

## **Gesundheit durch Bewegung?**

Das menschliche Leben wird in erster Linie von der eigenen Gesundheit geprägt. Was ist Gesundheit? Die Meinungen sind sehr unterschiedlich, von „es tut mir nichts weh“ bis zur ironischen Feststellung: „Gesund ist wer zuwenig untersucht wurde“.

Um leben zu können brauchen wir Lebensmittel. Unserem menschlichen Körper muss Energie zugeführt werden, damit er leben kann. Ohne die Zuführung und Verwertung dieser Energieträger können wir nicht leben. Damit wir unserem Körper die notwendigen Lebensmittel zuführen können müssen wir uns bewegen. Zu Urzeiten mussten wir sammeln und jagen, heute kaufen wir ein.

Die Menschheit blickt so auf eine lange Entwicklungsphase zurück. Die Entwicklung der Menschen wird auf ca. 8 Mio. Jahre datiert. Ein wesentliches Merkmal der Evolution ist die Auslese des besseren Erbgutes. Was besser war bestimmten die Umstände und hier besonders die Ernährung und in deren Folge die Gesundheit. Heute ist Ernährung für uns westlich zivilisierten Menschen kein Problem mehr. Es gibt mehr als genug. Das war bis vor 2-300 Jahren nicht immer so. Nur eine Mahlzeit am Tag ist die Ausgangssituation unserer Menschwerdung. Für die Sicherstellung dieser einen Mahlzeit war Bewegung erforderlich. Wer sich nicht mehr bewegen konnte, schied zwangsläufig aus dem Leben. Von diesen Umständen geprägt hat die Bestenauslese stattgefunden.

Die durch unsere Ernährung dem Körper zuzuführende Energiemenge richtet sich auch heute noch nach dem Energieverbrauch durch Bewegung. Dabei ist es nebensächlich ob die Bewegung von Sport oder körperlicher Arbeit herrührt. Keine Bewegung, oder zuwenig, bringt den Energiehaushalt durcheinander. Die Folge ist die Gewichtszunahme.

Und so funktioniert unser Körper schon immer und es müssen mehr als nur 1000 Jahre vergehen, bis sich durch die Bestenauslese andere Körpermechanismen durchsetzen können. Heute leben wir im Nahrungsüberfluss. Wir essen ständig und immer und überall um den kleinen Hunger zwischen durch zu stillen. Damit kann unser Körper nicht umgehen, weil er es nicht kennt. Er weiß nur, wenn Nahrung im Überfluss zugeführt wird, mehr als für die Energieumwandlung benötigt wird, muss ich mir Reserven anlegen, weil erfahrungsgemäß danach eine Unterversorgung nicht ausgeschlossen werden kann.

Und so werden wir ganz natürlich dick.

Wenn wir also unserem Körper nur soviel Energie zuführen wie er bei wenig Bewegung braucht, können wir nicht zu dick werden. Aber dies führt erfahrungsgemäß zu anderen Problemen. Irgendwann zwickt die kleinste Bewegung, weil unser Bewegungsapparat nicht trainiert ist. Selbst stundenlanges liegen im Bett wird dann zur Qual.

Zum Bewegungsapparat gehören das Skelett, die Muskeln und die Bänder und Sehnen. Durch Bewegung können diese natürlich auch Schaden nehmen. Aber zumeist nur bei einseitiger Überbeanspruchung oder gravierender Fehlernährung. Deutlich wird dies zuerst in Verbindung mit einem hohen Körpergewicht, für das der Bewegungsapparat in der Regel nicht ausgelegt ist. Der Mensch braucht also eine ausgewogene Mischung aus Bewegung und Ernährung, die seinen Bedürfnissen entspricht.

Die Bewegung und die dadurch hervorgerufene Belastung kann in 5 Gruppen eingeteilt werden:

- Bewegungsabläufe im Wasser
- sitzende Bewegungsabläufe
- Bewegungsabläufe im Zweibeinstand
- Bewegungsabläufe im Einbeinstand
- springende Bewegungsabläufe mit Schwung- und Flugphase

Die Belastung nimmt von oben nach unten zu.

Im Wasser wirken durch den Auftrieb nur geringe Kräfte auf den Bewegungsapparat. Sie liegen i.d.R. bei unter 0,5 des eigenen Gewichtes.

Im sitzen beschränken sich die Kräfte auf wenige, gezielt eingesetzte Teile des Bewegungsapparates. Das Gewicht des eigenen Oberkörpers trägt das Becken. Hier sind besonders Fahrrad-, Kanufahren und Reiten genannt.

Im Zweibeinstand nehmen beide Beine und beide Hüftgelenke die Gewichtskräfte des Körpers auf. Bewegungskräfte kommen nur gering hinzu. Golfspielen oder Skifahren.

Im Einbeinstand befindet man sich beim gehen. Hierbei wird bei jedem Schritt das gesamte Körpergewicht auf ein Bein verlagert. Die Belastung ist dadurch sehr hoch und liegt etwa beim 2,5 bis 3 fachen.

Springende Bewegungsabläufe ergeben sich bereits beim laufen, wenn das Körpergewicht nach der Flugphase von einem Bein aufgefangen werden muss. Hierbei können Belastungen bis zum 8-fachen auftreten.

Nun dürfen wir aber nicht denken dass mit der Wahl des Schwimmsports alle Probleme gelöst sind. Denn um durch Schwimmen 1.000 kcal zu verbrennen, muss man dies 2,8 Std. tun. Beim Joggen hingegen nur 1,4 Std. Aber auch beim Fahrradfahren und Bergwandern werden jeweils 2,8 Std. benötigt. Schonende Bewegung und hohen Energieverbrauch gibt es nicht. Deshalb müssen wir eine weitere Körperfunktion betrachten.

Bei Bewegung wird die Energie und der Sauerstoff, der für die Energieumwandlung notwendig ist, an den Bewegungsstellen im Körper benötigt und muss dort hin transportiert werden. Dies übernimmt das Kreislaufsystem. Für eine reibungslose Funktion des Kreislaufsystems sind saubere Transportwege und –mittel notwendig. Der Transport muss schneller und vermehrt erfolgen. Leider werden die Transportwege nicht nur für den Energietransport benötigt, sondern auch für die Schlackenstoffe. Die Energieausbeute und die Schlackenmenge sind direkt abhängig von den zugeführten Energieträgern, den Lebensmitteln. Schlackenstoffe können sich in den Transportwegen absetzen und diese langsam verstopfen. Bei wenig Bewegung –Systemtraining- schneller und häufiger. So sind heute fast 50% aller Todesfälle auf Probleme im Kreislaufsystem zurückzuführen.

Es lohnt sich also sowohl auf seine Ernährung wie auch auf seine Bewegung zu achten, aber alles in Maßen. Deshalb:

- essen und trinken Sie nichts wofür Reklame gemacht wird. Wer viel Reklame macht will nur verdienen, Ihre Gesundheit ist ihm egal
- lassen Sie Ihre Nahrung so natürlich wie möglich. Roh ist die natürlichste Form, kochen zerstört schon erste Spurenelemente, alle weiteren Verfahren zur Konservierung, Geschmacksverbesserung, vermeintlichen Aufwertung oder vereinfachten Aufbereitung machen die Nahrung für den Körper wertloser (raffinierten Zucker und weißes Mehl gibt es erst seit 200 Jahren)
- trinken Sie viel, möglichst 2 Liter täglich. Wasser ist das beste und preiswerteste Getränk (Kranenberger). Wir –unser Körper- kennen dies seit Jahrmillionen.
- Bewegung wirkt nur dann präventiv, wenn damit keinerlei Schädigung des Körpers einhergeht
- halten Sie Ihren Kreislauf in Schwung durch häufige Belastungswechsel.
- tun sie deshalb das, was der Mensch in der Evolution schon immer am besten konnte:

► **gehen = wandern** ◀