

Zur  
**Erinnerung**  
an  
**Albrecht von Haller**  
und zur Geschichte der Societäten der Wissenschaften.

---

**Festrede**  
gehalten am Tage der hundertjährigen Stiftungsfeier der Königlichen Societät der  
Wissenschaften zu Göttingen

am 29sten November 1851

von  
**Rudolph Wagner.**

Zur

# Erinnerung

an

## Albrecht von Haller

und zur Geschichte der Institute der Wissenschaften  
in Göttingen

### Festrede

gehalten am Tage der hundertjährigen Stiftungsjubiläum der Königlich-Preussischen Universität zu Göttingen

am 12ten October 1837

von

### Albrecht von Haller

ordentlichem Professor der Anatomie und Physiologie

an der Königlich-Preussischen Universität zu Göttingen

am 12ten October 1837

in der Aula der Universität zu Göttingen

und auf deren Anerkennung in der gebildeten Welt beharrt hat.<sup>2)</sup> Ich weiss wohl, dass um diese angedeuteten Aufgaben auf eine geeignete Weise zu lösen, eine weit grössere Kraft und eine vielseitigere Kenntniss erforderlich ist, als ich mir erlaube anzunehmen darf. Auch ist es klar, dass eine erschöpfende Darstellung dieser Verhältnisse niemals in dem engen Rahmen gegeben werden kann, in welchem eine öffentliche Rede sich zu halten genöthigt ist. Möge es mir wenigstens vergönnt seyn, mit einigen Fingeralichen eine Ahnung von dem Fülle zu geben, das sich in meiner Seele gestaltet hat.

### Hochansehnliche Versammlung!

Berufen, an dem Tage der hundertjährigen Gedächtnissfeier unserer Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften vor dieser festlichen Versammlung öffentlich zu sprechen, liegt es nahe, vor Allem des Mannes zu gedenken, den wir als den Gründer unserer Gesellschaft anzusehen gewohnt sind und der ihr 27 Jahre lang als erster Präsident vorstand. Seine weitgreifende Bedeutung ist zwar im Allgemeinen in allen Ländern der Welt, wo man irgend Wissenschaften und Künste pflegt, anerkannt. Sein Einfluss aber auf die ganze Kultur unsres Volkes, auf Naturkunde und Medizin, ist dem Gedächtniss der heutigen Generation vielleicht nicht mehr so gegenwärtig, als er es verdiente<sup>1)</sup>.

Unsere Schwester-Akademie in Berlin feiert alle Jahre das Andenken an ihren ersten Präsidenten, an Leibniz; es ist billig, dass wir wenigstens alle hundert Jahre an unsern Haller erinnern.

Indem ich eine so hervorragende Persönlichkeit, die in dem Jahrhundert, das abgeschlossen hinter uns liegt, eine neue Richtung bezeichnet, zum Hauptgegenstand meiner Rede wähle, scheint es natürlich, einiger andern Verhältnisse dabei zu gedenken.

Ich wünschte den Zusammenhang und wieder die eigenthümliche Trennung ihrem wahren Werthe nach zu würdigen, in denen unsre Gesellschaft und unsre Hochschule seit ihrer Stiftung zu einander stehen.

Sodann möchte ich die Beziehungen andeuten, welche gelehrte Gesellschaften überhaupt zur Geschichte der Wissenschaften und zur Bildung der Nationen haben. Insbesondere möchte ich schildern dürfen, welchen Einfluss

unsre Societät innerhalb dreier Menschenalter auf die Bildung unsrer Nation und auf deren Anerkennung in der gebildeten Welt gehabt hat<sup>2</sup>).

Ich weiss wohl, dass um diese angedeuteten Aufgaben auf eine genügende Weise zu lösen, eine weit grössere Kraft und eine vielseitigere Kenntniss erforderlich ist, als ich mir entfernt zutrauen darf. Auch ist es klar, dass eine erschöpfende Darstellung dieser Verhältnisse niemals in dem engen Rahmen gegeben werden kann, in welchem eine öffentliche Rede sich zu halten genöthigt ist. Möge es mir wenigstens vergönnt seyn, mit einigen Pinselstrichen eine Skizze von dem Bilde zu geben, das sich in meiner Seele gestaltet hat.

Albrecht von Haller, obwohl ein Schweizer von Geburt, doch den vollen Charakter deutschen Wesens in sich tragend, hat durch die Ausbildung der ernstesten Gattung des Lehrgedichts und durch eine vielleicht niemals von irgend Jemand erreichte gründliche Gelehrsamkeit und selbstständige Forschung, der Naturwissenschaft und Dichtkunst unschätzbare Dienste geleistet.

Nicht im Lichte des vergangenen Jahrhunderts, sondern im Spiegel des gegenwärtigen, will ich den grossen Mann beleuchten. Was er für seine Zeit gewesen, haben zwanzig Lobreden und Lobgedichte geschildert, welche nach seinem Tode aus dem Munde ausgezeichneten Männer in Deutschland, in der Schweiz, in England, Frankreich und Italien uns aufbehalten sind<sup>3</sup>).

Was zuerst Haller's Stellung als Dichter und Literator im Allgemeinen betrifft, so möchte ich dem, der weniger vertraut seyn sollte mit der Geschichte der Poësie unsres Volkes, die schlichten Bemerkungen Goethe's für diese Seiten unsres geistigen Daseyns nahe bringen.

In Wilhelm Meister's Wanderjahren wird „das grosse und ernste Gedicht, Haller's Alpen“ unter den Poësieen vaterländischer Dichter zuerst genannt, „welche das Gefühl erregten und nährten.“

In Wahrheit und Dichtung, wo Goethe von seinem Aufenthalte in Leipzig und von dem Schlosser'schen Kreise erzählt, sagt er: „Bei diesem Umgange wurde ich durch Gespräche, durch Beispiele und durch eigenes Nachdenken gewahr, dass der erste Schritt, um aus der wässerigen, weitschweifigen, nullen Epoche sich herauszuretten, nur durch Bestimmtheit, Präzision und Kürze gethan werden könne. Bei dem bisherigen Styl konnte man das

Gemeine nicht vom Besseren unterscheiden, weil alles untereinander in's Flache gezogen ward. Schon hatten Schriftsteller diesem breiten Unheile zu entgehen gesucht und es gelang ihnen mehr oder weniger.“ Unter denen, die durch Reflexion dazu geführt wurden, wird von Goethe Lessing als der erste, unter denen, die von Natur zum Gedrängten geneigt waren, Haller genannt.

Im Anfange des 10ten Buchs seiner Biographie erwähnt Goethe die traurige Stellung der Dichter in der bürgerlichen Welt während der Zeit seiner Jugend, da sie weder „Halt, noch Stand, noch Ansehen hatten“, bis die Muse sich zu Männern von Glanze gesellte, bis „lebensgewandte Edelleute, wie Hagedorn, stattliche Bürger, wie Brockes, entschiedene Gelehrte, wie Haller, auftraten, die unter den ersten der Nation erschienen, den Vornehmsten und Geschätztesten gleich.“

Wie aber Goethe selbst an Haller sich gebildet und an dem Ernst und Reichthum seiner Gedanken Freude gefunden hat, das geht wohl am meisten daraus hervor, dass er dem Werke, mit welchem er zuerst so allgemein und mächtig auf die deutsche Nation gewirkt hat, seinem Goetz von Berlichingen, ein Motto aus Haller's Usong vorsetzte. Vielleicht geht es Manchem wie mir, der das Motto oft gelesen, ohne seine tiefe, prophetische Bedeutung zu empfinden. Wer es seit dem Jahre 1848 gelesen hat, wer es jetzt liest, den wird es vielleicht mit demselben Schauer erfüllen, mit dem es mich erfüllte, als ich es jüngst wieder las<sup>4)</sup>.

So Goethe über Haller. Und diess überhebt mich jedes eigenen Urtheils, dem es nicht leicht werden würde, an Haller's poëtische Schriften einen gerechten Maassstab anzulegen. Man müsste in der entsetzlichen Langweiligkeit jener Epoche gelebt haben, um die Goldkörner aufzufinden, welche unter der Spreu der Poësie damaliger Zeit verborgen lagen. Als ich Haller's Gedichte für den Zweck dieser Rede wieder vornahm, ward es mir schwer einzusehen, wie nach der urkräftigen Sprache Luther's und nach den herrlichen Kirchenliedern des 16ten und 17ten Jahrhunderts eine solche Zeit in unsrer Literatur wieder kommen konnte, wie die der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts. So sehr ich Haller's lateinischen Styl bewundere, so wenig kann ich mich an seiner Poësie erbauen, während seine deutsche Prosa aller-

dings viel bedeutender ist. In seiner Vorrede zur 10ten Auflage seiner Gedichte urtheilt Haller selbst sehr bescheiden von seinen poëtischen Leistungen, die freilich neben dem Bombast und der Schwulst seiner Vorgänger und Zeitgenossen noch erträglich erscheinen und das, was ihnen an Schönheit der Form abgeht, einigermaßen durch Reichthum der Gedanken ersetzen. Haller's elegische Oden ahtmen allerdings tiefes Gefühl und rühren uns selbst an einzelnen Stellen. Aber ich will es nicht läugnen, ich war ausnehmend froh, als ich das letzte der Gedichte hinter mir hatte. Ich habe im Stillen Gott gedankt, der uns seitdem einen Goethe und Schiller, einen Uhland und Rückert geschenkt hat <sup>5)</sup>.

Mit grösserem Interesse wenden wir uns Haller's wissenschaftlichen Leistungen zu.

Es war einer jener glücklichen Griffe unter den ersten Besetzungen für unsre Hochschule, die dem Freiherrn von Münchhausen gelangen, als er Haller berief. Die 17 Jahre, welche Haller hier als Lehrer gewirkt hat, sind von grösster Bedeutung für den rasch aufblühenden Ruf der jungen Georgia Augusta gewesen. Ihm verdankt unsre Societät der Wissenschaften ihre erste Einrichtung, die nach seinem Entwurfe geschah. Dass er zum Präsidenten bestimmt ward, dass ihm diese Stelle noch 25 Jahre lang nach seinem Abgang nach Bern bis zu seinem Tode blieb, war eine natürliche Folge der allgemeinen Anerkennung, die er genoss.

Wer konnte auch geeigneter seyn zum Vorsitz in einer gelehrten Gesellschaft als Haller, welcher vielleicht in allen drei Klassen, in welche unsre Societät getheilt ist, als stimmfähiges Mitglied hätte auftreten können?

Da er fast alle Zweige der Naturkunde kultivirte, so war sein angemessenster Platz in der physikalischen Klasse. Welche historische und philologische Bildung er hatte, das zeigen seine literärgeschichtlichen Werke. Das Latein schrieb er mit Tacitischer Kürze und Prägnanz, den besten seiner Zeit gleich. Das Griechische, Hebräische und Chaldäische verstand er; im Französischen, Englischen und Italienischen drückte er sich mit der Eleganz eines Eingebornen mündlich und schriftlich aus, und fast alle übrigen europäischen Sprachen waren ihm so weit zugänglich, dass er die darin geschriebenen Werke

lesen konnte. Mathematische Studien hatte er in Basel unter Bernoulli getrieben und später fortgesetzt <sup>6)</sup>.

Bekanntlich wird behauptet, dass Haller für unsre gelehrten Blätter allein über 10,000, nach Anderen selbst 12,000 grössere und kleinere Anzeigen und Aufsätze, fast alle Zweige der Literatur umfassend, geschrieben habe. Aus eigener Kenntniss vermag ich nicht zu sagen, ob diese Angabe nicht übertrieben ist, denn ich selbst habe keine Zählung vorgenommen. Aber seine ausserordentliche Belesenheit ist bekannt, und von seinem kolossalen Gedächtniss sind uns die merkwürdigsten Beispiele aufbewahrt <sup>7)</sup>. Wie bedeutend aber auch Haller's Kenntnisse und Leistungen in andern Fächern waren; seine Stellung an unserer Hochschule verpflichtete ihn vorzüglich zur Bearbeitung der ihm übertragenen Lehrgegenstände, — der Botanik, der Anatomie und Physiologie. In der Botanik erreichte er nicht ganz den Ruf seines berühmten Zeitgenossen Linné. Gleichwol werden aber Haller's Arbeiten in der systematischen Pflanzenkunde heute noch hochgeschätzt. Er lehrte vorzüglich die Flora seiner heimathlichen Alpen und die des Harzes kennen. Wir verdanken ihm die erste Anlage unsers botanischen Gartens, dessen ältester Theil von ihm angepflanzt wurde, der heute noch Manchem unter uns wegen seines reichen Baumschmucks als kühler und anmuthiger Aufenthalt lieb ist.

In der formbeschreibenden Anatomie überragte Haller selbst seinen berühmten Lehrer Albin an Vielseitigkeit, wenn auch in der Kunst bildlicher Darstellungen Albin's Arbeiten vorzuziehen sind. Ihm stand kein Künstler wie Wandelaar zu Gebote. Eine Menge schwieriger Organe hat Haller in ihrem Baue aufgeklärt und von dem Gefässsystem gab er die ersten vollkommeneren Abbildungen. Die Anatomie des Menschen war ihm jedoch nur eine Grundlage für seine riesenhaften Leistungen in der Physiologie. Hier überstrahlt er alle seine Vorgänger, seinen grossen Lehrer Boerhaave, dem er mit so inniger Pietät zugethan war, und, man darf es wohl sagen, alle seine Nachfolger bei weitem. Ich möchte vielleicht nur unsern Johannes Müller ausnehmen, der ihm, wenn auch nicht an Umfang und Fülle des historischen Wissens, doch an Reichthum physiologischer Kenntnisse und eigen-

thümlicher Forschungen vollkommen ebenbürtig ist und ihn an Schärfe des Urtheils übertrifft.

In der That war jenes Haus, das noch heute in unserm botanischen Garten steht und das Hallern und andern bis auf Langenbeck's Zeiten als anatomisches Theater diente, das erste physiologische Institut, wie Haller selbst als der Begründer der Experimentalphysiologie in ihrer jetzigen Gestalt zu betrachten ist.

Obwohl Anatom ersten Rang's, erkannte er doch frühzeitig mit sicherem Blick, dass die Physiologie des Menschen mehr Licht erhalten könne aus den Beobachtungen und Experimenten an Thieren, als selbst aus der Zergliederung menschlicher Leichen. Sein feiner Beobachtungstrieb leitete ihn auch zum Studium der Genesis des Embryo und seiner Organe. Er verfolgte unter Anderem die merkwürdigen Metamorphosen des Herzens beim bebrüteten Hühnchen. Er führte fort, was Fabricius von Aquapendente und Malpighi begonnen, und ward so ein Vorläufer Caspar Friedrich Wolff's, Döllinger's, Baer's und Rathke's, der Begründer der Entwicklungs-Geschichte, einer durchaus deutschen Wissenschaft.

Haller's *Elementa physiologiae*, in welcher er alle fremden und eigenen Erfahrungen zusammenstellte, sind ein unsterbliches Werk. Wo giebt es ein so umfassendes Handbuch in irgend einer Erfahrungswissenschaft, das noch fast hundert Jahre nach seiner Erscheinung so häufig nachgeschlagen zu werden pflegt und verdient?

Als Rudolphi in Berlin im Jahre 1821 sein schätzbares Lehrbuch der Physiologie herausgab, bemerkte er in seiner Vorrede: „Wenn alle Verfasser physiologischer Werke befragt werden sollten, welches darunter sie für das erste hielten, so kann Niemand etwas dagegen haben, wenn sie das ihrige nennen; allein, wenn man sie weiter fragt, welches sie für das zweite halten, so bin ich überzeugt, dass sie alle ohne Ausnahme Haller's Physiologie nennen werden. Was allen Verfassern aber als das zweite erscheint, ist gewiss das erste; nicht wegen seiner Hypothesen, nicht wegen der Anordnung der Materien, sondern wegen des Reichthums an Thatsachen. Daher bleibt sein Werk für alle Zeiten unschätzbar, denn man findet über alles, was nur irgend dahin gehört, die gründlichste Belehrung.“

Haller's Grundriss der Physiologie war noch zu Anfang dieses Jahrhunderts, wie ich finde, auf vielen Universitäten, von Petersburg bis Coimbra, der Leitfaden bei den Vorlesungen.

Fragen wir, welche äussere Bedingungen Haller in den glücklichen Fortschritten seiner Forschungen vorzugsweise begünstigt haben, so tritt uns als erste entgegen, dass ihm, der in Bern als praktischer Arzt gelebt hatte, in dem jungen Göttingen eine Stelle geboten war, in welcher er zwei Disciplinen vereinigt vorzutragen hatte, die vor und nach ihm häufig getrennt waren, während sie doch ihrem ganzen inneren Wesen nach innig zusammen gehören — *Anatomie* und *Physiologie*.

Hier angekommen bei uns, hatte Haller, so erzählt er selbst, nichts eiligeres zu thun, als das anatomische Theater auszubauen und für die Herbeischaffung von Leichen zu sorgen, Experimente an Thieren anzustellen und junge Männer, die er von dem Rufe der jungen Hochschule angezogen, zahlreich und strebsam herbeieilen sah, anzuregen zu eigenen Forschungen.

Es ist eine prächtige Stelle in der im Lapidarstyle gehaltenen Skizze seines eigenen wissenschaftlichen Lebens in der Bibliotheca anatomica, wo er erzählt, wie ihm der Gedanke kam, diese jungen Kräfte für die Wissenschaft zu verwenden. Wer irgend Lust und Freude und Begabung hatte, dem rieth er, sich einen schwierigen, noch unaufgeklärten Theil der Anatomie oder einen physiologischen Gegenstand zu wählen und sich damit zwei Winter unter seiner Leitung zu beschäftigen. Hierdurch, sagt Haller selbst, ward es möglich, einzelne dunkle Abschnitte der Wissenschaft weit mehr aufzuklären, als er es mit allem eigenen Fleisse vermocht hätte. Diess ist so wahr! Denn was leistet eine jugendlich frische Kraft nicht, die sich, richtig geleitet, mit aller Energie auf einen Punkt wirft.

Aus jener herrlichen Zeit giengen die Arbeiten hervor, welche ihren jungen Verfassern auf den ersten Wurf einen dauernden Ruhm verschafften, deren Inauguralabhandlungen heute noch mit Auszeichnung genannt werden. Unter den Jünglingen, welche sich dazumal ihre ersten Sporen verdienten, stellt Haller selbst den ältesten Meckel voran, den Grossvater jener berühmten Generation von Anatomen, die im vierten Glied bis auf unsre Tage reicht.

Mit Wehmuth sehe ich auf diese Zeit zurück. Wie anders ist es seitdem bei uns geworden. Die Promotionen zu den höchsten Ehren in der Medizin sind zu inhaltsleeren Formen herabgesunken. Die Inauguralabhandlungen, die wissenschaftlichen Proben, die Jeder sonst abzulegen hatte, sind obsolet geworden, und statt die eigenen Kräfte an selbstständigen Aufgaben, denen sie gewachsen wären, zu üben, verkümmern die jungen Ärzte in den allzufrüh begonnenen praktischen Bestrebungen oder im mühsamen Kampf um ihre äussere Existenz, wenn nicht gar der Skeptizismus der Zeit sie zu einer frühen Verzweiflung an der ganzen Kunst treibt.

Nach Haller's Abgang von Göttingen im Jahre 1753 waren Anatomie und Physiologie noch kurze Zeit verbunden in Wrisberg's Händen. Aber bald liess derselbe, unter dessen Leitung einer der grössten Anatomen, Soemmerring<sup>8)</sup>, gebildet wurde, diese glückliche Combination fallen und verband den Catheder der Anatomie mit dem der Geburtshülfe. Blumenbach war indess aufgetreten. Er bemächtigte sich der Physiologie, verband sie mit der von ihm so genial bearbeiteten Naturgeschichte und löste sie von der Anatomie, in welcher ihm selbst keine Gelegenheit ward, sich fortzubilden, völlig ab. So fand Langenbeck den verwaisten Lehrstuhl der Anatomie vor. Mit jenem Feuereifer, den wir an ihm kannten, verband er dieses Fach mit dem ihm eigenthümlichen, der Chirurgie, auf ruhmwürdige Weise. Achtzig Jahre hielten Wrisberg und Langenbeck an demselben Sezirtisch ihre Demonstrationen, der, — eine ehrwürdige Reliquie von Haller her — noch heute im grossen Hörsaale des neuen anatomischen Theaters benutzt wird und der über zehntausend jungen Ärzten zum Unterricht gedient hat. Niemand wird diesen beiden Männern die gründlichsten Kenntnisse bestreiten und im technischen Geschicke für ihre Kunst werden sie stets ihres Gleichen suchen. Es waren, wie Haller von Felix Plater sagt, vortreffliche Lehrer der Anatomie, ohne dass sie dieselbe mit neuen Entdeckungen bereichert haben. Jetzt trat für eine kurze Periode jene Trennung der Anatomie und Physiologie in Deutschland ein, welche von so verderblichen Folgen für beide Fächer und für die Medizin ward. Die Cultur der Physiologie kam in die Hände seichter Theoretiker und die Anatomie gerieth in Gefahr, ein todter Haufe unverstandenen Wortkrams zu werden.

Eine Autorität, die man hoffentlich wird gelten lassen, Schelling, spricht in seinen berühmten Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums davon, wie die Trennung der Anatomie und Physiologie, die sich beide wie Äusseres und Inneres entsprechen müssten, herbeigeführt ward, und er klagt, wie dadurch jene ganz mechanische Art des Vortrags in der Anatomie entstand, die bereits zu Anfang dieses Jahrhunderts in den meisten Lehrbüchern und auf Universitäten der herrschende war <sup>9)</sup>. In dem Bewusstseyn ganzer Generationen von Ärzten, ja selbst bei höheren Medizinalpersonen schwand die Überzeugung von der Nothwendigkeit der Verbindung beider Doctrinen. Es entstand sogar die Meinung, die Hauptaufgabe des Anatomen bestehe darinnen, den jungen Ärzten das Detail der Anatomie recht mechanisch beizubringen, wozu denn freilich weder grosse Kunst noch grosse Bildung gehören würde. Jeder leidlich geschickte Anatomiediener könnte auf diese Weise bald zum Professor der Anatomie zugerichtet werden. Jetzt hat man in Deutschland fast überall die reine Anatomie mit der Physiologie wieder verbunden. Sie sollten nur in Nothfällen von verschiedenen Lehrern vorgelesen werden. Die angewandte Anatomie mag von dem Chirurgen und von dem Kliniker gepflegt werden, wie dagegen die vergleichende Anatomie jetzt immer mit der Zoologie verbunden werden sollte, wenn man der letzteren nicht allen wissenschaftlichen Charakter nehmen will. So verderblich es war, die Physiologie von der reinen Anatomie loszureissen, eben so irrthümlich ist es gewesen, den Anatomen die angewandte und pathologische Anatomie zu überlassen. Sie gehören völlig in das Gebiet der Pathologie und Chirurgie. Auch diese widernatürliche Trennung hat ihre schlimmen Früchte getragen und zu dem traurigen Zustande mitgewirkt, in welchen die theoretische und praktische Medizin zu Ende des vorigen Jahrhunderts gerieth.

Irrthümer in der Theorie haben in der Medizin, wie in der Jurisprudenz, von jeher auch zu verderblichen Folgen in der Praxis geführt. Ein Beispiel dazu geben uns die eben geschilderten verkehrten Stellungen der Doktrinen zu einander. Ein anderes glänzendes Beispiel bietet uns die so berühmt gewordene Haller'sche Irritabilitätslehre dar, deren bedenkliche Folgen man nicht dem Autor zur Last legen darf.

Haller hatte sich seit 1748 mit einer Reihe von Experimenten über die

Nerven und Muskeln beschäftigt und die Resultate in zwei akademischen Reden 1752 öffentlich bekannt gemacht, Reden, von denen Haller selbst sagt, dass sie vielen Streit erregt und ihm vielen Hass zugezogen hätten. Haller kündigt gleich im Eingange seiner ersten Rede den grossen Einfluss an, den seine aus so zahlreichen Experimenten geschöpfte Lehre auf Physiologie, Pathologie und Chirurgie haben werde, da aus seinen Untersuchungen eine ganz neue Eintheilung des menschlichen Körpers hervorgehe, nemlich in irritable und sensible Theile und solche von diesen zu trennende, welche weder reizbar sind, noch Empfindungen haben<sup>10)</sup>.

Die von Haller auf seine Experimente gegründete Annahme von zwei organischen Grundkräften, der Irritabilität und Sensibilität, ist der Ausgangspunkt einer Bewegung in der Physiologie und in der gesammten Medizin gewesen, die in der Geschichte unsrer Wissenschaft, selbst den Einfluss von Harvey's Entdeckung des Kreislaufs nicht abgerechnet, kaum ihres Gleichen hat. Alle die physiologischen und nosologischen Systeme zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts, die durch Eberhard modifizierte Hoffmann'sche Solidarpathologie, die Cullen'sche Nervenpathologie, der Brownianismus, die vitalistischen Anschauungen Bichats, die naturphilosophischen Theorieen und das Pseudotheorem der Homöopathie wurzeln mehr oder weniger in dem Dogma Haller's und dessen falschen Auslegungen. In der That ist die so berühmt gewordene Haller'sche Irritabilitätslehre in der Geschichte der Physiologie und Pathologie viel weniger wichtig geworden durch ihren substantiellen Inhalt, als durch ihren Einfluss auf gewisse Grundanschauungen und Behandlungsmethoden der Medizin, als organischer Naturlehre. Sie führte zur Ausbildung der Lehre von der Lebenskraft, besonders unter dem Einfluss der Entdeckungen Galvani's und Volta's in der Elektrizitätslehre und somit zurück auf die älteren hypothetischen Annahmen von eigenthümlichen organischen Grundkräften, welche von Paracelsus bis auf van Helmont die Medizin beherrscht hatten. Diese waren bereits durch die iatrochemischen und iatromechanischen Schulen auf die Seite gedrängt worden und man hatte angefangen, alle Prozesse im Körper, mit Ausnahme der Seelenthätigkeiten, aus physikalischen und chemischen Kräften zu erklären, wodurch bei allen Verirrungen im Einzelnen ein Weg betreten war, der zur

Erkenntniss der Vorgänge des organischen Geschehens unendlich fruchtbarer gewesen ist, als der frühere, und auf den man daher in den letzten zwanzig Jahren auch wieder zurückkam.

Es giebt in der Physiologie und Pathologie, namentlich im Munde der Ärzte, keine Ausdrücke, die eine so grosse und vieldeutige Rolle spielen, als die der „Reizbarkeit“ und „Lebenskraft“, wobei man in Bezug auf erstere ganz von dem Haller'schen Grundbegriff abkam. Diese Lebenskraft, welche in unserm Lotze einen so scharfsinnigen Kritiker gefunden hat, bildete bald den Mittelpunkt jener dynamischen Theorieen, welche die Physiologie und Medizin wiederum länger als ein Menschenalter beherrschen sollten und die zum Theile jetzt noch in unsrer Wissenschaft spuken. Man vervielfältigte diese Kräfte nach Belieben. Kiehmeyer in seiner berühmten Rede <sup>11)</sup>, stellte neben der Sensibilität und Irritabilität noch eine Reproduktionskraft, eine Sekretionskraft und eine Propulsionskraft auf, Reil, der vielgenannte Halle'sche Arzt, unterscheidet in der Natur fünf Kräfte, die physische Kraft, die Lebenskraft, die vegetative Kraft, die animalische Kraft, endlich das Vernunftvermögen. Für Reil ist jede dieser Kräfte nur eine Resultante von Form und Mischung der Materie <sup>12)</sup>.

Mit diesem Jahrmarkt von Kräften, welche die Physiologen feilboten und zuweilen noch jetzt feilbieten, würden freilich die exacten Physiker, welche viel wählerischer sind, wenig anzufangen wissen. Die gewöhnlichen Ärzte, über welche schon Galen zu seiner Zeit ein hartes Urtheil fällte, speiste man damit ab und selbst die besten, mit sehr wenigen Ausnahmen, liessen sich von jenen seichten und blendenden Theorieen hinreissen.

Ich will diese Versammlung nicht mit einer weiteren Ausführung des Gegenstandes ermüden, welche nur als ein Beitrag zur Geschichte der Verirrungen des menschlichen Geistes zu betrachten seyn würde. Aber es zeigt sich für den, der dieser Erscheinung ein aufmerksames Studium widmet, dass in der That die Ansichten der medizinischen Welt zu Ende des vorigen Jahrhunderts, welche die verkehrteste Behandlung der Krankheiten zur Folge hatten, aus einem Missverständniss der Haller'schen Irritabilitätslehre hervorgingen. Sicher würde nicht das Ansehen Haller's allein, so gross es auch war, ausgereicht haben, seiner Irritabilitätslehre einen solchen Eingang

zu verschaffen, hätte er nicht über vierhundert Experimente als Beweismittel aufgeführt. Es war der Respekt, den man vor der experimentirenden Methode hatte. Denn nun glaubte man eine wirklich palpable organische Grundkraft gefunden zu haben, welche nicht, wie die früher angenommenen Kräfte, a priori konstruirt war, sondern die durch die zahlreichsten Experimente festgestellt schien.

Nachdem ich von Haller als Dichter, Literator und Naturforscher gesprochen, darf ich es mir nicht versagen, noch eine andre grosse und bedeutende Seite des Mannes zu berühren. Es ist sein Verhältniss zur christlichen Religion. Hier liegen uns so viele Schriften und Aufsätze desselben vor und das nach seinem Tode erschienene Tagebuch lässt uns so offen in sein inneres Seelenleben blicken, dass wir alle Elemente zu einer Beurtheilung seiner religiösen Überzeugung haben. Bei ihm schloss, wie bei Kepler, Newton und Boerhaave, die stete Beschäftigung mit den natürlichen Dingen und die exakteste Forschung nicht einen lebendigen Glauben an die geoffenbarte Religion aus. Sein Tagebuch zeigt, dass er häufig erfüllt war mit göttlichen Gedanken und dass er ein gläubiger Christ gewesen ist. Wenn eines auffällt, so ist es nur diess, dass wir in seinen stillen Selbstbekenntnissen viel mehr nur das Gefühl seiner Sündhaftigkeit vorfinden, als das helle und fröhliche Bewusstseyn, welches zuletzt in der Seele jedes wahren Christen den Sieg behält und behalten muss. Als ein äusserliches Zeugniß seines kirchlichen Interesses und als ein bleibendes Denkmal desselben für unsre Stadt, müssen wir unser reformirtes Gotteshaus betrachten, dessen Bau durch Haller in's Leben gerufen ward<sup>13)</sup>.

Lassen Sie mich im zweiten Theile meiner Rede noch auf zwei Punkte zurückkommen, die ich am Eingang berührte.

War es nöthig, war es gut, dass man in unsre nicht grossen äusseren Verhältnisse mitten in eine zahlreiche gelehrte Corporation eine zweite kleinere hineinstellte, beide ganz unabhängig von einander in ihrer Verfassung und doch aus denselben Persönlichkeiten gebildet? Mussten hier nicht doppelt Störungen veranlasst werden, welche so leicht aus der Reizbarkeit der Gelehrten entstehen?

Aber neben den Universitäten, die seit einer Reihe von Jahrhunderten

in ganz Europa bestehen und deren Hauptaufgabe es war, die Wissenschaften durch mündliche Lehre fortzupflanzen, hat sich bald schon ein zweites Bedürfniss nach Anstalten geltend gemacht, in denen die Wissenschaft frei, ohne alle Rücksicht auf praktische Zwecke gepflegt werden kann. Die Universitäten werden immer als Hauptaufgabe die Erziehung von Dienern der Kirche und des Staates haben. Die Lehrhaftigkeit steht hier in erster, die Forschungsthätigkeit in zweiter Reihe. Die Akademien der Wissenschaften wurden errichtet, um gelehrten Forschern die Mittel und die wechselseitige Anregung zu verschaffen, durch Beobachtungen, durch Experimente, durch Nachdenken die Gebiete der Wissenschaften zu erweitern und zu vervollkommen. Dazu waren besondere Einrichtungen nothwendig.

Überall, wo solche vom Staate begünstigte oder dotirte gelehrte Gesellschaften entstanden, — in London, in Paris, in Deutschland in Berlin, München, Göttingen, jüngst noch in Wien und Leipzig, fühlte man das Bedürfniss, die positiven Fachwissenschaften, — die Theologie, die Jurisprudenz, die Medicin (letztere nicht überall) auszuschliessen und nur die zwei grossen Abtheilungen der allgemeinen Wissenschaften, die mathematisch-physikalischen und die historisch-philologischen aufzunehmen. Nicht, als schätzte man jene Fachwissenschaften irgend geringer. Aber man wollte vor Allem den theoretischen Forschungen ein stilles Asyl bereiten und dieselben schützen vor den Einflüssen der Tagesmeinungen und der unruhigen Verfolgung praktischer Interessen, welche sich zunächst an die Fachwissenschaft knüpfen. Wo sich unter jenen Facultäten Männer fanden, deren Studien vorzüglich auf die historischen oder naturhistorischen Grundlagen ihrer Spezialfächer gerichtet waren, haben die Akademien sie gerne in ihren Schooss aufgenommen. Auch hat es auf allen Universitäten öfter Männer gegeben, welche, weniger geschickt, als Lehrer zu wirken, ihre Hauptaufgabe in einer literarischen oder doch blos auf die Forschung gerichteten Thätigkeit erkannten.

Die von anderwärts gegebene erste Anregung zur Errichtung einer unter Königlichem Schutze wirkenden Societät der Wissenschaften in Göttingen fasste in dem Geiste Münchhausens sogleich Wurzel, und Haller war es, dem wir die erste Einrichtung, wie sie im Wesentlichen noch jetzt besteht, verdanken. Er lieferte auch die ersten wichtigsten Beiträge zu den Schriften

unsrer Gesellschaft. Durch ihn wurden die Göttinger gelehrten Anzeigen, nächst dem Journal des savans das älteste kritische Journal in Europa und in Deutschland jetzt noch fast das einzige für die gesammte Literatur, in ein näheres Verhältniss zur Societät gebracht.

Es hat seit dem Bestehen unsrer Gesellschaft nicht an Vorwürfen gefehlt, die man ihr gemacht hat. So hat man getadelt, dass sie die systematische Philosophie ganz aus ihrem Kreise ausschliesst und nur der Geschichte der Philosophie Raum giebt. Man brachte damit in Zusammenhang, dass in Göttingen überhaupt der allgemeinen Meinung nach, der Spekulation nie diejenige Begünstigung eingeräumt worden sey, die ihr auf andern deutschen Hochschulen zu Theil ward. Die bekannten Worte, welche einst Brandes an Heyne schrieb: „Gott behüte uns, dass die Philosophie der Zeit Modestudium werde in Göttingen, aber es liegt sehr viel daran, dass wir einen denkenden Kopf haben“, sind von mehr als einem Schriftsteller unsrer Universität auf das Haupt gewälzt worden<sup>14)</sup>.

Es würde sich für mich nicht schicken, hier eine Untersuchung vornehmen zu wollen, in wieferne die spekulative Philosophie Berechtigung habe, unter die von einer Akademie gepflegten Wissenschaften aufgenommen zu werden. Aber es ist jedenfalls merkwürdig, dass in der alten von Leibniz herrührenden Einrichtung der Akademie der Wissenschaften in Berlin es eine Klasse der Philosophie nicht gab. Dort ereignete sich also, dass, wie Boeckh bezeichnend sagt, der Philosoph Leibniz die Philosophie aus dem Kreise jener wissenschaftlichen Gesellschaft ausschloss. Erst nach der Umschmelzung dieser Einrichtung unter Maupertuis wurde eine eigene philosophische Klasse errichtet, was sich aber so wenig bewährte, dass diese philosophische Klasse später, besonders auf Schleiermacher's Betrieb, wieder aufgehoben und mit der historischen verbunden wurde, weil, wie damals geltend gemacht ward: „metaphysische Gegenstände sich weder zur erspriesslichen Besprechung, noch zu gemeinsamer Bearbeitung eigneten und eine akademische Verbindung weder dafür empfänglich, noch ihrer bedürftig sey“<sup>15)</sup>. Man hat behauptet, unsre Universität, unsre Societät hätten durch Ausschluss der Schulphilosophie beide einen einseitig historischen und realistischen Charakter angenommen und seyen den grossen Bewegungen der Zeit

fremd geblieben. Man mag in gewisser Hinsicht Recht haben; aber in andrer Beziehung hat uns diese Exklusivität auch Vortheil gebracht. Es haben bei uns, — um mich des Ausdrucks unseres grossen Mathematikers zu bedienen, den derselbe in der schönen Tischrede an seiner eigenen Jubelfeier gebrauchte, — die banalen Phrasen niemals Wurzel fassen können.

Wie jedes bedeutende Individuum ein Produkt ureigner Anlagen und historischer Entwicklung ist, dem man nichts zulegen und von dem man nichts wegnehmen kann, ohne das ganze innere Wesen zu verändern, so gilt diess auch von einer zu gemeinsamer Thätigkeit verbundenen Corporation, die trotz des Wechsels der Zeit und der Einzelnen einen typischen Charakter nie verläugnen wird, den man denn mit seinen Vorzügen und Mängeln wird gelten lassen müssen.

Man hat unsrer Societät zuweilen laut und noch häufiger im Stillen nachgesagt, dass sie, wie Akademien überhaupt, sich überlebt habe und nicht mehr zeitgemäss sey. Aber hat man dieselben Anklagen nicht auch gegen das deutsche Universitätswesen vorgebracht, das doch so national und so fest gewachsen ist, dass keiner der vielen Stürme, die wir in unsern Staats-Einrichtungen erlebt haben, es im Wesentlichen zu erschüttern vermochte?

Sind aber unsre Hochschulen ein kostbares Gut von volksthümlichem Charakter, die einem tiefgefühlten Bedürfnisse unsrer Nation entsprechen, so möchte ich den gelehrten Gesellschaften einen weltbürgerlichen Charakter vindiziren. Der Gang der allgemeinen Bildung der Menschheit kann ihrer so wenig ohne Schaden entbehren, als unser Volk der Universitäten. Diess lässt sich leicht an jenen grossen Societäten mit ausgedehnten Mitteln, wie der Akademie der Wissenschaften in Paris, der Königlichen Gesellschaft zu London, nachweisen; aber in geringerem Grade gilt es doch von allen solchen Associationen zu freier Forschung. Einzelne Einrichtungen derselben, wie die Form der Preis-Institute, mögen sich theilweise überlebt haben; man mag sie umgestalten. Sie aufzulösen, würde man nimmer verantworten können.

Die Politik der europäischen Staaten ist ihrer inneren Natur und Geschichte nach eine selbstsüchtige. Einzelne Völker und Stämme begegnen sich in unauslöschlichen Antipathien. Nationale Spaltungen, Kriege und Empörungen sind davon die nothwendigen Folgen und unvertilgbaren Äusserungen

aller geschichtlichen Entwicklung. Man mag sie beklagen, aber man wird sie deshalb nicht entfernen. Nur gutmüthige Schwärmer können von einem ewigen Frieden der Völker träumen, wie beschränkte Köpfe von einem kommenden Zustande der Humanität, in welchem die Verbrechen aufhören sollen. Damit es unter diesen gegebenen Gegensätzen nicht zu einer Zerstörung der allgemeinen Cultur komme und, wenn die Völker feindlich an einander gerathen, die Liebe der Menschen nicht völlig erkalte, dazu haben wir das Christenthum, dazu haben wir Handel, Künste und Wissenschaften, welche da versöhnen und vereinigen, wo uns andere Interessen trennen. Ein Glied dieser geistigen Völkerverbände, welche die politischen Gegensätze mässigen, sind die gelehrten Corporationen. Wer von uns, die wir solchen angehören, hätte nicht auf Reisen in andren Ländern die Erfahrung gemacht, dass wir den natürlichsten Freimaurer-Orden der Welt bilden? Die gelehrten Gesellschaften der verschiedenen Länder fördern sich wechselseitig durch den Verkehr ihrer Mitglieder, durch gemeinsame Unternehmungen, durch Austausch ihrer Schriften, durch Begünstigung und Unterstützung von Forschungen und Reisen ohne Rücksicht auf Nationalität.

Und wir Deutsche sollten nicht festhalten an solchen Institutionen?

Ich hätte gerne unserem Volke auch eine grosse politische Entwicklung gegönnt, einig nach innen, stark nach aussen. Mit tiefem Schmerze sehe ich unsre Geschichte an, bis auf unsre jüngsten Tage herab. Aber ich sehe nirgends, dass auf den Wegen, die wir bisher eingeschlagen haben, jenes leuchtende Ziel uns irgend näher rücke und dass aus der Zersplitterung Einigung hervorgehe. Ob es uns je gelingen wird, diess Ziel zu erreichen, oder ob wir uns in Tantalischer Qual verzehren werden, ich weiss es nicht. Aber das weiss ich, dass jedes Volk in der grossen Geschichte der Welt seine eigenen Missionen hat. Eine der Missionen unsers Volkes, zu der uns die göttliche Führung bestimmte, ist es gewiss, uns in die Tiefen der Wissenschaft zu versenken und aus diesen Tiefen heraus eine Macht zu entfalten, die uns über andre Völker emporhebt. Mag es dem angelsächsischen Zweige unseres germanischen Stammes beschieden seyn, das höchste Problem politischer Weisheit zu lösen, innere Blüthe mit äusserer Macht zu vereinigen, die grösste persönliche Freiheit mit der grössten gesetzlichen Ordnung zu verbin-

den. Uns ist es beschieden, auch gedrückt und dienend eine schöne Sendung zu erfüllen.

Zu einer Zeit, wo Frankreich unter Napoleon den Continent beherrschte, und mitten in seinen Pariser Schätzen beneidet einer der grössten Naturforscher, George Cuvier, uns Deutsche, weil wir das Glück hätten, in unseren grossen und kleinen Hauptstädten, in unsern Universitäten eine solche Menge von Bildungsheerden zu besitzen, wie sie keine andre Nation hat, und erklärt daraus die ungemeine Verbreitung von Kenntniss und Forschung unter unserem Volke.

Zu diesen Bildungs-Mittelpunkten können wir mit Stolz und Freude auch unsre Hochschule rechnen, wenn wir auf ihre Geschichte zurückblicken. Und unsre Societät der Wissenschaften, wenn sie sich mit ihren europäischen Schwester-Akademieen vergleicht, braucht sie, trotz ihren viel beschränktern Mitteln, nicht zu erröthen.

Wenn wir das Jahrhundert, welches wir zurückgelegt haben, in seine natürlichen Perioden, in drei Menschenalter zerfallen und für jedes dieser Menschenalter einen Repräsentanten aus den drei Klassen unsrer Societät aufsuchen, der einen welthistorischen Ruhm sich erworben hat, so wird es nicht schwer werden, solche Männer zu finden.

Neben Haller stand bei der Gründung der Societät Johann Mathias Gesner in der philologischen Klasse, den Ernesti für den grössten Kenner der griechischen und überhaupt der klassischen Literatur in Deutschland und zwar nicht jener Zeit allein, sondern aller Zeiten erklärte<sup>16)</sup>, in der mathematischen Klasse aber Tobias Mayer, der in der Geschichte der Astronomie einen der ersten Plätze einnimmt.

Im zweiten Menschenalter erscheint Heyne, der die Philologie vom Schulstaube gereinigt, sie zur Alterthumswissenschaft erhoben hat; der an vielseitiger Thätigkeit, insbesondere für unsre Universität und Societät ganz an die Stelle Haller's trat. Neben ihm lebten Blumenbach und Lichtenberg als die hervorragendsten Mitglieder der physikalischen und mathematischen Klasse.

Waren Haller, Gesner und Tobias Mayer in ihren Bestrebungen mehr darauf gerichtet, ihre Hauptfächer durch intensive Forschungen aus-

zubilden, so zeigten sich bei den Männern der zweiten Periode, bei Heyne, Blumenbach und Lichtenberg, wie ihren Zeitgenossen, den trefflichen Historikern Spittler und Heeren, das charakteristische Streben jener ganzen Zeit und ein grosses Geschick, ihre Arbeiten zum allgemeinen Nutzen der Gebildeten zu verwerthen und auf grössere Kreise zu wirken. Sie haben mit den ihnen anvertrauten Pfunden reichlich gewuchert. Man kann von ihnen nicht sagen, dass sie ihr Licht unter den Scheffel gestellt haben.

Von den Lebenden des dritten Menschenalters zu reden, will sich hier nicht schicken, wie es denn überhaupt nicht mein, sondern des geschäftsführenden Sekretärs, der als langjähriges thätiges Mitglied uns angehört und seines Amtes mit seltener Treue gewartet hat, Beruf ist, die äussere Geschichte unsrer Societät Ihnen vorzuführen.

Eines Todten und eines Lebenden sey aber hier noch gedacht.

Die Männer, die uns angehörten, ruhen unter uns; ihre Denksteine schmücken unsre Kirchhöfe; ihre Kinder und Enkel können ihre Gräber bekränzen und daran ihre Andacht verrichten. Jener edle Geist, mit dem wir Spätgeborenen noch zusammen gelebt, der im dritten Menschenalter unserer Gesellschaft den Lehrstuhl Gesner's und Heyne's eingenommen, er kehrte nicht heim aus dem klassischen Lande, wohin ihn die Sehnsucht nach griechischer Kunst gezogen. In der Blüthe der Jahre ward er dahin gerafft auf Hellas's Boden, der die Gebeine seines Lieblings in sich schloss. Wir haben sie erlebt die Trauer, und die Gattin, die seitdem ein früher Tod erlöste von ihrem Schmerze, konnte wie Andromache klagen:

Unaussprechlichen Gram der Verzweiflung schufst Du den Eltern,  
Hektor! Doch mich vor Allem betrübt nie endender Jammer!  
Denn nicht hast Du mir sterbend die Hand aus dem Bette gereicht,  
Noch ein Wort mir gesagt, voll Weisheit, dessen ich ewig  
Dächte bei Tag und bei Nacht, wehmüthige Thränen vergiessend.

Aber nachdem wir durch Otfried Müller's frühzeitigen Tod einen so herben Verlust erlitten, dürfen wir doppelt dankbar seyn, dass uns die göttliche Fügung einen Mann gelassen hat, der nun unsrer Societät demnächst ein halbes Jahrhundert wird angehört haben.

Als im vorigen Jahre unsre Schwester-Akademie in Berlin ihre jährlich

wiederkehrende Leibnizfeier beging, fehlte noch ein Monat von dem Tage, an welchem Alexander von Humboldt vor 50 Jahren in die Akademie eingetreten war. Der Festredner wurde ausdrücklich beauftragt, die 50jährige Wiederkehr von Humboldt's akademischem Geburtstage durch eine besondere Erwähnung mit der Leibnizfeier zu verbinden.

Ich glaube auch ohne besondern Auftrag der Königlichen Societät der Wissenschaften im Sinne aller Mitglieder zu handeln und eine Pflicht der Pietät zu erfüllen, wenn ich hier des Mannes gedenke, ohne ihn mit Namen zu nennen, dessen Arbeiten den Ruhm unsrer Gesellschaft am weitesten getragen.

Wenn es uns einst vergönnt seyn wird, zum Gedächtniss des heutigen Tages eine Denkmünze prägen zu lassen, auf welcher drei Köpfe zusammen dem Beschauer ohne weitere Erklärung die Bedeutung der drei Menschenalter unsrer Societät in Repräsentanten ihrer drei Klassen für die Geschichte der Wissenschaften vergegenwärtigen sollen, so wird das Abbild unsres hochtheueren Mitgliedes zu denen Haller's und Heyne's gestellt werden. Zur Unterschrift würden sich die im Platonischen Sinne gesprochenen Worte Leibnizens eignen, die da lauten: „Die mathematischen Wissenschaften, welche von den ewigen im göttlichen Geiste wurzelnden Wahrheiten handeln, bereiten uns vor zur Erkenntniss der Substanzen“<sup>17</sup>).

Wenn wir uns freuen können, einen Albrecht von Haller unter uns gehabt zu haben, wenn unsre Schwester-Gesellschaften in London und Berlin immer von Neuem der Freude gedenken, dass ein Newton und Leibniz in ihrer Mitte gewirkt hat, sollten wir nicht doppelt freudig des heutigen Tages uns rühmen, da wir unsern Newton mitten unter uns haben, im Greisenalter noch einem frischen lebenskräftigen Manne gleich?

Ja wenn einst bei der ausserordentlichen Thätigkeit in allen Gebieten menschlichen Wissens die Namen der Einzelnen, welche die Wissenschaften gefördert, durch grosse Entdeckungen oder neue Ansichten bereichert haben, immer mehr dem gemeinsamen Bewusstseyn entschwinden und nur in den Annalen der Geschichte der einzelnen Fächer werden aufbewahrt werden, dann wird dieser Name zu den wenigen gehören, der in aller Gebildeten Gedächtniss bleiben wird.

Die höchsten Probleme der Naturforschung zu lösen, ward nur wenigen

Sterblichen vergönnt. Nachdem Copernicus und Kepler die Naturgeschichte des Planetensystems kennen gelehrt, erschienen Galilei und nach ihm Newton, welche das Grösste geleistet, da sie die Gesetze der kosmischen Bewegungen entdeckten.

Neben den Schriften Galilei's, neben Newton's Principia mathematica philosophiae naturalis werden die Erfindung des ersten strengen Beweises des Fundamentalsatzes der Gleichungen, die Theoria motus corporum caelestium, die Disquisitiones arithmeticae, die Theorie des Erd-Magnetismus nebst den andern in unsern Denkschriften niedergelegten Arbeiten des grossen Mathematikers für die Wissenschaft von der reinen Zahl und für die Mechanik des Weltalls ein unvergängliches Denkmal menschlichen Scharfsinns bleiben.

Noch einmal, lassen Sie mich in unsrer Aller Namen die Freude aussprechen, die wir empfinden, da wir den akademischen Mann heute als unsern Vorsitzenden unter uns erblicken, dessen Name in allen Zeiten der dritte neben denen Galilei's und Newton's genannt werden wird.

Nun, nachdem ich meiner eigentlichen Pflicht genug gethan, von Haller und andern Männern der Wissenschaft geredet habe, mag es mir vergönnt seyn, auch der Begründer, Beschützer und Pfleger unsrer Societät dankbar zu gedenken.

Wie die Georgia Augusta, so rühmen auch wir uns der steten Fürsorge unseres Curatoriums. Mit allgemeiner Achtung nennt man im In- und Auslande die Münchhausen und Arnswaldt, die Brandes und Hoppenstedt und die andern Männer, die bis in die jüngsten Tage mit der Pflege unsrer Hochschule und unsrer Societät betraut waren.

Und unser Fürstenhaus, der erlauchte Stamm der Welfen, von dem Königlichen Stifter unsrer Societät, von Georg dem Zweiten glorreichen Andenkens an, bis auf unseres Königs Ernst August's Majestät herab, hat nicht aufgehört, das für die Wissenschaft hier errichtete Asyl mit Königlicher Treue zu pflegen.

Als ich diese Rede niederschrieb, konnte ich noch hoffen, dass die Tage unseres greisen Königs, der an Alter und Weisheit den Fürsten Europa's voran stand, verlängert werden möchten. Ich konnte den Wunsch und die Hoffnung nicht unterdrücken, der König möge noch einmal die Stelle betreten,

an der wir uns heute befinden und wo wir vor wenigen Monaten aus seinem Munde Worte vernommen haben, die in unserer Aller Gedächtniss bleiben werden.

Gott hat anders beschlossen und das verhängnissvolle Geschick über uns ergehen lassen, das in diesem Augenblick unser Land in tiefe Trauer, in Sorge und Unruhe versetzt. König Ernst August ist aus dem Kreise der Lebendigen abberufen worden und steht vor seinem und unserm Richter.

Sie werden nicht erwarten, dass ich meine Rede schliessen soll, ohne dieses Ereignisses zu gedenken. Ja, ich will dem Könige ein Epicedium halten. Aber ich kann es nicht, ohne wenigstens einige Rückblicke auf die ersten Regierungsjahre und insbesondre auf das Jahr 1837 zu werfen. Fürchten Sie nicht, dass ich mich in politische Erörterungen einlassen werde, welche sich weder für diesen Ort, noch für diese Rede schicken würden, Aber der Wahrheit werde ich nichts vergeben und was nicht mehr der Gegenwart, sondern der Geschichte angehört, darf ich berühren.

Dreimal ist Ernst August als König in unsrer Mitte erschienen. Nachdem er das erstemal hier der Jubelfeier der Georgia Augusta beigewohnt, folgten jene schmerzlichen Ereignisse, welche unser Land auf das Tiefste erschütterten und in ganz Deutschland, ja in Europa wiederhallten. Die Universität verlor *sieben* ihrer ausgezeichnetsten Männer, von denen *fünf* unsrer Societät der Wissenschaften als ordentliche Mitglieder angehörten. Und welche Mitglieder? Alle Akademieen und gelehrten Gesellschaften Europa's rechnen sie zu den ihrigen. Ihre Namen gehören zu den geachtetsten der Welt. Es war ein Schlag für die Universität, für die Societät, dessen Nachwirkung wir noch heute empfinden. Jene Regierungshandlung, welche in unserm Lande das Bestehende umstürzte, und das öffentliche Rechtsbewusstsein alterirte, hatte noch andre schwere Folgen; es war ein mitwirkendes Moment zur Vorbereitung jener ungeheuern Erschütterung, die uns die gähenden Abgründe der Gesellschaft geöffnet hat, an deren Rande wir uns heute noch befinden, die unausgefüllt vor uns liegen und die alles, was wir beschaffen, alle Cultur, alle Wissenschaft und Kunst in ewige Nacht zu begraben drohen. Über diese Thatsache lassen Sie uns keine Schminke legen. Und sollte ich nicht davon sprechen dürfen? Habe ich doch einst gegen

unsern König selbst, als ich ihm nahen durfte, der Wahrheit nichts vergeben, wie ich ihm die Lage der Universität im Jahre 1845 schilderte und die traurige Nachwirkung des Jahres 1837.

Das ist das Schöne im Lande Hannover, dass man wenigstens heute noch die Wahrheit frei reden darf, wo ihr anderwärts der Mund verschlossen ist oder wo man nur verhüllt und mit ängstlicher Scheu sprechen kann. Ja was noch mehr ist, diese Wahrheit findet und fand auch nach oben stets bei uns eine gute Stätte, wo sie nur in ernste und würdige Form gekleidet war. Sie fand sie auch bei unserem heimgegangenen Könige. In jener schweren Angelegenheit glaubte der König, ich bin es fest überzeugt, in seinem Rechte zu seyn; denn wir wissen von ihm, dass er ehrlich, offen und wahrhaftig war. Ich lebe noch heute der Überzeugung, wären damals in seinem Rathe die rechten Männer gestanden, jenes unheilvolle Ereigniss wäre uns erspart worden. Aber dazu hätte ein seltener Muth und eine seltene Selbstverläugnung gehört. Aus dem Munde eines der trefflichsten Männer unseres Landes, der jüngst selbst eine hohe Stellung eingenommen, hörte ich vor nicht langer Zeit die Worte: „Alles, was man dem Könige in der Form englischer Rechtsanschauung beibringen kann, dafür ist er empfänglich.“

König Ernst August war ein grossartiger, ein eiserner Charakter, wie ihn die Zeit braucht, ein König, von dem die Worte gelten: „Jeder Zoll ein Mann.“ Dürfen wir es ihm deshalb so hoch anrechnen, wenn es ihm schwer ward, offen zuzugestehen, dass er damals dem Lande, unsrer Universität, unsrer Societät der Wissenschaften ein schweres Leid zufügte? Er war ein Mann der That. Durch die That hat er später die Wunde zu heilen gesucht. Zwei von den Sieben, zwei von unsern fünf Mitgliedern wurden uns wiedergegeben. Sie sitzen heute in unsrer Mitte. Andre wiederzugewinnen, lag nicht mehr in des Königs Macht.

Und hat der König seitdem nicht noch andre Zeugnisse seiner Achtung, seiner Liebe uns gegeben? Er wusste, dass er einst uns wehe gethan. Dieser Stachel, wer ihn beobachten konnte, sah es, lag tief in seiner Seele. Er wollte nicht scheiden aus seiner Zeit, ohne uns erneuerte Beweise seines Wohlwollens zu geben. Noch einmal erschien er bei uns, nahe am Ziel seiner Tage; und wie die Strahlen der Sonne, wenn sie sich dem Abende zu-

neigt, milder werden, so war auch über die eisernen Züge unsres Königs eine wohlthuende Milde ausgebreitet.

Nicht erzogen für die stillen Künste und Wissenschaften, ein alter Soldat, wie er selbst sich zu nennen pflegte, wusste er doch mit seltener Klugheit auch in der Leitung der Universität, deren durchlauchtigster Rektor er in der That, nicht blos dem Namen nach war, das Rechte und Beste zu treffen und durchzusetzen, zuweilen trotz seiner Räthe. Wie wir denn in jener grossartigen Gründung eines Hospitals nicht blos eine Anstalt für die Krankenpflege und für den Unterricht, sondern auch ein Institut für die Forschungen, die in unsrer Societät repräsentirt sind, dankbar erblicken müssen.

Wo ist einer der Regenten Europa's, der mit solcher Theilnahme dem Universitäts-Wesen zugewendet war, der so die Männer der Wissenschaft ausgezeichnet und geehrt hat? Ja, Sie werden sich vielleicht verwundern, wenn ich aus jenem schmerzlichen Ereigniss der Vertreibung der Sieben und aus der Bitterkeit, womit der König noch bis in die letzte Zeit über einzelne derselben sich äusserte, gerade einen Schluss zu seinen Gunsten ziehe. In dieser Bitterkeit lag ein sprechendes Zeugnis, vielleicht wider seinen Willen, von dem inneren Respekte, den der König gegen die Männer der Wissenschaft hatte, ein Zeugnis für seine grosse Regentenklugheit, die ihn klar erkennen liess, dass der offene Tadel über Regierungshandlungen von Seiten hochstehender wissenschaftlicher Männer von unberechenbarem Einfluss ist. Es lag in dieser Bitterkeit etwas von dem bekannten Napoleon'schen Hasse gegen das, was dieser gigantische Mann die „Ideologie“ nannte und womit derselbe, ohne sich an den historisch-philosophischen Begriff dieses Ausdrucks zu halten, das Streben nach der Verwirklichung gewisser Ideale im Volks- und Staatsleben bezeichnen wollte; die Abneigung gegen eine Macht, welche auch Napoleon instinktmässig für grösser erkennen musste, als die seinige und deren tiefe und stille, aber unaufhaltsame Wirkung so oft von den Hohen und Gewaltigen dieser Erde verkannt wird.

Es ist ein alter Spruch: „Seyd klug wie die Schlangen und ohne Falsch wie die Tauben.“ Klugheit ohne Falsch, die uns die Schrift als eine Tugend

empfehlte, ist die höchste Lebensweisheit; sie ist auch die höchste Regentenweisheit. Klugheit und Wahrhaftigkeit, konsequenter Wille, treues Festhalten und Verfolgen des einmal als nothwendig Erkannten, sind jene Tugenden, welche dem Könige die entfremdeten Herzen seiner Unterthanen wieder zugewendet, welche Abneigung in Liebe verwandelt, und ihm am Ende seiner Tage die Achtung, die Bewunderung Deutschlands, ja Europa's verschafft haben. Weit über äussere Liebenswürdigkeit, Sinnes-Milde und glänzende Begabung zierte den Regenten ein entschiedener Charakter und ein Wille ohne Schwanken. Sie helfen ihm über Klippen hinweg, an denen wohlmeinende aber willensschwache Regenten nothwendig zerschellen müssen.

Mit jener Klugheit, die dem Könige eigen war, erkannte er, gleich seinen glorreichen Vorgängern, dass, um dem Lande Hannover eine grössere Bedeutung zu geben, als es seinem Gebiete und seiner politischen Stellung nach haben kann, alles was nur möglich ist, für Göttingen geschehen müsse. Dafür schien ihm kein Aufwand zu gross. Er wusste, dass Hannover klein an Umfang, ohne bedeutende und anziehende Städte, ohne grosse Kunstdenkmäler, mit dem Reize schöner Gegenden wenig geschmückt, im Auslande fast nur bekannt ist durch die Männer, welche Göttingens Ruf begründet haben. Hat doch Napoleon selbst einst diesem Rufe seine hohe Achtung nicht versagt und dadurch gezeigt, dass wissenschaftlicher Ruhm kein blosser Schall ist. Er hatte den Befehl gegeben, bei der Besitznahme des Landes, Göttingen mit besonderer Schonung zu behandeln, als einen weltberühmten Sitz gelehrter Bildung und mit Rücksicht auf die berühmten Männer, die zugleich Mitglieder des französischen Instituts wären<sup>18)</sup>.

Wahrlich auch nicht ohne Vorbedeutung war es, dass der erste König aus dem Hause Hannover die zwei grössten Gelehrten seiner Zeit, Leibniz und Newton, zu seinen Unterthanen zählte. Nun ruht die Krone, die Georg der Erste, der Zweite, der Dritte, der Vierte, die Wilhelm der Vierte und Ernst August getragen haben, auf Georg dem Fünften. Auch unseres jetzigen Königs Majestät wird der Universität, wird unsrer Gesellschaft der Wissenschaften seine Liebe nicht versagen. Was kann, neben der Pflicht sein Volk gottesfürchtig, gerecht und glücklich und zwar stets als ein Glied





seiner Schriften bis zum Jahre 1775. Das minder vollständige Verzeichniss, in dem sonst wichtigen Eloge historique d'Albert de Haller. Genève. 1778 trägt die Jahre 1776 und 77 nach.)

Einiger gelehrter Freunde deutsche Briefe an den Herrn von Haller. Bonn 1777. (Mit einer Vorrede Haller's. Es sind 100 Briefe von 1725 bis 1751. Die Fortsetzung ward durch den Tod Haller's unterbrochen.)

Haller hat selbst eine vortreffliche gedrängte Skizze seines Lebens gegeben in seiner Bibliotheca anatomica, Vol. II. p. 198, so wie eine sehr bescheidene Beurtheilung seiner Leistungen als Dichter, besonders im Vergleich zu dem mit ihm im selben Jahre geborenen Hagedorn, in einem Briefe an Herrn von Gemmingen. S. die Sammlung kleiner Haller'scher Schriften. 3 Thl. S. 337.

Von besonderem Interesse ist das 10 Jahre nach seinem Tode erschienene Werk: Albr. von Haller's Tagebuch seiner Beobachtungen über Schriftsteller und über sich selbst. Zur Charakteristik der Philosophie und Religion dieses Mannes 2 Theile. 1787. 8.

2) Ueber diesen Gegenstand hat Haller in der ersten öffentlichen Sitzung der K. Gesellschaft d. Wissensch. am 10ten Nov. 1751, als am Geburtstage Georg's II. eine lateinische Rede gehalten: Sermo de utilitate Societatum litterariorum, abgedruckt in den Commentar. Gott. Tom. I. Von ihm selbst verdeutscht in seiner Sammlung kleiner Schriften. 2ter Thl. S. 175.

3) Ein Verzeichniss dieser Elegien, Lobgedichte u. s. w., welche ich fast alle auf unsrer Bibliothek vorgefunden und verglichen habe, findet sich, nebst dem Verzeichnisse von Haller's Schriften und Aufsätzen in Pütter's Versuch einer akademischen Gelehrten-Geschichte von der Georg Augusts Universität zu Göttingen. 2ter Theil. 1788. S. 40.

Von Göttinger Professoren haben später noch Blumenbach in seiner medizinischen Bibliothek 2ter Bd. 1785. S. 179 eine interessante Charakteristik Haller's gegeben, so wie unser College Marx in den Göttinger gel. Anzeigen zur Einleitung des Jahrgangs 1837, nachdem diese Blätter in das zweite Jahrhundert ihres Bestehens getreten waren.

4) Dieses Motto lautet: „Das Unglück ist geschehen, das Herz des Volks ist in den Koth getreten und keiner edlen Begierde mehr fähig.“ Die Stellen bei Goethe, die ich oben anführte, finden sich nebst mehreren andern in dessen Werken (Ausgabe in 40 Bänden. Stuttg. 1840. Band XIX. S. 139. Bd. XXI. S. 51, 66, 75, 225. Vgl. auch Gervinus's Charakteristik Haller's „des Dichters des Verstandes“ in seiner Geschichte der poëtischen Nationalliteratur der Deutschen. 4. Thl.

5) Die erste Auflage von Haller's Gedichten erschien 1732, die eilfte, noch von Haller selbst besorgte 1776. Seitdem erschien: Albrecht von Haller Ver-

such schweizerischer Gedichte. Zwölfte, vermehrte und viel verbesserte Original-Ausgabe, begleitet mit der Lebensbeschreibung des Verfassers. Durchgesehen und besorgt von Joh. And. Wyss, Professor der Philosophie. Bonn 1828. (Am Schlusse der Lebensskizze befindet sich eine Zusammenstellung öffentlicher Urtheile über Haller als Dichter).

6) Blumenbach erzählt im Jahre 1785 in seiner oben angeführten Skizze über Haller (Mediz. Bibliothek. I. S. 185.): „Es sind noch viele Leute in Göttingen, die ihn auf der Strasse oder auf Spaziergängen oder über Tische lesend gesehen haben und sein hypochondrischer Landsmann Ritter erzählt sogar von ihm „dass er an seinem Hochzeitstage in calculo differentiali gearbeitet haben soll.“ Nun das letzte wird aber hoffentlich bei einem Manne von Haller's Gefühlen doch wohl bloß aus Zerstreung in einer ungeduldigen Erwartung geschehen seyn und um Himmelswillen nicht etwa wie bei weil. Math. Wesenbecius und ein paar andern Stubengelehrten der Art aus mehr als dreifach pedantischer hölzerner Studirsucht.“

7) Einige Beispiele von grossem Interesse finde ich theils in der Lebensskizze bei Wyss p. XLVIII und ein anderes bei Vicq d'Azyr a. a. O. p. 347 erwähnt. Sie mögen hier eine Stelle finden:

Als ein Freund Haller's sich bei ihm über die seltsamen und schwer zu behaltenden Namen der chinesischen Kaiser beklagte, nannte ihm Haller auf der Stelle die lange Reihe der Beherrscher des chinesischen Reichs in chronologischer Folge und es ergab sich bei der Controle, dass Haller dabei in vollkommener Uebereinstimmung mit einem jüngst darüber erschienenen Werke war. — Ein andres mal setzte er einen Freund in Erstaunen, indem er ihm alle orientalischen Dynastien nannte, deren Geschichte De Guignes geschrieben hat, wobei er die Jahreszahlen und die vorzüglichsten Ereignisse bezeichnete.

Einmal, in Gegenwart des berühmten Arztes Tissot, begegnete es ihm in der Unterhaltung mit einem Offizier, der unter Carl dem Zwölften gedient hatte und seine Feldzüge erzählte, dass Haller diesem alle die einzelnen Oertlichkeiten mit Namen bezeichnete, welche der Offizier vergessen hatte. Er that diess mit einer solchen Genauigkeit, dass der alte Militär überzeugt blieb, Haller habe selbst die Gegenden, um die es sich handelte, besucht.

Was ein solches beneidenswerthes Gedächtniss werth war, scheint Haller recht wohl gewusst zu haben. Denn als er eines Tages, schon im 60ten Lebensjahre, in der Absicht, einen Freund aufzusuchen, in dessen Hause sich stiess, und niederstürzte, versuchte er beim Aufstehen sogleich, die Namen aller amerikanischen Flüsse, die sich in den Ozean ergiessen, aus der Erinnerung nieder-

- zuschreiben und er beruhigte sich erst, als er aus einer Vergleichung mit der Landkarte fand, dass er keinen der Flüsse vergessen hatte.
- 8) Ich glaube hier für Manches, was die Zustände der Universität Göttingen in den Zeiten nach Haller betrifft, auf meine Darstellung von: „Samuel Thomas von Soemmerring's Leben und Verkehr mit seinen Zeitgenossen. Leipzig 1844“ verweisen zu dürfen.
- 9) Haller spricht hier auf eine interessante Weise von dem Unterschiede ächter Akademiker und Professoren in seiner oben erwähnten Eröffnungsrede unsrer Königl. Gesellsch. der Wissenschaften, indem er jeder dieser beiden Klassen von Gelehrten ihren Werth lässt. Er sagt in der deutschen Uebersetzung dieser Rede, s. kleine Schriften Bd. II. S. 193: „Wenn der Professor nur die älteren Erfindungen sammelt, so stiftet er zwar bei der Jugend Nutzen, die Schranken der Kunst selbst aber erweitert er nicht. Nur zu häufig sind die Beyspiele derjenigen Männer, die mit dem höchsten Ansehen viele Jahre auf hohen Schulen gelebet und gelehret und doch nicht das Mindeste zum Wachsthum der Künste beigetragen haben. Nach dieser Art lehrte vor Zeiten Felix Plater, ein halbes Jahrhundert durch, in dreihundert Leichnamen die Anatomie so anziehend, dass aus ganz Europa Zuhörer sich zu ihm drängten. Aber heut zu Tage verwundern wir uns, dass bei so vortheilhaften Umständen, ein grosser Mann, dem es weder an Gaben, noch an anhaltendem Fleisse fehlte, kaum etwas erfunden hat, das sein eigen sey und das man nicht schon bei andern findet. Dasjenige nemlich, was von einem gemeinen und gegenwärtigen Nutzen für die Schüler war, das wiederholte Plater 50 mal und da er sich niemals über dieses Ziel hinauswagte, so konnte er auch niemals etwas neues erfinden . . . . . Diess ist nun der Anlass gewesen, die Gesellschaften zu stiften, welche ohne den Zweck zu lehren, einzig zu neuen Entdeckungen abgesehen sind.“
- 10) Vgl. Schelling's Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums. Tübingen 1803. S. 300.
- 11) Diese beiden Reden, welche am 23sten April und am 6ten Mai 1753 in unsrer Societät gelesen wurden, nemlich I. de partibus corporis humani sensibilibus und II. de partibus irritabilibus, erschienen bereits 1753 in den Commentarien der Societät, dann wieder in den Opp. minor. Tom. I. Lausann. 1762 (welches als die vollständigste revidirte Sammlung von Haller's Arbeiten über diesen Gegenstand, mit einer Kritik seiner Gegner, zu betrachten ist.) Französisch von Tissot in den Mémoires de Lausanne 1754 u. 56. Italiänisch von Petrini. Rom. 1755. Deutsch im Hamburger Magazin Bd. XIII. und verbessert in Haller's Sammlung kleiner Schriften. 2ter Thl. Bern 1772. mit einem Nachtrage über die Aufnahme und Beurtheilung dieser Reden, von denen Haller später noch im

2ten Bande seiner Bibliotheca anatomica sagt: *Sermones, qui multas lites excitant multumque auctori suo conciverunt odii.* Ueber die historische Entwicklung und Verwicklung der Haller'schen Irritabilitätslehre vergleiche man meine am 7ten October 1850 der Königl. Societ. d. Wissensch. übergebene Abhandlung über das Verhältniss der Innervation zur Muskelirritabilität, welche in den Abhandlungen gedruckt werden wird und wovon ein Auszug in den „Nachrichten von der G. A. Universität.“ 1851 Nro. 15. Oct. 21. gegeben ist, so wie ein Nachtrag hiezu in den „Nachrichten“ 1851. Nro. 14. Oct. 20.

Zur Erläuterung obiger Behauptungen, nach denen Haller's Irritabilitätslehre ein so wichtiger Einfluss auf die ganze Gestalt der modernen Medizin zugeschrieben wird, möge hier Folgendes noch bemerkt werden.

Der Ausdruck Irritabilität, der bald eine so grosse Rolle spielen sollte, scheint zuerst von Glisson in die Physiologie eingeführt und ausführlicher analysirt worden zu seyn. Dieser Gelehrte schrieb fast allen Theilen, auch den flüssigen, Irritabilität zu; er geht bereits auf den Grad und Umfang der Reizbarkeit der einzelnen Theile, besonders der Fasern und namentlich des Herzens ein, dessen Bewegung er zuerst von Reizung (*Irritatio*) ableitete. Schon ehe Haller seine Abhandlung schrieb, hatte die Pathologie eine Menge theoretischer Anschauungen auf die Lehre von der Reizbarkeit gebaut, die Thätigkeit aller Fasern, aller Gefässe, Nerven, Muskeln, alle Bewegung im menschlichen Körper, ja den ganzen Gang der thierischen Maschine aus dem Prinzipe der Reizbarkeit abgeleitet und es war der Satz aufgestellt worden, dass jegliche Krankheit von der vermehrten oder verminderten Irritabilität der Gefässe herrühre, während es andre Physiologen und Aerzte gab, die alle Bewegung von der Sensation ableiteten. Hierüber herrschte zu Anfang des vorigen Jahrhunderts die grösste Verwirrung der Begriffe. Haller unterscheidet bereits in seiner ersten Abhandlung zwei Grundkräfte im Organismus: die Irritabilität und Sensibilität. Er war zu diesen Untersuchungen geführt worden, da Boerhaave noch behauptet hatte, dass es kaum irgend einen Theil des menschlichen Körpers gebe, welcher nicht schmerze oder sich bewege und die Ansicht Boerhaave's war in ganz Europa rezipirt worden.

In jener ersten Abhandlung giebt Haller eine Uebersicht seiner Experimente und geht Gebilde für Gebilde durch, an denen er sie anstellte. Dabei sagt er ausdrücklich, dass das Muskelfleisch schmerze, während die Sehnen weder empfinden, noch schmerzen. An die Spitze der zweiten Abhandlung stellt Haller gleich den Fundamentalsatz, dass die Irritabilität eine von den Nerven unabhängige Grundkraft sey. Er schliesst aus seinen Experimenten, dass nicht alle Kraft der Muskeln von den Nerven abhängt. Auf ihre Irritabilität werden alle einzelnen Gebilde geprüft. Er kommt zum Schluss, dass im Körper kein Gewebe, als die

Muskelfaser irritabel sey. Nur dieser komme die Eigenschaft zu, auf die Berührung sich zu verkürzen. Haller verfehlt nicht, auf den Unterschied in der Dauer der Reizbarkeit aufmerksam zu machen zwischen den dem Willen unterworfenen und den willkürlichen Muskeln.

Sogleich in den ersten Jahren nach der Publikation dieser Abhandlungen stellte sich, besonders in Deutschland und Holland, trotz des grossen Widerspruchs Einzelner, ein gewisses allgemeines Urtheil fest, worauf die Haller'sche Irritabilität als eine organische Grundkraft anerkannt wurde, welcher, wie es von Gaubius und Andern geschah, eine bedeutende Rolle im Organismus zugeschrieben wurde. Aber schon frühzeitig scheint Haller gefürchtet zu haben, dass man seiner Irritabilitätslehre ein zu weites Gebiet anweisen möchte, was sich deutlich aus der Schlussstelle seiner dritten Abhandlung (Opp. minora. Vol. I. p. 495) ergibt, wo er sagt: „Ego quidem si quid queror, quererer, nimis late extensum fuisse usum hujus potentiae.“

Wie in allen Abhandlungen Haller's, so findet man hier einen ausserordentlichen Reichthum an Experimenten, welche mit Umsicht angestellt und im Einzelnen sehr vorsichtig zu Schlüssen benutzt sind, während die allgemeineren theoretischen Anschauungen weniger genügen, was übrigens mehr der ungemeinen Schwierigkeit des Gegenstandes und der damals noch viel grösseren Unvollkommenheit des ganzen Standpunkts der Naturlehre der organischen Körper zuzuschreiben ist.

Fragen wir nun, wie hat die fortgeschrittene Wissenschaft Haller's Grundansicht, dass die Muskeln auch ohne Vermittelung der Nerven in Kontraktion versetzt werden können, die Frage, ob sich die Muskeln auf jeden beliebigen Reiz zusammenziehen können und ob denselben eine spezifische Reizbarkeit zukomme, beantwortet, so können wir nur sagen, dass noch heute die Meinungen der Physiologen völlig getheilt sind. Die einen verwerfen die Haller'sche Annahme, die andern glauben, dieselbe bestätigen zu können. Zu den bedingten Anhängern Haller's rechne ich mich, auf eigene Experimente gestützt, während ausgezeichnete Physiologen, wie Joh. Müller, Marshall Hall, die Gebrüder E. H. und E. Weber, Valentin, Henle u. s. w. auf der andern Seite stehen.

- 12) „Ueber die Verhältnisse der organischen Kräfte unter einander in der Reihe der verschiedenen Organisationen, die Gesetze und Folgen dieser Verhältnisse.“ Eine Rede den 11ten Februar 1793 am Geburtstage des regierenden Herzogs Carl von Württemberg gehalten von C. F. Kielmeyer. Zweiter unveränderter Abdruck, Tübingen 1814. — Kielmeyer war der Freund und Mitschüler Cuvier's auf der Carls-Akademie in Stuttgart.

2ten Bande seiner Bibliotheca anatomica sagt: *Sermones, qui multas lites excitant multumque auctori suo conciverunt odii.* Ueber die historische Entwicklung und Verwicklung der Haller'schen Irritabilitätslehre vergleiche man meine am 7ten October 1850 der Königl. Societ. d. Wissensch. übergebene Abhandlung über das Verhältniss der Innervation zur Muskelirritabilität, welche in den Abhandlungen gedruckt werden wird und wovon ein Auszug in den „Nachrichten von der G. A. Universität.“ 1851 Nro. 15. Oct. 21. gegeben ist, so wie ein Nachtrag hiezu in den „Nachrichten“ 1851. Nro. 14. Oct. 20.

Zur Erläuterung obiger Behauptungen, nach denen Haller's Irritabilitätslehre ein so wichtiger Einfluss auf die ganze Gestalt der modernen Medizin zugeschrieben wird, möge hier Folgendes noch bemerkt werden.

Der Ausdruck Irritabilität, der bald eine so grosse Rolle spielen sollte, scheint zuerst von Glisson in die Physiologie eingeführt und ausführlicher analysirt worden zu seyn. Dieser Gelehrte schrieb fast allen Theilen, auch den flüssigen, Irritabilität zu; er geht bereits auf den Grad und Umfang der Reizbarkeit der einzelnen Theile, besonders der Fasern und namentlich des Herzens ein, dessen Bewegung er zuerst von Reizung (*Irritatio*) ableitete. Schon ehe Haller seine Abhandlung schrieb, hatte die Pathologie eine Menge theoretischer Anschauungen auf die Lehre von der Reizbarkeit gebaut, die Thätigkeit aller Fasern, aller Gefässe, Nerven, Muskeln, alle Bewegung im menschlichen Körper, ja den ganzen Gang der thierischen Maschine aus dem Prinzipie der Reizbarkeit abgeleitet und es war der Satz aufgestellt worden, dass jegliche Krankheit von der vermehrten oder verminderten Irritabilität der Gefässe herrühre, während es andre Physiologen und Aerzte gab, die alle Bewegung von der Sensation ableiteten. Hierüber herrschte zu Anfang des vorigen Jahrhunderts die grösste Verwirrung der Begriffe. Haller unterscheidet bereits in seiner ersten Abhandlung zwei Grundkräfte im Organismus: die Irritabilität und Sensibilität. Er war zu diesen Untersuchungen geführt worden, da Boerhaave noch behauptet hatte, dass es kaum irgend einen Theil des menschlichen Körpers gebe, welcher nicht schmerze oder sich bewege und die Ansicht Boerhaave's war in ganz Europa rezipirt worden.

In jener ersten Abhandlung giebt Haller eine Uebersicht seiner Experimente und geht Gebilde für Gebilde durch, an denen er sie anstellte. Dabei sagt er ausdrücklich, dass das Muskelfleisch schmerze, während die Sehnen weder empfinden, noch schmerzen. An die Spitze der zweiten Abhandlung stellt Haller gleich den Fundamentalsatz, dass die Irritabilität eine von den Nerven unabhängige Grundkraft sey. Er schliesst aus seinen Experimenten, dass nicht alle Kraft der Muskeln von den Nerven abhängt. Auf ihre Irritabilität werden alle einzelnen Gebilde geprüft. Er kommt zum Schluss, dass im Körper kein Gewebe, als die

Muskelfaser irritabel sey. Nur dieser komme die Eigenschaft zu, auf die Berührung sich zu verkürzen. Haller verfehlt nicht, auf den Unterschied in der Dauer der Reizbarkeit aufmerksam zu machen zwischen den dem Willen unterworfenen und den willkürlichen Muskeln.

Sogleich in den ersten Jahren nach der Publikation dieser Abhandlungen stellte sich, besonders in Deutschland und Holland, trotz des grossen Widerspruchs Einzelner, ein gewisses allgemeines Urtheil fest, worauf die Haller'sche Irritabilität als eine organische Grundkraft anerkannt wurde, welcher, wie es von Gaubius und Andern geschah, eine bedeutende Rolle im Organismus zugeschrieben wurde. Aber schon frühzeitig scheint Haller gefürchtet zu haben, dass man seiner Irritabilitätslehre ein zu weites Gebiet anweisen möchte, was sich deutlich aus der Schlussstelle seiner dritten Abhandlung (Opp. minora. Vol. I. p. 495) ergibt, wo er sagt: „Ego quidem si quid queror, quererer, nimis late extensum fuisse usum hujus potentiae.“

Wie in allen Abhandlungen Haller's, so findet man hier einen ausserordentlichen Reichthum an Experimenten, welche mit Umsicht angestellt und im Einzelnen sehr vorsichtig zu Schlüssen benutzt sind, während die allgemeineren theoretischen Anschauungen weniger genügen, was übrigens mehr der ungemeinen Schwierigkeit des Gegenstandes und der damals noch viel grösseren Unvollkommenheit des ganzen Standpunkts der Naturlehre der organischen Körper zuzuschreiben ist.

Fragen wir nun, wie hat die fortgeschrittene Wissenschaft Haller's Grundansicht, dass die Muskeln auch ohne Vermittelung der Nerven in Kontraktion versetzt werden können, die Frage, ob sich die Muskeln auf jeden beliebigen Reiz zusammenziehen können und ob denselben eine spezifische Reizbarkeit zukomme, beantwortet, so können wir nur sagen, dass noch heute die Meinungen der Physiologen völlig getheilt sind. Die einen verwerfen die Haller'sche Annahme, die andern glauben, dieselbe bestätigen zu können. Zu den bedingten Anhängern Haller's rechne ich mich, auf eigene Experimente gestützt, während ausgezeichnete Physiologen, wie Joh. Müller, Marshall Hall, die Gebrüder E. H. und E. Weber, Valentin, Henle u. s. w. auf der andern Seite stehen.

- 12) „Ueber die Verhältnisse der organischen Kräfte unter einander in der Reihe der verschiedenen Organisationen, die Gesetze und Folgen dieser Verhältnisse.“ Eine Rede den 11ten Februar 1793 am Geburtstage des regierenden Herzogs Carl von Württemberg gehalten von C. F. Kielmeyer. Zweiter unveränderter Abdruck, Tübingen 1814. — Kielmeyer war der Freund und Mitschüler Cuvier's auf der Carls-Akademie in Stuttgart.

- 13) Reil's berühmte Abhandlung über die Lebenskraft in dessen Archiv für Physiologie. Bd. I. 1795. S. 1.
- 14) Vgl. besonders: Haller's Auszüge aus seinem Tagebuche a. a. O. im zweiten Theile: „Fragmente religiöser Empfindungen“ S. 217 und seine Abhandlung: „über die praktischen Folgen des Unglaubens“ aus Haller's Vorrede zu dem Buche: „Prüfung der Sekte, die an allem zweifelt“ (1750). Ebendas. S. 320. Ueber Haller's Lebensende finde ich noch eine Stelle in dem 1778 zu Genf erschienenen Eloge historique d'Albert de Haller p. 89. „Enfin au mois d'Octobre 1777 il sentit la mort s'approcher; il s'y prépara comme un Chrétien, qui espère le salut, mais qui n'est pas assuré de l'obtenir: Cependant quelques jours avant sa fin, il fit connaître qu'il avait vaincu ses craintes et qu'il croyoit toucher les biens éternels, il expira le 17 Décembre à huit heures du soir en prononçant avec confiance le nom de Jesus.“
- 15) Vgl. H. A. Oppermann die Göttinger gelehrten Anzeigen während einer hundertjährigen Wirksamkeit etc. etc. Hannover 1844.
- 16) Ich habe diese ganze interessante Stelle wörtlich aus Boeckh's Rede entnommen, welche derselbe zur Leibnizfeier am 5ten Juli 1847 hielt. Vgl. die Monatsberichte der Kön. Preuss. Akad. d. Wissensch. zu Berlin aus dem Jahre 1847. S. 244.
- 17) Vgl. Ernesti Narratio de Joanne Matthia Gesnero ad Davidem Ruhnkenium in Frotscher's Eloquentium virorum narrationes de vitis hominum Vol. I. zugleich mit Niclas und Michaelis Elogien Gesner's abgedruckt. Lips. 1826.
- 18) Ich entlehne diese schönen Worte von Leibniz aus der Anm. 16 erwähnten trefflichen Rede von Boeckh.
- 19) Die besondere Theilnahme des damaligen Kaisers der Franzosen bewirkte ein Interesse der ganzen kaiserlichen Familie für Göttingen. Napoleons Bruder, der König von Holland, sagte in Cassel über der Tafel zu Marschall Mortier von Göttingen: C'est le dépôt des sciences de toute l'Europe, c'est un trésor, un bijou, qu'il faut garder soigneusement. S. einen Brief von Heyne vom 5ten Dec. 1806 an Soemmerring, abgedruckt in Soemmerring's Leben und Verkehr mit seinen Zeitgenossen. S. 104.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen](#)

Jahr/Year: 1851-1852

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Rudolph

Artikel/Article: [Zur Erinnerung an Albrecht von Haller I-XXXIV](#)