

**Zeitschrift:** Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft  
**Herausgeber:** St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft  
**Band:** 67 (1933-1934)

**Artikel:** Die ganzheitliche Betrachtung in der Medizin  
**Autor:** Bigler, Walter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-834813>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 01.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## V.

# Die ganzheitliche Betrachtung in der Medizin.\*)

Von Dr. med. Walter Bigler.

---

## I.

Die Medizin befindet sich wie jede lebendige Lehre in stetiger Entwicklung. Sie wird immer wieder neu gestaltet aus der geistigen Gesamtlage einer Epoche heraus und trägt dann das Gepräge dieser Epoche. Die Medizin ist eng verwachsen mit den anderen Wissenschaften, mit der allgemeinen Kultur, mit geschichtlich Gewordenem und durch die gesellschaftliche Struktur Bedingtem. Sie kann immer nur aus ihrer Zeit heraus richtig verstanden werden, aus historischen und soziologischen Gegebenheiten.

Ich möchte im folgenden versuchen, Ihnen etwas zu sagen über das Gepräge der heutigen Medizin, über ihre Fortentwicklung und Weiterentwicklung in der letzten Zeit. Wenn ich, um das, was gezeigt werden möchte zu umschreiben, den etwas anmassenden Titel „Die ganzheitliche Betrachtung in der Medizin“ gewählt habe, bitte ich, sich weniger an dieses zeitgemässe Wort, als vielmehr an die Idee zu halten, die ihm zugrunde liegt. Dass es sich in der kurzen Zeit, die mir zur Verfügung steht, nur darum handeln kann, einige Streiflichter zu werfen auf ein sehr ausgedehntes Gebiet, das zum Teil dringend weiterer wissenschaftlicher Klärung und Vertiefung bedarf, ist selbstverständlich.

## II.

Krankheit ist ein Vorgang am Organismus. Der Organismus, sein Zustand, seine Beschaffenheit, die Art seiner Funktionen, seine Art zu reagieren, ist nicht nur von Bedeutung für die Krankheit, sondern ist das Erste, was in ihrem Mittelpunkt steht. Unsere Auffassung vom Wesen eines Organismus ist daher gewissermassen grundlegend für unsere Auffassung vom Wesen der Krankheit.

---

\*) Am 6. Februar 1935 in der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft gehaltener Vortrag.

Naturwissenschaftliche Forschung, im besonderen experimentelle Forschung, ist genötigt, alle Erscheinungen der lebendigen Natur, also die biologischen, zu denen auch die Erscheinungen der Pathologie gehören, zunächst zergliedernd zu erfassen. Auf analytischem Wege muss das gegebene Material überall erforscht werden, im Bestreben, das Einzelgeschehen naturwissenschaftlich so lückenlos wie möglich kausal zu erklären oder, bescheidener ausgedrückt, als Verlauf zu beschreiben.

Insofern die Medizin das Ziel hat, angewandte Naturwissenschaft zu sein, hat sie sich folgerichtig dieser analysierenden, die Teile aus dem Ganzen herauslösenden Methodik in weitgehendem Masse bedient. Der menschliche Organismus wurde aufgeteilt in selbständige Organe und Gewebe mit spezifischen Strukturen und der Tätigkeit dieser Organe entsprechenden selbständigen Leistungen oder Funktionen. Wie eine Reihe von Ministerien nebeneinander stehen und jedes für sich ein bestimmtes Ressort verwaltet, gibt es dann in einem so gedachten Organismus eine Reihe abgegrenzter und selbständiger Organe, die jedes für sich ihre Aufgabe erfüllen und deren Funktionen isoliert studiert werden. Es gibt in einem so gedachten Organismus etwa „das Herz“ mit seinen Funktionen, „die Nieren“, „das Nervensystem“ mit ihren Tätigkeiten, alle irgendwie isoliert und für sich bestehend. Und da der Organismus aus derart getrennten Apparaten zusammengesetzt gedacht wurde, so konnte es für die Anschauung keinen wesentlichen Unterschied ausmachen, ob diese Apparate isoliert oder im Verbande des Gesamtorganismus arbeiten oder studiert werden. Denn immer wurden die so festgestellten Funktionen und Reaktionen als die Leistungen des betreffenden Gebietes auch im Verband des Ganzen betrachtet, und das Leben des ganzen Organismus aus diesen Einzelleistungen zusammengesetzt gedacht. So nahm man etwa an, dass die Funktion und Reaktion eines isolierten, überlebend gehaltenen Herzens oder überlebend gehaltenen Darmstückes die gleichen seien, die sie hätten, wenn diese Organe im Verband des Gesamtorganismus arbeiten würden.

In einem so gedachten Organismus konnte dann auch das, was wir als Krankheit bezeichnen, isoliert, lokalisiert, d. h. auf ein bestimmtes Organ bezogen werden. Denn genau wie der gesunde, wird auch der kranke Organismus aufgeteilt in selbständige oder miteinander nur sekundär verbundene Organe. Aertzliche Aufgabe ist es dann in erster Linie aus den Symptomen, die der Kranke bietet, das er-

krankte Organ herauszufinden und aus seinen Struktur- und Funktionsabweichungen Bedingung und Wesen der Krankheit abzuleiten. Das aus dem Ganzen herausgelöste Organ tritt in den Vordergrund, sowohl diagnostisch wie auch therapeutisch, der Gesamtorganismus durchaus in den Hintergrund. Die Folge davon ist die Organpathologie und mit ihr in engstem Zusammenhang die immer weitergehende Spezialisierung der Medizin. Die alte Pathologie kannte im wesentlichen nur Allgemeinkrankheiten. Sie rechnete fast ausschliesslich mit einem Kranksein des Organismus als einer Einheit. Dem gegenüber forderte *Morgagni* den Sitz der Krankheit zu finden; *Virchow* kannte nur noch Lokalkrankheiten, und die neuere Pathologie ist diesem Virchow-Morgagnischen Lokalisationsprinzip weitgehend gefolgt.

### III.

Wir haben keinen Grund, uns in der Beurteilung und Kritik dieser sogenannten Organpathologie mit ihren methodologischen, diagnostischen und therapeutischen Folgerungen irgendwie festzulegen. Vielmehr bleibt die Entscheidung weiterer Erfahrung und damit der Zukunft vorbehalten. Es kann auch gar keinem Zweifel unterliegen, dass wir der Organphysiologie sowohl wie der Organpathologie eine sehr grosse Zahl wichtigster Kenntnisse verdanken, ohne die die moderne Medizin nicht denkbar wäre. Es kann sich auch nicht darum handeln, den wissenschaftlichen Wert analytischer Einzelforschung zu missachten. Es ist begreiflich und ganz natürlich, dass jede Wissenschaft, vor allem jede beobachtende und experimentierende Wissenschaft, den Fortschritt zunächst in analytischer Richtung sucht und suchen muss. Die Einsicht in die Elementarvorgänge hat uns unvergleichlich gefördert und ist uns wohl unentbehrlich geworden.

*Und doch ist es nun die schwerwiegende und in ihren Folgerungen sehr weitreichende Frage unserer Zeit, ob diese rein analytische Forschung und Methodik, ob im besondern die eingangs erwähnte Auffassung des Organismus als einer Summe selbständiger, nebeneinander bestehender Organe mit der Tätigkeit dieser Organe entsprechenden einzelnen Leistungen, und damit die Möglichkeit, die normale wie die krankhafte Funktion zu lokalisieren, d. h. auf ein Organ zu beziehen, als alleinige Grundlage unserer Betrachtung sowohl normalen wie krankhaften Geschehens noch zu halten sei oder nicht.*

Betrachten wir einmal den Ablauf eines Vorganges im Körper, wie er sich im Lichte neuerer Forschung darstellt. Wir trinken eine grössere Menge Wasser und scheiden danach eine entsprechende Menge Harn aus. Zunächst ist dies anscheinend ganz einfach zu verstehen. Das Wasser wird vom Magendarmkanal ins Blut aufgenommen, an die Nieren gebracht und dort ausgeschieden. Sieht man aber genauer zu, verfolgt man die Vorgänge im Blut, so ergibt sich, dass mit dem ersten Anstoss durch die Wasseraufnahme ins Blut ein höchst kompliziertes, noch ganz unabsehbares Gefüge in Bewegung gebracht wird. Wasser, mit den verschiedensten Stoffen beladen, geht aus dem Blut ins Gewebe und aus den Geweben zurück ins Blut, ein vielgestaltiger Ablauf, dessen Ausgang von zahlreichen Faktoren, von kolloidchemischen und kolloidphysikalischen, von hormonalen und nervösen Einflüssen, von der Einstellung des Organismus durch Nahrung und Getränke in den Vortagen, ja auch von psychischen Momenten, von der Stimmung abhängig ist. Es sind an diesem Vorgang durchaus nicht nur die Nieren beteiligt, sondern ganz verschiedene Organe, das Herz und die Gefässe, die Leber, endokrine Drüsen, ja man kann fast sagen, kein Gewebe, kein Organ bleibt ganz unbeteiligt. Und doch können wir den ganzen Vorgang als etwas in sich Geschlossenes betrachten, als einen geschlossenen Funktionskomplex. Das gleiche liesse sich an vielen andern Beispielen zeigen. Ich möchte aber nicht auf weitere Einzelheiten eintreten, sondern nur das Hauptprinzip herausheben, das etwa folgendermassen zu formulieren wäre: Die physiologischen Vorgänge, so wie sie in Wirklichkeit, in natürlicher Situation ablaufen, sind in ihrer grossen Mehrzahl nicht an ein einzelnes Organ gebunden, sondern an grössere Funktionskomplexe. Mit andern Worten: Die Funktion, so wie sie eigentlich abläuft, kann nur begriffen werden, wenn man nicht die anatomisch abgegrenzten Organe, sondern grössere Funktionszusammenhänge, grössere Funktionseinheiten zugrunde legt, die man in ihrer Gesamtheit vielleicht als physiologische Organe bezeichnen könnte. Anatomisches Organ der Wasserausscheidung ist die Niere. Physiologisches Organ der Wasserausscheidung aber ist jener grosse, die verschiedensten Gewebe und Organe in sich schliessende Funktionskomplex, den wir eben beschrieben haben.

Das also ist auf jeden Fall festzuhalten: Mehr und mehr deckt die Forschung den Zusammenhang der Teile auf. Verschiedene Organe und Gewebe wirken für eine bestimmte Funktion zusammen und, dieses

Zusammenwirken ist nicht nur das Gewöhnliche, sondern das, was ausschliesslich vorkommt. Wir sprechen am höheren Tier und beim Menschen von einer Verteilung der Verrichtungen auf verschiedene Gewebe und Organe. Aber die Durchführung der Pläne eines Organismus ebenso wie die seiner einfachsten Funktionen erfordert die eingehendste Korrelation der Organe. Das Leben kennt überhaupt keine isolierte Organtätigkeit. Diese ist vielmehr nur eine Schöpfung unserer analysierenden Betrachtung. Organphysiologie und Organpathologie waren notwendige Phasen in der Entwicklung der Medizin und sind es zum Teil gewiss auch heute noch. Aber unsere Aufgabe wird jetzt wieder eine umfassendere und grössere: Die Erkenntnis des Zusammenwirkens der Organe, das Sehen der Funktionen, sowohl der normalen wie der krankhaften, in grösseren funktionellen Zusammenhängen.

*Das erste, was die heutige Medizin gegenüber der früheren charakterisiert und einen ihrer Fortschritte bedeutet, ist demnach Folgendes: In engstem Zusammenhang mit der Auffassung des Organismus als eines Gebildes, in dem es nicht die Funktion eines einzelnen Organs, sondern nur die Funktionen der im Organismus verbundenen, zusammengeordneten, integrierten Organe gibt, erfolgt eine Akzentverschiebung vom einzelnen Organ und damit von der reinen Organphysiologie und Organpathologie auf grössere organismische Funktionskomplexe. Man interessiert sich mit andern Worten nicht mehr ausschliesslich für die umschriebenen Organe der klassischen normalen und pathologischen Anatomie als vielmehr um Gruppen von Organen, die für das Ganze und im Ganzen des Organismus eine funktionelle Einheit bilden. An Stelle der isolierten Betrachtung des Herzens z. B. tritt eine Betrachtung des Gesamtkreislaufs, in dem das Herz neben den Arterien und den Venen und den Kapillaren mit ihren sehr komplizierten, nervösen und chemischen Regulationsapparaten eine funktionelle Einheit bilden, Zentrum und Peripherie zusammenwirken. An Stelle der isolierten Betrachtung der Nieren tritt die Betrachtung des gesamten Wasser- und Mineral-Stoffwechsels als einer funktionellen Einheit. An Stelle der isolierten Betrachtung der Gebärmutter als Ursprungsort vieler gynäkologischer Symptome tritt in der modernen Gynäkologie die Betrachtung eines sehr komplizierten und fein einregulierten Funktionskomplexes, in den neben dem Uterus verschiedene endokrine Drüsen, vor allem die Keimdrüsen und der Vorderlappen der Hypophyse sowie bestimmte Anteile des vegetativen Nervensystems eingeschlossen sind.*



Das alles, d. h. diese Betrachtung normalen wie krankhaften Geschehens in grösseren biologischen Zusammenhängen, bedeutet natürlich eine Erschwerung unserer diagnostischen wie auch unserer therapeutischen Ueberlegungen. Jeder einzelne Krankheitszustand, wahrscheinlich auch der wohlbekannteste und ganz einfach erscheinende, wird sich der üblichen Annahme gegenüber als viel verwickelter darstellen. Denn man kann dann meist nicht sagen: Die Störung kommt von dieser oder jener Einzelveränderung her, sondern, wenn an einer Stelle eine Störung des Geschehens auftritt, so folgen überall Störungen. Das macht die Beurteilung dieses Geschehens oft so ausserordentlich schwer. Und weiter bedeutet das alles notwendigerweise eine Abkehr vom Virchow-Morgagnischen Lokalisationsprinzip. Allerdings, wie ich betonen möchte, doch nicht so, dass dieses Lokalisationsprinzip nun jegliche Bedeutung und jeglichen Wert verlöre. Nach wie vor gibt es eine Reihe von Krankheitszuständen, die sich ihm ohne weiteres fügen. Aber als alleinige Grundlage unserer ärztlichen Anschauung ist es wohl nicht mehr zu halten. Nicht nur deshalb, weil in sehr vielen Fällen an Stelle des anatomisch umschriebenen Organs ein grösserer Funktionskomplex, das physiologische Organ, tritt, sondern auch deshalb, weil, wie es bei dem Zusammenhang der Teile und der Funktionen in einem Organismus eigentlich selbstverständlich erscheint, jeder Krankheitszustand, auch der mit klarer Lokalisation, immer irgendwie auch eine Mitbeteiligung des gesamten Organismus in sich schliesst. Bei einer grossen Reihe von Krankheitszuständen, auch von solchen mit klarer Lokalisation, weist für eine eingehendere Forschung der Gesamtorganismus eine viel grössere Menge von Veränderungen der Struktur, der Zusammensetzung und der Funktionen auf, als die jetzt herrschende Krankheitslehre anzunehmen pflegt. Vor allem gilt das für viele Infektionskrankheiten. Bei jeder allgemeinen Infektion — und dazu gehören wohl alle, jedenfalls alle schweren Infektionskrankheiten — kreisen die Mikroorganismen im ganzen Organismus. Ihre Gifte treten an alle Zellen heran. Hier liegt die Annahme am nächsten, dass wirklich alle Zellen eine Veränderung erleiden. Wir kennen nach einer Reihe bestimmter Infektionen eigenartige, sich in charakteristischer Reaktionsweise kundgebende Veränderungen sämtlicher Körperzellen. Infektionen können den Körper allergisch, d. h. atypisch reagierend, zurücklassen. Was da in Betracht kommt, bereitet sich aber schon während der Infektion vor: Die Umstimmung der Zellen, vielleicht aller Zellen, fängt

hier an. Aehnlich ist es wohl mit den Vergiftungen rein chemischer Natur, ähnlich liegen die Verhältnisse bei vielen bösartigen Geschwülsten, und wenn *Virchow* seine lokalistische Auffassung so begründete: „Die pathologische Anatomie lehrt, dass bei keiner Krankheit jedes Organ verändert ist, vielmehr findet man immer unverändertes Gewebe,“ so wird man doch gerade an dieser Annahme für die Infektionen und für die Vergiftungen und damit für ein sehr wichtiges Gebiet der Pathologie zu zweifeln berechtigt sein.

Ich muss es mir hier versagen, näher auf diese Dinge einzutreten. Es kam mir nur darauf an, zu zeigen, wie schwierig die Verhältnisse in Wirklichkeit liegen und wie unser ärztliches Bedürfnis auch hier wieder mehr zum Ganzen drängt. Die alte Krankheitslehre rechnete, wie erwähnt, fast ausschliesslich mit einem Kranksein des Organismus als einer Einheit. Gewiss setzt sich der Körper aus Organen zusammen. Wenn aber die neuere Pathologie nur die Erforschung des isolierten Organes betrieb, so übersah sie eben das Wesentliche: Die Einheit aller Gewebe und Organe im ganzen des Organismus. Unsere Zeit sucht hier Wandel zu schaffen. Wenn nicht alles täuscht, wird sie für eine ganze Reihe von Zuständen gegen die Grundform der Anschauung *Virchows* entscheiden. Dafür sprechen auch bestimmte Ergebnisse der neueren Physiologie, die mit aller Deutlichkeit zeigen, dass alle Versuche, die Reaktionen eines Organs auf irgendeinen Reiz eindeutig zu bestimmen, auf das Ganze des Organismus, d. h. auf die Mitreaktion des Organismus als Ganzheit, hinweisen. Damit in engem Zusammenhang steht nun ein weiteres wichtiges Moment.

#### IV.

Nach der Grundanschauung, welche der Medizin ihr charakteristisches Gepräge gab und zum Teil auch heute noch gibt, war der Organismus nicht nur ein Gebilde, das aus selbständigen, voneinander mehr oder weniger unabhängigen Organen mit der Tätigkeit der Organe entsprechenden isolierten Leistungen zusammengesetzt gedacht wird, sondern er war weiter ein Gebilde, von dem man annahm, dass es auf irgendwelche Reize, denen es ausgesetzt wird, gesetzmässig reagiere. Auf jeden Fall galt es als Ziel der Forschung, das Verhalten des Organismus auf solche Teilvorgänge zurückzuführen, die sich als gesetzmässige, unzweideutige Einzelreaktionen auf bestimmte Reize auffassen liessen.



Auf die Medizin übertragen heisst das, dass man annahm, der Organismus reagiere auch auf krankmachende Reize irgendwelcher Natur gesetzmässig, und das Ziel medizinischer Forschung liege deshalb in erster Linie darin, auch das Verhalten des kranken Organismus auf solche Teilvorgänge zurückzuführen, die sich als gesetzmässige, unzweideutige Einzelreaktionen des Organismus auf krankmachende Reize auffassen liessen. Auf die Medizin übertragen heisst das weiterhin, dass es auf Grund solcher typischer Reaktionen auf krankmachende innere oder äussere Reize gelingen müsse, typische Krankheitserscheinungen, d. h. typische Symptome und damit auch typische Krankheitsbilder und eindeutige Diagnosen zu stellen. Wie verhält es sich nun in Wirklichkeit damit?

Wenn wir die Reaktion eines Organismus auf irgendeinen Reiz unbefangen ins Auge fassen, etwa die Reaktion auf Bestreichen der Fußsohle oder die Reaktion auf eine bestimmte Menge eingespritzten Adrenalins, so können wir verschiedene Wirkungen unterscheiden. Erstens ganz konstante und zweitens Wirkungen von sehr verschiedener Stärke, ja von entgegengesetztem Ausschlag. So kann bei gleichem Fußsohlenreiz die Beugebewegung der grossen Zehe sehr verschieden stark sein oder ein anderer Reflex kann je nach der Lage der Extremität, je nach der Situation in der sich der übrige Körper befindet, sehr variieren. So kann die gleiche Menge Adrenalin unter verschiedenen Situationen ganz verschiedene, möglicherweise entgegengesetzte Wirkungen hervorrufen. Und wenn wir nun zusehen, wodurch sich die Situationen unterscheiden, unter welchen die konstanten und unter welchen die variablen Reaktionen auftreten, so stellen wir fest: Konstante Reaktionen fordern einmal sehr massive, fast brutale Reize und sie fordern, was hier wichtiger ist, strengste Isolierung von Reiz und reagierendem Teil vom übrigen Organismus, also das isolierende Experiment. Variable Reaktionen dagegen kommen zustande, wenn wir die Reaktionen mehr in natürlicher Situation des Organismus prüfen. *D. h.: Die Form der Reaktion, so wie sie in natürlicher Situation zu beobachten ist, erweist sich, abgesehen vom Reiz, noch von den verschiedensten Momenten, die in der Verfassung des Gesamtorganismus gegeben sind, abhängig.* Sie sind, wie man sich neuerdings ausdrückt, abhängig vom Ausgangszustand oder Ausgangswert des Organs, respektive des Organismus als Ganzheit. Es handelt sich mit andern Worten auch hier um eine Reaktionsgestalt, die den ganzen Organismus umfasst und von ihm abhängig ist, gewissermassen um

ein „Vordergrundsgeschehen“ und um ein „Hintergrundsgeschehen“, und immer wieder lässt sich beobachten, ganz gleichgültig um welche Reaktionen oder um welche Leistungen des Organismus es sich handelt, dass das Sosein, d. h. die besondere Form und Gestalt des Vordergrundsgeschehens, von einem entsprechenden Sosein des Hintergrundsgeschehens abhängig ist. Jede Veränderung des Grundes ändert die Figur der Oberfläche und umgekehrt. Beide bilden eine Einheit, aus der wir sie nur künstlich trennen können. Mit diesen wichtigen Ergebnissen, die wir hauptsächlich den Forschungen *Goldsteins* verdanken, wird nun ein weiteres Problem der neueren Medizin unserem Verständnis zum mindesten etwas näher gerückt, das Problem der atypischen, der individuellen Gestaltung der Krankheitsbilder.

Wir schliessen aus Form und Zusammensetzung der Krankheitserscheinungen, d. h. der Symptome, auf die Form des Krankseins, und diese so festgestellte Form des Krankseins liegt dem zugrunde, was wir die Diagnose nennen. Man wird ohne weiteres zugeben: Soll das möglich sein, so müssen sich am kranken Organismus bestimmte Vorgänge und bestimmte Erscheinungen regelmässig und gesetzmässig wiederholen. Der Organismus wird dann eben als ein Wesen gedacht, das bestimmten Einwirkungen gegenüber bestimmte oder wenigstens ähnliche Reaktionen aufweist. Das kommt nun ohne Zweifel vor, und insofern gibt es mehr oder weniger typische Krankheitsbilder, bei denen das Regelmässige, gewissermassen das artlich Gemeinsame hervortritt und die wir dann auch in einen diagnostischen Begriff bringen können. *Aber eben so sicher ist, dass diese typischen, klassischen Krankheitsbilder, die wir eindeutig beschreiben können, viel weniger regelmässig und viel weniger gleichmässig zu finden sind, als wir vom Standpunkt der Krankheitslehre aus als angewandte Biologie erwarten sollten.* Ebenso sicher ist, dass auch bei unvoreingenommener Betrachtung immer wieder diese eigentümliche, individuelle, atypische, irgendwie besondere Formung und Gestaltung der Krankheitsbilder zu beobachten ist. Ein Kranker z. B. hat einen Krankheitszustand derart, dass er mit Erbrechen einhergehen kann. Die pathologische Physiologie lehrt uns, unter welchen Bedingungen Erbrechen eintritt, und doch erbrechen Kranke, bei denen diese Bedingungen tatsächlich gegeben sind, sehr verschieden viel und sehr verschieden stark. Manche erbrechen überhaupt nicht. Vermehrter Zustrom von Schilddrüsensekreten steigert, allgemein gesprochen, den Stoffwechsel. In welcher Weise, das wissen wir nicht so genau. Aber das eine wissen wir, dass nicht bei allen

Menschen unter der Einwirkung von Thyroxin der Stoffwechsel steigt. Solche Ungewöhnlichkeiten und unspezifische Reaktionen finden wir sehr häufig, sehr deutlich bei den Reaktionen auf bakterielle Gifte, wo die enorme Vielgestaltigkeit der infektiösen Zustände und die eigentümliche Form der entzündlichen Reaktionen immer wieder zum Nachdenken zwingt; sehr deutlich weiter auf dem Gebiete der endokrinen und vegetativ-nervösen Reaktionen — wie verschieden sind z. B. die Bilder des weiblichen Klimakteriums und wie ausserordentlich variabel die Reaktionen des weiblichen Organismus auf die Vorgänge der Schwangerschaft und der Geburt. Das alles kommt in Wirklichkeit vor, und wenn eine abstrakt-theoretische Betrachtung um einer gewissen Typik und Systematik willen dieses Individuelle abstreift und es als unwesentlich bezeichnet, so liegt rein ärztlich gesprochen gerade darin ein wichtiges Problem, das uns in unserer Tätigkeit immer wieder vor neue Fragen und auch vor neue Schwierigkeiten stellt.

Wie kommt es nun, dass trotz gleicher Erkrankung des Genus Mensch die Krankheitsbilder so verschieden sind? Wie ist es möglich, dass trotz einer verhältnismässig kleinen Zahl von äussern und innern Erkrankungsmöglichkeiten auch der erfahrene Arzt immer wieder neue Krankheitsbilder und Krankheitszusammenhänge sieht? Die Ursachen sind höchst komplexer Natur und liegen sicherlich zum Teil in den individuell verschiedenen Beziehungen des reinen Organgeschehens und vor allem des Zusammenwirkens der Organe. Sie liegen zum andern Teil nach dem, was wir über die konstanten und die variablen Reaktionen gesagt haben, in der individuell verschiedenen Verfassung des Gesamtorganismus. *Mit andern Worten: Die Form eines Krankheitsbildes hängt vielmehr als die reine Organpathologie annahm, von der Gesamtheit alles dessen ab, was an einem Organismus jemals vor sich gegangen ist und noch vor sich geht, in der allgemeinen Beschaffenheit, mit der er in die Krankheit eintritt.* Der Einzelorganismus wird krank. Machen sich in seinem Getriebe Möglichkeiten des Krankseins geltend, so ist der Effekt gleichsam proportional dem Durchschnitt aller biologischen Prozesse, die in diesem Augenblick ablaufen. Durch ihn wird bestimmt, ob der Organismus gesund bleibt, krank wird und wie, in welcher Form, oder stirbt. Dieser Durchschnitt aber ist das Wesentliche dessen, was man als die Konstitution eines Organismus bezeichnet. Insofern bekommt die Medizin neuerdings wieder einen konstitutionellen Einschlag. Aber man muss dann diesen Begriff der Konstitution weit fassen. Konstitution ist nicht

selbst Krankheit. Sie hängt nicht mit dem einen oder dem andern Organ zusammen. Man kann nicht sagen, hier oder da liegt sie, sondern sie ist alles in allem. Sie ist durch die Gesamtheit der individuell höchst variablen Bedingungen erfüllt, die auf einen Organismus je eingewirkt haben und noch einwirken. Sie ist Ausgangssituation, Ausgangswert, sie ist das, was die individuelle Reaktionsweise bestimmt. Sie ist ein gut Teil dessen, was wir als „Hintergrundgeschehen“ bezeichnet haben. Auf jeden Fall lösen sich durch solche Gedankengänge die beiden Fragen nach der Gestaltung des Krankseins durch die Individualität und nach der ausserordentlichen Vielgestaltigkeit der Krankheitsbilder wenigstens innerhalb gewisser Grenzen. Wir verstehen dann, dass nur bei sehr ähnlich konstituierten Organismen sowie unter annähernd gleichen äussern und innern Umständen, gleiche Einwirkungen annähernd ähnliche Krankheitsbilder hervorrufen können. Und dass im übrigen jeder Kranke sozusagen seine Krankheit hat.

## V.

Das krankhaft veränderte Leben ist genau wie das normale Leben ein unaufhörlich und ohne Rast dahinfließender Strom von Vorgängen, die mit einer Verwicklung von fast unvorstellbarer Grösse ineinandergreifen. Die wichtigste Aufgabe des Arztes ist die Bildung einer Vorstellung von dem Ablauf dieser Vorgänge. Unser Ziel ist, alles das, was am kranken Organismus vor sich geht, so eingehend wie möglich zu beschreiben, die Erscheinungen soweit das möglich ist, kausal miteinander zu verknüpfen und sie schliesslich in Form einer Betrachtung der sogenannten Pathogenese abzuleiten von all den Einwirkungen, welche die Lebensvorgänge derart ändern, dass sie nicht mehr als normal, sondern als krankhaft anzusehen sind. Das ist unser vornehmstes Ziel, hinter dem die Bezeichnung der Krankheit mit irgendeinem diagnostischen Begriff an Bedeutung weit zurücksteht. Um zu einer solchen Vorstellung des krankhaften Geschehens zu gelangen, brauchen wir bestimmte elementare Kenntnisse über das normale und das pathologische Geschehen in den einzelnen Organen. Wir brauchen dazu, wie betont worden ist, im weitem Kenntnisse über das normale und das pathologische Geschehen in grösseren biologischen Funktionskomplexen oder Funktionskreisen, weil sich ein grosser Teil des krankhaften Geschehens nur in diesem erweiterten Rahmen verstehen lässt. Und wir brauchen dazu, was in diesem Zusammenhang wohl die Hauptsache ist, im

weiteren Kenntnisse über den Organismus als Einheit oder als Ganzheit. Nicht nur deshalb, weil jedes Kranksein, auch das scheinbar einfachste, sich immer mehr als eine Angelegenheit auch der Gesamtorganisation herausstellt; nicht nur deshalb, weil das Variable der Reaktionen und damit das Individuelle der Krankheitsbilder sich nur in Beziehung auf den Gesamtorganismus verstehen lässt, sondern neben all dem aus bestimmten grundsätzlichen Erwägungen heraus, die ich Ihnen hier wenigstens in aller Kürze umschreiben muss, obschon sie sehr schwierig zu formulieren sind und fast an das Wesen biologischer Erkenntnisse überhaupt herangehen.

Ich habe Ihnen einleitend gesagt, dass unsere gegenwärtigen Kenntnisse über das Verhalten des Organismus auf analytischem Wege, in erster Linie auf dem Wege des isolierenden Experiments gewonnen worden seien. So hat man etwa, wie auch schon erwähnt, das Verhalten des aus dem Gesamtverband des Organismus herausgelösten Herzens, seine Reaktionen auf die verschiedensten Reize studiert und diese Ergebnisse dann so gedeutet, als ob sie auch in natürlicher Situation, d. h. eben im Verband des Gesamtorganismus, Gültigkeit hätten. *Aber das ist nun gerade die Frage, die in Anbetracht der enormen Arbeit, die mit dieser Methode geleistet wurde und immer weiter geleistet wird, fast quälende Frage, ob wir damit, d. h. auf dem Wege des isolierenden Experiments und der isolierenden Betrachtung, ganz allgemein zu eigentlicher und wirklicher biologischer Erkenntnis zu gelangen vermögen oder nicht.* Mit andern Worten, die Frage ist, ob die mit der isolierenden Methode festgestellten Erscheinungen echte Glieder des Ganzen sind, oder nur künstliche und zufällige Produkte des Versuchs, von denen aus dann eine direkte Inbeziehungsetzung zum Gesamtorganismus nicht mehr möglich ist. So dass es dann wäre, wie Goethe gemeint hat: In jedem lebendigen Wesen sei das, was wir die Teile nennen, dergestalt unzertrennlich vom Ganzen, dass sie nur mit demselben begriffen werden könnten, und es könnten weder die Teile zum Masse des Ganzen noch das Ganze zum Masse der Teile angewendet werden.

Nun, auch hier, in diesen schwerwiegenden Fragen, hat es wohl keinen Sinn, sich irgendwie dogmatisch festzulegen. Die Ergebnisse unter den gewählten und damit künstlichen Versuchsbedingungen sind unbestritten und werden von der Kritik nicht berührt. Wir dürfen auch nicht glauben, dass durch eine überwertende Betonung der Ganzheit von allem durch isolierende Versuche Ermittelten, abgesehen werden könne. Denn



wir geraten sonst in die grosse Gefahr, unpräzise Vorstellungen und unpräzise Begriffe zu erhalten. Richtig an dieser ganzen Fragestellung scheint mir allerdings auch bei vorsichtiger Beurteilung folgendes zu sein:

*Neben dem ungeheuren, auf rein analytischem Wege gewonnenen Erfahrungsmaterial brauchen wir in der Biologie und vielleicht noch mehr in der Medizin eine Charakteristik der konkreten Gestalt, als die uns ein Organismus bei unvoreingenommener Betrachtung entgegentritt.* Gewiss müssen wir zu dieser Gestalt von den Einzelheiten her gelangen. Aber es handelt sich dann darum, festzustellen, welche dieser Einzelheiten echte Glieder des Ganzen sind und welche nur unwichtige, zufällige Produkte des Versuchs und der isolierenden Betrachtung. Es handelt sich dann darum, festzustellen, welche der vorgefundenen Tatsachen biologisch wichtig und welche biologisch unwichtig sind. Und als biologisch wichtige Tatsachen werden wir nur solche bezeichnen, welche eigentliche, organismische Bedeutung haben, welche wirklich Teile des Ganzen sind. Mit andern Worten: In der biologischen Erkenntnisbildung sind die einzelnen Glieder, die in das Ganze eingehen, nicht einfach quantitativ, sondern nur qualitativ verwertbar. Es ist hier nicht so, dass, je mehr Dezimalen wir bestimmen, die Rechnung um so genauer wird. Es kommt hier nicht so sehr darauf an, wie viel und was alles wir über einen Organismus wissen, sondern, dass das, was wir wissen, eigentlich biologische Erkenntnis ist, d. h. auf den Organismus in natürlicher Situation, so wie er in Wirklichkeit ist, bezogen werden kann. Biologische Erkenntnis in diesem Sinne ist sozusagen ein dauernd schöpferischer Akt, durch den die Idee des Organismus zum Erlebnis wird, von der aus alle Einzelercheinungen ihre Bewährung oder Nichtbewährung erfahren. Diese Idee des Organismus, diese Charakteristik der konkreten Gestalt, als die uns ein Organismus bei unvoreingenommener Betrachtung entgegentritt, sucht die Biologie in den verschiedensten Richtungen. Sie sucht sie im Prinzip der Regulationen, d. h. in jener Fähigkeit des Organismus, durch Reize gesetzte Veränderungen der Funktionen in einer bestimmten Zeit wieder auszugleichen. Sie sucht sie im Prinzip der Anpassung an die stets neuen und immer wieder andern Situationen der Umwelt und der Innenwelt. Sie sucht sie in dem gerichteten oder geordneten Verlauf der Funktionen. Sie sieht sie in dem Erhaltenbleiben bestimmter biologischer Konstanten auch unter veränderten Umwelt- und Innenweltbedingungen Konstanten etwa in bezug auf die Temperatur, den Puls, den Blutdruck, die Affektivität, die Ionenkonzentration usw.



Und als eigentliche, als spezifisch biologische Tatbestände wären dann diejenigen zu bezeichnen, welche mit diesen Vorgängen zusammenhängen; das wären dann die eigentlich biologischen Kriterien. Ich kann diesen Dingen hier nicht weiter nachgehen. Aber alles das sind Ueberlegungen ganzheitlicher Natur, die auch für den Arzt von grundlegender Bedeutung sind. Das am kranken Organismus auf rein analytischem Wege festgestellte Erfahrungsmaterial ist derart angewachsen, dass wir uns in diesem Gewirr sogenannter Tatsachen kaum mehr zurechtfinden. Wir können uns nur zurechtfinden, wenn wir uns sehr genau überlegen, was von diesen sich oft widersprechenden Tatsachen nun eigentlich in bezug auf den Gesamtorganismus in der Situation der Krankheit wesentlich ist und was nicht. Was denn alle diese mit der isolierenden Methode gewonnenen Tatsachen, die chemischen, die physikalischen, die psychologischen für den erkrankten Organismus eigentlich bedeuten. Und dazu brauchen wir eben bestimmte Kriterien des Pathologischen, des Krankhaften überhaupt. Wir können hier auf die verschiedenen Versuche, den Begriff der Krankheit zu definieren, nicht eingehen. Nur soviel sei in diesem Zusammenhang gesagt: Wenn wir in dem geordneten, gerichteten, regulierten Verlauf des Geschehens, in dem Erhaltenbleiben der Konstanten das Wesen des Organismus erblicken, so geben wir damit gleichzeitig so etwas wie eine Definition der Norm, der sogenannten Gesundheit. Und Krankheit wäre dann das Gegenteil von all dem: Jene ungeordnete, nicht mehr regulierte Form der Auseinandersetzung, die Existenzgefährdung in sich schliesst. Und als krankhaft im eigentlichen Sinn des Wortes wären dann nicht irgendwelche Struktur- und Funktionsveränderungen an und für sich zu betrachten, sondern nur solche, die organismisch in bezug auf die GanzheitsBedeutung haben. Das sind, wie gesagt, praktisch wichtige Ueberlegungen, die nur im Rahmen der Ganzheitsbetrachtung möglich sind.

## VI.

*In diese Idee des Organismus, in diese Charakteristik der konkreten Gestalt, als die uns der Organismus entgegentritt, tritt nun schliesslich in der neueren Medizin auch wieder das ein, was wir als das Psychische bezeichnen. Wir nehmen heute wieder an, dass das Geschehen im gesunden sowohl wie im erkrankten Organismus ohne diese Einbeziehung psychischer Faktoren nicht möglich ist. Wir sprechen heute in der Biologie wie in der Medizin wieder mehr vom*

Organismus als einer psycho-physischen Einheit. Diese Einbeziehung des Psychischen ist ohne Zweifel wieder einer der entscheidenden Punkte, an denen die Medizin zuletzt sich gewandelt, erweitert und vertieft hat. Aber es ist ausserordentlich schwer, in Kürze zu sagen, um was es sich handelt, was ärzliche Psychologie ist und welcher Methodik sie sich bedient, so dass ich auf die Erörterung der Probleme hier verzichte. Erwähnt sei nur, dass auf psychischem Wege Symptome sowohl erzeugt als auch Krankheitsbilder in eigentümlicher Art und Weise gestaltet werden können. An einen Fremdkörper, der im Halse steckt, kann man sich so gewöhnen, dass man bald nichts mehr empfindet. Oder die ursprüngliche Empfindung, dass etwas da ist, steigert sich und wird unerträglich. Ob das eine oder das andere eintritt, Ruhe oder Unruhe, hängt manchmal ab von den ersten Willensentschlüssen, stärker wohl von den unbewussten, seelischen Einstellungen des Menschen, seiner Disziplinierung, seinem Charakter. Grob ausgesprochen: Es gibt Menschen, die einer abnormen körperlichen Empfindung schnell unterliegen, solche die alles aufwenden, um sie wegzuschaffen, Kleines und Grosses, Gutes und Böses. Manche werden süchtig, andere kommen in die Neurose. Oder ein Hustenreiz entsteht. Es gibt Menschen, die ihn überwinden, andere werden überwunden. Solche Dinge spielen eine grosse Rolle. Sie zeigen, wie Organgeschehen und damit Krankheitsvorgänge auch psychisch gestaltet werden, wie auch das Psychische der Krankheit die Form der Erscheinung zu geben vermag. Das steht in engem Zusammenhang mit dem, was wir früher über die individuelle Gestaltung der Krankheitsbilder von der körperlichen Seite her gesagt haben. Diese Dinge zeigen aber auch, dass, im Prinzip wenigstens, jedes Krankheitsgeschehen grundsätzlich in zwei verschiedenen Zusammenhängen betrachtet werden kann. Einmal als objektiver Einzelvorgang innerhalb des allgemeinen Naturgeschehens, zweitens als subjektiver Ausdruck des Psychischen, für das dieser Vorgang irgendwie bedeutungsvoll oder sinnvoll ist, Angst oder Freude oder Leid bedeutet und als solches erlebt wird. Gegeben ist auf jeden Fall immer eine biologische Gesamtsituation, wie *Bergmann* sich ausdrückt. Davon ist ein Teil objektiv-körperlich, ein anderer subjektiv-psychisch. Beide laufen im Problem der Ganzheit zusammen. Natürlich gilt das mit Ausnahmen. Es gibt Erscheinungen die psychisch sozusagen indifferent sind. Aber bei zahlreichen andern ist es nicht so. Sie sind psychisch stark beladen.

## VII.

Die Medizin unserer Zeit ist nichts Einheitliches mehr. Auf der einen Seite haben wir auch heute noch die mit allen Mitteln analytischer und experimenteller Methodik arbeitende reine Organpathologie und mit ihr die immer weitergehende Spezialisierung und Zersplitterung der Medizin mit all ihren therapeutischen Konsequenzen. Und auf der andern Seite nun diese mehr ganzheitliche Betrachtung, über die hier sehr skizzenhaft und sehr unvollständig einiges gesagt worden ist und die nun das, was sie möchte und im Sinne hat, entsprechend formuliert. Etwa so, dass sie sagt: Die Diagnose habe sich unter allen Umständen mit zwei Reihen von Vorgängen zu befassen: Einmal mit den Krankheitsbedingungen im menschlichen Organismus als solchem und dann mit der *Umgestaltung des Typischen durch die Individualität des Kranken*. Es handle sich also in erster Linie darum, *Individualdiagnostik* zu treiben. Oder in weiterer Steigerung: Die moderne Pathologie habe nicht mehr die Krankheit in den Mittelpunkt zu stellen, sondern *die psycho-physische Person*. Die Lehre von den Krankheiten habe sich umzuwandeln in eine Pathologie der Person. Die Symptome sollen nicht zu sehr auf ein bestimmtes Krankheitsbild hinweisen, als auf einen bestimmten Zustand der Person. Oder man spricht von der *Beurteilung* des Kranken an Stelle der alten Diagnostik, die die Krankheiten in ein fast botanisches System brachte. Man spricht von *mehrdimensionaler Diagnostik* oder in höchster Steigerung: Es handle sich darum, den *ganzen Menschen* zu behandeln.

Ich verstehe gut, dass man den Ausdruck, den ganzen Menschen zu behandeln, ungeheuerlich finden kann, weil eine Behandlung des ganzen Menschen im letzten Sinne eine Zerlegung in die innersten körperlichen und seelischen Vorgänge voraussetzen würde. Da muss man schon sagen: Welcher Arzt kann eine solche durchführen und welcher Kranke will sie haben? Der schlichte Verstand allerdings wird dieses aus der Sorge um das Schicksal der Medizin geborene Schlagwort nicht so auffassen, sondern mehr in dem Sinne, dass der Arzt an seinen Kranken alles das berücksichtigen soll, was dazu gehört, was in Wirklichkeit notwendig ist. Und da zeigt sich nun doch immer mehr und mehr, dass sehr viel dazu gehört; dass die Form eines Krankheitsbildes tatsächlich immer abhängt von der Gesamtheit alles dessen, was an diesem Menschen vor sich geht und vor sich

gegangen ist. Ein Teil davon liegt im reinen Organgeschehen, ein Teil liegt im Zusammenwirken der Organe in der Einheit des Organismus, ein Teil liegt im Psychischen. Ein weiterer Teil aber liegt in der körperlichen und seelischen Eigenart, im Wesen des betreffenden Menschen. Nur wenn wir dies alles in seiner Ganzheit betrachten, kommen wir zu wirklicher Einsicht. Denn das ist das Geheimnis jedes Menschen, was von ihm an seiner Krankheit teilnimmt oder nicht teilnimmt. Und auch das ist noch nicht das letzte. Denn schliesslich ist der Kranke nicht nur Individualität oder Person, sondern er steht auch als Persönlichkeit im Leben, in einem gegebenen Raum, in sozialer Verbundenheit, mit Konflikten und Aufgaben. Auch das gehört in gewissem Sinne zur Ganzheitsbetrachtung. Aber es steht ausserhalb des Rahmens dieser Erörterungen.

### VIII.

Und nun noch in aller Kürze ein letzter Punkt. Wie bekannt, wird die Literatur der letzten 20 Jahre von der Frage erfüllt, in welche der bestehenden Auffassungsformen der Naturvorgänge die ärztliche Tätigkeit einzubeziehen sei, ob sie der Wissenschaft diene oder der Kunst oder etwas anderem. Die letzte, klassische, in ihrer Haltung klare und sichere Epoche der Medizin war gegeben durch das Einströmen der Naturwissenschaften mit ihrer Methodik in die Medizin, und auch heute noch ist die Medizin erfüllt von Ergebnissen rein naturwissenschaftlicher Forschung. Es wäre unheilvoll, das auf diesem Wege Erworbene nicht zu gebrauchen. Dennoch sagen wir heute nicht mehr gerne, die Medizin sei angewandte Naturwissenschaft und sonst nichts weiter. Denn vieles von dem, was der modernen Medizin am Herzen liegt, geht ohne Zweifel weit über naturwissenschaftliche Betrachtung hinaus, und gerade die Probleme, die heute besprochen wurden, sind sicher nur zum Teil rein naturwissenschaftlicher Betrachtung zugänglich. Denn die reine Naturwissenschaft hat ja immer alles Individuelle, alles Persönliche und auch alles Psychologische unberücksichtigt gelassen. Aber das alles ist doch von grösster Bedeutung für den Arzt und für die Medizin, die uns nottut.

Welche wissenschaftlichen Methoden sich dieser spezifisch ärztlichen Aufgabe bieten, das ist heute nicht zu übersehen. Es gibt zur Zeit keine einheitliche theoretische Einstellung, welche die Ganzheit des Menschen voll erfassen könnte, es sei denn, man sage, diese Ganzheit werde einfach schlicht erlebt. Jede mögliche Einstellung, die

naturwissenschaftliche, die psychologische oder geisteswissenschaftliche zeigt von ihr nur eine Seite. Und es liegt dann ganz in der Anschauung des Arztes eingeschlossen, ob er sie alle berücksichtigen will oder nicht. Die moderne Medizin tendiert dazu, sie alle zu berücksichtigen. Auf jeden Fall bedeutet eine gewisse Erweiterung des Begriffes der medizinischen Wissenschaft über das rein Naturwissenschaftliche hinaus für viele das Erfordernis des Tages. Nicht um Wissenschaft oder Kunst geht es, sondern um die weitere Entwicklung der Wissenschaft Medizin. Medizin enthält also als wichtigsten Bestandteil Naturwissenschaftliches, aber sie ist wesentlich etwas für sich und enthält auch vieles andere. Eines aber wäre völlig unrichtig: Das nämlich, die Ergebnisse der beiden Methoden, der analytischen und der synthetischen, gewissermassen gegen einander auszuspielen und die eine oder die andere als die einzig Richtige zu bezeichnen, wie es in der neueren medizinischen Literatur gelegentlich geschieht. *Richtig ist vielmehr, dass sie sich gegenseitig ergänzen und die eine von der andern ihre Kritik erfährt.* Das gibt dann die eigentliche ärztliche Synthese, und das ist letzten Endes auch das, was das Künstlerische in der Medizin ausmacht, was dem sogenannten ärztlichen Blick zugrunde liegt.