

Das Einmaleins des Gesundheits- und Fitnesssports

von Th. Höppner

Inhalt

<i>Einführung</i>	3
<i>Gesundheit</i>	6
<i>Fitness</i>	13
<i>Training</i>	16
<i>Das Einmaleins der Trainingslehre</i>	20

Einführung

Gehören auch Sie zu den Millionen von Menschen, die den Fitness- oder Gesundheitssport für sich entdeckt haben?

Die meisten von Ihnen, die bereits ein Fitness-Training aufgenommen haben, werden diesen aktiven Ausgleich von ihrem beruflichen und privaten Alltag vermutlich in einem der zahlreichen Fitness- oder Wellness-Studios suchen, deren Zahl in Deutschland noch immer fast wöchentlich wächst. Die Qualität der Räumlichkeiten, der Geräte, des Angebots und der Betreuung und Beratung variiert natürlich von Anbieter zu Anbieter und spiegelt sich meist in der Höhe des Mitgliedsbeitrags wider.

Um ihr Training im Fitnessstudio zu optimieren, sind Sie vor allem auf eines angewiesen: eine gute, **d.h. zielgerichtete, planmäßige und systematische Trainingssteuerung**. Leider lässt die Qualität der Trainingsplan-Erstellung in vielen, vor allem den günstigeren Wellness- und Fitness-Ketten jedoch merklich nach, sobald Sie einmal als Kunde gewonnen wurden. Dies hat in der Regel einfach wirtschaftliche Gründe: es gibt nicht genügend Personal, um Ihnen die individuelle Betreuung zu bieten, die Sie sich (und meist auch die angestellten Trainer selbst) wünschen. Manchmal finden Sie Studios, in denen ein Trainer auf Hundert Trainierende kommt. Selbst wenn der Trainer kompetent ist und gerne möchte – er kann Ihnen einfach nicht die Zeit widmen, die eine gute Trainingsplanung nun einmal braucht.

Warum aber sind Planung, Organisation und Analyse eines individuellen Trainingsprogramms so wichtig?

Ganz einfach: **weil Sie dann mehr davon haben!**

Ein effizientes Trainingsprogramm hilft Ihnen, ihre gesetzten Ziele sicher zu erreichen, beschenkt Sie mit erfahrbaren und messbaren Erfolgserlebnissen und hält ihre Freude am Sport und an der Bewegung lebendig.

Ich selber habe 1/12 Jahre nach den Trainingsplänen meines Fitness-Studios trainiert – und dann eine Ausbildung zum Fitness-Trainer gemacht. Ich war - milde gesagt - erstaunt über die Diskrepanz des Gelernten zu der Realität in meinem Fitness-Studio. Auch etwas verärgert darüber, wie viel Zeit ich offensichtlich verschwendet hatte.

Um es kurz zu machen: mit dem Erlernten erstellte ich mir nun eigene Trainingspläne – und war begeistert nicht nur von der erheblich gesteigerten Effizienz meiner Trainingsbemühungen, sondern vor allem auch von der Präzision der Intensitätsbestimmungen und der richtigen Einschätzung ihres Entwicklungspotentials. Zu wissen, was ich tat und wieso, hat meine Freude am Training gestärkt und mich motiviert, das **Maximum an Ergebnissen** aus einem **Minimum an Zeitaufwand** zu schöpfen.

Nach mehreren Ausbildungen und Anwendungen in den Bereichen des Gesundheitssports, der Ernährung, des Entspannungstrainings und in anderen Bereichen (wie Yoga & Massage) bin ich mir sicher, dass ein minimales Grundverständnis der durch ein Fitness- oder Gesundheitstraining ausgelösten Prozesse und der daraus abgeleiteten Trainingsprinzipien auch Ihnen zu besseren Trainingsergebnissen verhelfen wird. Vor allem aber bin ich mir sicher, dass Sie dann auch **mehr Freude am Training** haben werden.

Deshalb möchte ich Ihnen in mehreren Bänden die Grundlagen der Trainingslehre vermitteln, sodass Sie in der Lage sind, entweder eigene Trainingsprogramme für die verschiedenen Bereiche des Krafttrainings, des Ausdauertrainings und der notwendigen Regeneration (Ernährung und Entspannung) zu erstellen – oder die Ihnen von einem Angestellten

ihres Fitness-Studios ausgestellten Trainingsprogramme beurteilen können, hinsichtlich der grundlegenden Trainingsprinzipien.

Das grundlegende theoretische Gerüst der allgemeinen Trainingslehre ist überschaubar. Vor allem basiert es auf einem Grundverständnis der Begriffe **Gesundheit**, **Fitness** und **Training**, die ich Ihnen in hier kurz vorstellen möchte. Sie werden dann leichter die Bedeutung der einzelnen Schritte der Trainingsplanung nachvollziehen und umsetzen können.

Gesundheit

Zu dem Begriff der „Gesundheit“ haben die Menschen zu verschiedenen Zeiten in verschiedenen Kulturen unterschiedliche Vorstellungen entwickelt. Auch wenn wir heute allgemein - und auch in dieser Reihe für gesundheitsorientierten Freizeitsport - einen ganzheitlichen Gesundheitsbegriff akzeptieren, der Körper, Seele und Geist umfasst, lohnt es sich doch, einen kurzen Blick auf die Entwicklung dieser Vorstellungen von Gesundheit in unserer eigenen Kultur und in anderen Kulturen zu werfen.

Alteuropäische Heilkunde (ca. 500 v. Chr. – 500 n. Chr.)

Um ca. 400 vor Chr. entwickelte Hypokrates seine berühmte „Theorie der Säfte“, die noch heute unsere Vorstellungen von den unterschiedlichen Temperamenten bestimmt.

- Choleriker (zu viel Galle - aufbrausend)
- Sanguiniker (zu viel Blut – heißblütig)
- Phlegmatiker (zu viel Schleim – gemächlich)
- Melancholiker (zu viel schwarze Galle – melancholisch)

Nach Hippokrates war das gesunde Gleichgewicht dieser Säfte Grundlage für die Gesundheit von Körper und Seele.

Die Idee des Gleichgewichts bestimmte auch die Vorstellung von Plato, wonach Gesundheit die Folge der Einhaltung bestimmter Verhaltensweisen war, die er in drei „Tugenden“ zusammen fasste:

- Selbstbeherrschung
- Tapferkeit
- Weisheit

Aristoteles knüpfte an Plato an und definierte die Tugend genauer als das mittlere Maß zwischen zwei Extremen. So gilt ihm die Tugend der Tapferkeit als das rechte Maß zwischen den Extremen der „Feigheit“ und der „Tollkühnheit“.

Diese grundlegende Vorstellung der Harmonie, des Mittels zwischen Zuviel und Zuwenig finden wir immer wieder, auf allen Kontinenten der Erde.

Europäisches Mittelalter (ca. 500 – 1600 n.Chr.)

Im Mittelalter wird die Vorstellung von Gesundheit zunehmend vom religiösen Wertesystem bestimmt. Demnach sind Krankheit und Gesundheit nie ganz abstrakt oder voneinander getrennt aufzufassen, sondern im Zusammenhang des Ganzen, dem heil des Menschen zu sehen. Vor allem aber setzte sich die Vorstellung durch, dass die irdische Seite der Existenz weniger in den Händen Gottes lag als in den Händen der Menschen selbst. Sich aktiv um die eigene Gesundheit zu kümmern war somit Teil der religiösen Pflicht.

Die Scholastik (die Herleitung von Wissen aus der „göttlichen Vernunft“) wies daher in erster Linie der Gesundheitslehre, und erst in zweiter Linie die Heilkunde als Aufgaben der Medizin zu. Demnach wurde eine gesunde Lebensführung durch Einhaltung sechs grundlegender Regeln erreicht:

- Der richtige Umgang mit Licht und Luft
- Der richtige Umgang mit Speise und Trank
- Ausgewogenheit von Bewegung und Ruhe, Arbeit und Muße
- Der richtige Rhythmus von Schlafen und Wachen

- Das richtige Maß an Ausscheidungen und Absonderungen
- Der richtige Umgang mit Emotionen, mit sich selbst und Anderen

Was dabei jeweils unter „richtig“ und „nicht richtig“ zu verstehen war, mag uns heute unverständlich erscheinen, wenn wir z.B. an den exzessiven Gebrauch des Aderlasses denken, der nicht selten die eigentliche Ursache für Krankheitsbilder und sogar für den Tod des Erkrankten war. Doch die eigentliche Vorstellung von Gesundheit ist auch in der Scholastik von der Idee der Harmonie, des Gleichgewichts zwischen den verschiedenen Elementen geprägt.

Neuzeit (ca. 1600 – 1850)

Im Zeitalter der Aufklärung setzte man an diesen Regeln zur rechten Lebensführung an. Das Ziel der Aufklärung war es jedoch, mittels der Entwicklung der Vernunft sich von Autoritäten und Traditionen zu befreien und die religiöse Ableitung von Wissen durch eine wissenschaftliche zu ersetzen.

Die Natur stellte zwar alle Mittel zur Befriedigung der Grundbedürfnisse zur Verfügung, doch der richtige Umgang mit diesen musste und konnte gelehrt und gelernt werden. Daher lag für das Zeitalter der Aufklärung in der „Erziehung“ auch in der Lebensweise der Schlüssel zu Gesundheit und irdischem Glück. Die Anleitungen der Aufklärung zur rechten Lebensführung lassen sich unterteilen in die Künste:

- Lange zu leben
- Gut und richtig zu leben
- Schön zu leben

Besonders relevant war dabei der wissenschaftliche Zugang. Das optimale Funktionieren des Körpers und der Sinne galt als Voraussetzung. Entsprechend entwickelte man Leibesübungen vor allem in Hinblick auf ihre Alltagsnützlichkeit, wie Tragen, Hanteln, Stoßen, Werfen, Schwimmen, Balancieren etc.. Die Leistungen wurden gemessen, exakt mit Uhr und Metermaß festgehalten, und die einzelnen Bewegungen der Übungen wurden analysiert und gesondert geübt. Sowohl die moderne Funktionsgymnastik, auch das vielgerühmte Pilates -Training, sowie das generelle Verständnis eines präventiven Gesundheitssports haben ihre Wurzeln in den Ideen der Aufklärung, die ihre Grundvorstellung von Gesundheit an den Idealen der Harmonie und des Gleichgewichts orientierte.

Moderne (ab 1900 n.Chr.)

Die Industrialisierung und der Fortschritt der Technologien und der Wissenschaften haben die Welt und das Welt- und Menschenbild in sehr kurzem Zeitraum stark verändert. Der Leistungsgedanke ist viel stärker in den Vordergrund gerückt, das Funktionieren von Geist und Körper im Alltag der Arbeitsbeanspruchungen oft an erste Stelle gerückt. Die moderne Arbeitswelt hat dabei auch das Gesundheitsbild neugeprägt. Die Einführung des Sozialversicherungsgesetzes Ende des 19. Jahrhunderts in Deutschland (und anschließen in vielen Teilen der Westlichen Welt) hatte u.a. zur Folge, dass „gesund“ mit arbeitsfähig und „krank“ mit nicht arbeitsfähig identifiziert wurden. Diese Entwicklung führte nicht nur zum vielgerühmten und berüchtigten „Krankenschein“, sondern unterstützte auch die aus einem mechanistischen Weltbild resultierende Entwicklung eines organmedizinischen Denkens, wonach einzelne defekte Teile des Organismus wieder „repariert“ werden müssten, um die Arbeitsfähigkeit des Erkrankten wieder herzustellen.

Diese Art der Kurativmedizin führte schließlich zu einer Definition der Gesundheit als einem „Schweigen der Organe“, also als Abwesenheit von Krankheit.

Im Laufe des 20. Jahrhunderts führten Veränderungen in der Gesellschaft wie auch Neuerungen in der Wissenschaft zu einer Relativierung dieses mechanistischen Gesundheitsbildes. Nicht zu unterschätzen bei einer Neubewertung von Gesundheit ist auch der Faktor Geld. Die durch die moderne Lebensführung mitbedingten „Zivilisationskrankheiten“ (allen voran Herzkrankheiten und Diabetes) verursachen schließlich erhebliche Kosten, die das Funktionieren des Krankenversicherungssystems bedrohen.

Die zeitgenössische Vorstellung von Gesundheit, wie sie sich etwa in der Definition der WHO (der Weltgesundheitsorganisation) widerspiegelt, wonach Gesundheit *ein Zustand vollständigen physischen, geistigen und sozialen Wohlbefindens* ist, berücksichtigt alle Faktoren, die Einfluss auf unseren Körper, unsere Seele und unseren Geist haben können. Dieser Begriff eines umfassenden Wohlbefindens ist heute besser bekannt in seiner englischen Fassung: **Wellness**.

Ganzheitlicher Gesundheitsbegriff

Die moderne, ganzheitliche Vorstellung von Gesundheit bzw. Wellness sieht den Menschen unentwegt verschiedenen Einflüssen ausgesetzt, die sowohl positive wie negative Einwirkungen auf sein individuelles Befinden haben können. Das Individuum bewegt sich (nach dem „Salutogenese-Modell“ von Antonovsky, 1979) sozusagen ständig zwischen den Extremen von „Krankheit“ und „Gesundheit“, weil es permanent Risiko- und Schutzfaktoren ausgesetzt ist. Diese Faktoren lassen sich einteilen in:

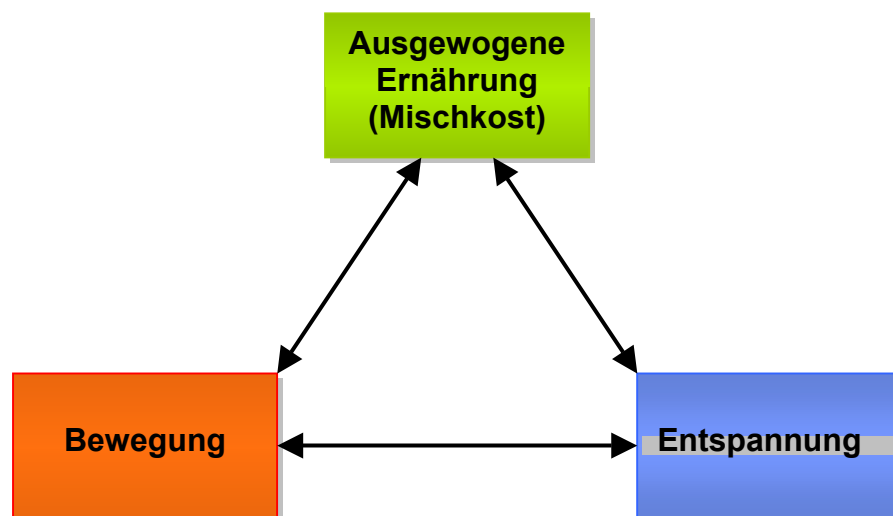
**Ökologische
Biologische
Psychologische
Soziale**

**Risiko-
Und
Schutzfaktoren**

Dieser kurze Abriss einiger Vorstellungen über Gesundheit aus der europäischen Geschichte zeigt, dass zu allen Zeiten – wenn auch jeweils unterschiedlich ausgeprägt – Gesundheit nicht nur körperlich, sondern auch seelisch und sozial verstanden wurde. Und dass der Einzelne – durch eine gesundheitsfördernde Lebensweise – selbst positiven Einfluss auf sein Wohlbefinden ausüben kann.

Eine Vorstellung, die auch in den Heiltraditionen anderer Kulturen dominiert, dort sogar manchmal stärker ausgeprägt ist, wie etwa in der indischen Ayurveda-Heilkunst oder in der Traditionellen Chinesischen Medizin. Dass gerade diese beiden Systeme der Heilkunst im Wellness-Sektor so große Resonanz finden, ist daher kein Zufall, sondern zurückzuführen auf ihre große Nähe zu den Vorstellungen einer ganzheitlichen Gesundheit, wie Sie dem modernen Wellness- und Fitnessbegriff entsprechen

Wir mögen heute andere Wörter verwenden, doch wenn wir nach unserem heutigen Wissensstand die Basiselemente einer gesunden Lebensführung aufführen, dann unterscheiden sich diese kaum von denen unserer Vorfahren:



Die richtige Mischung macht's eben. Und das Gute daran ist: diese drei Bereiche können Sie individuell beeinflussen und gestalten - und somit positiv und wirksam zur Erhaltung ihrer Gesundheit beitragen. Ich werde in den Folgebänden auf alle diese drei Bereiche eingehen und Ihnen praktische Tipps und Möglichkeiten zeigen, wie Sie eine aktive Gesundheitsvorsorge mit den einfachen und belebenden Mitteln einer gesunden Ernährung, präventivem Gesundheitssport und energie-spendenden Phasen wohliger Entspannung gestalten können.

Fitness

Es fasziniert mich immer wieder, wie sehr sich Irrtümer im allgemeinen Sprachgebrauch festsetzen können. Einer dieser Irrtümer ist die Identifikation oder Übersetzung des englischen Wortes Fitness mit „Tüchtigkeit“ oder „Leistungsstärke“. Seit Charles Darwin seine bahnbrechende Arbeit *Von der Entstehung der Arten* veröffentlichte, hat sich aufgrund eines Übersetzungsfehlers der Begriff vom „Überleben der Stärksten“ (fatalerweise auch in politischen Ideologien) eingeschlichen. Darwin's These vom „Survival of the *fittest*“ bedeutet übersetzt „Überleben der am Besten *angepassten*“, wie Sie es sicher in der Schule gelernt haben.

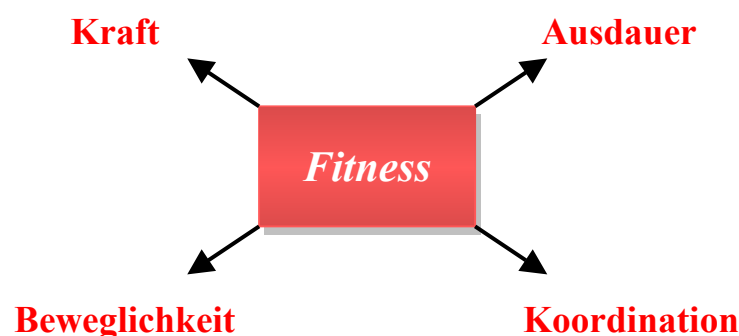
Die Möglichkeit des menschlichen Organismus zu Anpassungen an innere und äußere Veränderungen ist der Schlüssel zum Verständnis der Fitness, von engl. *to fit*: „anpassen, geeignet, tauglich sein“. Fitness umschreibt grundsätzlich keinen individuellen Leistungszustand, sondern eine Zielsetzung: Leistungssteigerung durch biologische Anpassungsprozesse, die durch bestimmte (überschwellige) Reize im Organismus ausgelöst werden.

Warum ich das hier so betone ist ganz einfach: es hat praktischen Wert. Sie profitieren am meisten von ihrem Fitnesssport, wenn Sie sich dieses Zusammenhangs von Fitness mit Anpassungsprozessen stets bewusst bleiben.

Wenn z.B. ihr Trainingsnachbar gerade die Übung Langhantel-Bankdrücken mit 100 kg schnaufend fünf mal wiederholt, während Sie lediglich die Hälfte an Gewicht zehn mal stemmen, dann sagt das vielleicht (!) etwas über das Verhältnis ihrer Leistungsfähigkeit der Brust- und Armmuskulatur zu dem ihres Mittrainierenden aus. Aber es macht keine Aussage darüber, wer die *geeigneteren* Trainingsreize setzt, die notwendig sind für einen langfristigen Prozess der Anpassung der beanspruchten Muskulatur.

Mit anderen Worten: mehr Leistung bedeutet nicht unbedingt mehr oder bessere Anpassung. Die meisten Leser dieses Ebooks werden mit dieser Tatsache längst vertraut sein. Doch die Trainingsrealität in den Fitness-Studios (vor allem beim schwachen Geschlecht der Männer) ist mir Entschuldigung dafür, hier nochmals auf den inneren Zusammenhang von geeigneten Trainingsreizen und optimaler Anpassung (= resultierende Leistungssteigerung) hinweisen zu dürfen.

Der Fitnessbegriff baut auf dem Gesundheitsbegriff auf, geht aber darüber hinaus. Im Zentrum des Fitnessbegriffes steht die menschliche Leistungsfähigkeit, und im Fitnesssport ist entsprechend die körperliche Leistungsfähigkeit die entscheidende Größe, Die körperliche Leistungsfähigkeit wiederum ist grundlegend bestimmt durch die motorischen Fähigkeiten Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit, Koordination und Schnelligkeit.



Obiges Schaubild zeigt die für den Fitness-Sport relevanten motorischen Fähigkeiten. Die motorische Fähigkeit Schnelligkeit bleibt hier ausgespart, weil sie eher sportartspezifisch zu sehen ist. Ein sinnvolles Ziel des Trainings dieser motorischen Fähigkeiten ist nicht nur die Steigerung ihrer jeweiligen Leistungsfähigkeit, sondern auch die damit verbundene Steigerung der Funktionsreserven des Organismus, sowie das präventive Entgegenwirken von Fehlfunktionen, z.B. auf Grund einseitiger körperlicher Belastungen im Beruf.

Fitness mit seinem generellen Ziel der Leistungssteigerung geht somit zwar über den Gesundheitsbegriff hinaus, teilt aber dennoch mit diesem das Ziel einer ganzheitlichen Stärkung und Erhaltung der Funktionsweisen des Organismus. **Fitness-** wie **gesundheitsorientierter Freizeitsport** unterscheiden sich darin beide vom **Hochleistungssport**, in dem einzelne oder mehrere Funktionsweisen des Organismus auch auf Kosten anderer Funktionsweisen gesteigert werden, um maximale Leistungen zu bringen, in der Regel mit dem Ziel verbunden, einen Wettkampf zu gewinnen.

Gerade diesen Konkurrenzcharakter, der positiv verstanden den Hochleistungssport auszeichnet, sollten Sie aus ihrem persönlichen gesundheitsorientierten Fitnesstraining heraus halten, **weil er ihrem Ziel zuwiderläuft**.

Zusammenfassend können wir festhalten, dass Gesundheits- und Fitness-Sport sich also weniger inhaltlich voneinander unterscheiden als vielmehr in ihrer Intention. Der Gesundheitssport zielt auf ein **Minimalmaß** der psychophysischen Leistungsfähigkeit, während der Fitnesssport auf ein **Optimalmaß** derselben zielt. Im Leistungs- und Hochleistungssport wiederum wird auf ein **Maximum** spezifischer Leistungsfähigkeiten hin trainiert.

„Fitness“ können wir daher definieren als die *bewusst angestrebte Weiterentwicklung der motorischen Fähigkeiten, erreicht durch sportliches Training, gezielte Ernährung und gesunde Lebensführung*. Diesen drei Bereichen einer aktiven Gesundheitsfürsorge darf hinsichtlich einer Erhaltung der Leistungsfähigkeit der gleiche Wert beigemessen werden. Doch hinsichtlich der Erhaltung und Stärkung der physischen Leistungsfähigkeit spielt die regelmäßige Aktivierung des Muskelsystems eine herausragende Rolle, da diese immer **komplexe Anpassungsprozesse im gesamten Organismus** auslöst. Die zielgerichtete Auslösung und Steuerung von biologischen Anpassungsprozessen charakterisiert das *sportliche Training*.

Training

Was versteht man genau unter „Training“?

Der Begriff des Trainings umfasst grundsätzlich jeden Prozess, der das Ziel verfolgt, die körperliche Leistungsfähigkeit einer Person zu verbessern.

Eine Verbesserung bedeutet in erster Linie eine zielgerichtete Veränderung des Ist-Zustandes. Um einen Prozess der Veränderung in Gang zu setzen, müssen bestimmte Belastungsreize gesetzt werden. Der Organismus im Ist-Zustand reagiert auf diese wiederholten Belastungsreize mit Anpassungsprozessen. Werden diese Anpassungsprozesse zielorientiert ausgelöst, gesteuert und spezialisiert, dann kann man von „sportlichem Training“ sprechen.

Sportliches Training ist also ein komplexer Handlungsprozess, der durch zielgerichtete, planmäßige und systematische Tätigkeiten eine Steigerung der motorischen Leistungsfähigkeit anstrebt. Um morphologische und funktionelle Anpassungsprozesse im Organismus (und damit Leistungssteigerung) auszulösen, müssen Sie systematisch und gezielt Belastungsreize setzen in der Regel durch überschwellige Muskelspannungen.

Letzteres unterscheidet übrigens „Training“ von „Übung“. Die Wiederholung von Belastungsreizen ohne morphologisch fassbare Veränderungen (z.B. „Einschleifen“ von Bewegungen) ist in dem Begriff „Übung“ zusammengefasst. Training hingegen ist immer charakterisiert durch das Erzielen morphologischer Anpassungen im Organismus.

Ein praktisches Beispiel aus dem Alltag für „Übung“ ist das Treppensteigen. Angenommen, Sie wohnen im vierten Stock eines Hauses ohne Fahrstuhl. Das tägliche Rauf und Runter hält als Übung ihre Bein- und Beckenmuskulatur in Form, aber erhöht nicht ihre Leistungsfähigkeit. Wenn Sie jedoch beginnen regelmäßig, planmäßig und systematisch mit einer zunehmenden Zahl von Ziegelsteinen in einem

Rucksack die Treppen hinauf und hinab zu steigen, würde das wiederholte Belastungsreize in ihrer Bein- und Beckenmuskulatur setzen, die darauf mit einem Anpassungsprozess reagieren. Sie würden diese Muskulatur **trainieren**.

Die erste Frage, die Sie sich selbst beantworten müssen, ist also: Verfolge ich das Ziel eines Erhalts oder einer Steigerung meiner körperlichen Leistungsfähigkeit? Die Antwort auf diese Frage gibt Ihnen Auskunft darüber, ob Sie ihr Ziel eher im Bereich des Gesundheits- oder des Fitnesssports erreichen.

Ein ganzheitliches Fitnesstraining führt langfristig zu einer Stärkung der verschiedenen Körpersysteme:

- aktives und passives Bewegungssystem
- Nervensystem
- Herz-Kreislaufsystem

Diese Körpersysteme bilden die Grundlage für die motorischen Fähigkeiten und daher auch für die menschliche Leistungsfähigkeit. Ein sportliches Training wie Fitness- oder Gesundheitssport wirkt unmittelbar auf diese Körpersysteme ein und löst entsprechende Anpassungsprozesse aus.

Die Vorteile eines allgemeinen Fitnesstrainings sind so zahlreich und vielfältig, dass man tatsächlich sagen kann: es gibt kein besseres, wirksameres und kostengünstigeres Mittel zur Gesundheitsvorsorge als ein regelmäßiges, systematisches Fitnesstraining.

Positive Auswirkungen eines allgemeinen Fitnessstrainings:

- ✓ **Stärkung des passiven und aktiven Bewegungssystems**
- ✓ **Stärkung des Herz-Kreislaufsystems**
- ✓ **Stärkung des Immunsystems**
- ✓ **Verbesserung des Stoffwechsels**
- ✓ **Erhöhung der Leistungsfähigkeit in Alltag und Beruf**
- ✓ **Gewichtsreduktion und Körperformung Verminderung von Risikofaktoren**
- ✓ **Positive Wirkung auf Psyche**
- ✓ **Steigerung des subjektiven Wohlbefindens**

Damit diese positiven Effekte sich beim Fitnesstraining einstellen können, ist es von entscheidender Bedeutung, dass die durch das Training entstehenden Belastungen und Anforderungen strukturiert werden. Ein effizientes Fitnesstraining zeichnet sich daher dadurch aus, dass seine Inhalte und Methoden nicht dem Zufall überlassen werden, sondern folgende Kriterien bei der Trainingsplanung berücksichtigt sind:

Zielgerichtet: alle Trainingsmaßnahmen sind auf Ihr Ziel, unter Berücksichtigung Ihrer individuellen Voraussetzungen und Möglichkeiten ausgerichtet.

Planmäßig: alle Trainingsschritte und -Maßnahmen sind auf einander abgestimmt und strukturiert: Alle Trainingsinhalte werden im voraus zeitlich geplant und festgelegt.

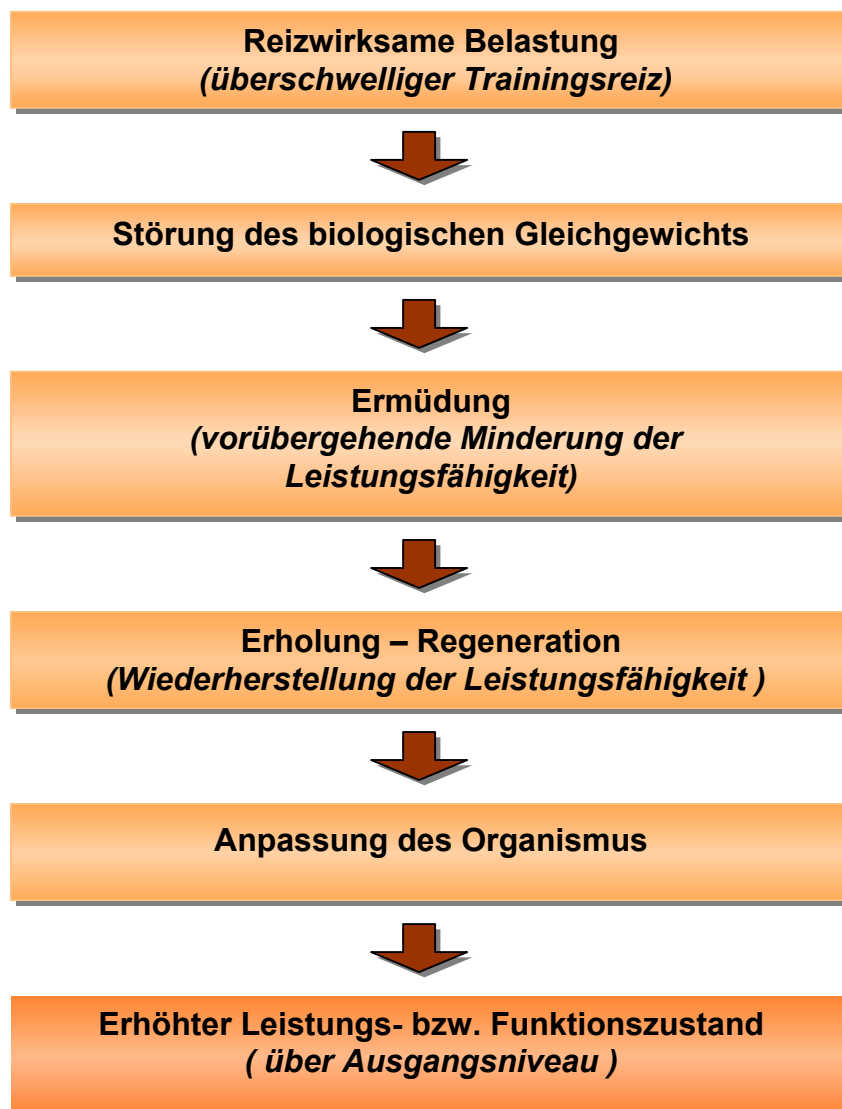
Systematisch: Alle Trainingsschritte bauen inhaltlich und zeitlich aufeinander auf, werden kontrolliert und gesteuert.

Wie Sie durch ein regelmäßiges und systematisches Fitnessstraining biologische Anpassungsprozesse mit dem Ziel der Leistungssteigerung auslösen und steuern können, soll im nächsten Kapitel anhand des Modells der Superkompensation erläutert werden.

Das Einmaleins der Trainingslehre

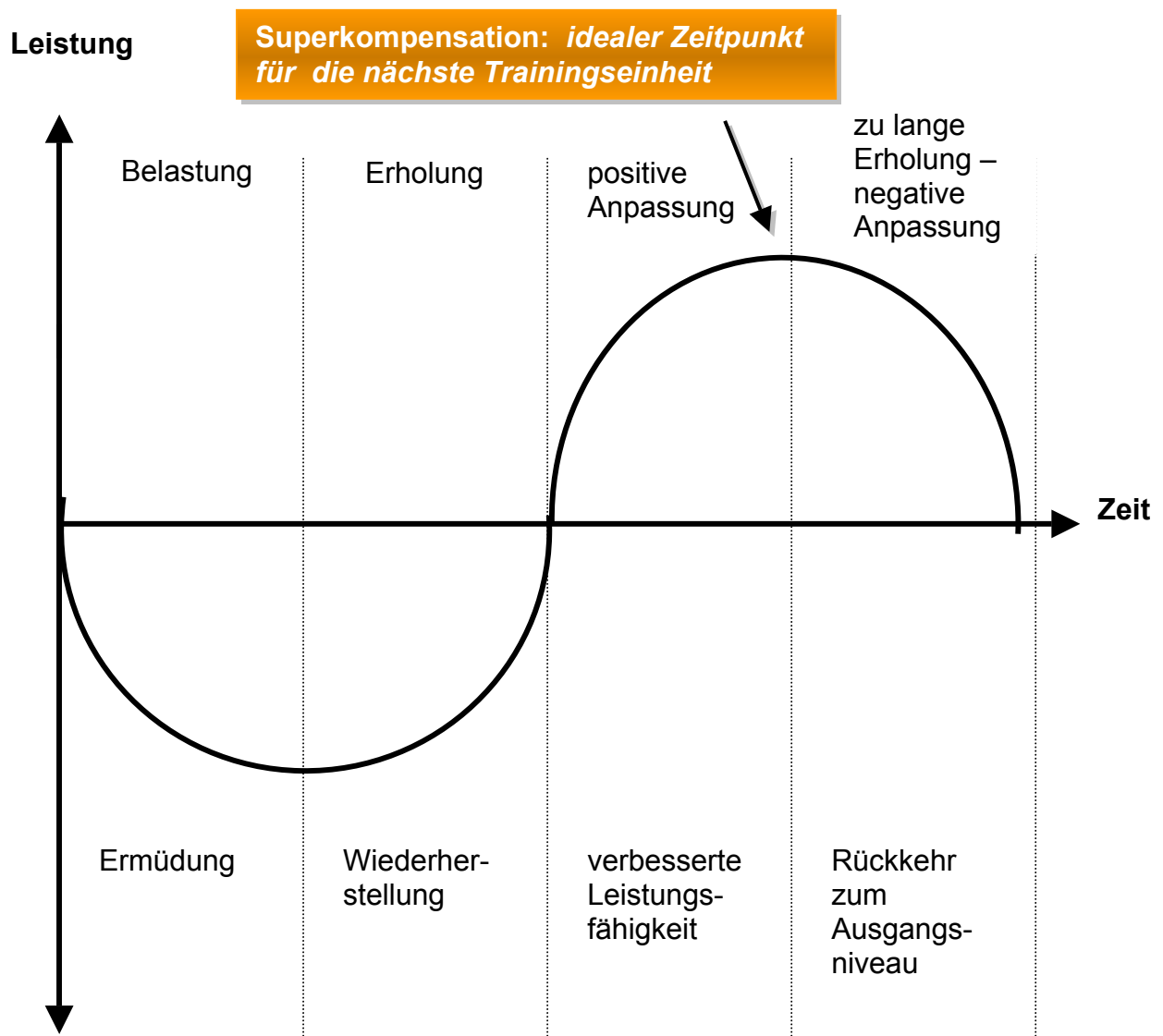
Grundlage: das Modell der Superkompensation

Das Modell der Superkompensation beschreibt die durch Training hervorgerufenen Anpassungsprozesse im Organismus. Die einzelnen Schritte dieser Anpassung verlaufen in einer bestimmten Reihenfolge:



Die in dieser Folge sich vollziehende Anpassung einzelner Funktionssysteme des Organismus verläuft in einem zeitlichen Ablauf, der im wesentlichen nicht beeinflusst werden kann. Diese Abfolge der Anpassungsprozesse muss also bei jeder Trainingsplanung beachtet und einbezogen werden.

Folgender schematischer Verlauf von Belastung, Erholung und Anpassung verdeutlicht den idealen Zeitpunkt für die nächste Trainingseinheit:



Wie Sie sehen, stellt sich der eigentliche Effekt des Trainings in den Phasen der Erholung und Anpassung ein. Kennzeichnend für die Regeneration sind die Auffüllung verbrauchter Energie-, Bau- und Vitalstoffe, die Regulierung des Enzym- und Hormonhaushaltes sowie die Wiederherstellung optimaler neuromuskulärer Erregbarkeit. Dies unterstreicht die Bedeutung der optimalen Gestaltung der Erholung und der richtigen Nahrungszufuhr für ein effizientes Trainingsprogramm. Entspannung und Essen sollten Sie als integrale Bestandteile ihres Trainings betrachten – und genießen. Denn diese Bereiche können und dürfen Sie schließlich sehr angenehm gestalten.

Natürlich variiert die notwendige Regenerationszeit je nach Belastung und individueller Konstitution, aber als durchschnittliche Regenerationszeiten nach Kraftbelastungen gelten:

Anfänger	48 – 72 Stunden
Fortgeschrittene	24 – 48 Stunden
Leistungs- und Hochleistungssportler	12 – 24 Stunden

Trainingsprinzipien

Streng genommen ist das Konzept der Superkompensation nur für die Glukosesuperkompensation wissenschaftlich bewiesen. Es dient aber dennoch als allgemein akzeptiertes Modell zur Beschreibung von biologischen Anpassungsprozessen aller Funktionssysteme im Organismus, auch wenn jedes dieser Funktionssysteme einen eigenen typischen Verlauf der Superkompensation hat.

Dieses Modell dient zudem als Grundlage zur Formulierung allgemeiner Prinzipien, die Sie bei der Planung und Gestaltung ihres Trainings immer beachten sollten:

- **Trainingswirksamer Reiz:** Eine gewollte Leistungssteigerung ist nur möglich, wenn Sie mit überschwelligem Belastungsreizen trainieren, also über der Schwelle, die zum Erhalt der Körperfunktionen dient.
- **Progressive Belastungssteigerung:** Die Anpassung biologischer Systeme verläuft nicht linear, sondern parabolisch, d.h. dass in kleinen Schritten mit zunehmender Leistungsfähigkeit immer stärkere Reize gesetzt werden müssen. Es heisst auch, dass mit jeder Reizerhöhung die resultierende Steigerung der Leistungsfähigkeit notwendigerweise abnimmt.
- **Variierende Belastung:** Sie sollten die Belastungsparameter sowie die angewandten Methoden von Zeit zu Zeit wechseln, um einen optimalen Trainingserfolg zu erzielen.
- **Optimale Relation zwischen Belastung und Erholung:** Bis die Superkompensation nach einer Trainingseinheit eintritt, muss die notwendige Regenerationsphase abgewartet werden. Zu kurze Regenerationsphasen führen zu Leistungsminderung („Übertraining“)
- **Dauerhaftigkeit und Kontinuität:** Anpassungsprozesse erfordern es, Belastungen mehrfach und über einen längeren Zeitraum zu wiederholen. Die Anpassung des Organismus ist umso stabiler, je dauerhafter und kontinuierlicher die Trainingsreize gesetzt werden.
- **Zyklisierung:** Angestrebte Trainingsziele benötigen mitunter unterschiedliche Zeiträume zur Anpassung, weshalb in verschiedenen Zyklen mit unterschiedlichen Schwerpunkten, Zielsetzungen, Inhalten und Methoden gestaltet werden sollte.

- **Individualität und Altersgemäßheit:** Die gesetzten Trainingsreize müssen ihrer individuellen psychophysischen Belastbarkeit entsprechen: Berücksichtigung von Alter, Konstitution, Geschlecht, Genetik, Vorerkrankungen, Risikofaktoren etc.

Gerade letzteres Prinzip macht deutlich, welche besonderen Vorzüge die Arbeit mit einem Personaltrainer hat. Trotz aller Ausbildung und guten Absicht können nämlich die Angestellten in den großen Fitnessstudios aus reinem Zeitmangel nicht so individuell auf Sie eingehen, wie sie es vielleicht gerne möchten oder es der Anbieter verspricht. Wenn Sie dann in einem Fitnessstudio zu einem Computer-Terminal geschickt werden, sobald Sie nach einem individuellen Trainingsplan fragen, können Sie sicher sein, dass einige der grundlegenden Prinzipien der Trainingslehre sehr locker ausgelegt wurden, um es milde auszudrücken.

Die praktische Umsetzung der oben beschriebenen Prinzipien können Sie in den bald erscheinenden Folge-Bänden dieser Reihe erlernen. Informieren Sie sich bei meine-fitness.eu, welche Bände bereits erschienen sind.

Für den Bereich des fitnessorientierten Krafttrainings habe ich bereits eine Zusammenfassung und praktische Anleitung zur Trainingsplanung geschrieben:

„Effizienteres Krafttraining durch optimale Trainingsplanung“.

Weitere Informationen hierzu finden Sie ebenfalls bei meine-fitness.eu.