

Wie Gefühle unsere Gene steuern.

Prof. Dr. Joachim Bauer:

Viele Forscher sind der Meinung, dass Gene für alle Krankheiten verantwortlich seien und überhaupt den ganzen Menschen bestimmten. Erst im Jahre 2001 feierte man die Entschlüsselung des gesamten Erbguts, ohne, dass bei diesem Projekt auch nur das Geringste über die Funktion dieser Sequenzen geklärt worden wäre. Bisher war der reine "Text" der Gene die Religion schlechthin. Was da steht, das gilt. Da aber der Text bei allen Menschen zu 99,9 Prozent identisch ist (die restlichen 0,1 Prozent sind zum Teil noch Rassenunterschiede und ähnliches) und die Menschen trotzdem sehr unterschiedlich sind und sehr unterschiedliche Krankheiten entwickeln, kann es am Gentext schon mal nicht liegen.

Wenn Gene in einer festgelegten, starren Weise agieren würden, wäre ein funktionierendes Immunsystem unvorstellbar. Erst wenn Signale aus der Umwelt vorliegen und Abwehrzellen eindeutige Zeichen erhalten haben, dass Erreger in den Körper eingedrungen sind, werden die Gene der immunologischen Körperabwehr aktiv. Und diese Fähigkeit des Immunsystems, die Genaktivität zu regulieren, bezieht nun auch die Seele mit ein: Steht jemand unter psychischem Druck (zum Beispiel im Falle vieler Mütter, wenn soziale Verpflichtungen es nicht zulassen, zu einem bestimmten Zeitpunkt selbst krank zu werden), dann ist die Psyche in der Lage, im Gehirn Stressgene anzuschalten, deren Produkte die Gene des Immunsystems abschalten und damit vorübergehend zum Schweigen bringen.

Vor allem die Kreislauf-, Blutzucker-, Hormon- und Stressregulation und beinahe alles, was das Immunsystem betrifft, hängen nicht vom Text der Gene oder von fixen Einstellungen ab, sondern sie sind flexibel regulierbar. Und diese Regulation hängt nun von unserer Umwelt, Ernährung und unserem seelischen Befinden ab. Mit diesen Erkenntnissen macht eine Medizin ohne Beachtung der Seele nie wieder Sinn! Und der Anteil an Eigenverantwortung am eigenen Gesundheitszustand wächst damit enorm.

So waren Immunologen auch die ersten, die erkannten, dass Gene keine auf Autopilot fahrenden Egomanen sind, denen wir hilflos ausgeliefert sind, sondern, dass sie auf Gefühle reagieren und sich an verändernde Umwelten anpassen. Man stellte zum Beispiel fest, dass Tiere aus "enriched environments", sozusagen aus "besseren Wohngegenden", in ihren Gehirnen nicht nur eine signifikant größere Zahl von großen Nervenzellen, sondern auch deutlich mehr Verschaltungen, also Synapsen, sowie ein größeres Gesamtgewicht der Hirnrinde aufwiesen. Weder große Nervenzellen, noch Synapsen, noch Hirnmasse können entstehen, ohne dass Gene aktiv werden.

In den 80er und 90er Jahren entdeckten Forschergruppen, dass Erlebnisse und Erfahrungen im Gehirn eine ganze Reihe von Genen an- und abschalten können. Inzwischen ist sogar bis ins Detail geklärt, dass Nervenwachstumsgene in einem Lebewesen vor allem durch solche Herausforderungen angeschaltet werden, die vom Betroffenen gemeistert werden können. Zu einer Abschaltung von Nervenwachstumsgenen dagegen kommt es, wenn man sich nicht bewältigbaren Herausforderungen oder gar einer lebensbedrohlichen Situation gegenüber sieht.

Tatsächlich zeigen einige neueste Untersuchungen bei Menschen, die lange Zeit Angstzustände zu ertragen hatten, eine messbare Schädigung der Hirnsubstanz. Mit diesen Erkenntnissen muss man sagen, dass gute zwischenmenschliche Beziehungen einen biologisch relevanten Gesundheitsfaktor ausmachen. Zwischenmenschliche Unterstützung hat vor allem eine massiv beruhigende Wirkung auf die Gene des Stresssystems. Besonders eindrucksvoll ist die vor kurzem vom kanadischen Stressforscher Michael Meaney gemachte Entdeckung, dass beim Tier eine fürsorgliche Zuwendung in den ersten Tagen und Wochen nach der Genurt darüber entscheidet, wie empfindlich die Stressgene des betreffenden Individuums später in der Erwachsenenzeit reagieren.

PROF. DR. JOACHIM BAUER: **WIE GEFÜHLE UNSERE GENE STEuern.**

Erst in aller jüngster Zeit stellte man in neurobiologischen Untersuchungen fest, dass auch Schmerzen und Gewalterfahrungen im Körper einen, zum Teil verheerenden, biologischen Fingerabdruck hinterlassen. Vor allem bei körperlicher oder sexueller Gewalt im Kindesalter schalten sich körpereigene Betäubungsgene an, die schwer wiegende Krankheitssymptome nach sich ziehen können, zum Beispiel das Borderline-Syndrom.

Ders.: **DAS GEDÄCHTNIS DER KÖRPERS** – *wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern.*