



© Christian Schubert

Interview mit  
Professor Christian Schubert

# Den Körper durch die Seele heilen

**Professor Christian Schubert leitet das Labor für Psychoneuroimmunologie an der Klinik für Medizinische Psychologie der Medizinischen Universität Innsbruck. Seine Forschung zielt auf die Möglichkeiten, mit Psychotherapie körperliche Krankheiten zu behandeln und zu heilen. Beim Patienten-Arzt-Kongress der Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr hielt Professor Schubert den Vortrag »Psychoneuroimmunologie – kann Glaube heilen?«.**

**?** *Lieber Herr Professor Schubert, Sie befassen sich mit Psychoneuroimmunologie, abgekürzt: PNI. Was heißt das auf Deutsch?*

Meine Forschung beschäftigt sich mit den Wechselwirkungen zwischen Psyche, Nerven- und Immunsystem. Das sagt diese Bezeichnung aus. In dem Zusammenhang spielen auch Hormone als Kommunikationsmittel eine wichtige Rolle. Die PNI ist ein Teil der modernen Psychosomatik, also der Wissenschaft, die sich mit den Zusammenhängen zwischen der Seele (Psyche) und dem Körper (Soma) beschäftigt.

**?** *Dass Seele und Körper zusammenhängen, ist eine Volksweisheit, die in der angewandten Medizin bislang leider wenig Beachtung findet. Ist dank Ihrer Forschung ein Paradigmenwechsel in Sicht?*

Früher ging man davon aus, dass Teilbereiche des Körpers, wie z.B. das

Immunsystem, vollkommen autonom arbeiten. Die Datenlage ist heute anders. Wir wissen jetzt, dass unsere Abwehr sozusagen in Teamarbeit mit anderen Bereichen des Gesamtsystems Mensch agiert. Die Tatsache lässt sich nicht bestreiten. An den Details forschen wir aktuell. Wann unsere Erkenntnisse Einzug in Praxen und Kliniken finden werden, darüber wage ich nicht zu spekulieren. Von einem Paradigmenwechsel würde ich noch lange nicht sprechen.

**?** *Wenn man mit Patienten spricht, die an einer schwerwiegenden Erkrankung leiden, finden sich häufig auch gravierende seelische Belastungen in der Vorgeschichte. Warum ist die medizinische Forschung nicht schon viel früher auf diese Zusammenhänge gestoßen?*

Studien zur Psychosomatik gibt es schon seit einiger Zeit. Das wissenschaftliche Interesse daran besteht durchaus schon

länger. Allerdings sind die Ergebnisse der Untersuchungen nicht so ergiebig, wie sie sein könnten, weil in der Analyse ein ganz grundlegender Fehler gemacht wird: In unserem Bestreben, alles zu standardisieren, lassen wir manchmal außer Acht, dass Menschen psychische Belastungen unterschiedlich verarbeiten und auf Stress mit unterschiedlicher Geschwindigkeit reagieren. Wenn in einer Studie also ein Reiz gesetzt wird, der potenziell stresserzeugend ist, dann wird ein Teil der Probanden darauf sehr rasch reagieren, ein anderer nach einiger Zeit und ein weiterer Teil erst nach Längerem. Bisher war es üblich, die Reaktionen aller Studienteilnehmer zu einem bestimmten Zeitpunkt zu messen. Wenn wir die drei Gruppen betrachten, ist es logisch, dass man dann immer nur einen Teil der Reaktionen erfasst. Es entsteht ein verzerrter Eindruck. Wir lösen dieses Problem in Innsbruck durch dynamische Analysen, die den Verlauf mit mehreren zeitlich versetzten Messungen am Einzelfall erfassen.

**?** *Das klingt genauso einfach wie genial. Respekt! Wenn Sie nun die bisherige PNI-Forschung betrachten, was ist deren weitreichendste Erkenntnis?*

Wissenschaftliche Studien stellen oft Verbindungen zwischen gesundheits-schädigendem Verhalten und dem Entstehen von Krankheiten her. Wir alle wissen, dass Menschen gesünder sind, die nicht rauchen, sich regelmäßig bewegen und einen ausgewogenen Ernährungsstil pflegen. Daher werden zur Gesundheitsvorsorge genau diese Lifestyle-Faktoren empfohlen. Allerdings setzen solche Empfehlungen im Ablauf der Krankheitsentstehung deutlich zu spät an. Und wie die Praxis zeigt, tun sich die Betroffenen in der Regel schwer, die Tipps der Mediziner zu befolgen. Forschungsergebnisse der PNI zeigen, dass widrige Umstände in der Kindheit und schwerwiegende Erlebnisse mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer ungesunden Abwehr führen. Die Folgen solcher Ereignisse wirken über Jahrzehnte im Immunsystem fort. Bestimmte Parameter im Blut belegen diese langfristigen Zusammenhänge. Will man das Problem an der Wurzel packen, dann ist es notwendig, die zugrundeliegenden Traumata aufzulösen.

**?** *Diese Erkenntnis könnte der Psychotherapie eine gewichtige Bedeutung für Prophylaxe und Therapie verschaffen. Allerdings haben ja viele von uns schwierige Phasen in der Kindheit erlebt, aber nicht alle werden später ernsthaft krank. Wie erklären Sie sich das?*

Am Thema Stress wird schon seit Jahrzehnten intensiv geforscht. Zunächst ging man davon aus, dass in erster Linie eine erbliche Disposition unsere Stressreaktion bestimmt. Zwischenzeitlich weiß

man, dass neben den genetischen Faktoren auch psychologische und soziale Faktoren ausschlaggebend sind. Auffällig sind vor allem Zusammenhänge mit dem aktuellen Befinden des Probanden, seiner Biografie und den Lebenszielen, die er ins Auge gefasst hat. Man spricht von einer erhöhten biopsychosozialen Verwundbarkeit, wenn weniger Ressourcen zur Bewältigung von Stresssituationen zur Verfügung stehen. Das Immunsystem durchläuft vor und während der Geburt sowie in der Kindheit und Jugend bestimmte Entwicklungsphasen, die wichtig sind, um später eine gesunde Stressreaktion zu etablieren. Persönliche Stressverstärker wie Perfektionismus oder Ungeduld wirken sich zudem ungünstig auf die Stressreaktion aus. Das zeigt sich körperlich, im Verhalten und auch auf der seelisch-geistigen Ebene. Wir haben es also mit einem multifaktoriellen Geschehen zu tun. Und: Nicht jeder Stress in der Kindheit führt zu einer Traumareaktion mit bleibenden Folgen.

**?** *Welche Arten von schwerwiegendem Kindheitsstress untersucht die PNI denn? Müssen Eltern sich für die späteren Erkrankungen ihrer Kinder verantwortlich fühlen, wenn sie in ihrer Erziehung Fehler machen?*

Die Frage nach der elterlichen Verantwortung ist eine ethische. Wir befassen uns in diesem Zusammenhang mehr mit praktischen Fragen der Prävention. Wichtig für eine gesunde Abwehr ist eine stabile Bindung. Bei unsicher gebundenen Kindern kann sich das Immunsystem nicht in normalem Maße gesund ent-

wickeln. In der Phase, die ein Gleichgewicht zwischen entzündungsfördernden und entzündungshemmenden Substanzen ausbilden soll, wird zu viel Cortisol ausgeschüttet. Die Dysbalance der Hormone und Botenstoffe hat langfristige Auswirkungen. Später besteht ein erhöhtes Risiko für Allergien und virale Infekte. In Studien der PNI betrachtet man eher diejenigen Patienten, die wirklich schwerwiegende Traumata erfahren haben, z. B. Missbrauch und Heimaufenthalte in frühen Jahren. Man misst bei diesen Menschen in Langzeitstudien unter anderem die Cortisol-Werte im Blut. Das Stresshormon ist bei den meisten dieser Kinder deutlich erhöht, später erschöpft sich die Nebennierenrinde und die Werte sind dann reduziert. Das hat Auswirkungen auf Immunreaktionen, insbesondere auf Entzündungen. Gut untersucht sind solche Zusammenhänge mittlerweile für Autoimmunerkrankungen wie den systemischen Lupus erythematoses (SLE). Untersuchungsergebnisse aus unseren Studien in Innsbruck legen den Schluss nahe, dass sich hier seelische Autoaggression in körperlichen Prozessen äußert.

**?** *Entzündungen spielen auch bei der Entstehung von Krebs eine bedeutende Rolle. Könnte man sagen: »Krebs ist gar nicht die Folge von Rauchen und ungesunder Ernährung, sondern er entsteht unter den gleichen Umständen, die Menschen dazu bringen, sich ungesund zu verhalten?« Das würde die Betroffenen ein Stück weit aus der Schuld-Diskussion herausnehmen.*

Viele Studienergebnisse dürfen kritisch hinterfragt werden. Ob es sich um kausale Zusammenhänge handelt oder ob zwei Sachverhalte aufgrund derselben Ursache parallel vorliegen bzw. korrelieren, bleibt dabei immer Interpretation. Es erscheint mir lohnenswert, solche Fragen aufzuwerfen. Gesundheitstipps, die den Faktor Stress beiseitelassen, sind bestenfalls sinnlos. Im schlimmsten Falle haben sie fatale Folgen für die Gesundheit.

**?** *Wie kommt die PNI zu ihren Erkenntnissen über die Auswirkung von Stress auf das Entstehen von Krebs?*

Wir untersuchen solche Zusammenhänge auf zellulärer Ebene. An ganz normalen Stressreaktionen sind komplexe Regulationsmechanismen beteiligt, bei denen das Abwehrsystem bestimmte Substanzen aktiviert. Im Falle einer akuten Bedrohung ist eine kurzzeitige Entzündung physiologisch, sie dient dem Schutz des Organismus: Sollte es zu einer Verletzung kommen, kann der so vorbereitete Körper rascher reagieren. Es kommt zur vermehrten Ausschüttung von T-Helfer-Typ-1(TH1)- und T-Helfer-Typ-2(TH2)-Zytokinen. Das sind Proteine, die das Wachstum und die Differenzierung von Zellen regulieren. Auch Cortisol und andere Hormone sind an der Stressreak-

tion beteiligt. Das Immunsystem wird zunächst auf Habachtstellung gebracht und nach Abklingen der Bedrohung wieder herunterreguliert. Wir wissen, welche Substanzen der Körper in welcher Phase ausschüttet. In der Entzündungsphase die proinflammatorischen, z.B. das TH1-Zytokin Interleukin-1beta, und später zum Herunterregulieren die antiinflammatorischen TH2-Zytokine, z.B. das Interleukin-4 sowie Cortisol, welches ebenfalls die Entzündungsreaktion zum

**»Akuter und chronischer Stress hinterlassen Spuren im Immunsystem.«**  
*Christian Schubert*

Abschluss bringt. Wenn langfristig ein Zustand im Immunsystem herrscht, bei dem erhöhte Cortisol- und TH2-Werte bei gleichzeitig reduzierten TH1-Werten vorliegen, steigt das Risiko für bestimmte Erkrankungen, unter anderem für Krebs.

**?** *Wie kommt es dazu, dass solche Reaktionen, die bei kurzzeitiger Belastung gut und sinnvoll sind, dauerhaft bestehen?*

Durch wiederholte psychosoziale und biologische Stresssituationen wird der Regulationsmechanismus übermäßig aktiviert. Wir bleiben durch den Dauerstress sozusagen in der Abschlussphase der Stressreaktion hängen.

**?** *Sind reduzierte Cortisol-Spiegel dann ein gutes Zeichen?*

• Leider nicht. Bei lang anhaltendem oder übermäßigem Stress kann es dazu kommen, dass die hormonelle Regulation der Stressreaktion praktisch zusammenbricht. Es wird nicht mehr ausreichend Cortisol zur Verfügung gestellt, um die Entzündungsprozesse rückzuregulieren, oder es kommt zu einer Cortisol-Resistenz. Das Ergebnis ist dasselbe: Langfristig setzen sich Entzündungen im Körper fest. Das messen wir anhand der Entzündungsparameter im Blut. Diese Werte sind ebenfalls assoziiert mit Gesundheitsrisiken. Die Wahrscheinlichkeit steigt nicht nur für Autoimmunerkrankungen wie Rheuma oder Diabetes, sondern auch für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Depressionen und Krebs.

**?** *Welche Arten von seelischem Stress führen zu ungesunden Körperreaktionen? Man hört ja immer wieder, dass ein bestimmtes Maß an Stress gar nicht so schlecht sein soll ...*

Für die großen Studien werden in erster Linie Teilnehmer mit gravierenden Stresssituationen ausgewählt. Es handelt sich um Menschen mit posttraumatischen Belastungsstörungen, Leute mit Kriegserfahrung oder Angehörige, die ihre demenzen Partner über Jahre hinweg pflegen. Die Orientierung an Extremsituationen schafft Eindeutigkeit in den Kohorten. Wir haben auch Experimente durchgeführt, welche die körperlichen Reaktionen auf weit weniger belastende Ereignisse belegen. Die Idee, dass weniger belastende Ereignisse gesundheitsfördernd sein können, kann ich aus diesen Erfahrungen heraus nicht teilen.

**?** *Sie sprechen von Wechselwirkungen zwischen Seele und Körper. Bisher ging unser Gespräch nur darum, wie die Seele den Körper beeinflusst. Wie verhält sich das umgekehrt?*

**Adoptivkinder erholen sich besser von ihrem Stress, wenn sie Geborgenheit und Fürsorge erleben.**



© PhotoAlto; nachgestellte Situation

Das ist eine interessante Frage. Während im Körper bestimmte Stoffe ausgeschüttet werden, reagiert auch die Seelenlage in signifikanter Weise. Bleiben wir bei unserem Beispiel der Entzündungsreaktionen: Proinflammatorische Zytokine können uns in einen »Energiesparmodus« versetzen. Was wir dann in der Psyche erleben, ähnelt den Symptomen einer Depression. Die Stimmung ist gedämpft, wir sind erschöpft und ziehen uns zurück, verlieren den Appetit etc. Dieses Phänomen bezeichnet man als »Sickness Behavior«: Wir (fühlen und) verhalten uns so, wie es im Falle einer Krankheit durchaus sinnvoll ist, um die körperliche Genesung zu fördern. Bei der Behandlung von Tumorkranken mit Interleukin-2 oder Interferon-alpha kann man solche Nebenwirkungen beobachten. Auch Zytokine, die der Körper selbst ausschüttet, können zum »Sickness Behavior« führen, wenn eine lang anhaltende Immunaktivierung beim Patienten auf eine individuelle Anfälligkeit trifft. Unter diesem Gesichtspunkt sollte man Burn-out und andere Erkrankungen aus dem depressiven Formenkreis neu beleuchten.

**?** Welche Frage bewegt Sie denn im Moment am meisten?

• Bei der Ursachenforschung schauen wir weit in die Vergangenheit. Da liegt die Frage auf der Hand, inwieweit und vor allem womit wir auf die körperliche und seelische Gesundheit Einfluss nehmen können, wenn unser Start ins Leben uns nicht die beste Basis gab. Da besteht noch einiges an Forschungsbedarf. Die PNI ist

eine vergleichsweise junge Disziplin. Erste Studienergebnisse geben Hoffnung, zumindest für zeitig angesetzte Interventionen: Bei Adoptivkindern konnten schon nach 10 Tagen normale Cortisol-Werte gemessen werden, wenn sie nach der Trennung von ihren leiblichen Eltern einfühlsame und fürsorgliche Unterstützung erhielten.

**?** Was wünschen Sie sich für die Zukunft?

• Ich wünsche mir, dass wir den Menschen immer mehr als das komplexe Wesen erfassen, das er ist. In der Medizin und auch in der Psychologie werden Patienten noch immer aus einem mechanistischen Weltbild heraus betrachtet. Das reduziert sie auf unangemessene Weise. Kranke Menschen sind keine defekten Autos, die repariert werden müssen. Menschliches Leben ist individuell und will ebenso erforscht und behandelt werden.

**Mit Professor Christian Schubert im Dialog war PetRa Weiß.**

## KONTAKT

**Professor Dr. Christian Schubert**  
Medizinische Universität Innsbruck  
Department für Psychiatrie und Psychotherapie  
Klinik für Medizinische Psychologie  
Schöpfstraße 23a • A-6020 Innsbruck  
E-Mail: christian.schubert@i-med.ac.at  
[www.christian-schubert.at](http://www.christian-schubert.at)