

# SNAIX Trainer

Übungskatalog  
für koordiniertes Bewegungstraining  
auf den Modellen „profi“ und „home“



DE/CA 37/156/1  
Snike Sport GmbH  
71638 Ludwigsburg

## Inhalt

<b>1</b>	<b>ÜBUNGSKATALOG ZUM SNAIX TRAINER</b>	<b>3</b>
1.1	Erläuterungen zu den Grundlagen des SNAIX Braining	3
1.1.1	Gegenrotation (Kreuzgang) trainiert das Gehirn	3
1.1.2	Schwingbewegungen trainieren „Muskelketten“	3
1.1.3	Koordination ist das A und O beim SNAIX Braining	4
1.1.4	Der Rücken wird besonders gut trainiert	4
1.1.5	Besonderheiten beim SNAIX Trainer	4
1.2	SNAIX Trainer Grundübungen	5
1.2.1	Das sichere Aufsteigen	5
1.2.2	Gleichmäßiges Treten	5
1.2.3	Die Schwingbreite auf den hinteren Rollen	6
1.2.4	Hände am Lenker	6
1.2.5	Hände auf den Haltegriff gestützt	6
1.2.6	Freihändig	7
1.3	Alle Grundübungen mit erhöhtem Kraftaufwand	7
1.4	Einige Erweiterungen zu den Grundübungen	7
1.4.1	Latexband an den Lenkerenden	7
1.4.2	Latexband am Haltegriff	7
1.4.3	Kombination mit einem Seilzug	8
1.4.4	Training im Stehen	8
<b>2</b>	<b>ERGÄNZENDE TRAININGSVORSCHLÄGE</b>	<b>8</b>
2.1	Übungen ohne Gegenrotation (ohne Kreuzgang)	8
2.1.1	In die Kurve ziehen	8
2.1.2	In die Kurve drücken	8
2.2	Ausdauertraining und Herzfrequenzmessung	9
2.2.1	Kontrolliertes Training durch präzise Herzfrequenzmessung	9
2.3	Wirkung der Wirbelstrombremse	9
<b>3</b>	<b>SNAIX TRAININGSGERÄTE SICHER BENUTZEN</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>HAFTUNGS AUSSCHLUSS</b>	<b>10</b>

# 1 Übungskatalog zum SNAIX Trainer

## 1.1 Erläuterungen zu den Grundlagen des SNAIX Braining

Im Gegensatz zum Begriff „Training“, welcher üblicherweise mit „Muskeltraining“ gleichgesetzt wird, nennen wir das SNAIX Bewegungsmuster „Braining“, da es in erster Linie die neuronalen Fähigkeiten des Menschen optimiert.

Das SNAIX Braining ist sehr leistungsfähig und geht weit über das hinaus, was üblicherweise auf stationären Trainingsgeräten trainiert werden kann.

Beim herkömmlichen Gerätetraining, welches bis auf sehr wenige Ausnahmen als Krafttraining konzipiert ist, werden die Muskeln zweidimensional und damit nicht so trainiert, wie Bewegungen ablaufen – nämlich als dreidimensionale Aktivitäten im Raum.

Außerdem bietet herkömmliches Training keine Möglichkeit, gleichzeitig koordinative Fähigkeiten zu trainieren.

SNAIX Braining bietet beides. Es trainiert sowohl das Gehirn, als auch den Körper im funktionalen Zusammenhang. Die Motivationsstärke leistet ein Übriges – SNAIX Braining macht besonderen Spaß und steigert dadurch die Leistung noch mehr.

### 1.1.1 Gegenrotation (Kreuzgang) trainiert das Gehirn

Gegenrotation bedeutet, dass sich beim Menschen Hüfte und Schulter beim Gehen gegeneinander drehen. Gegenrotation (oder Kreuzgang) bedeutet: linker Arm und rechtes Bein vor – und umgekehrt. Kein anderes Lebewesen (\*) beherrscht diese Form des aufrechten Gangs, sie unterscheidet den Menschen vom Rest der Tierwelt (der Menschenaffe geht im Passgang: rechter Arm und rechtes Bein vor – und umgekehrt).

Gegenrotation ist das grundlegende Prinzip der menschlichen, motorischen und intellektuellen Entwicklung. Schon in den ersten Tagen nach der Geburt beginnt das Kind sich nach diesem Muster zu bewegen. Damit werden die beiden Gehirnhälften neuronal miteinander verbunden und nur so kann der Mensch seine herausragenden motorischen und intellektuellen Fähigkeiten entwickeln – mehr koordinierte Motorik bedeutet im Endeffekt mehr Gehirnleistung – oder „Toben macht schlau“ (Prof. Renate Zimmer, Osnabrück).

Die SNAIX Geräte besitzen ein mittiges Gelenk. Dieses Gelenk sorgt dafür, dass sich der Trainierende darauf immer in Gegenrotation bewegt, wobei diese Bewegung als „reaktive Stabilisation“ (auf dem frei gefahrenen NeuroBike) oder als „aktive Mobilisation“ (Trainer) ausgeführt werden kann.

Neuronale Verknüpfungen verkümmern, wenn sie nicht benutzt werden – sie können aber auch bis ins hohe Alter durch Stimulation mit Gegenrotation, also durch SNAIX Braining, auch wieder neu geschaffen werden. Das ist der Hintergrund für die überraschend guten Erfolge des SNAIX Brainings bei der Therapie von neuronalen und motorischen Problemen, wie sie z.B. nach Schlaganfällen, bei Halbseitenlähmung, bei speziellen Formen von Spastik, nach Bandscheibenvorfällen und nach Hüft- und Knieoperationen auftreten können.

(\*) Meeressäuger bewegen sich auch gegenrotativ-spiralisch, gehen bekanntlich aber nicht aufrecht.

### 1.1.2 Schwingbewegungen trainieren „Muskelketten“

Die durch die Gegenrotation verursachten links-rechts Schwingbewegungen auf den SNAIX Trainingsgeräten haben dreidimensionale, dynamische Bewegungsabläufe zur Folge, die den Körper von Kopf bis Fuß in ständiger Bewegung halten.

Damit werden nicht nur einzelne Muskeln, sondern ganze Muskelketten gleichzeitig und „fließend“ trainiert – also so, wie der Mensch die Muskeln für seine Bewegungen wirklich einsetzt.

Das SNAIX Braining ist sanft und meist ohne Begleiterscheinungen wie z.B. Muskelkater oder Verspannungen, es wird aber wegen des Trainings in Muskelketten nach relativ kurzer Zeit (ca. 10 Minuten) doch auch spürbar anstrengend und ist sehr geeignet, Kraft und Ausdauer in Bewegungsabläufen zu trainieren und zu optimieren.

### 1.1.3 Koordination ist das A und O beim SNAIX Braining

Die bisher erläuterten Eigenschaften haben eine unübersehbare Konsequenz - beim SNAIX Braining müssen mehrere, zum Teil sehr anspruchsvolle (dreidimensionale) Bewegungsabläufe simultan koordiniert werden:

- Gleichmäßiger Tritt mit den Pedalen
- Stabilisation (Mobilisation) in der Gegenrotation
- Balance des Geräts (oder auf dem Gerät)
- Ausgleich des Untergrundes oder von Windkräften etc. (beim frei gefahrenen Rad)

Lassen Sie sich nicht entmutigen! Es hat sich bei allen Tests gezeigt, dass das menschliche Gehirn sehr schnell die geforderte Koordination lernen und leisten kann. Jeder, der im Kreuzgang gehen kann, kann auch das SNAIX Braining erlernen. Und man hat dabei viel Spaß und ein gutes Körpergefühl.

Das Ergebnis dieses intensiven Trainings ist, dass die Koordinationsfähigkeit sehr schnell optimiert und auch bei unспортlichen Menschen eine sehr ausbaufähige, koordinative Basis geschaffen wird. Deutlich wird dies in verbesserter, allgemeiner sportlicher Leistungsfähigkeit, in verbesserter Balance- und Reaktionsfähigkeit und, z.B. bei älteren oder bewegungsunsicheren Menschen, durch die spürbare Verbesserung der Geh- und Trittsicherheit. Alle SNAIX Geräte trainieren in erster Linie das neuronale System.

### 1.1.4 Der Rücken wird besonders gut trainiert

Der Rücken besitzt viele unterschiedliche Muskelgruppen (autochthone Muskulaturen), die ihn stabilisieren und bewegen. Zwei davon sind für erfolgreiches Rückentraining besonders wichtig:

1. Das sogenannte „Geradsystem“ (lange Rückenstrecker und auch M.Spinalis, an der Oberfläche)
2. Das sogenannte „Schrägsystem“ (Transversospinales System, kurze Schrägmuskulatur / Rotatoren / Multifidi, tiefe autochthone Muskulaturen), welches eine besonders wichtige Rolle bei der Stabilisierung der Wirbelsäule spielt.

Die Schrägmuskulatur trainieren wir hauptsächlich in unserer Kindheit – aber nur, wenn die Eltern den Kindern häufiges Toben, Balancieren, Purzeln und Fallen etc. erlauben.

Beim Büromenschen verkümmern diese wichtigen Muskulaturen aufgrund akuter Bewegungsarmut und das ist der wichtigste Grund, warum zunehmend viele Menschen immer mehr Rückenprobleme bekommen – der Wirbelsäule fehlen die stützenden Muskulaturen.

Noch schlimmer. Die Schrägmuskulatur kann nur mit ganz wenigen Trainingsmethoden überhaupt trainiert werden. Dafür geeignet sind Klettern, Seiltanz, Trampolin, Balancekreisel, spezielles Vibrationstraining etc. und eben das Training auf den SNAIX Geräten.

Die erstaunliche Intensität des eigentlich sanften SNAIX Brainings hängt mit der Pedalfrequenz zusammen. Je schneller die Pedale getreten werden und je schneller damit die rechts-links Bewegung in der Gegenrotation ablaufen muss, desto weniger sind dafür die langen Muskulaturen geeignet. Das Gehirn aktiviert deshalb die Muskulatur, die schnell reagieren kann und die präzise zu steuern ist – in erster Linie die tiefliegende „kurze Schrägmuskulatur“.

Das SNAIX Braining und die SNAIX Trainingsgeräte trainieren also gerade die Muskeln intensiv und anhaltend, die zur Rückengesundheit zentral wichtig sind.

Und ein sehr wertvoller und angenehmer Begleiteffekt: die schnelle links-rechts Rotation (Frequenz zwischen 40 – 80 Umdrehungen/ Minute) sorgt dafür, dass sich gleichzeitig die „langen Rückenstrecker“ (das Geradsystem) richtig gut entspannen können. Damit hilft das Training all denjenigen, die Krankheitssymptome wegen „verspannter Rückenmuskulatur“ entwickelt haben, z.B. auch bei Skoliose oder entsprechenden Formen der Migräne.

### 1.1.5 Besonderheiten beim SNAIX Trainer

Der Urvater des SNAIX Brainings ist das SNAIX NeuroBike. Bei jedem Tritt auf ein Pedal wird das Rad, wegen des mittigen Gelenks, destabilisiert und in eine Kurve auf die getretene Seite gelenkt. Um dies zu vermeiden, muss das NeuroBike über den Rücken und das Hinterrad in Gegenrotation so stabilisiert

werden, dass man es in die gewünschte Richtung steuern kann. Dieses Prinzip nennen wir „reaktive Stabilisation“.

Die Befestigung des NeuroBikes auf dem Stand am Lenkerrohr bringt eine grundsätzliche Veränderung des Bewegungsablaufs (Kinetik). Tritt man auf dem SNAIX Trainer in die Pedale, dann bleibt das NeuroBike relativ stabil in der Mitte und bewegt sich nur sehr wenig nach der Seite.

Um das SNAIX Braining auf dem Stand durchführen zu können, muss man die Bewegung, die es auf dem SNAIX NeuroBike zu verhindern gilt, bewusst und aktiv, unter Anwendung der Gegenrotation, aus dem Rücken heraus zuwege bringen. Dieses Prinzip nennen wir „aktive Mobilisation“.

Mit jedem Tritt muss das NeuroBike aktiv zu der Seite in die Kurve bewegt werden, auf welcher der Pedaltritt erfolgt. Also bedeutet „Tritt links“ Linkskurve, „Tritt rechts“ Rechtskurve!

Dieses Bewegungsmuster benutzt dieselben Muskelgruppen und dieselben Gehirnwindungen, die man auf dem NeuroBike zur Vermeidung eben dieser Schwingbewegung benötigt – allerdings „spiegelbildlich“. Die Erfahrung hat uns gezeigt, dass dieses aktive Mobilisationstraining auf dem Stand sehr gut kontrolliert werden kann und deshalb als Heimtraining und für die Therapie ausgesprochen sicher und besonders geeignet ist. Dies gilt in besonderem Maße auch für ältere und nicht bewegungssichere Menschen.

Bitte benutzen Sie aber auch den SNAIX Trainer, genau wie das SNAIX NeuroBike, niemals in der akuten Phase von Erkrankungen!

## 1.2 SNAIX Trainer Grundübungen

### 1.2.1 Das sichere Aufsteigen

Stellen Sie den Sattel auf die richtige Höhe ein. Der Sattel hat eine Neigung von ca. 7 Grad nach vorne. Falls Ihnen diese Neigung unbequem sein sollte, können Sie den Sattel jederzeit entsprechend verstellen (Inbus an der Unterseite des Sattels).

Stehen Sie mit einem Bein auf die Trittplatte des SNAIX Trainers (profi Modell, beim home Modell auf die Querstrebe in der Mitte). Ein richtig montierter SNAIX Trainer kann dabei nicht kippen. Es gibt danach zwei Möglichkeiten des Aufsteigens:

1. Sie stellen einen Fuß auf das Ihnen zugewandte Pedal und führen den anderen Fuß zwischen Sattel und Mittelgelenk hindurch auf das gegenüberliegende Pedal – gleichzeitig oder danach setzen Sie sich auf den Sattel (ähnlich dem „Durchsteigen“ bei Damenrädern).
2. Sie stellen einen Fuß auf das Ihnen zugewandte Pedal und schwingend das andere Bein über den Sattel hinweg auf die andere Seite, während Sie sich auf den Sattel setzen (wie das Aufsteigen auf ein normales Herrenrad).

### 1.2.2 Gleichmäßiges Treten

Die erste Übung auf dem SNAIX Trainer gilt dem gleichmäßigen Treten. Sitzen Sie locker und aufrecht und treten Sie so regelmäßig wie möglich in langsamer bis mittlerer Geschwindigkeit in die Pedale (maximal ca. 40 – 50 Umdrehungen/Min.). Das SNAIX NeuroBike bleibt bei dieser Übung fast völlig ruhig und gerade. Die Wirkung dieser Übung ist mit üblichem Ergometertraining zu vergleichen und dient dazu, sich mit dem Stand vertraut zu machen.

Gleichmäßiges, rundes Treten ist eine wichtige Voraussetzung für harmonisches SNAIX Braining. Die Trittfrequenz kann mit der Zeit zur Intensivierung des Trainings individuell erhöht werden.

Beim SNAIX Braining spielt die Kraft, die eingesetzt wird, eine sehr untergeordnete Rolle, da es in erster Linie um koordinatives Training und um Ausdauertraining in Muskelketten geht. Die Leistung, die dabei trotz geringem Krafteinsatz abgefordert wird, ist dabei sehr viel höher, als bei normalen Ergometertraining. Dies erklärt sich aus den erheblichen Anforderungen, die an den gesamten Körper und an das Gehirn gestellt werden.

### 1.2.3 Die Schwingbreite auf den hinteren Rollen

Der SNAIX Trainer ist so gebaut, dass das Hinterrad nicht von den Rollen abgleiten kann (linke und rechte Führungsrollen). Die gesamte Schwingbreite beträgt ca. 36 cm zwischen den Führungsrollen. Diese Breite ist für ein intensives Rotationstraining im Hüftbereich (LWS 4/5) vollkommen ausreichend.

Die Bewegungen des Hinterrades sollten von Anfang an so eingeübt werden, dass die maximale Schwingbreite nur so weit ausgenutzt wird, dass der Reifen nicht an die Führungsrollen stößt. Damit werden sehr störende Bremswirkungen und entsprechende Geräusche vermieden.

Ziel des Trainings auf dem SNAIX Trainer sollte immer sein, dass die Bewegungen fließend, harmonisch, mit ruhigem, gleichmäßigem Tritt und unter Ausnutzung der ganzen Schwingbreite bei jedem Tritt ausgeführt werden.

Jeder Mensch hat seine starke und seine Schwache Seite, die sich anfänglich dadurch zeigen kann, dass man nach einer Seite leichter oder weiter schwingt. Eine solche Asymmetrie tritt oft verstärkt bei orthopädischen oder neurologischen Problemen auf. Diese Effekte können vom Therapeuten gezielt zur Diagnose auf dem SNAIX Trainer genutzt werden.

### 1.2.4 Hände am Lenker

So üben Sie das SNAIX Bewegungsmuster in der aktiven Mobilisation auf dem SNAIX Trainer:

Halten Sie den Lenker mit beiden Händen und bewegen Sie ihn bei jedem Tritt mit dem linken Fuß nach links (Linkskurve, linke Schulter geht nach hinten) und bei jedem Tritt mit dem rechten Fuß nach rechts (Rechtskurve, rechte Schulter geht nach hinten). Treten Sie nur so schnell, dass es Ihnen immer möglich ist, bei jedem Tritt auch das SNAIX NeuroBike in die dazugehörige Kurve zu bringen.



#### **Das aktive SNAIX Bewegungsmuster in Kürze erklärt:**

Tritt links, Lenker nach links, linke Schulter nach hinten,  
Tritt rechts, Lenker nach rechts, rechte Schulter nach hinten.

Dabei entsteht eine Gegenbewegung von Hüft- und Schultergürtel, also die Gegenrotation, die das SNAIX Braining kennzeichnet und die neurologisch und orthopädisch wertvoll ist.

Dieses Bewegungsmuster sollten Sie so lange mit den Händen am Lenker üben, bis Sie damit vertraut sind und es ohne koordinative Probleme im schwingenden Rhythmus sicher und über längere Zeit durchführen können.

### 1.2.5 Hände auf den Haltegriff gestützt

Sitzen Sie möglichst aufrecht und locker auf dem Sattel und stützen Sie sich mit den Händen entspannt auf den Haltegriff. Versuchen Sie nun die rechts-links Bewegungen des Hinterrades auf der Rolle durch entsprechende Dreh- und leichte Neigebewegungen der Wirbelsäule im SNAIX Bewegungsmuster „Tritt links = Linkskurve, Tritt rechts = Rechtskurve“ auszulösen.

Dies wird möglicherweise nicht sofort gelingen. Sie müssen die dazu notwendigen Muskeln und Nerven vielleicht erst noch ganz bewusst „suchen“ und sich darauf konzentrieren.

Ihr Gehirn ist aber schon dabei, die erste schwierige Koordinationsaufgabe zu lösen und wird dazu nicht sehr lange brauchen.

Weil die Hände auf dem Haltegriff ruhen muss die Drehung bei dieser Übung mit Muskelkraft aus dem Rumpf bewerkstelligt werden, die Arme leisten keine oder nur noch geringe Hilfestellungen. In erster Linie werden dazu das Schrägsystem (siehe 3.4) intensiv gefordert und trainiert. Aber auch die Schulter, die Rumpfrandmuskulatur und die Bauch- und Beinmuskulaturen werden trainiert.

#### **Eine kleine Hilfestellung:**

Lassen Sie den Lenker von jemandem, der vor Ihnen steht, im SNAIX Bewegungsmuster links-rechts bewegen. So können Sie sich auf die ablaufenden Bewegungen konzentrieren, sie „erspüren“ und die dazu notwendigen Muskeln erfühlen.

SNAIX Braining hat nichts mit Kraft oder Schnelligkeit zu tun, es ist die Bewegung die zählt und die sollte möglichst weich, harmonisch und gut koordiniert und mit einem gutem Körpergefühl ablaufen.

### 1.2.6 Freihändig

Verschränken Sie die Arme vor der Brust und versuchen Sie so das SNAIX Braining:

Tritt links, linke Schulter nach hinten, Sie führen das SNAIX NeuroBike Freihändig in die Linkskurve.  
Tritt rechts, rechte Schulter nach hinten, Sie führen das SNAIX NeuroBike Freihändig in die Rechtskurve.

Bei dieser Übung kann es eine ganze Weile dauern, bis sie korrekt funktioniert. Der koordinative Anspruch ist sehr hoch. Achten Sie immer darauf, dass Sie genau so abläuft wie beschrieben und Sie nicht die Schulter auf der Seite des Pedaltritts nach vorne bewegen oder das NeuroBike in die falsche Richtung ausschlägt. Wenn es durchaus nicht klappen will, nehmen Sie auf eine der vorherigen Übungsvarianten und kommen Sie an einem anderen Tag wieder auf diese Übung zurück. Sie können das Training natürlich auch mit offenen Armen ausführen (koordinativ schwieriger).

## 1.3 Alle Grundübungen mit erhöhtem Kraftaufwand

Versuchen Sie nun, alle bisherigen Übungen mit erhöhtem Kraftaufwand zu fahren. Schalten Sie hierzu die Gangschaltung höher oder benutzen Sie die Wirbelstrombremse – oder in der Steigerung beides in Kombination.

Damit können Sie das SNAIX Braining gezielt in Richtung des klassischen Ausdauertrainings erweitern. Beachten Sie aber dabei, dass SNAIX Braining einer Vielzahl von Muskeln und dem Gehirn Arbeit abverlangt und dass deshalb die zu erbringende Leistung im Vergleich zu üblichem Ergometertraining sehr viel höher, aber durch die Vielseitigkeit auch anders geartet ist.

Deutlich wird dies daran, dass normalerweise beim SNAIX Braining, trotz deutlich spürbarer Anstrengung und Schweißbildung, die Pulsfrequenz niedriger bleibt, als bei ähnlich intensivem Ergometertraining – ebenfalls ein vorteilhafter Effekt.

## 1.4 Einige Erweiterungen zu den Grundübungen

### 1.4.1 Latexband an den Lenkerenden



abgestimmt.

Befestigen Sie ein Latexband (z.B. TheraBand, normale Länge von ca. 2,50m). Halten Sie mit den Händen wie links abgebildet die so entstehende Schlaufe. Führen Sie nun wieder das SNAIX Braining aus indem Sie zusätzlich mit den Armen in der korrekten Schulterbewegung nach hinten gehen. Der Zug am Latexband unterstützt dabei die Bewegung des Lenkers.

Danach können Sie variieren: Dehnen Sie das Band jeweils wechselweise nach hinten, nach oben, nach unten, nach außen etc. und achten Sie dabei stets auf das korrekte SNAIX Bewegungsmuster (Kreuzgang).

Diese Variante bietet ein zusätzliches dynamisches Arm- und Schultertraining und ist für physiotherapeutische Behandlungsansätze besonders interessant. Im Idealfall werden die Übungen vom Therapeuten speziell auf den Trainierenden

### 1.4.2 Latexband am Haltegriff

Nun wird das Latexband am Haltegriff befestigt. Der Bewegungsablauf ist gleich wie vorher, doch verlangt diese Variante eine größere Aktivität im Schulterbereich und sie ist koordinativ

anspruchsvoller, da die Lenkerbewegung nicht mehr unterstützt wird. Achten Sie auch jetzt unbedingt darauf, dass Sie in der Gegenrotation bleiben: Tritt links – Linkskurve – linker Arm und linke Schulter nach hinten.

Sie können die Arme zusätzlich auch in unterschiedlichen Winkeln nach oben und unten bewegen und damit den Trainingsumfang erheblich erweitern und Sie werden feststellen, dass der koordinative Anspruch bei diesen Übungen erheblich gesteigert werden kann.

### 1.4.3 Kombination mit einem Seilzug

Für die variable Anwendung in der physiotherapeutischen Praxis gibt es eine interessante Erweiterung. Sie können das Training auf dem SNAIX Trainer in unterschiedlichster Weise mit einem Seilzug kombinieren und damit sehr individuelle Trainingseinheiten für Ihre Patienten gestalten.

Seilzug vorne (Armzug), Seilzug hinten (Drücken der Arme), paralleles Ziehen mit den Armen, schräges ziehen nach einer / beiden Seiten, Ziehen / Drücken in Kurvenbewegungen der Arme, etc. Alle Übungen immer in der Grundanforderung: präzise Gegenrotation.

### 1.4.4 Training im Stehen

Die oben beschriebenen Übungen mit den Händen am Lenker und auf dem Haltegriff können natürlich auch im Stehen durchgeführt werden. Dabei empfiehlt es sich, mit der Wirbelstrombremse oder mit der

Gangschaltung (oder mit beidem) den Rollwiderstand von vornherein zu erhöhen.

Das Training im Stehen wird ebenfalls in Gegenrotation ausgeführt, wobei die Schwingbewegungen in diesem Fall nicht nur mit dem Rumpf, sondern auch über einen entsprechenden Einsatz der Beine kontrolliert werden müssen. Das bedeutet eine deutlich merkbare Steigerung der koordinativen Anforderungen sowie die Erhöhung der dazu notwendigen Leistung.

Die Übung verbessert vor allem die Koordination der Beine im Zusammenspiel mit dem Körper – festzustellen ist dies an einem deutlich verbesserten (sicherer) und „runden Tritt“, der sich nach einiger Zeit einstellt.

## 2 Ergänzende Trainingsvorschläge

### 2.1 Übungen ohne Gegenrotation (ohne Kreuzgang)

Der SNAIX Trainer kann natürlich auch für Trainingseinheiten genutzt werden, die nicht in der Gegenrotation ablaufen. Allerdings sollte man auch hierbei unbedingt den „Passgang“ (rechter Arm und rechtes Bein vor – und umgekehrt) vermeiden, da ein solches Training neurologisch eher kontraproduktiv wäre.

Bei den nachfolgenden Schulter- und Armübungen sollte auf sehr gleichmäßiges, rundes Treten der Pedale geachtet werden.

Beide Übungen können auch unter Verwendung eines Seilzuges ausgeführt werden.

#### 2.1.1 In die Kurve ziehen

Ziehen Sie das SNAIX NeuroBike mit einer Hand bei gleichmäßiger Trittggeschwindigkeit jeweils für längere Zeit (zwischen 15-60 sec.) und abwechselnd nach beiden Seiten möglichst weit in die Kurve (bitte das Anschlagen an die Führungsrollen vermeiden).

#### 2.1.2 In die Kurve drücken

Drücken Sie das SNAIX NeuroBike mit einer Hand bei gleichmäßiger Trittggeschwindigkeit jeweils für längere Zeit (zwischen 15-60 sec.) und abwechselnd nach beiden Seiten möglichst weit in die Kurve (bitte das Anschlagen an die Führungsrollen vermeiden).

## 2.2 Ausdauertraining und Herzfrequenzmessung

Da beim SNAIX Braining natürlich auch die Beinmuskulatur, Trittfrequenz, Puls, Herzfrequenz, Atemfrequenz und –Volumen etc. beansprucht werden (ähnlich wie beim Ergometertraining), eignet sich es sich ausgezeichnet für Ausdauertraining und Fettabbau:

Die Kombination aus präziser und simultaner Koordination der Bewegungen (Gehirntraining) und das Training in Muskelketten verlangt dem Körper beim SNAIX Braining eine gegenüber üblichem Kardiotraining deutlich erhöhte Leistung ab. Auch bei niedrigen Trittfrequenzen wird der Körper sehr gleichmäßig erwärmt und ganzheitlich gefordert, die Pulsfrequenz steigt.

Um mit dem SNAIX Trainer Ausdauertraining zu betreiben, müssen Sie Ihren Körper über längere Zeit gleichmäßig belasten. Dies unterstützt den Kreislauf, die Muskelbildung und die Kräftigung der körperlichen und emotionalen Verfassung (Bewegungstherapie, Stressabbau, Prophylaxe für vielfältige Beschwerden). Wenn Sie Ausdauertraining zur Fettverbrennung betreiben, sollten die Trainingseinheiten erheblich über 30 Minuten liegen, denn erst ab diesem Zeitpunkt beginnt die Fettverbrennung.

Die Herzfrequenz bietet hierbei einen guten Anhaltspunkt für die richtige Belastung. Sie können Ihren individuellen Fettverbrennungspuls nach folgenden Formeln berechnen:  
 Maximalpuls (= 220 minus Lebensalter) x 50-65% für Einsteiger,  
 Maximalpuls (= 220 minus Lebensalter) x 55-70% für Fortgeschrittene,  
 Maximalpuls (= 220 minus Lebensalter) x 70-80% für Leistungsorientierte

### 2.2.1 Kontrolliertes Training durch präzise Herzfrequenzmessung

Ein präziser Herzfrequenzmesser (mit Brustgurt) zur Leistungskontrolle während des Trainings schützt Sie vor Überschreitung Ihrer zuträglichen Belastungswerte.

Mit dem Einsatz anderer elektronischer Vorrichtungen, wie sie z.B. an Trainingsrollen für Fahrräder verwendet werden, könnten weitere Messungen vorgenommen werden. Bitte beachten Sie jedoch, dass die Messwerte für den medizinischen Einsatz nicht präzise genug sind, da sich bei unterschiedlichem Luftdruck in den Reifen der Rollwiderstand auf der Rolle verändert und somit die Leistungsanforderungen stark schwanken können. Deshalb bieten wir solche Zusatzgeräte nicht an.

## 2.3 Wirkung der Wirbelstrombremse

Die optionale Wirbelstrombremse ist ein einfaches Mittel, um die Leistungsanforderung auf dem SNAIX Trainer zu erhöhen. Sie besitzt zehn manuell schaltbare Stufen und ist auf Dauerbetrieb ausgelegt. Damit können auch SNAIX NeuroBikes ohne Gangschaltung z.B. im Praxisbetrieb mit unterschiedlichen Leistungsanforderungen genutzt werden. In Kombination mit einer Gangschaltung ermöglicht die Wirbelstrombremse sehr hohe Bremswerte für den sportlichen Trainingseinsatz.

Da das SNAIX Braining anfänglich sehr leicht erscheint, tatsächlich aber sehr schnell relativ hohe Leistung fordert, sollte es am Anfang auf jeden Fall mit den niedrigsten Bremsstellungen begonnen und dann erst nach und nach in der Leistungsanforderung gesteigert werden. Manche Personen bevorzugen allerdings einen höheren Leistungswert, weil sie damit die koordinativen Anforderungen des Trainings leichter erfüllen können.

## 3 SNAIX Trainingsgeräte sicher benutzen

Der SNAIX Trainer ist ein sehr sicheres Trainingsgerät, das auch für Menschen geeignet ist, die gewisse motorische Einschränkungen haben. Allerdings ist der Unterschied zwischen der Benutzung des SNAIX Trainers zum Fahren auf dem SNAIX NeuroBike doch so erheblich, dass man nicht davon ausgehen darf, nach dem erfolgreichen Training auf dem SNAIX Trainer auch das SNAIX NeuroBike sofort beherrschen zu können.

Wir bitten deshalb unsere Kunden um die nötige Vorsicht bei der Benutzung unserer Geräte und um entsprechende Befolgung unserer Trainings- und Sicherheitshinweise.  
Bitte beachten Sie, dass die maximale Gewichtsbelastung auf 90 kg beschränkt ist (maximal zulässige Belastung der Reifen).

Die Geräte entsprechen der  Norm für Medizingeräte Klasse 1 (DE/CA 37/ 1561/1)

## **4 Haftungsausschluss**

Insbesondere weisen wir darauf hin, dass wir als Hersteller dieser Geräte keinerlei Haftung für Unfälle übernehmen können, die aufgrund leichtsinniger oder falscher Benutzung, wegen absichtlich durchgeführter, gefährlicher Manöver oder Übungen oder aufgrund von körperlicher Gebrechen, Unzulänglichkeiten oder Krankheiten entstanden sind.

In Zweifelsfällen holen Sie vor Benutzung unserer Geräte unbedingt den Rat Ihres Arztes oder Therapeuten ein.

Die Haftung wird auch für die Fälle ausgeschlossen, in denen Kunden aufgrund von falschem oder nicht komplettem Zusammenbau oder wegen unsachgemäßer Instandhaltung oder technischer Manipulationen an unseren Geräten zu Schaden kommen.