

# Leben ist sich fortsetzende Energie und Rhythmus

Eine gute Entwicklung folgt diesem Prinzip.

Wer seine dynamischen Impulse aktiviert, stärkt seine Lebensenergie und kommt voran – physisch und mental.

Leben ist rhythmisch-harmonische Bewegung. Denn unser Körper ist ein ständig bewegtes Wunderwerk: ein Organismus, der 70 mal in der Minute taktet und pumpt, 18 mal atmet und auf dessen Nervenbahnen unentwegt Milliarden elektrische Impulse mit bis zu 120 Metern pro Sekunde unterwegs sind und Informationen aus jedem Winkel des Körpers und aus dem Bewegungsapparat zum Gehirn transportieren. Und unser Gehirn übernimmt die Regie und Koordination. Je mehr dynamische Impulse es erhält, desto effektiver kann es unsere Energie einsetzen und unseren Bewegungsapparat steuern.

Dabei ist entscheidend: je harmonischer sich unsere ständigen dynamischen Impulse in ihren natürlichen Rhythmen entfalten können und je aktiver wir sie fördern, umso mehr erhalten und steigern wir unser Energie- und Leistungspotenzial – auch und gerade während des Sitzens.

Die Funktion unserer Sitzsysteme folgt diesem Prinzip. Eduard Haider hat es erkannt und mit der Entwicklung seiner revolutionierenden Sitztechnologie verwirklicht.



Bewegung ist entscheidend für die Lebensqualität – die Bewegungsfreiheit im Alltag jedoch begrenzt

Heute verbringen wir die überwiegende Zeit des Tages im Sitzen – bei Büroarbeiten und vor dem Computer – mit meist monotoner Haltung. Das ist unserem Körper fremd. Wir spüren es beim Versuch, einmal eine Weile nahezu regungslos zu sitzen. Es strengt uns schon nach kurzer Zeit an, weil es nicht unserer Natur entspricht. Denn unser Körper ist ständig von seinen natürlichen Lebensrhythmen und Bewegungsdrang erfüllt – pulsiert, atmet und schwingt. Auf konventionellen und auch so genannten dynamischen Stühlen wird diese Energie ausgebremst und verschwendet. Instinktiv versuchen wir, uns aus der Erstarrung zu befreien.

HAIDER BIOSWING Sitzsysteme sind dagegen als weltweit einzige mit einer Technologie aus-

gestattet, die auf alle vom Körper ständig ausgelösten Lebensimpulse und Schwingungen – sei es durch Atem- und Pulsrhythmen oder kleine Körperbewegungen – anspricht, ihre Dynamik ungehindert entfalten lässt und an den Körper reflektiert.

Erstmals wird dadurch das ständig wirkende eigendynamische Energiepotenzial genutzt, um den Körper während des Sitzens mit wohltuenden, rhythmisch reflektierten Impulsen zu beleben und so von monotoner Belastung und Verkrampfung zu befreien – ganz automatisch, ohne Ihr aktives Zutun und ohne das Gleichgewicht zu stören.

Das eröffnet Ihnen völlig neue Möglichkeiten für Ihre Gesundheit und Leistungsfähigkeit.



Es gibt Menschen, die im Sitzen **mehr bewegen**.

Ganz einfach: durch ein ausgezeichnetes System.

Der Antrieb liegt in uns. Wer die eigene Dynamik nutzt, schöpft neue Leistung und Wohlbefinden.

HAIDER BIOSWING Sitzsysteme nutzen das Prinzip, das in unserem Körper so perfekt funktioniert. Mit einer weltweit einzigartigen Technologie: einem nach allen Seiten beweglichen, kontrolliert gedämpften Sitzwerk. Es erkennt die individuellen Rhythmen des Benutzers und reflektiert die Bewegungsenergie dynamisch.

Die reflektierten Impulse regen gleichzeitig die Muskulatur und ihre Steuerungszentren im Nervensystem an. Dadurch werden vom Gehirn permanent Steuerungssignale an die

Muskulatur zurückgesendet. Das kontinuierliche Wechselspiel von Stimulation und Reaktion aktiviert und verschaltet weitere Nervenzellen und stimuliert unsere natürlichen Lebensrhythmen. Die Koordinationsfähigkeit wächst. Und die dadurch eingesparte Energie steht uns dort zur Verfügung, wo wir sie wirklich brauchen.

Das Ergebnis ist messbar und überzeugend: HAIDER BIOSWING Sitzsysteme steigern maßgeblich Konzentration, Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden.



Bewegende Technologie:  
das HAIDER BIOSWING Sitzwerk.

Natürliche Dynamik und Rhythmik – serienmäßig in jedem BIOSWING Sitzsystem. Der Zeit voraus. Aber schon Viele bewegend.



Es gibt viele **Technologien**, die unser Leben bereichern.

Einige eröffnen uns ein neues **Lebensgefühl**.

Wenn Sitzen unser System stört, sind Unwohlsein und schmerzhaft Signale vorprogrammiert.

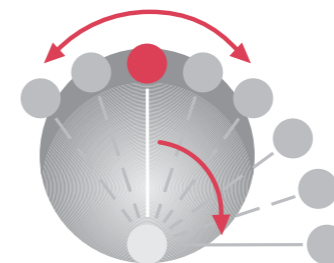
Studien belegen, dass die meisten Fehltag im Büro durch Rückenprobleme entstehen. Der Auslöser: Die natürlichen Bewegungs- und Haltungsprogramme unseres Körpers werden von der statischen Dauerbelastung ausgebremst. Die Muskulatur versucht dies auszugleichen und wird dabei überanstrengt. Vielsitzer müssen mit Nackenverspannungen rechnen und über kurz oder lang Schmerzen

im Rücken in Kauf nehmen. Die Technologie der HAIDER BIOSWING Sitzsysteme entfaltet genau hier eine ihrer wertvollsten Wirkungen. Alle Impulse, die durch das Sitzwerk reflektiert werden, stimulieren kontinuierlich die Rückenmuskulatur bis in die tiefsten Schichten. So bleiben wir wohltuend entspannt – und muskuläre Überlastungen treten nicht mehr auf oder verschwinden nach kurzer Zeit.

Ganz individuell: Erst innere Balance erzeugt ganzheitliches Wohlbefinden.

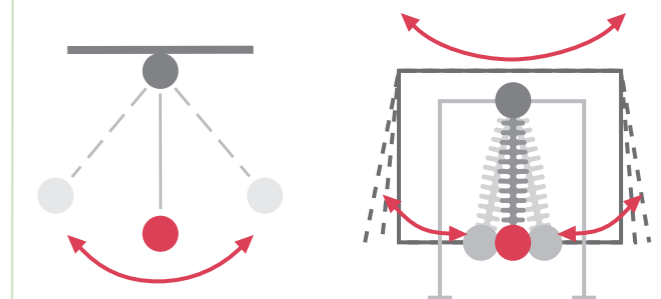
Die hochsensiblen Bewegungselemente des HAIDER BIOSWING Sitzwerks sprechen bereits auf kleinste Lebensimpulse wie Herz- und Atemrhythmus an und reflektieren diese in gleicher Frequenz von 0,8 bis 2,7 Hertz (Schwingungen pro Sekunde) ganz individuell und kontrolliert. Auch wenn es mittlerweile Sitzsysteme gibt, die versprechen, langes

Sitzen zu erleichtern, so gibt es weltweit nur ein einziges, das es revolutioniert: Das Pendelprinzip des HAIDER BIOSWING Sitzwerks erzeugt das entscheidende dynamische und stabile Gleichgewicht. So wird nicht in Labilität die Muskulatur provoziert, sondern in Stabilität das natürliche Steuerungsvermögen aktiviert.



**Ballprinzip**  
(Kippschwingung)

Erzeugt labiles Gleichgewicht, das die Muskeln beim Sitzen dauerhaft überanstrengt und unnatürlich provoziert sowie durch unsichere Haltungen bei konzentrierten Tätigkeiten erheblich stört.



**HAIDER BIOSWING Pendelprinzip**  
(Wippschwingung).

Es fördert das aktive Zusammenspiel von Muskulatur und steuerndem Zentralnervensystem bei einem stabilen, dynamischen Gleichgewicht mit Balance-Effekt. Mit diesem Prinzip wird automatisch und völlig natürlich die sensomotorische Regelkreisfunktion des Körpers berücksichtigt und gefördert.



## Aktivierende Impulse sind **Entwicklungskräfte**

### Für Körper, Gehirn und Geist

10

#### Am Anfang sind die Sinne

Unsere Sinne funktionieren in einem verzweigten Netz von Rezeptoren, Leitungsbahnen und Nervenzellen. Milliarden elektrischer Impulse rasen unentwegt von Sinnesorganen und Muskeln zum Gehirn. Unser Denkorgan koordiniert und verarbeitet die verschiedenen Signale zu bewussten Wahrnehmungen und steuert unsere Körpervorgänge sowie geistigen und emotionalen Prozesse und aktiven Handlungen.

Von Geburt an benötigen wir vielfältige aktivierende Reize und Impulse für eine gesunde körperliche und geistige Entwicklung. Das Auge braucht anregende Farben, das Ohr harmonische Töne und die Nase aromatische Düfte, der Tastsinn angenehme Berührungen und das Muskel-Skelett-System wohltuende

Bewegungen. Zumeist sind mehrere Sinne an einer Wahrnehmung beteiligt.

Je vielfältigere anregende Eindrücke unser Gehirn von der Umwelt und unserem Körper erhält, desto harmonischer kann es unsere Lebensvorgänge regulieren.

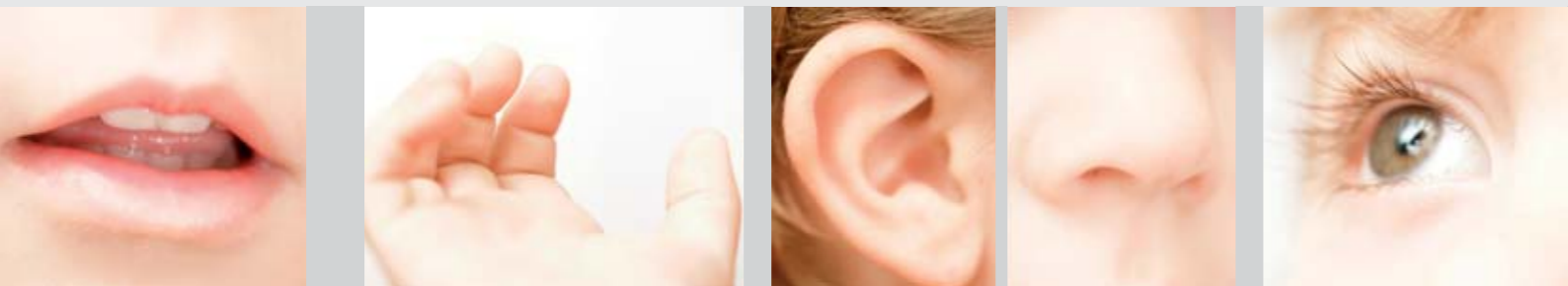


## Koordination ist eine **Meisterleistung:**

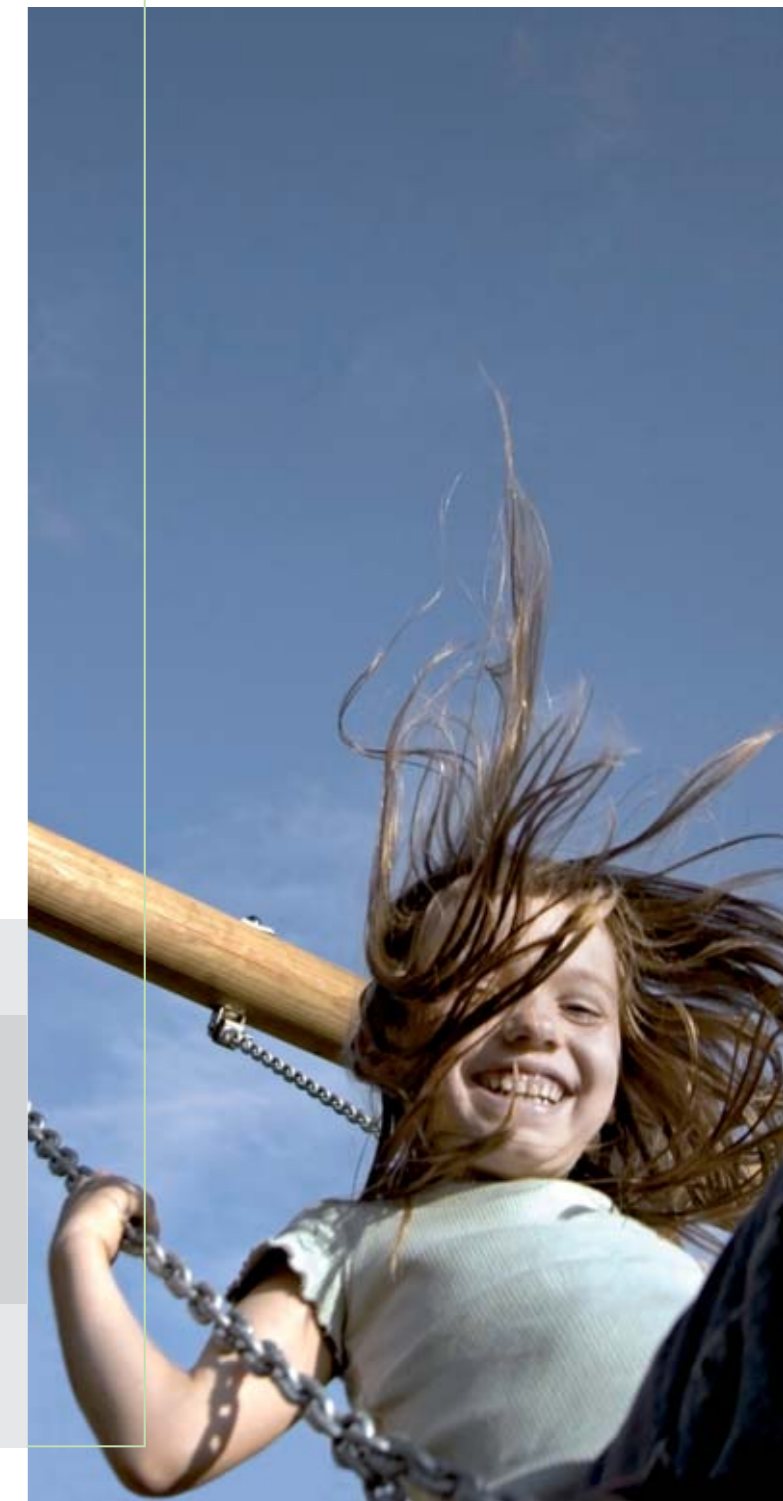
#### Mit Riesenschritten in die Welt

Noch tapsig sind die ersten Schritte des Kleinkindes. Die Koordination der Bewegung entwickelt sich erst aus dem Zusammenspiel der Sinne mit vielen Bewegungen. Das Gehirn lernt dabei, von den zahlreichen Botschaften besonders aus Rezeptoren (Meldeorganen) der Muskeln und des Gleichgewichts-, Seh- und Tastsystems in den ersten Lebensmonaten und -jahren, die geeigneten Bewegungs- und Haltungsprogramme zu generieren und zu speichern. Je regelmäßiger wir mit unserem Körper üben, desto besser entwickelt sich unser Körperbewusstsein und unser physisches und psychisches Gleichgewicht stabilisiert sich. Leben ist Bewegung – Bewegung ist Rhythmus. Und ein Körper in harmonischer Balance strahlt Frische, natürliche Schönheit und Ausgeglichenheit aus.

11



Je mehr anregende Reize unser Gehirn verarbeitet, desto leistungsfähiger wird es.



# Körper-Bewusstsein beginnt im Kopf

## Die Bausteine unseres Körpers

Das Gehirn ist unsere Bewusstseinsphäre für Sinne, Gefühle, Erfahrungen, Lernen, Denken, Gedächtnis, Verhalten und aktives Handeln. Hier befinden sich auch die sensorischen Zentren für die Wahrnehmung unseres Körpers und die Programmier- und Steuerzentralen für Haltungen und Bewegungen. Deshalb spielt es bei unserer Betrachtung eine so große Rolle.

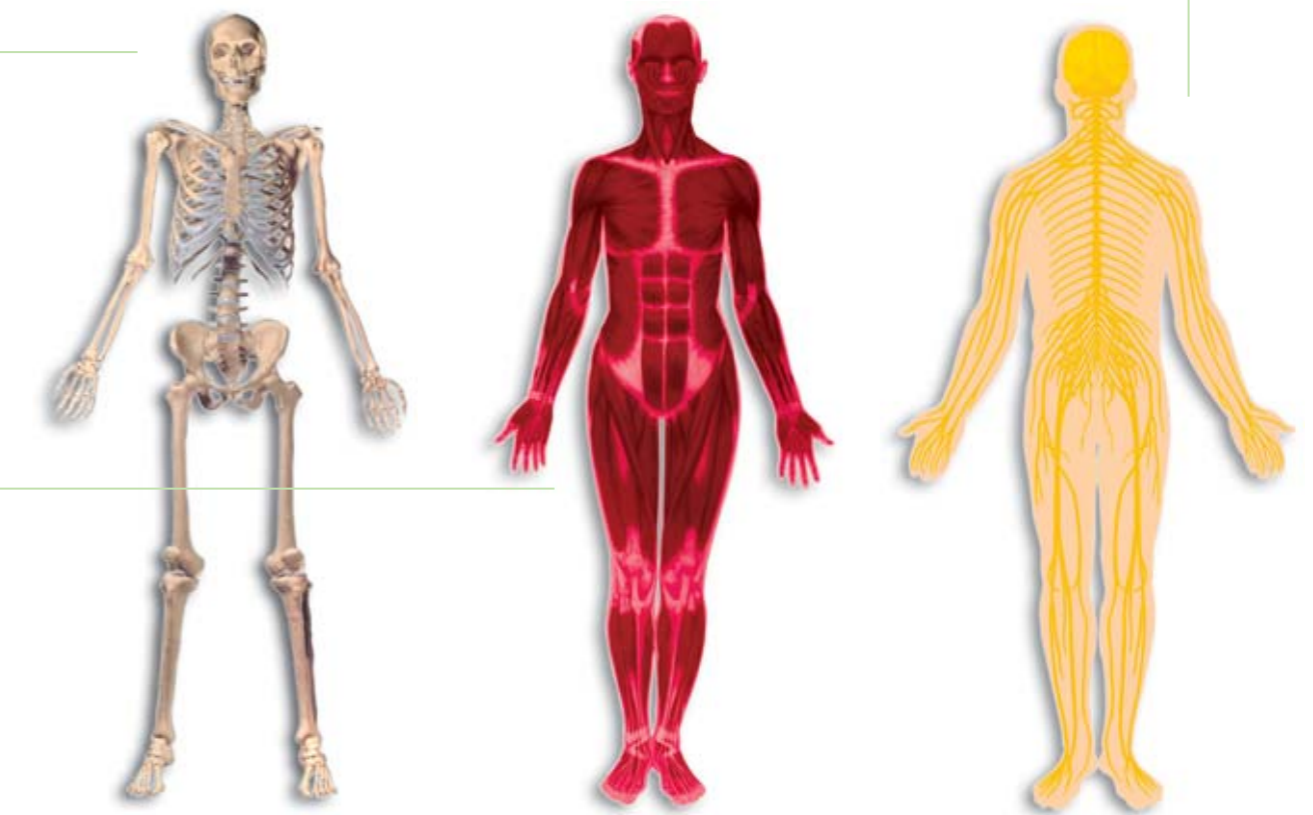
Die BIOSWING Forschung hat erstmals auch diese enge funktionelle Verbindung zwischen Muskulatur, peripherem Nervensystem, Rückenmark und Gehirn bei der Entwicklung der HAIDER BIOSWING Sitzsysteme berücksichtigt und ein Sitzsystem geschaffen, das Muskel-Skelett-System und Zentralnervensystem gleichermaßen anspricht und ihr harmonisches Zusammenwirken fördert.

### 1. Das Skelett – Stütze und Schutz des Körpers

204 Knochen in den verschiedensten Formen und Größen bilden das Skelett. Es gibt dem Körper Halt, macht durch gelenkige Verbindungen Bewegungen möglich, bietet mit dem Brustkorb Schutz für lebenswichtige Organe und mit der Schädelkapsel schützenden Raum für Gehirn und Sinnesorgane. Die Wirbelsäule ermöglicht aufrechten Gang und Haltung. Sie besteht aus 32 - 34 Wirbelkörpern mit dazwischen liegenden Bandscheiben. Man unterscheidet 7 Halswirbel, 12 Brustwirbel, 5 Lendenwirbel, 5 Kreuzbeinwirbel und 3 - 5 Steißbeinwirbel.

### 2. Die Muskulatur – die Mobilmacher

Dank der Muskeln können wir uns bewegen. Rund 40% des Körpergewichtes sind Muskulatur, 424 der insgesamt 639 Muskeln sorgen für die Stützmotorik – also dafür, dass wir uns in der Aufrechten halten können. Ganz wichtig für eine stabile Wirbelsäule ist die sogenannte segmentale Muskulatur, kurze Muskeln, die von Wirbelkörper zu Wirbelkörper ziehen und für Stabilität sorgen. Genau diese Muskeln beanspruchen wir im Alltag und Sport ständig. Sie sind für gutes Sitzen wichtig. Deshalb gebührt ihnen besondere Aufmerksamkeit.



### 3. Das Gehirn und Nervensystem – die Informations- und Befehlszentrale

Das Zentralnervensystem wird aus dem Gehirn und Rückenmark gebildet. Die Bestandteile des Gehirns bilden die Wahrnehmungs-, Steuerungs- und Schaltzentrale des Körpers. Die Großhirnrinde, das Klein- und Stammhirn sowie das Rückenmark sind miteinander wechselseitig und über auf- und absteigende Nervenbahnen des peripheren Nervensystems wie in einem kybernetischen Regelkreis mit dem Muskel-Skelett-System verbunden.

Sie empfangen und verarbeiten ständig Signale aus der Peripherie, tauschen fortwährend untereinander Nachrichten aus und senden Befehle an die Muskulatur zur Ausführung von Bewegungen zurück.

## Mit BIOSWING schonen Sie Ihre Bandscheiben

14

Gleichmäßige Bewegungsimpulse entlasten Beckenregion und Bandscheiben von Druck und Starre

Wie die Muskeln leben auch die Bandscheiben von der Bewegung und erhalten dadurch ihre Funktionstüchtigkeit. In einer erholsamen Nacht saugen sich die hochelastischen Zwischenwirbelkörper mit Nährflüssigkeit voll und regulieren wieder ihren Wassergehalt.

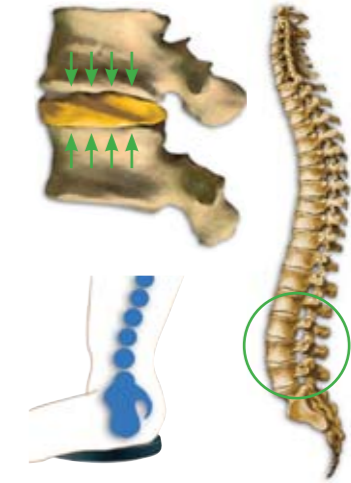
Doch sobald die Wirbelsäule in die aufrechte Körperhaltung kommt, erhöht sich der Druck auf die Bandscheiben beträchtlich. Im Sitzen ist er sieben- bis achtmal größer als im Liegen. Monotone und stark gebeugte Sitzhaltungen noch dazu auf starren Sitzflächen bringen keine Entlastung. Die Zwischenwirbelkörper, besonders im Bereich der Lendenwirbelsäule, sind dann ständigem Dauerdruck ausgesetzt und einzelne Bandscheiben werden überdies nicht mehr flächig, sondern einseitig komprimiert.

Dieser Zustand kann mit der Zeit dazu führen, dass sie sich verformen, vorwölben und auf die Außenhülle des Rückenmarks drücken. Oder ihr äußerer Faserring kann reißen und die aus dem Inneren austretende zähe Flüssigkeit den Nerv in den Zwischenräumen der Wirbelsäule reizen. In diesen Fällen der Nervenreizung kommt es zu oft recht empfindlichen Schmerzen. Lassen Sie es gar nicht erst soweit kommen, nutzen Sie frühzeitig das BIOSWING Sitzsystem.

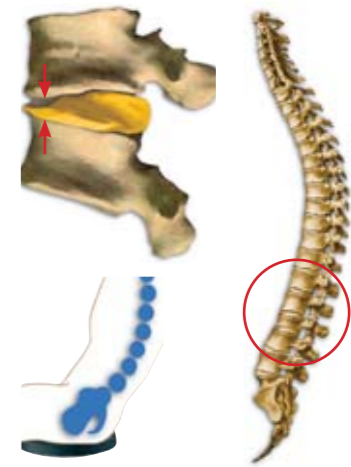
Denn die hochfeine horizontale Beweglichkeit des BIOSWING-Sitzwerkes sorgt für eine gleichmäßige Druckverteilung auf die gesamte Sitzfläche. Das entlastet erheblich die Beckenregion und die Lendenwirbelsäule von Druck und Starre und unterstützt ausgewo-

gene Bewegungen des Beckens, die für eine gut stabilisierte und bewegliche Wirbelsäule und nur wenig belastende Sitzhaltung eminent wichtig sind.

Zugleich damit fördern die harmonisch rhythmischen und kontrolliert gedämpften Schwingungen des Sitzwerkes eine gleichmäßig wechselnde Be- und Entlastung der besonders stark beanspruchten Bandscheiben im Lendenwirbelbereich. Sie reduzieren so wesentlich den einseitigen Druck auf die Zwischenwirbelkörper und fördern ihren Saug-Pump-Mechanismus. Die Bandscheiben verlieren dadurch tagsüber weniger an Höhe, bleiben elastischer und erhalten ihre flexible Stoßdämpfer- und Kugellagerfunktion.



Einseitige Druckverteilung und C-förmige Wirbelsäule, starke Belastung für die Bandscheiben



Bandscheibenvorfall: Die Bandscheibe übt Druck auf den Nerv aus



Gleichmäßige Druckverteilung und eine gut ausbalancierte Wirbelsäule

15

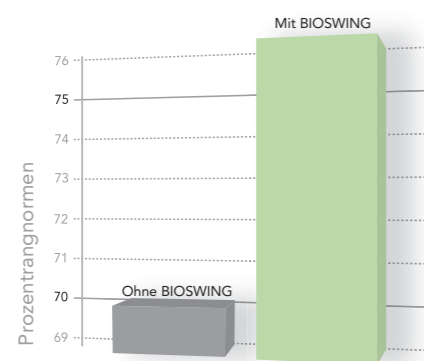
## Mit BIOSWING stärken und stabilisieren Sie

Ihren Rücken und vermeiden so Rückenschmerzen.

Ausgewogene Impulse entspannen und stimulieren die Wirbelsäulenmuskulatur

Rückenschmerzen entstehen in 95 Prozent aller Fälle durch zu lange muskuläre Anspannung (isometrische Spannung) und daher rührende Verkrampfung einzelner Muskelgruppen – vor allem wegen monotoner Sitzhaltungen. Betroffen sind meist Muskeln im Bereich der Hals- und Lendenwirbelsäule. Ihre Durchblutung wird gehemmt und es bilden sich Myogelosen. Diese druckempfindlichen, knotenförmigen Verhärtungen sind nicht nur mit Schmerzen im Nacken, Schultern und Rücken verbunden, sondern können die vom Wirbelkanal ausgehenden Reizleitungen stören und so z. B. auch Kopfschmerzen, Schwindel und Probleme mit den Verdauungs- und Geschlechtsorganen hervorrufen.

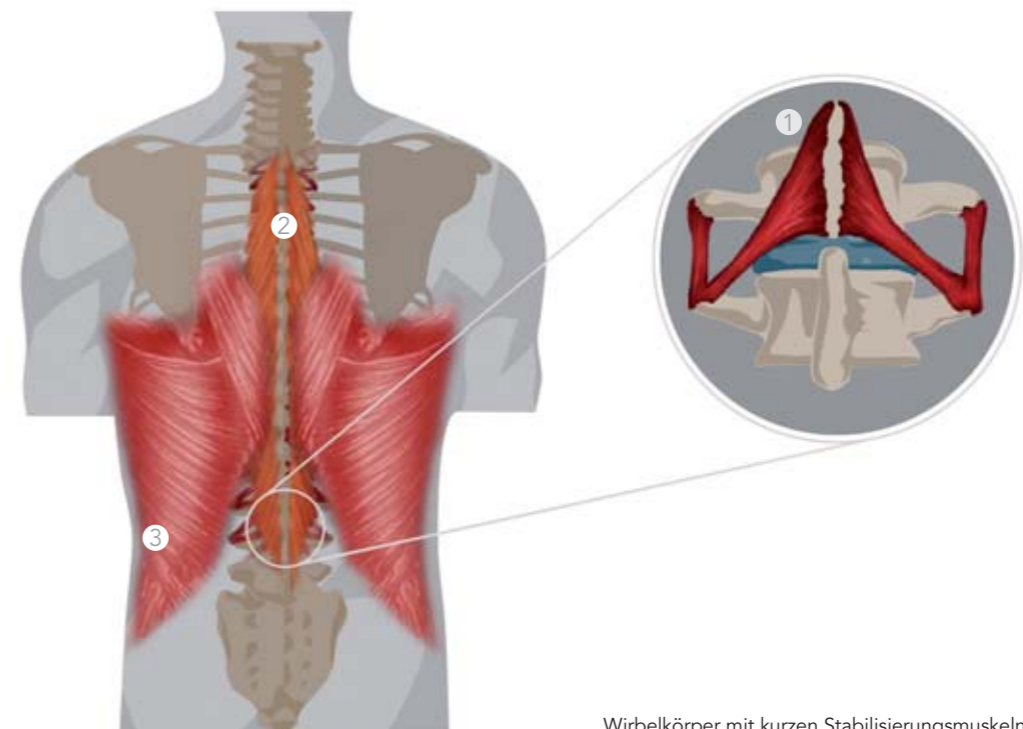
### Entspannungsindex



Der Entspannungsindex nimmt signifikant zu (Studie des Max-Planck-Instituts für Rationelle Psychologie)

Das muss jedoch nicht sein: Denn das in allen BIOSWING Sitzsystemen serienmäßig integrierte Sitzwerk sorgt permanent und automatisch dafür, dass sich Ihre Bewegungen ungehindert entfalten können und vitalisierend zurück gegeben werden. Durch die reflektierten Bewegungsimpulse treten isometrische Anspannungen gar nicht erst auf oder verschwinden nach kurzer Zeit. Denn die Muskulatur wird jetzt gleichmäßig im Wechsel be- und entlastet. Die rhythmisch ausgeloteten Impulse wirken besonders spannungslösend und stimulierend auf die tiefstliegenden kurzen, gelenknahen Muskeln an Becken, Wirbelsäule und gesamten Rumpf und Schultern.

Diese segmentalen Stabilisatoren bleiben elastisch und leistungsfähig und können somit im koordinierten Zusammenspiel mit den mittleren polysegmentalen Muskeln die Haltungen der Wirbelsäule und ständigen kleinen Verlagerungen des Körperschwerpunktes um das Lot gut korrigieren und stabilisieren. Dadurch werden Ihre Haltungen und Bewegungen in jeder Sitzposition optimal stabilisiert und koordiniert und so Rückenschmerzen nachhaltig vorgebeugt.



Die Rückenmuskulatur verläuft in drei übereinander liegenden Schichten und jede hat ihre ganz spezifische Aufgabe

Wirbelkörper mit kurzen Stabilisierungsmuskeln:

Ihre Koordination ist entscheidend für gut stabilisierte Haltungen der Wirbelsäule. Sie werden von den reflektierten Impulsen des BIOSWING Sitzwerk permanent entspannt und stimuliert.

### 1. Die tiefstliegende Muskelschicht:

Sie verbindet die einzelnen Wirbelkörper der Wirbelsäule miteinander und wird deshalb segmentale oder intersegmentale Muskulatur genannt. Ca. 150 einzelne kleine Muskeln mit hohem Bindegewebsanteil sind maßgeblich beteiligt an der Stabilisierung der Wirbelsäule – im Stehen wie im Sitzen.

### Wichtig zu wissen:

Die segmentale Muskulatur reagiert besonders gut auf die kleinen Bewegungen des BIOSWING-Systems. Das führt immer und automatisch zu einer Aktivierung und Kräftigung der für die Stabilisierung verantwortlichen Muskulatur.

### 2. Die mittlere Muskelschicht:

Sie wird polysegmentale Muskulatur genannt, verläuft über 4-6 Wirbelkörper und ist zusammen mit der tiefen segmentalen Muskulatur zuständig für die Aufrichtung und Balance der Wirbelsäule. Sitzen auf BIOSWING Sitzsystemen fördert aktiv das koordinierte Zusammenspiel dieser Muskeln.

### 3. Die oberste Muskelschicht:

Sie besteht aus langen Rückenmuskeln, die für große Bewegungen des Rumpfes sorgen, aber nicht für dessen Stabilisierung geeignet sind. Beim Sitzen auf BIOSWING Sitzsystemen werden diese Muskeln von längerer Haltearbeit entlastet, so dass sie entspannt und leistungsfähig bleiben.

## Mit BIOSWING steigern Sie Ihre Leistungsfähigkeit

Mehr anregende Impulse fördern die Konzentrationsfähigkeit, kognitive Leistungen und Wohlbefinden

Beim Sitzen auf konventionellen oder auch synchronmechanisch-dynamischen Stühlen bleibt der Körper überwiegend in monotoner Haltung. Das lähmt nicht nur Muskeln, sondern reduziert auch die Datenübertragung zum Gehirn, weil sich Impulse über Bewegungen, die hochempfindliche Sensoren in Haut, Muskulatur, Sehnen und Gelenken zu unserem Wahrnehmungs- und Steuerungszentrum senden, drastisch verringern.

Die Folge: unser Bewegungssystem wird durch Informationsmangel ungenügend und oft fehlerhaft gesteuert – einer der Hauptauslöser spannungsbedingter Rückenschmerzen.

Das BIOSWING Sitzsystem ändert diese Situation grundlegend: Denn sein Sitzwerk verhindert Haltungsmonotonie und reflektiert jede noch so kleine Bewegung. Die rhythmisch reflektierten Impulse stimulieren eine große Zahl an Bewegungssensoren (Propriozeptoren) vor allem in der Muskulatur und Rezeptoren des Gleichgewichtssystems. Sie senden daraufhin mehr Botschaften (elektrische Impulse) zum Gehirn, so dass dort vermehrt Nervenzellen aktiviert und miteinander verschaltet werden.

Je mehr geeignete sensorische Impulse die sensomotorischen Zentren im Gehirn erhalten, desto besser sind sie befähigt, die Muskulatur präzise zu steuern. Und gut koordinierte Haltungen und Bewegungen sparen Energie und verhindern Rückenschmerzen.

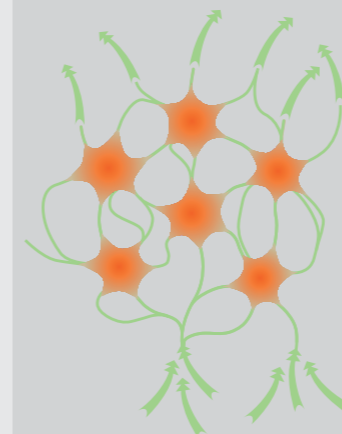
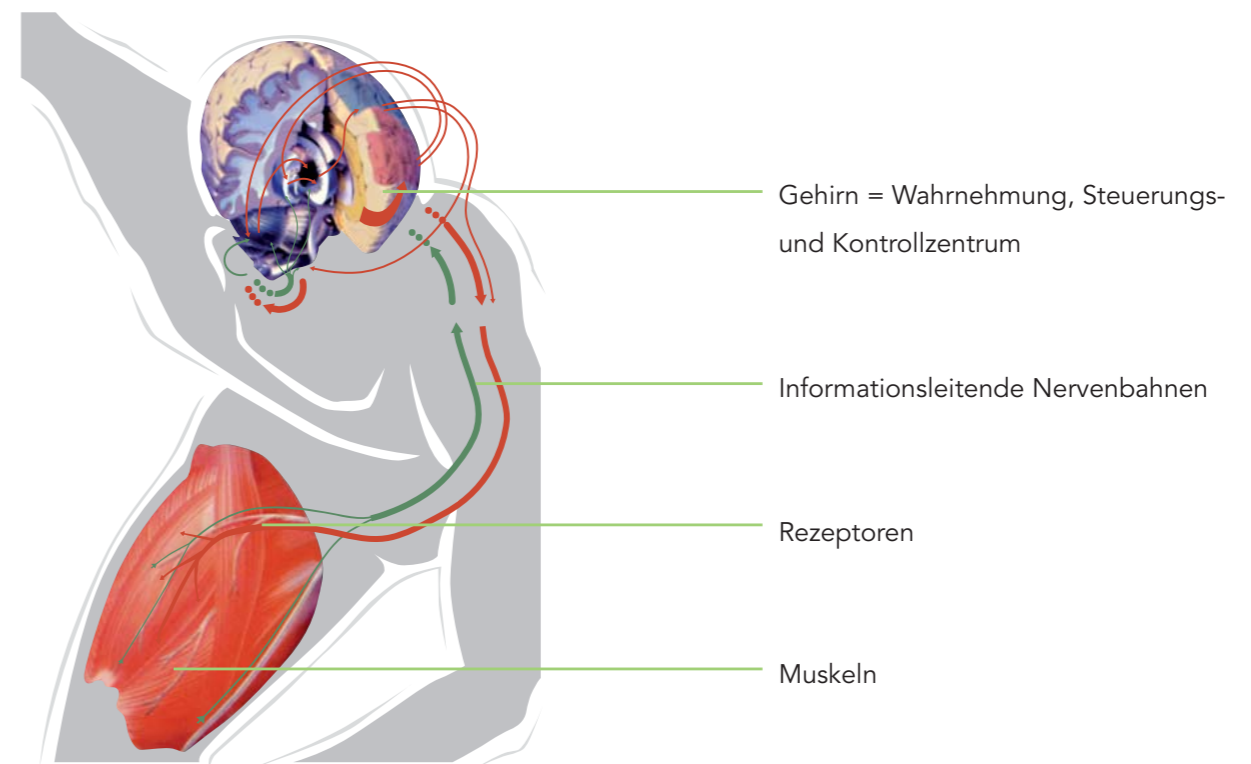
Die größere Menge an Impulsen aus der Muskulatur aktiviert auch die für mentale und emotionale Prozesse und aktives Handeln zuständigen Areale in der Großhirnrinde. Das verbessert unser Körperbewusstsein, wirkt gegen Ermüdung bei geistiger Arbeit und steigert unsere Konzentrationsfähigkeit, Handlungsbereitschaft, Motivation und das Wohlbefinden – und damit insgesamt unser geistiges Leistungsvermögen.

### Geistige Leistungsfähigkeit



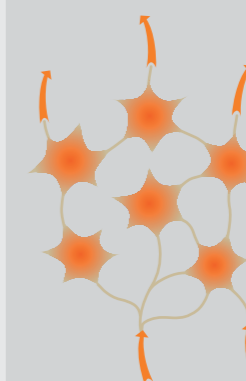
Die geistige Leistungsfähigkeit nimmt signifikant zu (Studie des Max-Planck-Instituts für Rationelle Psychologie)

Unser sensomotorisches Nervensystem – ein komplexes Regelwerk aus Muskeln, Rezeptoren, Nervenbahnen und Gehirn.



BIOSWING erhöht die Anzahl der Bewegungsimpulse im Nervensystem. Dadurch entstehen mehr Verbindungen zwischen den einzelnen Nervenzellen.

Das Resultat: Sie werden leistungsfähiger.



Nervenzellen eines Stuhlbenutzers ohne BIOSWING – Die Anzahl der Bewegungsimpulse wird nicht erhöht.

Das Resultat: Sie ermüden schneller.

## Bewegung macht beweglich, leistungsstark und erfolgreich.

BIOSWING-Technologie auch in der modernen Diagnostik,  
Therapie und Trainingswissenschaft bewährt

Die Erfindung des weltweit einzigartigen BIOSWING Sitzsystems durch Eduard Haider hat zu einer engen Zusammenarbeit mit profilierten Wissenschaftlern und Ärzten sowie namhaften Universitäten und Instituten, z.B. der Sporthochschule Köln und der Friedrich-Schiller-Universität Jena, geführt.

Ein überzeugender Beleg für den hohen Gesundheitsnutzen des BIOSWING-Bewegungsprinzips ist die Tatsache, dass es auch Eingang

in die Neuroorthopädie und Neurorehabilitation von Funktionsstörungen des Bewegungsapparates sowie in die Sportmedizin und moderne Trainingswissenschaft gefunden hat. Es ist damit die erste in Sitzsystemen integrierte Technologie, die gleichfalls modifiziert in der medizinischen Diagnostik und Therapie sowie für das leistungssteigernde Haltungs- und Koordinationstraining eingesetzt wird.

Im Ergebnis gemeinsamer langjähriger Forschungsarbeit von Eduard Haider und Dr. Eugen Rasev – Dozent am international renommierten Lehrstuhl für Rehabilitation an der Prager Karlsuniversität und Leiter des Instituts für neuro-orthopädische Rehabilitation in Schweinfurt – entstanden die neuen BIOSWING Trainings- und Therapiegeräte POSTUROMED, PROPRIOMED und TORSIOMED.



Lena Schöneborn,  
Olympiasiegerin 2008 im  
Modernen Fünfkampf,  
auf der POSTUROMED  
Trainingsplattform



Christian Puta  
Sportwissenschaftler

„Die Forschungen haben ergeben, dass die gestörte segmentale Koordination eine Hauptursache des chronischen Rückenschmerzes ist. Daraus ergeben sich gerätetechnische Anforderungen für Diagnostik und Therapie. Die BIOSWING-Geräte POSTUROMED und PROPRIOMED sind ein Fortschritt in der Therapie, weil sie durch die Übungen eine sehr genaue, spezifische Diagnose dieser funktionellen Koordinationsstörungen und eine darauf basierende effiziente, dem Zustand des Patienten dosierbar angepasste Behandlung ermöglichen.“

Für die Prävention und Verbesserung der Koordinationsfähigkeit haben wir ein komplettes Trainingsprogramm entwickelt, das sich ideal für den Einsatz in Fitness-Studios eignet. Die Übungen sind für jegliche Stabilitätsanforderungen an das Bewegungssystem bei der vertikalen Ausrichtung des Körpers gegen die Schwerkraft von großem Nutzen.“



Provokationsmessung in der Forschungsabteilung der  
Universität Jena

## BIOSWING in der Therapie und im Sport

22

### Haltungsaufbau bewirkt bessere Qualität der Bewegung

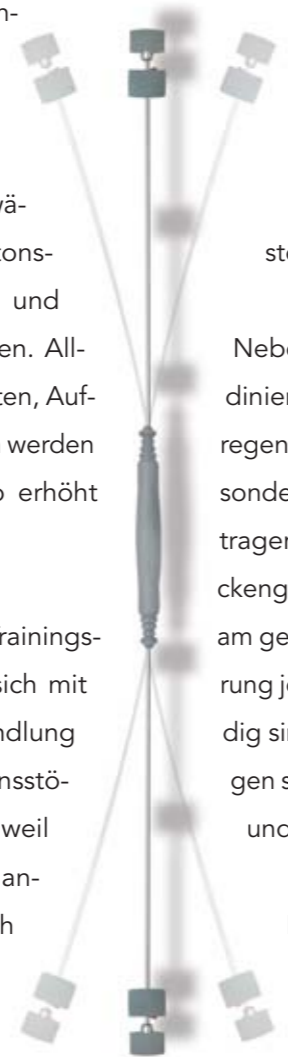
Die Praxen von Orthopäden und Physiotherapeuten sind voll und die Wartezeiten lang. Durch chronischen Bewegungsmangel und monotone Belastungen sind Verluste an Muskelkraft, Instabilität an tragenden Gelenken und an der Wirbelsäule, Haltungsschwächen, Fehlhaltungen, Koordinationsstörungen, Gangunsicherheiten und Rückenschmerzen enorm gestiegen. Alltägliche Verrichtungen wie Aufrichten, Aufstehen, Treppensteigen und Gehen werden zum Problem und das Sturzrisiko erhöht sich.

Übungen mit den BIOSWING Trainings- und Therapiegeräten bewähren sich mit Erfolg bei der Prävention, Behandlung und Rehabilitation dieser Funktionsstörungen am Bewegungsapparat, weil sie an der Wurzel des Problems ansetzen. Denn sie aktivieren durch intensive rhythmische Stimulation in dosierter Reizdichte sowohl die stabilisierende Muskulatur als auch mehr Rezeptoren im Bewegungs- und Gleichgewichtssystem. Dadurch erreicht eine

größere Zahl an sensorischen Impulsen die motorischen Steuerungszentren im Rückenmark und Gehirn. Mehr Eingangsinformationen befähigen sie, aufrechte Körperhaltungen und das Bewegungsverhalten mit präzisen Signalen an die Muskeln gut zu steuern.

Neben dieser Verbesserung des koordinierten muskulären Zusammenspiels regeneriert und kräftigt das Training besonders die tiefstgelegenen Muskeln an tragenden Gelenken (Schulter- und Beckengürtel, Knie), an der Wirbelsäule und am gesamten Rumpf, die für die Stabilisierung jeder Haltung und Bewegung zuständig sind und die Gelenke vor Überlastungen schützen. Es sind im täglichen Leben und Sport ständig benötigte Muskeln.

Die Effekte: Gewinn an muskulärer Kontrolle und Beweglichkeit, besseres Reaktions- und Koordinationsvermögen, gut stabilisierte Haltungen und Bewegungen, Gangsicherheit, mehr Spannkraft. Der Körper kommt wieder



ins Lot, wird geschmeidiger und die Figur strafft sich.

Die BIOSWING-Geräte POSTUROMED und PROPRIOMED eignen sich ideal für das Aufbautraining bei Funktionsstörungen und nach Verletzungen und Operationen am Bewegungsapparat sowie für das leistungssteigernde Haltungs- und Koordinationstraining. Sie entsprechen den Forderungen der modernen Trainingswissenschaft, die tiefen Stabilisierungsmuskeln des Körpers als Basis guter Koordinationsfähigkeit zu aktivieren.

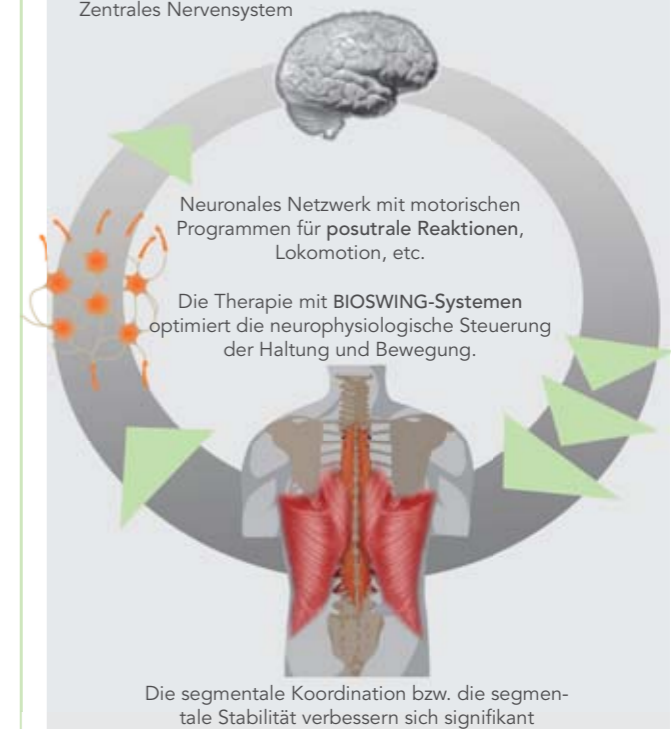
23

Dr. Med. univ.  
Eugen Rasev



„Als Facharzt für neuroorthopädische Rehabilitation bin ich für die richtige Therapie der überwiegend chronischen Schmerzzustände meiner Patienten verantwortlich. Für Betroffene mit sitzenden Berufen sind BIOSWING-Stühle wichtig, weil sie nachhaltig Rückenschmerzen vorbeugen und lindern. Basierend auf ihrem Funktionsprinzip habe ich die Posturale Therapie mit den BIOSWING-Geräten POSTUROMED und PROPRIOMED entwickelt. Sie wird bei der Behandlung von chronischen Rückenschmerzen und vielen Koordinationsstörungen in immer mehr Praxen und Kliniken erfolgreich eingesetzt. Denn es bestätigt sich: Haltungsstabilisierung bewirkt besseres Bewegungsverhalten und verhindert und beseitigt Schmerzen.“

Zentrales Nervensystem



## BIOSWING im Test und in der Praxis

24

### Studien und Auszeichnungen

In allen Vergleichstests mit konventionellen und dynamischen Stühlen erzielten HAIDER BIOSWING-Sitzsysteme die besten Resultate. International geachtete Institute, z. B. das Max-Planck-Institut für Rationelle Psychologie München und das Institut für Rehabilitation der Karlsuniversität Prag, haben in Langzeittests mit elektromyografischen Messungen ihre Effekte auf die Verbesserung des Muskelentspannungspotenzials und auf die Aktivierung der sensomotorischen Steuerungsmechanismen des Zentralnervensystems signifikant nachgewiesen. Bei allen Testpersonen stiegen Konzentrationsfähigkeit und Wohlbefinden. Sie empfanden auch bei langen Sitzphasen kaum Verspannungen und Überlastungen und bei Probanden mit Rückenschmerzen gingen die Beschwerden deutlich zurück.

Erst bei einem neuesten sechsmonatigen Test des Instituts für Arbeitsschutz Sankt Augustin wurde das BIOSWING-Modell 460 Trendline im Vergleich mit besonderen Büroarbeitsstühlen von der überwiegenden Mehrzahl der Testteilnehmer zum „persönlichen Testsieger“ und „Besten Stuhl“ gewählt und erhielt in



BGIA-Report 5/2008:  
Download des gesamten Reports unter:  
[www.dguv.de/bgia/de/pub/rep/rep07/bgia0508/](http://www.dguv.de/bgia/de/pub/rep/rep07/bgia0508/)

allen Fragen zu Komfort, Dynamik, Auswirkungen auf die Gesundheit und Unterstützung der Tätigkeit die besten Bewertungen.

Auch die ARD-Sendung „Ratgeber Technik“ und die Uni Kiel gelangten zu gleichen Ergebnissen.



Das Unternehmen HAIDER BIOSWING wurde 1996 mit einem Bayerischen Staatspreis für hervorragende wissenschaftlich-technische Leistungen bei der Entwicklung neuer, zukunftsweisender Sitz-, Trainings- und Therapiesysteme ausgezeichnet.

**Entdecken auch Sie den BIOSWING!** Dieses innovative Gesundheits-Sitzsystem eröffnet Ihnen faszinierende neue Möglichkeiten, denn es nutzt und fördert wirkungsvoll Ihre körpereigenen Bewegungen. Noch nie zuvor war ergonomisches Sitzen so gesund, angenehm und leistungsfördernd.

25

Prof. Dr. Dr. med.  
Kurt Tittel



„Fehlerhafte Sitzpositionen am Arbeitsplatz, verbunden mit chronischen Fehlbelastungen des zentralen Achsenskelettes mindern die Arbeits- und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter. HAIDER BIOSWING hat mit seinem Gesundheits-Sitzsystem eine neue Stuhlgeneration entwickelt, bei der auf den Sitzenden ständig minimale, feinste und genau ausgebotete Schwingungen einwirken. Damit wurde das ‚dynamische Sitzen‘ erstmals auch unter Berücksichtigung sensomotorischer und neurophysiologischer Abläufe in verdienstvoller Weise gefördert. Durch das lebendige, körperfreundliche Sitzen wird das eminent wichtige Wechselspiel zwischen Be- und Entlastung der Wirbelsäulen-, Bauch- und Beckenbodenmuskulatur stimuliert. Das beugt Überlastungen vor und ist wesentlich für Energiegewinn und höhere Leistungsfähigkeit.“

## Bewegung gehört zur Natur des Menschen.

Bewegung ist unser Antrieb.

BIOSWING gibt bewegende Impulse für den ganzen Tag.  
Für Ihre Gesundheit.

Leben ist Bewegung und Bewegung hält gesund. Warum sollte diese Erkenntnis nicht auch für das Sitzen gelten? Eduard Haider fand die Lösung. Vor 25 Jahren hatte er die bahnbrechende Idee, alle fortwährend vom Körper ausgelösten motilen und mobilen Lebensimpulse und Schwingungen – z. B. durch Atmung, Herzschlag oder kleine Bewegungen – als vitalisierende Kräfte zu nutzen, um den Körper damit während des Sitzens von Monotonie, Druck und Starre zu befreien.

Er ging davon aus, dass diese Eigenschwingungen ein ständig verfügbares Bewegungs- und Energiepotenzial darstellen, wenn sie sich ungehindert entfalten können und reflektiert werden. Dieser Idee folgend entwickelte er in Jahren intensiver Arbeit ein hochbewegliches Sitzwerk: das weltweit einzigartige BIOSWING Sitzsystem. Mit dieser Technologie wurde die richtige Bewegung ins Sitzen gebracht, weil sie als erste auch die in den relativ statischen Situationen des Sitzens unablässig wirkenden eigendynamischen Schwingungen

harmonisch entfalten lässt und als angenehm belebende Impulse zurückgibt.

Damit entstand eine völlig neue, zukunftsweisende Generation von Stühlen mit erstaunlich positiven Wirkungen für die Gesundheit, Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden. Machen auch Sie diese Erfahrung. Erleben Sie ein neues Körpergefühl. Deshalb möchten wir Ihnen auf den folgenden Seiten die einzelnen Modelle der HAIDER BIOSWING Sitzsysteme vorstellen.

HAIDER BIOSWING  
Sitzsysteme

