

Grundregeln für das Fitnessstraining

1. Vor Aufnahme eines regelmässigen Trainings sollte ein Sportarzt konsultiert werden.
2. Vor jedem Training ist eine Erwärmung durchzuführen. Dadurch wird die Muskulatur leistungsfähiger und weniger verletzungsanfällig. Gute Möglichkeiten dafür sind Laufen, Seilspringen, Fahrradergometer und Gymnastik.
3. Um Verletzungen zu vermeiden, sind besonders schwere Übungen nur mit Hilfestellung oder unter Aufsicht eines zweiten Sportlers durchzuführen. Desweiteren können Gelenkbandagen bzw. ein Gewichthebergürtel getragen werden.
4. Für ein erfolgreiches Training ist die richtige Atmung wichtig, in der Anspannungsphase den Atem kurz anhalten und dann gleichmässig ausatmen (keine Pressatmung), in der Entspannungsphase einatmen.
5. Sollen an einem Tag verschiedene Trainingsformen angewandt werden, ist folgende Reihenfolge einzuhalten:

Schnelligkeit

Beweglichkeit vor Kraft vor Ausdauer.

Geschicklichkeit

6. Bei der Auswahl der Übungen ist darauf zu achten, dass alle Muskeln bzw. Körperteile gleichmässig trainiert werden. Reine Kraftübungen sind ohne Schwung über den gesamten Bewegungsradius korrekt und gleichmässig auszuführen (Qualität vor Quantität).
7. Aus hygienischen Gründen ist bei schweisstreibenden Übungen stets ein Handtuch unterzulegen.

GRUNDLAGEN

der individuellen Trainingsplanung im Fitness- und Bodybuildingtraining

Zweckbestimmung

Vor Beginn jedes Trainings steht die Frage nach dem Zweck.

1. Erhalt der körperlichen Leistungsfähigkeit

Hierzu reicht ein ca. 2 stündiges Training pro Woche, das alle Trainingsformen beinhaltet. Damit wird der zivilisationsbedingten körperlichen Minderbeanspruchung Einhalt geboten.

2. Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit

Dafür ist ein ca. 2 stündiges Training 2-3 mal pro Woche erforderlich. Die verschiedenen Trainingsformen können dabei miteinander kombiniert oder aber an verschiedenen Tagen getrennt angewandt werden.

3. Erreichen von Spitzenleistungen

Hierfür ist ein mindestens 2-3 stündiges Training 5-6 mal pro Woche nötig, wobei die verschiedenen Trainingsformen separat und gezielt zur Anwendung kommen (Training streng nach Plan).

4. Training, um abzunehmen (Bodyshaping) und die Figur zu verbessern (Bodybuilding/ Bodystyling)

Die Trainingsintensität sollte ähnlich wie im Punkt 2 sein. Parallel dazu ist insbesondere beim Bodyshaping eine gesunde Ernährung sehr wichtig (keine Wunderdiäten oder Hungerkuren!).

Trainingsinhalt beim Bodyshaping sollen überwiegend Ausdauer und Kraftausdauer sein (hohe Wiederholungszahlen (mind. 15> mit kleinen Gewichten). Im Ergebnis wird Fettabbau und Gewebestraffung ohne starken Muskelmassezunachs erreicht (insbesondere für Frauen interessant) .

Beim Bodybuilding/ Bodystyling liegt der Schwerpunkt beim Muskelquerschnittstraining (ca. 6-12 Wiederholungen). Das Ergebnis ist eine stark ausgeprägte Muskulatur.

Trainingsplanung in Stufen

Der Anfänger im Fitnessstraining erlernt in den ersten 4-6 Wochen (Orientierungs- und Einführungsphase) die praktische Handhabung der Geräte bzw. die korrekte Übungsdurchführung.

Günstig dafür sind 10-12 Wiederholungen mit kleinen Gewichten. In dieser Phase sind stärkere Belastungen oder gar Maximalkrafttests ebenso wie eine Trainingsplanung wenig sinnvoll, im Gegenteil, es kann verstärkt zu Verletzungen aufgrund falscher Übungsausführung oder Überlastung kommen.

Erst nach dieser Phase sollte eine Trainingsplanung vorgenommen werden. Dabei ist klar, dass Herr Müller sich nicht am Trainingsplan von Arnold Schwarzenegger orientieren kann. Die folgende Tabelle zeigt ein Beispiel für ein Grobraster zur Trainingsplanung in verschiedenen Leistungsstufen.

Leistungsstufen	Zeit in Monaten	Trainings-system	Train-ing/Woch-e	Übungen/Muskel-gruppe	Sätze/Übung	Wieder-holungen/Satz	Intensität in % #
Orientierungsstufe	0 ... 1,5	Ganzkörper	2	1 ... 2	1 ... 2	10 ... 12	gering
Anfängerstufe	1,5 ... 6	Ganzkörper	2	1 ... 2	1 ... 2	8 ... 15	50 ... 70
Geübter	6 ... 12	dto und 2er-Split	2 ... 3	2	2	8 ... 20	60 ... 80
Fortgeschrittener	12 ... 36	2er-Split	3 ... 4	2 ... 3	2 ... 3	5 ... 25	70 ... 90
Leistungssportler	36 und mehr	2er- und 3er-Split	4 ... 6	2 ... 4	3 ... 4	5 ... 25	80 ... 100

Die Intensität bezieht sich nicht auf die 1er Maximalkraftleistung, sondern auf die maximale Leistung in der jeweils trainierten Wiederholungszahl.

Erklärungen zum Grobraster:

2er - Split: Die Muskelgruppen werden auf 2 Trainingstage aufgeteilt, z.B. Bauch, Rücken und Beine am 1. Trainingstag und Schultern, Arme und Brust am 2. Trainingstag.

3er -Split: analog 2er Split

Sätze/Übung: Gibt an, wieviele Serien mit einer bestimmten Wiederholungszahl pro Übung durchgeführt werden.

Das Phänomen der Anpassung

Eine der grundlegenden Eigenschaften der Natur ist die Fähigkeit von Lebewesen, sich an verschiedene Umweltbedingungen (Reize) anzupassen. Auf die Körpermuskulatur des Menschen bezogen, bedeutet dies, dass ein gezieltes Training, welches Formveränderungen (Kraft- und Volumenzunahme) bewirkt, zu einer Zunahme ihrer Leistungsfähigkeit führt.

In welchem Ausmass die Leistungsfähigkeit durch Training gesteigert werden kann, hängt vor allem von der richtigen Auswahl aller Trainingsmerkmale und ganz entscheidend von den Erbfaktoren (Genetik) ab. Die Muskulatur reagiert auf Spannungsreize mit Volumenzunahme (Hypertrophie) und auf Ausdauerbelastung mit Veränderung des Stoffwechselgeschehens.

Weiterhin gilt :

- Unterschwellige Reize bleiben wirkungslos;
- Schwache Reize wirken anregend auf die Lebensfähigkeit;
- Starke Reize lösen Anpassungsvorgänge aus;
- zu starke Reize schädigen den Organismus.

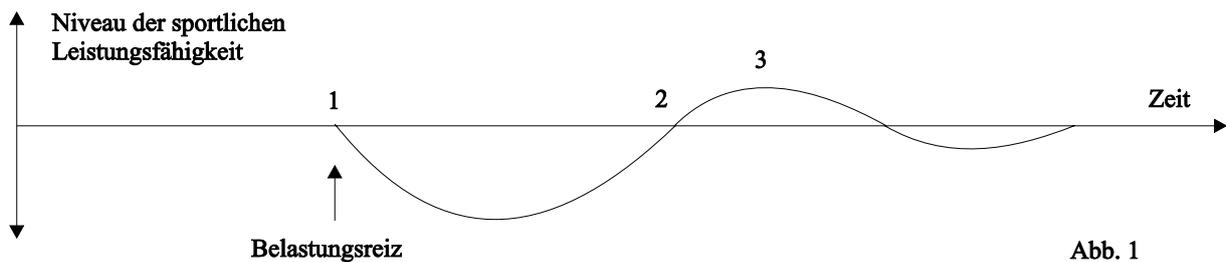
Das bedeutet, dass eine bestimmte Art von Reizen notwendig ist, um optimale Anpassung und somit eine Leistungssteigerung hervorzurufen. Leistungsanforderungen müssen also im richtigen Verhältnis zum Leistungsvermögen stehen und sich mit zunehmender Trainiertheit (also Belastbarkeit) steigern.

Mit fortschreitender Trainingsdauer sinken anfangs starke Trainingsreize zu unterschwelligen Trainingsreizen ab. In der Praxis bedeutet dies, dass mit zunehmender Anpassung (höheres Leistungsniveau) auch alle Trainingsparameter (z.B. Reizintensität, Reizdauer etc.) gesteigert werden müssen.

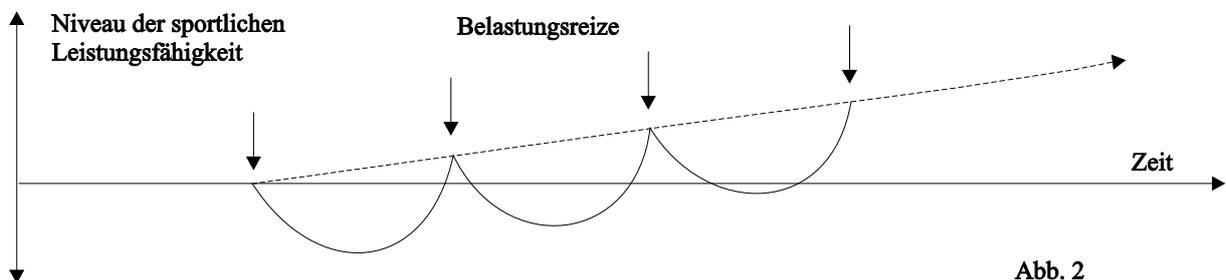
Desweiteren gilt, dass eine Anpassung auf einem niedrigen Leistungsniveau (z.B. beim Anfänger) schneller und prozentual höher erfolgt als auf hohem Leistungsniveau.

Superkompensation

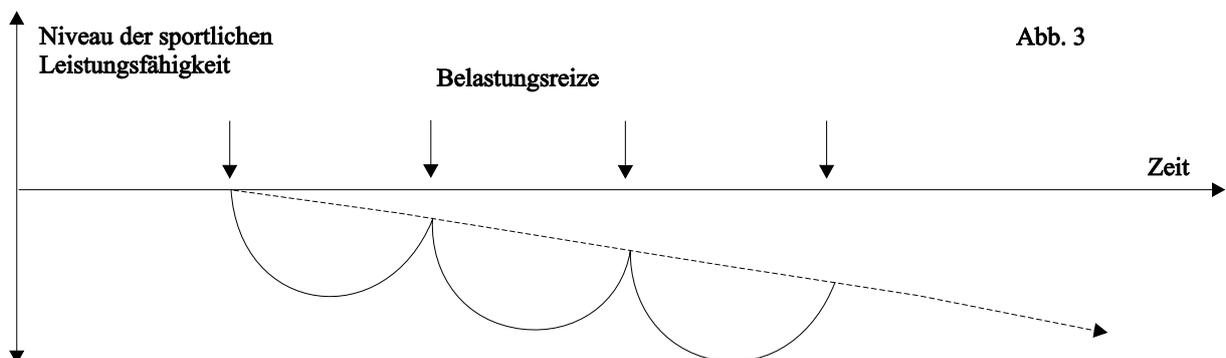
Nach jeder Belastung (s. Abb.1, Pkt 1) kommt es zu einer vorübergehenden Abnahme der sportlichen Leistungsfähigkeit. Danach regeneriert sich der Organismus, und das Ausgangsniveau wird wieder erreicht (Pkt 2). Danach kommt es zur sogenannten Superkompensation, einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit über das Ausgangsniveau hinaus (Pkt 3). Erfolgen keine weiteren Trainingsbelastungen, kommt es zu einer allmählichen Rückkehr zum Ausgangsniveau.



Werden aber in optimaler zeitlicher Abfolge weitere Trainingsreize gesetzt, kommt es zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Leistungsfähigkeit (Abb.2).



Werden dagegen die Trainingsreize in der Phase der unvollständigen Erholung gesetzt (bei zu schnell aufeinanderfolgenden Trainingsreizen), kommt es zu einer Abnahme der sportlichen Leistungsfähigkeit und evtl. zum Übertraining (Abb.3).



Periodisierung des Fitnessstrainings

Kein Sportler ist in der Lage, sich das ganze Jahr über in körperlicher Höchstform zu halten. Um dem Rechnung zu tragen, muss der ganzjährige Trainingsplan nochmals unterteilt werden, d.h. das Training muss unterschiedlich gestaltet werden.

So unterwirft man den Aufbau, die Erhaltung bzw. den Verlust der sportlichen Leistung einer zyklisch sich wiederholenden Trainingsreihenfolge (Periodisierung).

Verschiedene Wiederholungszahlen (unterschiedliche Trainingsmethoden) haben unterschiedliche Wirkungen (Tabelle 2).

	Wiederholungszahl	Serien-/Satzdauer	Wirkung/ Trainingsziel
Trainingsmethode 1	15 ... 25	40 ... 60 sec	Verbesserung der Ermüdungswiderstandsfähigkeit <i>KRAFTAUSDAUER</i>
Trainingsmethode 2	10 ... 12	20 ... 35 sec	Dickenwachstum, Volumenzunahme <i>HYPERTROPHIE</i>
Trainingsmethode 3	5 ... 8	8 ... 15 sec	höchste Spannung, verbessertes intramuskuläres Zusammenspiel <i>MAXIMALKRAFT</i>

Für den Fitness- und Bodybuildingsportler ist es von ausschlaggebender Bedeutung, alle Trainingsmethoden anzuwenden, um somit ein Höchstmass an Muskelqualität zu erreichen, andernfalls tritt früher oder später eine Leistungsstagnation ein.

Trainingsmethode 1

Bei 15-20 Wiederholungen soll die Ermüdungswiderstandsfähigkeit der Muskulatur verbessert werden. Diese ist die grundlegende Voraussetzung für ein weiterführendes Training mit dem Ziel der Massenzunahme bzw. Maximalkraftsteigerung.

Frauen, die ihre Figur und Leistungsfähigkeit verbessern, aber nicht wie Männer aussehen wollen, sollten nur diese Trainingsmethode anwenden. Als Ausgleich und Abwechslung sind (übrigens auch für Männer) Laufen, Radfahren Schwimmen, Gymnastik und Stretching zu empfehlen.

Trainingsmethode 2

Diese Methode dient in erster Linie der Vergrößerung des Muskelquerschnittes. Dabei gilt eine relativ hohe Spannung über eine gewisse Zeit (20 ... 35 sec) als der auslösende Reiz für das Dickenwachstum.

Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn das Gewicht genau so gewählt wird, dass nach 10 ... 12 Wiederholungen keine weiteren Wiederholungen mehr ausgeführt werden können. Deshalb heisst diese Methode auch „Methode der wiederholten submaximalen Kontraktionen bis zur Erschöpfung“.

Das Dickenwachstum der Muskulatur kommt durch die vermehrte Einlagerung von Eiweissbausteinen in die Muskelfasern zustande.

Trainingsmethode 3

Die Trainingsmethode 3 soll der Verbesserung der Maximalkraftfähigkeit dienen, wobei sich für unsere Trainingspraxis die Maximalkraft auf Wiederholungszahlen von 5 ... 8 bezieht.

Diese Methode verbessert vor allem das Zusammenspiel zwischen dem zentralen Nervensystem und der Muskulatur. Der Muskel „lernt“, bei einer Kontraktion, möglichst viele Muskelfasern gleichzeitig zu aktivieren. Die Folge ist eine grössere Kraftentwicklung bei gleicher Muskelmasse.

Anwendungszeiträume der Trainingsmethoden

Bei jeder Trainingsmethode wird nach einem bestimmten Anwendungszeitraum eine optimale Anpassung des Körpers erreicht. Danach stagniert die Leistung und fällt letztendlich wieder ab. Den Höhepunkt der Anpassung gilt es abzuspassen, um danach die Trainingsmethode zu wechseln. Dieser Zeitpunkt liegt bei 4 ... 6 Wochen. Die Reihenfolge sollte von Methode 1 zu Methode 3 eingehalten werden.

Nach der 3. Methode (also nach 8 ... 12 Wochen) ist es günstig, eine Woche der aktiven Erholung einzulegen (Ausgleichssport, Relaxen, Regeneration), um danach mit neuer Motivation den nächsten Zyklus zu beginnen.

Beispiele der Periodisierung im Fitnessstraining

Beispiel 1: Anfänger (Makrozyklus)

3 mal 6 Wochen + 1 Woche Pause

Trainingsmethode	Methode 1	Methode 2	Methode 3
Wiederholungszahl	15	10	8
Satzdauer	40 sec	20 sec	15 sec
Trainingsssystem	Ganzkörper	Ganzkörper	Ganzkörper
Trainingshäufigkeit	2	2	2
Trainingsdauer ges.	ca. 60 min	ca. 45 min	ca. 50 min
Übungen/ Muskelgruppe	1 ... 2	1 ... 2	1 ... 2
Satzzahl	1 ... 2	1 ... 2	1 ... 2
Pausenlänge	ca. 90 sec	ca. 60 sec	ca. 90 sec
Intensität vom Leistungsbild	50 ... 70 %	60 ... 70 %	50 ... 65 %
Bewegungstempo	zügig	langsam	langsam
Trainingsübungen	sind mit dem Sportler individuell abzustimmen und nach jedem Zyklus zu variieren		

EINE WOCHEN REGENERATIONSPHASE

Beispiel 2: Fortgeschrittener (Makrozyklus)

3 mal 6 Wochen + 1 Woche Pause

Trainingsmethode	Methode 1	Methode 2	Methode 3
Wiederholungszahl	20	12	6
Satzdauer	50 sec	25 sec	12 sec
Trainingsssystem	2er Split	2er Split	2er Split
Trainingshäufigkeit	3	4	3 ... 4
Trainingsdauer ges.	ca. 75 min	ca. 60 min	ca. 50 min
Übungen/ Muskelgruppe	2 ... 3	3	2 ... 3
Satzzahl	2	3	2
Pausenlänge	ca. 120 sec	ca. 60 sec	ca. 120 sec
Intensität vom Leistungsbild	70 ... 90 %	75 ... 90 %	70 ... 85 %
Bewegungstempo	zügig	langsam	langsam bis zügig
Trainingsübungen	sind mit dem Sportler individuell abzustimmen und nach jedem Zyklus zu variieren		

EINE WOCHEN REGENERATIONSPHASE

Arbeitsweise der Muskulatur

Aufgabe der Muskulatur ist es, Kräfte zu überwinden oder ein Gleichgewicht der Kräfte herzustellen.

Was heisst das?

Die Schwerkraft ist eine Kraft, der wir ständig ausgesetzt sind. Manchmal wird sie „überwunden“, z.B. beim Aufstehen von einem Stuhl, ein anderes Mal wird der Schwerkraft entgegen gearbeitet, z.B. beim Hinsetzen (es wird sozusagen abgebremst) und mal wird gegen die Schwerkraft ein Gewicht gehalten, z.B. wenn 10 cm über dem Stuhl das Körpergewicht gehalten wird.

Wir unterscheiden also :

- überwindende (konzentrische, dynamisch positive) Arbeit;
- nachgebende (exzentrische, dynamisch negative, „bremsende“) Arbeit;
- Haltearbeit (statische Arbeit).

Natürlich setzen wir uns nicht nur mit der Schwerkraft auseinander, sondern auch mit Wasser-, Luft-, Partner- oder Gerätewiderstand.

Ernährung, Gewicht und Training

Ernährung

Eigentlich ist Essen nur Mittel zum Zweck. Man isst, um sich Energie zu beschaffen, die den Körper mit Wärme, die Muskeln mit Treibstoff und die Nerven mit Strom versorgt. Optimal besteht die Nahrung zu 65 % aus Kohlenhydraten, zu 15 % aus Eiweiss und zu 20 % aus Fett. Dazu kommen Mineral- und Ballaststoffe, sowie Vitamine und Wasser.

Die Kohlenhydrate sind die Energielieferanten, das Eiweiss ist der Grundbaustein der Zellen und das Fett dient als Energiereserve und Wärmeschutz. Die Mineralstoffe und Vitamine sind für die Steuer- und Regelmechanismen im Körper verantwortlich und die Ballaststoffe sorgen für eine gesunde Verdauung. Das Wasser dient als Hauptbestandteil des Körpers als Transport- und Lösungsmittel und zur Wärmeregulierung.

Gewicht

Hinweis: Die folgenden Angaben beziehen sich auf erwachsene Personen.

Man unterscheidet nach der sogenannten BROCA-Formel das Normalgewicht:

$$\text{Gewicht (in Kg)} = \text{Körpergrösse (in cm)} \text{ minus } 100$$

und das von amerikanischen Lebensversicherungen erfundene Idealgewicht:

$$\begin{aligned} &\text{Normalgewicht minus } 10 \% \text{ (für Männer)} \\ &\quad \quad \quad 15 \% \text{ (für Frauen)} \end{aligned}$$

Diese beiden Formeln haben ausgedient, da auf diese Weise kleine Menschen schnell als zu dick und grosse schnell als zu dünn eingestuft werden.

Deshalb sprechen viele Wissenschaftler inzwischen auch vom Wohlfühlgewicht und meinen damit einen Bereich, der zehn Prozent unter dem Normalgewicht beginnt und zehn Prozent über dem Normalgewicht endet.

Neuerdings setzt sich dagegen mehr und mehr der ebenfalls in Amerika entwickelte Body-Mass-Index (BMI) durch:

$$\begin{aligned} \text{BMI} &= \text{Körpergewicht geteilt durch das Quadrat der Körpergrösse} \\ \text{z.B.: } &75 \text{ Kg} : 1,80^2 = 23,51 \end{aligned}$$

Der so ermittelte BMI-Wert zeigt, wie gewichtig man ist:

Untergewicht	:	< 20
Normalgewicht	:	20 ... 25
mässiges Übergewicht	:	25 ... 30
deutliches Übergewicht	:	30 ... 40
extremes Übergewicht	:	> 40

Welches Gewicht für wen das richtige ist, hängt von vielen Faktoren ab, wie z.B. Knochenbau, Erbanlagen, körperlicher Aktivität und Mentalität. Man darf sich dabei aber nichts einreden, sondern sollte vielmehr auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen vernünftiger Ernährungsweise und körperlicher Beanspruchung achten.

Training

Das sportliche Training setzt einerseits eine gesunde Ernährung voraus und bewirkt auf der anderen Seite, dass man sich „kleine Sünden“ leisten kann. Je höher der Trainingszustand ist, der angestrebt wird, um so wichtiger wird die Ernährung, denn was nützt das beste Training, wenn der Körper keine oder die falschen Stoffe erhält, um sich zu regenerieren und weiterzuentwickeln. (Eine Pflanze, die richtig gedüngt wird, wächst schliesslich auch besser als ein Grashalm in der Wüste).

Sportsucht

Jegliches Training kann leicht zur Sucht werden. Wer täglich zwei bis drei Stunden ins Fitness-Studio geht oder den Zwang hat, Sport treiben zu müssen, ist süchtig. Meistens leiden Menschen zwischen 18 und 40 Jahren an dieser Krankheit.

Was passiert im Körper eines Sportsüchtigen?

Durch Sport steigt unser Adrenalin-Spiegel und das Gehirn schüttet Endorphine (Glücks-Hormone) aus. Dadurch wiederum steigt unser Serotonin-Spiegel. Serotonin ist das absolute „Happy-Hormon“ des Menschen. Es wird auch als Anti-Depressivum eingesetzt.

Bei einem Sportsüchtigen ist der Serotonin-Spiegel immer auf einem bestimmten Level. Der Süchtige fühlt sich einerseits stark und wohl, aber andererseits muß er ständig dafür sorgen, daß dieses Glücksgefühl auch anhält. Deswegen will er immer mehr von der „Droge“ Sport haben.

Wie erkenne ich meine Sucht?

Wenn ein Mensch gern auf alles - Karriere, Familie, Freunde - zugunsten des Sports verzichtet, oder wenn jemand wütend oder traurig wird, wenn er einmal nicht ins Fitness-Studio gehen kann, so sind das Anzeichen für eine Sucht.

Folgen der Sportsucht

Auf der einen Seite treten körperliche Schäden infolge der Überbeanspruchung des Körpers auf. Die Gelenke werden verschlissen, die Knie gehen kaputt, Bänder werden überdehnt bis hin zu allgemeinen Erschöpfungszuständen. Darüberhinaus leiden viele Sportsüchtige an Herz-Rhythmus-Störungen.

Ein weiteres Problem ist die Psyche: Sportsüchtige Menschen leben immer isolierter. Das Fitness-Studio wird zum Familienersatz. Die einzige Kommunikation, die dort stattfindet, bezieht sich auf das Training und den eigenen Körper. Sportentzug bedeutet für Süchtige Unwohlsein; sie fühlen sich sogar richtig krank. Die Sucht hat den Menschen fest im Griff.

Wie kommt man aus diesem Teufelskreis wieder raus?

1. Zwingen Sie sich, das Training langsam abzubauen. Zwei bis dreimal die Woche 30-60 Minuten Sport sind genug und gesund! Weniger ist manchmal mehr!
2. Unternehmen Sie öfter mit dem Partner oder Freunden etwas Sportliches. Sport ist nicht nur Leistung, sondern auch Spaß.
3. Suchen Sie sich neben dem Sport noch andere Betätigungsfelder, wo sie sich entfalten können und Bestätigung finden.

Sonne und Solarium

Jeder Mensch braucht Sonne. Insbesondere die UV-Strahlen im Sonnenlicht können bereits in geringen Mengen (lange, bevor es zur Hautrötung kommt) zu positiven Effekten führen:

- Neben einem angenehm leicht gebräunten Teint wird auch das Hauterscheinungsbild z.B. durch verringerte Akne verbessert.
- Durch eine wohldosierte UV-Bestrahlung wird der Hauteigenschutz verstärkt, indem es zu einer Verdickung der Hornschicht der Haut kommt, verbunden mit einer Pigment-Neubildung und Pigment-Dunkelung. Sie können also ohne Risiko länger in der Sonne bleiben.
- Die Aufnahme von UV-B-Strahlen durch die Haut fördert die Bildung des Vitamines D3, das nur relativ selten in der Nahrung vorkommt. Dieses Vitamin, das gleichzeitig ein Hormon ist, ist die grundlegende Voraussetzung für die Einlagerung von Kalzium in die Knochen. Auf diese Weise kann Knochenerkrankungen wie z.B. Osteoporose (Knochenschwund) und Osteomalazie (Knochenweichheit) einfach vorgebeugt werden.
- Die UV-Bestrahlung kann darüberhinaus zu einer Verbesserung der Blutfließeigenschaften und damit zu einer besseren Sauerstoffverwertung führen. Dadurch normalisieren sich Blutdruck, Puls und Atmung. Eine spürbare Leistungssteigerung ist die Folge.
- In der Summe der Einzelwirkungen und der daraus resultierenden positiven Reflektionen durch die Umwelt führt dies zu einem allgemeinen subjektiven Wohlbefinden und zur Erhöhung der Abwehrkräfte gegen Krankheiten.

Da aber nun mal nicht das ganze Jahr die Sonne scheint, ist das Solarium ein sehr guter Ersatz, der in vielen Punkten das Original sogar übertrifft:

- Man ist unabhängig vom Wetter und kann sich dann sonnen, wann es gefällt.
- Solarium lässt sich gut mit Fitness, Schwimmen, Sauna oder Kosmetik verbinden.
- Nahtlose, gleichmässige und dauerhafte Bräune ohne Sonnenbrand bei richtiger Besonnung. Ideal auch als Urlaubsvorbereitung.
- Die schädliche UV-A-Strahlung ist in guten Solarien deutlich verringert.

Egal ob in der richtigen Sonne oder im Solarium, es gibt beim Sonnen einige wichtige Dinge zu beachten. Die Bräunungsdauer und der Erfolg sind stark vom Hauttyp abhängig.

Saunabaden

Beim Saunabaden wirken im Wechsel Warm- und Kaltreize auf den Körper. Vielfältige Reaktionen des Organismus werden dadurch ausgelöst.

Die starke Wärme im Saunaraum veranlaßt den Körper zu einer Erweiterung der Blutgefäße in der Haut und zu kräftigem Schwitzen. Obwohl die bald einsetzende Schweißverdunstung die Haut kühlt, steigt die Temperatur im Körperinneren um etwa 1°C und in der Haut um gut 10°C an. Die Bildung von Abwehrstoffen gegen Infekte wird dadurch gefördert. Die Saunawärme entspannt die Psyche und Muskulatur der Badenden wohltuend. Das Herz schlägt zwar etwas schneller, aber durch die Erweiterung zahlreicher Blutgefäße in der Haut wird seine Druckarbeit vermindert. Ein zu hoher Blutdruck normalisiert sich deswegen. Eine übermäßige Belastung des Herzens muß also nicht befürchtet werden.

In der Abkühlphase des Bades werden die erhöhten Körpertemperaturen durch die frische Luft und das kalte Wasser auf die Ausgangswerte abgesenkt. In Verbindung mit den Fußwärmebädern werden so die Blutgefäße der Haut regelrecht geübt. Saunagewohnten Menschen bleiben Erkältungskrankheiten dadurch weitgehend erspart. Die Abkühlungen bewirken ein Gefühl der Erfrischung und lösen im vegetativen Nervensystem und in wichtigen hormonellen Organen Leistungsimpulse aus.

Ein Saunabad ist ein sehr natürliches Mittel zur Körperpflege. Das kräftige Schwitzen und die wiederholten Abgießungen führen zu einer gründlichen Hautreinigung. In der Saunawärme werden die Hautzellen außerdem zur Neubildung angeregt.