 8.

J. Casp. Frank Diss. sist delineationem consensus nervi trigemini. Jen. 1799. 8.

Jac. Alb. van Bemmelen Diss. de consensu inter primas vias et cutem. L. B. 1815. 4.

J. Chr. Fr. Baehrens Diss. de consensu capitis cum visceribus abdominalibus. Berol. 1817. 8.

Vorzüglich sind mehrere Abschnitte in Darwin's Zoonomie zu vergleichen.