



**Thomas Draxler**

Jahrgang 1963, verheiratet, 2 Kinder

Studium der Verwaltungswirtschaft an der Fachhochschule des Bundes in Köln und Dieburg. Abschluss: Dipl. Verwaltungswirt (FH).

Studium an der Universität Kassel. Abschluss: Master of public administration.

Von 1995 - 2002 hauptberuflich im Gesundheitsmanagement der Deutschen Post.

Seit 2002 in der Präventionsabteilung einer Unfallkasse, Mitarbeit in verschiedenen Gremien, deren Ziel es ist, die Gesundheit und Sicherheit der Menschen am Arbeitsplatz und in unserer Gesellschaft zu verbessern.

Lehrauftrag an der Fachhochschule des Bundesverbandes der Unfallkassen in Bad Hersfeld.

Heilpraktiker seit 1996 und eigene Praxis.

Übungsleiter für Prävention und Rehabilitation (DSB).

Seit über 20 Jahren aktives Training in verschiedenen Kampfkünsten mit Trainingsaufenthalten in Japan und Indien.

1. Dan Tea Kwon Do, 4. Dan ESDO, mehrmaliger Deutscher und Europameister im ESDO.

Yogalehrer seit 1991.

Seit 2003 Bundestrainer für Yoga in der IHSDO (International Health and Selfdefense Organisation).

**Träger des int. anerkannten  
Strenflex Fitness-  
Sportabzeichens GOLD**

## Möglichst lange und glücklich leben und gesund sterben

Dies könnte, auf den Punkt gebracht eine Zielvorgabe für Gesundheitsberater, Übungsleiter oder Personaltrainer sein, die von gesundheitsorientierten Kunden gestellt wird. Damit kunden- und zielorientiert beraten werden kann, ist es zunächst einmal notwendig, dass ein Wissensgefälle zwischen dem Berater und dem Beratenden vorherrscht.

In den folgenden Ausführungen werden einige wesentliche Wissensgrundlagen zum Thema Gesundheit und Mensch kurz dargestellt, die hilfreich sein können, um Kunden kompetent, begeisternd und interessant beraten zu können.

### Historie

Der Mensch ist seit Jahrtausenden auf der Suche nach Methoden und Konzepten, um die Gesundheit zu erhalten, zu verbessern und wiederherzustellen. Erste Aufzeichnungen eines Medizinsystems, mit dem Namen Ayurveda wurden etwa vor etwa 8.000 Jahren in Indien gemacht. Ayurveda bedeutet die „Wissenschaft vom Menschen“ und bezieht als Massnahmen präventive, kurative und Verhaltensregeln in das ganzheitliche Gesundheitskonzept mit ein. Heute wird Ayurveda an ca. 55 staatlichen und 80 privaten Hochschulen in Indien gelehrt.

Die Ursprünge der traditionellen Chinesischen Medizin (TCM), ein ebenfalls ganzheitlich angelegtes Medizinsystem, liegen etwa 5.000 Jahre zurück. Bei Ausgrabungen wurden Steinnadeln gefunden, die auf die Verwendung in der Akupunktur, eine wichtige Säule der TCM schliessen lassen. Wie auch im Ayurveda bezieht TCM den ganzen Menschen in seinem Verhalten, in seinen Verhältnissen in der Anamnese und in der Therapie mit ein. TCM wird heute im Rahmen eines Hochschulstudiums an chinesischen Universitäten gelehrt, aber laut Stiftung Warentest kann kein deutscher oder österreichischer Arzt eine komplette Ausbildung in der alten chinesischen Heilkunst nachweisen. Allerdings haben in dem Teilgebiet der TCM der Akupunktur ca. 20.000 Ärzte und Heilpraktiker in Deutschland praktische Erfahrungen und wenden diese in den Praxen an.

### Unterschiedliche Fragestellung

Geprägt durch die Einflüsse der griechischen und persischen Kultur ist die „westliche Wissenschaft vom Men-

sch“ unterteilt in verschiedene separate Wissenschaftsgebiete. Die klassische Schulmedizin, die Ernährungswissenschaften, die Theologie, die Soziologie, die Psychologie sind einige Studiengänge, die versuchen den Menschen zu analysieren und aus den gewonnenen Erkenntnissen Massnahmen und Therapien ableiten, die zum Wohle des Menschen dienen sollen. Der grundlegende Unterschied zwischen der Herangehensweise der historischen Medizinsysteme und der modernen Medizin wird in den folgenden Fragen deutlich:

- Moderne Medizin: „Was ist das für eine Krankheit, unter der der Mensch leidet?“
- Historische Medizin: „Was ist das für ein Mensch, der unter dieser Krankheit leidet?“

Die wichtigen Erkenntnisse dieser verschiedenen Wege und Methoden, die beide zum Ziel haben den Menschen zu helfen, fliessen immer mehr zu einem Wissen über den Menschen und seiner Umgebung zusammen, das bislang in seiner Qualität und Quantität von keiner Epoche übertroffen worden ist.

Unabhängig von Religion und Philosophie weiss jeder Mensch um die Begrenztheit des Lebens. Konfrontiert mit dem Wissen, wenn auch oftmals tabuisiert, dass der Zeitpunkt des Sterbens mit jedem Tag näher rückt, versucht der Mensch möglichst gesund zu bleiben und sich wohlzufühlen. Ein formuliertes oder auch nur ersehntes Ziel könnte lauten: „Möglichst lange und glücklich leben und gesund sterben.“

Die Vorstellung von Gesundheit ist bei vielen Menschen sehr eng verknüpft mit dem Körpergefühl. Bevor ein Fitnesskunde mit praktischen Trainingseinheiten beginnt, ist es auch aus motivatorischer Hinsicht für einen Trainer empfehlenswert ein Bewusstsein für das Wunderwerk Körper zu schaffen.

Im Folgenden sind einige körperliche Funktionen und Systeme des Menschen

vereinfacht und spannend für ein Kundengespräch dargestellt.

## Naturwunder Mensch

**Zelle** – Die kleinste Einheit des Körpers ist die Zelle und sie gilt als Grundbaustein aller Lebewesen. Im Lehrbuch für Biochemie von 1924 wird die Zahl der Zellen, die den menschlichen Körper bilden auf 30 000 000 000 000 000 (dreissig Billionen) geschätzt. Um eine bessere Vorstellung von der Summe zu haben, stellte der Heilpraktiker Friedrich Depke bei einem Vortrag eine Zelle mit einer Sekunde gleich. Das Ergebnis 3,7 Millionen Jahre. Diese Zeiteinheit ist für die meisten Menschen eher vorstellbar.

Prof. Dr. med. Lippert schreibt in seinem *Lehrbuch für Anatomie 5. Auflage* von 1989 von 25 Billionen Zellen, die schon allein in den Blutgefässen als Blutkörperchen kreisen und z. B. von 10 Milliarden Nervenzellen, die in der Grosshirnrinde sind, die etwa 2-4 mm dick ist.

**Bewegungsapparat** – Der Mensch ist ein sehr komplexes System, der von der Befruchtung bis zur Geburt durchschnittlich 266 Tage braucht, um sich in der Gebärmutter zu entwickeln. Ca. 500 Millionen Spermien reifen täglich in einem erwachsenen Mann heran, um das Fortbestehen der Menschheit zu sichern.

Hauptbestandteil des Menschen bildet zwischen 55-60% das Wasser, wobei die Körpersubstanz meist organischer und nur zu einem geringen Teil mineralischer Natur ist. 212 Knochen, deren Gewicht bei einem Erwachsenen ca. 10 kg beträgt und 277 paarige und 3 unpaarige Muskeln bilden den Bewegungsapparat.

**Nervensystem und Gehirn** – Das Nervensystem kann als Kommunikationssystem des Körpers bezeichnet werden, deren dickster Nerv ca. 1,5 cm im Durchmesser misst, wobei andere Nerven bis zu 0,02 cm dünn sein können. Die Verarbeitung der Nervenimpulse vollzieht sich in einer Geschwindigkeit von bis zu 400 Stundenkilometern.

Das Gehirn ist dabei das übergeordnete Kontrollsystem des Körpers, das fast jede Bewegung steuert, Sinneseindrücke verarbeitet und den Menschen zu Sprache, Erinnerung und Gefühl befähigt. Mit einem Gewicht von etwa 1.300 g bei einem Erwachsenen, das ist etwa 2% des Gesamtkörpergewichts, beansprucht es aber 20% der Blutversorgung. Bei einer Unterbrechung der Blutzufuhr von nur 10 Sekunden tritt Bewusstlosigkeit ein.



Die Hirnflüssigkeit wird ständig neu produziert und resorbiert und dabei kommt es alle 6 bis 7 Stunden zu einer kompletten Erneuerung.

**Verdauungssystem** – Der Verdauungstrakt ist ein langes Schlauchsystem, das von der Zunge bis zum Enddarm eine Länge von etwa 9 m hat. Dabei entfallen auf den Dickdarm ca. 1,5 m von ca. 6 cm Durchmesser und auf den Dünndarm ca. 5-6 m. Die Dünndarmschleimhaut ist mit 1 mm hohen fingerförmigen Zotten übersät, das sind bis zu 40 Zotten pro mm<sup>2</sup>. Die Schleimhautoberfläche des Dünndarms beträgt ca. 120-150 m<sup>2</sup>.

Der Magen hat ein Fassungsvermögen von 2-3 Litern. Die Mageninnenwand, die mit einer Schleimhaut ausgekleidet ist, enthält etwa 5 Millionen Sekretdrüsen, die täglich ungefähr 2 Liter Magensaft produzieren.

Die Leber, die „Kläranlage des Blutes und Entgiftungsstation“ ist mit einem durchschnittlichen Gewicht von 1.500 bis 2.000 g die grösste Drüse des Körpers. Oftmals weist sie im Alter, wenn die Stoffwechselprozesse vermindert sind, nur noch ein Gewicht von 800-1.000 g auf. Täglich produziert die Leber 700-1.200 ml Gallensaft, der in eingedickter Form in der Gallenblase gespeichert wird und bei Bedarf über den Gallengang in den Zwölffingerdarm ausgeschüttet wird.

**Atmungssystem** – Ohne Sauerstoff überleben die Zellen des Körpers nur wenige Minuten. Das Zentralorgan für die Atmung ist die Lunge, die 300 bis 450 Millionen Alveolen enthält. Deren Wände ausgebreitet, würde eine Fläche von 80-120 m<sup>2</sup> ergeben. Mit jedem Atemzug wird in Ruhe etwa ein halber Liter Luft eingeatmet, das sind in einer Minute etwa 6 Liter. Der Luftdurchsatz steigt bei körperlicher Anstrengung kurzzeitig auf 120 Liter an.

**Herz-Kreis-Laufsystem** – Das Herz-Kreis-Laufsystem kann als grosses „Transportunternehmen“ des Körpers bezeichnet werden. Es verteilt Nährstoffe, Sauerstoff und Hormone zu den

einzelnen Körperregionen und übernimmt die Abfuhr von Stoffwechselabbauprodukten. Die Transportwege bilden ein dichtes Strassennetz von Gefässen. Würden alle Blutgefässe des Körpers aneinandergereiht, ergäbe es eine Strecke von über 90.000 Kilometern.

Der Motor des Unternehmens ist das Herz mit einem Durchschnittsgewicht von 300 g. Pro Schlag pumpt das Herz 70 ml Blut und bei Ruhe schlägt es ca. 70-mal. Dies sind etwa 100 000 Herzschläge pro Tag und etwa 2,5 Milliarden in einem durchschnittlich langen Menschenleben.

**Nieren und Harnsystem** – Ähnlich wie Maschinen produziert der Mensch auch Abfallstoffe. Ein Teil davon wird über den Urin ausgeschieden. Dabei haben die zwei bohnenförmigen Nieren, die jeweils ca. 120-200 g wiegen eine Funktion. Sie filtern beständig gelöste Abbauprodukte und Wasser aus dem Blut. Dabei durchfließt das gesamte Blutvolumen 15-mal pro Stunde die Nieren. Die durchschnittliche Filterleistung pro Tag beträgt ca. 1.800 l Blut. Die Nieren halten weiterhin das Gleichgewicht von Flüssigkeit, Mineralien und Spurenelementen (sog. Milieu) im Körper aufrecht.

## Einstellung zum gesunden Leben

Natürlich lassen sich Gesundheit und Glück nicht allein auf das technisch einwandfreie Funktionieren der Körpersysteme reduzieren. Persönliche Einstellungen und Gedanken sind ebenfalls Faktoren mit erheblicher Relevanz für das individuelle Lebensglück.

Es sind etwa 20.000 Gedanken, die täglich mehr oder weniger zielorientiert durch den Kopf schwirren und nach dem Ursache/Wirkungsprinzip Ergebnisse liefern.

Trainer und Berater, die neben einem guten Fachwissen auch mit mindestens 19.999 guten Gedanken ihren Kunden gegenüber treten, liefern eine hervorragende Basis, um dem gewünschten Zustand des Kunden nach Gesundheit und Lebensglück näher zu kommen. ♦