# BEWEGUNGSMEDIZIN

Nr. 11 – Dezember 2021

*Bewegungs- und Gesundheitsförderung*

## Hüftgelenk:

Beschwerdebilder des Hüftgelenks und die Umsetzung in der Trainingspraxis

## Fitworx:

Jetzt beim grössten Netzwerk gesundheitsorientierter KMU anmelden!

## Ausschreibungen:

Lehrbetrieb des Jahres und Fitnesscenter des Jahres

Schweizweit trainieren: Kostenloses Gasttraining an 300 zertifizierten Standorten!

SFGV
Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband
Fédération Suisse des Centres Fitness et de Santé
Federazione Svizzera dei Centri Fitness e di Salute

ANZEIGE

TECHNOGYM®

BIOCIRCUIT IT FITS YOU

Technogym setzt sich seit jeher für einen gesunden Lebensstil ein und setzt dabei auf die Bedeutung von Bewegung als effektive Form der Krankheitsprävention und -behandlung. Dank der Biodrive™ Technologie bietet der Biocircuit eine effektive und wissenschaftlich geprüfte Trainingslösung für ältere Menschen.

BIODRIVE™ TECHNOLOGY

Der patentierte Biodrive™ von Technogym ist ein intelligenter Antrieb, der revolutionäre Luft- und Raumfahrttechnologie für das beste Gefühl und die beste Biomechanik aller Zeiten nutzt.

Your Prescription for Health
Exercise is Medicine™
www.ExerciseIsMedicine.org

Entdecken Sie mehr unter
**technogym.ch**

# Inhalt

**Editorial** 5

**Fachliche Informationen Bewegungs- und Gesundheitsförderung**
Beschwerdebilder des Hüftgelenks 6
Umsetzung in die Praxis: Krafttraining bei Hüftgelenkbeschwerden 14

**Erfolgreiche Umsetzung der SFGV-Tools**
SFGV ist Kooperationspartner von sichergehen.ch – agil und stabil durchs Leben 18
Fitness-Guide 20

**Berufsbild: Aus- und Weiterbildung / Bewegungs- und Gesundheitsförderung**
Die aerobe Schwelle – Schnittstelle zwischen Gesundheit und Ausdauerleistung 22
In Ausbildung zum «Experten Bewegungs- und Gesundheitsförderung mit eidg. Diplom» 30
Bericht über die eidg. Fachausweisprüfung im Herbst 2021 32
Wenn Berufsbildner sich weiterbilden 33

**Entwicklung zum Dienstleister Bewegungs- und Gesundheitsförderung**
Schweizweit trainieren– Kostenloses Gasttraining an 300 zertifizierten Standorten 34

**SFGV – Aktuell**
BranchenTag 2022: The Big One – wieder mit Gala Dinner! 38
SFGV- Partnertagung – Austausch ist wichtiger denn je 40
Berufliche Kompetenzprofile für körperliche Aktivitäten als therapeutisches Mittel 41
WHO listet Kraft- und Balancetraining als Basisempfehlung 42
Lehrbetrieb des Jahres – es geht in die neue Runde 44
Information zu den Swiss Skills 7. bis 11. September 2022 48
Corona-Pandemie – wann ist es endlich vorbei? 50
Wer wird Fitness- und Gesundheitscenter des Jahres 2022? 51

**Fit-News**
Buchtipp: Neuroathletiktraining– Grundlagen und Praxis des neurozentrierten Trainings 52

**Ganz persönlich**
Interview mit Dominik Keller vom «Airport Fitness und Wellness» in Kloten ZH 54

**Herzlich willkommen als Mitglied im SFGV!**
Neue Mitglieder 56

**Zu guter Letzt**
Nach der Pandemie ist vor der Endemie 58

**«Bewegungsmedizin»**
Die Fachzeitschrift mit Brancheninformationen für Einzelunternehmen der Fitness- und Bewegungsbranche

**Herausgeber**
Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband SFGV
Arbeitgeberverband für Einzel-Fitnesscenter-Unternehmungen
Geschäftsstelle, 3000 Bern

**Redaktion**
Claude Ammann, Anya Aubert, Irene Berger, Urs Geiger, Kilian Käppeli, Roland Steiner

**Chefredaktion**
André Tummer

**Produktion**
DIVERSUM Verlag

**Redaktionsadresse**
Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband SFGV
Geschäftsstelle, 3000 Bern – a.tummer@sfgv.ch, Telefon 0848 893 802

**Inserate**
Claude Ammann, c.ammann@sfgv.ch, 079 478 12 63
Urs Rüegsegger, u.ruegsegger@sfgv.ch, 079 743 89 58
Roland Steiner, r.steiner@sfgv.ch, 043 388 41 44

**Koordination**
H.P. Empl

**Design / Prepresse**
Astrid Affolter

**Korrektorat / Lektorat**
Ursula Thüler

gedruckt in der schweiz

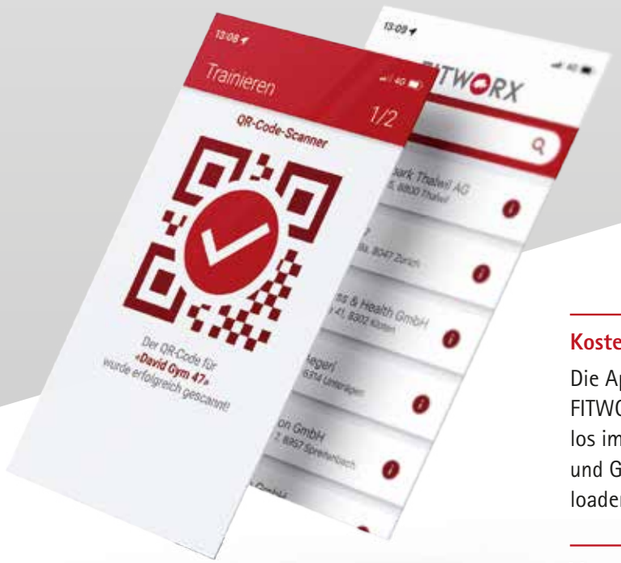
ANZEIGE

FITWORX

SCHWEIZWEIT TRAINIEREN

Kostenloses Gasttraining an 300 zertifizierten Standorten

Mehrwert für Kunden und Center




**Kostenlose App**

Die App können Ihre FITWORX-Mitglieder kostenlos im Apple App Store und Google Play Store downloaden und installieren.

**Verwaltung und Kontrolle**

Im Webadmin können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen und haben die Übersicht über Ihre FITWORX-Mitglieder sowie die Eintritte von FITWORX-Mitgliedern aus Gastcenter.

**Aktivierung im Stammcenter und Check-in im Gastcenter**

Nach erfolgreicher Aktivierung im Stammcenter ist die App in Kombination mit dem jeweiligen QR-Code die Eintrittskarte für Ihre FITWORX-Mitglieder.

**Training im Gastcenter**

Ihre FITWORX-Mitglieder können im Gastcenter Kraft und Ausdauer trainieren sowie an Gruppen-Fitnesslektionen teilnehmen.

**JETZT ANMELDEN**

Einfach eine E-Mail an info@sfgv.ch senden und Sie bekommen die Vertragsunterlagen zugestellt.

SFGV
Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband
Fédération Suisse des Centres Fitness et de Santé
Federazione Svizzera dei Centri Fitness e di Salute

Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband SFGV · 3000 Bern · Telefon 0848 893 802 · info@sfgv.ch



# *Editorial*

## Liebe Leserinnen und Leser

Ein weiteres schweres Jahr neigt sich dem Ende zu. Unserer Branche – wie vielen anderen auch – ist es infolge Zwangsschliessungen, Schutzkonzepten, Zertifikatspflicht usw. nicht möglich, ein «normales» Geschäftsjahr zu führen.

Die Entschädigungszahlungen reichen hinten und vorne nicht, um die laufenden Kosten zu decken, geschweige denn, um Investitionen ins Unternehmen zu tätigen.

Selten sind Kompromisse mit Vermietern gefunden worden. Die Mindereinnahmen, weil Neukunden fehlen und die Stammkundschaft wegbröckelt, führten in einigen Kantonen zu Personalreduzierungen und Lehrstellenmangel.

Schlimmer als diese wirtschaftliche Krise waren jedoch die undifferenzierten Parolen diverser Medien, welche «die Fitnesscenter» als hochrisikoreich einstuften und die Angst vor Training in Innenräumen forcierten.

Können wir trotzdem etwas Positives aus dieser Misere ziehen? Sicher ist, dass unsere Branche noch nie eine so grosse Medienpräsenz hatte. Auch öffneten sich diverse Türen zu grossen Organisationen, die inzwischen unser Berufsbild anerkennen und uns in der Versorgungskette «Gesundheitsförderung» erstmals als wichtigen Leistungserbringer berücksichtigen. Mehr dazu lesen Sie in dieser Ausgabe.

Die Schliessungen haben bei vielen Trainierenden Unverständnis ausgelöst, weil sie uns als Gesundheitscenter und nicht als Freizeitanbieter sehen. Somit hat unser Ansehen auch in der Bevölkerung einen anderen Stellenwert bekommen.

Die Pandemie hat jedoch auch unsere Schwachstellen aufgezeigt. Wenn wir ehrlich sind, sind die Kundinnen und Kunden, die im Laufe der Pandemie gekündigt haben, zu einem ganz grossen Teil jene Personen, die sonst schon grosse Mühe mit der Motivation und regelmässigem Trainieren haben. Es sind jene «grauen Mäuse», die keine grosse Bindung zum Center haben und sich auch regelmässigen Kontakten mit dem Trainingspersonal entziehen. Jedes Center hat – unabhängig von Corona – immer noch einen viel zu grossen Anteil dieser «passiven» Kundschaft.

Um diese Schwachstelle zu verbessern, sind wir alle gefragt! Wir müssen Erfahrungen und Ideen dazu intensiver austauschen. Dies ist mein Aufruf an alle SFGV-Mitglieder für das Jahr 2022: Bringen Sie sich aktiv ein! Vernetzen Sie sich stärker, bilden Sie mit uns zusammen eine KMU-Community, deren gesundheitsfördernde Leistungen wir alle mit Stolz nach aussen präsentieren können.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen dieser 11. Ausgabe von BEWEGUNGSMEDIZIN!

André Tummer
Chefredaktor

SFGV
Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband
Fédération Suisse des Centres Fitness et de Santé
Federazione Svizzera dei Centri Fitness e di Salute



# Beschwerdebilder des Hüftgelenks

Unsere Hüftgelenke sind in Bau und Funktion Voraussetzung für den aufrechten Stand und Gang. Sie können – wenn alles stimmt – enorm hohe Belastungen tolerieren.

Im Jahr 2013 wurden in der Schweiz 292 künstliche Hüftgelenke pro 100 000 Einwohner eingesetzt. Im Jahr 2017 waren es bereits 307 pro 100 000 Einwohner. Die Schweiz bildet damit gemeinsam mit Deutschland die europäische Spitze für diesen Eingriff, der am häufigsten aufgrund einer weit fortgeschrittenen Hüftarthrose erfolgt.

André Tummer

307 pro 100 000 Einwohner – das sind mehr als 26 000 künstliche Hüftgelenke pro Jahr. Nach erfolgreicher OP und Therapie ist ein Auftrainieren der Muskulatur dringend notwendig, deshalb sollten wir uns in der Problematik sehr gut auskennen. Beginnen wir also mit der Anatomie.

## Anatomie der passiven Strukturen

Die Verbindung der unteren Extremitäten mit dem Beckengürtel erfolgt über das Hüftgelenk. Im Gegensatz zum Schultergelenk, dessen grosse Beweglichkeit den weiten Aktionsradius des Armes ermöglicht, hat das Hüftgelenk weitere Aufgaben. Es muss die Körperlast auf die Beine übertragen. Beim Gehen oder Laufen lastet diese sogar nur auf einem Bein. Das erfordert eine Gelenkkonstruktion, die einerseits genügend Beweglichkeit für die Fortbewegung erlaubt, andererseits eine ausreichende Festigkeit und damit Belastbarkeit besitzt. Ausserdem ist eine kräftige Muskulatur erforderlich, die neben den Bewegungen gleichzeitig das Gelenk sichert.

Der Kopf des Hüftgelenks wird vom Oberschenkelknochen (Femur) gebildet, dem längsten und kräftigsten Röhrenknochen des Körpers. Der Femurschaft (Corpus) trägt an seinem proximalen Ende den schräg nach oben medial gerichteten Femurhals (Collum), welchem der Gelenkkopf (Caput femoris) aufsitzt. Der Winkel zwischen Hals und Schaft (Corpus-Collum-Winkel) verändert sich mit dem Alter. Beim Erwachsenen beträgt er durchschnittlich 126 Grad, während der Winkel bei einem alten Menschen auf etwa 120 Grad absinkt. Da das auf dem Hüftgelenk lastende Körpergewicht durch den Schenkelhals in den Schaft übertragen werden muss, treten im Hals Schärkräfte auf, die bei einer älteren Person aufgrund des geringeren Corpus-Collum-Winkels und auch wegen des Elastizitätsverlustes des Knochengewebes häufiger zu Oberschenkelhalsfrakturen führen.

Der Oberschenkelknochen trägt am Übergang vom Hals zum Schaft zwei kräftige Knochenhöcker als Ansatzstellen für Muskeln: lateral den grossen und deutlich tastbaren Trochanter major und hinten medial den kleineren Trochanter minor.

Die Pfanne des Hüftgelenks wird vom Acetabulum des Hüftbeines gebildet. Es umschliesst den kugligen Femurkopf fast bis zur Hälfte. Eine das Acetabullum umgebende faserknorplige Gelenklippe von mehreren Millimetern Dicke reicht zusätzlich noch über die Hälfte des Femurkopfes hinaus, sodass schon diese Konstruktion eine gute Sicherung des Gelenks gewährleistet. Das Hüftgelenk ist funktionell ein Kugelgelenk. Es besitzt drei Freiheitsgrade: Das Bein kann gegen den Rumpf nach vorne und hinten geführt werden (Beugung / Anteversion und Streckung / Retroversion), adduziert und abduziert sowie nach innen und aussen rotiert werden. ▶

Die tiefe Hocke ist möglich, weil sich in dieser Position die Bänderschraube lockert und keinen grossen Widerstand leistet.

Die Kapsel des Hüftgelenks reicht über den Schenkelhals. Sie ist durch drei kräftige Bandzüge verstärkt, die vom Hüftbein zum Femur ziehen, die Ligamenta ilioifemorale, ischiofemorale und pubofemorale. Das Ligamentum ilioifemorale ist mit einer Zugfestigkeit von 350 kg das stärkste Band des Körpers. Zusätzlich wird die Kapsel durch ein Band verstärkt, welches kragenförmig um die engste Stelle des Schenkelhalses herumführt, die Zona orbicularis. Der Femurkopf steckt darin wie ein Knopf im Knopfloch.

Die drei Hauptbänder des Hüftgelenks verlaufen schraubenförmig um den Schenkelhals herum. Einzelne von ihnen werden bei bestimmten Bewegungen gespannt und schränken sie damit ein. Alle gemeinsam jedoch hemmen die Retroversion, da sich die ganze Bänderschraube dabei zuschnürt. So ist diese Bewegung nur in geringem Umfang möglich und wird meist durch entsprechendes Kippen des Beckens unterstützt. Andererseits kann man auf diese Weise ermüdungsarm stehen, wenn das Becken leicht vorgeschoben wird. In dieser Position ist die Bänderschraube, insbesondere das Ligamentum iliofemorale, fest gespannt und macht den Einsatz der Hüftgelenksmuskeln erforderlich.

Da umgekehrt der Anteversion von keinem der Bänder nennenswerter Widerstand entgegengesetzt wird, ist diese am weitesten möglich, denn dabei lockert sich die Bänderschraube. Aktiv kann das Bein um bis zu 120 Grad gebeugt werden, passiv unter Mitbewegung des Beckens und Abflachung der Lendenlordose, kann das Bein sogar bis an den Bauch geführt werden. Da die Hüftgelenksbänder bei gebeugtem Bein entspannt sind, ist aus dieser Stellung heraus auch eine weitergehende Bewegungsmöglichkeit für die übrigen Hauptbewegungen, z. B. die Abduktion gegeben.

## Anatomie der aktiven Strukturen (Hüftmuskeln)

Entsprechend den in jeder Richtung möglichen Bewegungen des Hüftgelenks ist dieses ringsum von Muskeln umgeben. Die eigentlichen Muskeln des Hüftgelenks verlaufen vom Becken zum Oberschenkel. Weitere Muskeln verlaufen vom Becken zum Unterschenkel und wirken auf das Hüft- und das Kniegelenk.

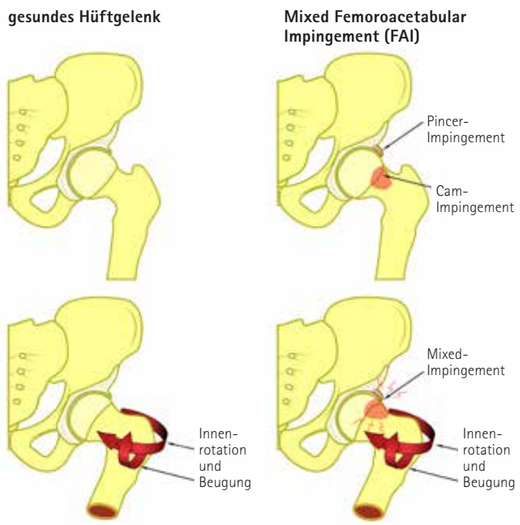
Die Hüftmuskeln bestehen funktionell aus einer vorderen und einer hinteren Gruppe, die, je nach ihrer Lage zur Transversalachse, das Bein beugen oder strecken. Weiterhin gibt es eine innere und eine äussere Gruppe, die in Bezug zur Sagitalachse das Bein abduzieren und adduzieren. Vom Verlauf zur Längsachse hängt es darüber hinaus ab, ob diese Muskeln zusätzlich das Bein auch nach innen oder aussen rotieren können.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Hüftmuskeln und deren wichtigsten Funktionen:

Tiefer liegende Hüftmuskeln können abduzieren aber auch je nach Gelenkstellung nach Aussen rotieren.

| Bezeichnung | Ursprung | Ansatz | Bewegungsfunktionen |
|---|---|---|---|
| Musculus gluteus maximus | Dorsale Fläche des Os sacrum, laterales Os ilium, Spina iliaca posterior superior | Kranialer Teil: Tractus iliotibials<br>Kaudaler Teil: Tuberositas glutea | – Aufrichten des Rumpfes aus gebückter Haltung<br>– Stabilisierung des Rumpfes gegen eine ventrale Kippbewegung im Hüftgelenk<br>– Kippen des Beckens nach dorsal und Abflachung der Lendenlordose |
| M. iliopsoas | M. Iliacus: Fossa iliaca, Spina iliaca anterior inferior<br>M.psoas major: Seitenflächen der Wirbelkörper Th12 – L5 und Procesuss costales L1 – L5 | Knapp distal des Trochanter minor | – beugt das Spielbein im Hüftgelenk<br>– Hauptaufgabe: Balancieren und stabilisieren des Rumpfes auf den Femurköpfen<br>– kippt das Becken nach ventral und kann eine Lendenlordose verstärken |
| M. sartorius | Spina iliaca anterior superior | Proximal, mediale Fläche der Tibea via Pes anserinus | – beugt im Hüft- und Kniegelenk und rotiert das Bein im Hüftgelenk nach aussen (z. B. beim Schneidersitz) |
| M. gluteus medius | Os ilii zwischen Linea glutea anterior und posterior | Trochanter major | – abduziert das Bein im Hüftgelenk<br>– verhindert das Abkippen des Beckens auf der Spielbeinseite<br>– hebt Becken geringfügig zur Standbeinseite (beim Gehen) |
| M. gluteus minimus | Os ilii zwischen Linea glutea anterior und inferior | Trochanter major | – abduziert das Bein im Hüftgelenk<br>– verhindert das Abkippen des Beckens auf der Spielbeinseite<br>– hebt das Becken geringfügig zur Standbeinseite (beim Gehen) |
| M. tensor fasciae latae | Crista iliaca, in der Nähe der Spina iliaca anterior superior | Tractus iliotibialis im Bereich des mittleren Femurdrittels | – beugt und abduziert das Bein im Hüftgelenk<br>– rotiert das Bein nach innen |
| M. pectineus | Eminenta iliopubica des Os pubis | Linea pectinea des Femur, distal des Trochanter minor | – Adduktion des Femur<br>– leichte Aussenrotation |
| M. adductor longus | Ramus superior des Os pubis | Labium mediale der Linea aspera | – Adduktion des Femur<br>– mit dem M. adductor magnus gemeinsam verhindert er das Auseinanderweichen der Beine im gespreizten Stand<br>– aus extremer Hüftgelenksbeugung, streckung oder Innenrotation führt er das Bein in die Neutralstellung zurück |
| M. adductor brevis | Ramus inferior os pubis | Kranialer Anteil der Linea aspera des Femur | – Adduktion des Femur<br>– aus extremer Hüftgelenksbeugung, -streckung oder Innenrotation führt er das Bein in die Neutralstellung zurück |
| M. gracilis | Ramus inferior os pubis | Proximales Ende der Tibea, knapp unter dem Epicondylus medialis | – beugt im Hüft- und Kniegelenk<br>– adduziert den Oberschenkel<br>– bei gebeugtem Knie Innenrotation im Kniegelenk |
| M. adductor magnus | Ramus inferior os pubis, Ramus os ischii, Tuber ischiadicum | Ventral: Linea aspera des Femur<br>Dorsal: Tuberculum adductorium | – Adduktion des Femur<br>– mit dem M. adductor longus gemeinsam verhindert er das Auseinanderweichen der Beine im gespreizten Stand |
| M. piriformis | Facies pelvica des Os sacrum | Obere Grenze des Trochanter major | – bei gestreckter Hüfte Aussenrotation des Femur<br>– bei gebeugter Hüfte Abduktor |
| M. gemellus superior | Spina ischiadica | Fossa trochanterica | – unterstützt bei der Aussenrotation<br>– bei gebeugtem Hüftgelenk Abduktor |
| M. obturatorius internus | Rand des Foramen obturatum, Membrana obturatoria | Fossa trochanterica | – bei gestrecktem Hüftgelenk Aussenrotation<br>– bei gebeugter Hüfte Abduktion |
| M. gemellus inferior | Tuber ischiadicum | Fossa trochanterica | – unterstützt bei der Aussenrotation<br>– bei gebeugter Hüfte Abduktor |
| M. obturatorius externus | Lateraler Rand des Foramen obturatus, Membrana obturatoria | Fossa trochanterica | – bei gestrecktem Hüftgelenk Aussenrotation<br>– bei gebeugter Hüfte Abduktor |
| M. quadratus femoris | Lateraler Rand des Tuber ischiadicum | Crista intertrochanterica | – starker Aussenrotator bei gestrecktem Hüftgelenk<br>– bei gebeugter Stellung Abduktion |

Das Verständnis der genauen Verläufe der Hüftmuskeln und deren Funktionen ist in der Trainingspraxis äusserst wichtig, da verschiedene Gelenkwinkelstellungen unterschiedliche Muskeln beanspruchen. So werden z. B. alle kurzen Aussenrotatoren bei gebeugtem Hüftgelenk auch zu Abduktoren, nicht jedoch bei gestreckter Hüfte.




Hüftimpingement

## Statik des Oberschenkels

Durch die Bauweise des Femur mit seinem nach medial abgewinkelten Schenkelhals liegt die Traglinie des Beines medial vom Femurschaft. Unter der Traglinie versteht man die Gerade, die senkrecht zum Boden Hüftgelenk, Kniegelenk und Sprunggelenke des Fusses verbindet. Sie entspricht also nicht der Längsachse des Femurschaftes, sondern sie tritt in diesen erst wieder auf Höhe des Kniegelenks ein. Dadurch ergeben sich am Femur Biegebeanspruchungen, die nach aussen gerichtet sind, ähnlich wie bei einem gebogenen Stab, der eine vertikale Druckbelastung erfährt. Da sich die Knochen als lebendes Gewebe durch Formveränderung an diese körperlastbedingten Kräfte anpassen würden, müssen nach innen wirkende Kräfte entgegengesetzt werden. Dabei spielen der M. tensor fasciae latae und die Adduktorengruppe eine funktionell wichtige Rolle. Da der M. tensor fasiae latae den aussen am Femur entlangziehenden Tractus iliotibialis spannt, drückt dieser auf seiner gesamten Länge gegen den Oberschenkelschaft. Ergänzend übt die gesamte Adduktorengruppe eine nach innen gerichtete Zugkraft aus.

Nachfolgend sind die Beschwerdebilder des Hüftgelenks beschrieben. Ich möchte an dieser Stelle nochmals erwähnen, dass wir als Gesundheitsexperten in der Fitnessbranche keine Diagnosen stellen können und dürfen. Nichtsdestotrotz müssen wir aber die Beschwerdebilder verstehen, um das Training differenziert gestalten zu können. Wir sollten auch Kenntnis darüber haben, wo eventuelle Ursachen dieser Erkrankungen liegen können, damit wir auch präventiv beraten können.

## Sehnen- und Schleimbeutelentzündungen an der Hüfte, schnappende Hüfte

Die Beschwerden treten an der Aussenseite des Oberschenkels auf und betreffen die Sehnen und meist in Kombination auch die Schleimbeutel am Trochanter major (Trochantertendinose und Bursitis trochanterica). Ursache ist in der Regel eine mechanische Reizung in Folge von Überbelastung, unterschiedlicher Beinlänge oder einem künstlichen Hüftgelenk.

Wenn die entzündungsbedingte Schwellung den normalen Gleitvorgang zwischen Trochanter major, Tractus iliotibilalis und Schleimbeutel stört, resultiert daraus manchmal ein spürbares, eventuell schmerzhaftes «Schnappen» des Sehnenbands über den grossen Rollhügel, das als «schnappende Hüfte» bezeichnet wird.

## Hüftimpingement

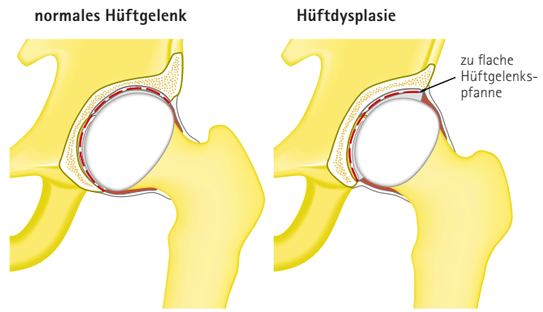
Ist die Beweglichkeit des Hüftgelenks durch eine Fehlbildung gestört und dessen Bewegungsspielraum dadurch eingeschränkt, spricht man von einem Hüftimpingement. Es bezeichnet die ungünstige mechanische Form der Hüfte, die ein Anschlagen oder Anstehen des Kopfes und des Schenkelhalses gegen die Pfanne verursacht. Einerseits kann der Hüftkopf knöcherne Anlagerungen am Rand aufweisen, sodass er seine runde Form verliert. Dies führt zu einem sogenannten **Cam-Impingement**. Andererseits kann auch die Gelenkpfanne zu tief oder ungünstig verdreht sein, sodass sie den Hüftkopf zu stark umfasst. Dies führt zu einem sogenannten **Pincer-Impingement**.

Am häufigsten liegt eine Kombination aus beiden Varianten vor. Die beschriebenen Formveränderungen führen dazu, dass der Übergang von Hüftkopf zu Schenkelhals an die Gelenkpfanne und das um die Pfanne herumlaufende Labrum (Gelenklippe) anschlägt. Je häufiger es zu einem solchen Anschlagen kommt und je höher die Geschwindigkeit und die Krafteinwirkung dabei sind, desto früher werden der Gelenkknorpel und/oder das Labrum beschädigt. Dabei entzündet sich das Gelenk und es kommt zu Schmerzen. Auf Dauer kann ein Hüftimpingement zu einer Arthrose führen.

## Hüftluxation und Hüftdysplasie

Die **Hüftluxation** ist das Ausrenken bzw. Verrenken des Hüftgelenks. Sie tritt bei hüftgesunden Menschen im mittleren Lebensalter nur nach Unfällen mit hoher Krafteinwirkung auf. In höherem Alter bricht bei einem Unfall eher der Schenkelhals.

Die **Hüftdysplasie** ist eine angeborene Form der Fehlstellung, bei der sich der Kopf ausserhalb der Pfanne befindet durch eine Fehlanlage der Gelenkpfanne (zu steil oder zu klein). Diese angeborene Form führt im Erwachsenenalter zu Arthrose, wenn sie nicht frühzeitig erkannt und behandelt worden ist. ▸




Hüftdysplasie



ANZEIGE

**Coxarthrose** ist die Sammelbezeichnung für degenerative Veränderungen des Hüftgelenks mit schmerzhafter Funktionsverminderung. Der Knorpel trägt dazu bei, die Reibung zwischen dem Hüftkopf des Oberschenkelknochens und der Hüftpfanne des Beckens zu vermindern. Durch den aufrechten Gang ist er vor allem im oberen und mittleren Teil des Hüftgelenks stark belastet. **Primäre Coxarthrosen** machen ca. ⅓ aller Fälle aus; hier ist die Ursache unklar, aber die neueren Ursachenmodelle gehen von einer Kombination von zu hohem Körpergewicht und kleineren Passungenauigkeiten zwischen Hüftkopf und Hüftgelenkspfanne (Inkongruenzen) aus. Zudem wird die primäre Coxarthrose noch durch Sport- oder Arbeitsüberbelastung begünstigt. Die betroffenen Personen sind bei Krankheitsbeginn meist über 50 Jahre alt.

Bei den übrigen ⅔ handelt es sich um s**ekundäre Coxarthrosen** als Folge von angeborener Hüftgelenksdysplasie, von Beckenschiefstand oder Beckenverringung, bakterieller Hüftgelenksentzündung, rheumatischer Erkrankung, Trauma oder Morbus Perthes (Kinderkrankheit, die sich durch eine Durchblutungsstörung und durch beidseitig auftretende, aseptische Nekrose von Knochengewebe im Hüftkopf auszeichnet). Auch Fehlstellungen des Schenkelhalses (Coxa valga = zu grosser Schenkelhals/Schaft/Winkel, Coxa vara = zu kleiner Schenkelhals/Schaft/Winkel) können zu vorzeitigem Verschleiss der Hüfte führen. Eine exakte Differentialdiagnose durch einen Facharzt ist also sehr wichtig, um das weitere Vorgehen in Training und Therapie zu konzipieren.

Chronische Entzündungen im Hüftgelenk beschleunigen den Prozess der Arthrose. Die Elastizität der Gelenkkapsel lässt nach, diese vermindert wiederum das Bewegungsausmass des Gelenks. Ist der Knorpel durch Verschleiss und chronische Entzündung ausgedünnt, kommt es schliesslich zum direkten Kontakt der darunterliegenden Knochen. Wie bei der Heilung eines Knochenbruchs führt dies langfristig zu harten knöchernen Verbindungen der Gelenkpartner und damit zur Versteifung des Gelenks.

## Symptome der Coxarthrose

Betroffene Personen klagen häufig überzunehmende Schmerzen in der Leisten-, Trochanter- und Gesässregion sowie über eine Bewegungseinschränkung. Die Innenrotation ist früh vermindert. Besonders beim Treppenaufsteigen strahlen die Schmerzen in die Oberschenkel und Knieregion aus. Hinzu kommen häufig Schmerzen im LWS-Bereich, weil die Patienten auf die verminderte Beugung im Hüftgelenk mit einer verstärkten Lordose reagieren.

## Hüftgelenksendoprothese (Künstliches Hüftgelenk)

Die Hüftgelenksendoprothese, kurz **HEP**, ist eine Endoprothese für den Ersatz des natürlichen Hüftgelenks. Man unterscheidet zwischen der Totalendoprothese (Hüft-TEP), also dem Ersatz von Gelenkkopf *und* Gelenkpfanne und der Hemiendoprothese (HEP), also dem alleinigen Ersatz des Gelenkkopfs. Zudem wird nach der Art der Verankerung unterschieden.

Kommen wir nun zur Umsetzung dieser Erkenntnisse in die Trainingspraxis. ◂

Künstliche Hüftgelenke



ANZEIGE

# Starke Jobs für eine starke Branche

**Der SFGV hat eine weitere Dienstleistung lanciert. Eine offene Jobplattform, welche von Stellensuchenden und Stellenanbietern der Fitness- und Gesundheitscenter-Branche genutzt werden kann. Zu finden, auf www.jobs-sfgv.ch.**

Für alle SFGV Mitglieder steht diese Plattform kostenfrei zur Verfügung. Über ein spezielles Login lassen sich die Daten aufschalten. Nicht-Mitglieder können die Plattform ebenfalls nutzen, allerdings gegen eine Gebühr.

Der Aspekt der Mindestlohnempfehlung ist ein integrierter Bestandteil der SFGV-Jobplattform. Ein Pluspunkt für Anbieter und eine Orientierung für Stellensuchende. Auch auf den Einbezug offener Lehrstellen wurde geachtet. Arbeitgeber können sich als Lehrbetrieb eintragen.

Für Stellensuchende wurde ein separates Log-in erstellt. So kann mit der Schaltung einer Bewerbung entschieden werden, ob diese der Öffentlichkeit zugänglich, oder nur für angemeldete Arbeitgeber einsehbar ist.

Ein weiteres Highlight ist auch der abonnierbare Jobmail-Service. Dieser verschickt Stellenangebote, welche den Suchkriterien entsprechen, automatisch per E-Mail.

Jetzt testen

SFGV jobs

**Schweizerischer Fitness- und Gesundheits-Center Verband**
CH-3000 Bern
Telefon 0848 893 802
www.sfgv.ch
E-Mail info@sfgv.ch

*Umsetzung in die Praxis:*

# *Krafttraining bei Hüftgelenkbeschwerden*

Das Verhältnis von Belastung und Belastbarkeit eines Gelenks gilt nicht nur für den Leistungssport.

Eine Arthrose ist letztlich immer die Folge eines Missverhältnisses zwischen BELASTUNG und BELASTBARKEIT eines Gelenks. Die Belastbarkeit kann durch die im vorherigen Artikel erwähnten Beschwerden vermindert sein. Allerdings ist eine dauerhafte Unterforderung genauso problematisch, weil sich die aktiven und passiven Strukturen des Hüftgelenks durch die Minderbelastung abschwächen und sich so die Belastbarkeit wiederum verringert.

Von André Tummer

Wir sollten als Erstes einen Eindruck darüber gewinnen, wie hoch die Kräfte sind, die auf die Hüftgelenke wirken.

Im beidbeinigen Stand lastet das Oberkörpergewicht auf den Gelenken, was etwa ⅔ des Gesamtkörpergewichtes ausmacht. Im Einbeinstand ist es bereits das Doppelte des Oberkörpergewichts. In Bewegung kommen noch Beschleunigungs- bzw. Abbremskräfte dazu. Messungen mit Druckmessplatten ergaben dabei folgende Werte:

**Normales Gehen: 4-faches des Körpergewichts**
**Schnelles Gehen: 6- bis 7-faches Körpergewicht**
**Laufen (10 km/h): 8- bis 10-faches Körpergewicht**
**Sprint: 10- bis 12-faches Körpergewicht**
**Sprung > 13-faches Körpergewicht**

Es ist also offensichtlich, dass Sportarten mit hohen Brems- und Beschleunigungskräften und hohe Kraftspitzen nicht unbedingt sinnvoll sind bei Hüftgelenksbeschwerden und dass darüber hinaus das Körpergewicht eine grosse Rolle spielt.

*Als Nächstes müssen wir uns bewusst sein, dass jedes Beschwerdebild seine individuelle Ausprägung hat. Deshalb gibt es keine Standardprogramme. Unsere Fachleute müssen in der Lage sein, aufgrund der Reaktion des Kunden bei einer Bewegung die Übungen entsprechend anzupassen. Trotzdem gibt es einige Grundüberlegungen, die ich hier darstellen möchte.*

In der Trainingspraxis ist es von entscheidender Bedeutung, dass **alle 6 Bewegungsrichtungen** des Hüftgelenks im Trainingsplan enthalten sind:

**– Hüftstreckung / Hüftbeugung**
**– Adduktion / Abduktion**
**– Innenrotation / Aussenrotation**

Diese Bewegungen müssen in unterschiedlichen Winkeln stattfinden, weil diverse Muskeln in variierenden Gelenkstellungen ihre Bewegungsfunktion ändern. Wie im ersten Artikel erwähnt, werden z. B. bei gebeugtem Hüftgelenk alle Aussenrotatoren auch zu Abduktoren, nicht jedoch bei gestrecktem Hüftgelenk. ▶

Abduktion bei gebeugtem Hüftgelenk

Abduktion bei gestreckter Hüfte und Fixierung oberhalb des Knies

Soweit es schmerzfrei möglich ist, sollte im anatomisch vollständigen ROM* belastet werden. Nicht nur, weil eine Kraftentwicklung in jedem Gelenkwinkel notwendig ist, sondern auch weil die passiven Strukturen wie z. B. die Gelenkknorpel, gleichmässig belastet und entwickelt werden. Hier noch die Amplituden aller 3 Freiheitsgrade, wobei die «0» für die Neutralstellung steht:

**Streckung / Beugung: 10 – 0 – 12**
**Abspreizen / Anführen: 45 – 0 – 30**
**Aussendrehung / Innendrehung: 50 – 0 – 40**

Bei einer Abduktion mit gestrecktem Hüftgelenk spielt die Auflagefläche des Polsters der Maschine oder die Schlinge des Kabelzugs usw. eine grosse Rolle. Ist dieser Kontakt oberhalb des Knies, werden Gluteaus medius und Gluteaus minimus die Abspreizbewegung ausführen. Ist der Kontakt unterhalb vom Knie, wird zusätzlich der Tractus tibials miteinbezogen. Ich hatte bereits erwähnt, dass dieser der Biegebeanspruchung des Femur entgegenwirkt.

Der kräftigste Hüftstrecker ist der Gluteaus maximus. Eine gute «Gesässmaschine», bei der das Becken durch die Auflage fixiert ist, sollte hier die erste Wahl sein. Die Kraftentwicklung des Gluteaus ist sehr hoch. Deshalb sind freistehende Übungen am Kabelzug o. Ä. zur Kraftsteigerung schwierig. Bei höherer Last wird das Becken weggedreht, weil die der Rotationskraft entgegenwirkenden Muskelzüge deutlich schwächer sind als der Gluteaus maximus.

Schlechte Übung: die Hüftrotatoren können auf der Standbeinseite das Becken nicht fixieren, weil die Kraft des Gluteaus auf der Spielbeinseite viel höher ist. Als Folge dreht das Becken weg.

Die Hüftstreckung an einer Beinpresse würde ich bei Hüftgelenksproblemen stets einbeinig ausführen, um Kompensationen über die «gesunde» Seite zu vermeiden. Eine gute Kontrolle der Beinachse ist dabei erforderlich, sodass eine Innenrotation im Hüftgelenk vermieden wird. Der Nachteil einer Beinpresse liegt allerdings darin, dass keine vollständige Hüftstreckung erreicht werden kann.

Einbeinige Ausführung ist funktioneller als beidbeinige, allerdings fehlt gerätebedingt die komplette Hüftstreckung.

Obwohl das Hüftgelenk eine hohe Bandsicherung hat und auch die knöcherne Stabilisierung im Vergleich zu anderen Gelenken hoch ist, muss aufgrund der oben erwähnten wirkenden Kräfte auch die muskuläre Sicherung trainiert werden. Die Hüftrotatoren ziehen, genau wie die Rotatorenmanschette im Schultergelenk, den Hüftgelenkkopf in die Pfanne. Auch der Iliopoas zieht das Hüftgelenk nach oben in die Pfanne. Bei gebeugtem Hüftgelenk fixiert der der Psoas den Hüftkopf. Darum sind auch Übungen zur Hüftflexion, z. B. stehend oder liegend am Kabelzug, eine sinnvolle Ergänzung. ◂

Hüftflexion liegend

Aussenrotation liegend bei gebeugter Hüfte

Innenrotation bei gestreckter Hüfte

*Range of Motion = Bewegungsamplitude eines Gelenks in Abhängigkeit des beanspruchten Muskels während einer Trainingsübung

Literatur

Schäffler A. (Hrsg.): **Gesundheit heute.** Trias Verlag Stuttgart 2014.

Gottlob, A.: **Differenziertes Krafttraining mit Schwerpunkt Wirbelsäule.** Urban Fischer Verlag, 3. Auflage 2009

Peterson, L., Renström, P.: **Verletzungen im Sport.** Deutscher Ärzteverlag Köln, 2. Auflage 1993

Valerius, K. P. et al: **Das Muskelbuch. Anatomie, Untersuchung, Bewegung.** KVM Medizinverlag, 4. Auflage 2009

Weineck, J.: **Sportbiologie.** Spitta Verlag & Co. KG, 9. Auflage 2004

# SFGV ist Kooperationspartner von sichergehen.ch – agil und stabil durchs Leben

Wie auf dem Branchentag und in der letzten Ausgabe unseres Magazins haben wir bereits darauf hingewiesen, dass der SFGV nun Kooperationspartner des Programms «sicher gehen.ch» ist. In der Zwischenzeit haben weitere Detailarbeiten zwischen der BfU und dem SFGV stattgefunden. Eine Anmeldung ist ab sofort beim SFGV möglich.

Von André Tummer

Derzeit werden noch die softwarespezifischen Schnittstellen durch die IT-Spezialisten des BfU und des SFGV erarbeitet. Eine Anmeldung zur Zertifizierung ist jedoch ab sofort möglich. Anfang Januar werden wir alle SFGV-Mitglieder nochmals in einem ausführlichen Brief über diese neue Kooperation informieren und ein entsprechendes Anmeldeformular beilegen.

Die Zertifizierung erfolgt über den Fitness-Guide und überprüft, ob die vorgegebenen Trainingskriterien für «sichergehen.ch» erfüllt sind (siehe Tabelle). Wir haben diese für das Eins-zu-eins-Training und für das Gruppentraining im Fitnesscenter gemeinsam mit der BfU erarbeitet. Für die Zertifizierung entstehen Ihnen keine zusätzlichen Kosten.

Nach erfolgter Zertifizierung erhält das Center ein Login, das den Eintrag des Centers mit seinem Angebot auf der Homepage «sichergehen.ch» ermöglicht.

Interessierte Personen können dann über einen Standortfilter zu Ihrem Center gelangen. Neben dem direkten Link zu Ihrer Homepage können Sie auf der Homepage von «sichergehen.ch» auf weitere wichtige Attribute Ihres Centers hinweisen.

Das Label «sichergehen.ch» bringt Ihnen nur Vorteile: Sie können neue Kundschaft gewinnen, steigern Ihr Image in der Gesundheitsförderung und festigen Ihre Positionierung. Wozu also noch abwarten? Alle SFGV-Mitglieder, die mitmachen wollen, können sich bereits jetzt beim SFGV melden. Für eine Anmeldung oder für weitere Fragen wenden Sie sich bitte direkt an: **a.tummer@sfgv.ch**. ◂

| Trainingskriterien |
|---|
| 1. Das Krafttraining fokussiert auf die unteren Extremitäten und den Rumpf. Wenn möglich wird auch Schnellkrafttraining miteinbezogen. |
| 2. Gleichgewichtstraining beinhaltet sowohl statisches als auch dynamisches Gleichgewicht. |
| 3. Das Training enthält Dual- und Multitask-Übungen. |
| 4. Die Übungen werden den Teilnehmenden (TN) individuell angepasst, um Unter- resp. Überforderung zu vermeiden. |
| 5. Wenn immer möglich gehen die TN in jeder Lektion auf den Boden und stehen wieder auf. Falls nötig erhalten sie Unterstützung oder Haltehilfen. |
| 6. Die Übungen werden in einen Bezug zum Alltag der TN gestellt. |
| 7. Mindestens der Timed-Up-and-Go-Test (TUG) wird in regelmässigen Abständen durchgeführt und dokumentiert. Optimal ist die Durchführung des TUG und des Chair-Stand-Tests. Die Tests sind für die TN freiwillig. |
| 8. Die TN erhalten Informationen über die Wichtigkeit und Regelmässigkeit eines sinnvollen Trainings zur Erhaltung resp. Verbesserung der Kraft- und Gleichgewichtsfähigkeit. Die Abgabe eines Heimprogramms und eines Trainingstagebuchs wird empfohlen. |

Abb. 1: Trainingskriterien von «sichergehen.ch»

sicher stehen
sichergehen.ch

# *Fitness-Guide*

Die Anzahl der SFGV-Mitglieder, die sich dem Fitness-Guide anschliessen, steigt von Monat zu Monat. An dieser Stelle kommentieren einige unserer Mitglieder ihre Entscheidung.

**Roland Dietziker, Verein Fitness-Center Hombrechtikon**
Neuhofweg 10, 8634 Hombrechtikon, Telefon: 055 244 26 96, Fax: 055 244 26 96
fitness-hombrechtikon.ch, info@fitness-hombrechtikon.ch, Fitness-Guide-zertifiziert (3 Sterne)

Das «Fitness-Center Hombrechtikon» ist ein klassisches KMU-Fitnesscenter mit zugehöriger Karateschule.

Ein kleines Team von Mitarbeitenden kümmert sich um unsere Kundinnen und Kunden, und auch der Chef ist tagtäglich an der Front anzutreffen. Wir haben uns in erster Linie für den Fitness-Guide entschieden, um unserer Kundschaft die personellen Qualitäten unseres Fitnesscenters transparent präsentieren zu können. Unsere 3 Sterne signalisieren einen gutbürgerlichen Betrieb ohne Schnickschnack. Bei unseren Klienten steht nicht das Sixpack im Mittelpunkt, sondern die Gesundheit!

**Valerio Carusone, Geschäftsleiter Fitness Mühlematt AG**
Mühlemattstrasse 22, 4104 Oberwil
Telefon: 061 401 16 61, kontakt@fitness-muehlematt.ch
www.fitness-muehlematt.ch

Es gibt immer mehr Menschen, die feststellen, dass ein regelmässiges Kraft-Ausdauer-Training in Kombination mit einer ausgewogenen Ernährung und körperlichen Erholung der gesündeste Weg für ein starkes Immunsystem ist.

Zusammen mit dem Fitness-Guide unterstützen wir unsere Mitglieder beim Erreichen ihrer Ziele.



ANZEIGE

InBody
Erfolge werden sichtbar.

JETZT ...

Check-Up bei Ihren Kunden

Umfassende Körperanalyse in weniger als 1 Minute

- Standortbestimmung fürs Training
- Gesundheitsberatung
- neue Ziele definieren
- Neukundengewinnung

Jetzt anrufen: 044 500 31 80 und InBody testen!

best4health
Exklusiver Vertriebspartner für die ganze Schweiz:

best4health gmbh
Grindelstrasse 12 | 8303 Bassersdorf
Tel. +41 44 500 31 80
mail@best4health.ch
www.best4health.ch

SFGV
Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband
Fédération Suisse des Centres Fitness et de Santé
Federazione Svizzera dei Centri Fitness e di Salute



# Die aerobe Schwelle – Schnittstelle zwischen Gesundheit und Ausdauerleistung

Die Wahl der richtigen Trainingsintensität ist der Schlüssel zum erfolgreichen Ausdauertraining. Im gesundheitsorientierten Training spielt die aerobe Schwelle eine wichtige Rolle.

Leistungsdiagnostiken sind in der Regel sehr aufwendig und werden deshalb, obwohl es sehr wichtig wäre, in der Praxis selten genutzt. Das hier vorliegende Testprotokoll soll eine nicht invasive Möglichkeit bieten.

Urs Geiger, PTScFH, CAS CADM, CAS Sportphysiotherapie, Berufsschullehrer HWS Huber Widemann Schule, Basel, langjähriger Berufsbildner, Praktikumslehrperson DZ, ETH Zürich, Buchautor

**1. Einleitung**

Neben dem häufig zitierten Begriff der *anaeroben Schwelle (AnS)*, findet jener der *aeroben Schwelle (AeS)* ungleich weniger Beachtung, wenn über Ausdauertraining und dessen Steuerung diskutiert wird. Aus leistungsphysiologischer Sicht ist die trainingsbedingte Verschiebung der anaeroben Schwelle sicherlich von zentraler Bedeutung, weil eine solche nach rechts und allenfalls nach unten auf die gewünschte Verbesserung von aerober Kapazität und/oder aerober Leistungsfähigkeit hinweist. Die *aerobe Schwelle* scheint weniger «spektakulär», weil daraus das Dauerleistungsvermögen nicht direkt abgeleitet werden kann. Im Kontext von Aspekten des Energiestoffwechsels und dessen Energiebereitstellungsprozessen hat die AeS eine grosse gesundheitswirksame Bedeutung.

**2. Diskussionsgrundlage**

Weil viszerales Fett richtigerweise als Risikofaktor für nichtübertragbare (Zivilisations)Krankheiten angesehen werden muss und ein erhöhter Anteil an subkutanem Speicherfett mit dem heutigen Lifestyle nicht kompatibel scheint, werden Trainingsziele im gesundheitsorientierten Training häufig an eine Reduktion des Fettanteils geknüpft. Das Stichwort «Fettverbrennung» hat dadurch einen hohen Stellenwert erhalten. Um das Ziel *Fettverbrennung* auch wirklich zu erreichen, ist das Wissen um die metabolischen Mechanismen hilfreich. Grundsätzlich ist der Fettstoffwechsel (Lipolyse) für den Organismus ein aufwändiger und aus energetischer Sicht wenig ergiebiger biochemischer Prozess. Die ATP-Bildungsrate ist im Verhältnis zu den andern Energiebereitstellungsprozessen mit 0,4 mmol/min deutlich geringer bzw. langsamer und bedingt eine hohe Sauerstoffutilisation. Diese wiederum ist indirekt von der maximalen Sauerstoffaufnahmefähigkeit ($VO_2$max.*), bzw. der prozentualen Nutzung des Sauerstoffs abhängig.

Das Training in definierten Intensitätsbereichen wird allgemein durch entsprechende Pulsober- bzw. Untergrenzen vorgegeben. Dazu werden häufig Berechnungsformeln genutzt *(220-Alter, 180-Alter, 170-½ Alter, 75 % Hf max., (HFmax. - Ruhe-HF) x (Faktor + Ruhe-HF) u. a. m.)*. Es muss hier nicht betont werden, dass solche Formeln zur Berechnung von Trainingsintensitäten aufgrund der individuell sehr unterschiedlichen konstitutionellen und konditionellen Voraussetzungen nur als Orientierungshilfen angesehen werden können.

Ohne das Bestimmen der IAeS (individuelle aerobe Schwelle) und IAnS (individuelle anaerobe Schwelle) kann ein *individuelles Training* nicht mit hinreichender Genauigkeit konzipiert werden. Weil die beiden Schwellenwerte als markante Fixpunkte auf der Laktatleistungskurve identifizierbar sind, ist grundsätzlich ein *Laktat-Stufentest* erforderlich. Bekanntermassen stellt die für die Bestimmung der Laktatkonzentrationen erforderliche Blutentnahme eine juristische Grauzone dar, was die Anwendung im nicht medizinischen Bereich bedingt problematisch macht.

**3. Merkmale der Laktat-Leistungskurve**

Weil der aeroben Schwelle eine sogenannte *Ventilationsschwelle 1 (VS1)* und der anaeroben Schwelle eine *Ventilationsschwelle 2 (VS2)* gleichgesetzt wird, können ausser den stufenabhängigen Laktatkonzentrationen auch ventilatorische Parameter *(Atemfrequenz, Atemtiefe, Atemzugvolumen, Atemminutenvolumen, subjektive Angaben zur Anstrengung und Dyspnoe)* leistungsdiagnostisch genutzt werden (vgl. Spiroergometrie).

Mit der vorliegenden Arbeit schlage ich ein Testprotokoll vor, welches *nicht-invasiv*, also ohne Blutentnahme, als alternative Möglichkeit zum Laktat-Stufentest diskutiert werden soll.

Im Gegensatz zur AeS und AnS, welche metabolische Anpassungen bzw. Änderungen definieren, sind die ventilatorischen Schwellen 1 und 2 die *respiratorische Antwort* auf diese metabolischen Änderungen. Die VS1 zeigt den Übergang vom aeroben zum gemischt aerob-anaeroben Energiestoffwechsel an. Der infolge Leistungssteigerung erhöhte Sauerstoffverbrauch wird bis zur VS1 primär durch eine Erhöhung des Atemzugvolumens und sekundär durch eine moderate Erhöhung von Atem- und Herzfrequenz erreicht. Im nachfolgenden Mischbereich erfolgt infolge kontinuierlichen Anstieges der Laktatkonzentration die simultane Laktatpufferung in Muskulatur, Blut und Leber bis zur VS2 ▸

* $VO_2$ = Volumen $O_2$

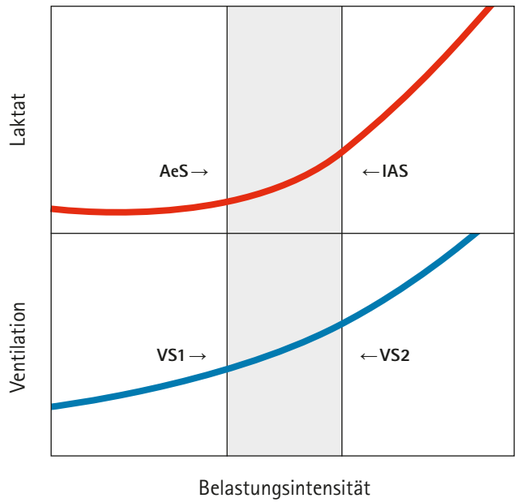



Abb. 1: Vergleichende Darstellung der AeS bzw. AnS in Abhängigkeit von der Laktatkonzentration und die entsprechenden ventilatorischen Schwellen VS1 und VS2 als respiratorische Antwort auf die metabolischen Änderungen. Nach Überschreiten des Laktat-Steady-State an der VS2 erfolgt bekanntlich ein exponentieller Anstieg der Laktatkonzentration als Ausdruck einer metabolischen Azidose, welche zu einer überproportionalen Steigerung der Ventilation führt.

durch weitere lineare Steigerung der Herzfrequenz und der Ventilation als Ausdruck der aktiv verstärkten $CO_2$-Abgabe im Verhältnis zur $O_2$-Aufnahme *(vgl. Abb.1)*.

**4. Die Atmung (Ventilation) in Kürze**

Die Atmung ist ein durch das vegetative Nervensystem reflektorisch gesteuerter Mechanismus, der nur in relativ engen Grenzen willkürlich beeinflusst werden kann. Die Neuronen für die Atemregulation liegen in der Medulla oblongata und im Halsmark, in engster Nachbarschaft zum Herz-Kreislauf-Zentrum. Der Atemrhythmus wird durch mechanisch und chemisch vermittelte Reflexe modifiziert:

1. Die Mechanorezeptoren des Bronchialbaumes lösen den Lungendehnungsreflex aus; die mit der Inspiration verbundene Dehnung begrenzt die Inspiration und leitet die Exspiration ein.

2. Zentrale und periphere Chemorezeptoren messen die Partialdrücke $pO_2$ und $pCO_2$ und den mit dem $pCO_2$ in Wechselbeziehung stehenden pH-Wert; steigt der $pCO_2$ von 40 mmHg auf ca. 60–70 mmHg an, dann erhöht sich das AMV (Atemminutenvolumen) reflektorisch um das 10- bis 15-fache.

Unter ansteigender Belastung erhöht sich mit zunehmender Sauerstoffaufnahme auch die Abgabe von Kohlendioxid. Das Volumenverhältnis dieser beiden Atemgase wird durch den respiratorischen Quotienten (RQ) ausgedrückt: $RQ = VCO_2^* / VO_2$

Weil bis zur VS1 der zunehmende Energiebedarf durch die Mehraufnahme von Sauerstoff der aeroben Energiebereitstellung abgesichert werden kann, kommt es noch zu keinem nennenswerten Anstieg des RQ [→ grösser werdender Nenner ($VO_2$) bei weitgehend konstantem Zähler ($VCO_2$)].

Ein Anstieg des RQ (> 0,7) ist als respiratorische Antwort auf einen erstmals erfolgenden Anstieg des Laktats bzw. eine Zunahme des $VCO_2$ zu verstehen und kann der Leistung an der aeroben Schwelle gleichgesetzt werden. Weil sich die metabolischen Änderungen an der aeroben und anaeroben Schwelle während eines Belastungstests mit zeitgleichen respiratorischen Anpassungen an der entsprechenden VS1 und VS2 decken, können Parameter der Ventilation alternativ zu den Laktatschwellen identifiziert werden *(vgl. Tab.1)*. ▸

* $VCO_2$ = Volumen $CO_2$





| Ventilatorische Schwelle 1 (aerobe Schwelle) | Ventilatorische Schwelle 2 (anaerobe Schwelle) |
|---|---|
| Energetischer Zustand optimaler aerober Energienutzung | Energetischer Zustand gesteigerter Glykolyse mit Anstieg der Laktatproduktion |
| Stabile aerobe Stoffwechsellage | Gemischt aerob-anaerobe Stoffwechsellage |
| Sauerstoffäquivalent (AMV/$O_2$-Aufnahme) beginnt anzusteigen | Kohlendioxidäquivalent (AMV/$CO_2$-Abgabe) beginnt anzusteigen |
| 70–80 % der maximalen Herzfrequenz | 85–95 % der maximalen Herzfrequenz |
| Subjektives Belastungsempfinden (n. Borg) 11–13 | Subjektives Belastungsempfinden (n. Borg) 15–17 |
| Blutlaktatkonzentration steigt erstmalig an | Maxlass ist erreicht |
| VO2 rel. beträgt ca. 45–55 ml/kg/min | $VO_2$ rel. beträgt ca. 55–65 ml/kg/min |
| Sauerstoff-Steady-State (→ geringe Sauerstoffschuld) | Kein Sauerstoff-Steady-State (hohe Sauerstoffschuld) |
| Mittlere Beanspruchung der aeroben Kapazität (→ 60–75 % der $VO_2$max.) | Submaximale Beanspruchung der aeroben Kapazität (→ 75–80 % der $VO_2$max.) |
| Respiratorische Parameter (semiobjektiv) | |
| Atemzugvolumen moderat erhöht (von 1.0 l auf 2,5 l) | Bereich des linearen Bezugs zwischen Herzfrequenz (Hf) und Sauerstoffaufnahme ($VO_2$) |
| Atemfrequenz moderat erhöht (von 16 auf ± 26) (noch keine inspiratorische Erhöhung der AML) | |
| Inspiration und Exspiration vertieft | |
| AMV deutlich erhöht (von 16 l auf 65 l) | |
| Noch kein subjektives Empfinden von Apnoe | |
| Flacher, nicht linearer Anstieg der Herzfrequenz | Relativ steiler, linearer Anstieg der Herzfrequenz |
| Erhöhung des Schlagvolumen (SV) bis Verdoppelung | Keine Erhöhung des SV mehr möglich |
| Gesundheitsrelevante Faktoren | |
| Katabole Wirkung von Cortisol wird durch «Abbau» eliminiert | Ausschüttung von Cortisol, abhängig von Intensität und Belastungsdauer(!) |
| Protektive Wirkung (Ruhepuls ↘, Herzratenvariabilität ↗ u. a.) | Sympathikotonie (Ausschüttung von Corticosteroide → Immunsuppression) |
| Erhöhung des Anteils der Fettoxidation an der Energieproduktion (trainingsbedingt bis 60 %) | Geringe Erhöhung des fettoxidierenden Anteils an der Gesamtenergieproduktion |
| Stärkung des Immunsystems (primär unspezifische Abwehr ↗) effiziente Phagozytose von Zelldetritus und Elimination von Stoffwechselendprodukten | Starke Beanspruchung des Immunsystems (Open-Window-Phänomen) Freisetzung von freien Radikalen (→ Oxidativer Burst) |
| Effizienzsteigerung der Enzyme der aeroben Energiebereitstellung (u. a. Citratsynthase) | Effizienzsteigerung der Enzyme der anaeroben Energiebereitstellung (u. a. Phosphofructokinase) |
| Die Steuerung der involvierten Organsysteme wie HKL-System, VNS, humorales System) geschieht noch weitgehend mit isolierter Autoregulation | Die Steuerung der involvierten Organsysteme erfordert eine übergeordnete Steuerung durch das autonome Nervensystem (→ Hypothalamus u. a. m.) |
| Sportrelevante Faktoren | |
| Quantitative Verbesserung der maximalen Sauerstoffaufnahme ($VO_2$max) | Gemäss Fragestellung nicht Gegenstand der Untersuchung |
| Allgemeine körperliche Leistungsfähigkeit erhalten oder wieder herstellen | |
| In Nichtausdauersportarten eine stabile Grundlage für das Training anderer konditioneller und koordinativer Fähigkeiten schaffen | |
| Die Belastungsverträglichkeit in Training und Wettkampf erhöhen | |
| Die Regeneration nach kurzen maximalen und submaximalen Belastungen sowie nach umfangreichen Gesamtbelastungen beschleunigen | |
| Die psychische Belastung besser verträglich machen | |
| Grosse Übertragbarkeit (→ positiver Transfer) auf andere Sportdisziplinen | |

Tab. 1: übersichtsmässige Aufzählung respiratorischer Parameter, gesundheits- und sportrelevanter Faktoren, welche der Zone des aeroben Bereichs (bis zur ventilatorischen Schwelle 1) und der Zone des aerob-anaeroben Übergangsbereichs (bis zur ventilatorischen Schwelle 2) zugeordnet werden.
(AMV: Atem-Minuten-Volumen; AML: Atemmittellage; Apnoe: Atemnot; HMV: Herz-Minuten-Volumen; Maxlass: maximaler Laktat-Steady-State; oxidativer Burst: Freisetzung von reaktiven Sauerstoffspezies durch neutrophile Granulozyten und Makrophagen bei der Phagozytose → Auflösung und Unschädlichmachung von Fremdstoffen)

| **Stufen** | **Stufendauer/** Gesamtzeit | **Belastung** (Watt) *Trainierte* | | **Belastung** (Watt) *Untrainierte* | | **Herzfrequenz** (bpm) | **Borg** (8–20) | **Atemfrequenz** Atemzüge pro Minute | **Subjektive respiratorische Parameter** *(vgl. Tab.3)* | | **U/min** (65–85+) | eigene Zusatzbemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | □ m | □ f | □ m | □ f | | | | | | fakult. | |
| 0 | 2 min *ruhig sitzend* | 0 | 0 | 0 | 0 | | – – | | *Atmung allgemein I-VII* | *Atmung spezifisch A-K* | – – | |
| 1 | 10 min | 60 | 50 | 50 | 40 | | | | | | | |
| 2 | 10 min / *20 min* | 75 | 70 | 70 | 60 | | | | | | | |
| 3 | 10 min / *30 min* | 100 | 95 | 90 | 80 | | | | | | | |
| 4 | 10 min / *40 min* | 125 | 120 | 110 | 100 | | | | | | | |
| 5 | 10 min / *50 min* | 150 | 145 | 130 | 120 | | | | | | | |
| 6 | 10 min / *60 min* | 175 | 170 | 150 | 140 | | | | | | | |

Tab. 2: Protokoll für Ausdauertrainierte zur Bestimmung der aeroben Schwelle (AeS) mittels submaximalem Stufentest auf dem Fahrradergometer
Hinweis: Dass die vorgeschlagene Dauer der jeweiligen Belastungsstufen unüblich lang ist, leitet sich daraus ab, dass die gewünschte Utilisation der FFS sehr stark vom Genotyp einerseits und anderseits vom epigenetisch beeinflussten Phänotyp und dem (aeroben) Trainingszustand abhängt. Bei kürzerer Stufendauer dürfte daher die Wahrscheinlichkeit deutlich geringer werden, dass der gewünschte Energiestoffwechsel ausschliesslich aerob erfolgt.

**5. Test zur Bestimmung der aeroben Schwelle**

Der Test zur Bestimmung der aeroben Schwelle ist als Stufentest konzipiert und wird auf einem vorzugsweise drehzahlunabhängigen Fahrradergometer durchgeführt.

Damit die heterochronen Verzögerungen der kardiopulmonalen, vegetativen und metabolischen Anpassungen in diesem sensiblen aeroben Belastungsbereich erfasst werden können, ist die Dauer der Belastungsstufen bewusst auf 10 Minuten ausgedehnt; damit bleibt auch genügend Zeit, alle Daten ohne Zeitdruck ruhig zu erfassen und die feinen respiratorischen Veränderungen ausreichend differenziert wahrnehmen zu können. Für den Test ist deshalb ein Zeitbedarf von einer Stunde einzuplanen. Wenn aus organisatorischen oder anderen Gründen das vorgeschlagene Zeitprotokoll nicht eingehalten werden kann, dann lassen sich die Stufen um maximal vier Minuten kürzen, was im Protokoll einzutragen ist.

**Vorbereitungen**

1. Sitzhöhe richtig einstellen und Fussschlaufen optimal vorbereiten
2. Pulsgurt befeuchten und korrekt anlegen
3. Trinkflasche mit Wasser in Halterung stellen
4. Testprotokoll auf stabiler (mobiler) Schreibunterlage fixieren und Schreibstift beilegen
5. Auswertungstabelle und Borg-Skala in Sichtweite anbringen
6. **Sorge dafür, dass keine Ablenkung durch andere Trainierende oder Musik besteht (deine Konzentration auf die Vorgänge im Körper und das Erspüren der kleinen Veränderungen von Atmung und Belastungsempfinden sind entscheidend).**
7. Test mit Stoppuhr starten und nach jeder Stufe alle Messdaten im Protokoll eintragen
8. Werte deinen Test nach den subjektiven respiratorischen Daten (I-VI bzw. A-K) und dem subjektiven Belastungsempfinden (8-12/13) aus und bestimme dementsprechend deinen Pulswert bzw. deine Leistung (Watt) für die IAES (individuelle aerobe Schwelle). ▶

Wer nur «nach Gefühl» trainiert, wird häufig in den lockeren Einheiten zu intensiv und in den intensiven Einheiten zu locker traineren.

ANZEIGE

SFGV
Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband
Fédération Suisse des Centres Fitness et de Santé
Federazione Svizzera dei Centri Fitness e di Salute



| Subjektive respiratorische Parameter | | | Subjektives Belastungsempfinden | |
|---|---|---|---|---|
| *Atmung allgemein* | *Atmung spezifisch* | *Atemfrequenz* | *nach Borg* | *Physiologische Zonen* |
| I «oberflächlich» | | keine wesentliche Erhöhung 17 → 20 (± 3) | 8 extrem leicht | Zone 1(a) Aerober Bereich |
| II sehr ruhig | | | 8 | Aktive Regeneration Gesundheit/Ausgleich |
| III ruhig | A kaum vertieft | | 8 | |
| | B wenig vertieft | ... gegen Ende leichtes Schwitzen | 8-9 | |
| | C etwas vertieft | | 9 sehr leicht | |
| IV unbewusst | D relativ tief | | 9-10 ziemlich leicht | Zone 1(b) Aerober Bereich |
| V kontrollierbar | E tief | kontinuierliche Erhöhung mit progressivem Charakter (~ 20 → 30) | 11 noch leicht | |
| VI bewusst noch kontrollierbar | F volle Atemtiefe | | 11 | Grundlagenausdauer Bereich 1 |
| | G Ausatmung etwas aktiv | | 11-12 | Extensive Ausdauer |
| | H Ein- und Ausatmung aktiv | | 12 nicht mehr so leicht | |
| VII Nasenatmung noch knapp möglich | K Ein- und Ausatmung deutlich aktiv | ... gegen Ende starkes Schwitzen | 12 (<13!) etwas anstrengend | Aerobe Schwelle Ventilationsschwelle 1 Sauerstoff-Steady-State |

Tab. 3: Auswertungstabelle für das Testprotokoll zur Bestimmung der IAeS (blau: Bereich der aktiven Regeneration; orange: Bereich der Grundlagenausdauer 1; rot: Bereich der Ventilationsschwelle 1) (Alle Angaben sind Orientierungshilfen und können individuell leicht von den genannten Zahlen abweichen.)

**6. Gesundheitsrelevantes Trainingswissen der Grundlagenausdauer Bereich 1**

- Bezogen auf den Gesamtenergiebedarf beträgt im regenerativen Bereich der lipolytische Anteil ~ 84 % und der aerob glykolytische Anteil ~ 16 %; im Bereich der Grundlagenausdauer beträgt der lipolytische Anteil noch ~ 75 %, während der aerob glykolytische Anteil leicht steigt auf 25 %.
- Mit zunehmender Beanspruchung des aeroben Stoffwechsels (vgl. GLA1) wird der Speicher an intramuskulären Fettsäuren geleert; als Folge davon steigt die Konzentration der Plasmafettsäuren, dies als die erwünschte Folge der Mobilisation aus dem Fettgewebe, namentlich am Stamm.
- Mit zunehmender Belastungsdauer nimmt der intramuskuläre FS-Speicher ab und derjenige im Blut zu als erwünschte Folge der Mobilisation aus dem Fettgewebe.

Der bewusste Einsatz verschiedener Intensitäten bringt Abwechslung ins Ausdauertraining.

- Im Intensitätsbereich von weniger als 50 % der $VO_2$max. kommt es zu einer optimalen Utilisation der intramuskulären Fettsäuren.
- Mit einer Verbesserung der aeroben Kapazität kann die $VO_2$max. besser genutzt werden (von 60 % bis 90 %); die höchste Verbrennungsrate von FS wird bei 85 % der $VO_2$max. erreicht.
- Weil der Anfall von [ADP] und [Pi] gering bleibt, wird die Phosphofruktokinase (PFK) gehemmt und damit die Glykolyse blockiert, die mitochondriale Atmung (Oxidation) aber stimuliert.
- Das energetische System befindet sich im Sauerstoff-Steady-State, das anfänglich geringe Sauerstoffdefizit erhöht sich während der Belastung nicht weiter, sodass die ebenfalls geringe Sauerstoffschuld nach Abbruch leicht abgetragen werden kann.
- An der aeroben Schwelle wird bei Untrainierten ein Laktat von 2,5-3,5 mmol/l und bei Trainierten von ~ 1 mmol/l gemessen.
- In der Trainingszone 1 (aerober Bereich) werden ~ 60–70 % (Zone 1a) bzw. 70–80 % (Zone 1b) der HF max. erreicht. ◀

Literatur

Knechtle, B. **Limitierende Faktoren der Fettverbrennung (2006).** Schw. Zeitschrift für Sportmedizin 54 (2), 51-56

Laube, W. **Sensomotorisches System (2009).** Thieme

Petersen, O. (2000). **Burn Fett statt Burnout (2000).** smart books, Kilchberg (Schweiz)

Rossetto, M. **Einfach Laufen (2003).** A & O des Wissens

Van Duijn, E. **Hören Sie auf Ihr Herz (1995).** Druckerei Frey AG, Andelfingen (Schweiz)

Villiger, B. **Ausdauer Theorie und Praxis (1991).** Thieme

Vogt, M. **Physiologische Trainingsintensitätszonen (2005).** Fachdokumentation Fachgruppe Ausdauer Swiss Olympic

Zintl, F. **Ausdauertraining Grundlagen, Methoden, Trainingssteuerung (1988).** blv Sportwissen

SFGV
Schweizerischer Fitness- und Gesundheitscenter Verband
Fédération Suisse des Centres Fitness et de Santé
Federazione Svizzera dei Centri Fitness e di Salute



# In Ausbildung zum «Experten Bewegungs- und Gesundheitsförderung mit eidg. Diplom»

Von links nach rechts: Manuel Rigo. Die drei SensoPro sind bei den Mitgliedern sehr beliebt. Manuel Rigo im Training an den EGYM Smart Strength Maschinen.

Die Smart Flex Geräte im Sportcenter Leuggern. Die spezielle Atmosphäre im Cardio-Auditorium.

Manuel Rigo gehört zu den ersten Fachleuten unserer Branche, welche die Ausbildung zum Experten Bewegungs- und Gesundheitsförderung mit eidg. Diplom begonnen hat. Am 21. Oktober traf ich ihn zu einem kurzen Gespräch im Sportcenter Leuggern.

Von André Tummer

**André Tummer: Hallo Manuel, als Prüfungsleiter der höchsten beruflichen Ausbildungsstufe freue ich mich natürlich sehr darüber, dass die Ausbildung jetzt begonnen hat. Was hat dich dazu bewogen, diese höhere Weiterbildung anzugehen?**
Manuel Rigo: Wir wissen ja alle, wie schnell sich heute das Fachwissen weiterentwickelt. Die Zeiten, in denen die Erstausbildung in einem Beruf für das weitere Berufsleben reichte, sind lange vorbei. Auch unsere Branche unterliegt dieser Beschleunigung, und um immer auf dem neusten Stand zu sein, gehört das «lebenslange Lernen» zu meiner beruflichen Grundeinstellung.

**Nun bist du 30 Jahre alt, arbeitest zu 100 % im elterlichen Betrieb, kennst dich in Fussball, Tennis und Funktional Training gut aus, bist Berufsbildner in euerem Unternehmen und darüber hinaus auch als Prüfungsexperte für das EFZ, den Fachausweis unserer Branche, aktiv. Ist das nicht sehr kräftezehrend?**
Im Gegenteil, eigentlich gibt mir die Ausbildung mehr Antrieb und mehr Energie. Vor allen Dingen ist der persönliche Austausch mit meinen Mitstudenten und Kolleginnen sehr wichtig. Networking ist in unserer Branche immer eine Win-win-Situation.

**Wie sah denn dein Ausbildungswerdegang bisher aus?**
Nachdem ich den Fitnesstrainer mit eidg. Fachausweis abgeschlossen hatte, habe ich zunächst die Ausbildung zum Ernährungscoach absolviert. In den letzten 3 Jahren habe ich die Ausbildung zum kPNI-Therapeuten gemacht. kPNI ist die klinische Psycho-Neuro-Immunologie. Die Basis der kPNI ist die Tatsache, dass alles in unserem Körper kontinuierlich miteinander kommuniziert. So beeinflusst unser Gehirn unser Immunsystem auf unterschiedliche Weise, was sich dann wiederum auf unser Gehirn auswirkt. Es geht darum, der Ursache einer Erkrankung auf den Grund zu gehen und nicht nur die Symptome zu bekämpfen.

**Entspricht der bisherige Verlauf der Ausbildung zum «Experten Bewegungs- und Gesundheitsförderung mit eidg. Diplom» deinen Erwartungen?**
Bisher eindeutig ja. Die Ausbildung ist ein weiterer Mehrwert für mich persönlich und natürlich auch für unseren Sportcenter bzw. unsere Kundschaft. Der Austausch unter den Teilnehmern ist intensiv – das Interesse am Thema steht bei allen im Vordergrund, nicht irgendein Titel. Es ist natürlich auch interessant, zu den «Pionieren» dieser höchsten beruflichen Ausbildung zu gehören, denn so können auch unsere Inputs für die Lehrverantwortlichen hilfreich sein.

**Wie siehst du den zukünftigen Markt? Werden die Experten mit eidg. Diplom «bezahlbar» sein?**
Für die Fitness- und Gesundheitscenter, welche auf hohe Coachingqualität setzen, dies auch umsetzen und nicht nur als Marketingspruch nutzen, werden die zukünftigen BuG-Experten eindeutig ein Mehrwert sein, denn sie vereinen vertieftes Fachwissen mit gesundheitspsychologischen Fähigkeiten. Menschen langfristig zu Verhaltensveränderungen zu führen, indem die tatsächlichen Ursachen für gesundheitliches Risikoverhalten aufgedeckt werden, führt zwangsläufig zu niedrigeren Kundenfluktuationen. Damit werden hochqualifizierte Mitarbeitende eben auch bezahlbar.

Ausserdem erfährt unsere gesamte Branche mehr Respekt durch diese höhere Weiterbildung – ein weiterer Schritt, um als Gesundheitsbranche und nicht als Freizeitbranche angesehen zu werden. ◀

# Bericht über die eidg. Fachausweisprüfung im Herbst 2021

Das Team der Prüfungsexperten für dein eidg. Fachausweis

Die Prüfungen für den / die SpezialistIn Bewegungs- und Gesundheitsförderung sind vorbei. Die intensiven Vorbereitungen haben sich gelohnt.

Irene Berger, Prüfungsleiterin

Für die Prüfung im Oktober 2021 war vor allem die Autorengruppe ziemlich gefordert. Dazu zählten Christian Bangerter, Claude Ammann, André Tummer und Toni Betschart aus der Deutschweiz sowie Jonathan Boder aus der Romandie. Diese Gruppe ist massgeblich verantwortlich für die Qualität und Kreativität dieser hochstehenden Prüfung. Wir werden sie zu einem späteren Zeitpunkt näher vorstellen.

Zu einer Autorengruppe gehört automatisch auch die Gruppe der professionellen Übersetzerinnen. Wir können uns hier auf ein sehr zuverlässiges italienisch-französisches Team verlassen, das sich in den letzten Monaten intensiv in unsere Fachmaterie eingearbeitet hat. Das ist sehr wertvoll für uns.

Die Autoren habe alle Prüfungen neu geschrieben. Nach der Übersetzung müssen die Prüfungen von einer Fachperson in deren Muttersprache gegengelesen werden.

Die Dreisprachigkeit ist sehr zeitaufwendig und auch entsprechend teuer. Die Schweizer Gesetze messen jedoch der Bewahrung unserer Mehrsprachigkeit sehr hohen Wert bei.

Ich freute mich deshalb, aus allen drei Sprachregionen KandidatInnen auf der Teilnehmerliste zu finden.

Die Prüfungen verliefen ruhig trotz der Zertifikatspflicht. Es gab nur einmal ein kurzes «Adrenalinschübchen» in meinen Adern, als das BAG ausgerechnet am Donnerstagmorgen eine Panne hatte beim Ausstellen der Zertifikate.

Alle ExpertInnen waren erfreut über das Engagement und über den konzentrierten und professionellen Spirit, der trotz Nervosität bei der KandidatInnengruppe spürbar war.

Im Namen des Expertenteams wünsche ich allen AbsolventInnen der Herbstprüfung 2021 von Herzen alles Gute auf ihrem weiteren Weg, viel Inspiration und einen weiten, zuversichtlichen Blick in die Zukunft.

Irene Berger, Prüfungsleiterin ◂





# Wenn Berufsbildner sich weiterbilden

Die Berufsbildner unserer Branche tragen eine grosse Verantwortung für die betriebliche Ausbildung unserer Lernenden.

Am 1. Oktober versammelten sich rund 120 Berufsbildner für die Lehre «EFZ Fachmann Bewegungs-und Gesundheitsförderung» im Hotel Mövenpick in Egerkingen zum obligatorischen Berufsbildner-Infotag 2021.

Von Claude Ammann

Der Hauptgrund dieses Zusammentreffens war, den neuen Berufsbildnern die nötigen Inputs und das Know-how für die standardisierten Abläufe zu vermitteln und Unterstützung für die Notengebung in der Berufslehre zu bieten.

**Begrüssung und Themenschwerpunkt**

Claude Ammann, Urs Rüegsegger und Irene Berger sowie die Gastreferentin Flurina Torri von der Firma Ivaris begrüssten punkt 9 Uhr die rund 120 Gäste.

Nach einer kurzen Einführung über die Geschichte der Berufslehre und einem Grobüberblick über das Berufsfeld «Fitness und Gesundheit» referierte Urs Rüegsegger zu den Themen Notengebung und Ausbildungsplan.

**Digitale Notengebung**

Ganz im Zeichen der Digitalisierung standen vor allem die Benotung der überbetrieblichen Kurse sowie die Kommunikation der Lehrbetriebe mit der OdA BuG.

Das neu eingeführte digitale Tool der Firma Ivaris, welches schon seit einigen Jahren bei der IPA (Individuelle Praxisarbeit) die OdA BuG tatkräftig unterstützt, bewährte sich auch bei der nun erweiterten Digitalisierung.

**Erwartungen zur Lehrabschlussprüfung**

Zum Abschluss informierte Irene Berger, Chefexpertin der Lehrabschlussprüfungen, heute QV genannt, über die gängigen Praktiken, um den Berufsbildnern schon früh die wichtigsten Informationen mit auf den Weg zu geben.

**Swiss Skills und Ausbildungsbetrieb des Jahres**

Last but not least konnten Irene Berger und Claude Amman über die Vorplanungen der Swiss Skills informieren und einen Aufruf an die Lehrbetriebe starten, sich für den Ausbildungsbetrieb des Jahres zu bewerben.

Anschliessend wurde im angrenzenden Saal ein Apéro riche offeriert und das persönliche Netzwerk gepflegt. Es ist eindrücklich zu sehen, welche Dynamik sich in der Berufslehre gebildet hat und mit welch positiver Energie die Berufsbildner an ihre Arbeit gehen.

Im Jahr 2023 wird der Berufsinfotag am 30. September im Raum Zürich durchgeführt. ◂

# Schweizweit trainieren

*Kostenloses Gasttraining an 300 zertifizierten Standorten – Mehrwert für Kunden und Center!*

Der SFGV hat eine App und eine Software entwickelt, die es den 300 Fitness-Guide-zertifizierten Unternehmen erlaubt, ihren Kundinnen und Kunden ein gegenseitiges Training anzubieten. Damit können die 300 KMU ihren Mitgliedern einen weiteren Mehrwert bieten. Hält sich jemand kurzfristig in einem anderen Gebiet auf, muss nicht auf das Training verzichtet werden. Der Start erfolgte im November 2021 in den zertifizierten Fitness-Guide-Centern.

Roland Steiner André Tummer

Am BranchenTag stellte der SFGV den Teilnehmern die neue App und ihre Funktionen vor. **Seit November 2021** können die 300 Fitness-Guide-zertifizierten Unternehmen die App ihrer Kundschaft anbieten, d. h., die Kunden und Kundinnen erhalten die Fitness-Guide-App von ihrem Stammcenter, mit dem sie ihren Vertrag haben.

Mit Hilfe der App können die Kunden des Stammcenters gratis in den anderen teilnehmenden Unternehmungen trainieren. Die Standorte bieten eine maximale Abdeckung in der ganzen Schweiz (Deutschschweiz, Westschweiz, Tessin). Somit haben Kundinnen und Kunden die Möglichkeit, auf Reisen, beim beruflich bedingten Pendeln, in den Ferien oder bei Wochenendaufenthalten an anderen Orten ihr Training aus dem Stammcenter in gleicher Qualität weiterzuführen.

Nur die Fitness-Guide-Zertifizierung ermöglicht den Zugang zur App; so ist sichergestellt, dass die Qualitätsansprüche bezüglich gesundheitsorientierten Trainings gewährleistet sind.

Aber auch für die Center gibt es diverse Vorteile, denn ein starker Verbund, der die gleichen Interessen in Sachen Gesundheit vertritt, hat gesellschaftlich und politisch eine stärkere Position. Gerade durch die Coronakrise ist dies sehr offensichtlich geworden.

Es liegt im Ermessen des Stammcenters, die Netzwerk-Mitgliedschaft in eine Premium-Mitgliedschaft zu inkludieren, einen Einzelpreis pro Jahr zu verlangen oder sie den Kunden kostenlos anzubieten. Die Dauer der Gültigkeit definiert das Stammcenter in den Kundenstammdaten der Fitness-Guide-Verwaltungssoftware. Die Netzwerk-Mitgliedschaft ist nur zusammen mit einer gültigen Mitgliedschaft in einem Fitness-Guide-zertifizierten Center gültig. ▸



ANZEIGE

milon

JETZT NEU
milon Q free

DIE
**REVOLUTION**
FÜR DIE FREIE
**TRAININGSFLÄCHE**

Mehrfacher Bob-Olympiasieger und Weltmeister Francesco Friedrich beim Krafttraining mit milon Q free

**Losgelöst von klassischen Zirkelkonzepten bietet milon Q free die perfekte Ergänzung für Ihre freie Trainingsfläche – für eine neue Art des individuellen elektronischen Muskeltrainings.**

> Für alle Zielgruppen von Therapie bis Kraftsport
> Frei konfigurierbares Satztraining für neue Muskelreize
> Einzigartige Software für differenzierte Trainingssteuerung

**Jetzt unverbindliche Potenzialanalyse vereinbaren!**
Telefon 041 780 39 00

*Zum Experteninterview*
**www.milon.com/qfree**

Im Gastcenter können die gleichen Dienstleistungen bezogen werden wie bei der Mitgliedschaft des Stammcenters, mit Ausnahme der Wellnessanlagen und des CrossFit-Bereiches. Center, welche über ein separates Wellness- und/oder CrossFit-Angebot verfügen, definieren in den Stammdaten, zu welchen Konditionen der Fitworx-Gast Zutritt erhält. Diese Konditionen werden dem Gast auf dem Handy angezeigt.

Der Gast hat keinen Anspruch auf Coaching im Gastcenter. Sofern das Gastcenter freie Trainerkapazitäten hat, kann gegen Bezahlung ein Mitarbeiter zur persönlichen Beratung beigezogen werden. Das Gastcenter profitiert in diesem Fall von einem Zusatzverkauf.

Der Konkurrenzschutz ist ebenfalls über die Software gelöst, denn das Stammcenter kann in der Verwaltung bestimmen, in welchen Centern der Kunde nicht trainieren darf. Diese werden auf der App nicht angezeigt.

Wenn der Gast 50 Eintritte beim gleichen Gastcenter absolviert hat, meldet die Software dies automatisch dem Stammcenter. Die beiden Center können dann gemeinsam nach einer Lösung für den betreffenden Kunden suchen.

Wechselt ein Mitglied eines Stammcenters seinen Wohn- oder Arbeitsort, der in der Nähe eines Gastcenters liegt, ist es wünschenswert, wenn die Restlaufzeit in diesem Gastcenter fortgesetzt werden kann. In einem solchen Fall sprechen sich die beiden Center-Inhaber untereinander ab (z. B. kostenlose Übernahme, Verrechnung der Restlaufzeit unter den Centern, evtl. Einschreibegebühr usw.)

Banner und Poster jetzt beim SFGV bestellbar!

**Bieten auch Sie Ihren Kunden die Chance, schweizweit zu trainieren!**

Ein Netzwerk ist umso stärker, je mehr Teilnehmende es hat. Nutzen Sie deshalb die Möglichkeit der bereits stehenden Fitness-Guide-Softwarelösung und bauen sie das Angebot für Ihre Kunden durch FITWORX aus. Der Aufwand für Sie als Center ist äusserst gering und die Bedingungen für die Mitglieder sind sehr einfach bei gleichzeitig grossem Nutzen für Stammcenter, Gastcenter und Kundschaft.

Die jährlichen Lizenzgebühren für die App liegen bei nur CHF 350 und decken die Kosten für die App- und Websiteentwicklung sowie für Softwareverwaltung und -unterhalt ab. ◂

**Melden Sie sich jetzt an:**



ANZEIGE

SEINE STÄRKE? **ER IST EINFACH EINFACH!**

Die Geräte des GO-Zirkels wirken minimalistisch und dadurch einladend. Und sie sind wirklich intuitiv in der Handhabung.

Die Trainierenden können schnell zwischen den Stationen des Zirkels wechseln, denn das Design ist offen und auch die notwendigen Einstellungen minimal.

Kompakt, stark – **GO!**

Die Stationen können hervorragend "Rücken-an-Rücken" aufgestellt werden. Das spart Platz und macht die Wege während des Zirkeltrainings noch kürzer.

Jede Einzelstation hat ein geringes Startgewicht und nur minimale bis gar keine Anpassungen sind notwendig, so dass die Benutzer direkt loslegen können.

Johnson Health Tech. (Schweiz) GmbH | Riedthofstrasse 214 | CH-8105 Regensdorf | +41 (0) 44 843 30 30
office@johnsonfitness.ch | www.matrixfitness.ch

# BranchenTag 2022: The Big One – wieder mit Gala Dinner!

Schnappschüsse vom BranchenTag 2021

Den BranchenTag 2021 konnten wir trotz der widrigen Umstände in einer reduzierten Form durchführen. Im Jahr 2022 sind wir wieder zum beliebten Frühjahrstermin in Bern. Die Vorbereitungen laufen bereits auf Hochtouren.

Claude Ammann

**Qualität verbindet: 20 Jahre BGB – wir feiern gemeinsam**

Die Vorstände des Berufsverbandes für Gesundheit und Bewegung BGB Schweiz und des Schweizerischen Fitness- und Gesundheitscenter Verbandes SFGV freuen sich, die Fachleute der Fitness- und Bewegungs-Branche aus der gesamten Schweiz nach Bern einzuladen.

Am Freitag, 20. Mai 2022 wird nach zwei Jahren Unterbruch der BranchenTag in seiner ganzen Pracht im Kursaal Bern durchgeführt. Zusätzlich zelebrieren wir am Galadinner den 20. Geburtstag unseres Partnerverbandes BGB.

Einmal mehr erwartet die Besucher ein spannender, informativer und abwechslungsreicher Tag mit vielen Highlights und der Möglichkeit, nach langer Zeit wieder das persönliche Netzwerk vor Ort zu pflegen und auszubauen.

Neben den Mitgliederversammlungen des BGB und SFGV werden einige Workshops im Bewegungsbereich sowie ein Key-Note-Referat einer bekannten Persönlichkeit aus der Branche angeboten.

Das im letzten Jahr erstmal durchgeführte Trainerforum wird auch im Jahr 2022 die neusten fachlichen Inputs für die Fitnessbereichsleiter und Fachleute auf der Trainingsfläche an den Mann bzw. die Frau bringen.

Einmal mehr wird im Forum des Kursaals während des ganzen Tages die in der Schweiz wohl grösste Expo der Fitnessbranche zu finden sein. Alle namhaften Marken und Anbieter von Dienstleistungen der Fitnessbranche findet man am BranchenTag 2022.

Mit einer grandiosen Aussicht die neusten Trends und Innovationen aus der Fitness- und Gesundheitswelt eins zu eins zu begutachten und gleichzeitig sein Netzwerk mit den Kollegen ausbauen zu können – das geht nirgends so einfach wie am BranchenTag in Bern.

Nach einem Jahr Pause wird im Anschluss an den BranchenTag wieder zum beliebten Galadinner eingeladenen – ein gemütliches Beisammensein, um den Tag mit vielen tollen Highlights ausklingen zu lassen. Im Mittelpunkt wird sicher das 20-jährige Jubiläum des BGB stehen und entsprechend gewürdigt werden.

Als weiterer Höhepunkt findet nicht nur die Prämierung des «Ausbildungsbetrieb der Jahres» mit einem Preisgeld von Fr. 10 000 statt, sondern auch die des «Fitnesscenters des Jahres», das von der Fitness Tribune geehrt wird.

Ebenso freuen sich die 10 landesweit besten Lernenden des EFZ sowie die Spezialist/innen Bewegungs- und Gesundheitsförderung mit eidg. Fachausweis, die entsprechend gewürdigt werden sollen, alles wie immer untermalt mit viel Musik und Tanz und einfach einem schönen und gemütlichen Zusammensein.

Wir freuen uns, unsere Mitglieder nach dieser langen Zeit wieder persönlich begrüssen zu dürfen und uns rege mit Ihnen austauschen zu können.

Bis Freitag, den 20. Mai 2022!

Claude Ammann, Präsident SFGV

# SFGV- Partnertagung – Austausch ist wichtiger denn je

Auch im kleinen Rahmen kann ein Austausch fruchtbar sein. Der SFGV dankt allen Partnern für die Inputs und die Unterstützung unserer Arbeit.

Nach dem letztjährigen coronabedingten Ausfall der Partnertagung 2020 konnte am 5. November in Thalwil wieder ein Austausch zwischen dem SFGV-Vorstand den SFGV-Partnern stattfinden.

Von Claude Ammann

Um 16 Uhr begrüsste SFGV-Präsident Claude Ammann die rund 30 Vertreter der Branche. Er bedankte sich für ihr zahlreiches Erscheinen und die vielen Würdigungen der professionellen Arbeit des SFGV während der Coronazeit.

Roland Steiner gab zu Beginn in einem kurzen Exkurs die Stimmung der Fitnessbranche wieder, um den Status quo aufzuzeigen. Danach wurde über den BranchenTag 2022 gesprochen, der mit dem 20-jährigen Jubiläum des Partnerverbandes BGB sicher ein Höhepunkt des Jahres darstellen wird. Claude Ammann erwähnte nochmals die wichtigsten Ziele dieses Events:

1. Der BranchenTag ist ein Netzwerktreff erster Güte – für uns KMU-Inhaber das Wichtigste überhaupt.
2. Der BranchenTag präsentiert eine Informationsplattform für die neusten Tools des SFGV und stellt die wichtigsten Informationen der Branche bereit.
3. Der BranchenTag bietet eine Expo mit den führenden Playern der Branche auf engem Raum an, um allfällige Investitionen richtig einzusetzen und die Angebote vor Ort vergleichen zu können.

Eine interessante Diskussion zu verschieden Punkten rundete das Thema ab. Danach hatte André Tummer das Wort. Er informierte über die beiden Fachmagazine des SFGV.

Als erstes wurde das Magazin «BEWEGUNGSMEDIZIN» vorgestellt, das neu mit einem Ausstellerverzeichnis versendet wird – ein echter Mehrwert für die Partner des SFGV. Neu wird ab 2022 auch das Konsumentenmagazin «GESUND & FIT» zwei- bis viermal im Jahr verschickt. Dieses Heft richtet sich an die Endkonsumenten.

Zu guter Letzt übernahm nochmals der Präsident Claude Ammann das Wort und stellte das neuste und spannende Projekt FITWORX vor, ein Tool für KMU-Unternehmer, um gemeinsam das grösste Schweizer Netzwerk im Fitnessbereich anzubieten. Dieses Tool, das gegenseitiges Trainieren in Partnerunternehmen ermöglicht, wird mit einem digitalen Betreuungstool ergänzt, das die Kundenbindung zu den Fitnessbetrieben noch vertiefen wird.

Nach einer lebhaften Diskussionsrunde begann mit dem Apéro der gemütliche Teil des Abends, der mit angeregten Gespräche und spannendem Networking ausklang. Der SFGV bedankt sich nochmals herzlich bei seinen Partnern für ihre Inputs und Ideen.

Auf ein powervolles 2022!

Claude Ammann ◂





# Berufliche Kompetenzprofile für körperliche Aktivitäten als therapeutisches Mittel

Die Abteilung Prävention nicht übertragbarer Krankheiten des BAG hat unter der Leitung von Antoine Bonvin die Firma «Interface Politikstudien» als unabhängiges Unternehmen beauftragt, alle Berufe, die im Bereich «körperliche Aktivität als therapeutisches Mittel» tätig sind, auf ihre Kompetenzen zu untersuchen. Auch unsere drei eidgenössischen Berufsabschlüsse sind dabei!

Von André Tummer

Mittels Literatur- und Internetrecherche sowie durch Interviews mit Vertretern der bestehenden Gesundheits- und Präventionsberufe wurden für die nationalen Akteure Kompetenzprofile erstellt und am 12. 10. 2021 im Berner Kongresszentrum Kreuz vorgestellt. André Tummer hat dabei die drei eidgenössischen Berufsabschlüsse unserer Branche repräsentiert. Ausserdem waren Vertreter und Vertreterinnen der Hausärzte, Sportmediziner, Physiotherapeuten, Sportwissenschaftler, Sport- und Bewegungstherapeuten, Bewegungspädagogen, Personaltrainer und Erwachsenensportexperten anwesend.

Im Workshop wurden in verschiedenen Arbeitsgruppen Aufgaben, Kompetenzen und Zielgruppen detaillierter ausgearbeitet. Drei Zielgruppen wurden definiert: «gefährdete Menschen», «kranke Menschen» und «genesene Menschen».

Ebenso wurden vier übergeordnete Kompetenzen ermittelt und das nebenstehende Raster gebildet:

Alle Akteure sollten anschliessend ihre Berufe in die entsprechenden Felder eintragen. Fachpersonen unserer Branche z. B. können eine gefährdete Person mittels Lebensstilbefragung identifizieren, aber sie können nicht feststellen, ob eine Person erkrankt oder genesen ist – diese Kompetenz liegt bei den Ärzten und Ärztinnen. Diese wiederum können keine geeignete bewegungstherapeutische Intervention durchführen und sie schon gar nicht langfristig überwachen. Physiotherapeuten sind besonders gut in der Intervention, haben aber kaum Kapazität beim langfristigen Coaching, was dann wiederum zu unseren Stärken zählt. Sportwissenschaftler sehen ihre Stärken eher in der Forschung und Beratung, weniger in der langfristigen Überwachung. Durch diese Einteilungen wurden die Schnittstellen und Lücken offensichtlich, die es in Zukunft zu verbessern gilt.

**Fazit:**

Dieses Mandat ist Teil der NCD-Strategie*, deren Massnahmenplan bis 2024 zur Umsetzung kommen soll. **Wir sind mit unseren Berufsabschlüssen klar und eindeutig in diese berufliche «Versorgungskette» einbezogen**, denn der Schlüssel zum Erfolg liegt in der langfristigen Überwachung, im Coaching, im «Dranbleiben», und das in der breiten Bevölkerung. Wer sollte dafür besser geeignet sein als unsere Fachleute Bewegungs- und Gesundheitsförderung? Die Umsetzung braucht Zeit und Geduld, aber es ist ein Schritt in die richtige Richtung. Er gibt und die Bestätigung, dass gesundheitsorientiertes Fitnesstraining sehr wohl auch in der Politik als solches wahrgenommen und vom Freizeitsport unterschieden wird. ◂

| | *Identifizierung* | *Verschreibung/ Beratung* | *Intervention (Konzeption/ Delegation)* | *Langfristige Überwachung/ Coaching* |
|---|---|---|---|---|
| **Gefährdete Person** | | | | |
| **Erkrankte Person** | | | | |
| **Genesene Person** | | | | |

*Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCD = non-communicable disease)

# WHO listet Kraft- und Balancetraining als Basisempfehlung

Im November 2020 hat die WHO nach einer wissenschaftlichen Überprüfung ihre Bewegungsempfehlungen angepasst. HEPA prüfte 2021 in Zusammenarbeit mit externen Beauftragten den Anpassungsbedarf für die Schweiz und stellte die Überlegungen daraus an der HEPA-Netzwerktagung am 8. September 2021 in Magglingen vor.

Von André Tummer

Die Ausgangslage ist nichts Neues: In der Schweiz ist die Anzahl der Menschen, die sich bewegen, in den letzten 20 Jahren angestiegen, jedoch auch die Zahl derjenigen, die an chronischen Krankheiten leiden. Die neuen Bewegungsempfehlungen der WHO weisen unter anderem auf den Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und chronischen Krankheiten hin und thematisieren den sitzenden Lebensstil. Wer sich vertieft mit den Empfehlungen der WHO auseinandersetzen möchte, findet den **«Global Action Plan on physical activity 2018–2030»** auf der Internetseite der WHO.

Die HEPA leitet aus den Richtlinien der WHO die nationalen Bewegungsempfehlungen für die Schweiz ab und wird dies im Jahr 2022 in einem aktualisierten Grundlagendokument «Gesundheitswirksame Bewegung» präsentieren.

Am Nachmittag der Tagung fand ein Workshop mit ausgewählten Fachgesellschaften statt, um den Wortlaut der Bewegungsempfehlung für die Schweiz weiter auszuformulieren. Zu diesem Workshop war auch der SFGV eingeladen, vertreten durch Claude Ammann und André Tummer. Der Workshop fand in vier Arbeitsgruppen statt, wobei der SFGV sich in die Arbeitsgruppen für die Bewegungsempfehlungen für Erwachsene und für ältere Erwachsene (65+) integrierte.

Jetzt kann man natürlich sagen: Klar, das haben wir ja immer schon gewusst! Das stimmt, allerdings ist das Schlüsselwort in den medizinischen und wissenschaftlichen Kreisen **«evidenzbasiert»** und das ist auch gut so. Schliesslich will keiner von uns von seinem Arzt eine Methode oder ein Medikament verschrieben bekommen mit dem Kommentar: «Das könnte helfen, muss aber nicht.» Je höher die Form der Evidenz, desto robuster ist sie. Der Studientypus ist zwar ein wichtiger Qualitätsfaktor einer Studie (z. B. Längsschnitt- vs. Querschnittstudie), aber das ist nicht der einzige Faktor. Es müssen auch die Daten aus randomisierten Kontrollstudien, systematischen Reviews und Meta-Analysen kritisch analysiert werden, wie die Abbildung der Evidenzpyramide zeigt. Deshalb mag es manchmal so erscheinen, dass die Wissenschaft der aktuellen Praxis hinterherhinkt, aber um eine Evidenz von hoher Qualität zu gewährleisten, braucht es enorm viele Daten und sehr viel Zeit, z. B. um die Hypothese «Krafttraining für Erwachsene und ältere Erwachsene ist gesundheitswirksam» belegen oder auch widerlegen zu können.

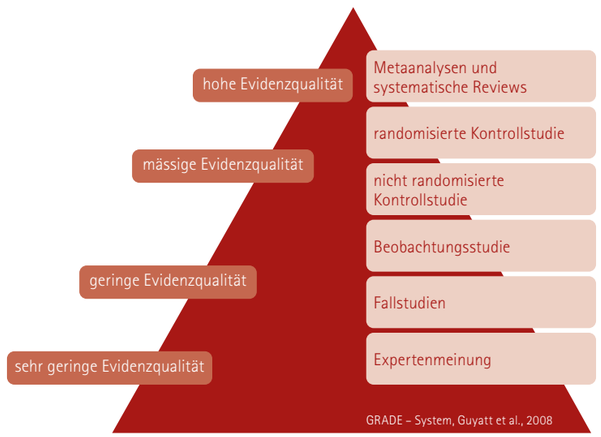
Vor diesem Hintergrund ist die Auflistung des Kraft- und Balancetrainings als Basisempfehlung in einem globalen Report schon eine Menge wert.

In der Diskussion der Arbeitsgruppen kamen auch bisherige Schwachpunkte in der Umsetzung zur Sprache. Ein entscheidender und bisher zu wenig geförderter Aspekt ist das «menschliche Bindeglied» zwischen der akademischen Arbeit (Erstellung der Grundlagendokumente und daraus abgeleitete Broschüren und weitere Tools) und dem Endverbraucher. Es braucht Personen, die die Menschen an die Hand nehmen und in Bewegung bringen – dies kann kein noch so gut gestalteter Flyer leisten. Geschieht dies nicht, bleiben die guten Empfehlungen in der akademischen Schublade liegen. Dass wir mit unseren drei eidgenössischen Berufsabschlüssen dafür wohl sehr gut geeignet sind, wird mittlerweile auch von diversen Ämtern, Verbänden und Organisationen anerkannt. ◂

**Basisempfehlung**

Erstmals ist es so, das Krafttraining und auch Balancetraining als Basisempfehlung in der Gruppe der Erwachsenen und älteren Erwachsenen aufgeführt werden. Diese Differenzierung ist evidenzbasiert, d. h., es liegt eine klare wissenschaftliche Evidenz für die Gesundheitswirksamkeit von Kraft- und Balancetraining vor. Dies war bisher nicht so, da stets nur von «Bewegung» gesprochen und Krafttraining allenfalls als Ergänzung oder zur Leistungssteigerung empfohlen wurde.

Evidenzpyramide






ANZEIGE

Neu im ClubConnector

Die MemberApp ClubConnector bietet gleich zwei neue Features:

**Check-In per MemberApp:**
Der ClubConnector erzeugt einen QR-Code, der für den Zutritt zum Club oder Zusatzleistungen, wie z. B. Getränkeanlagen, genutzt werden kann. Ganz ohne klassischen Mitgliedsausweis!

**Abo-Management per MemberApp:**
Mit dem ClubConnector kann jedes Mitglied seinen Vertrag selbst managen! Egal ob Zubuchen oder Abwählen von Abos und Zusatzleistungen – das bedeutet maximale Flexibilität bei zusätzlichem Umsatz ohne Personalaufwand!

M.A.C. CENTERCOM
Software für Fitness- und Wellnessclubs

Gerne senden wir Ihnen Informationen zu.

M.A.C. CENTERCOM GmbH
Franckstraße 5
71636 Ludwigsburg
Telefon 0 71 41 / 9 37 37 - 0
info@mac-centercom.de
www.mac-centercom.de

SGN 2 D72 1

# Lehrbetrieb des Jahres – es geht in die neue Runde

Siegerehrung des Wettbewerbs «Lehrbetrieb des Jahres 2020»

Es geht wieder mit Vollgas in die nächste Runde.
Wir suchen den besten Lehrbetrieb des Jahres 2022.
Jetzt gleich anmelden!

Anya Aubert,
Auditorin für den
Lehrbetrieb des Jahres

Die Anmeldefrist läuft noch bis zum 31. Dezember 2021.

**Voraussetzungen:**
- Mindestens einen Lernenden oder eine Lernende im 3. Lehrjahr
- Mindestens ein erfolgreicher Lehrabschluss

**Anmeldung:**
Sie können sich gern auf unserer Webseite anmelden, um weitere Unterlagen zu erhalten.

Ich habe die Gewinnerin aus dem Jahr 2020 nochmals besucht und interviewt: Denise Zumsteg aus dem Physioflex in Wettingen.

**Anja Aubert: Warum hattest du dich damals angemeldet?**
Denise Zumsteg: Ich bilde Lernende aus, seit diese Lehre angeboten wird und finde, wir haben alles gut im Griff und auch gute Chancen, diesen Preis zu gewinnen. Natürlich war es auch eine Motivation für die Lernenden und mich selbst.

**Was hat es dir gebracht, dass du diesen Award gewonnen hast?**
Wir sind stolz darauf und geben auch gerne ein bisschen an damit. Unseren grossen Check haben wir beim Eingang unseres Centers an der Theke aufgehängt. So hören wir denn auch immer mal wieder positive Kommentare und Bemerkungen. Wir wollen damit aufzeigen, dass wir Qualität bieten und gewinnen dadurch ein gewisses Ansehen.

**Haben dich auch Kunden darauf angesprochen?**
Ja, immer wieder. Wir machen unsere Lehrlingsausbildung sehr «öffentlich». Das heisst, wir arbeiten und lernen auch auf der Fläche, die Lernenden laufen mit oder übernehmen Aufgaben. Bei uns hat man einen guten Einblick in diese Berufslehre.

Gewinnerin der Auszeichnung «SFGV Lehrbetrieb des Jahres 2020»:
Denise Zumsteg aus dem Physioflex in Wettingen

**Hattest du danach mehr Bewerbungen auf freie Lehrstellen?**
Wir hatten immer sehr viele Bewerberinnen und Bewerber – ich denke, daran hat sich nichts geändert.

**Hast du seitdem etwas verändert an deinem Ausbildungskonzept?**
Ich nehme ständig Verbesserungen an meinem Konzept vor. Stehen bleiben am gleichen Punkt finde ich fürchterlich!

Das habe ich z. B. neu in den Ausbildungsplan aufgenommen: Ich sitze einen Tag nach der Schule während einer Stunde mit den Lernenden zusammen und wir besprechen, was sie im Unterricht gelernt haben. Mir ist wichtig, den Schulstoff noch stärker miteinzubeziehen. So können die Lernenden Fragen stellen ▶

**Denise Zumsteg** und Léon Pieper mit der Auszeichnung. zVg

# Ausgezeichneter Ausbildungsbetrieb

**Das Wettinger Fitnesscenter Physioflex wurde vom Branchenverband als bester Ausbildungsbetrieb des Jahres ausgezeichnet.**

MELANIE BÄR

«Ich habe mega Freude», sagt Inhaberin Denise Zumsteg, nachdem ihr Betrieb vor einer Woche ausgezeichnet worden war. Der Schweizerische Fitness- und Gesundheitscenterverband (SFGV) hat die Auszeichnung anlässlich des Branchentages im Kursaal Bern zum ersten Mal vergeben. Es sei das Verdienst des ganzen Teams und auch von Léon Pieper, der seine Ausbildung mit der Note 5,5 im Sommer beendete und dem Verband während des Audits Auskunft gab. Was wird im Physioflex in Sachen Ausbildung gemacht, das die Juri überzeugt hat? «Wir haben ein komplettes Lehrlingsbetreuungskonzept. Das ganze Team spielt darin als Fachkräfte eine Rolle», sagt Zumsteg. Der Lernende habe Lernziele und wisse jederzeit, wo er diesbezüglich stehe. Die Auszeichnung bedeutet Zumsteg viel. «Mein erster Beruf war Lehrerin und ich unterrichte gerne.»

**Ausbildung mit Eidgenössischem Fähigkeitszeugnis**

Seit acht Jahren kann man die Ausbildung Fachperson Bewegung und Gesundheit absolvieren und mit dem Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) abschliessen. Für Zumsteg sei von Anfang an klar gewesen, dass in ihrem Betrieb Lernende ausgebildet werden. «Es stärkt unseren Berufsstand und zeigt, dass wir nicht einfach hobbymässig etwas machen, sondern qualifiziert sind.»

Auch die lokale Presse veröffentlichte die Auszeichnung.

und testen, ob sie alles verstanden haben. Wir gehen bei einigen Themen auch noch tiefer in die Materie, damit sie etwas dazulernen. So vernetzen wir den theoretischen Teil mehr mit dem praktischen. Die Schülerinnen und Schüler haben manchmal Mühe, das Gelernte aus der Schule mit dem im Betrieb Gelernten zu verknüpfen. Mit dieser Besprechungsstunde möchte ich sie darin unterstützen. Manchmal ist dies auch für mich schwierig. Es hilft mir als Berufsbildnerin aber, genau zu wissen, auf welchem Stand meine Lernenden sind, was sie jetzt schon alles gelernt haben, wo sie stehen. Sie wissen, dass ich gerne immer wieder etwas Neues bringe und neue Methoden suche, um ihnen mehr Wissen zu vermitteln.

**Haben dich andere Betriebe schon nach Anregungen gefragt?**

Ich konnte mich schon einige Male mit anderen Betrieben austauschen und meine Tipps und Empfehlungen weitergeben. Wenn die Betriebe erfahren oder wissen, dass wir damals gewonnen haben, kommt dies immer auch zur Sprache. Mit Yvonne Keller aus dem Medizinischen Rückencenter, der Zweitplatzierten im Jahr 2020, hatte ich auch interessante Gespräche.

**Wie waren die Rückmeldungen auf den Zeitungsartikel?**

Die Reaktionen waren sehr gut. Viele unserer Kunden haben den Artikel gelesen und waren begeistert. Sie haben uns darauf angesprochen und auch Fragen zu unseren Ausbildungen und zu unserer Branche gestellt. Einige haben das erste Mal gehört, dass in unserer Branche eine Lehre existiert. Das ist sicher eine sehr gute Werbung für uns und unseren Betrieb, aber auch für unseren Beruf. Es gibt uns ein gewisses Ansehen, wenn die Leute sehen, dass sich in der Branche etwas tut. Wir wachsen und verändern uns. In Berufen, die es schon seit x Jahren gibt, gibt es keine solche Auszeichnung, also wir machen Riesensprünge!

So machen wir unseren Beruf auch bekannter, ich finde, das ist eine gute Werbung für uns!

**Auch Madeleine Fehr vom Well Come FIT in Bülach erzählt, was ihr wichtig war während der Lehre:**

Madeleine hat ihre Lehre im Jahr 2020 mit der Bestnote abgeschlossen. Sie arbeitet nun weiterhin in ihrem damaligen Lehrbetrieb und hat die Weiterbildung zur Berufsbildnerin absolviert. Sie unterstützt jetzt den Centerleiter, ihren ehemaligen Berufsbildner Michael Horsley, bei der Ausbildung der Lernenden.

Das Wichtigste für sie war, dass sich ihr Berufsbildner wirklich Zeit genommen hat für sie. In der Schule lernt man Theorie, da es ist es umso wichtiger, im Betrieb alles Praktische zu lernen, um beides miteinander verbinden zu können.

Erinnerungen an die Preisverleihung am BranchenTag im September 2021

Ihr gefiel an ihrem Lehrbetrieb, dass sie manchmal abgefragt wurde. Sie wurde gefördert und gefordert. Die betrieblichen Projektarbeiten wurden ihr nicht leicht gemacht. Der Betrieb wollte sie weiterbringen. Also wählte man Themen genau aus den Bereichen, in denen sie noch nicht so stark war, wo sie unsicher war oder weniger wusste, so konnte sie etwas Neues dazu lernen. Das fand sie sehr hilfreich. Natürlich war auch das ganze Team eine grosse Bereicherung und Hilfe während der 3 Jahre.

Sie schätzte es, dass sie mit ihrem Berufsbildner sogenannte Standortbestimmungen vornehmen konnte, um zu sehen, wo sie steht und was sie noch verbessern kann.

Ganz wichtig war ihr, dass sie zu Beginn ihrer Lehre lange Zeit immer mitlaufen durfte und sich dadurch viel einprägen und viel lernen konnte. ◀

# Information zu den Swiss Skills 7. bis 11. September 2022

Anya Aubert mit den Gewinnern der Berufsmeisterschaften «Swiss Skills 2018»: André Viegas Machado (l.) und Tibor Szeder (r.)

## Wir sind wieder dabei! Nach der sehr erfolgreichen Erstteilnahme an den Swiss Skills stellen wir uns erneut der populären schweizerischen Berufsmeisterschaft.

Von Irene Berger

Erste Treffen mit den anderen OdAs (Swissmem, Gastrosuisse, ASTAG) haben bereits stattgefunden, um uns für die Swiss Skills 2022 zu formieren. Das sind immer sehr interessante Meetings. Wir erfahren, wie andere Branchen in der Berufsbildung arbeiten und nicht selten kommt es auch zu einem Erfahrungsaustausch.

Im Hinblick auf Swiss Skills 2022 haben wir bereits die Wettkampffläche reserviert und die entsprechenden Verträge unterschrieben.

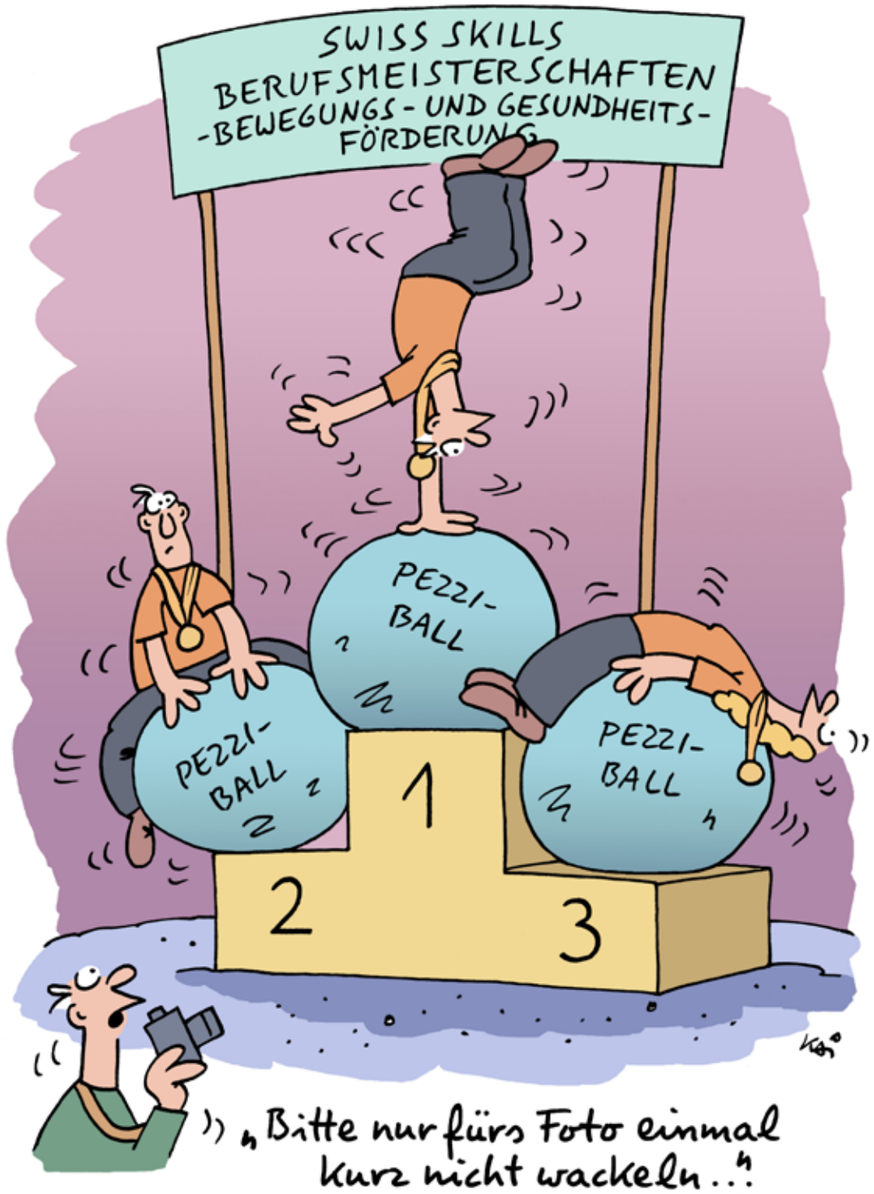
Die Swiss Skills 2022 sind ein sehr arbeitsintensives Projekt, das zum grossen Teil auf freiwilliger Arbeit beruht. Trotzdem dürfen wir dieses Mal auf ein vergrössertes Kernteam zählen. Das ist sehr erfreulich!

Im nächsten Heft werden wir Ihnen bereits die Wettkampfathleten persönlich vorstellen. Das Casting findet Ende Februar 2022 statt. Alle interessierten Lehrbetriebe, Lernende oder auch Eltern dürfen sich gerne bei mir informieren: **i.berger@sfgv.ch.**

Irene Berger, Kernteam ◂

swiss skills 2022

Foto © Bettina Kuchen




Comic © Felmy, Kai

# Corona-Pandemie – wann ist es endlich vorbei?

Der SFGV verlangt gemeinsam mit GastroSuisse eine Neuauflage der Härtegeldzahlungen.

Bei Drucklegung dieser Magazinausgabe dauert die Krise mit den massiven Zwangsmassnahmen (Aufhebung Wirtschaftsfreiheit) nun bereits fast 2 Jahre! Der SFGV setzte sich in dieser Zeit stark für seine Mitglieder ein.

Von Roland Steiner

Leider wird Corona – wenn Sie dieses Heft in der Hand halten – noch nicht vorbei sein.

10 Schutzkonzepte, 40 Newsletter, 10 Schreiben an den Bundesrat und unzählige Verhandlungen, das alles leistete der SFGV für seine Mitglieder. Bedauerlicherweise wurde unsere Stimme praktisch nicht erhört. Das gleiche Schicksale haben viele andere Branchen auch erlitten. Die Mitglieder des SFGV können im geschützten Mitgliederbereich alle Eingaben und Forderungen sowie Schutzkonzepte jederzeit einsehen und downloaden. Nach dem Winter 20/21 mit 4 bis 5 Monaten Zwangsschliessung kommt nun der Winter 21/22 mit Zertifikatspflicht. Unsere Branche wird also 2 Jahre lang während der umsatzstärksten Zeit massiv behindert. Die Hinterlegung der Zertifikate liegt zwischen 35% und 65%, der Rückgang der Kundenzahl zwischen 80% bis 30%. Zudem wurden die Härtefallgelder in vielen Kantonen nur mit 10% anstatt 20% vom Umsatz 18/19 entschädigt. Die aktuelle Situation zeigt sinkende Kundenfrequenzen trotz Zertifikatspflicht, es kommen massiv weniger Neukunden.

**Wie überlebt das die Branche im Jahr 2022?**
Der SFGV hat am 3. 11. 2021 zusammen mit GastroSuisse in einer gemeinsamen Eingabe an das Parlament eine Neuauflage der Härtegeldzahlungen verlangt. Die Gründe dafür sind in oben aufgeführt. Der SFGV hofft nun auf eine Einsicht des Parlamentes und der Bundesbehörden. ◂





# Wer wird Fitness- und Gesundheitscenter des Jahres 2022?

Mit dem Award des SVG und der FITNESS TRIBUNE werden Unternehmen ausgezeichnet, die sich in hervorragender Weise für die Fitness- und Gesundheitsbranche und die dahinterstehende Philosophie einsetzen, den Markt nachhaltig verändert und der Branche wichtige Impulse gegeben haben.

Von André Tummer

Nicht die Grösse eines Unternehmens ist entscheidend, sondern die Vision, die Strategie und ihre Umsetzung, der Pioniergeist, die Originalität und die Qualität der Dienstleistung.

Leider mussten die Erhebung und die Verleihung des Awards 2021 aufgrund der Restriktionen und den verhängten Massnahmen, verursacht durch die Pandemie, komplett abgesagt werden. Umso mehr freuen wir uns, dass wir 2022 wieder langsam zur Normalität zurückkehren können.

**Die Ehrung des Siegers wird am Freitag, 20. Mai 2022, wie gewohnt am BranchenTag in Bern stattfinden.**

**Ablauf der Wahl**
Fitness- und Gesundheitscenter können sich bis zum 22. Januar 2022 bewerben. Eine Jury, bestehend aus zwei Vorstandsmitgliedern des SFGV, dem Herausgeber der FITNESS TRIBUNE sowie einem externen Branchenkenner selektieren die eingegangen Bewerbungen. Sollten zu wenig oder unzureichende Bewerbungen eingegangen sein, kann die Jury auch selbst Center zur Nomination vorschlagen.

Mindestens fünf Fitness- und Gesundheitscenter werden von der Jury ausgewählt. Diese fünf Center werden in den beiden Magazinen BEWEGUNGSMEDIZIN und FITNESS TRIBUNE vorgestellt.

Die Leser unserer beiden Magazine haben dann die Möglichkeit, online abzustimmen. **Abstimmungsschluss ist der 30. April 2022.** Dann wird das Siegercenter erkoren: Je 50 Prozent Stimmenanteil haben die Jury und die Leser, die an der Abstimmung teilgenommen haben.

**Reichen Sie Ihre Vorschläge zur Nominierung bis zum 22. Januar 2022 ein: info@fitnesstribune.com** ◂

Von oben nach unten: Der Award 2022, Sieger 2020: Bodyfit, Tagelswangen, Sieger 2019: Fitnesstreff Niklaus, Reinach

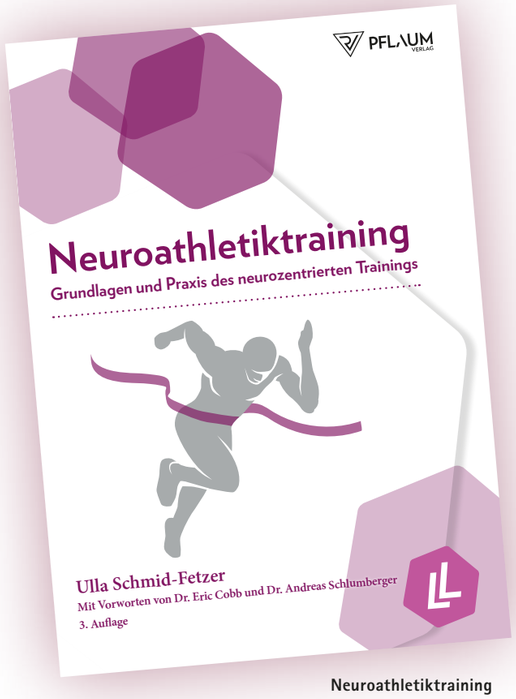
# Buchtipp: Neuroathletiktraining

## Grundlagen und Praxis des neurozentrierten Trainings



Was im Leistungssport offensichtlich ist, sehen wir auch täglich im Fitnesscenter: Es gibt immer Personen, die sich sehr effizient bewegen und eine hohe Bewegungsqualität an den Tag legen, während andere für die gleichen Bewegungen enorm viel Energie brauchen und Bewegungen zum Teil auch gesundheitsschädlich ausführen. Ist diese Art von Bewegungsqualität erlernbar oder einfach vorgegeben?

Von André Tummer




**Neuroathletiktraining**
Autorin: Ulla Schmid-Fetzer
Verlag: Richard Pflaum Verlag GmbH & Co. KG
ISBN: 978-3-7905-1055-3
Preis: Fr. 52.90

Unser Gehirn steuert jede Form der Bewegung, aber bisher wurden Bewegungen stets nur von der biomechanischen Seite her analysiert. Die Hirnforschung liefert immer mehr Wissen und Verständnis über die im Gehirn und im Nervensystem ablaufenden Prozesse. Dies beeinflusst unter anderen auch die Bewegungssteuerung bei sportlichen Aktivitäten. Verletzungsprophylaxe, Rehabilitation, Bewegungs- und Leistungsoptimierungen werden durch dieses Wissen beeinflusst. Biomechanische Gesetzmässigkeiten werden durch diesen neurozentrierten Ansatz überholt.

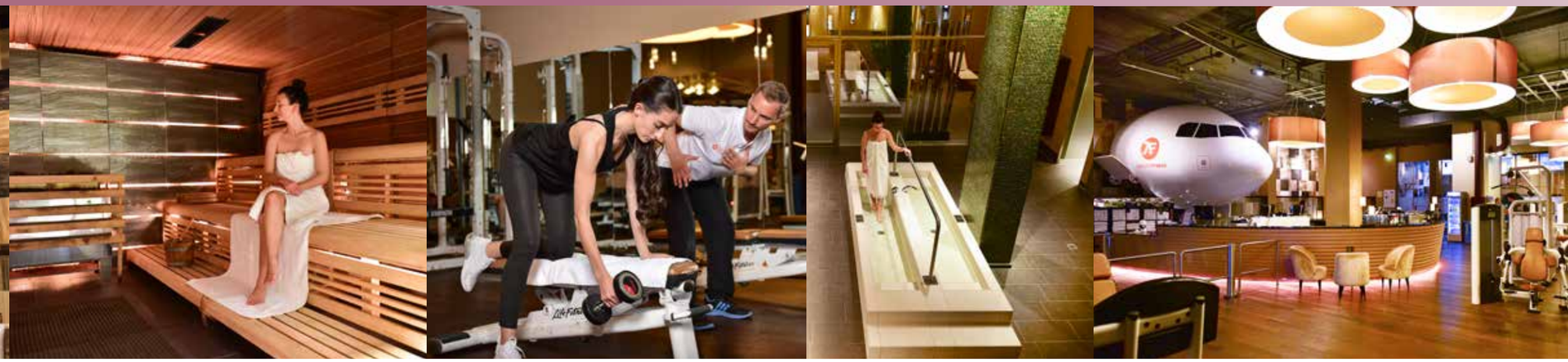
Das Buch legt seinen Fokus auf die neuronalen Prozesse, die im Hintergrund ablaufen, und das Endresultat der Bewegung bedingen. Die wichtigsten theoretischen Grundlagen und Konzepte einer neurozentrierten Herangehensweise an das Training werden anwendungsrelevant vorgestellt und dienen als Leitfaden für den umfangreichen Praxisteil. Hier zeigt die Autorin, wie man die wichtigsten bewegungssteuernden Systeme im Sport gezielt trainiert.

Auch wenn Neuroathletik bisher hauptsächlich dem Spitzensport zugänglich war, so sind die Ansätze sehr wohl für jeden Bewegungsexperten sinnvoll. Die Sensomotorik, das Training auf instabilen Unterlagen, die Ausführung von komplexeren, nicht geführten Bewegungen mit Zusatzlasten sind heutzutage in jedem Fitnesscenter Standard. Deshalb ist das Buch von Ulla Lienhard zum tieferen Verständnis der neuronalen Prozesse und der praktischen Umsetzung im Training sehr lesenswert und von grossem Nutzen für die tägliche Arbeit mit unserer Kundschaft. ◀

*Ulla Lienhard – manchen noch als Ulla Schmid-Fetzer bekannt – ist Autorin, Trainerin und ehemalige Leistungssportlerin im Tanzen. Sie absolvierte die Ausbildung zur Neuroathletiktrainerin durch das Z-Health-Curriculum in Rekordzeit und ist bis heute eine der wenigen vollumfassend zertifizierten TrainerInnen in ganz Europa. Als Tanzsporttrainerin betreut sie unterschiedlichste Athleten jeden Alters – vom Nachwuchstalent bis zum Weltmeister. Neben ihrer Tätigkeit als Ausbilderin und Beraterin im Bereich Neuroathletik unterstützt sie Bundesligaprofis bei der Rehabilitation und widmet sich in jüngster Zeit der neurozentrierten Gesundheitsoptimierung.*

# Interview mit Dominik Keller vom «Airport Fitness und Wellness» in Kloten ZH

Inhaber Dominik Keller freut sich über die 5-Sterne-Zertifizierung, überreicht von Roland Steiner.



Höchste Qualitätsansprüche im Training, aber auch in der Geräteausstattung und im Design

Wo die einen in den Urlaub fliegen, trainieren die anderen ihre Fitness. Am Flughafen Zürich steht der Rollkoffer neben der Trainingstasche. Wie das funktioniert, zeigt das «Airport Fitness und Wellness».

Kilian Käppeli

«Wind Nord-Ost, Startbahn 03» ist für die meisten von uns ein gern gehörter Musik-Hit von Reinhard Mey. Für die Mitglieder und Gäste vom Airport Fitness und Wellness am Flughafen Zürich jedoch ist das bekannte Hintergrundgeräusch die Lautsprecherdurchsage auf dem Weg durch die Abflughallen zu ihrem Trainings- und Wellnessort.

«Vor zwölf Jahren habe ich das ‹Airport Fitness und Wellness› hier am Flughafen Zürich eröffnet», erinnert sich Inhaber Dominik Keller. «Viele Jahre lang war es mit seinen 2000 Quadratmetern weltweit die grösste Fitness- und Wellness-Anlage an einem Flughafen», erzählt Keller stolz. Mit grossen Anlagen kennt er sich aus: Er leitet neben dem «Airport Fitness» auch das Thermalbad in Zurzach, die grösste Therme der Schweiz.

Unter den 5,40 m hohen Decken im Hauptbereich des Fitnessraums könnte man sich verloren fühlen, aber überraschenderweise ist das Gegenteil der Fall. Dominik Keller dazu: «Ich wollte immer einen Trainingsort schaffen, an dem sich die Leute zu Hause fühlen. Wir haben zusammen mit Innendekorateuren an dem Licht- und Farbkonzept gearbeitet. Auch wenn in diesen Hallen an der körperlichen Fitness gearbeitet wird, sollen sich unsere Gäste wohl fühlen. Einen idealeren Ort als am grössten Flughafen der Schweiz konnte ich mir dafür nicht vorstellen.»

Das ist Dominik Keller und seinem Team sichtlich gelungen: Die perfekt abgestimmten Farbnuancen an den Wänden und die gekonnt platzierten Leuchten an der Decke laden jeden Besucher für das Training in dieser Fitnessanlage ein.

Den Trainierenden steht eine Vielzahl an modernen Kraft- und Ausdauergeräten zur Verfügung: Hammer-Strength- und LifeFitness-Geräte, Milon-Zirkel, Koordinations-Trainer Sensopro, TRX-Slingtrainer, Powerplate Vibrationsplatte – um nur einige davon zu nennen. Für das richtige Training sorgt ein gut ausgebildetes Team. «Unsere Mitglieder wählen zwischen der digitalen Version einer App oder der klassischen Variante eines Trainingsplans auf Papier. Somit können wir alle Altersklassen bedienen und allen Vorlieben gerecht werden», meint Keller. Durch regelmässige Fortbildungen, interne Schulungen und dem gemeinsamen Austausch von Fachwissen halten sich die Trainerinnen und Trainer auf dem neusten Wissensstand. Aber auch der Nachwuchs kommt hier nicht zu kurz: Alle zwei Jahre wird im «Airport Fitness und Wellness» ein/e Fachmann/-frau Bewegungs- und Gesundheitsförderung EFZ ausgebildet. Die Branche freuts.

Jeder Groupfitness-Fan kommt auf seine Kosten: Täglich werden verschiedene Kurse von Bodypump und Indoor Cycling über Bootcamp und Grit Strength bis hin zu Yoga, Pilates und Rücken-/Faszientraining angeboten. «Ob Einsteiger oder Fortgeschrittener, ob Lust auf Entspannung oder Auspowern – für jeden und jede ist das Richtige dabei», meint Keller.

Ein weiteres Highlight, das jedem Besucher sofort ins Auge springt, ist der Bug eines echten Flugzeugs Typ Airbus A320 inmitten der grossen Trainingshalle. Solche Flugzeuge fliegen normalerweise mit über 900 Stundenkilometern zu den schönsten Feriendestinationen der Welt. Dominik Keller, selbst ein bekennender Reisefan, liess den Airbus innen umbauen. Nun wird er als einer von mehreren Massageräumen genutzt. «Hier drin», sagt Keller, «bieten wir die Möglichkeit einer Partnermassage an. Es sind zwei Liegen aufgestellt, wo sich das Paar Seite an Seite gemeinsam einer entspannten Massage hingeben kann.» Diffuses und warmes Licht, wo normalerweise das Cockpit der Piloten aufhellen würde, lädt nun zum Verweilen auf dem Massagebett ein.

Der Wellness-Bereich ist ebenfalls eine Augenweide: Saunen, Kaltwasserdusche, Kneipp-Becken und wunderschön gestaltete, grosszügige Liegeräume lassen den Alltagsstress fast gänzlich vergessen. Wem das noch nicht genügt, der kann in eines der zwei Süsswasseraquarien eintauchen – zumindest mit dem Blick. «Unsere beheizten Liegebetten erfreuen sich gerade in der kalten Jahreszeit grosser Beliebtheit», erzählt Keller. «Hier kann es vorkommen, dass unsere Gäste einnicken und vom Wellness-Personal geweckt werden müssen», meint er schmunzelnd.

Das Airport Fitness und Wellness geniesst zu Recht die 5-Sterne Auszeichnung, verliehen durch den Fitness-Guide. ◂

Kilian Käppeli ist als Social Media Manager für den SFGV tätig.
Instagram: @kilian_felix_

AIRPORT FITNESS

**Airport Fitness und Wellness AG**
Hotelstrasse
8060 Zürich-Flughafen
www.airport-fitness.ch
Facebook und Insta: @airportfitnesszurich

# *Neue Mitglieder*

Wir freuen uns sehr, weitere Center als neue Mitglieder im SFGV begrüssen zu dürfen.

Von Roland Steiner, Leiter der Geschäftsstelle

| Neue Mitglieder Deutschschweiz |
|---|
| Gisler's Fitnesscenter, Schattdorf |
| saphiraz gmbh, Feldmeilen |
| Vitalfit, Allschwil |
| EveryBody's Fitness Studio, Bottmingen |
| JAM 29 Aerobic Factory |
| jaol-fit, Montlingen |
| Wettstein's ti54, Mellingen |
| Vitaltraining Citycenter, Dübendorf |
| saluto, Küssnacht am Rigi |

| Neue Mitglieder Westschweiz |
|---|
| Oasis Spa, Chavornay |
| Urbanride, Genève |
| 13 Étoiles Fitness, Uvrier |

| Neue Mitglieder Tessin |
|---|
| Primadonna Fitness, Viganello |
| Equilibrium fisioterapia, Contone |
| Palestra Campus Est, Lugano |

**Ein kostenloses Beratungsgespräch** können interessierte Unternehmungen anfordern unter **info@sfgv.ch.** Bitte geben Sie eine Telefonnummer an, unter der Sie tagsüber erreichbar sind. Wir freuen uns auf Sie!

## Als SFGV-Mitglied profitieren Sie mehrfach:

### Dienstleistungen

- **Branchenreport**
- **Coop-Superpunkte**
  Gutscheine für Fitness-Abo
- **Fitworx**
  das grösste Netzwerk der Schweiz für gesundheitsorientiertes Training
- **Fitness-Guide**
  Positionierungshilfe und Information für die Kunden / Qualitätslabel (Beiträge von Krankenkassen an Fitness-Abos)
- **Fitness – Bewegung als Medizin**
  Medikamentenschachtel für die Abgabe an Interessenten und Kunden – Mitglieder werben Mitglieder
- **Herzgruppe**
- **«Kräftig altern»**
  Merkblatt und PowerPoint-Vortrag
- **Physiotherapiepraxis**
  Wegleitung für die Realisation
- **Suisa-Abgaben**
  Merkblatt über die verschiedenen Gebühren
- **Präventionsbroschüre**
  500 Broschüren «Gesundheitsförderbeiträge der Krankenversicherungen»
- **Muskelaktivierung**
  10 Taschenbücher, 3 Fachbücher, PowerPoint-Vortrag
- **Berufsbildung**
  CHF 200.– Rückvergütung an Prüfungsgebühr für Fachausweis «Spezialist / Spezialistin Bewegungs- und Gesundheitsförderung»

### Vorlagen / Muster / Rechtsunterstützung

- **Arbeitsverträge** (Muster)
- **Lohnempfehlung**
- **Kundenverträge** (Muster)
- **Mietverträge** (Muster)
- **Rechtsgebiet**
- **Kredit / Finanzhilfen**

### Kostenfreie Jobplattform

### Mitgliederbeiträge

**Kleinere Center** (bis 30 Geräte) **CHF 650.–**
**Mittlere Center** (31 bis 105 Geräte) **CHF 1100.–**
**Grosse Center** (ab 106 Geräten) **CHF 1500.–**

Die umfassenden Dienstleistungen des Branchenverbandes der Fitness- und Gesundheitsunternehmungen finden Sie unter: **www.sfgv.ch/home.html**

**Jetzt online für eine Mitgliedschaft anmelden:**
**www.sfgv.ch/home/formulare**
Nähere Auskünfte: 043 388 41 44
(Roland Steiner, Leiter Geschäftsstelle)



Bewegungsmedizin – Nr. 11 / Dezember 2021

# *Nach der Pandemie ist vor der Endemie*

Lange Zeit habe ich mich gesträubt, zum Thema Corona etwas schreiben. Die hohe Emotionalität, die verhärteten Fronten zwischen Impfbefürwortern und -gegnern und die eigene berufliche Befangenheit haben mich bisher davon abgehalten. Trotzdem möchte ich in aller Sachlichkeit die folgenden Gedanken mit Ihnen teilen.

Von André Tummer

Dass SARS-CoV-2 heimisch, also endemisch wird, darüber ist sich die Wissenschaft wohl einig. Darauf zu hoffen, dass das Virus irgendwann «von selbst verschwindet», ist utopisch, denn die globale Verbreitung und auch die Tatsache von Re-Infizierungen werden es kaum möglich machen, diesen Krankheitserreger auszurotten. Im Klartext: Jeder wird früher oder später mit dem Virus in Kontakt kommen. Das Ziel kann deshalb nur sein, das Virus zu «kontrollieren» und dies geht nur über eine ausreichend hohe Immunität in der Bevölkerung.

Bei Redaktionsschluss hat Österreich gerade auf 2G umgestellt und kurz darauf einen weiteren Lockdown verhängt. Deutschland steht auch nicht besser da. Was wird bei uns passieren? Mit einer Impfquote von ca. 65 % sind wir auf einem ähnlichen Niveau wie unsere Nachbarländer. Vielleicht sind heute, wenn Sie diese Zeilen lesen, schon wieder weitere Massnahmen beschlossen worden.

Wie kommt der Bundesrat bzw. seine Task Force eigentlich auf die angestrebten 80-%-(+)-Immunität, um Massnahmen lockern zu können? Es handelt sich hierbei um eine vereinfachte Überlegung, die mit dem R-Wert zu tun hat. R0 ist die sog. Basisreproduktionszahl. Diese gibt an, wie viele Personen eine infizierte Person ansteckt, wenn niemand immun ist und wenn keine Schutzmassnahmen getroffen werden. Bei der Basisvariante von SARS-CoV-2 wurde R0 mit 3,3–3,8 angegeben. Die Immunitätsformel dazu lautet: 1 - (1:R0). Gibt man für R0 nun den Wert 3,3 ein, so kommt man auf eine Immunität von 70 %, das heisst, obwohl R0 = 3,3 ist, wird aufgrund der Immunität nur noch eine Person angesteckt. Bei der nun vorherrschenden ansteckenderen Delta-Mutation liegt R0 allerdings bei 5–6. Bei R0 = 5 ergeben sich die 80 %. Je höher also R0, desto grösser der Anteil der Bevölkerung, der immun sein muss.

Allerdings gilt diese Formel nur, wenn eine sterilisierende Immunität erreicht wird. Das bedeutet, eine geimpfte bzw. genesene Person ist nicht nur selbst vor einem schweren Verlauf geschützt, sondern sie kann auch andere nicht mehr anstecken. Mittlerweile hat sich herausgestellt, dass das Ansteckungsrisiko durch eine bereits immune Person zwar reduziert, aber trotzdem noch möglich ist. Der Selbstschutz ist also umso wichtiger und deshalb setzt die Wissenschaft die Impfzielquote auf über 80 %.

Die Zahl der Genesenen wird wahrscheinlich auch eine Rolle spielen, allerdings ist ungewiss, wie hoch der Schutz jedes einzelnen Genesenen tatsächlich ist, da davon auszugehen ist, dass bei einem milden Verlauf weniger Antikörper gebildet werden als bei einem schweren Verlauf. Auch hier gibt es also eine «Black box», genauso wie bei der Dunkelziffer ungemeldeter Fälle, das heisst Personen, die infiziert waren, dies aber, aufgrund von keinen oder nur geringen Symptomen, nicht gemeldet haben.

Die neusten Erkenntnisse über die Dauer des Impfschutzes haben gezeigt, dass sich die Wirksamkeit der Impfung nach etwa 6 Monaten von 95 % auf ca. 50 % reduziert. Deshalb wurde nun die Boosterimpfung freigegeben. Die 50 % sind jedoch nur ein Durchschnittswert, da die Reduktion der Wirkung kaum bei jedem Menschen gleich sein kann. Was ist z. B. mit geimpften Personen, die sich nochmals angesteckt haben, aber nur einen milden Verlauf hatten. Diese haben doch einen «natürlichen Booster» durchlaufen! Sinnvoller wäre, zunächst einen Antikörperstatus festzustellen. Das ist aber kostenintensiv und dauert zu lange, wenn es auf die Gesamtbevölkerung angewendet werden soll.

Aus den aufgeführten Beispielen wird ersichtlich, dass die Individualität in der Pandemie in den Hintergrund rückt. Es kann nicht der einzelne Mensch angeschaut werden, sondern man versucht Kennzahlen, Quoten und Durchschnittswerte zu beeinflussen, weil eben die ganze Bevölkerung betroffen ist – und das alles unter hohem Zeitdruck.

Wir stehen also im bevorstehenden Winter auf dem Prüfstand. Wenn die logischerweise wieder ansteigenden positiven Fälle NICHT dazu führen, dass gleichzeitig auch die Hospitaleinweisungen übermässig zunehmen, sind wir der Kontrolle über das Virus ein Stück nähergekommen. Und es sind eben wir alle, die gesamte Bevölkerung, die dies erreichen kann, nicht «die da in Bern», oder sonst irgendjemand, an den man die Verantwortung abgeben könnte. Es betrifft uns alle, in jeder Lebenssituation. Lassen Sie uns deshalb nicht weiter von «Spaltung» sprechen, denn auch die machen wir selber, indem wir auf «die anderen» schimpfen, anstatt gemeinsam konstruktive Lösungen zu suchen. ◂



ANZEIGE

ACISO
Fitness & Health Consulting

PROJEKT 100

100 ZUSÄTZLICHE NEUMITGLIEDER IN 6 MONATEN.
GARANTIERT!

NUR FÜR 30 CLUBS
IN DEUTSCHLAND, ÖSTERREICH UND DER SCHWEIZ
Vorbehaltlich der Gebietsschutzprüfung bestehender ACISO Kunden

KLINGT GUT?

Dann profitiere jetzt von **6 Monaten Happy-Garantie** und unserem speziellen Vertriebspaket mit einem **Preisvorteil von 2.100 CHF:**

- **Unternehmens- und Vertriebsanalyse durch Spezialisten**
- **Optimierung des Vertriebssystems**
- **Sales Days und Vor-Ort-Coachingtage durch die SALES FORCE 2.0**
- **Online-Lead-Generierung mit erprobten Kampagnen**
- **Hybrid Future – Plattform zur Online-Kundenbetreuung**
- **Schulungsprogramm der ACISO Academy**

**ERFOLGS-HOTLINE: 043 488 04 90**
*Codewort: Projekt 100*

1. PLATZ BERATUNGS-UNTERNEHMEN BODY•LIFE Award 2021 für Mehrfachleistungen

**KONTAKT:**
**ariane.egli@aciso.com**

**www.aciso.com**

ANZEIGE

# Fitnessguide

## Qualität – transparent wie nie zuvor!
## Von allen Krankenversicherungen anerkannt

### Helfen Sie Ihrer Kundschaft, die Qualität Ihres Centers zu erkennen

Der Schweizerische Fitness- und Gesundheitscenter Verband hat ein Rating für Fitness- und Gesundheitscenter erarbeitet. Das Sterne-Rating, wie wir alle es schon von der Hotellerie her kennen, gibt der Kundschaft die grösstmögliche Transparenz darüber, was sie in Ihrem Wunsch-Center erwartet.

### Helfen Sie Ihrer Kundschaft die Qualität Ihres Kursangebotes zu erkennen

Der Berufsverband für Gesundheit und Bewegung BGB Schweiz hat ein Qualitätslabel geschaffen, das Bewegungscenter und Kursanbieter von gesundheitsfördernden Bewegungs- und Entspannungsangeboten auszeichnet. Sechs Kursbereiche mit 32 Bewegungsangeboten machen die Qualität transparent wie nie zuvor. Lassen auch Sie sich als Anbieter zertifizieren.

Zeichnen auch Sie Ihr Center oder Ihr Kursangebot aus und helfen Sie Ihrer Kundschaft, Sie zu finden. Gemäss Branchenreport 2018 sind von den KMU ohne die Kettenstandorte bereits 57 % beim Fitness-Guide zertifiziert. Infos und Anmeldemöglichkeiten finden Sie auf: **www.fitness-guide.ch**