

704010002

Die psychologische Denkrichtung in der Heilkunde.

Rede

gehalten

bei der akademischen Preisverteilung

am 16. Juni 1900

von

**OTTO BINSWANGER**

o. ö. Professor der Psychiatrie  
d. Zt. Prorektor der Universität.

[Ein Expl.]

JENA 1900.

Universitäts-Buchdruckerei G. Neuenhahn.

## *Hochverehrte Festversammlung!*

Der heutige Festtag, dem wir wohl die Bedeutung einer Huldigungsfeier für die wissenschaftlichen Bestrebungen unserer Universität beilegen dürfen, ist besonders geeignet, uns immer wieder von Neuem Rechenschaft abzulegen von dem inneren Zusammenhang, in welchem alle Zweige der an unserer Hochschule gepflegten Wissenschaften zu einander stehen. Je weiter im Laufe der Zeiten das Ziel geistiger Arbeit gesteckt werden konnte, je mannigfaltiger die einzelnen Wissensgebiete sich verzweigten, desto mehr liegt die Versuchung nahe, dass wir im Anblick der immer reicher zuströmenden Ergebnisse, — der Minierarbeit, welche die moderne wissenschaftliche Forschung leistet, — der ursprünglichen Kraftquelle vergessen.

Dem Wanderer, der im Gebirgslande rastlos vorwärts strebt, eröffnet sich ein weiterer Ausblick auf die zurückgelegte Wegstrecke und auf das weite Land zu seinen Füßen erst dann, wenn er auf erklimmter Höhe einen Ruhepunkt zur Umschau gewonnen hat. In gleicher Weise bedürfen wir der Zeit und des Ortes der Ruhe und Sammlung, um vom erhöhten Standpunkt aus das fast unübersehbare Gebiet der

geistigen Interessen und Bestrebungen zu überblicken und die Wege zu suchen, die seine einzelnen Teile verbinden. Naturgemäss wird ein Jeder von uns zu diesem Ausblick aus der Vogelperspektive den Standpunkt verschieden wählen, je nach dem Gebiete, das er bewohnt und bebaut und je nach den benachbarten Gebieten, die er mit seinem Blicke noch zu erkennen vermag. Dass aber solche Ausblicke und die an sie geknüpften Erwägungen nicht nur dem individuellen Bedürfnis entspringen, sondern auch für die Anforderungen der wissenschaftlichen Kritik im Allgemeinen und für die Beseitigung verkehrter Schulmeinungen notwendig sind, lehrt die Erfahrung jeder einzelnen wissenschaftlichen Disziplin.

Ueberschauen wir das abgelaufene Jahrhundert in seiner Bedeutung für die medizinische Wissenschaft, so begegnen wir dem eigentümlichen Schauspiel, dass mit der fast an das Wunderbare grenzenden Vollendung der ärztlichen Technik die Entwicklung der ärztlichen Kunst nicht gleichen Schritt gehalten hat. Dieser Satz bedarf, um nicht missverstanden zu werden, der Erläuterung. Der befruchtende Strom der Naturwissenschaften erweckte neues Leben in allen Teilen der Heilkunde. Es wurde ein blütenreicher, verheissungsvoller Frühling, nachdem die wissenschaftliche Medizin in dem langen Winterschlaf teils scholastischer, teils naturphilosophisch-spekulativer Schulweisheit gelegen hatte. Wer heute am Eingang des neuen Jahrhunderts die der Chemie und der Physik entlehnten Hilfsmittel der klinischen Diagnostik betrachtet, oder die völlige Umgestaltung unserer, ätiologisch-klinischen Anschauungen be-

rücksichtigt, welche der vereinten Arbeit der experimentellen Pathologie und der pathologischen Anatomie zu verdanken sind, und damit die kindlich-naiven Anschauungen vergleicht, welche im Anfang des 19. Jahrhunderts die Aerzte über die Krankheitsursachen erfüllte, der wird den weiten Abstand ermessen, welcher uns von der damals herrschenden Denkweise trennt. Er wird bei einer Umschau auf den einzelnen Gebieten der klinischen Medizin mit Leichtigkeit erkennen können, dass überall gleichmässig die physikalische Untersuchung, die chemische Reaktion, der mikroskopische Befund zur Feststellung der objektiv nachweisbaren Krankheitserscheinungen zur Verwendung gelangt ist und dass die genaueste anatomisch-histologische Erforschung der erkrankten Organe zur steten Kontrolle der am Krankenbett erhobenen Befunde eine fast selbstverständliche wissenschaftliche Forderung geworden ist. Zur Bestätigung dieser Sätze will ich hier nur auf die jüngste Errungenschaft der Physik, auf die Entdeckung der Röntgen-Strahlen hinweisen, die fast unmittelbar nach ihrem Bekanntwerden in den Dienst der Medizin gestellt worden sind und schon heute ein für manche Fälle beinahe unentbehrliches Hilfsmittel der Untersuchung darstellen. Aus meinem speziellen Arbeitsgebiete darf ich hier hervorheben, dass es nur den Errungenschaften der anatomischen Durchforschung des Centralnervensystems mittels der verfeinerten histo-chemischen Untersuchungsmethoden zu danken ist, dass eine der verderblichsten Gehirnerkrankungen, die Gehirnerweichung, welche man nicht mit Unrecht die Geissel der modernen Kultur genannt hat, in

ihren pathologisch-anatomischen Einzelheiten festgestellt werden konnte. Weiter verdanken wir der durch die experimentelle Erforschung des Gehirns geklärten Beobachtung am Krankenbett eine so weitgehende Erkenntnis der elementaren motorischen und sensorischen Funktionsstörungen der Grosshirnrinde, dass wir gegenwärtig schon in den Stand gesetzt sind, aus bestimmten Krankheitserscheinungen bestimmte Rückschlüsse über den Sitz eines umschriebenen Krankheitsherd im Gehirn ziehen zu dürfen.

Wir anerkennen also mit rückhaltloser Bewunderung die Bereicherung unserer ärztlichen Kenntnisse in dem verflorbenen polytechnischen Jahrhundert, das von dieser Stelle aus in einer bedeutsamen Rede auch das Jahrhundert der Arbeit genannt worden ist. Zugleich müssen wir aber aussprechen, dass dieser Fortschritt im naturwissenschaftlich begründeten Einzelwissen, in der technischen Schulung und in der verfeinerten Krankenuntersuchung nicht ohne eine tiefer greifende Schädigung des ärztlichen Allgemeinwissens erfolgt ist. Bei der überreichen Spezialisierung innerhalb der einzelnen ärztlichen Disziplinen, die aus dieser immer grösseren technischen Vervollkommnung in diagnostischer und therapeutischer Beziehung hervorging, wurde vielfach vergessen, dass die ärztliche Aufgabe nicht mit der Erkennung und der Behandlung einzelner Organerkrankungen erfüllt ist. Der Uebereifer der lokalen Therapie, welcher eine Zeit lang die Medizin beherrscht hat, ist schon heute einer gesunden Reaktion erlegen, welche in dem Satze

gipfelt, dass wir nicht irgend eine bestimmte Krankheit, sondern einen kranken Menschen zu behandeln haben.

Viel bedeutsamer als diese vorübergehende Vernachlässigung der genetischen Beziehungen der einzelnen Organe resp. Organsysteme unter sich war die Verkennung der grundlegenden Tatsache, dass die Krankheitsvorgänge nur in begrenztem Masse von äusseren Krankheitserregern bestimmt werden, indem ihre Wirksamkeit im Wesentlichen von der besonderen, individuellen Beschaffenheit des von dem Krankheitserreger betroffenen Gesamtorganismus abhängig ist. Es genügt nicht, die Lebenserscheinungen eines organisierten Krankheitsträgers auf dem Nährboden des Laboratoriums oder auf seiner Wanderung durch eine Tierspezies begründet zu haben, um generelle Schlussfolgerungen über die Entstehungsbedingungen derjenigen Infektionskrankheit, welche beim Menschen durch diesen Krankheitserreger verursacht wird, daraus ableiten zu können. Vielmehr werden wir den Gesetzen nachspüren müssen, welche die spezifische Wirksamkeit dieses organisierten Krankheitserregers im menschlichen Organismus bestimmen und hier lehrt die tägliche Erfahrung, dass diese Wirksamkeit im Grossen und Ganzen abhängig ist einerseits von der Virulenz des Infektionsträgers und andererseits von der Widerstandskraft des von ihm befallenen menschlichen Organismus.

Ich habe mir nicht die Aufgabe gestellt, diese allgemeinen Fragen der Pathogenese, die gegenwärtig im Brennpunkt der wissenschaftlichen Diskussion stehen, ausführlicher zu erörtern. Viel näher liegt es mir, diejenigen Schädigungen des ärztlichen

Allgemeinwissens hervorzuheben, welche auf meinem speziellen Arbeitsgebiet, demjenigen der Nervenpathologie erkennbar sind und die sich ebenfalls als ein unerwünschtes Nebenprodukt der Bereicherung unseres Einzelwissens darstellen. Sie hängen mit dem vorhererwähnten Nachteile eng zusammen und bedeuten nicht nur einen Verlust an ärztlichem Wissen und ärztlicher Kunst auf dem engen Gebiete der Nervenkrankheiten, sondern beeinträchtigen auch das ärztliche Wissen und Können im Allgemeinen. Es ist der Mangel an Fähigkeit, den individuellen Typus der erkrankten Persönlichkeit erkennen zu können, Interesse zu finden an denjenigen Krankheitsmerkmalen, die mit den exakten physikalischen und chemischen Untersuchungsmethoden nicht erkannt und erfasst werden können, sondern die nur von der individuellen nervösen Reaktion des erkrankten Individuums abhängig sind. Es sind Krankheitsäusserungen, die sich auf Zustände des eigenen Körpers beziehen, die nur dem individuellen Bewusstseinsinhalt erkennbar sind und deshalb als subjektive Krankheitsmerkmale unterschieden werden. Da sie nicht messbar und nicht wägbare sind und da sie vielfach in einem grellen Missverhältnis zu der erkennbaren Krankheitsursache oder zu einer nachweislichen lokalen Erkrankung stehen, so erwecken sie in dem jungen Naturforscher, der den Menschen zum Gegenstand seiner Beobachtungen gewählt hat, kein Interesse. Mit welchem Eifer und welcher Hingebung wird dieser junge Adept der ärztlichen Kunst einen Beinbruch oder eine

Verrenkung in ihren anatomischen Einzelheiten zu ergründen und fachgemäss zu behandeln bestrebt sein, oder den schwierigsten, verwickeltsten Fall von Herzerkrankung durch die physikalische Untersuchung klarstellen wollen! Aber was soll er daraus machen, wenn ihm ein leidendes Menschenkind in unermüdlicher Wiederholung über die mannigfachsten peinlichen und schmerzhaften Empfindungen von wechselndem Sitz klagt und er trotz sorgfältigster Auskultation und Perkussion, Röntgen-Durchleuchtung oder sogar mikroskopischer Untersuchung excidierter Nerventeile durchaus nichts auffinden kann, was das Bestehen dieser Leiden in seinen Augen rechtfertigt. Er selbst hat ja diese Leiden an seinem eigenen Leibe nie verspürt, kann also aus seiner eigensten Erfahrung kein Verständnis für den Zustand des Patienten schöpfen. Er wird deshalb nur zu sehr geneigt sein, jene Klagen als nebensächliche, bedeutungslose Krankheitserscheinungen aufzufassen, oder was noch schlimmer ist, die Glaubwürdigkeit seines Patienten in Zweifel zu ziehen, ihn der krassen Uebertreibung oder Selbsttäuschung zu bezichtigen. Was ist die Folge? Der Patient sieht zuerst erstaunt und schliesslich verletzt, dass sein krankhafter Zustand bei diesem ärztlichen Ratgeber gar kein Verständnis findet. Er wendet sich von ihm ab, er sucht bei anderen Hilfe und nur zu oft wird er dann die Beute gewissenloser Abenteurer, welche die Schwäche und Hilflosigkeit der Kranken und ihr Bedürfnis nach werkhätigen Beistand ausnutzen. So erklärt es sich, dass auch heute noch Tausende dem Wunderglauben in die Arme getrieben werden und dass ärztliches Aftwissen seine Triumphe

feiert. Oder es tritt der nicht allzuseltene Fall ein, dass der Patient, von der Krankheit gepeinigt, seinem Leben gewaltsam ein Ende setzt. Das Staunen und die Verwirrung seines ärztlichen Ratgebers steigert sich noch, wenn dann bei der Leichenöffnung kein greifbares Organleiden entdeckt wird, das ihm die Qualen des unglücklichen Patienten verständlich macht. Er steht hier vor einem Rätsel, dessen Lösung er unschwer hätte finden können, wenn er in den Kreis seiner ärztlichen Beobachtungen den geistigen Zustand seines Patienten einbezogen hätte, wenn er, um früher Gesagtes zu wiederholen, die individuelle Reaktion des Patienten auf äussere und innere Krankheits-Ursachen von Anfang an erforscht hätte. Damit sind wir zu dem springenden Punkte gelangt, welcher nach meiner Ueberzeugung für die künftige Gestaltung unserer pathogenetischen Auffassungen und unserer Heilbestrebungen von massgebendem Einfluss ist. — Wir müssen den Weg zu einer individuellen Pathologie und Therapie zurückfinden.

Die individuelle Reaktion wird durch die Veranlagung auf körperlichem und geistigem Gebiete bedingt, sodann durch die Aenderung, welche diese Anlagen durch die während des Lebens stattgehabten schädigenden Einwirkungen erfahren haben. Wir sprechen deshalb sinngemäss von angeborenen und erworbenen pathologischen Prädispositionen. Es wäre eine lockende Aufgabe, Ihnen den heutigen Stand der Lehre von den krankhaften Dispositionen vorzuführen, die Notwendigkeit der Verallgemeinerung dieser Lehren zu begründen und endlich an der Hand der Vererbungsgesetze die innige Verschmelzung biologischer und

pathologischer Forschungsprobleme zu veranschaulichen. Wir würden damit ein weiteres wirksames Beispiel von der Befruchtung der Medizin durch die moderne Naturwissenschaft gewonnen haben.

Ich muss aber mein Ziel enger stecken, und werde deshalb aus der Fülle wissenschaftlicher Tagesfragen diejenige herausgreifen, welche uns vielleicht am Eindringlichsten die Notwendigkeit darthut, die Denkrichtung unserer jungen Aerzte in dem angedeuteten Sinne in breitere Bahnen zu lenken. — Ich knüpfe an das vorhin gebrauchte Beispiel eines unerkannt gebliebenen Krankheitsfalles an.

Welche Krankheitsvorgänge waren dem Auge des Arztes verborgen geblieben? Welche Schulung der Anschauung und des erkennenden Erfassens hätte ihn befähigt, die drohende Katastrophe rechtzeitig zu verstehen und ihr vorzubeugen? Die Antwort auf diese Fragen lässt sich kurz dahin zusammenfassen, dass das Studium der subjektiven Krankheitsäusserungen mehr gepflegt werden muss, dass die individuelle Reaktion in weit höherem Masse durch die Erforschung des seelischen Zustandes als durch die physikalisch-chemischen Untersuchungsmethoden ermittelt werden kann. Die Masse abnormer Reize, welche dem Nervensysteme des Patienten teils durch äussere Einwirkungen, teils durch innere krankhafte Veränderungen, zufließen, gewinnt erst Form und Inhalt in den Bewusstseinsvorgängen, in der individuellen subjektiven Reaktion. In der langen geschlossenen Reihe ätiologisch-klinischer und klinisch-symptomatologischer Betrachtungsweise bildet also der patho-

logische Reiz das Anfangsglied, während das Endglied durch den psychischen Prozess gebildet wird, der die Krankheitswirkungen erst zu persönlichen Erlebnissen und Erfahrungen stempelt. Verfolgen wir diesen Weg noch einige Schritte weiter. Bei der psychischen Gleichgewichtslage, die wir dem gesunden Menschen zumessen, entspricht die psychische Reaktion, — in erster Linie die Empfindungsintensität, — der Reizstärke. Es sind hier Gesetze massgebend, die einer streng naturwissenschaftlichen Forschungsmethode zugänglich und in ihren elementarsten Formen bekannt sind. Die psycho-physiologische Methode, die uns die Messbarkeit einfachster seelischer Vorgänge geschenkt hat, gehört sicherlich zu den ruhmvollsten Ergebnissen der naturwissenschaftlich induktiven Forscherarbeit des vergangenen Jahrhunderts.

Wir haben aber in der Pathologie und zwar nicht ausschliesslich auf dem engeren Gebiete der ausgeprägten Nerven- oder Geisteskrankheiten mit einer grossen Zahl von Leidenden zu rechnen, die dieser psychischen Gleichgewichtslage entbehren, bei denen, um eine geläufige Formel zur Anwendung zu bringen, die Erregbarkeitszustände der nervösen Centralapparate und vor allem des Bewusstseinsorgans eine Veränderung erlitten haben. Bald wirken abnorm geringe sogenannte unterschwellige Reize empfindungserregend, oder umgekehrt lösen pathologisch verstärkte Reize keine vollkommen entsprechenden Empfindungen aus. Fragen wir uns, was bei diesen individuellen psychischen Reaktionen in letzter Linie für die Geltendmachung der dem

Gehirn zufließenden Erregungen das Ausschlaggebende ist, so muss die Antwort lauten: die Gefühlsreaktion.

Meine hochverehrten Anwesenden! Wenn ich in diesem Zusammenhange den Ausdruck Gefühl hier anwende, so weckt das vielleicht in Ihnen die mannigfachsten und individuell sehr verschiedenartigen und zusammengesetzten Gefühle: des Erstaunens, des Zweifels, aber auch der Genugthuung. Manche von Ihnen wird die scharfe Unterscheidung von Gefühl und Empfindung überraschen, Sie werden aus unserer schöngeistigen Litteratur den Eindruck übernommen haben, dass „Gefühl“ und „Empfindung“ zum Ausdruck ein und desselben seelischen Vorgangs verwandt werden könne. Ich erinnere hier nur an Goethe und an Jean Paul. Andere werden überrascht sein, dass dem Gefühl eine so bedeutsame Stellung zuerkannt wird, sind sie doch durch die Herbart'sche Philosophie, die ja noch heute unsere Jugenderziehung beherrscht, zu der Anschauung gedrängt worden, dass dem Gefühl eine mehr nebensächliche Stellung zukommt, indem dasselbe nur eine Begleiterscheinung der Vorstellungen bei ihrer wechselseitigen Beeinflussung ist. Und wieder Andere, welche den modernen sensualistischen Strömungen in der Lehre von den Affekten zugethan sind, werden Zweifel erheben, ob thatsächlich die Abänderungen der Erregbarkeitszustände des Centralorgans der psychischen Thätigkeit die Ursache der Affektstörungen sind, oder ob nicht vielmehr diese Ursache in Aenderungen anderer Nervenapparate, z. B. der vasomotorischen gesucht werden müssen. Um all diesen Einwürfen sachgemäss begegnen zu können, bedürfte es

einer kritisch-analytischen Betrachtung der Gefühlslehre, die weit über den Rahmen eines Vortrags hinausginge, selbst wenn ich Sie nur sprungweise über diese weiten, reich bebauten Stätten strengster wissenschaftlicher Arbeit hinwegführen wollte. Ich will mich deshalb auf wenige normalpsychologische Vorbemerkungen beschränken, und Ihnen vor Allem die Nutzanwendung dieser psychologischen Denkrichtung auf die Heilkunde an klinischen Beispielen erläutern.

Die Lehre von den Gefühlen oder vom Gemüt hat eine sehr verschiedenartige Bearbeitung erfahren, je nachdem die einfachen sinnlichen Gefühle, oder die höheren d. h. die intellektuellen, ethischen oder ästhetischen Gefühle der Ausgangspunkt der Forschung gewesen sind. Die ältere Psychologie, als deren Hauptvertreter ich hier Kant nenne, hat vornehmlich die „höheren“ Gefühle in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt. Die moderne experimentelle Schule dagegen hat die elementaren sinnlichen Gefühle mit unseren naturwissenschaftlichen Methoden in Angriff genommen. Auch hat sie nicht versäumt, die Aeusserungen und Wirkungen der Gefühle, so weit sie durch die körperlichen Begleiterscheinungen einschliesslich der Ausdrucksbewegungen der Beobachtung zugänglich sind, als eine Art objektiven Wertmesser der Gefühlsreaktionen zu benutzen. So ist die Physiognomik, der Sphygmograph, der Plethysmograph und das Dynamometer in den Dienst der Psychologie gestellt worden. Als die Quintessenz der verschiedenen Lehrmeinungen ist die bald erkenntniss-theoretisch, bald evolutionistisch gewonnene teleologische Auffassung zu

bezeichnen, nach welcher das Gefühl eine Art unbewusster Urteilsbildung über die geförderte oder gestörte Harmonie der Lebensfunktionen ist; oder in einfacher, von allem Beiwerk losgelöster Fassung: das Gefühl ist die persönlichste Eigenschaft der Persönlichkeit, welche dem Ichbewusstsein von der Einwirkung äusserer und innerer Nervenreize Kunde giebt. Mit dieser Formulierung lässt sich auch die physiologische Auffassung, welche durch Lotze und Hering den schärfsten Ausdruck gefunden hat, vereinigen, dass die Gefühle der psychische Ausdruck der antagonistischen Nervenprozesse, der Assimilation und Dissimilation sind, d. h. des Ersatzes oder Verbrauchs von im Organismus angesammelten Energien. So verschiedenartig auch im Einzelnen die angedeuteten Theorien waren, so trafen sie doch ursprünglich in der Analyse der Gefühle wieder zusammen, indem die Gefühlsreaktionen in zwei Hauptgruppen unterschieden wurden, in die Lust- und in die Unlustreaktion. Erst die neuere Physio-psychologie hat erkannt, dass diese einfache Zweiteilung nicht mehr genügt, sondern dass der Bewusstseinsinhalt noch andere Gefühlsqualitäten enthält, welche von Lust und Unlust gänzlich verschieden sind.

Wundt unterscheidet drei zwischen Gegensätzen sich bewegende Gefühlsrichtungen, denen drei gegensätzliche Qualitäts-paare von Gefühlen entsprechen, nämlich: Lust und Unlust, Erregung und Hemmung, Spannung und Lösung. Innerhalb dieser drei gegensätzlichen Gefühlspaare der einfachen Gefühle finden sich unendlich mannigfache Abstufungen, doch lassen

sich überall zwei Hauptrichtungen, eine positive und eine negative, nachweisen, welche durch einen Indifferenzpunkt in einander übergehen. Es sind damit nur bestimmte allgemeine Richtungen von Gefühlsgegensätzen aufgestellt und nicht in sich abgeschlossene Systeme, denn die Erfahrung lehrt, dass jede Empfindungs- und Vorstellungsänderung von den verschiedenartigsten Gefühlsänderungen begleitet ist, die zum Mindesten auf eine zweifache Wurzel des Gefühlstons zu beziehen sind — je nach der Intensität und Qualität der Empfindung. Die unendlich grosse Mannigfaltigkeit der Gefühle ist ferner dadurch erklärt, dass auch durch Verbindungen von Empfindungen neue Gefühle entstehen und dass zahllose Uebergänge und Verschmelzungen der verschiedenen Gefühlsqualitäten unter einander stattfinden. All diesen Erwägungen entspringt die Auffassung, dass der Reichtum des Seelenlebens auf dem Reichtum der Gefühlsreaktion beruht. Es ist mit dieser scharfen Unterscheidung verschiedener Gefühlsqualitäten ein grosser Schritt vorwärts gethan, den die Psychopathologie mit Freuden begrüsst, da sie mit den Erfahrungen, die an Nervenkranken gewonnen werden, in erfreulicher Uebereinstimmung steht. Ich möchte aber meiner Ueberzeugung Ausdruck geben, dass ich in diesen neueren Forschungen nur den Ausgangspunkt einer schärferen begrifflichen Unterscheidung der Gefühle erblicke. Da es sich bei allen diesen psychologischen Untersuchungen in letzter Linie um eine Analyse von Bewusstseinsinhalten handelt, so ist ein weiterer Fortschritt von Untersuchungsmethoden zu erhoffen, die experimentell eine Vereinfachung und Zerlegung der Be-

wusstseinsvorgänge ermöglichen. Ein solcher Weg ist neuerdings von Oskar Vogt besprochen worden, indem er einen eigenartigen hypnotischen Bewusstseinszustand, den er als partielles systematisches Wachsein bezeichnet, zum Ausgangspunkt seiner experimentellen Studien über die Gefühle machte. Wir halten diese Methode in der Hand eines kritischen, vorurteilslosen Forschers für ein brauchbares Werkzeug, falls es ihm gelingt, die zahlreichen Fehlerquellen zu beseitigen, die durch die Besonderheiten des hypnotischen Zustandes der Versuchsperson und durch die Eigenart des Experimentators entstehen können.

Die ersten von Vogt mitgeteilten Ergebnisse bestätigen die von Wundt festgestellten emotionellen Qualitätenpaare, die Vogt als hedonistische, sthenische und spastische Gefühlsreihen bezeichnet. Hinzuzufügen ist im Sinne Vogts noch eine vierte Reihe, die sich in das Gefühl der Aktivität, das auch als Willensgefühl bezeichnet werden kann, und ein Gefühl der Passivität zerlegen lässt. Im Gegensatz zu Wundt lösen sich nach Vogt die einzelnen Gefühlsrichtungen nicht in ein untereinander zusammenhängendes, mehrfach ausgedehntes Gefühlscontinuum auf; vielmehr misst er jeder der Grundformen von Gefühlen eine Selbständigkeit als ein einfaches und unteilbares Ganzes bei.

Wenn ich jetzt an die Aufgabe herantrete, Ihnen die Nutzanwendung dieser psychologischen Forschungen auf die Krankenbeobachtung vor Augen zu führen, so verwerte ich am Besten jene Gruppe von krankhaften Vorgängen, die unter dem Begriff der Nervosität und Neurasthenie zusammengefasst werden. Sie

bieten, wenigstens in den leichteren Formen dieser vielgestalteten Krankheitszustände, die einfachsten pathologischen Abänderungen der Gefühlsreaktionen dar. Ich knüpfe hierbei an eine Selbstbeobachtung an, die von einem intellektuell hochstehenden, jugendlichen Patienten her stammt.

Derselbe schreibt mir: Ich habe keine Gewalt über die Muskeln, stets das Gefühl, als wenn der Körper locker wäre, ähnlich den Empfindungen nach starkem Weinen und Schluchzen. So glaube ich oft, beim Gehen nicht weiter gehen zu können, beim Stehen zusammenbrechen zu müssen. Andere Male habe ich das Gefühl einer gewissen Lähmung und Spannung im Körper. Zu jeder Bewegung ist alsdann ein besonderer Entschluss erforderlich. Damit sind die folgenden körperlichen Erscheinungen verknüpft: Zittern des ganzen Körpers, besonders der Hände, selbst bei ganz leichter geistiger oder mechanischer Arbeit, starker Schweiß, Herzklopfen bei der Arbeit oder Unterhaltung. Oft stellt sich ein durch Willenskraft nicht zu überwindender, eigenartiger Bewusstseinszustand, ähnlich wie Rausch oder Trunkenheit ein. Nach der Arbeit besteht entweder Muskelunruhe (alsdann arbeiten sämtliche Muskeln, obwohl ich ganz ruhig liege), oder eine starke Spannung im ganzen Körper, besonders im Nacken, und körperliche Aufgeregtheit, oder endlich: ich verspüre im Körper eine gewisse Lähmung, als ob die gesamte Muskulatur locker wäre, als ob ich keine Herrschaft über dieselbe hätte. Derartige schreckliche Zustände kannte ich vor meiner Erkrankung nicht.

Nach dieser Schilderung würden Sie wahrscheinlich einen muskelschwachen, körperlich heruntergekommenen, blutarmen Jüngling vermuten. Statt dessen handelt es sich um einen blühend aussehenden, kräftig entwickelten Menschen, der in den letzten Monaten bei sorgfältiger Ernährung und genauester Regelung seiner geistigen und körperlichen Thätigkeit sowohl in seinem allgemeinen Ernährungszustand als auch in seinen Muskelleistungen eine sehr wesentliche Stärkung erfahren hatte. Dabei ist das Heer der subjektiven Klagen nicht nur fast unverändert geblieben, sondern sogar nach einer leichten Influenza-Erkrankung mit nur zweitägigem Fieber in verstärktem Masse hervorgetreten. Der junge Patient kann nur durch energischen Zuspruch zu irgend einer geistigen oder körperlichen Arbeit veranlasst werden, da jede Thätigkeit die geschilderten Empfindungen und Gefühle hervorruft, oder sie steigert. Er gerät in einen Zustand von Angst und Verzweiflung, bricht in lautes Weinen aus, wirft sich gelegentlich zu Boden, seine Hände zittern, seine Pulse fliegen, das Gesicht ist hoch gerötet, der Blick gespannt oder angstvoll. Ich bitte auf diese Begleiterscheinungen der krankhaft gesteigerten Gemütsbewegungen zu achten, da sie als objektive Krankheitszeichen uns bis zu einem gewissen Masse über die inneren seelischen Vorgänge des armen Patienten Kunde geben. Wie leicht werden dieselben, wenn ihre psychische Wurzel nicht erkannt wird, den Glauben erwecken, dass hier schwere, gefährdrohende Symptome einer organischen Herzerkrankung, oder eines im Gehirn und Rückenmark lokalisierten anatomischen

Krankheitsprozesses vorliegen. Glücklicher Weise kann, wie die Untersuchung lehrt, das Vorhandensein solcher körperlicher Leiden mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Dagegen steht fest, dass der Patient aus einer ausgeprägt nervösen Familie stammt und schon seit seiner Kindheit zu verschiedenen Malen an nervösen Zufällen gelitten hat. Dieselben haben ihn aber nicht gehindert, die Aufgaben des Gymnasiums spielend zu bewältigen, so dass er mit 17 Jahren der beste Schüler der Prima ist.

Bei der Analyse seiner subjektiven Klagen beziehe ich mich auf Erwägungen und Feststellungen, welche ich in meinem Lehrbuch der Neurasthenie gemacht habe. Es handelt sich in erster Linie um das Auftreten krankhaft gesteigerter Organempfindungen, welche dem Patienten fremdartig, durch die Dauer und die öftere Wiederholung ihres Auftretens ausserordentlich lästig und qualvoll sind. Während in anderen Fällen diejenigen Gemeinempfindungen, welche die Erregung der Hautsinnesnerven oder ihrer Nervenstämmen und Verästelungen begleiten, am häufigsten krankhaft gesteigert sind, erscheinen bei dieser Beobachtung die Muskelempfindungen vornehmlich beteiligt. Es sind dies Empfindungen, welche über den Kontraktionszustand und den Arbeitsvorrat innerhalb der Muskelsubstanz dem Bewusstsein Kunde geben und die mit ganz eigenartigen Gefühlsreaktionen verknüpft sind. Folgen wir der eigensten Schilderung des Patienten, so finden wir ein Gemisch einfacher Ermüdungs-, Lähmungs- und Spannungs-, Erregungs-

und Hemmungsgefühle, daneben aber auch eine krankhafte Ausprägung des von Vogt betonten Passivitätsgefühls.

Die Schilderung lehrt uns ferner, dass ein fast unaufhörlicher Wechsel in der Intensität dieser Gefühlsreaktionen stattfindet, der im wesentlichen abhängig zu sein scheint von den stetig wechselnden Bewusstseinszuständen d. h. von den centralen Erregungsvorgängen innerhalb der Grosshirnrinde, welche mit ihrer Arbeitsleistung untrennbar verbunden sind. Es sind, wie ich an anderer Stelle auseinandergesetzt habe, diese wechselnden Bewusstseinszustände in letzter Linie zurückzuführen auf das Widerspiel erregender und hemmender Kräfte, oder in anderer Fassung: der assimilatorischen und dissimilatorischen Vorgänge innerhalb der centralen Nervensubstanz, welche durch Einwirkung äusserer und innerer Reize verursacht sind.

Ich muss es mir versagen, diese Fragen der allgemeinen Nerven-Pathologie hier weiter auszuführen und möchte nur zum Verständnis der Ihnen vorgeführten Krankheitserscheinungen noch den Satz anreihen, dass die materiellen Erregungsvorgänge in der Grosshirnrinde, denen die psychischen Thätigkeiten zugeordnet sind, sowohl erregende als hemmende Einwirkungen auf die in tieferen Abschnitten des Centralnervensystems gelegenen und in Thätigkeit sich befindenden Reflexapparate ausüben. So erklären sich, allerdings nur zum Teil, jene Begleiterscheinungen der krankhaften psychischen Vorgänge, die wir in dem Muskelzittern, in den Schweissausbrüchen und in den Störungen der Herzthätigkeit bei unserem Patienten

vorgefunden haben. Denn es ist fraglich, ob dieser rein physiologische Erklärungsversuch den klinischen Thatsachen voll auf gerecht wird, oder ob nicht hier eine Häufung krankhafter Erregungsvorgänge stattfindet, die durch die besondere Eigenart der von der Hirnrinde, dem Sitz der psychischen Vorgänge, entfalteteten Thätigkeit bestimmt wird. Die durch jahrtausendlange Empirie festgestellte Thatsache der Beeinflussbarkeit körperlicher Vorgänge durch die psychischen ist in den letzten Jahrzehnten durch die wissenschaftliche Hypnotismus-Forschung und neuerdings auch experimentell einer exakten naturwissenschaftlichen Bearbeitung zugänglich gemacht worden. Den geläufigen Erfahrungen, dass wir vor Schreck erblasen, vor Scham erröten, oder dass durch bestimmte mit lebhafte Lustgefühlen verknüpfte Geschmacksempfindungen und Vorstellungen eine vermehrte Speichelsekretion hervorgerufen wird, kann nur die Deutung gegeben werden, dass durch Empfindungen und Vorstellungen, also durch psychische Reize vasomotorische und sekretorische Vorgänge direkt ausgelöst werden. Ich neige der Ansicht zu, dass bei diesen psychogenen körperlichen Reaktionen die begleitende Affekterregung die Vermittlerrolle spielt. Diese Ansicht stützt sich vornehmlich auf die klinischen Erfahrungen über die Einwirkungen körperlicher Art, welche bei pathologischen Affekterregungen bis zu einer gewissen Dauer und Intensität mit gesetzmässiger Sicherheit zu beobachten sind. Sie wird aber auch ferner begründet durch experimentelle Untersuchungen von Mosso, Kiesow und vor Allem Lehmann, welche übereinstimmend darthun, dass Atem-

bewegung, Herzschlag, Füllung der Blutgefässe, Kontraktionszustand der Muskulatur in einer unmittelbaren Beziehung zu den Gefühlserregungen stehen. Aber auch die psychologische Analyse unterstützt diese Auffassung. Eingedenk der Beschränkung, welche mir die Zeit und die Geduld meiner Hörer auferlegt, begnüge ich mich auch hier nur mit kurzen Andeutungen. Man kann über die Stellung der Gefühle zu den Denkvorgängen und ihren Elementen, den Empfindungen und Vorstellungen zu ganz verschiedenen theoretischen Auffassungen gelangen, doch wird man immer anerkennen, dass jede Gefühlserregung ursprünglich an Empfindungen und Vorstellungen gebunden ist. Für die Psychopathologie ist es nun von grösster Bedeutung, dass die an Empfindungen gebundenen Gefühle mit grösster Leichtigkeit nicht nur auf ihre Erinnerungsbilder übertragen werden, sondern auch auf andere associativ mit ihnen verknüpfte Vorstellungen übergehen. Ziehen, welcher diese Fragen eingehend untersucht hat, weist mit Recht darauf hin, dass durch diese Irradiation der intellektuellen Gefühle unser ganzes Affektleben und damit auch unser ganzes Handeln beherrscht wird. Diese engen Beziehungen zwischen Empfindungen, Vorstellungen und Gefühlen werden aber noch dadurch verstärkt, dass weiterhin irradierte Gefühlstöne der Vorstellungen auf neue Empfindungen zurückwirken (Reflexion der Gefühlstöne). So kommt es, dass Empfindungen und Vorstellungen, welche von gleichartigen und intensiven Gefühlstönen begleitet sind, den gesamten in einer Zeiteinheit vorhandenen Bewustseinsinhalt, d. h. alle in dieser Zeit auf-

tauchenden Empfindungen und Vorstellungen, welche schwächere Gefühlsbetonung besitzen, beherrschen. Es wird dadurch eine Einheitlichkeit der Gefühlsreaktion innerhalb einer kleineren oder grösseren Zeitperiode bewirkt, die wir als Stimmung bezeichnen. Die tägliche Erfahrung, vor Allem die Selbstbeobachtung, lehrt uns den unendlichen Reichtum und die Feinheit der unzähligen Abstufungen erkennen, welche die Stimmung durch unsere — unter sich und mit Empfindungen verknüpften — Vorstellungen und die sie begleitenden Gefühle durchlaufen kann. Durch diese Erfahrungen und Beobachtungen werden uns ferner die vielfachen Schwankungen erklärlich gemacht, welchen unsere Stimmung durch den stetig wechselnden Bewusstseinsinhalt unterworfen ist.

Lassen Sie mich kurz noch einige Nutzenanwendungen dieser psychologischen Erfahrungen auf die Pathologie ziehen, die Ihnen vielleicht am Klarsten die Bedeutsamkeit der psychologischen Denkrichtung für den Arzt veranschaulichen wird. Sehr heftige Gefühlsregungen, durch welche die lebhaftesten körperlichen Wirkungen in dem früher erörterten Sinne hervorgerufen werden, nennen wir bekanntlich Gemütsbewegungen, Gemütserschütterungen, Affekte. Sie sind es, welche der oben angedeuteten psychologischen Begründung der körperlichen Wirkungen der Gefühle zur kräftigsten Stütze dienen. Wir kennen Affekterregungen, welche in der Breite der geistigen Gesundheit durch heftige emotionelle Reize, durch Freude, Furcht, Schreck, Hoffnung verursacht werden, bei denen also die Intensität der Gemütserschütterung der Intensität des psy-

chischen Reizes durchaus entspricht. Es sind uns ferner jene Gemüterschütterungen wohl bekannt, welche sich an einen heftigen Schmerz, ich erwähne hier nur den Zahnschmerz, anschliessen.

Bei der Betrachtung krankhafter Stimmungslagen möchte ich zunächst auf diejenige hinweisen, deren erste Anfänge wir selbst in Zeiten körperlicher und geistiger Uebermüdung gelegentlich verspürt haben. Diese reizbare sog. hypochondrische Verstimmung ist als die unvermeidliche Begleiterin jener Zustände von Dauer-Ermüdung und Erschöpfung anzusehen, welche die Grundlage der neurasthenischen, in ihren schwereren Formen von Alters her als Hypochondrie bezeichneten Krankheitserscheinungen bilden. Hier wird durch die krankhaft gesteigerte Uebererregbarkeit unseres Bewusstseins-Organs die zuerst von Griesinger vollauf gewürdigte psychische Hyperalgesie, eine krankhafte Steigerung der Unlustreaktionen gewissermassen gezüchtet, die ihren subjektiven, d. h. dem Kranken selbst erkennbaren Ausdruck am häufigsten in dem Auftreten peinlicher und qualvoller Organempfindungen findet.

Letztere sind die fruchtbarste Quelle der krankhaften Stimmungsanomalie, welche ein seltsames Gemisch missmutiger Verdriesslichkeit, zornmütiger Verbissenheit, grüblerischer Selbstquälerei darstellt und nicht selten in masslosen Zornausbrüchen gipfelt. Nunmehr wird Ihnen das bisher unaufgeklärte tragische Ende des schmerzgequälten Patienten, von dem ich im Eingange gesprochen habe, verständlich sein.

Darf man aus zahlreichen Erfahrungen dieser Art, bei

welchen der Kranke seinen Gefühlssturm, seinen Vorstellungsinhalt und seine krankhaften Antriebe dem Arzt rechtzeitig offenbaren konnte, einen Schluss ziehen, so liegt die Annahme nahe, dass in jenem Falle irgend ein an sich geringfügiges Vorkommnis, eine seelische Erregung, ein verstimmendes Ereignis, eine unruhige Nacht mit beängstigenden Traumbildern, oder vielleicht ein leichter Magenkatarrh die bis an den Rand gefüllte Schale des Unmuts, der Hoffnungslosigkeit und der Verzweiflung zum Ueberlaufen brachte. Die Verzweiflungsthat war also der Abschluss einer langen Leidenszeit, in welcher der Unglückliche der Spielball seiner krankhaften Gefühlsreaktion gewesen war. Sie sehen aus diesem Beispiel, wie die Affekthandlung, denn als solche muss hier der Selbstmord bezeichnet werden, sich mit elementarer Gewalt des Bewusstseins bemächtigt und alle widerstrebenden, hemmenden Vorstellungen überwältigt hat. Dies Beispiel lehrt ferner, dass die schwersten Unlustreaktionen, deren klinischer Ausdruck der Angstaffekt ist, auch bei verhältnissmässig geringfügigen gemüthlichen Reizen zustande kommen können, wenn die vorherrschende Grundstimmung den neu anlangenden gemüthlichen Reizen, um ein bekanntes naturwissenschaftliches Gleichnis zu verwerten, den geeignetsten Nährboden darbietet für die Entwicklung schädlicher Keime und für das Emporschiessen verderblicher Saat. Es gelangen hier die gleichen Gesetze über die Summation von Reizwirkungen zur Geltung, welche in zahlreichen anderen Fragen der Physiologie und Pathologie des Nervensystems eine so bedeutsame Rolle spielen.

Lassen Sie mich noch eine andere Krankenbeobachtung kurz skizzieren, die Ihnen die Gewalt heftiger, plötzlicher Gemütserschütterungen veranschaulicht und die Ihnen ebenfalls darthun wird, dass nur die genaueste psychologisshe Analyse uns den Schlüssel zum Verständnis scheinbar ganz unverständlicher Angstzustände darbietet, welche bei längerem Bestehen und öfterer Wiederholung die geistige Gesundheit vernichten.

Ein bislang ganz gesunder 53-jähriger Landwirt, welcher auch aus nervengesunder Familie stammte, wurde seit 3 Jahren von schweren Angstzuständen heimgesucht. Der Ausgangspunkt der Erkrankung war ein heftiger Schreck, welchen er während der Feldarbeit durch einen mittelgrossen, ihm unbekanntem Hund von „fuchsiger“ Farbe erlitten hatte. Er bekam starkes Herzklopfen, Zittern und konnte sich nicht von der Stelle bewegen. Der Hund war plötzlich aus dem benachbarten Weizenfeld hervorgesprungen und lief dann hinter dem Patienten vorüber. Patient wandte sich um; dabei fiel sein Blick auf die von ihm abgelegte Arbeitsschürze und sofort tauchte der Gedanke in ihm auf, dass der Hund die Schürze gestreift haben könnte. Als sich der Landmann von seinem Schreck erholt hatte, kehrte er nach Hause zurück, fühlte sich aber längere Zeit schwach und angegriffen. Es beherrschte ihn die Vorstellung, dass der Hund wutkrank gewesen sei. Er liess die Schürze mehrmals waschen. Trotzdem befiel ihn jedesmal bei ihrem Anblick erneute Angst. Ebenso wenn er an die Stelle des Ackers kam, wo der Vorfall geschehen war.

Aber auch Nachts wurde er gelegentlich durch Angstanfälle mit Herzklopfen und Schweissausbruch aus dem Schlafe emporgeschreckt, wenn das Erinnerungsbild an den Vorfall im Traume aufgetaucht war. — Die Erinnerungsbilder an den Vorfall waren allmählich abgeblasst, die Angst hatte sich verloren. Nach Jahresfrist wurde sie aber für kurze Zeit wieder erweckt, als ihm Schauergeschichten erzählt worden. Sie trat jetzt ausschliesslich auf, wenn er die Schürze erblickte, welche in den Kreis der Erinnerungsbilder des auslösenden schreckhaften Vorfalles verflochten war. Er fand erst Ruhe, als die Schürze durch seine Frau unter dem Vorwand, sie verschenkt zu haben, beseitigt worden war. Die Angstzustände brachen aber wieder mit elementarer Gewalt hervor, als er nach Monaten unvermutet die Schürze auf einer Bodenkammer entdeckte. Jetzt nützte es nichts mehr, dass die Schürze thatsächlich verschenkt wurde. Um die Anfälle wieder hervorzurufen genügte der Anblick einer ähnlichen Arbeitsschürze, die sein Sohn trug, trotzdem der Patient wusste, dass diese Schürze mit dem schreckhaften Vorfall nichts zu thun hatte. Er konnte sich von dem Gedanken nicht mehr frei machen, dass ihm die Berührung dieser Schürze Schaden bringe. Die ruhelose Erregung steigerte sich immer mehr. Angstgefühle wurden schliesslich schon ausgelöst durch den Anblick des Stuhles, auf dem sein mit der Schürze bekleideter Sohn früherhin gesessen hatte. Der Patient kam körperlich herunter, wurde völlig schlaflos, äusserte Lebensüberdruß und suchte, da er sich der krankhaften Natur dieser Vorgänge völlig bewusst war, Heilung in der Klinik. Hier,

losgelöst von allen Sinneseindrücken, welche die affektbetonten Erinnerungsbilder wachrufen konnten, besserte sich sein Zustand rasch. Die anfänglich noch sehr lebhaften Angstzustände wurden durch ein zweckentsprechendes Heilverfahren erfolgreich bekämpft.

Diese Beobachtung wird nur verständlich, wenn wir die Gesetze der Irradiation und Reflexion der Gefühlstöne uns vergegenwärtigen. Der Affektshok war hier ursprünglich geknüpft an die Gesichtsempfindung des Hundes und die damit verbundene Furchtvorstellung. Er wurde übertragen auf die Gesichtsempfindung der Schürze, die gleichzeitig in's Bewusstsein getreten war. Der Affektshok haftete fest an den durch Gleichzeitigkeitsassoziationen vereinten Erinnerungsbildern und wurde schliesslich wachgerufen, wenn auch nur das eine, an sich ganz gleichgültige Erinnerungsbild der Schürze im Bewusstsein auftauchte. Anderen Vorstellungen, die mit der Schürze in associativer Verknüpfung standen, wurde der krankhaft gesteigerte Affektton schliesslich beigesellt und reflektierte auf ihre Empfindungen. Es genügte deshalb der Anblick der verschiedensten Gegenstände, um Angsteffekte auszulösen.

Ich hoffe, Ihnen bewiesen zu haben, dass solche Betrachtungen keineswegs nur einen theoretischen, vielmehr einen eminent praktischen Wert besitzen und dass ihre Kenntnis dem Arzte unumgänglich nötig ist. Der Kranke, von dem ich im Eingang gesprochen habe, war, wie ich hinzufügen muss, nach der landläufigen Auffassung geistig gesund, da ja Störungen seiner Verstandesthätigkeit, seiner Urteilsbildung hinsichtlich

der concreten Vorgänge der Aussenwelt, nicht vorlagen. Es war nur das Ich-Bewusstsein, d. h. die Summe von Vorstellungen, welche sich auf den eigenen körperlichen und geistigen Zustand beziehen, geschädigt. Wer hat in das stille Kämmerlein der Gefühlswelt dieses Mannes hineingeschaut, oder wer war der Kundige, welcher bei einer solchen Einschau den seelischen Zustand des Mannes zu würdigen verstand? Vom Laien dürfen wir dies nicht verlangen, da er nach seiner ganzen Veranlagung, Erziehung und Erfahrung gewohnt ist, die Gefühlswelt des Anderen nach seiner eigenen abzuschätzen. Wohl aber wäre es die Aufgabe des sorgenden Arztes gewesen, die Tragweite dieser krankhaften Gemütslage einer genauen Prüfung zu unterziehen und vermöge seiner psychiatrischen Kenntnisse die Schritte zu thun, welche zur Abwendung einer Katastrophe nötig erschienen.

Die praktische Wichtigkeit psychologischer Kenntnisse möchte ich noch durch eine Erfahrung bekräftigen, die ebenfalls der Praxis entnommen ist. Es giebt eine Reihe von Lebensversicherungsgesellschaften, welche die Versicherungssumme ihren Satzungen gemäss im Falle des Selbstmordes nicht zu zahlen verpflichtet sind. Was geschieht nun bei solchen unaufgeklärten Selbstmorden? Die Auszahlung wird beanstandet und der Beweis verlangt, dass das gewaltsame Ende der Ausfluss einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit gewesen ist. Diesen Nachweis zu leisten, ist in solchen Fällen die Pflicht des behandelnden Arztes. Dass dieser Pflicht

sehr oft aus Mangel an psychologischen Kenntnissen nicht genügt werden konnte, lehrt mich eine vieljährige Erfahrung.

Ich eile zum Schlusse.

Ich habe absichtlich mein engeres Arbeitsgebiet, die Psychiatrie, möglichst aus dem Kreis meiner Erörterungen und Beispiele ausgeschlossen, weil ich mir die Aufgabe stellte, die Bedeutung der psychologischen Denkrichtung für die Allgemeinbildung des praktischen Arztes zu beweisen. Es lag mir ferner daran, von Neuem Zeugnis abzulegen von den innigen Wechselbeziehungen, welche Philosophie und Naturwissenschaft zu einander besitzen. Ich knüpfte hieran den Wunsch, dass nicht nur durch die empirische Psychologie unserer Zeit, sondern auch durch die naturwissenschaftlich geläuterte Psychopathologie dem ganzen Lehrgebäude der Philosophie neue, fruchtbringende Erkenntnis zugeführt werden möge, damit jene Vollendung im Sinne Goethe's erreicht wird,

Wie Alles sich zum Ganzen webt,  
Eins in dem Andern wirkt und lebt.

Ich gehe dazu über, Ihnen Bericht zu erstatten über die Ereignisse des verflossenen Jahres:

Auch unsere Universität hat nicht versäumt, die Jahrhundertwende mit einem akademischen Festakt zu begehen, zu welchem Herr Geh. Hofrat Prof. Eucken die Festrede übernommen hatte.

Ueber die Veränderungen innerhalb des Lehrkörpers berichte ich Folgendes:

Es sind ausgeschieden:

Professor Dr. Ludolf Krehl, welcher nach Marburg berufen wurde,

Privatdocent Dr. Herm. Braus, welcher nach Würzburg und

Privatdocent Dr. Alex. Steuer, welcher nach Darmstadt übersiedelte.

Durch den Tod hat die Universität einen langjährigen, allverehrten Lehrer verloren:

Hofrat Professor Dr. Hermann Schäffer, gestorben am 3. Februar 1900.

Ernannt wurde

in der medizinischen Fakultät

Privatdocent Dr. Ferdinand Gumprecht zum ausserordentlichen Professor,

der ausserordentliche Professor Dr. Max Matthes zum Extraordinarius für innere Medizin und Direktor der medizinischen Poliklinik,

Privatdocent Dr. Friedrich Schulz zum ausserordentlichen Professor.

In der philosophischen Fakultät

wurden ernannt

der ausserordentliche Prof. der Mathematik Dr. August Gutzmer zum ordentlichen Professor,

Privatdocent Dr. Paul Duden zum ausserordentlichen Professor,

Privatdocent Dr. Wolfgang Keller zum ausserordentlichen Professor.

Berufen wurde aus Leipzig an die hiesige philosophische Fakultät:

Professor Dr. Hermann Ambronn.

Habilitiert haben sich hier im verflossenen Jahre 3 Herren:

Dr. Hermann Matthes für das Fach der Pharmacie und Nahrungsmitteluntersuchung,

Lic. theol. Fritz Lipsius für das Fach der systematischen Theologie,

Dr. Paul Rabe für das Fach der Chemie.

Unter den Studierenden hat der Tod ein Opfer gefordert: es starb am 4. September 1899 stud. jur. Arno Heinemann aus Strausfurt.