

Exzerpt zu David Servan-Schreiber „Die Neue Medizin der Emotionen“

Herz und Vernunft - Der Umgang mit Stress

Die Kohärenz ermöglicht es dem Gehirn schneller und präziser zu arbeiten.

(Watkins, A.D. (2002): Corporate Training in Heart Rate Variability: 6 weeks and 6 months follow-up studies, Alan Watkins Consulting, London (S. 278 [16] / 66))

Im Alltag handeln wir zügig und effizient, Ideen werden ohne langes Nachdenken erläutert. In dieser Situation sind wir auch eher bereit uns auf Unvorhergesehenes jeder Art einzustellen, dazu muss sich unser Körper in einem ökonomischen Gleichgewicht befinden.

(vgl. S. 66)

Chronischer Stress führt zu Angstgefühlen und Depression. Schlaflosigkeit, faltige Haut, Bluthochdruck, Rückenschmerzen, Hautprobleme, Verdauungsschwierigkeiten, Anfälligkeit für Infektionen, Unfruchtbarkeit und Impotenz sind die Folgen, mit denen unser Körper reagiert.

Dieser Stress wirkt sich auch auf soziale Beziehungen und unseren beruflichen Alltag, sowie die zu erbringenden Leistungen aus. Daraus resultierende Folgen sind: Reizbarkeit, Verlust der Fähigkeit, anderen zuzuhören, Nachlassen der Konzentration sowie das Ausbleiben von Teamgeist. Beides kostet uns viel Energie.

(vgl. S. 67)

„Statt ständig zu versuchen, ideale äußere Bedingungen herzustellen, sollte man sich darauf konzentrieren, das Innenleben unter Kontrolle zu bringen: unseren Körper.“

Sobald wir beginnen, uns um eine möglichst große Kohärenz zu bemühen, steigert es unser Wohlbefinden.

(S. 68)

Kohärenz im täglichen Leben

Ein einfaches sowie wirksames Verfahren, um den Zustand der Kohärenz zu erlangen, setzt sich aus drei Schritten zusammen:

1. Aufmerksamkeit nach innen

In dieser Phase geht es darum, seine gesamte Aufmerksamkeit nach innen zu richten und für einige Minuten seine Sorgen beiseite zu schieben. Dies gelingt am ehesten, indem man als Erstes zweimal langsam und tief einatmet. Durch diese Übung wird das System des Parasympathikus unmittelbar angeregt.

(vgl. S. 70)

2. Sie atmen durch das Herz

Um ein Maximum an Kohärenz zu erzielen, ist es nach zehn bis fünfzehn Sekunden der Stabilisierung erforderlich, in einem zweiten Schritt seine Aufmerksamkeit gezielt auf die Herzgegend zu richten. Stellen Sie sich vor, sie atmen durch das Herz. Während das Einatmen den für das Herz so wichtigen Sauerstoff liefert, bläst das Ausatmen den „überflüssigen Abfall“ weg.

(vgl. S. 71)

3. Empfinden von Wärme und Ausdehnung

In diesem dritten Schritt machen Sie sich mit der Empfindung von Wärme und Ausdehnung in ihrem Brustkorb vertraut. Begleiten und unterstützen Sie in Gedanken mit dem Atem die Empfindung von Wärme und Ausdehnung in ihrer Brust.

(vgl. S. 72)

„Wie Forscher in einer veröffentlichten Studie des HeartMath Institut aufzeigen, reicht es aus, die Erinnerung an ein angenehmes Gefühl zu wecken, um sehr schnell einen Übergang von einem unregelmäßigen Herzschlag zu Kohärenz auszulösen“

(McCraty, R., M. Atkinson, et al. (1995): The effects of emotions on short-term power spectrum analysis and heart rate variability, The American Journal of Cardiology, Bd. 76 (4), S. 1089ff. (S. 278[2]/ 73)

Die Kohärenz wirkt sich rasch auf das emotionale Gehirn aus, dem diese Stabilität signalisiert, dass physiologisch alles in Ordnung ist.

Die Übereinstimmungen zwischen dem Herzen und dem emotionalen Gehirn stabilisiert das autonome Nervensystem - das Gleichgewicht Sympathikus / Parasympathikus.

(S. 73)

Überlässt man sich dem Zorn, nimmt das Chaos unmittelbar und explosiv zu.

(S. 74)

Die Wohltaten der Kohärenz

Dass es möglich ist, sein Herz zur Kohärenz zu führen, beweisen Patienten, die ihr Herzklopfen und ihre Panikattacken losgeworden sind oder es geschafft haben, diese zu beherrschen.

(vgl. S. 76)

In einer Gruppe von Menschen, die gelernt hatte, die Kohärenz zu beherrschen, nahm nach sechs Wochen der Behandlung das Stressniveau um 22% ab, die Depression sogar um 34%. Die vergleichende Kontrollgruppe wurde mit konventionellen Mitteln gegen Herzinsuffizienz behandelt. Bei den Behandelten hatten sich die Werte gegen all diese Indikatoren in Bezug auf die Ausgangswerte verschlechtert.

(vgl. Luskin, F., M. Reitz, et al. (2002): A controlled pilot study of stress management training in elderly patients with congestive heart failure, Preventive Cardiology, Bd 5 (4), S. 168ff. (S. 278[3]/ 77)

Die Ergebnisse führten dazu, dass in London bis zu 6000 leitende Angestellte großer Firmen wie Schell, British Petroleum und Hewlett Packard Schulungen zur Kohärenz des Herzrhythmus absolvierten.

(S. 77)

Nachuntersuchungen ergaben, dass das Einüben von Kohärenz dem Stress auf **drei Ebenen** begegnet:

- **der körperlichen**
- **der emotionalen**
- **der sozialen**

„Auf der körperlichen Ebene war der Blutdruck einen Monat nach dem Kurs auf Werte abgesunken, als hätten die Teilnehmer zehn Kilo abgenommen, und doppelt so stark wie nach einer salzlosen Diät“.

(Barrios-Choplin, B., R. McCraty, et al. (1997): An inner quality approach to reducing stress and improving physical and emotional wellbeing at work, Stress Medicine, Bd. 13(3), S. 193ff. (S. 278[4]/ 77)

Auch dem Immunsystem nutzt Kohärenz. Die Immunglobuline A (IgA) stellen die erste Verteidigungslinie des Organismus gegen Ansteckung (durch Viren, Bakterien und Pilze) dar.

In einem Versuch sollten sich die freiwilligen Teilnehmer an eine Szene erinnern, die sie wütend macht. Durch die wieder aufgelebte Erinnerung verfiel der Herzrhythmus in ein

Chaos. Die IgA-Werte vielen für sechs Stunden, was zu einer erhöhten Infektionsgefahr führt. Ganz anders führte bereits eine positive Erinnerung zu mehreren Minuten der Kohärenz, und die Produktion von IgA erhöhte sich in den folgenden sechs Stunden.

(Rein, G., R. McCraty, et al. (1995): Effects of positive and negative emotions on salivary IgA, Journal for the Advancement of Medicine, Bd. 8 (2), S. 87ff. (S.278 [8] / 78)

Jede Auseinandersetzung in unserem Leben, ob im Büro, in der Partnerschaft oder auf der Strasse, vermindert die Abwehrbereitschaft gegen äußere Feinde für die Dauer von sechs Stunden. Dem können wir entgegenwirken, indem wir lernen unseren Puls nicht außer Kontrolle geraten zu lassen.

Nach Studien in Unternehmen gaben viele Führungskräfte an, häufig oder dauerhaft unter Herzrasen zu leiden. Innerhalb von sechs Wochen verringerte sich die Zahl von 47 Prozent auf 30 Prozent nach drei Monaten ging die Zahl sogar bis auf 25 Prozent runter. Bei den körperlichen Verspannungen verringerte sich die Zahl von 41 Prozent auf 15 Prozent und in der Folge auf 6 Prozent. Das Gefühl der Erschöpfung verringerte sich von 50 Prozent auf 12 Prozent und Schmerzen, wie etwa Rückenschmerzen, gingen von 30 Prozent auf 6 Prozent zurück.

Unter den Angestellten in den Unternehmen bezeichneten sich viele als „meistens ängstlich“; hier gingen die Zahlen von anfangs 33 Prozent auf 5 Prozent zurück.

In den englischen Unternehmen gaben die Angestellten sechs Wochen und sechs Monate nach einem Kohärenz Lehrgang an, dass ihr Denken deutlicher wurde und die Arbeit untereinander im Kollegium durch ein aufmerksames Zuhören zu produktiveren Ergebnissen führte. Krankenschwestern in einer Klinik im Großraum Chicago gaben an, nach der Schulung wieder mehr Freude an ihrer Arbeit zu haben. Dies wurde durch die Patienten bestärkt, die deutlich zufriedener mit ihrer Betreuung waren als zuvor. Die Kündigungsrate der Teilnehmer ging innerhalb eines Jahres von 20 Prozent auf 4 Prozent zurück.

(vgl. McCraty, R., Ed. (2001): Science of the heart: Exploring the role of the heart in human performance, Boulder Creek, Institute of HeartMath (S. 278[10]/ 81)

Eine Studie unter amerikanischen Schülern nach ihrem Scheitern bei der Abschlussprüfung bestätigte die positive Beeinflussung der Kohärenz.

Die Schüler wurden für den Zeitraum von acht Wochen, jeweils zwei Stunden am Tag in Kohärenz unterrichtet. Mit dem Ergebnis, dass 64 Prozent ihre Matheprüfung bestanden, während in der Vergleichsgruppe, die nicht am Kurs teilgenommen hatte nur 42 Prozent bestanden. Die Kohärenz hatte keine Auswirkungen auf das fachliche Wissen der Schüler,

jedoch konnten sie mit Hilfe der Kohärenz ihr vorhandenes Wissen abrufen und produktiv nutzen.
(vgl. ebd: S. 81)

Bei Menschen, die effektiv den bewussten Umgang mit Kohärenz pflegen, sind die Ergebnisse auffallend. Sie sind in der Lage, Angst und Depressionen zu kontrollieren, den Blutdruck zu senken, sowie das Immunsystem zu stimulieren. Diese Faktoren führen nicht nur dazu, dass der Alterungsprozess hinausgezögert wird, sondern sie führen zu einer richtig gehenden Verjüngung der Physiologie.
(vgl. S. 81)

Die Revolution der Omega-3-Fettsäuren: Die Ernährung des emotionalen Gehirns

Omega-3-Fettsäuren sind für den Körper essentiell, da sie einen wichtigen Nährstoff für unser Gehirn darstellen; jedoch ist die tägliche Aufnahme dieses Nährstoffs besonders in Frankreich und Deutschland sehr niedrig. Unser Körper ist nicht in der Lage, diese Fettsäuren selbst zu produzieren. Omega-3-Fettsäuren sind für den Aufbau und die Balance des Gehirns elementar.

Im Gegensatz zu Deutschland ist die Wahrscheinlichkeit an einer postnatalen Depression zu erkranken in Ländern wie Japan, Singapur oder Malaysia zwei- bis dreimal seltener. Nach *Lancet* reflektieren diese Zahlen den Unterschied in den Essgewohnheiten, was den Verzehr von Fisch und Krustentieren angeht, zwischen diesen Ländern.

(vgl. Hibbeln, J. (1998): Fish consumption and major depression, *The Lancet*, Bd.351, S.1213 (S. 284 [4]/156)

Das Schmieröl des Gehirns

Die Zellen von morgen bestehen also aus dem, was wir heute essen. Das Gehirn besteht zu zwei Dritteln aus Fettsäuren. Sie sind die Grundbausteine, die Membran der Nervenzellen, ihre „Hülle“ die über jegliche Kommunikation zwischen allen Nervenzellen in allen Bereichen des Gehirns und des Körpers verläuft.

Verzehren wir vor allem „gesättigte Fettsäuren“ – sind sie wie Butter oder tierische Fette bei Zimmertemperatur fest – dann spiegelt sich diese Starrheit in einer Steifheit der Gehirnzellen wieder. Essen wir hingegen vor allem „mehrfach ungesättigte“ Fettsäuren – sie sind bei Raumtemperatur flüssig – dann wird die Hülle der Gehirnzellen glatter und geschmeidiger,

zwischen ihnen verläuft die Kommunikation besser; vor allem, wenn es sich um Omega-3- Fettsäuren handelt.

(Barton, P.G., F.D. Gunstone (1975), Hydrocarbon chain packing and molecular motion in phospholipid bilayers formed from unsaturated lecithins, J.Biol Chem, Bd.250 S. 440ff.; Sperling, R. I.,A.I. Benincaso,et al. (1993), Dietary omega-3 polyunsaturated fatty acids inhibit phosphoinositide formation and chemotaxis in neutrophils, J Clin Invest, Bd. 91, S.651(S. 284 [5]/ 157).

Bei einer Untersuchung mit Laborratten stellte sich heraus, dass wenn man bei der Ernährung die Omega -3-Fettsäuren weg lässt, sich das Verhalten der Laborratten binnen einiger Wochen völlig ändert: Sie werden ängstlich, erlernen keine neuen Aufgaben mehr und geraten in Stresssituationen in Panik.

(vgl. Bourre,J.M.,M. Bonneil, et al. (1993): Function of dietary polyunsaturated fatty acids in the nervous system, Prostaglandins Leukotrienes, Essential Fatty Acids, Bd. 48(1), S.5ff. (285 [6]/ 157).

Schwerer wiegt möglicherweise noch, dass eine Ernährung mit wenig Omega-3-die Lustempfindungen verringert. Eine Omega-3-reiche Ernährung - wie beispielsweise die der Eskimos, die täglich bis zu 16 Gramm Fischöl verzehren - lässt langfristig die Produktion der Neurotransmitter für Energie und gute Stimmung im emotionalen Gehirn ansteigen.

(Das betrifft vor allem Dopamin, den Botenstoff, der dafür verantwortlich ist, dass Kokain und Amphetamine Euphorie und einen Energieschub auszulösen. Vgl. Chalon,S.,S. Delion- Vancassel, et.al. (1998), Dietary fish oil affects monoaminergic neurotransmission and behavior in rats, J Nur, Bd.128, S.2512ff. (S.285 [9]/158)

Dr. Andrew Stoll in Harvard führte als Erster auf, wie wirksam Fischöl mit einem hohen Anteil Omega-3 für die Stabilisierung der Stimmung und die Linderung der Depressionen bei manisch depressiven Patienten ist. Nur einer aus der Patientengruppe, die Omega-3 einnahm, erlitt in seiner Studie einen Rückfall.

Die Ergebnisse dieser Studie waren so überzeugend, dass die Forscher sie nach vier Monaten abbrechen mussten. Denn die Patienten der Kontrollgruppe - sie erhielten lediglich ein Placebo auf der Basis von Olivenöl - erlitten so viel schneller als die der Omega-3 Gruppe Rückfälle, dass es dem ärztlichen Ethos zu widerlaufen wäre, ihnen das Medikament länger vorzuenthalten.

(Stoll,A.L., W.E. Serverus, et al. (1999), Omega-3 fatty acids in bipolar disorder: A preliminary double-blind, placebo-controlled trial, Archives of General Psychiatry, Bd.56, S.407ff.(S. 284 [13]/ 162)

Binnen einiger Wochen verschwanden die Selbstmordgedanken. Beispielsweise vielen die Werte auf der Depressionsskala binnen neun Monaten von 100% auf 0 % und das bei einem Patient der sieben Jahre unter Depressionen gelitten hatte.

Dr. Puri selbst war von dieser Heilung so beeindruckt, dass er in einer bedeutenden psychiatrischen Zeitschrift einen Bericht darüber veröffentlichte.

(S. 165)

(Eine Vorstudie zur Wirkung von mit Ester behandelten Fischölextrakt (Äthylester) auf die Huntingtonkrankheit im dritten, fortgeschrittensten Stadium zeigte eine mehrmonatige Besserung der motorischen Symptome im Vergleich zur Kontrollgruppe, deren Mitglieder nur Placebos bekamen und deren Symptome sich deutlich verschlechterten. Sie weist auch auf eine Zunahme der Kortextmasse im Verhältnis zum Volumen der Ventrikel hin. Dies lässt auf einen Umkehrprozess auf neurologischer Ebene schließen).

(S. 285/ 165)

Über die Hälfte seiner Patienten hatte bis zu diesem Zeitpunkt auf keine Behandlung angesprochen, bei ihnen verschwand die Depression in weniger als drei Wochen.

(vgl. S.166)

Zu den gleichen Erkenntnissen kam ein weitere Studie aus Großbritannien; sie zeigte, dass die ganze Palette von Depressionssymptomen mit Omega-3-Fettsäuren gebessert werden kann: Traurigkeit ebenso wie Antriebslosigkeit, Angst und Schlaflosigkeit, das Nachlassen der Libido wie Selbstmordneigungen.

(S.166)

Eine in Harvard durchgeführte Untersuchung erbrachte, dass die Einnahme von Omega-3 bei jungen Frauen, die sehr launenhaft waren, zu einer deutlichen Besserung der depressiven Symptomatik und der aggressiven Verhaltensweisen führte.

(Zanarini, M., F.R. Frankenburg (2003): Omega-3 Fatty Acid Treatment of Women with Borderline Personality Disorder: A Double- Blind, Placebo Controlled Pilot Study, American Journal of Psychiatry, Bd. 160, S.167ff. (S. 286 [16]/ 167)

Omega-3-Fettsäuren sind ein Naturprodukt und lassen sich aus diesem Grund auch nicht patentieren. Für die großen Pharmaunternehmen sind die Ergebnisse daher nicht von Interesse, dies liegt unter anderem daran, dass sie die meisten wissenschaftlichen Studien über die Depressionen finanzieren.

(S. 167)

So besitzen etwa deprimierte Patienten geringere Reserven an Omega-3 als gesunde Personen.

(Maes, M., R. Smith, et al. (1996): Fatty acid composition in major depression: decreased w3 fraction in cholesteryl esters and an increased C20: 4 omega-6/C20: 5 omega-3 ratio in cholesteryl esters and phospholipids, *Journal of Affective Disorders*, Bd. 38, S. 38ff., Peet, M., B. Murphy, et al. (1998): Depletion of omega-3 fatty acid levels in red blood cell membranes of depressive patients, *Biological Psychiatry*, Bd. 43(5), S. 315ff. (S. 286 [17]/ 167)

Dieses Ergebnis deckt sich mit den großen Untersuchungen aus Finnland. Demnach korreliert regelmäßiger Fischkonsum (mehr als zweimal pro Woche) mit einem niedrigen Risiko für Depressionen und einer allgemein positiven Einstellung zum Leben.

(Tanskanen, A., J. Hibbeln, et al. (2001): Fish Consumption, Depression, and Suicidality in a General Population, *Archives of General Psychiatry*, Bd. 58, S. 512f. (S. 286 [20]/ 167)

Auch eine in den Niederlanden 2003 durchgeführte Untersuchung zeigt diese Ergebnisse auf.

(vgl. Tiemeier, H., H. van Tuijl, et al. (2003): Plasma Fatty Acid Composition and Depression Are Associated in the Elderly: The Rotterdam Study, *American Journal of Clinical Nutrition*, Bd. 78, S. 40ff. (286 [21]/ 167)

Heute nimmt ein erwachsener Mensch angeblich nur noch halb soviel Omega-3 zu sich als noch vor dem Zweiten Weltkrieg.

(Stordy, B. und M. Nichool (2000): *The LCP Solution: The Remarkable Nutritional Treatment for ADHD Dyslexia, and Dyspraxia*, New York, Ballantine Books (S. 286 [26]/169)

Auffällig ist, dass genau seit dieser Zeit die Häufigkeit von Depressionen beträchtlich zugenommen hat.

(Klerman, G.L., M.M. Weissmann (1989): Increasing rates of depression, *JAMA*, Bd. 261(15), S. 2229ff. (S. 287 [27]/169)

Der Überschuss von Omega-6 im Organismus löst Oxidationsprozess und praktisch überall im Körper entzündliche Reaktionen aus.

(Endres, S., R. Ghorbani, et al. (1989): The effect of dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acid on the synthesis of interleukin-1 and tumor necrosis factor by mononuclear cells, *New England Journal of Medicine*, Bd. 320(5), S. 265ff; Stoll, A.L., C.A. Locke (2002), Omega-3 fatty acids in mood disorders: A review of neurobiologic and clinical applications, *Natural Medications for Psychiatric Disorder: Considering the Alternatives*, D. Mischoulon und J. Rosenbaum, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, S. 13ff. (S. 287 [28]/169)

Wie mehrere Studien darüber hinaus zeigen, bewirkt

Omega-3 unter anderem auch, dass die Variabilität des Herzschlags verstärkt und das Herz besser gegen Rhythmusstörungen geschützt wird.

(Christensen; J. H., E.B. Schmidt (2001): N-3 fatty acids and the risk of sudden cardiac death, *Lipids*, Nr.36, Suppl.: S. 115f., Leaf, A. (2001): Electrophysiologic basis for the antiarrhythmic and anticounvulsant effect of omega-3 polyunsaturated fatty acids, *World Review of Nutrition & Dietetics*, Bd. 88, S. 72f.; Brouwer, I.A., P.L. Zock, et al. (2002), Association between n-3 fatty acid status in blood and electrocardiographic predictors of arrhythmia risk in healthy volunteers, *American Journal of Cardiology*, Bd. 89 (5),S. 629f. (S. 287 [33]/ 170)

Eine Behandlung gegen Angst... - Zur Stärkung des Immunsystems

Untersuchungen sprechen dafür, dass der positive Effekt von Bewegung, auch in geringer Intensität, umso rascher spürbar wird, je weniger Kondition jemand hat, das heißt, je mehr sein Leben bisher von zu schweren Mahlzeiten, Bewegungsmangel und stundenlangem Fernsehen geprägt war.

(Kasch, F. (1976): The effects of exercise on the aging process, *The Physician and Sport Medicine*, Bd. 4S. 64f.; Palone ,A. M., R.R. Lewis et al. (1976): Results of two years of exercise training in middle-aged men, *The Physician and Sports Medicine*, Bd. 4, S. 72f. (S.289 [3]/ 182)

Einer der Forscher auf diesem Gebiet ist Dr. LaPerrière von der Universität Miami, er hat die schützende Wirkung von Bewegung in schwierigen Lebensphasen untersucht.

(S. 182)

Bei den Patienten die nicht regelmäßig trainierten, beobachtete LaPerrière, genau das: Die Zahl ihrer Killerzellen (NK, natural killer) nahm nach der Mitteilung der Diagnose dramatisch ab, ganz im Gegensatz zu jener der Patienten, die regelmäßig trainierten.

(LaPerrière, A., M.H. Antoni et al. (1990): Exercise intervention attenuates emotional distress and natural killer cell decrements following notification of positive serologic status of HIV-1, *Biofeedback and Self- Regulations*, Bd. 15, S. 229ff.(S. 289 [4]/ 183)

Bei Depressionen ist Joggen hilfreich. Nach drei Wochen mit jeweils drei Terminen über zwei und dann drei Kilometern verbessert das körperliche Befinden. Man schläft besser, hat mehr Energie und verfällt seltener in Selbstmitleid über sein eigenes Schicksal. Nach anfangs langsamen Fortschritten fühlt man sich nach fünf Wochen jeden Tag ein wenig besser.

(Greist, J.H., M.H. Klein et al. (1979): Running as treatment for depression, *Comprehensive Psychiatry*, Nr. 20(1), S. 41ff.(289 [5]/ 185)

Das Hochgefühl des Joggens

Zur Depression gehören düstere pessimistische Gedanken. Man wertet sich ab und grübelt unablässig. Laut Aaron Beck hält allein die ständige Wiederholung solcher Sätze und Gedanken die Depression aufrecht. Der erste Schritt zu einer Genesung ist häufig schon die gezielte Unterbrechung dieser Gedanken.

(Beck, A. (1967): Depression: Clinical, Experimental and Theoretical Aspects, New York, Harper & Row; Beck, A. (1979): Wahrnehmung der Wirklichkeit und Neurose. München, Pfeiffer.(S. 289 [6]186)

Die meisten Jogger berichten, dass sie nach fünfzehn bis dreißig Minuten in einen Zustand gelangen, in dem die Gedanken spontan positiv, sogar kreativ sind. Diesen Zustand bezeichnet man als „High“, als Hochgefühl des Joggens. Nach einiger Zeit können sie auf ihre täglichen zwanzig Minuten Laufen nicht mehr verzichten. Anfänger machen häufig den Fehler, dass sie zu schnell und zu lange laufen wollen. Man muss weder eine bestimmte Geschwindigkeit erreichen noch eine bestimmte Strecke zurücklegen.

(S. 187)

Adidas contra Zoloft

Wissenschaftler der Duke-Universität haben in einer vergleichenden Studie die Behandlung von Depressionen mit Joggen und einem sehr wirksamen Medikament, Zoloft, untersucht.

(S. 187)

Über ein Drittel der mit Zoloft behandelten Patienten hatte einen Rückfall erlitten, in der Gruppe derjenigen, die regelmäßig joggten waren 92 Prozent nach wie vor vollkommen beschwerdefrei.

(Babyak, M., J.A. Blumenthal et al. (2000): Exercise treatment for major depression: Maintenance and therapeutic benefit at 10 month, Psychosomatic Medicine, Bd. 62 (5); s: 633f. (S. 289 [7]/188)

Eine weitere Studie der Duke-Universität hat gezeigt, dass man weder jung noch gesund sein muss, um von Ausdauertraining zu profitieren. Walking dreimal in der Woche, ohne zu laufen, hatte bei Patienten zwischen fünfzig und siebenundsechzig, die an einer Depression litten, nach vier Monaten dieselben Wirkungen wie die Einnahme eines Antidepressivums. Der einzige Unterschied zwischen Training und Medikamenten lag darin, dass das Medikament die Symptome rascher beseitigte, allerdings nicht so nachhaltig.

(Blumenthal, J., M. Babyak et al. (1999): Effects of exercise training on older patients with major depression, Archives of Internal Medicine, Bd. 159, S. 2349ff.(S. 289 [8]/ 188)

Durch körperliche Anstrengungen wird der natürliche Mechanismus, Freude zu empfinden sanft stimuliert. **Menschen, die regelmäßig Sport treiben, können die kleinen Freuden des Lebens offenbar mehr genießen.**

(S.191)

Depressionen definieren sich in erster Linie durch das Fehlen von Freude, mehr noch als durch Traurigkeit.

(Thoren, P., J.S. Floras et al. (1990): Endorphins and exercise: Physiological mechanism and clinical implications, *Medicine & Science in Sport & Exercisw*, Bd. 22(4), S. 417ff; Sher; L. (1996), Exercise, wellbeing. And endogenous molecules of mood, *The Lancert*, Bd. 348 (9025), (S. 477 [12]/191)

Wird das emotionale Gehirn in dieser Weise auf natürlichem Weg stimuliert, regt dies auch das Immunsystem an. Es werden vermehrt „Killerzellen“ produziert, und sie gehen aggressiv gegen Infektionen und Krebszellen vor.

(Jonsdottir, I.H., P. Hoffmann et al. (1997): Physical exercise, endogenous opioids and immune function, *Acta Physiologica Scandinavica (Suppl.)*, Bd. 640, S. 47f. (S. 289 [13]/ 191)

Menschen, die regelmäßig Sport treiben, zeigen einen variableren Herzrhythmus und mehr Kohärenz als jene, die hauptsächlich sitzen.

(Furlan, R., D. Piazza et al. (1993), Early and late effects of exercise and athletic training on neural mechanisms controlling heart rate, *Cardiovasc Res.*, Bd. 27, S. 482f. (S.290 [14]/ 191)

Die Schlüssel zum Erfolg

Zunächst einmal ist es wichtig zu wissen, dass man gar nicht viel tun muss. Entscheidend ist die **Regelmäßigkeit**.

Verschiedenen Studien zufolge liegt die Untergrenze für eine positive Wirkung von Bewegung auf das emotionale Gehirn bei dreimal zwanzig Minuten pro Woche.

(S. 193)

Je gravierender die Symptome der Angst oder Depressionen sind, desto häufiger und intensiver sollte man trainieren. Fünfmal pro Woche ist besser als dreimal.

(S.193)

Ferner sprechen viele Untersuchungen dafür, dass es **wirkungsvoller** ist, in der **Gruppe zu trainieren** als alleine. Die Unterstützung und Ermutigung durch die anderen macht sehr viel

aus. Wer in der Gruppe trainiert, hat weniger Probleme mit der Regelmäßigkeit, die so entscheidend ist für den Erfolg.
(S.193-194)

Leben ist ein biologisches Bedürfnis

Emotionaler Kontakt ist schlichtweg eine Voraussetzung für Wachstum, sogar für das Überleben.

(Schanberg,S. (1994): Genetic basis for touch effects, Touch in Early Development, T. Field, Hillsdale, Erlbaum, S. 67ff. (S.290 [4]/ 203)

„Zeigt Ihre Frau Ihnen, dass sie Sie liebt?“

Nach einer Studie des British Medical Journal wurden für den Zeitraum von fünf Jahren 8500 Männer mit gutem Gesundheitszustand begleitet. Einige von ihnen hatten anfänglich dem Satz bejaht: „**Meine Frau liebt mich nicht**“. Diese Männer entwickelten im Laufe der Zeit dreimal so häufig Zwölffingerdarmgeschwüre wie die Männer, die von ihren Frauen geliebt wurden. Dem Ergebnis zur Folge hat ein Mann ein geringeres Krankheitsrisiko, wenn er raucht, Stress hat und unter Bluthochdruck leidet, aber von seiner Frau geliebt wird.
(vgl. Medalie,J.H., K.C. Stange et al. (1992):The importance of biopsychosocial factors in the development of duodental ulcer in a cohort of middle-aged men , American Journal of Epidemiology, Bd. 136(10), S.1280ff. (291[12]/ 206)

Auch bei Frauen lässt sich die positive Wirkung emotionalen Rückhalts feststellen. Von tausend an Brustkrebs erkrankten Frauen starben innerhalb von fünf Jahren diejenigen in der Gruppe, die geäußert hatten, dass es ihnen an Liebe im Leben fehlt. Auch hier waren es doppelt so viele, wie in der anderen Gruppe.

(vgl. Reynolds, P., P.T. Boyd et al. (1994) : The relationship between social ties and survival among black and white breast cancer patients. National Cancer Institute Black/ White Cancer Survival Study Group, Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention; Bd. 3 (3), S. 253f. (291 [13]/ 206)

„Die [affektive] Beziehung ist ein ebenso reales und ebenso wichtiges Konzept wie jedes Medikament und jede chirurgische Intervention.“

(Lewis, T., F. Amini et al. (2000) : A General Theory of Love, New York, NY, Random House (291 [16]/ 16)

Die Verbindung zu anderen

Die Orientierung auf andere hin und der innere Frieden, den wir dadurch erlangen, sind Teil unserer genetischen Ausstattung.

(Wilson, E.O. (1980): Soziobiologie als Schicksal. Die soziobiologischen Grundlagen menschlichen Verhaltens, Frankfurt a.M., Ullstein.(S. 293 [4]/ 255)

Wissenschaftler fanden in Untersuchungen heraus, dass glückliche Menschen stabilere Beziehungen haben. Des Weiteren sind sie Teil einer Gemeinschaft und in ihr verankert.

(vgl. Myers, D.G., E. Diener (1996): The pursuit of happiness, Scientific American, Bd.274, S. 70-72, Argyle, M. (2001): The Psychology of Happiness (2. Aufl.), New York, Routledge (S. 293 [6]/ 255)

Science gilt als die renommierteste Wirtschaftszeitschrift der Welt. In einer Untersuchung der Zeitschrift über die Folgen **wohltätiger Engagements** für die Gesundheit kam raus, dass dies eine der besten Sicherheiten für ein **langes Leben** ist. Möglicherweise trägt ein wohltätiges Engagement eher zu einem langen Leben bei, als ein gut eingestellter Blutdruck oder ein niedriger Cholesterinspiegel oder etwa die Aufgabe des Rauchens.

(vgl. House, J.S., K.R. Landis et al. (1988) : Social relationships and health Science, Bd. 241, S. 540f. (S. 293[9]/ 256)

Misst man die Herzkohärenz mit Hilfe eines Computers, stellt man fest, dass der Körper am einfachsten und schnellsten zur Kohärenz gelangt, wenn die betreffende Person dankbare und liebevolle Gefühle anderen gegenüber empfindet.

(vgl. McCraty, R., M. Atkinson et al. (1995) : The effects of emotions on shortterm power spectrum analysis and heart rate variability, The American Journal of Cardiology, Bd. 76 (14), S.1089f.(293[13]/ 258)