

**Ueber das Verhältniss der modernen Chirurgie zur inneren Medicin :  
Vortrag gehalten in der 3. allgemeinen Sitzung der 59. Versammlung  
deutscher naturforscher und Aerzte am 24. September 1886 / von Dr. V.  
Bergmann.**

### **Contributors**

Bergmann, Ernst von, 1836-1907.  
Augustus Long Health Sciences Library

### **Publication/Creation**

Berlin : A. Hirschwald, 1886.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/bayrs5rj>

### **License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by the Augustus C. Long Health Sciences Library at Columbia University and Columbia University Libraries/Information Services, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the the Augustus C. Long Health Sciences Library at Columbia University and Columbia University. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

COLUMBIA LIBRARIES OFFSITE  
HEALTH SCIENCES STANDARD



HX64057658

RD47 B45 1886

Ueber das Verhaltnis

**RECAP**

Bergmann, V.

Ueber das verhaltniss der modernen  
chirurgie zur inneren medicin



COLLEGE OF PHYSICIANS AND SURGEONS  
COLUMBIA UNIVERSITY




1545 GASPAR TALLACOTIUS 1599

THE JEROME WEBSTER  
LIBRARY OF PLASTIC SURGERY

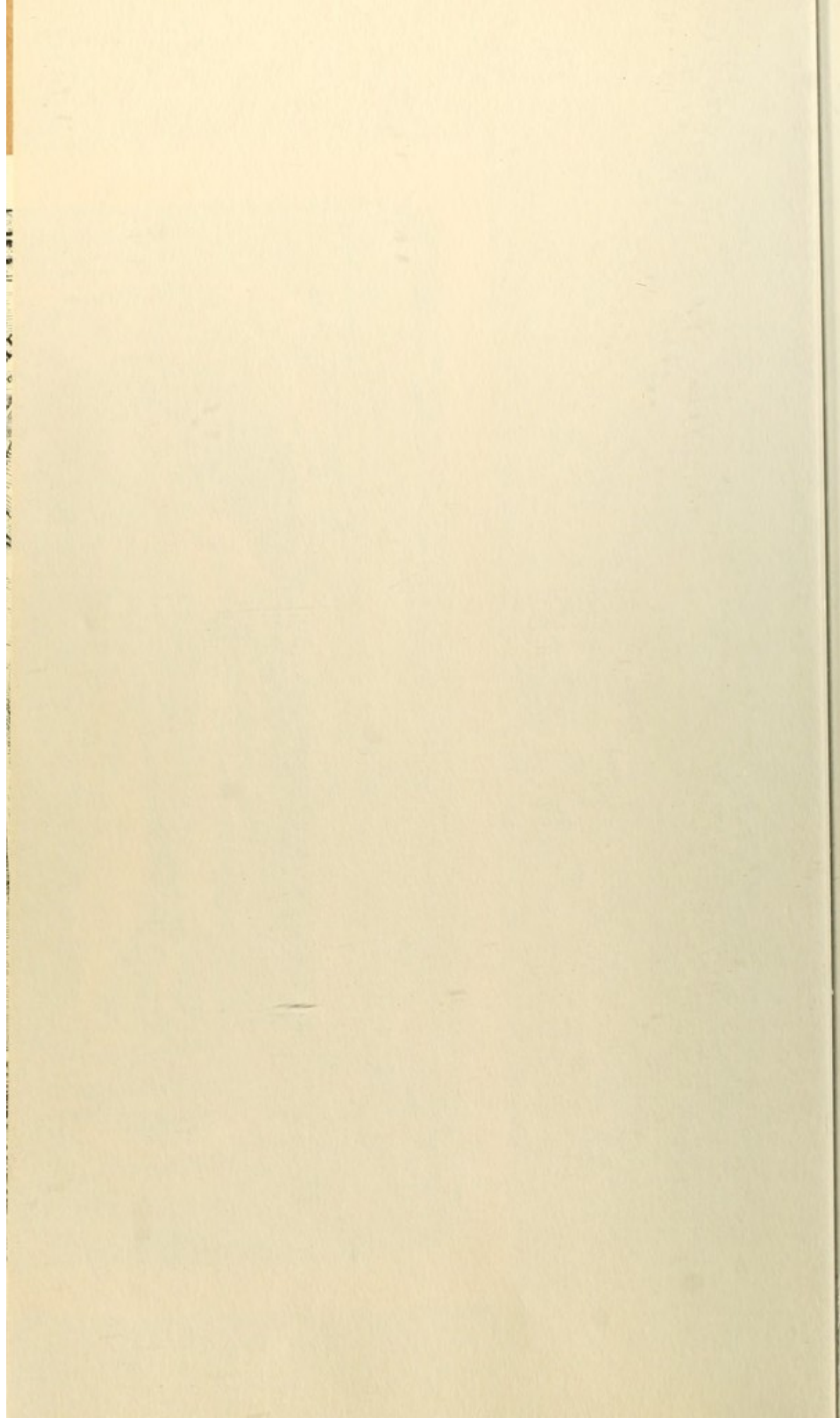
THE CITY OF NEW

HEALTH  
SCIENCE  
LIBRARY





Digitized by the Internet Archive  
in 2010 with funding from  
Open Knowledge Commons



22297

Ueber das  
Verhältniss der modernen Chirurgie  
zur  
inneren Medicin.

Vortrag,  
gehalten in der 3. allgemeinen Sitzung der 59. Versammlung  
deutscher Naturforscher und Aerzte am 24. September 1886

von

**Dr. v. Bergmann,**

Geheimer Medicinal-Rath und Professor in Berlin.

15.0009

Berlin 1886.

Verlag von August Hirschwald,

N.W. Unter den Linden 68.





Ueber das  
Verhältniss der modernen Chirurgie  
zur  
inneren Medicin.

Vortrag,  
gehalten in der 3. allgemeinen Sitzung der 59. Versammlung  
deutscher Naturforscher und Aerzte am 24. September 1886

von

**Dr. v. Bergmann,**

Geheimer Medicinal-Rath und Professor in Berlin.

Berlin 1886.

Verlag von August Hirschwald,

N.W. Unter den Linden 68.



~~Webster Library~~

RD 47

B45

1886

## Hochansehnliche Versammlung!

Der zweifache Zweck, in dessen Dienst sich während der verflossenen Woche unsere Versammlung gestellt hat — die Förderung der Wissenschaft des Naturforschers und der Kunst des Arztes — diese Doppelarbeit an der Erkenntniss um ihrer selbst willen und an den rein technischen Mühen um die Verhütung und Heilung von Krankheiten bringt es mit sich, dass nach dem Naturforscher an dieser Stätte auch noch der practische Chirurg sich das Wort erbitten darf. Was er im Zeichen seines Handwerks vorzubringen beabsichtigt, bleibt phylogenetischen und ethnologischen Problemen fern und berührt nur in dem Sinne eine Lebensfrage, als der Gegenstand aller chirurgischen und ärztlichen Arbeit das bedrohte und gefährdete Leben des Menschen ist.

Das Verhältniss, in welchem die heutige Chirurgie zu der inneren Medicin steht, ist eine rein häusliche Frage, die nur die grosse, hier versammelte Familie der Aerzte beschäftigt und bewegt. Möge sie mir es verzeihen, wenn ich unser Haus nicht streng genug hüte, und was innerhalb seiner vier Wände geschieht, hier vor unsern Meistern und Kritikern ausbreite. Ja, verrathen muss ich, dass in unserem Hause nicht immer Einigkeit und Eintracht herrschen. Es kommt vor, dass den Bewohnern eines Theiles der Raum, der ihnen angewiesen war, zu klein erscheint, und dass sie desswegen ihn auf Kosten ihrer Nachbarn ausdehnen möchten. Weiter beunruhigt uns nicht selten der rege, unter uns herrschende Wetteifer im Wollen und Vollbringen. Hat Einer Erfolge, gleich möchte sie auch der Andere



haben und wird Einem der Dank und Beifall der Welt zu Theil, nicht unerwünscht erscheinen sie dann auch dem Anwohner. So droht mitunter dem Frieden des Hauses Störung und Bruch, dass es nothwendig werden kann, die neuen Ansprüche und die alten Besitzverhältnisse zu prüfen und zurecht zu stellen.

Einer solchen Prüfung ist mein heutiger, flüchtiger Versuch, die Beziehungen zwischen der modernen Chirurgie und inneren Medicin hier zu erörtern, bestimmt.

Von einem Zweige der practischen Arzneikunde — von der modernen Ophthalmologie — ist ihre echt naturwissenschaftliche Entwicklung allgemein bekannt und voll und ganz noch eben in den Worten gewürdigt worden, mit denen Donders in Heidelberg v. Helmholtz' Verdienste um diese Disciplin gekrönt hat. Es waren einfache aber schlagende Beobachtungen und Versuche, aus denen Albrecht v. Graefe den ursächlichen Zusammenhang der Erscheinungen und Vorgänge am kranken Auge ableitete. Auf dem Grunde, den Heinrich Müller und Hermann v. Helmholtz gelegt hatten, erhob sich in der Arbeit dieses einen und einzigen Mannes die Augenheilkunde zu einer Stufe der Vollkommenheit, welche sie alle anderen Schwester-Disziplinen weit überragen liess, welche es machte, dass auf diesem Gebiete alle nationale Verschiedenheit aufhörte und an ihre Stelle nur eine Methode und nur eine Schule trat.

Eine Stellung, wie sie bei Graefe's Tode die Ophthalmologie im Gesamtgebiete der Arzneiwissenschaften einnahm, beansprucht heute für sich die Chirurgie.

Der Vorrang, welchen man unbestritten der Schöpfung Graefe's einräumte, gründete sich auf die Art und Weise, wie unter den Augen der wissenschaftlichen Welt dieselbe begonnen, geordnet und vollendet wurde, der Vorrang der modernen Chirurgie gründet sich auf ihre Erfolge, ihre practischen Heilerfolge.

Die Chirurgie ist in das gegenwärtige Stadium ihres Glanzes und Ruhmes nicht dadurch getreten, dass sie neue Bahnen der Forschung einschlug, neue Methoden brachte und neue Erkennt-



nissquellen erschloss, wie Graefe das in der Augenheilkunde gethan hatte. Ihr Weg zu den Sternen wurde ihr von einer Reihe ärztlicher Grossthaten gewiesen. Dass sie Heilungen aufzuweisen hatte, die Alles hinter sich liessen, was eine frühere Zeit zu hoffen und zu träumen gewagt hatte, das ist es, was die moderne Chirurgie unter Aerzten und Laien so hoch gestellt hat.

Ein blinder Zufall, ein blosses Herumtappen und ein endliches, glückliches Finden, ist es freilich nicht gewesen, was der modernen Chirurgie zu ihren bewunderten Leistungen verhalf. Ihr besseres Können ging aus besserem Wissen hervor. Allein die Technik eilte ihrer wissenschaftlichen Begründung weit voraus, wie schon einmal vor dreihundert Jahren, als Ambr. Paré ein Jahrhundert vor der Entdeckung des Blutkreislaufs die Gefässligatur erfand, eine Erfindung, die der fromme Mann selbst als eine ihm gewordene göttliche Offenbarung ansah. Der Gedanke, der Lister zur antiseptischen Behandlung trieb, hatte nur den Werth einer Hypothese, welche der Chirurg zunächst bloss an seinen Heilerfolgen prüfte — bis durch anderweitige, nicht chirurgische Versuche und Thatsachen sie begründet, fest und richtig gestellt worden war.

Einen Augenblick lassen Sie mich, hochgeehrte Anwesende, hierbei noch verweilen.

Als die ersten glänzenden Resultate der modernen chirurgischen Technik in Deutschland bekannt gegeben wurden und v. Volkmann vor 12 Jahren als erster über eine Zahl ununterbrochener Heilungen von offenen Knochenbrüchen und Zerschmetterungen berichtete, die bis dahin ganz gewöhnlich, um nicht zu sagen fast immer, tödtlich verliefen, glaubte sich der Autor noch dagegen verwahren zu müssen, als ob seine, alle Welt überraschenden Erfolge der Theorie, insbesondere der parasitären Theorie von der Entstehung der Wundkrankheiten, eine Concession machten.

Damals stand unser schon so stolzes Gebäude doch noch auf schwankenden Fundamenten. Nicht wir Chirurgen allein haben uns bemüht sie zu festigen — daran arbeitete ebenso der innere



Kliniker, ja die ganze Richtung der Zeit — die gewiss nicht unpassend als eine ätiologische Aera der medicinischen Forschung bezeichnet worden ist. Wir sind jetzt erst so weit gekommen, dass wir wenigstens zwei wohl charakterisirte Wundkrankheiten, die Wundrose und den Wundstarrkrampf von der Einwanderung eines ausserhalb des menschlichen Organismus existirenden Parasiten in die Wunde mit aller Bestimmtheit ableiten können. Ebenso sind wir jetzt erst so weit, behaupten zu dürfen, dass Eiter und Eiterungen nur vorkommen in Begleitung von Mikroorganismen aus dem bekannten grossen Contingent der pathogenen Mikroben.

Diese Thatsachen mussten durch das Thierexperiment vollkommen sicher gestellt sein, ehe die moderne Chirurgie behaupten durfte, dass sie auf wissenschaftlichem Boden stünde.

Die von Beobachtung und Versuch gleich fest erhärteten Thatsachen, auf denen die Sicherheit der modernen Chirurgie sich gründet, sind wesentlich zwei: Einmal die Erkenntniss, dass jede Wunde jedes Organs mit Nothwendigkeit heilen muss, dass die Bewegung zur Heilung eine unausbleibliche, anhaltende und regelmässige ist, und zweitens darauf, dass diese Bewegung nur gestört wird durch äussere Einwirkungen, mit anderen Worten, dass jede Störung einer einfachen, d. h. entzündungs- und eiterlosen Wundheilung bedingt ist von äusseren, von aussen an die Wunde tretenden und dergestalt ihr eingepflichten, parasitären Schädlichkeiten, welche einzig und allein die specifischen und besonderen Wundkrankheiten erregen. Erst als diese Unterlage gewonnen und diese Theorie scharf formulirt war, durften wir dem deductiven Wege, den die Kunst nothwendig einschlagen muss, unser volles Vertrauen entgegenbringen. Seitdem triumphirt diejenige Technik, welche von vornherein darauf ausgegangen war, von den Wunden, insbesondere den Operationswunden, den organischen Staub und die organischen Keime abzuhalten.

Wie hoch unsere Technik sich entwickelt hat und wie leistungsfähig sie sich fühlt, zeigt das allgemeine Bekenntniss der zeitgenössischen Chirurgen, welches nicht die Kunst, sondern das



Ungeschick oder den Unverstand des Künstlers für jeglichen Misserfolg verantwortlich macht. Wir pflegen jede Abweichung und jede Verzögerung der Heilung uns selbst, unserem rein individuellen Verschulden und Fehlen zuzuschreiben. Auf festem wissenschaftlichem Princip gegründet und in technischer Leistung gleich vollkommen und sicher, darf die moderne Chirurgie wohl von sich sagen, dass sie die Wundprocesse beherrscht und nach ihrem Gefallen zu leiten und vorüberzuführen vermag. Wenn die Herrschaft über die Natur das Merkmal für die Höhe der menschlichen Entwicklung überhaupt ist, so würde hiernach bemessen in der That die Wundarzneikunde zur höchsten, ihr beschiedenen Höhe gediehen sein.

Wie dem auch sei, die Chirurgie hat ihre Ansprüche auf ihre gegenwärtigen Leistungen gegründet und ihrer darf sie sich thatsächlich rühmen. Nur diejenige Verwundung ist als solche und an sich tödtlich, welche Organe und Organtheile von lebenswichtiger Bedeutung vernichtet und dadurch zur Einstellung ihrer Function zwingt.

Eine Durchbohrung des Herzens ist tödtlich, weil der Herzbeutel sich mit Blut füllt und dadurch die Herzbewegung hemmt und hindert, aber wo eine Verwundung des Herzfleisches diese Aufhebung der Herzthätigkeit nicht zur unmittelbaren Folge hat, kann das Leben erhalten werden, selbst dann noch, wenn das verletzende Geschoss im Herzmuskel stecken geblieben war. Zerquetschungen und Zertrümmerungen grosser Theile des Hirns bleiben folgenlos, falls bloss solche Hirnprovinzen getroffen wurden, für welche andere Abschnitte des Organs vicariirend eintreten können. Wenn nicht unmittelbar ein lebenswichtiges Centrum dieses centralen Organs ausser Function und Action gesetzt wird, führt die moderne Wundbehandlung auch seine Verletzung glücklich vortüber. Sie sorgt eben dafür, dass alle diejenigen Beeinflussungen wegfallen, welche ausser der unmittelbaren Wirkung der Verwundung sich früher regelmässig geltend machten.



Zwei Gefahren waren bis jetzt jeder Verwundung eigen, einmal die durch die Continuitätstrennung unmittelbar bedingte Functionsstörung und dann die durch die hinzutretenden Infectionen verursachte Schwellung, Entzündung und Eiterung, alles das, was die Chirurgen früherer Tage die Wundreaction, das Stadium inflammationis, detersionis und mundificationis genannt hatten. Von diesen zwei Gefahren ist die eine und zwar die letztere beseitigt, beseitigt durch die Technik der modernen Chirurgie. Daraus folgt, dass es eine besondere Vulnerabilität eines Organs ebenso wenig giebt, wie eine besondere Toleranz, dass Alter und Krankheit und namentlich die gefürchteten schlechten Säfte, die Kraisen einer früheren Zeit, für den Verlauf einer Wunde ganz gleichgültige Dinge sind. Die Wunden eines 80jährigen bringt die moderne Chirurgie ebenso gut zur Heilung wie die eines 8jährigen. Die Wunden eines fiebernden Schwindsüchtigen, oder elenden und hinfalligen Aussätzigen schliessen sich unter unserer Behandlung ebenso schnell und vollkommen, wie die eines in Jugend und Kraft strotzenden Mannes.

Steht es fest, dass ein Schnitt, welcher so geführt wird, dass er lebenswichtige Theile nicht verletzt, ohne Schaden für den Verwundeten angelegt und ohne Schmerz, Entzündung oder sonst eine Gefahr geheilt werden kann, und steht es weiter fest, dass am Kranken mit dem gleichen Erfolge einer schnellen und sicheren Heilung, wie am Gesunden, tief eingeschnitten und operirt werden darf, dann muss mit Nothwendigkeit das Gebiet derjenigen Krankheiten, bei denen chirurgische, also operative, directe und locale Hilfe gebracht werden kann, sich vergrössern.

Nur an einem Beispiele sei mir erlaubt, das zu illustriren. Es sind noch nicht 50 Jahre her, als in seinen klassischen Vorlesungen der englische Chirurg Asthley Cooper seinen Zuhörern die Scala der Vulnerabilität unserer Körperorgane entwickelte, unsere Achillesfersen! Er sprach dabei von den Operationen am Schädel, namentlich den Durchbohrungen des letzteren. „Die Operation, sagte er, führt Sie, meine Herren, zu dem



verwundbarsten und empfindlichsten Organe. Ist der Knochen entfernt, so darf Ihre Hand nicht zittern, Ihr Instrument nicht um eines Haares Breite fehlgehen, denn nur eine dünne Haut die harte Hirnhaut, liegt zwischen ihrem Patienten und der Ewigkeit; ein noch so feiner Ritz oder Stich durch dieselbe ist unfehlbar tödtlich“. Wie anders steht die Sache nach dem eben Gesagten heute! Eine besondere Verwundbarkeit des Gehirns giebt es nicht, seine Wunden heilen ebenso gut und sicher, wie die der Gesichtshaut. Wenn wir uns die Aufgabe stellen sollten, irgend ein Krankheitsproduct aus der Tiefe des Hirns zu entfernen, keinen Augenblick würden wir Anstand nehmen, nicht nur die harte und die weiche Hirnhaut zu durchtrennen und das Hirn blosszulegen, sondern auch tief ins Hirn einzuschneiden. So sind schon viele Eiteransammlungen, Hirnabscesse, glücklich beseitigt worden. Wir können bei ihnen ohne Anstand einen chirurgischen, blutigen Eingriff zur Heilung einer inneren Krankheit wählen.

Die Chirurgie, mit solchem Vermögen und solcher Macht ausgestattet, wird das Bestreben haben, ihre Grenzen weiter auszu dehnen und hierbei das Feld ihrer gewohnten Thätigkeit zu überschreiten. Und das um so eher, als es nicht fehlen kann, dass, geblendet von den glänzenden Erfolgen seines Kollegen, der innere Arzt zum chirurgischen Rüstzeug greift und so zu der Grenzüberschreitung selbst einladet. Ja, es ist so weit gekommen, dass es fast aussah, als ob die Domaine des Medicus purus und doctus ganz an die Erben der Baderlehrlinge fallen sollte.

Das ist die Consequenz, welche zu einer Chirurgie des Gehirns, der Lungen und Nieren, des Magens und der Gallenwege geführt hat. Mit dem Augenblicke aber, da so viele, bisher nur dem inneren Arzte überwiesene Gebiete sich dem Chirurgen geöffnet haben, wird eine Auseinandersetzung ihrer gegenseitigen Beziehungen zwischen der chirurgischen und medicinischen Klinik unvermeidlich, sind doch beide ihrer Natur nach Rivalen, die ständig in der Mühe um die Heilung des kranken Menschen concurriren.



In der Natur der Sache liegt es, dass die Auseinandersetzung zuerst und hauptsächlich eintritt in dem betreffenden Einzelfalle, zunächst auch auf diesen sich beschränken und an ihm ausgetragen werden muss. Auf diese, gewiss die wichtigste Behandlung der Frage einzugehen, ist hier nicht der Ort. Allein gewisse allgemeine Gesichtspunkte für die überall in Rede stehende Grenzberichtigung lassen sich doch schon jetzt gewinnen. In jedem Falle, ob die Arbeit gemeinsam als Cooperation, oder im edlen Streit um des Kranken Wohl bald mehr von dieser, bald mehr von jener Seite in Angriff genommen werden soll — in jedem Falle bedarf sie der Verständigung zwischen den Arbeitern, sollen diese sich nicht im Lichte stehen, in die Hände und nicht entgegen arbeiten.

Bei dieser Auseinandersetzung muss eines gleich klar werden, dass der Chirurg im Arbeitsgebiete des inneren Arztes nicht anders vorgehen kann, als er im eigenen zu schaffen und zu handeln gewohnt ist. Hier wie dort beobachtet und untersucht er, ehe er sich seinen Heil- und Operationsplan entwirft und zu-rechtlegt. Hier wie dort wird er die Probleme seines Handelns der Diagnose entnehmen, der reiflichen und reichlichen, der sorg-samen und selbständigen Prüfung.

Diese sehr einfache Ueberlegung giebt meiner Ansicht nach schon die ganz bestimmte Beziehung: die Einsicht, dass die Fortschritte der Chirurgie im Augenblicke gebunden sind an ihre Vertiefung in das Wissen und Vermögen der inneren Klinik. Gebe ich aber zu, dass ich eine ent-scheidende Unterstützung und Hülfe von meinem Nachbar begehre und erwarte, so muss ich ihn auch als den Mächtigeren, oder Vermögenderen anerkennen.

Der Character des Mechanischen im chirurgischen Krank-heitsmateriale macht dasselbe zu einem, der einfachen nüchternen Beobachtung verhältnissmässig leicht zugänglichen Object. Es hat durch diese seine Eigenthümlichkeit die Chirurgen zwar vor weitgehenden Speculationen und philosophischen Abstractionen



besser als die übrigen Therapeuten geschützt, aber es hat sie auch weniger auf die Verbesserung und Vermehrung der allgemeinen Untersuchungsmethoden als diese bedacht sein lassen. Wir dürfen nicht vergessen, was alles wir hierin der inneren Klinik danken: die gesammte physikalische Methode, wie sie in der Auscultation und Percussion, der Thermometrie, der chemischen, mikroskopischen und electrischen Untersuchung, den scharfen und präzisen Functionsprüfungen begründet und ausgebildet worden ist.

So wahr es ist, dass in Krieg und Frieden die Chirurgie jetzt den Verunglückten und Verwundeten mehr und wirksamere Hülfe zu bringen vermag als je zuvor, so wahr ist es auch, dass in eben dieser Zeit die innere Klinik die unbefangene Krankenbeobachtung in eingehender und genauer Untersuchung auf das Höchste und Vollkommenste gebracht und entwickelt hat. Sie hat den Arzt zum Naturforscher gemacht, der an Thatsachen prüft und einzig und allein die Thatsachen reden und entscheiden lässt — es ist die Medicin, von der v. Helmholtz gesagt hat, „dass sie so lebensfrisch und entwicklungskräftig in dem Jungbrunnen der Naturwissenschaften geworden ist“.

Hieran hat sich der Chirurg zu erinnern, wenn er mit Messer und Säge sich den Weg zu Körperregionen und Organen bahnen will, die ein *noli me tangere* waren und nur indirecter, nicht aber directer Beeinflussung zugänglich schienen.

Es lässt sich nicht leugnen, dass die Erinnerung hieran nicht immer wach und wirksam gewesen ist.

Wenn der Schnitt in die Tiefe schnell, sicher und ohne Schaden für den Kranken geheilt werden kann, so liegt es nahe, ihn nicht blos zur Heilung, sondern auch zur Förderung der Diagnose anzuwenden. Statt mühsam zu untersuchen und mit Stethoskop, Mikroskop und Reagensglas sich vertraut zu machen, ist es allerdings viel einfacher, an den probatorischen Schnitt zu appelliren, aufzumachen und nachzusehen, und wenn man sich grossartig geirrt hat, mit Lister's Mantel den Fehler wieder zuzu-



decken und ungeschehen zu machen. Die Eröffnungen des Unterleibes, um nachzusehen, ob sich nicht irgendwo ein in ihm operirbarer Krebs findet, sind häufiger ausgeführt worden, als die der unschuldigen Gelenk-Incisionen, welche bloß feststellten, dass im gegebenen Falle es wirklich nichts zu operiren gab. Eine Verallgemeinerung und Uebertreibung in der Anwendung dieses diagnostischen Hilfsmittels würde bald zu einer Reihe anticipirter Sectionen führen und dadurch sich selbst richten. Es liegt daher die Gefahr dieses allzu gesteigerten Vertrauens in die chirurgische Kraft mehr darin, dass es zur Vernachlässigung derjenigen Untersuchungsmethoden führt, welchen die moderne Klinik ihre wissenschaftliche Stellung verdankt. Es kommt, um auf das Beispiel, das ich vorhin gewählt habe, zurückzukommen, wesentlich darauf an, die Geschwulst oder den Eiterherd im Hirn durch die Mittel, welche der innere Arzt sein eigen nennt, zu erkennen, den Sitz, die Ausdehnung und die Bedeutung des Uebels zu verstehen und zu würdigen, ehe die Kunst des Chirurgen die Möglichkeit seiner Beseitigung erörtert und den Weg in die Tiefe einschlägt. Darin liegt das allzeit feste Verhältniss der beiderseitigen Beziehungen.

So lange die innere Klinik die Hüterin und Pflegerin der wissenschaftlichen Methode und der wissenschaftlichen Gründlichkeit bleibt, bleibt sie auch der grosse Stamm, an den sich die übrigen Zweige der Gesamtmedizin so anlehnen, wie sie aus ihr herausgewachsen sind.

Wir Chirurgen wollen nicht dem Manne gleichen, der, weil er auf üppig sprossendem und grünendem Aste sicher sass, ihn zu einem selbstständigen Baum dadurch machen wollte, dass er ihn, seinen eigenen Träger, mit geschäftiger Hand und unzweifelhaftem Erfolge vom Stamm lossägte. Es kann im siegreichen Vorrücken einer Armee wohl vorkommen, dass ein Flügel gewaltiger ausgeschritten ist und weiter sich vorgewagt hat als das Centrum. Dann aber verlangt die Strategie, dass der Feldherrnblick seines Führers sich den zurückgebliebenen Theilen wieder zuwendet, um, soll er nicht abgeschnitten werden, die Fühlung



mit dem Ganzen zu behalten. Die Chirurgie ist der weit avancirte Flügel, ihre Führer haben zuzusehen, dass sie in gesicherter Verbindung mit dem Gros der Aufstellung bleibt.

Diese Hauptmasse aber gehört dem Gebiete der inneren Medicin an. Das geht schlagend schon aus der Betrachtung derjenigen Krankheitsgruppe hervor, in welcher die moderne Chirurgie ihre wissenschaftliche Grundlage gefunden hat, aus der Betrachtung der Infektionskrankheiten. Diejenigen derselben, gegen welche die Technik der Chirurgen sich zur Wehre setzt, verschwinden gegenüber der Menge und der Bedeutung der Seuchen und Volkskrankheiten.

Wer den Gang, die Ausbreitung und die Opfer der Cholera während der letzten Jahre in Europa verfolgt und verglichen hat mit dem, was in früheren Epidemien von ihr erreicht und im Sturm dieser ansteckenden Krankheit fortgefegt wurde, der wird nicht genug Anerkennung und Bewunderung dem zollen, was gerade in den letzten Decennien Prophylaxe und Hygiene geleistet haben. Beide aber sind Theile der inneren, der präventiven und und auch curativen Medicin und zeigen grade durch die Grösse und Selbstständigkeit, welche sie erreicht haben, wie kräftig und mächtig sich die Medicin unserer Zeit entfaltet und entwickelt hat. Die Verheerungen der Pest und des schwarzen Todes, welche noch heute ausreichen würden, unser Kulturleben in Frage zu stellen, sind in der Erinnerung der Völker verschwunden, aus ihrem Gedächtnisse fast gelöscht.

Zum ersten Male, seit Kriegsgeschichte geschrieben worden ist, hat Deutschland mit Frankreich einen Krieg geführt, in welchem die Seuchen und Krankheiten weniger Opfer forderten, als die Streitenden, als ihr Pulver und Blei.

Ja diese herrliche Stadt, die unsere Versammlung so glänzend aufgenommen hat, die ihre reichen Anstalten uns erschlossen und die weise Ordnung ihrer Einrichtungen uns bewundern liess, ist sie nicht in all diesen Dingen ein Zeichen und ein lebendiges Denkmal derjenigen Gestaltungen, welche die moderne Gesund-



heitslehre forderte und schuf? Ist sie doch — wie soeben noch einer ihrer berufenen Vertreter gesagt hat — so gross geworden, weil sie gesund wurde!

Das sind Leistungen und Errungenschaften, deren weit liegende Bedeutung und deren bleibender Werth auch um die Erfolge der inneren Medicin den Lorbeerkranz des Ruhmes geflochten haben.

Die bessere Erkenntniss der Krankheitsursachen hat der Medicin, wie der Chirurgie zu ihren Erfolgen verholfen. Das ist der gleiche Grund und Boden, auf dem sie beide stehen. Von der inneren Klinik war die Gruppe der Infektionskrankheiten wohl und treffend charakterisirt worden, war festgestellt worden, dass sie einen im kranken Organismus sich reproducirenden Ansteckungsstoff lieferten, lange ehe die Chirurgie die Störungen des Wundverlaufs, die alten Geisseln ihrer Kunst und Hemmnisse ihres Fortschritts, als eingepflichte Krankheiten, Produkte einer Impfung an, mit und durch die Wunde erkannte. Die Therapeuten suchten die Keime, welche der Luft, dem Boden und Wasser sich entwinden, schon an ihrer Ursprungsstelle, überall und weit ausserhalb des Körpers zu erreichen und unschädlich zu machen, die Chirurgen sahen ihre Aufgabe darin, die gleichen Giftstoffe an ihrer bestimmten Eintrittsstelle in den Körper, an der zufällig oder absichtlich beigebrachten Wundöffnung zu fassen.

Man sieht, dass von den inneren und äusseren Aerzten dort wo sie am meisten geleistet und den reichsten Gewinn gezogen haben, genau dasselbe geschehen ist, indem sie die Ursachen der krankhaften Störungen aufsuchten, in Angriff nahmen und bekämpften.

Denken wir uns die Zeit weiter vorgeschritten und den Mechanismus der Einwirkung des krankmachenden Mikroorganismus auf die Zelle bekannt und auch die Art des Kampfes dieser und ihrer Wehre gegen den Parasiten, so könnte sofort unser therapeutischer Gesichtspunkt verschoben werden und statt der Vernichtung des Angreifenden der Schutz und die Stählung des



Angegriffenen in den Vordergrund aller medicinischen und chirurgischen Bestrebungen treten. Wer dann im Wettkampfe um das hohe Ziel der Rettung und Heilung weiter kommen wird, der innere Arzt oder der Chirurg, ist an den Leistungen der Gegenwart nicht zu ermessen.

Man stelle sich einmal vor, dass der Gedanke, welchen Pasteur bei seinen Schutzimpfungen gegen die Wuthkrankheit verfolgt hat, sich bewährt und die von den russischen Wölfen Gebissenen nicht getödtet, sondern gerettet hätte, welche Perspective wäre uns dann eröffnet. Wenn der bereits durch die pathogenen Organismen Inficirte dadurch vor ihren deletären Einwirkungen, vor ihrer Ausbreitung und fortzeugenden Weiterentwicklung in seinem Organismus bewahrt bliebe, dass er mit einer abgeschwächten Form derselben Noxe schnell noch geimpft würde, wie sehr würde sich dann unsere chirurgische Technik vereinfachen. Sie brauchte nicht mühsam erlernt und kunstverständlich geübt zu werden, getrost könnte man sie jedem Schneider und Handschuhmacher anvertrauen.

Unsere chirurgischen Manipulationen sind heute nur gegen die Mykrophyten an der Oberfläche des Körpers gerichtet. Aber zahlreiche Jünger unserer Wissenschaft sind schon bemüht, sie auch innerhalb des Thierleibes zu zerstören, von solchen Versuchen, wenigstens an einem dieser kleinen Parasiten, ist den Sectionen dieser unserer Versammlung bereits Mittheilung gemacht worden. Das Studium ihrer Lebensbedingungen und Lebenserscheinungen hat uns die Mittel, sie zu tödten, finden lassen. Dieses Studium an den einfachsten Lebewesen erhellt vielleicht mehr noch als die Untersuchungen an den vitalen Elementen der complicirten Organismen auch die Biologie dieser letzteren. Wenigstens ist man heute nicht mehr geneigt, anzunehmen, dass die in Rede stehenden niedersten Organismen sich durchaus anders verhalten, als die höheren Pflanzen und Thiere. Im Gegentheile sucht die physiologische Chemie zur Zeit in der fundamentalen Structur der gesammten lebenden Wesen eine einzige, ursprüng-



liche, chemische Organisation, aus der diejenigen Eigenschaften welche ihnen allen gemeinsam sind, abgeleitet werden könnten. Ist es nicht denkbar, dass der Einblick in dieselbe auch einmal die Mittel geben könnte, unsere Körperzellen weniger empfindlich und lebenskräftiger zu machen, widerstandsfähiger in dem Augenblicke, wo der Parasit sie angreift und gefährdet? Wer da glaubt, dass die Zukunft der Medicin der physiologischen Chemie angehört, wird diesem Gedanken sich nicht verschliessen, ja des Glaubens leben dürfen, dass eines Tages die Stellung der Arznei zum Verbande von Grund aus umgestaltet werden könnte.

Das grosse Gebiet und der weite Raum ihrer Thätigkeit, ihr Inhalt und ihre wissenschaftliche Methode, ihre Erfolge in der Gesundheit der Massen, ihre Rückwirkung auf Staat und Commune, ihre besonderen Verbindungen mit der physiologischen Chemie und experimentellen Pharmakologie, geben der inneren Klinik ihre centrale Bedeutung. Sie ist der Stamm, aus dem Leben und Bewegung in alle seine Zweige, zumal aber in das älteste Reis, das er getrieben, in die Chirurgie quellen und steigen. Der aus starkem Holze mächtig vorbrechende Wuchs hat seinen Werth entwickelt, zu einem gedeihlichen Fortwachsen braucht ihn der Baum, dessen Krone er schmückt. Aber den Trieb, sich weiter zu entfalten, und ihre volle Kraft und damit Selbstständigkeit zu bewahren, erhält die moderne Chirurgie doch nur aus den gemeinsamen Wurzeln und dem gemeinsamen Stamme. Wie die antiseptische Behandlung ein Product der gemeinsamen ätiologischen Forschung ist, so kann die Endochirurgie in ihren energischen Eingriffen, in ihren neuen und grossen Entwürfen nur dann gedeihen und Segen spenden, wenn sie fest wird und sicher in den Methoden der inneren Klinik. Indem die Chirurgie sich als die älteste Tochter der Medicin fühlt, bleibt sie ihr auch unter dem jungen, so zahlreichen Nachwuchse die nächststehende, und indem sie die Sprache der Mutter kennt und bewahrt, verschafft sie sich für die Interessen derselben auch das beste Verständniss. Das ist die Selbstständigkeit, welche sie davor schützt,



zur Stellung der zahlreichen Specialfächer herabzusinken. Denn die Bedeutung dieser und, wo es vorhanden ist, auch ihr Uebergewicht, liegt lediglich im erleichterten praktischen Können, nicht im erleichterten, wissenschaftlichen Verständnisse, liegt in der grösseren Uebung allein und der dadurch geförderten Technik. Der weitere Horizont, den allein der Blick über ein grosses Arbeitsfeld giebt, erhebt die Chirurgie zu derjenigen wissenschaftlichen Selbstständigkeit, in welcher sie bereits für sehr wichtige Fragen der inneren Medicin als Mitarbeiter gedient hat. Ich will hier nur zwei Gebiete nennen: die jüngsten Forschungen über die Tuberculose und über den Krebs. Das Verständniss für den Verlauf, die Ausbreitung sowohl, als die Begrenzung der Tuberculose konnte aus dem klinischen Studium der von dieser Krankheit ergriffenen, inneren Organe niemals in der Bestimmtheit und in der Vielseitigkeit erfasst werden, wie in den Beobachtungen an denjenigen chirurgischen Krankheiten, die wir heute dem Gebiete der Localtuberculose zurechnen: Krankheiten der Haut, Lymphdrüsen, Knochen und Gelenke, welche auf die wichtigsten Erscheinungen dieses so verbreiteten Leidens neues und überraschendes Licht geworfen haben. Chirurgisch Beobachtungen sind es gewesen, welche die ersten Anfänge der Tuberculose in all ihren Verschiedenheiten, die zeitliche und räumliche Abhängigkeit der Erkrankung eines Gewebssystems vom anderen, den unheilvollen Fortschritt und zuletzt auch die durch unser Zuthun mögliche Begrenzung deutlicher als je zuvor darthaten. Fast nicht minder wichtig ist das, was die Chirurgie in der Krebsforschung der Medicin gebracht hat. Sie hat allein es sicher stellen können, dass diese furchtbare Krankheit zunächst kein Allgemeinleiden ist, nichts mit dem Gedanken von Blut- und Saftvergiftung zu thun hat, sondern immer rein local, an einer begrenzten Stelle ihren Anfang nimmt. Ebenso sind es Chirurgen gewesen, welche an den Narben und gewissen, ganz bestimmten Veränderungen der Hornschicht von Haut- und Schleimhäuten zuerst Störungen fanden, die der Krebsentwicklung vorausgehen.

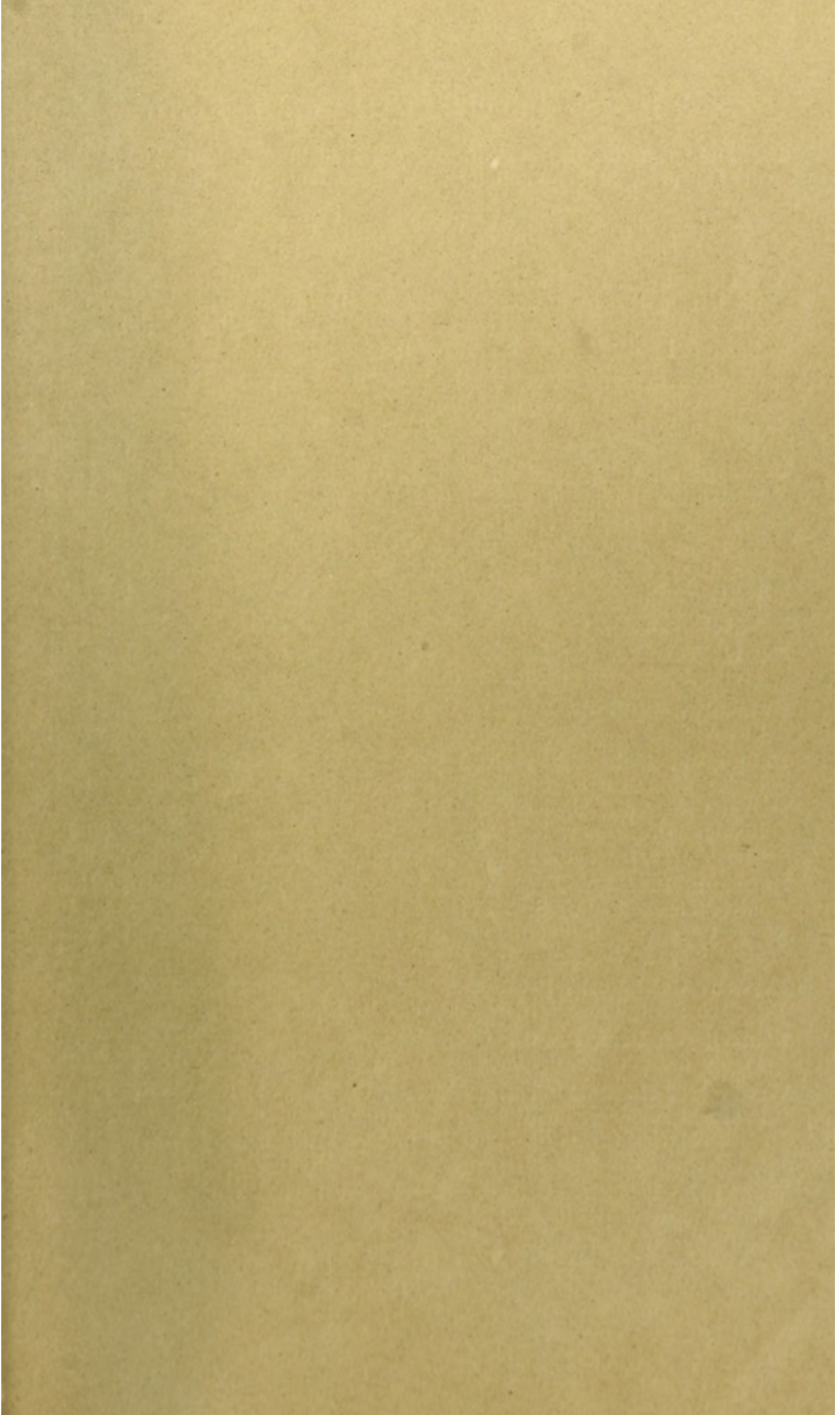


Zu gemeinsamer Forschung berufen und in gemeinsamen Leistungen wetteifernd ist die Chirurgie an die Grenzen der inneren Medicin getreten, nicht um sie zu berauben, sondern von ihr reicher und immer reicher ausgestattet zu werden. Sie nimmt nicht, aber sie erhält.

Das Besinnen auf ihren Ursprung, ihre Grundlagen und ihre Zugehörigkeit lehrt aber auch die Chirurgie sich bescheiden und anerkennen, dass in der Pflege der inneren Klinik das mächtige Mittel liegt, einen einheitlichen Standpunkt der Gesamtmedicin zu schaffen. Die Theilung und Vertheilung der Arbeit ist durch die Forderungen der Technik in dem übergrossen Arbeitsfelde geboten. Soll diese aber nicht zur Zersplitterung führen, so ist es nothwendig, dass dort, wo ein freier Blick und ein volles Verständniss für die grossen Aufgaben der Zeit vorhanden ist, auch das Zusammenfassen ebenso wie der Zusammenhang betont werde.

Unsere Versammlungen haben den Zweck, uns untereinander zu verständigen und zu einigen, dem grösseren die kleineren Theile wieder anzueignen und unsere Wissenschaft zu erweisen als die „wundersam aus vielen eins gewordene Burg“.

Die Einheit aber verlangt Ordnung und die richtige Erkenntniss der Stellung des Einzelnen im und zum Ganzen. Die Chirurgie kann mit der ihrigen zufrieden sein.





Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.

- Bardleben, Geh. Rath, Prof. Dr. A.**, Rückblick auf die Fortschritte der Chirurgie in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts. Rede. gr. 8. 1876. 60 Pf.
- — Ueber die Theorie der Wunden und die neueren Methoden der Wundbehandlung. Zwei Vorträge. gr. 8. 1878. 1 M. 20.
- v. Bergmann, Geh. Rath Prof. Dr. E.**, Die Schicksale der Transfusion im letzten Decennium. Rede. gr. 8. 1883. 60 Pf.
- — Arbeiten aus der chirurgischen Klinik der Königl. Universität Berlin. I. Mit 4 Tafeln. gr. 8. 1886. 8 M.
- du Bois-Reymond, Geh. Rath, Prof. Dr. E.**, Ueber Universitäts-Einrichtungen. Rectorats-Rede. 8. 1869. 50 Pf.
- — La Mettrie. Rede am 28. Januar 1875 gehalten. gr. 8. 1875. 1 M. 20.
- — Darwin versus Galiani. Rede in der Königl. preuss. Akademie der Wissenschaften am 6. Juli 1876 gehalten. gr. 8. 1876. 80 Pf.
- — Der physiologische Unterricht sonst und jetzt. Rede, gehalten bei Eröffnung des neuen physiologischen Instituts. gr. 8. 1878. 80 Pf.
- — Ueber die Uebung. Rede am 2. August 1881 gehalten. gr. 8. 1881. 1 M. 20.
- Bunge, Docent Dr. G.**, Der Vegetarianismus. Ein Vortrag. 8. 1885. 80 Pf.
- Gurlt, Prof. Dr. E.**, Die Kriegs-Chirurgie der letzten 150 Jahre in Preussen. Rede. gr. 8. 1875. 1 M.
- Gusserow, Prof. Dr. A.**, Zur Geschichte und Methode des klinischen Unterrichts. Rede. 8. 1879. 1 M.
- Helmholtz, Geh. Rath, Prof. Dr. H.**, Das Denken in der Medicin. Rede. Zweite neu durchgearbeitete Auflage. gr. 8. 1878. 1 M.
- — Ueber die akademische Freiheit der deutschen Universitäten. Rectorats-Rede. gr. 8. 1878. 80 Pf.
- — Die Thatsachen in der Wahrnehmung. Rede. gr. 8. 1879. 2 M.
- Hofmann, Prof. Dr. Aug. Wilh.**, Die organische Chemie und die Heilmittellehre. Rede. 8. 1871. 80 Pf.
- — Chemische Erinnerungen aus der Berliner Vergangenheit. Zwei akademische Vorträge. 8. 1882. 3 M.
- Leyden, Geh. Rath, Prof. Dr. E.**, Ueber die Entwicklung des medicinischen Studiums. Rede. gr. 8. 1878. 1 M.
- Schweigger, Prof. Dr. C.**, Ueber den Zusammenhang der Augenheilkunde mit anderen Gebieten der Medicin. Rede. gr. 8. 1885. 80 Pf.
- Virchow, Geh. Rath Prof. Dr. Rud.**, Die Fortschritte der Kriegsheilkunde besonders im Gebiete der Infectiouskrankheiten. Rede zur Stiftungsfeier der milit.-ärztl. Bildungs-Anstalten am 2. August 1874 gehalten. gr. 8. 1874. 1 M.
- Westphal, Prof. Dr. C.**, Psychiatrie und psychiatrischer Unterricht. Rede. gr. 8. 1880. 80 Pf.







*Cylord*   
**HLET BINDER**  
Syracuse, N. Y.  
Stockton, Calif.

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES (hsl, stx)  
**RD 47 B45 1886 C.1**  
Ueber das Verh altniss der modernen Chir



2002144735

JUN 17 1958



