

**Zeitschrift:** Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen  
Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la  
Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino  
della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

**Band:** - (1981)

**Heft:** 2

**Artikel:** Seelische Störungen und deren Auswirkungen auf den Körper

**Autor:** Jung, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-930438>

### **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:** 01.05.2026

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

# Seelische Störungen und deren Auswirkungen auf den Körper

Prof. Dr. med. A. Jung

In den letzten Jahren hat die sogenannte psychosomatische Medizin immer mehr Beachtung gefunden. Sie ist in gewissen Ländern direkt zu einer Modeströmung geworden. Wenn wir zurückschauen, dann haben die früheren Hausärzte auch psychosomatische Therapie getrieben. Sie kannten ihre Patienten und deren Familien und wussten oft, wo der Schuh drückt. Sie waren die Berater in juristischen, sozialen lebensgeschichtlichen Problemen, in Eheschwierigkeiten, sie kannten die Charakterstärken und Schwächen der Väter, Mütter, Grosseltern und Kinder und hatten oft Zugang zu den Familien und den Einzelnen, wenn der offizielle Seelsorger, der Pfarrer, nicht gerufen wurde oder aus Schicklichkeitsgründen nicht herein durfte. — Das Streben der Medizin nach Objektivität, nach genauen anatomischen Grundlagen der Krankheiten, hat die sehr stark subjektiven seelischen Einwirkungen vernachlässigt, ja negiert. Mit der Einführung der Psychoanalyse, der Entwicklung der sogenannten Tiefenpsychologie, dem immer besseren Ausbau der Psychotherapie, unter deren Einfluss immer wieder Krankheiten sich besserten oder verschwanden, die vorher als rein körperlich, rein somatisch angesehen worden waren, bahnte sich ein Umschwung an. Dieser wurde stark unterstützt durch die Fortschritte der Physiologie und physiologischen Chemie, vor allem auch der Endokrinologie, der Lehre von der inneren Sekretion, der Hormonlehre. Diese zeigten zunächst, dass ohne wesentliche Änderung der anatomischen Strukturen die Funktionszustände und der funktionelle Ablauf innerhalb weiter Grenzen schwanken kann. Besonders unter der Führung des Zürcher Physiologen und Nobelpreisträgers *W. R. Hess* wurden uns die Leistungen des vegetativen Funktionssystems immer klarer, wenn wir auch zugeben müssen, dass noch heute sehr viele Unklarheiten bestehen, weil die Zusammenhänge sehr kompliziert und komplex sind. Wir verstehen unter dem vegetativen Funktionssystem einerseits das vegetative Nervensystem mit dem sympathischen und parasympathischen System, andererseits die Hormone. Hess hat gezeigt, dass es für die Erklärung der funktionellen Zusammenhänge besser ist, wenn wir nicht von den einzelnen Systemen ausgehen, son-

dern von den Funktionen, an denen sie beteiligt sind.

Das sympathische Nervensystem und eine Reihe von Hormonen sind in erster Linie eingestellt auf eine Arbeitsleistung nach aussen: Muskelarbeit, genaues Aufpassen, Beobachten und Reagieren auf Aussenreize, was umso gespannter sein muss, je rascher die Situationen wechseln können. Hess nannte diese Gruppierung das ergotrope System. Eine andere Hauptleistung ist nach innen, auf den Körper gerichtet für das Wachstum und die ständige Erneuerung der Körpergewebe, auf die Verdauung und Verwertung der Nahrungsstoffe, auf die Abwehr von Infektionen und Vergiftungen (Intoxikationen), die Ausscheidung der Stoffwechselprodukte und Schlacken. Er nannte dieses Leistungsgebiet das histotrophe System. Es umfasst den Vagus und den übrigen parasympathischen Teil des vegetativen Nervensystems und die Hormone, die in gleicher Richtung arbeiten. Durch minutiöse Untersuchungen hat er dann die Gehirnpartien durchforscht, in denen diese Funktionssysteme jeweils koordiniert werden, zusammengefasst werden zu einer einheitlichen Leistung. Früher sprach man von Nervenzentren und meinte damit Zentren, von denen aus der Blutzucker, die Atmung, der Puls, die Herzaktivität, die Körpertemperatur reguliert werden. Hess zeigte, dass dieser Ausdruck Zentrum den wirklichen Verhältnissen nicht gerecht wird. Die verschiedenen Funktionen müssen in ganz differenten Aufgaben eingeschaltet werden können. Daher sind die früher als Zentren angesprochenen Gebiete des Zwischenhirns, des Mittelhirns, des verlängerten Markes (*Medulla oblongata*) jeweils nur Schaltstellen, in denen alle Meldungen zusammenlaufen, die bestimmte Funktionen betreffen und von denen aus die Schaltungen gemacht werden können, die als Reaktion auf die Meldungen nötig sind.

So müssen wir die Atmung steigern, wenn wir unsere Muskeln in Bewegung setzen und sie Sauerstoff brauchen um sich jeweils wieder erholen zu können. Denn bekanntlich braucht die eigentliche Muskelkontraktion, die die Hauptarbeit leistet, keine Sauerstoffzufuhr, sondern erst der Wiederaufbau der energiereichen Substanzen, deren Zufall

die Übertragung der chemischen Energie in kinetische, d. h. Bewegungs- oder Spannungsleistung ermöglicht. Wie Sie wissen, müssen im arbeitenden Muskel sofort die Kapillaren geöffnet werden, muss mehr Blut zugeführt werden, damit der Muskel nicht nur mehr Sauerstoff erhält, sondern auch mehr Glukose (Traubenzucker), Phosphate und damit die Stoffwechselprodukte, die Milchsäure, Kohlensäure usw. wegtransportiert werden können, Damit wird auch rasch die Arbeit des Herzens grösser, die Lungen müssen nicht nur Sauerstoff aufnehmen, sondern auch Kohlensäure und Wasser ausatmen, das Blut muss genügend Hämoglobin enthalten zum Transport des Sauerstoffs, die Leber muss Glukose zur Verfügung stellen und die Milchsäure aufnehmen und verarbeiten. Im Muskel selbst muss eine feine Regulation einsetzen zwischen erhöhter Durchlässigkeit zur Aufnahme und Abgabe von Stoffen und verminderter Durchlässigkeit im letzten Stadium der Erholung, wenn die letzte Stufe neuer Energiespeicherung erreicht werden soll. Denn es ist wie bei einem Staubecken: es kann nur dann eine Speicherung eintreten, wenn nicht dauernd alles abfließen kann.

Brauchen wir nun unsere Muskeln um über eine belebte Strasse zu gehen, dann müssen gleichzeitig unsere Augen nach allen Seiten schauen, ob die Bahn frei ist, wir uns durchschlängeln können, unsere Ohren müssen «gespitzt» sein, ob sich etwas nähert aus einer Richtung, in die wir nicht schauen, von den Füßen müssen wir Bescheid erhalten, wie der Boden beschaffen ist, auf dem wir gehen und, wenn Sie marschieren, dann müssen sie noch fühlen, was sie unter den Fingern haben oder bei der Unterwasserstrahlmassage müssen Sie Druck und Temperatur des Strahles kontrollieren. Es müssen also unter Umständen alle Sinnesorgane gespannt mitarbeiten, wenn das ergotrope Leistungssystem in Funktion ist. Wieviele psychische Faktoren sind aber nun bereits dabei! Wir haben Aufmerksamkeit, haben Spannung, Interesse nötig dafür und es kommt sehr darauf an, ob wir ruhig oder aufgeregt, (nervös), freudig oder ängstlich sind, ob wir in Stimmung sind oder ob unsere Stimmung gestört ist, wir verstimmt oder missgestimmt sind.

Schon Freud hat in seiner «Psychopathologie des Alltags» darauf aufmerksam gemacht, dass das Verschreiben, Versehen, ein Fehltritt, ein plötzliches Versagen der Aufmerksamkeit, sei es auch nur für einen Augenblick, psychische Ursachen haben kann

und zwar Hintergründe, die uns gar nicht bewusst sind. Es können Zusammenhänge sein, die wir einmal verdrängt haben, da sie uns peinlich waren, wir sie nicht wahrhaben wollten, wir sie «nicht mehr vor unserem inneren Auge sehen wollten». Es können aber auch seelische Inhalte sein, die uns noch nie bewusst waren, die aber jetzt zum Bewusstwerden drängen (C. G. Jung) oder das Unbewusste «arrangiert» etwas, um uns einer Situation zu entheben, die wir bewusst nicht meistern könnten (Alfred Adler).

#### *Die unfallanfälligen Menschen*

Es ist nicht erstaunlich, dass man sich einmal den Leuten zuwandte, die immer wieder Unfälle haben. Wie Sie wissen, nehmen die Unfälle dauernd zu und zwar sowohl in den Fabriken, wie vor allem im Verkehr. Amerikanische Berechnungen ergeben, dass von den 50 Millionen Arbeitern der USA jährlich nicht weniger als 4 Millionen, also 8% durch Unfälle getötet oder verletzt werden und 1951 gab es in Westdeutschland über eine Million Unfallanzeigen. 65'000 der Verunglückten wurden zu Dauerinvaliden, nahezu 5'000 waren durch Unfälle getötet worden. Die Entschädigungen erreichten in diesem Jahre die Höhe von 500 Millionen DM.

Das Überraschende war nun die Feststellung, dass nicht weniger als 80—90% aller Unfälle auf sogenannte subjektive Faktoren, auf «unbewusste Fehlhandlungen» des Arbeiters zurückzuführen seien und nach Dunbar konnte die Gesamtunfallziffer von 2'000 Lastwagenchauffeuren von vier grossen Konsumgenossenschaften um ganze 80% gesenkt werden, als man nur 5% der Chauffeure mit den höchsten individuellen Unfallraten ausgeschaltet hatte. Es brauchte einige Umwege, bis die psychosomatischen Forscher Methoden gefunden hatten, die diesem Problem näher zu kommen gestatteten. Diese Untersuchungen ergaben, dass den besonders unfallanfälligen Menschen ihre Um- und Mitwelt stets in einem ganz hohen Masse bedrohlich gespannt und mit Explosivstoffen geladen erscheint und diesen Spannungen gegenüber haben sie eine überstarke Neigung zu kurzschlüssigen Impulsreaktionen. Schon von Kind auf bleiben sie seltener als die übrigen Menschen den Schulen und Berufslehren treu und wechseln auch später ihre Arbeitsstellen oft. Sie sind sprunghaft in ihren menschlichen Beziehungen: bei Schwierigkeiten mit ihren beruflichen Vorgesetzten pflegen sie rasch und unüberlegt zu kündigen, bei Spannungen mit den Ehepartnern

wird geschieden, so dass die Ehescheidungen der unfallanfälligen Menschen ganz erheblich über dem Durchschnitt liegen.

Einen typischen Fall möchte ich zitieren, wie ihn M. Boss in seinem kürzlich erschienen Buch: «Einführung in die psychosomatische Medizin» schildert. «Ein 34-jähriger Mann B. M. wäre zum hilflosen Krüppel geworden, hätte er den schwersten seiner vielen Unfälle erlitten, bevor die chirurgische Technik zu grossen Knochenüberpflanzungen imstande war. Er erholte sich überraschend schnell von diesem robusten Eingriff. Doch ein halbes Jahr später kehrte er schon wieder mit einem gebrochenen Bein in dieselbe chirurgische Klinik zurück. Als er auch diesen Unfall überstanden hatte, folgte nur 3 Monate später ein Schlüsselbeinbruch. Blickte man gar zurück in seine Lebensgeschichte, so zählte man vor dem besonders katastrophalen Ereignis, nicht weniger als 6 ernstere Unfälle. Die etwas über 3 Jahre dauernde Psychoanalyse dieses Menschen liess alle seine 9 Unfälle mit aller wünschenswerten Deutlichkeit als Ereignisse erkennen, die immer ganz bestimmten lebensgeschichtlichen Situationen und einer jeweiligen ebenso charakteristischen Geistesverfassung des Patienten zugehörten.

Herr B. M. war ein Mann, der bereits viermal seinen Beruf und dreimal seine Frauen gewechselt hatte, Inzwischen war er Vater von 4 Kindern geworden, hatte sich aber neuerdings sehr intensiv in ein zwanzigjähriges Mädchen verliebt. Diese Beziehung entwickelte sich rasch zu einer Art von gegenseitiger Hörigkeit. Keiner der beiden Menschen glaubte, jemals mehr ohne den anderen sein zu können. Dadurch geriet der Pat. in eine immer grössere Spannung hinein. Gespannt wurde seine Beziehung zu seiner Ehefrau, auf das höchste gespannt auch seine Beziehung zu seinem eigenen Gewissen und immer zahlreicher wurden die Spannungen gegenüber seiner Freundin, die ihn ganz für sich haben wollte. Sein bisheriger Lebensstil hatte erwarten lassen, dass er, um diesen Konflikten zu entgehen, von einem Tag auf den anderen nach Amerika ausgerissen wäre. Seinen persönlichen Schwierigkeiten zufolge hatte er jedoch sein Geschäft dermassen vernachlässigt, dass ihm nun seine Geldmittel diesen Ausweg nicht mehr zuliessen. Als seine unmögliche Situation wirklich zum Platzen reif war, eilte er eines Abends auf ein Läuten an der Hausglocke hin in mässigem Tempo die Treppe herunter. Auf einem der obersten Tritte glitt er aus, versuchte aber, sich noch mit der rechten Hand am Treppengeländer

festzuhalten. Dabei blieb er so unglücklich in einer Drehbewegung hängen, dass er nicht nur die rechte Schulter luxierte, sondern dazu noch ein Stück des Gelenkpfannenrandes und den Humeruskopf abbrach. Das lange Krankenlager, das diesem Unfall folgte, hatte ihn immerhin von seiner Freundin erlöst. Es hatte dem Mädchen Zeit gegönnt, einen andern, adäquateren Freund zu finden. Der Patient grollte darob vor allem seiner Ehefrau, beschuldigte sie, nicht genügend Verständnis für ihn aufgebracht und ihm und seiner Freundin zu viel Hindernisse in den Weg gelegt zu haben. Darauf sei die Zerstörung der Freundschaft letzten Endes zurückzuführen. Er steigerte sich in eine derartige Ablehnung gegen seine Frau hinein, dass er eine Scheidungsklage einreichte, kaum war er von seinem Unfall halbwegs genesen. Die Ehefrau dachte aber ihrer Kinder wegen gar nicht daran, in diese Scheidung einzuwilligen. Kein Toben und keine Zwängerei halfen ihm; die Ehefrau blieb unerschütterlich. Er hätte damals dauernd vor Wut gekocht, berichtete der Patient selbst, und gerne würde er sein letztes Geld dafür ausgegeben haben, wenn er seine Frau hätte los werden können.

Schliesslich, als er die Unmöglichkeit einer Scheidung einsah, gab er sich Mühe, sich wieder in seine Familie zurückzufinden. In einem ersten Anlauf hiezuhin nahm er eines Tages seine Kinder auf einen Sonntagsspaziergang mit. Seine Stimmung verschlechterte sich jedoch von Stunde zu Stunde. Verhaltene Wut und Depressionen lösten einander ab. Trotzdem gab er dem Betteln der Kinder nach und stieg mit ihnen auf den Aussichtsturm eines nahegelegenen Berges. Doch schon auf einer der untersten Stufen glitt er aus und brach sich ein Bein. Während dieses Krankenlagers spielte ihm sein geschäftlicher Associé manchen üblen Streich, hinterging ihn sogar bei einer wichtigen geschäftlichen Abwicklung. So kehrte er mit sehr gemischten Gefühlen an seinen Arbeitsplatz zurück, als ihn nach 2 Monaten das Bett wieder frei gab. Sein Geschäftspartner, der einmal sein bester Freund gewesen war, war nun ein sehr bössartiger Feind geworden. So konnte es eigentlich nicht weitergehen. Ein Glück nur, dass sich zu Hause seine Ehefrau ganz auf seine Seite schlug und ihm plötzlich recht annehmbar schien. Tage- und nächtelang überlegte er hin und her, wie er sich von diesem Partner endgültig trennen könnte. Am liebsten hätte er ihm gleich den ganzen Bettel hingeworfen. Aber die geschäftlichen Verhältnisse waren so unglücklich geregelt, dass eine Trennung praktisch undurchführbar war.

In dieser äusserst gespannten Lage verliess Herr B. M., ungefähr drei Monate nach Neubeginn seiner Arbeit, eines Morgens wie gewohnt seine Wohnung, um sein Büro aufzusuchen. In Gedanken versunken wähnte er, bereits im Erdgeschoss angelangt zu sein. In Wirklichkeit befand er sich noch auf dem Treppenabsatz des ersten Stockwerkes. So kam es, dass er die folgenden Tritte nicht beachtete, kopfüber die Stiege hinunterstürzte und sich das Schlüsselbein brach.

Den psychoanalytischen Behandlungen gelang es in diesem und anderen Fällen, die Existenz solcher unfallanfälliger Menschen auf den Grundton einer wesentlich entspannteren Stimmung umzustimmen. Aus der neugewonnen ausgeglicheneren Stimmungslage heraus erlitt Herr B. M. in den folgenden 12 Jahren nicht den geringsten Unfall mehr. Es zeigte sich aber auch hier, dass diese Leute immer dann verunfallen, wenn sie wieder einmal in eine schwere Konfliktsituation hineingeraten sind, aber keinen Weg sehen, sie durch impulsives Brechen der konflikthaft gespannten mitmenschlichen Beziehungen oder durch ein Ausreissen aus einer allzu gespannten sozialen Lage erledigen zu können. Dann bleibt ihnen gar nichts anderes übrig, als mit Hilfe sogenannter unbewusster Fehlhandlungen ihre gewalttätige, explosive Verhaltensweise nurmehr innerhalb der Sphäre der eigenen Leiblichkeit auszutragen. Dabei zerbrechen dann diese Menschen oft genug an Stelle ihrer mitweltlichen, ihre innerleiblichen Verbindungen, ihre eigenen Binde- und Stützgewebe.

Ich bin extra etwas ausführlicher auf dieses Beispiel eingegangen, weil es typisch ist und die Ergebnisse langer Reihenuntersuchungen, die vor allem Dunbar in USA durchführte, bestätigt, andererseits aber auch, weil es durch entsprechende Psychotherapie und Reifung der Persönlichkeit gelang, eine Umstimmung zu erzielen und die Unfallanfälligkeit zu heilen. Ich möchte aber dringend davor warnen, dass Sie nun selber anfangen bei Patienten, die Sie zur Unfallnachbehandlung aufsuchen, nach solchen Spannungen zu suchen und jedem erzählen, dass es nachgewiesen sei, dass Unfälle psychische Ursachen hätten. Wenn das auch sehr oft stimmen dürfte, sind lange nicht alle Patienten bereit, das anzuerkennen.

### **Macht und Ohnmacht**

Unter diesem Titel hat im Jahre 1951 der Innsbrucker Pharmakologe A. Jarisch eine interessante Arbeit in der Schweiz. mediz.

Wochenschrift publiziert und Thure von Uexküll hat dies Thema weiter ausgebaut zu Untersuchungen über das Phänomen der «Stimmung». Jarisch fasst dabei die Ohnmacht als eine parasymphatisch betonte, den ganzen Körper erfassende Hemmungsreaktion auf, gewissermassen als Gegenstück zur Aktivierung durch den Sympathicus bzw. das ergotrope System, von dem wir eingangs sprachen. Die Ohnmacht im weiteren Sinne, also nicht nur in der Bedeutung von Bewusstlosigkeit, ist die Folge einer Betriebseinschränkung, des Einschaltens des Schonganges, ein Zusammensinken und sich Beugen vor dem Übermächtigen. In der bildenden Kunst wird die Gebärde der Demut in gleichem Sinne dargestellt.

Zunächst beginnt der Blutdruck zu sinken, die Pulszahl geht zurück, die Hautgefässe werden weit, es entstehen Gefühle von Hitzevallungen, das Blut in den Venen bleibt rot, es kann Schweissausbruch auftreten. Dann wird die Haut blass, kühl, feucht, die periphere Zirkulation wird gedrosselt, es wird gespart mit der Wärmeabgabe und mit dem Verbrauch von Stoffwechselprodukten wie Sauerstoff und Glukose. Die Muskeln werden schlaff, die Knie weich, die Glieder schwer, es entwickelt sich die Adynamie, das griechische Wort für Ohnmacht. Subjektiv finden wir zunehmende Antriebslosigkeit, Aufhebung der emotionalen Bindungen, die vorher interessanten Spiele auf der Meerfahrt erscheinen bei beginnender Seekrankheit dumm und blöd. Die einen ziehen sich zurück zu intellektueller Arbeit (intellektuelle Arbeit geht am besten, wenn keine emotionalen Bindungen sie stören), die anderen legen sich schlafen und schalten so die Aussenwelt aus. Die Erlebnisbereitschaft wird stark herabgesetzt. Die Leute erkennen noch die Notwendigkeit einen Ausweg aus der Situation zu suchen, sind aber nicht mehr imstande, die Einsicht in ein entsprechendes Handeln umzusetzen. Man geht jeglicher Beanspruchung aus dem Wege und ist daher auch gereizt gegenüber Leuten, die helfen wollen. Witze, über die man vorher gelacht hatte, haben keinen Reiz mehr, sogar abfällige Bemerkungen, die sonst einen Erregungszustand erzeugt hätten. berühren die Ohnmächtigen nicht mehr.

Dieses Ohnmachtssyndrom tritt in ganz ähnlicher Weise auf nach akuter Überanstrengung des Kreislaufes, der Wärmeregulation, vom Verdauungskanal aus bei starken Schmerzen, vor allem im Bauchraum, bei Hypoglykämie, Blutzuckermangel durch starken Verbrauch und mangelhaften Nach-

schub oder nach Insulinspritzen in schwerem Hungerzustand als Dauereinstellung, bei Sauerstoffmangel, z. B. auch als Höhenkrankheit, bei starkem Absinken des Blutdruckes, vom Vestibularapparat aus bei der Seekrankheit, beim Herzinfarkt. Von der emotionellen Seite aus sind die Ohnmachtsanfälle bei Blutentnahmen, in der Kirche, beim ersten Zuschauen bei einer Operation oder Sektion sehr bekannt und vielfach passieren sie in einengenden Packungen, heisser schwüler Luft, ganz besonders, wenn die betreffenden den Eindruck haben, sie bekämen keine Luft mehr.

Gewisse Ohnmachtssyndrome zeigen Eigentümlichkeiten; so sehen wir bei den Formen, die zum Erbrechen führen können, eine Erschlaffung des Magens, eine Verminderung der Durchblutung der Magenschleimhaut und der Flüssigkeitsabsonderung, es tritt ein festhaftender, zäher Schleim auf, der Magenausgang ist fest geschlossen und beim Würgen mit leerem Magen bestehen grosse Schwierigkeiten etwas von dem Schleim herauszubekommen, bis sich etwa der Magenausgang öffnet und Galle hereinkommt. Bei den Formen, die mit einem Blutzuckermangel einhergehen, ist umgekehrt der Magen aufnahmebereit für Nahrung, vor allem Zucker, vermehrt durchblutet, bildet Salzsäure- und Magensaft, wie bei einer Histaminwirkung. Solche Unterschiede in der Reaktion verschiedener Organe sehen wir immer wieder, je nach dem Hemmungsgrade auf der einen Seite, der ganz unspezifisch wirkt und der spezifischen Situation auf der anderen Seite, die uns dann Einblicke geben kann in die Ursachen und in die eventuell nötige Spezialbehandlung. Bei einer Hypoglykämie wird man nicht in erster Linie Coramin oder Cordiazol geben, sondern Traubenzucker, evt. intravenös.

Solche Schonhaltung finden wir aber bei Leuten, die in einem Zustand auswegloser Furcht sind, die einer Situation, die mächtiger ist als sie, nicht mehr standhalten können. Wolf und Wolff konnten an einem Magenfistel und z. T. vorgelagertem Magen beobachten, dass dessen Magenschleimhaut bei plötzlich einsetzender Furcht blass wurde, während die Säureproduktion stoppte, das Gesicht weiss wurde und die Stirne sich mit Schweiß bedeckte. Konnte dieser Patient sich aber durch einen Angriff Luft machen, dann rötete sich die Magenschleimhaut, die Magensekretion und Magenbewegungen nahmen zu. Wir sehen also enge Zusammenhänge zwischen emotionalen Stimmungslagen und vegetativen Schaltungen.

Mit dem Verstand, mit dem Willen können solche Schaltungen weder erzeugt, noch gehemmt werden. Ihre Beeinflussung gelingt aber durch Bilder, die eine emotionale Wirkung auf uns haben. So konnte ein jüdischer Professor einen Anfall von starker Pulsbeschleunigung (paroxysmaler Tachykardie) erzeugen, wenn er sich auf das Ereignis konzentrierte, bei dem er aus einer grossen Aufregung heraus der ersten Anfall bekommen hatte. Durch Kombination dieser Konzentration mit einem Läuten der Hausglocke kam er so weit, dass er die Konzentration gar nicht mehr brauchte und beim Läuten der Hausglocke der Anfall automatisch eintrat im Sinne eines bedingten Reflexes nach Pavlov. Dies rettete ihn zweimal vor dem Abtransport nach Auschwitz.

Wir begegnen dem Ohnmachtssyndrom in mehr oder weniger ausgeprägter Form bei vielen unserer Patienten und vor allem Patientinnen. Wir finden dauernd kalte Gliedmassen, eine Spareinstellung des Organismus im ganzen oder in gewissen Teilfunktionen, Klagen über dauernde Müdigkeit und Abgeschlagenheit, Schwächezuständen, Magendarmstörungen, Ekelgefühlen, usw. Gelegentlich sagen uns auch die Patienten, wo sie der Schuh drückt, was (nach ihrer Ansicht) sie belastet in einer nicht mehr zu ertragenden Weise. So litt ein Gärtner an immer wiederkehrenden Rückenschmerzen, Ekel vor dem Essen, Brechneigung, Völlegefühl im Magen. Er wurde immer wieder vom Hausarzt der chirurgischen und medizinischen Klinik geschickt. Es wurde sogar eine Probelaparatomie vorgenommen. Als es mir auf Grund seiner Lebensgeschichte gelang ihn aus dem Gärtnerberuf wegzunehmen und als Weibel anstellen zu lassen, wobei er viel auf dem Büro arbeiten konnte, waren die somatischen Beschwerden ganz erträglich, praktisch verschwunden und haben seit 5 Jahren seine Arbeitsfähigkeit nicht mehr gestört. Sein Bruder hatte als Lehrer eine schöne erfolgreiche Tätigkeit entfalten können und er konnte es nicht ertragen, dass er Gärtner sein musste. Er wollte auf ein Büro, was ihm aber seine geistigen Fähigkeiten nicht erlaubt hätten auf eine andere Weise.

#### **Addison. Neurasthenie**

Gehen wir vom Ohnmachtssyndrom weiter zu einer endokrinen Störung, die körperlich am meisten zur Adynamie führt, d. h. zur Addisonschen Krankheit mit Ausfall der Nebennieren, dann sehen wir z. T. ähnliche Wesensänderungen. W. A. Stoll hat nicht nur die Literatur darüber zusammenge-

fasst, sondern auch 40 Fälle eingehend untersucht. M. Bleuler bespricht sie in seinem soeben erschienen Buch: Endokrinologische Psychiatrie, in welchem er neben den grossen Erfahrungen der Zürcher psychiatrischen Klinik in Zusammenarbeit mit allen anderen Kliniken nicht weniger als 2717 Bücher und Zeitschriftenarbeiten verarbeitet.

Wir finden hier: Abbau des sozialen Verantwortungsgefühls bei Erhaltensein von Gutmütigkeit und emotioneller Kontaktfähigkeit, Liegenlassen der Korrespondenz, Herumgehen in schmutziger Kleidung, Nichtbezahlen der eingehenden Rechnungen, keine Aktivität im Stellensuchen, Unbedenklichkeit auf Kosten anderer zu leben, eine allgemeine Antriebsverarmung mit einer allgemeinen Gleichgültigkeit. Aber nur ein Viertel der Kranken war eigentlich apathisch ein anderer Viertel war depressiv, die Hälfte war aber euphorisch, d. h. wohlgenut. Gespannte Zustände sind häufig, sei es im Sinne der Hast und Unruhe oder Ängstlichkeit. So können neben körperlicher Adynamie, neben körperlicher Ohnmacht psychische Erregung und Gespanntheit vorkommen. Das körperliche Geschehen muss dem psychischen Wesen nicht parallel gehen. Durch die moderne Hormontherapie kann der körperliche Zustand ein sehr guter sein und trotzdem eine schwere Wesensveränderung weitergehen. Wäre diese letztere nur eine Reaktion auf das Krankheitsgeschehen, dann müsste mit der körperlichen Besserung auch die psychische Reaktion sich ändern. Wir müssen beim Addison allerdings berücksichtigen, dass Hormontherapie die Nebenniere nicht vollständig ersetzen kann. Wir geben meistens nur 1 - 2 Hormone, während bis jetzt über 20 Stoffe von Hormoncharakter aus der Nebenniere isoliert werden konnten. Bei langer Dauer der Krankheit kommt es dann zu Störungen des Gedächtnisses, zu einer Gedanken- und Erinnerungsarmut, Schwerbesinnlichkeit, mangelnder Umsicht und Kritikfähigkeit, die auf eine Gehirnstörung zurückzuführen sind (amnestisches Psychosyndrom). Der Zustand kann in vorzeitige senile Verblödung übergehen.

Wir müssen aber die Tatsache im Auge behalten, dass auch bei Überschuss an Rindenhormonen (Cushing-Syndrom) eine vorzeitige Vergreisung eintreten kann und dasselbe auch der Fall ist bei Über- und Unterfunktionen anderer Hormondrüsen.

In einer gewissen Ähnlichkeit mit dem Ausfall der Nebennieren können leichtere Störungen vorhanden sein, die in die grosse

Gruppe der *Neurasthenie* gehören. Aus einer Ähnlichkeit der Erscheinungen dürfen wir aber nie auf die Ähnlichkeit der Ursachen schliessen, es sei denn, dass einwandfreie Untersuchungen an einem grossen Material das bewiesen haben. Bei den Neurasthenikern steht die Schoneinstellung im Sinne des Ohnmachtssyndroms im Vordergrund. Dahinter können sehr viele Störungen stecken, vor allem aber auch eine psychische Reifungsstörung mit infantiler Haltung, starker Mutterbindung, wobei alle Menschen die Mutterrolle übernehmen können, auch Arzt und Fürsorge, der Staat als Arbeitgeber, bei dem man dauernd «versorgt» ist und sicher nie eigene Verantwortung tragen muss. Ich kann hier nicht weiter darauf eingehen. Wir haben ja sehr oft neurasthenische Leute zu behandeln und müssen ihnen physisch, sozial und psychisch helfen, soweit wir können. Gelegentlich erlebt man eine seelische und körperliche Reifung, die den Patienten ganz aus dem Zustand der Neurasthenie herausreisst. Das kommt am ehesten dann vor, wenn der Patient sich verstanden fühlt und eine Lebensaufgabe findet, die seinen Fähigkeiten entspricht. Nur zu oft wollten solche Leute zu hoch hinaus und hatten für diese Ziele zu wenig Kraft. Sie reicht aber für beschränkte Aufgaben, die trotzdem und gerade deswegen voll erfüllt werden und voll erfüllen können.

#### **Das endokrine Psychosyndrom Bleulers**

Das soeben erwähnte Bild der Neurasthenie sehen wir im Beginn vieler Krankheiten, so bei einseitiger Ernährung, vor allem bei Eiweiss- oder Vitaminmangel, ganz gleichgültig welche Vitamine fehlen, im Beginn von Infektionskrankheiten sowohl in der sog. Inkubationszeit akuter Infektionen, wie bei chronischen Infektionen wie Tuberkulose und, sehr oft beobachten wir dies, im Beginn eines Morbus Bechterew (Spondylarthritis ankylopoetica und ganz besonders bei allen Störungen der inneren Sekretion. Prof. Bleuler ist seit vielen Jahren diesen Änderungen des Wesens der Kranken, deren innere Sekretion verändert ist, nachgegangen. Die modernen Laboratoriumsmethoden erlauben eine genaue Untersuchung der endokrinen Störungen (die allerdings sehr umständlich und teuer sind und nur von wenigen Spezialkliniken durchgeführt werden können). Auffallend ist dabei, dass einige Grundzüge der psychischen Wesensänderung unabhängig sind vom Hormon, das zuviel oder zu wenig ist. Es ist einerseits immer das ganze System der Regulation betroffen, andererseits reagiert die

Persönlichkeit nicht in erster Linie auf die Hormonstörung, sondern auf die veränderten Lebensmöglichkeiten. Die psychischen Wesensänderungen können zudem lange vor der Hormonstörung eintreten, so dass es oft nicht klar ist, ob die Hormonstörung die Folge oder die Ursache der Wesensänderung ist. Oft hat man den Eindruck, dass es zwei Seiten desselben Geschehens seien, bei denen man nicht sprechen kann von einer gegenseitigen Verursachung, da der Ursprung noch tiefer liegen muss.

Bleuler macht darauf aufmerksam, dass die Essensänderungen vor allem die Stimmungen, die Emotionen, die Antriebshaftigkeit, die körperlichsten, elementaren Triebe betreffen:

### **Das endokrine Psychosyndrom Bleulers**

*Hunger*, sowohl im Sinne der Steigerung zum Heisshunger wie im Sinne der Appetitlosigkeit oder Perversionen nach dem Muster der Schwangerschaftsgelüste.

*Durst* im Sinne der Steigerung wie der Verminderung.

Vermehrtes Bedürfnis *Wärme* oder *Kälte* zu suchen oder zu meiden.

*Schlafbedürfnis* im Sinne einer Steigerung oder Verminderung (allerdings weniger auffallend betroffen als die vorigen).

*Bewegungsbedürfnis* im Sinne einer gesteigerten motorischen Unruhe oder der Bewegungsarmut.

*Sexualität*: Sie ist bei den meisten endokrinen Krankheiten verändert, häufiger im Sinne einer Verminderung als einer Steigerung, aber sozusagen nie tritt eine Perversion auf. Homosexualität ist keine hormonale Störung.

*Elementare Mütterlichkeit*, die mit dem Brunstinstinkt der Tiere verglichen werden kann. Sie kann vermindert oder gesteigert sein, letzteres auch bei Männern mit Vermehrung des die Milchsekretion anregenden Hormons der Hypophyse.

*Drang, das Heim, ein eng umschriebenes Territorium, beizubehalten oder zu verlassen*. Er ist überaus häufig verändert. Vielen endokrinen Kranken scheint das Bedürfnis abzugehen, die gewohnten Örtlichkeiten zu verlassen; sie gehen kaum aus, sitzen zu Hause viel am selben Ort, bleiben sogar ohne genügende körperliche Gründe im Bett. Andere sind unstet, wechseln grundlos den Wohnsitz, wandern herum.

*Lust oder Unlust, sich mit anderen Menschen zu messen*, wie sie sich u.a. in Übersteigerung oder Fehlen von Geltungssucht,

Eitelkeit, Aggressivität, sozialer Aktivität zeigt.

Wie ich dies schon beim Ohnmachtssyndrom als Hemmungserscheinung erwähnte, können einzelne Triebe und Stimmungen mehr, andere weniger betroffen sein oder es kann z. B. die gesamte Antriebshaftigkeit vermindert oder gesteigert sein. Nie aber ist nur ein Einzeltrieb betroffen und es können die gleichen Triebe und Stimmungen bei Über- und Unterfunktion der verschiedensten Hormondrüsen verändert sein. Es kommt nicht so sehr darauf an, *was* verändert ist, sondern *wer* betroffen wird und *wie* die elementaren Veränderungen einerseits erlebt werden, andererseits aus dem unbewussten Hintergrund heraus in die Lenkung, Steuerung, Stimmung unserer Lebensgeschichte eingreifen. Aus der Tierpsychologie und den Experimenten an Tieren können wir niemals auf den Menschen schliessen. Wir sehen aber immer wieder bei einzelnen Menschen ganz ähnliche Reaktionen oder Änderungen ihrer Verhaltensweisen (die Angelsachsen haben dafür den Ausdruck «Behaviour») wie bei Tieren. Wir treffen Menschen, bei denen eine sehr grosse Stimmungslabilität besteht, die das Hungergefühl durch Nahrungsaufnahme beseitigen können. Sie können sehr gereizt und «hässig» werden, wenn diese Triebbefriedigung nicht möglich ist. Das ist richtig für den Säugling und das Kleinkind. Beim Erwachsenen wirkt das infantil.

Die psychosomatische und vor allem die endokrinologische Psychiatrie hat gezeigt, dass Wachstum, Muskelentwicklung, Behaarungstypus, Knochenstruktur, Fettansatz, Ausreifung über infantile Körperstrukturen hinaus grundsätzlich mit emotionellen Vorgängen zusammenhängen, mit Spannungen den Eltern, den Geschwistern, Lehrern und Vorgesetzten gegenüber, mit der Reifung zum erwachsenen Mann mit allen seinen Eigenschaften, Verpflichtungen, Verantwortungen oder zur erwachsenen Frau mit ihren weiblichen Aufgaben und Eigenschaften. Es ist daher nach Bleuler zu prüfen, ob nicht auch die Körperbautypen selbst, schon Teile der gesamten Persönlichkeitsentwicklung sind. Neue Probleme stellt dann der Übergang von den Jahren biologischer Vollleistungsfähigkeit zu einer mehr geistig eingestellten Menschlichkeit nach der Mitte des Lebens.

Lange Zeit hat die Wissenschaft sich angestrengt, die Übereinstimmung von Mensch und Tier zu zeigen. Soweit sie da ist, muss sie beachtet werden. Sie betrifft Teile des Körperbaues und der elementarsten Triebe

und Stimmungen. Wir haben sehr viel gelernt aus der Tierphysiologie und Tierpsychologie in ihrem Vergleich zur menschlichen. Heute ist die Wissenschaft vom Menschen, die Anthropologie im Begriffe die Unterschiede neu herauszuarbeiten und dem Menschen eine eigene Stellung zu geben, die nicht mehr derjenigen des obersten Tieres entspricht (die Religionen haben immer anders gelehrt), sondern ihm eine eigene Würde verleiht. So erhebt sich immer dringender das Verlangen aus der psychosomatischen Forschung eine anthropologische hervorgehen zu lassen und die Beziehungen zwischen Leib und Seele neu zu erfassen. Ich habe versucht, Ihnen aus dem Gebiet des peripheren Nervensystem und der Muskelarbeit an Hand der unfallauffälligen Menschen, aus dem vegetativen Funktionssystem mit dem Ohnmachtssyndrom, aus dem Hormonsystem mit dem endokrinen Psychosyndrom Beispiel zu geben von den Zusammenhängen im körperlichen und seelischen Bereich. Immer wieder hat man den Eindruck, auch Bleuler formuliert dies auf Schritt und Tritt, dass die körperlichen, leiblichen Reaktionen und die psychischen Veränderungen verschiedene Ausdrucksmöglichkeiten desselben Vorganges, desselben Lebens seien, wobei die Psyche viel differenzierter, viel feiner reagiert, viel mehr Nuancen hat als der Körper. Für C. G. Jung sind die körperlichen Vorgänge der eine Teil, die geistigen ein anderer unseres «Selbst», das viel umfassender ist als unser Ich, aber als Ganzheit eben alles umfasst. Auf Grund der Heideggerschen Lehre vom existierenden Da-Sein des Menschen, seinem Wohnen in der Lichtung der Wahrheit des Seins, überspitzt Boss diese Richtung, bringt aber sehr wertvolle neue Aspekte über die Einzigartigkeit des Menschen und die hohe Bedeutung seines Geistes, der erst

dann zur vollen Entfaltung kommen kann, wenn wir uns selbst, unsere Aufgabe gefunden haben und ein Leben voll weitester Menschlichkeit und Nächstenliebe, frei vom eigenen Ich und seinen Kleinlichkeiten leben. Es ist das Ziel psychosomatischer Forschung möglichst vielen Menschen diese Freiheit zu verschaffen durch Erfassung ihrer Engigkeiten (Ängste) und Einschränkungen körperlicher und seelischer Natur.

Die neuen Einsichten über die Zusammenhänge zwischen seelischen und körperlichen Erscheinungen werden in Zukunft nicht nur die Medizin beeinflussen, sondern auch die persönliche Reifung jedes einzelnen von uns fördern helfen. Denn wir sehen heute, dass die Reifung zu einer wirklichen Persönlichkeit nicht mit 20 oder 25 Jahren abgeschlossen ist, sondern nach 35 Jahren erst recht beginnt und dass manche Erscheinungen, die man dem Alter zuschrieb, Folgen sind einer stehengebliebenen Reifung und Weitung der Persönlichkeit.

Andererseits ergibt sich aus der Tatsache, dass z.T. wenigstens, die körperlichen Erscheinungen die eine Seite des Geschehens sind, wir versuchen können von der körperlichen Seite aus Heilung zu bringen und Störungsherde zu beseitigen. Sehr oft sehen wir dadurch einen günstigen Einfluss auch auf das seelische Verhalten, vor allem auf die Stimmung und die «Nervosität». Wir können den Patienten helfen, ruhiger zu werden, können Schmerzen lindern, drohende Invalidität verhindern, ihnen so und durch unsere Ratschläge neue Lebensmöglichkeiten schaffen, ihrem Leben wieder Sinn und Inhalt geben. Kaum ein Gebiet kann in der Hinsicht so viel helfen, wie die physikalische Therapie und Heilgymnastik. Aber es ist nicht das Fach, es sind die Menschen, die helfen!