

# Sitzen wir uns krank?

## Ergonomisch korrekte Stühle sind für Arbeitgeber rentabel

Etwa die Hälfte aller Menschen leidet unter häufigen oder chronischen Rückenschmerzen, die auf langes und bewegungsarmes Sitzen zurückzuführen sind. Dabei sind unmittelbare Rückenbeschwerden längst nicht die einzige Folgeerscheinung. Stefan Kluge, stellvertretender Marketingleiter der Bissinger Unternehmensgruppe, kommentiert.

Durchschnittlich sitzen wir 9,3 Stunden am Tag. Bei Menschen, die eine Bürotätigkeit ausüben, ist es sogar deutlich mehr. Das Sitzen über längere Zeitspannen in statischen Haltungen ist laut aktuellen Forschungsergebnissen des Biomedizinischen Instituts der Universität Missouri überaus ungesund. Fehlbelastungen durch falsche Sitz- und Rückenhaltungen führen zu Problemen mit Bandscheiben und Gelenken, dies ist allgemein bekannt. Viele Ärzte und Physiotherapeuten geben an, dass Patienten oft an Rückenschmerzen leiden, ohne dass ein organischer Befund von Schäden an Wirbelsäule oder Bandscheiben diagnostizierbar sei. Hierbei handelt es sich vor allem um Muskelverspannungen, die auf statische Sitzhaltungen zurückzuführen sind.

### Folgen von Bewegungsarmut

Eine Veröffentlichung von Neville Owen von der Universität Queensland enthüllt, dass auch weitere Beschwerden wie Kopfschmerzen, Nierenleiden und Verdauungsprobleme auf Bewegungsarmut zurückgeführt werden können. Hintergrund sei die Bewegungslosigkeit der Körpermuskulatur und die damit verbundene Verlangsamung des Stoffwechsels in verschiedenem Gewebe im ganzen Körper. Die unnatürliche Position der angewinkelten Beine und Ellenbogen wirke zusätzlich als Störfaktor auf den Kreislauf. „Sitz gerade!“, „Lümmel nicht so herum!“, haben wir wahrscheinlich alle während unserer Kindheit von Lehrern oder Eltern des Öfteren zu hören bekommen. Das alte Image, eine aufrechte Sitzhaltung und eine spartanische Sitzpolsterung wären gesund für den Rücken, geht auf Untersuchungen des Bandscheibendruckes in den 60er Jahren zurück (Nachemsonn A.: „The load on lumbar disks in different positions of the body“, 1969). Dass bequemes, komfortables oder gar lässiges Sitzen durchaus gesundheitsfördernd sein kann, ist hinge-



Das patentierte „3D-Sitzwerk“ von Haider Bioswing gibt den unbewussten Bewegungsabläufen nach und vermittelt neben den gesundheitlichen Aspekten auch ein sehr komfortables, leichtes Sitzgefühl.

gen vielen völlig neu. Dabei wurde bereits 1999 festgestellt, dass man mit der bisher verpönten lässigen Sitzhaltung die Belastung für die Bandscheiben um die Hälfte reduzieren kann (Wilke et al.: „New in vivo measurements of pressures in the inter-

tebral disc in daily life“, 1999). „Stühle erlauben nur eine mögliche Sitzposition und diese wird dann mehr oder weniger statisch eingenommen“, schreibt Prof. Dr. Hans-Joachim Wilke, Leiter der Wirbelsäulenforschung am Institut für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik der Universität Ulm. Seine Beobachtungen zeigen, dass man beim Sitzen nach einer gewissen Zeit von der eingestellten oder vorgegebenen Sitzform in eine andere weniger belastende Stellung wechselt und diese dann solange einnimmt, bis man sich entsprechend seines Wohlbefindens wieder aufrichtet. Daraus schließt er, dass es die einzig richtige Sitzhaltung wahrscheinlich gar nicht gibt. Es gilt also, nicht seine Sitzposition entsprechend dem Stuhl anzupassen, sondern vielmehr unsere Sitzmöglichkeiten auf ihre Bewegungsfreiheit hin neu zu bewerten.



Herkömmliches Ballprinzip:

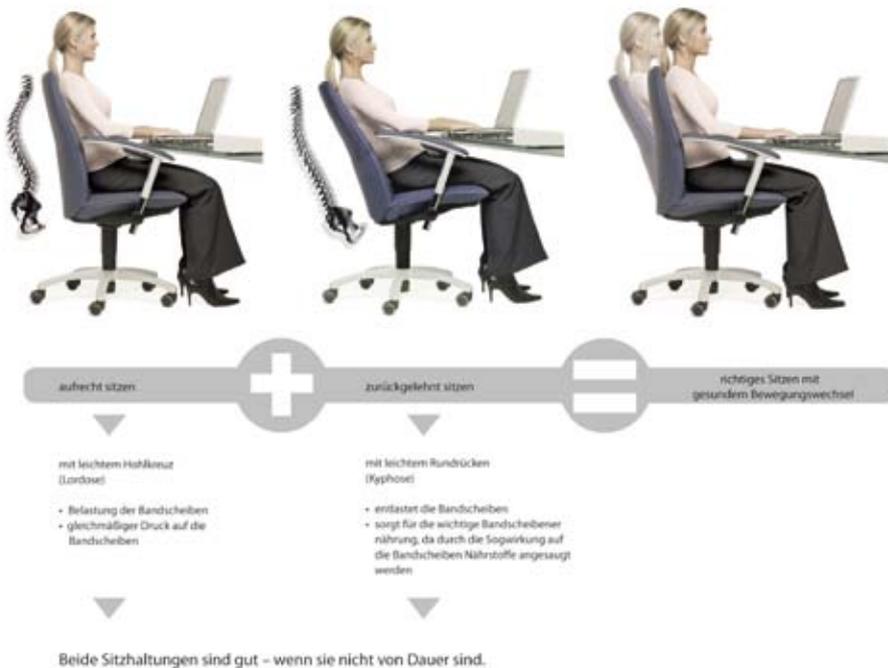
Der Sitzende muss die starke Labilität und die ständige Gefahr des Kippens (rot) bewusst durch große Bewegungen ausgleichen. Die Einstellung der Augen in der Vertikalen ist nicht gewährleistet, die Konzentration ist gestört.  
→destabilisierend, ermüdend



Pendelprinzip:

Das Pendel-Prinzip ermöglicht schon kleinsten Bewegungen des Sitzenden eine kontrollierte Bewegungsfreiheit (grün) durch gezielt gedämpfte, kleine Bewegungen der Sitzflächen. Der Rücken wird unbewusst dynamisch stabilisiert, die Konzentration bleibt für die eigentliche Aufgabe erhalten.

→stabilisierend, aktivierend, entspannend



„Mit billigen Bürostühlen spart man an der falschen Stelle. Stühle sollten so dynamisch und langlebig sein, wie die Leute, die darauf sitzen“, so Peter Bissinger.

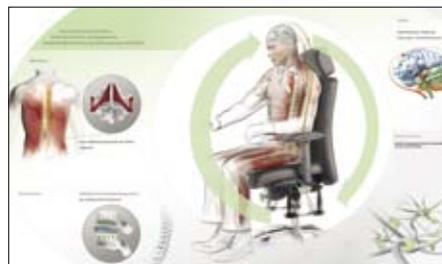
„Bereits 1999 wurde festgestellt, dass man mit der bisher verpönten lässigen Sitzhaltung die Belastung für die Bandscheiben um die Hälfte reduzieren kann.“

### Praktische Beispiele

1982 entwickelte Eduard Haider den Haider Bioswing nach dem Pendelprinzip. Das Sitzen auf einem Ball ist rückenenergonomisch positiv, da es unsere Rückenmuskulatur trainiert – für Alltag und Büroleben jedoch wegen Nachteilen wie Platzbedarf, anstrengendem Balancieren sowie fehlender Rückenlehne wenig attraktiv. Das Prinzip hat Bioswing für seine Stühle übernommen. Das patentierte „3D-Sitzwerk“ gibt den unbewussten Bewegungsabläufen nach und vermittelt neben den gesundheitlichen Aspekten auch ein sehr komfortables, leichtes Sitzgefühl. Andere Hersteller stehen dem in nichts nach und haben ihre eigenen Lösungen entwickelt, um ein dynamisches Sitzen zu ermöglichen. Die Stuhlfamilie Sail von Grammer Office z. B. ermöglicht mit der Glide-Tec-Technologie den natürlichen Wechsel zwischen aufrechter Sitzposition (Lordose) und leichtem Rundrücken (Kyphose). Den Wechsel vollzieht man während des Sitzens völlig automatisch. Dadurch entspannt sich die Rückenmuskulatur und Nährflüssigkeit kann die Bandscheiben besser umspülen. Inzwischen fokussieren auch viele weitere Hersteller von Bürodrehstühlen die Thematik des dynamischen Sitzens.

### Umdenken nötig

Gerade für Arbeitgeber gewinnen diese Erkenntnisse zunehmend an Bedeutung. Dem Barmer Gesundheitsreport 2010 zufolge ging fast jeder vierte Fehltag (23%) deutscher Arbeitnehmer auf Rückenleiden zurück. Der Grund für diese hohe Quote liegt auch darin, dass jede Rückenerkrankung eine Fehlzeit von durchschnittlich 21,9 Tagen bedingt. Rückenschmerzen verursachen mit einem jährlichen Bruttowertschöpfungsverlust von 15,5 Milliarden Euro enorme volkswirtschaftliche Kosten. Namhafte Firmen wie Siemens, MAN und Bayer haben neben wirtschaftlichen Beweggründen ihre Arbeitnehmer mit rückenfreundlichen Sitzsystemen ausgestattet. Neben den positiven Wirkungen auf Haltung und Verminderung von Rückenschmerzen steigern



Die Anatomie gesunden Sitzens.

„Es gilt, nicht seine Sitzposition entsprechend dem Stuhl anzupassen, sondern vielmehr unsere Sitzmöglichkeiten auf ihre Bewegungsfreiheit hin neu zu bewerten.“

ergonomische Sitzmöbel die Arbeitsleistung sowie das allgemeine Wohlbefinden. „Ein zufriedener Arbeitnehmer ist in der Regel auch ein guter Mitarbeiter“, weiß Peter Bissinger, Geschäftsführer der Bissinger Unternehmensgruppe. Bissinger setzt sowohl im Vertrieb als auch hausintern auf moderne, rückenenergonomische Sitzsysteme. „Mit billigen Bürostühlen spart man an der falschen Stelle. Stühle sollten so dynamisch und langlebig sein, wie die Leute, die darauf sitzen“, begründet der Unternehmer seine Einstellung. Man kann zusammenfassend feststellen, dass es für Arbeitgeber durchaus rentabel ist, ergonomisch korrekte Stühle einzusetzen. Für eine Matratze geben wir etwa 250 Euro aus, für einen Stuhl jedoch im Schnitt nur 60 Euro. Und dies, obwohl wir mindestens genauso viel Zeit sitzend wie liegend verbringen. Ein Sinneswandel ist deshalb dringend nötig!