



Dr. Axel Gottlob, Jahrgang 1960, studierte Physik und Jura und beendete 1990 sein Maschinenbaustudium an der Universität Stuttgart mit dem Diplom Ingenieur (Schwerpunkte in Biomedizinischer Technik und Angewandter Informatik). Nach Arbeiten im Bereich der Ergonomie und Arbeitsphysiologie am Fraunhofer Institut spezialisierte er sich auf Biomechanik. 2002 schloss Gottlob seine Promotion in Sportwissenschaft zum Dr. phil. an der Universität Heidelberg in magna cum laude ab. In Fitnessstudios aufgewachsen (Vater Peter Gottlob eröffnete 1959 sein erstes Sportstudio), ist er seit 30 Jahren in der Fitnessbranche hauptberuflich tätig und war viele Jahre lang erfolgreicher Fitnesstrainer und Anlagenleiter. Nach 7 Jahren Leistungssport wurde er 1982 Deutscher Meister im Bodybuilding; er war sowohl Klassen- als auch Gesamtsieger und mit 22 Jahren einer der jüngsten Sieger in den Männerklassen überhaupt. Bis heute betreibt er regelmässig Sport, wobei Krafttraining und Laufen an erster Stelle stehen.

Seit 1982 forscht und entwickelt er im Bereich professionelle Trainingsmaschinen (4 Patente, Erfinder der Multi Motion Technologie) und differenzierte Übungsabläufe. So war Gottlob mit seinem damaligen Familienunternehmen *Galaxy Sport*, bis zu dessen Verkauf 1992, einer der führenden Anbieter professioneller Trainingsgeräte in Europa und Japan. Seit 1997 ist er Dozent am Sportwissenschaftlichen Institut der Universität Heidelberg und liefert als Fachbuchautor, Kolumnist der Fachzeitschrift *Fitness Tribune* und Prüfer von professionellen Trainingsgeräten regelmässig wesentliche Beiträge für die Fitnessbranche und die Therapie. Mit seiner Fachkompetenz und seinen kritischen, hinterfragenden und neuen Ansätzen gilt er seit vielen Jahren als einer der führenden Krafttrainings- und Rückenexperten Deutschlands.

Nach mehrjähriger Tätigkeit als Vertriebsleiter und Geschäftsführer, einer psychologischen Ausbildung in den USA und einer einjährigen EU-Management-ausbildung in Japan, spezialisierte er sich neben Krafttraining auf Motivationstrainings und auf kundenorientierte Unternehmensführung. Seit mehreren Jahren zählt er auch in diesen Bereichen zu den nachgefragten Experten.

Im *Dr. Gottlob INSTITUT* bildet er seit 1993 Trainer und Therapeuten auf höchstem Niveau aus. Er berät Firmen, Fitnessanlagen, Vereine und therapeutische Einrichtungen. Darüberhinaus betreut er Top-Leistungssportler, Manager, Rehagruppen und Personen mit Rücken- und anderen Gelenkproblemen. Auf nationalen und internationalen Kongressen ist er seit über 15 Jahren als authentischer und höchst motivierender Fachreferent bekannt.

**Träger des int. anerkannten Strenflex Fitness-Test Abzeichen GOLD**

## Der Klimmzug – überholtes Relikt oder erneute Herausforderung?

Fristet die zunehmend verweisende Klimmzugstange in den Fitnessanlagen zu Recht ihr Schattendasein oder führt das mangelhafte Können der Fitnesstreibenden zu diesem Minimalgebrauch? Wer schafft heutzutage noch einen Klimmzug? Eine Frage, die bei der zunehmend übergewichtigen Gesellschaft von immer weniger Personen bejahend quittiert werden kann. Aber auch dünnere Zeitgenossen haben hier immer weniger zu bieten! Brauchen wir zur körperlichen Fitness überhaupt noch den Klimmzug oder reichen diverse „Haltungs- und Stabilitätsprogramme“ aus? Wird der Klimmzug schliesslich in die Bodybuildingstudios und Kletterhallen verbannt? Bevor wir uns mit dem Klimmzug auseinandersetzen, lassen Sie uns über die Schwerkraft sprechen.

Als Lebewesen dieses Planeten erstmals das Wasser verliessen, begann für sie die Auseinandersetzung mit der allgegenwärtigen Schwerkraft. So wirkt diese bereits seit 400 Millionen Jahren täglich 24 Stunden auf Flora und Fauna ein und beeinflusst massgeblich deren Erscheinungsbild. Alle aufs Land übersiedelten Lebensformen mussten demzufolge stabilere Strukturen entwickeln. So waren entsprechende Anpassungen insbesondere im Skelett-, Muskel- und Steuerungsapparat der Tiere erforderlich, um sich im Schwerkraftfeld bewegen und behaupten zu können und den hohen Belastungen zu widerstehen.

Die Gewalt der Schwerkraft wird einem unmittelbar bewusst, wenn man stürzt oder von einer Mauer herunter springt. Wer beim Laufen schon einmal hinfiel, erinnert sich vielleicht noch, wie schnell der Boden näher kam und ein Sturz aus nur wenigen Metern Höhe kann oft zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Übertragen aufs Autofahren würde das enorme Beschleunigungsvermögen der Schwerkraft bedeuten: Von 0 auf 100km/h in 2,8 Sekunden, von 0 auf 200km/h in 5,7 Sekunden!

Wann immer Bewegung passiert, muss die Schwerkraft überwunden werden und selbst in Ruhe gilt es, der Schwerkraft zu trotzen. Unser Organismus, unsere Muskulatur, unser Skelett und unsere Versorgungssysteme sind davon geprägt und darauf eingestellt – evolutionär optimiert und genetisch verankert! Wir erheben uns gegen die Schwerkraft, richten uns auf, heben Lasten hoch, laufen, springen, werfen, ziehen

Dinge heran und ziehen uns auch selbst gegen die Schwerkraft nach oben. Wie leicht, wie ökonomisch und wie schnell wir die Schwerkraft in allen Raumrichtungen überwinden können, bietet Rückschlüsse auf unser Stabilisierungsvermögen, unsere Kraft, unsere Bewegungskompetenz und definiert damit unsere körperliche Unabhängigkeit und Leistungsfähigkeit.

Als gestandene Zweibeiner mit Läuferqualitäten weisen natürlich unsere Beinknochen die höchsten Belastbarkeiten auf, und die Knie-/Hüftmuskulatur kann die grössten Kräfte entfalten. Schliesslich ist immer das ganze Körpergewicht inklusive eventueller Zusatzlasten zu tragen, und insbesondere die Dynamik des schnellen Laufs und des Sprungs benötigt höchste Muskelkräfte und produziert entsprechend die grössten Belastungen.

Sind nun für uns als Zweibeiner Klimmzugfähigkeiten wirklich relevant, oder müssen diese nicht vielmehr ins Trainingsprogramm der Turner und Kletterer oder beim Figurtraining für die V-Form eingeordnet werden? Interessant sind hierzu folgende Beobachtungen. Aus mechanischen Knochenuntersuchungen wissen wir, dass der Oberschenkelknochen und das Schienbein auf Druck höher belastbar sind als auf Zug. Alles andere wäre ja auch verwunderlich! Spannend ist hingegen die Belastbarkeit der Unterarmknochen. Hier ist es tatsächlich so, dass diese höher auf Zug belastbar sind als auf Druck. Das bedeutet, dass unsere entwicklungsgeschichtliche Vergan-

## Klimmzug-Regeln und -Varianten

Zu den Regeln kurz folgendes: Ein Klimmzug gilt dann als erbracht, wenn der Teilnehmer mit seinem Kinn die Stange überquert oder zumindest berührt hat, aus der gestreckten Armposition gestartet ist und in diese wieder zurückkehrt.

Im Sinne einer Amplitudenvergrößerung lassen sich auch die etwas schwereren ster-nalen Klimmzüge durchführen, d.h. man zieht sich noch etwas höher bis das Brust-bein die Stange berührt. Die Stellung der Hände ist generell beliebig wählbar. So gibt es Klimmzüge mit verschiedenen Griff-breiten. Mit den Handinnenflächen zum Üben (supiniert), weg vom Üben (proniert) oder zueinander (Neutralgriff). Sie können einarmig mit Unterstützung oder gleich rein einarmig Klimmzüge versuchen. Klimmzüge mit drei, zwei oder nur einem Finger pro Hand. Klimmzüge an Griffleisten oder an beweglichen Griffen.

genheit als Vierbeiner schon wirklich lange zurückliegt, dagegen die Zeit des Hänglerdaseins in unserem Skelett noch genetisch abgebildet ist. Der laufende und hängende Zweibeiner.

Beim Klimmzug ziehen wir uns bekannterweise frei hängend gegen die Schwerkraft nach oben. Beim engen Klimmzuggriff bedeutet dies eine Schultergesamt-beweglichkeit von 180°. Da die Amplitude des Schultergelenks (Glenoidalgelenk) bei ca. 90° Armabduktion bereits ausgereizt ist, wurde entwicklungsgeschichtlich ein bewegliches Schulterblatt erforderlich. Diese erweiterten biomechanischen Fähigkeiten, das hohe Zugvermögen der oberen Extremitäten und die vergrößerte Schulterbeweglichkeit, wurden bereits beim Hangeln und Klettern in den Bäumen erworben, und reichen uns bis heute zum Vorteil hinsichtlich eines größeren Greifraums und einer in allen Raumlagen belastbaren oberen Extremität.

Doch beschäftigen wir uns nun mit den für die Klimmzugdurchführung relevanten Muskelgruppen. Da ist natürlich primär der Latissimus dorsi zu nennen. Der Hauptakteur der Bewegung, der am Oberarm ansetzt und diesen Richtung Rumpf bewegt. Nun hat der Latissimus dorsi noch eine ganz andere wesentliche Funktion. Er bietet zusammen mit den tiefen seitlichen Bauchmuskeln, den Rückenstreckern und dem oberflächlichen grossen Gesässmuskel die muskuläre Verspannung der bindegewebigen Lenden-Rückenbinde, der sogenannten

Fascia thoracolumbalis. Diese Lenden-Rückenbinde ist mit allen 24 beweglichen Wirbeln und dem Becken über mehrere Logen verbunden und stellt das Hauptstabilisierungssystem der Wirbelsäule dar. Der Latissimus dorsi verspannt diese diagonal, und ist somit einer der wichtigsten Sicherungsmuskeln der Wirbelsäule (genauere Ausführungen hierzu siehe in „*Differenziertes Krafttraining mit Schwerpunkt Wirbelsäule, 2.Auflage, 2007, Elsevier Verlag*). Auch der beim Klimmzug trainierte mehrgelenkige Bizeps spielt als Transporteur hoher Armbeugekräfte direkt ans Schulterblatt eine gewichtige, schultergelenksichernde Rolle.

Alle wesentlichen Klimmzugmuskeln im Überblick:

### Agonistische Muskelgruppen:

- Latissimus dorsi
- Teres major
- Hinterer Deltoideus
- Schulterblattabwärtsrotierer (Levator scapulae und Rhomboideen)
- Alle Armbeuger: Bizeps brachii, Brachialis und Brachioradialis

### Synergistische Muskelgruppen:

- Infraspinatus, Teres minor und Subskapularis (Wesentliche Aufgabe mit verletzungsprophylaktischem Profil: Sie ziehen den Oberarmkopf bei der Abduktion nach unten und vergrößern so den subacromialen Freiraum)
- Schulterblattretraktoren (Rhomboideen und mittlerer Trapezium)
- Abdominale Fasern des Pectoralis major
- Am Oberarm ansetzende Unterarm-muskeln

### Stabilisierende Muskelgruppen:

- Bauchmuskulatur
- Rückenstrecker
- Schulterblattdepressoren (untere Anteile des Trapezium und des Serratus anterior und pectoralis minor)
- Hand-/Unterarmmuskeln

Was nun Kniebeugen und Kreuzheben als Antigravitationstraining für die Knie-/Hüftregion bedeutet, bietet der Klimmzug für die obere Extremität. Beweglichkeit und Festigkeit des gesamten Schultergürtels werden hierbei ausreichend gefordert, und der so wichtige Latissimus mit ausreichenden Kraftfähigkeiten für seine wirbelsäulen-stabilisierende Aufgabe ausgestattet. Ausserdem wird beim Klimmzug die wertvolle Rumpfstabilisierung unter Zugbelastung erlernt. Aus diesen Gründen stellt das Klimmzugtraining eine gesundheitsrelevante Entscheidung dar und gehört mit angepassten Widerstandshöhen in jedes gesundheitsorientierte Fitness-

training. Die zu erreichende Klimmzug-Fähigkeit muss schliesslich als eine wichtige Facette einer ganzheitlichen körperlichen Fitness verstanden werden. Verfügen die beteiligten Muskeln über genügend Kraft, den eigenen Körper gegen die Schwerkraft vollständig hochzuziehen, so kann geschlussfolgert werden, dass für das eigene Körpergewicht die Wirbelsäulenstabilität ein gewisses Niveau aufweist, und die Stabilisierer der Schulter über einen grossen Bewegungsumfang ordentliche Kraftniveaus entfalten können.

In diesem Zusammenhang stimmt insbesondere das zunehmend nachlassende Klimmzugvermögen der Kinder sehr nachdenklich. Waren noch vor 40 Jahren Klimmzüge bei Kindern weitgehend eine Selbstverständlichkeit, so vollbrachte bereits vor 15 Jahren nur noch knapp über die Hälfte einen Klimmzug. Heute sind es laut der kassenärztlichen Vereinigung Bayerns gerade mal noch 20%! Nach den obigen Ausführungen wird deutlich, wie wichtig horizontale und vor allem vertikale Zugübungen für die Wirbelsäulenentwicklung der Kinder sind. Die in jungen Jahren gesuchte automatische Auseinandersetzung mit dem eigenen Körpergewicht gilt es hier zu fördern und eine schrittweise Hinführung zum sich mehr und mehr vollständigen Hochziehen konsequent zu unterstützen. Seien es aufgestellte Klimmzugstangen, bekletterbare Spielplätze oder auch Schulwettbewerbe. Laufen ist gut; Laufen und Hangeln ist besser!

Interessant ist hierbei natürlich immer die Tatsache, dass Ärzte und Lehrer oft über die mangelnde Klimmzugfähigkeit der Kinder überrascht scheinen, gleichzeitig aber selbst nicht in der Lage sind, einen solchen zu bewältigen.

Nun also zur Gretchenfrage: „Muss man einen Klimmzug können?“ Antworten wir im Namen des jeweiligen Körpers, so lautet die Antwort ganz klar „Ja!“ Jeder Erdenbürger sollte einen korrekten Klimmzug bewältigen können (siehe Regeln)! Erfreulich wären 3 Klimmzüge bei einer Frau und 8 beim Mann (körpergewichtsabhängig).

Ob nun der Einzelne einen Klimmzug kann oder nicht, ist natürlich seine Sache! Ob er dafür trainiert oder nicht, ebenso! Wie es auch jedem seine Sache ist, ob er das Abitur macht, Joggen geht, sich die Zähne putzt oder gesunde Nahrung zu sich nimmt. Es kann und darf sich nicht um einen Test handeln, nachdem man Menschen etwa klassifiziert. Hier geht es nicht um den erho-

## Der Weg zum Klimmzug (einige Trainingshinweise)

Selbstredend ist die Schlüsselübung für das Klimmzugtraining der Klimmzug. Um jedoch zunächst körpergewichtsunabhängig und mit reduzierter Körperstabilisation arbeiten zu können, bietet das Latziehen an der Lat-Zugmaschine ideale Voraussetzungen. Sie stellen sich Ihr momentanes Trainingsgewicht ein und führen im Hypertrophiebereich ihre Trainingssätze durch. Variieren Sie dabei die Wiederholungszahlen und versuchen regelmässig die Gewichte zu steigern.

Natürlich spielen auch andere Rückenübungen eine wichtige Rolle, um die Zugfähigkeit in allen Raumrichtungen zu steigern. Seien es freie Übungen wie Long Pully oder freies Hantelrudern, aber auch geführte Maschinen wie die Seated Rowing oder Pull Over Maschinen leisten wertvolle Dienste. Ein Armbeugertraining und Trainingsübungen für die Bauch- und Rückenstreckmuskulatur runden das Training ab.

Wenn Sie an der Lat-Zugmaschine schliesslich 85 bis 90% Ihres Körpergewichts ziehen können, wird Ihnen rein kraftmässig der Klimmzug gelingen. Wechseln Sie zwischendurch zu den Klimmzugunterstützungsmaschinen,

bei denen Sie über ein Gegengewicht ihr Körpergewicht als Trainingswiderstand beliebig reduzieren können. Auch für Leistungssportler bietet sich übrigens dieses Gerät an; z.B. für die langfristige Vorbereitung auf einen einarmigen Klimmzug. Ganz ohne Gerät lassen sich auch effektive Zugübungen z.B. an einem hohen Geländer oder einer Klimmzugstange jedoch mit aufgestellten Beinen, zwecks Widerstandserleichterung durchführen.

Für schwerere Männer und Frauen ist es sicherlich ein längerer Weg einen Klimmzug bewältigen zu können. Länger zwar, aber nicht unübersehbar oder gar unmöglich! Auch mit hohem Körpergewicht sind Klimmzüge machbar – es benötigt nur die entsprechende Kraft.

Ein zweigleisiges Vorgehen bietet die meisten Vorteile. Neben dem Kraftaufbau sollte man gleichzeitig das Körpergewicht durch vermehrte körperliche Aktivität systematisch reduzieren. Günstige Auswirkungen für Stoffwechsel, Gefässe, Herz-/Kreislaufparameter oder die Figur sind willkommene Zusatzgeschenke.

benen Zeigefinger und schon gar nicht um Ausgrenzung. Es geht um Sensibilisierung für eine gesunde körperliche Leistungsfähigkeit und um Motivation diese für sein eigenes Wohlbefinden zu erlangen. Und es geht um Verstehen und autark bewerten zu können.

Und doch! Die in der Fitnessbranche und auch im Therapiebereich Tätigen, die Statements abgeben, anleiten und unterrichten, sollten von ihren Schülern, Absolventen oder auch Patienten durchaus auch mal auf ihre Leistungsfähigkeit hin angesprochen werden. Klimmzug kein Muss! Aber sicherlich ein Authentizitäts-Verstärker!

Nun scheint im Alltag eines Büroarbeiters, der zwischen Bürostuhl, Autositz und Fernsehsessel pendelt, die Fähigkeit sich selbst hochziehen zu können, nicht erforderlich. Auch einige andere körperliche Grundfähigkeiten werden von ihm nicht abgerufen. Hier übersieht man jedoch leicht, dass wir für einen solchen Alltag nicht geschaffen sind. Unser Körper benötigt die Reize eines körperlich fordernden Alltags. So wird uns die Klimmzugfähigkeit erst dankbar bewusst, wenn wir mit Kindern auf Spielplätzen herumtollen, auf einen Baum klettern, einen Klettersteig in den Alpen begehen oder im Katastrophenfall uns am Vorsprung eines brennenden Hauses, bei einem Sturm oder einer Sturzflut erfolgreich festhalten können.

Im Übrigen sei hier auch mal die Frage gestattet: Wovon reden wir überhaupt? Natürlich davon, einen oder einige wenige Klimmzüge zu schaffen! Es darf doch nicht wahr sein, dass diese Grundleistungsfähigkeit so zu Diskussionen führt. Brauchen wir immer neue Bewegungsnamen und Bewegungskonzepte um von der mangelhaften Leistungsfähigkeit unserer Gesellschaft abzulenken und den wenigen Willigen das Gefühl zu geben, dass sie jetzt körperlich etwas Bedeutendes leisten? Jedes Bewegungs- und Betätigungsangebot in allen Ehren. Wenn es Freude macht, Bitte schön! Jede Bewegung ist besser als nichts. Aber reden wir doch bitte Tacheles und sagen dem Teilnehmer, der einen körperlichen Wunsch nach gesundheitlicher Prophylaxe, körperlicher Leistungsfähigkeit, Figurverbesserung oder Problemerkorektur hegt, was Sache ist! Mit Eja-puppaja und Hoppsassa läuft nun mal nichts! Statt zu blenden, zu verdummen oder inkompetent zu umschmeicheln, sollten wir lieber für echte Trainingsmassnahmen mit überschwelligem Reizen werben, motivieren und begeistern. Mit Übungsvorgaben die einen wirklichen Fortschritt bieten. Eine gute Kernkompetenz, wirkliches Können und nicht trendlastiges Pseudowissen, eigene Sportfreude und –überzeugtheit, authentischer Auftritt und verbindlicher Kundenumgang vorausgesetzt.

Die Frage, ob ein oder kein Klimmzug, relativiert sich weiter, wenn wir uns mit den Leistungen einiger Spitzensportler vertraut machen. Da ist z.B. *John Curd Edmunds* der bei einem Körpergewicht von 75kg mit der Durchführung von 117 Klimmzügen ohne Pause beeindruckt. Nicht schlecht sagen Sie? Mit 66 Jahren sogar einzigartig! Der Gewichtheber *Ed Kreusser* bewältigt mit 106kg Körpergewicht 30 vollständige Klimmzüge, und der Ex-Weltrekordler im Bankdrücken, *Pat Casey*, schaffte noch 10 Klimmzüge bei einem Körpergewicht von 135kg. Natürlich finden bei den Athleten auch Zusatzlasten ihren Einsatz. So führte *Marvin Eder* bei 89kg Körpergewicht mit einer Zusatzlast von 90kg noch 7 Klimmzüge durch, und *Jaspar Benincasa* schaffte bei einem Körpergewicht von knappen 60kg sogar mit einer Zusatzlast von gewaltigen 120kg noch einen sauberen Klimmzug!

Den aktuellen Rekord im 1 Minuten- und 1 Stunden-Klimmzug halten momentan die Engländer. *Sean Cole* bewältigte in 1 Minute 47 korrekte Wiederholungen und *Stephen Hyland* in einer Stunde sogar 767! Für die 1 Stunden Leistung müssen durchschnittlich pro Minute 13 Wiederholungen abgeleistet werden und das 60Mal hintereinander! Auch die Frauen liefern beeindruckende Ergebnisse und warten mit 32 Klimmzügen in der Minute und über 300 Wiederholungen pro Stunde auf.

Einarmige und Finger-Klimmzüge werden vorwiegend von Kletterern trainiert. Aber auch andere Athleten zeigen Erstaunliches. Der deutsche *Reinhard Smolana*, ehemaliger Europameister im Bodybuilding, beeindruckte durch einen einarmigen Klimmzug mit einer Zusatzlast von 20kg, die er in Form einer Kurzhantel in der anderen Hand hielt. Und sogar mit 126kg Körpergewicht konnte der russische Olympiasieger im Gewichtheben *Yuri Vlasov* einen einarmigen Klimmzug absolvieren. Ein einarmiger Klimmzug muss eigens trainiert werden. Ich selbst hatte mich in meiner aktiven Wettkampfzeit nie auf diese Ausführung konzentriert. So konnte ich trotz beidarmigen 42 Klimmzügen ohne Pause und trotz 4 Klimmzügen mit einer Zusatzlast von 55kg bei einem Körpergewicht von 82kg, keine einarmigen Klimmzüge durchführen.

Der ehemalige Weltklasse-Freeclimber *Wolfgang Güllich* faszinierte durch einen Klimmzug nur mit dem kleinen Finger der rechten Hand und der älteste Artist der Welt, *Konrad Thurano*, beeindruckt unter anderem durch seine Klimmzüge,

die er im Alter von 96 Jahren nur mit seinen beiden Mittelfingern durchführt!

Offensichtlich scheinen Alter und Körpergewicht keine wirklichen Barrieren für einen Klimmzug zu sein. Damit man nun unter Klimmzugstangen nicht verzweifelt „Beam me up, Scotty“ murmeln muss, hier einige Trainingstipps.

Natürlich kann und soll ein Klimmzugtraining auch Spass machen. Zwischenziele und Gruppenbildungen bieten sich an. Gründen Sie Klimmzugclubs. Das kollektive Ziel lautet: Wir schaffen einen oder auch mehrere Klimmzüge! Zwischenziele könnten 70 oder 80% des Körpergewichts sein. In Fitnessanlagen können Sie alters- und gewichtsabhängige Rekordlisten führen und aushängen. Auch das Strenflex Abzeichen motiviert. Versuchen Sie Bronze! Aufgrund der hohen körperlichen Wichtigkeit wurde die Klimmzug-Disziplin in diesem Leistungstest folgerichtig integriert. Für das Goldabzeichen kann man anstelle der halben Klimmzugausführung, wie sie für alle drei Abzeichen ausreichen, die Klimmzüge ruhig in voller Bewegungsausführung fordern.

Nun bieten viele praktizierte Haltungs- und Stabilitätsprogramme schöne Körperwahrnehmungsaspekte und die Programmausführung fühlt sich auch gut an. Prima! Wenn Sie jedoch an einer Haltung interessiert sind, die auch unter Belastung Bestand haben soll, die gerade dann wenn es darauf ankommt, Stabilität liefert, reicht das nicht aus! Stabilität setzt bindegewebig druck- und zugfestigkeitsangepasste Strukturen voraus. Ausreichende Kraftfähigkeiten. Optimierte Ansteuerungen, u.a.m. Ohne ausreichende Lasten und ohne dynamische und koordinative Anforderungen lässt sich das im Schwerkraftfeld einfach nicht erreichen.

Körperliche Fitness ist ein erstrebenswertes Gut. Es löst nicht alle Probleme und liefert keine Garantie, nicht auch zu erkranken. Aber es liefert die bestmögliche Alternative!

Wer von Ihnen, verehrte Leser, Lust auf mehr Infos zum Thema Klimmzug, zum Schultergürtel allgemein, dessen Stabilisierung, Verletzungsprophylaxe und Leistungssteigerung bekommen hat, empfehle ich den Besuch unseres Master Workshops Schultergürtel (MW2). Nächster Termin: 05.-06.10.2007. Weitere Infos finden Sie unter [www.gofit.de](http://www.gofit.de)

copyright: Dr.Axel Gottlob