

Die neue Freiheit des Sitzens

Abschied von der ergonomischen Zwangshaltung

Die Entwicklung der Volksgesundheit und die Zunahme der Rückenschmerzen sind seit Langem besorgniserregend.

Prof. Dr. Ingo Froböse von der Deutsche Sporthochschule Köln fordert deshalb eine gründliche und grundsätzliche Revision des herkömmlichen Ergonomieverständnisses und der Sitzergonomie im Besonderen.

Dank der neuen Bewegungsmechanik Trimension® kann sich der Sitzende in alle Richtungen bewegen, ohne das Gleichgewicht zu verlieren.



25 Milliarden Euro Behandlungskosten, 15 Milliarden Euro Verlust für die Volkswirtschaft, durchschnittlich 3,37 Krankheitstage pro Jahr und Versichertem, knapp 1.000 Euro jährlich betriebswirtschaftliche Zusatzkosten je Mitarbeiter – Rückenschmerzen haben sich längst zur Volkskrankheit Nummer eins entwickelt. Wir gehen am Zentrum für Gesundheit an der Deutschen Sporthochschule Köln sogar von über 50 Milliarden Euro Gesamtkosten aus, die in Deutschland pro Jahr durch Rückenschmerzen verursacht werden. Über die Hälfte der Bevölkerung leidet unter gelegentlichen, rund 20 % unter chronischen Rückenschmerzen. In den Büros hat sich der Prozentsatz arbeitsbedingter Gesundheitsbeschwerden in den letzten 10 Jahren um fast 50 % erhöht. Die Zahlen zeugen nicht nur von den enormen Potenzialen einer gesundheitsfördernden Bürogestaltung, sie sind gleichzeitig auch ein Offenbarungseid für das bis heute vorherrschende Ergonomieverständnis im Büro.

Schmerzen durch Unterforderung

Der Mensch gilt als einziges Lebewesen, das Rückenschmerzen kennt. Ursache dafür ist in der Regel, dass wir dem Körper nicht genügend Aufmerksamkeit und Zuwendung widmen, seine Signale ignorieren und ihn vernachlässigen. Die Versorgung des „Traggerüsts“ erfolgt vor allem durch Bewegung – wie etwa die Nährstoffversorgung in den Bandscheiben durch den ständigen Wechsel von Be- und Entlastung. Die dynamische Muskelarbeit fördert dabei den Zellstoffwechsel, während statische Haltearbeit der Muskulatur zu Unterversorgung und dadurch zu Verspannungen und Schmerzen führt.

Entstanden in der Industrialisierung des 19. Jahrhunderts, die mit täglich 10–12 Stunden schwerer körperlicher Arbeit verbunden war, sind die ergonomischen Strategien bis heute darauf ausgelegt, den Körper zu entlasten. Das Zentrum für Gesundheit in Köln hat ermittelt, dass sich im Zuge von Computerisierung und Massenmobilität die körperliche Aktivität heute im Durchschnitt auf gerade mal 25 Minuten pro Tag reduziert hat. Aus dem berechtigten Anliegen des Arbeitsschutzes, körperliche Überforderungen zu verringern, ist im Büro eine komatöse Unterforderung geworden. Die fehlende Aktivierung der Muskulatur führt zu ihrer Rückbildung und dadurch zur Destabilisierung des gesamten Skelett- und Gelenkapparates. Bei absoluter Ruhigstellung der Extremitäten schwindet die Muskelmasse innerhalb der ersten Woche um 35 %. Bei über 80 % der Rückenpatienten ist die Unterforderung durch Bewegungsmangel die Hauptursache der Beschwerden. Die Behandlungen wiederum konzentrieren sich auf die Symptome: Schonung, Medikamente und passive Behandlungen helfen für den Moment, aber



Der Bürodrehstuhl ON bietet ein komfortables Sitzgefühl und wirkt sich positiv auf die Gesundheit aus.

gleichzeitig verlängern und vergrößern sie das eigentliche Problem, weil der Körper noch weniger gefordert wird.

Richtiges und falsches Sitzen

Obwohl die negativen Folgen der Inaktivität beim Stillsitzen längst bekannt sind, wird noch immer eine „richtige“ Sitzhaltung proklamiert. Es sind noch immer Heerscharen wohlmeinender Mahner mit Messgeräten und Vorschriften unterwegs. Und die ganze Büroausstattungsbranche konzentriert sich noch immer auf die Grundsätze einer Sitzergonomie, die so offensichtlich gescheitert ist. Das Paradoxon dabei: Einerseits haben sich Synchronmechaniken für das Bewegungssitzen in hochwertigeren Bürostühlen etabliert, andererseits werden im Sinne der fixen Idee einer „richtigen“ Sitzhaltung immer wieder neue, noch differenziertere und komplexere Ein- und Verstellfunktionen entwickelt, um den Stuhl wie eine Prothese an den Körper anzupassen. Gerade dies verhindert jedoch den geforderten Haltungswechsel zwischen unterschiedlichen Sitzpositionen. Zum einen psychologisch, weil Alternativhaltungen als „falsch“ und „schädlich“ deklariert sind, und zum anderen ganz praktisch, weil der Wechsel jedes Mal einen kognitiven Willensakt

erfordert und dann noch mit hohem Verstellaufwand verbunden ist. Hierin dürfte einer der wesentlichen Gründe dafür liegen, dass trotz immer „ergonomischerer“ Bürostühle die Rückenschmerzen im Büro zunehmen.

Wenn sich über 80 % der Menschen im Büro dafür entschuldigen, „falsch“ zu sitzen, dann ist nicht der Mensch das Problem, sondern die Regel. Führende Gesundheitswissenschaftler, Ergonomen und Mediziner sind sich mittlerweile einig, dass es deshalb keine richtigen und damit auch keine falschen Sitzhaltungen gibt.

Bisheriges Bewegungssitzen

Die seit über 30 Jahren geläufigen, immer weiter verfeinerten Synchronmechaniken der Bürostühle basieren auf dem Bewegungsbild einer mechanisch orientierten, zweidimensionalen „Klapp-Messer-Ergonomie“. Diese Sitzdynamik erschöpft sich in der Beugung und Streckung des Rumpfes, auch wenn bei manchen Sitzkonzepten die Rückenpartie zusätzlich über eine seitliche Flexibilität verfügt. Würde sich der Mensch jedoch wie diese Stuhlmechaniken bewegen, wäre seine Fortbewegung auf Abläufe wie beim „Sack-

Sitzen

hüpfen“ beschränkt. Entsprechend einseitig und rudimentär sind Muskelbeanspruchung und Aktivierung der Gelenke. Dreidimensional bewegliche Alternativen wie Sitzbälle, Stehhilfen, federnde Hocker oder auch seitlich kippende Sitzflächen konnten sich nicht durchsetzen: Weil diese Konstruktionen ein instabiles Gleichgewicht bieten, muss der Körper gegen die Schwerkraft arbeiten, um sich in der Balance zu halten. Diese Trainingsorientierung der Konzepte führt im Dauereinsatz zu Überforderung, Ermüdung oder sogar zu Verspannungen, wenn dauerhafte Haltearbeit der Muskeln erforderlich ist, um etwa am Bildschirm arbeiten zu können. Für manche Nutzer ist Instabilität zusätzlich mit verstörender Unsicherheit verbunden. Gefordert ist deshalb vielmehr ein dreidimensionales Bewegungskonzept, das maximale, natürliche Bewegungsmöglichkeiten mit der bestmöglichen Unterstützung des Körpers verbindet.

Neue Bewegungsmechanik

Eine neue ergonomische Sichtweise und ein ganzheitliches Gesundheitsverständnis führten in Zusammenarbeit mit der Deutschen Sporthochschule Köln zur Entwicklung der völlig neuartigen Bewegungsmechanik Trimension® durch den Büromöbelhersteller Wilkhahn. Umgesetzt wurde sie bereits in dem neuen Bürostuhlprogramm ON.

Die neue Mechanik ermöglicht völlig natürliche, synchron gestützte Bewegungsabläufe von Sitz und Rücken. Beide folgen allen Bewegungsrichtungen, inklusive der Rotation. Der Körperschwerpunkt bleibt dabei in jeder Position zwischen den Drehpunkten und damit im sicheren Gleichgewicht. Durch die Verwendung hochelastischer Konstruktionen und Materialien passt sich der Stuhl außerdem ohne Verstellungen individuellen Körperformen und Sitzhaltungen an.

Die positive Wirkung des ON wurde durch eine erste wissenschaftliche Studie des Zentrums für Gesundheit an der Deutschen Sporthochschule Köln unter Beweis gestellt. Es ließen sich deutlich ein subjektives Komfortempfinden und ein objektiver Gesundheitseffekt nachweisen.

