



Gesundes Sitzen

an 24/7- und anderen
Bildschirmarbeitsplätzen

Rückenerkrankungen

Die Volkskrankheit Nr. 1

Ist Ihnen bewusst, dass wir unseren Alltag überwiegend im Sitzen verbringen? Unser Leben ist von akuter Bewegungsarmut geprägt. Morgens geht es mit Auto, Bahn oder Bus zur Arbeit. Ihren Job verrichten die meisten von uns sitzend am Schreibtisch – oftmals bewegt sich nur noch der Zeigefinger beim Mausklick. Am Feierabend kann man sich dann nur selten für den Sport motivieren oder zu einer anderen Aktivität überwinden – erschöpft und abgespant sinkt man stattdessen in sein Sofa.

Für unseren Rücken hat das Dauersitzen alarmierende Folgen. So leidet in Deutschland ein Drittel der Bevölkerung zwischen 35 und 50 Jahren an chronischen

Rückenbeschwerden. Muskelschmerzen, Durchblutungsstörungen, Kopf- und Herzbeschwerden beeinträchtigen unsere Gesundheit und unser Leistungsvermögen. Wegen des hohen Sitzanteils und spezieller psychischer und physischer Belastungen ist das Risiko an 24/7-Bildschirmarbeitsplätzen besonders hoch.

Die genauen Ursachen für Rückenbeschwerden sind vielfältig und nur selten eindeutig bestimmbar. Eines aber steht fest: Aktives Sitzen auf einem komfortablen und ergonomischen Stuhl schont Rücken und Organismus. In dieser Broschüre finden Sie Anregungen, wie Sie an Ihrem Arbeitsplatz sowohl Ihr Wohlbefinden als auch Ihre Leistungsfähigkeit steigern können.

20% aller Rentenanträge werden wegen Rückenerkrankungen gestellt

80.000 STUNDEN seines Lebens verbringt ein Büromensch durchschnittlich im Sitzen

20% aller krankheitsbedingten Fehltag entstehen durch Muskel- und Skeletterkrankungen

1/3 aller Deutschen zwischen 35-50 Jahren leiden unter chronischen Rückenschmerzen

Ungünstige Arbeitshaltungen vermindern unsere persönliche Leistungsfähigkeit um bis zu **40%**

9 von 10 Bürostühlen sind falsch eingestellt. Die Folge: Rückenschmerzen, Schulter- und Nackenbeschwerden



Hätten Sie's gewusst?

Die Wirbelsäule

und ihre Fernwirkung

Die Wirbelsäule ist die zentrale Stütze des Körpers. Die Bandscheiben dienen als Puffer zwischen den 24 Wirbeln. Durch sie kann sich das Rückgrat drehen, beugen, neigen und Erschütterungen abfangen. Sie sind nicht durchblutet und müssen deshalb durch Be- und Entlastung in einem osmotischen Prozess mit Nährstoffen versorgt werden.

Bewegt man sich nicht ausreichend, verschleißt die Bandscheiben vorzeitig. Folge ist häufig ein Bandscheibenvorfall oder Arthrose der Wirbelkörper.

Aus dem Wirbelkanal – durch den das Rückenmark läuft – treten Nervenstränge, die alle Körperregionen mit Reizleitungen versorgen, zwischen den Wirbeln aus. Störungen der Wirbelsäulenfunktionen können sich deshalb auf den gesamten Organismus auswirken.

Reizungen der Nervenbündel im Bereich der Halswirbelsäule führen oft zu:

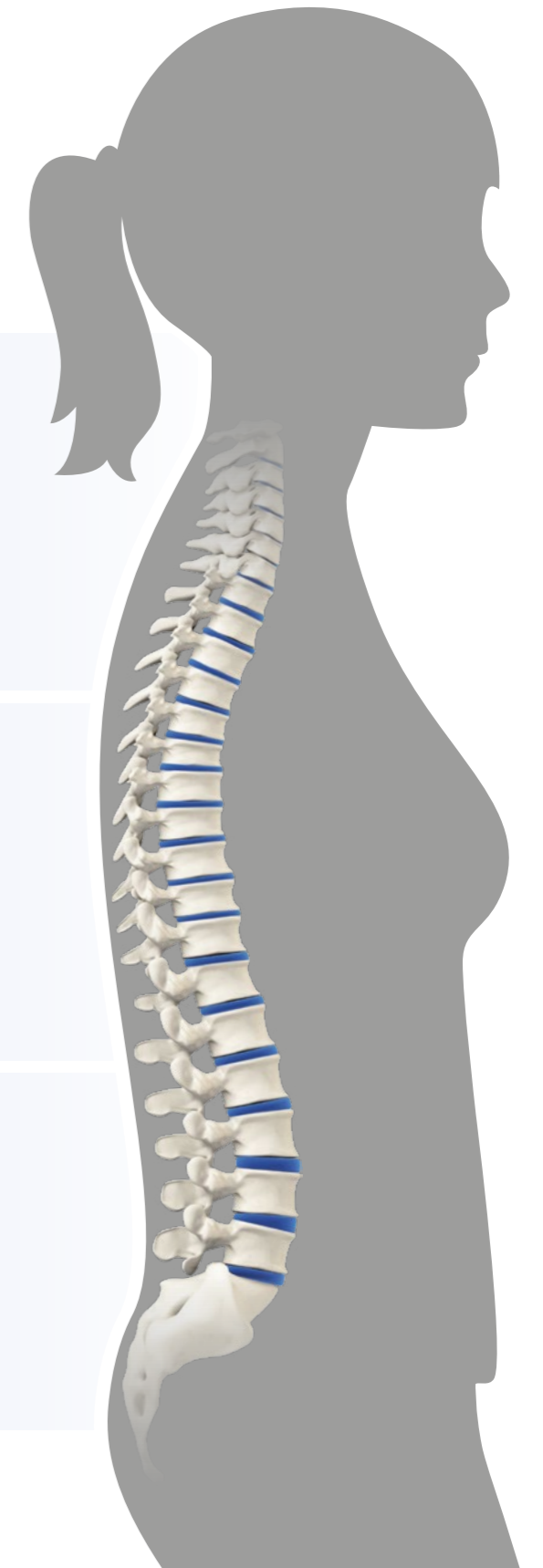
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Bluthochdruck
- Ohrenschmerzen

Reizungen der Nervenbündel im Bereich der Brustwirbelsäule führen oft zu:

- Herzbeschwerden
- Verstärkung von Asthma und Bronchitis
- Magenbeschwerden

Reizungen der Nervenbündel im Bereich der Lendenwirbelsäule führen oft zu:

- Verstopfung
- Impotenz
- Prostatabeschwerden





Wirbelsäule Zahlen & Fakten

95 % aller Lebewesen haben sie nicht: die Wirbelsäule. Zum Glück gehören wir Menschen zu dem Rest, der eine besitzt. So können wir aufrecht gehen, Sport treiben und viele andere Dinge tun, die ohne sie nicht möglich wären.

Auch beim Sitzen während der Arbeit ist die Wirbelsäule eine große Stütze für uns – durch einseitige oder falsche Belastungen sehr häufig jedoch mit Rückenschmerzen und anderen Beschwerden als Folge.

Beim Sitzen schläft unsere Muskulatur ein – auch die gut 300 Muskeln unserer Wirbelsäule – und wir verbrennen nur noch ca. 1 Kalorie pro Minute. Im Gegensatz zu 3 Kalorien pro Minute beim Gehen.

Um Ihnen die große Bedeutung für unsere Gesundheit und die erstaunliche Leistungsfähigkeit der Wirbelsäule zu veranschaulichen, haben wir einige interessante Zahlen und Fakten, die Sie wahrscheinlich noch nicht gehört haben, über eines unserer wichtigsten Körperteile zusammengestellt.

1 kcal
pro Min



3 kcal
pro Min

Kaugummikauen erhöht den Verbrauch um ca. 0,1 Kalorien



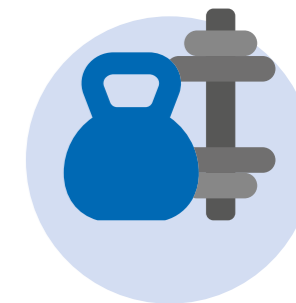
80%

Ursache für Rückenschmerzen sind zu 80 % Verspannungen der Muskulatur. In nur 3 von 100 Fällen liegt es an der Bandscheibe.



800kg

Druck hält eine Bandscheibe bei jungen Menschen aus. Im Alter zwar deutlich weniger, aber immer noch 450 kg.



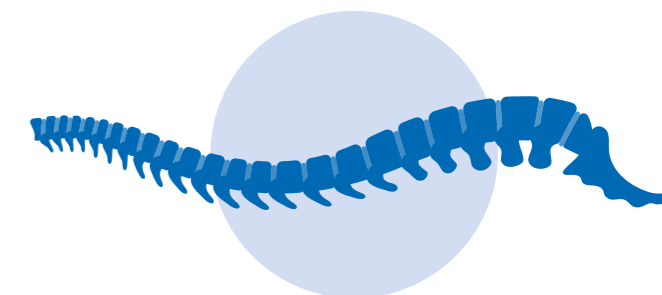
20kg



Der Kopf eines Menschen wiegt ca. 6 Kilo. Schauen wir auf unser Handy, erhöht sich die Belastung für



unsere Wirbelsäule um 20 Kilo. Alternativ könnte man sich auch eine Kiste Wasserflaschen auf den Kopf stellen. Viele Handynutzer schauen über 4 Stunden am Tag auf ihr Smartphone.



33 - 7 = 26

Wir werden mit 33 Rückenwirbeln geboren. Als Erwachsene haben wir aber nur noch 26. Wieso? Einige Rückenwirbel wachsen zusammen, um Becken und Steißbein zu stabilisieren.

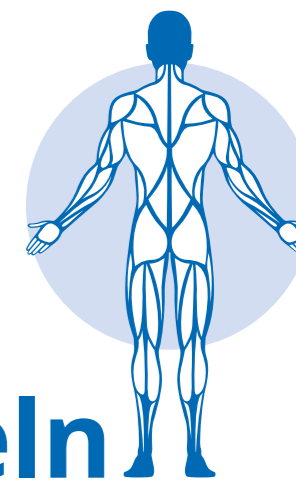
1/4

der Wirbelsäule besteht aus Knorpelgewebe. Die Schwerkraft sorgt dafür, dass das Gewebe tagsüber zusammengedrückt wird und wir dadurch abends kleiner sind als beim Aufstehen. Wegen des Fehlens der Schwerkraft sind Astronauten dagegen größer bei ihrer Rückkehr zur Erde als zu Beginn ihrer Reise.



Mehr als

**300
Muskeln**



umgeben das Rückgrat. Nur mit ihrer Hilfe können wir aufrecht und erhobenen Hauptes gehen.

Starres Sitzen schadet dem Rücken



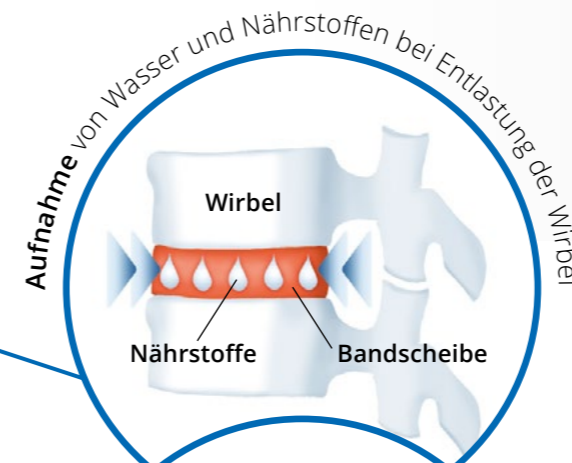
Beim Sitzen kippt unser Becken nach hinten – die Wirbelsäule verformt sich. Aus der gesunden S-Form wird der Rundrücken. Subjektiv wird diese Haltung als angenehm empfunden, da die Rücken- und Bauchmuskulatur entlastet wird. Die keilartige Belastung der

Bandscheiben nimmt man dabei nicht wahr. Als unmittelbare Folgen dieses passiven, statischen Sitzens können Verspannungen, Blutstau, Konzentrationsmangel und Kopfschmerzen auftreten. Die langfristigen Auswirkungen sind gravierend.



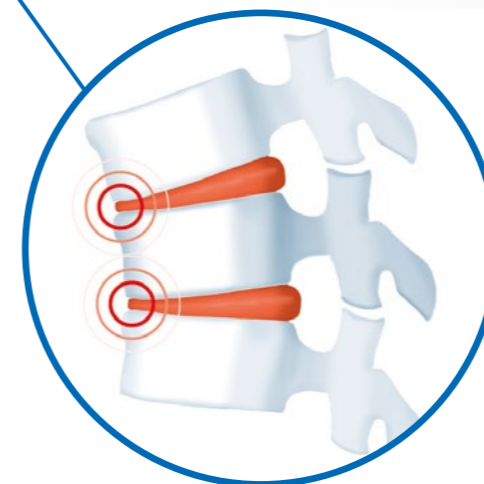
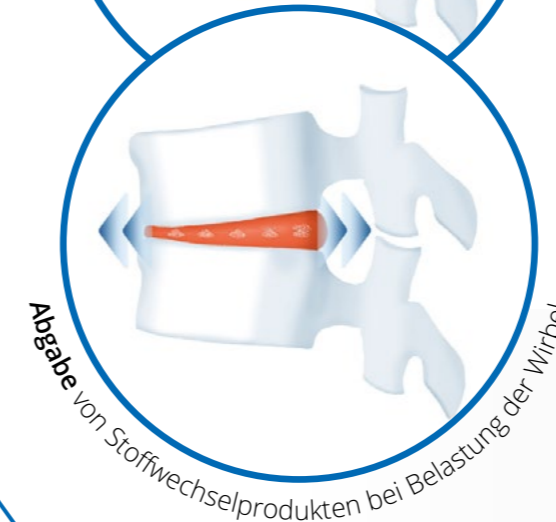
Muskuläre Probleme

Die Muskulatur wird nur durch einen steten Wechsel von Be- und Entlastung ausreichend durchblutet. Beim starren Sitzen wird sie nur einseitig statisch belastet. Dies führt zu Verspannungen, vorzeitiger Ermüdung und Haltungsschäden.



Bandscheiben verhungern

Die Bandscheiben sind nicht durchblutet und werden durch Osmose mit Nährstoffen versorgt – Bewegung ist dafür notwendig. Eine starre Sitzhaltung stört die Versorgung – die Bandscheiben werden spröde, reißen oder verformen sich (Bandscheibenvorfall bzw. -wölbung).



Überlastung der Bandscheiben

Man neigt beim Sitzen zum Rundrücken. Dadurch werden die Bandscheiben einseitig statisch belastet. Sie verformen sich und reizen die Nerven.

Ergonomisch Sitzen hält gesund und fit

Leistung in %



40% der Leistungskraft gehen durch Arbeitsplatzmängel und den daraus resultierenden Fehlhaltungen verloren. Zu diesem Ergebnis kommen die neuesten Ergonomie-Studien. Gerade in Leitstellen und Kontrollräumen wird dem Menschen ein hohes Maß an Aufmerksamkeit und Konzentration abverlangt.

Mit einem guten Leitstellen-Drehstuhl verhindert man unnötige körperliche und mentale Ermüdungserscheinungen. Man kann sich ganz auf seine Arbeit konzentrieren und Fehler werden vermieden.

Entlastendes Sitzen

Die Bandscheiben sorgen nicht nur für die Beweglichkeit der Wirbelsäule, sie federn auch den Großteil der Last ab. Die Last ist dabei auch abhängig von der Körperhaltung. Beim Wechsel von einer aufrechten zu einer vorgebeugten Sitzhaltung verdoppelt sich der Druck auf die Bandscheiben nahezu. Entlasten Sie Ihre Wirbelsäule, indem Sie sich hin und wieder zurücklehnen – zum Beispiel beim Telefonieren oder Lesen eines Dokuments!



90 kg

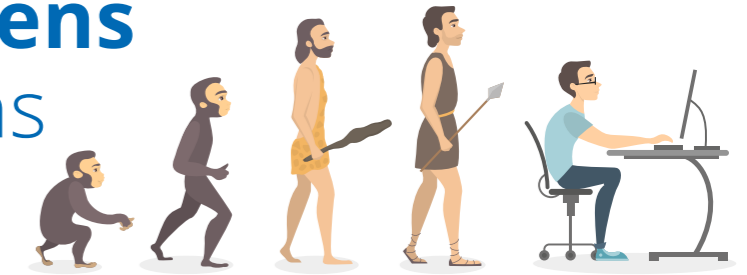
170 kg

100 kg

50 kg

Be- und Entlastung der Bandscheiben

Vom Homo sapiens zum Homo sedens



Die meisten von uns sitzen viel und das auch noch immer mehr. Sitzen ist zum prägenden Merkmal unseres Lebens geworden – der sitzende Mensch oder Homo sedens. Zwischen 3,5 und 7,5 Stunden im Büro und dazu noch im Auto, beim Essen und abends auf der Couch. Nicht selten bis zu 14 Stunden am Tag.

Durchschnittlich 80.000 Stunden verbringen wir in unserem Arbeitsleben mittlerweile im Sitzen und das hat nicht nur Folgen für Muskulatur und Rücken. Mittlerweile geht man davon aus, dass geringe körperliche Aktivität nicht nur Übergewicht verursacht, sondern auch das Risiko für Diabetes, Herzinfarkt und Schlaganfall signifikant erhöht.

Nur 20 Minuten pro Tag

Nur 50 % der Europäer schaffen das von der WHO empfohlene Mindestmaß von 150 Minuten moderater Bewegung pro Woche.

Früher war nicht alles besser, aber aktiver

Jobs mit mittlerer bis hoher körperlicher Aktivität



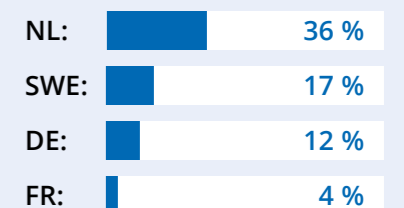
Unser Lebensstil hat Gewicht

Übergewichtige Weltbevölkerung

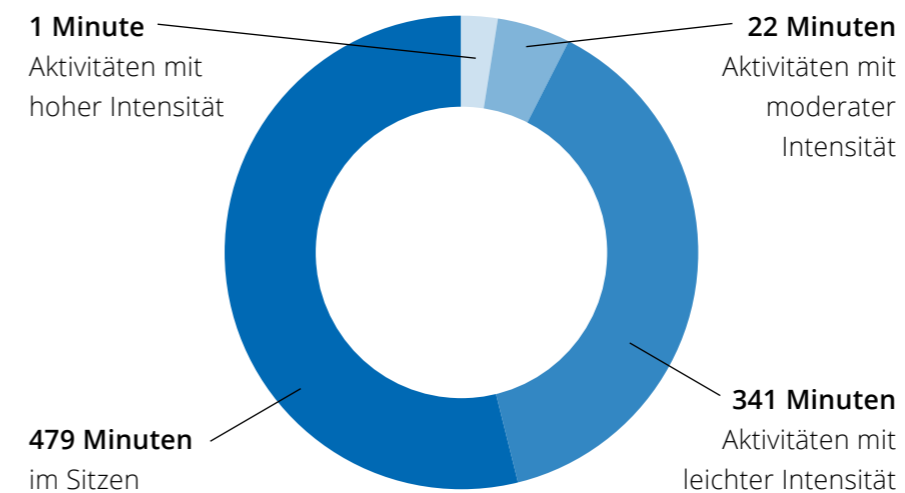


Die Niederländer machen es vor

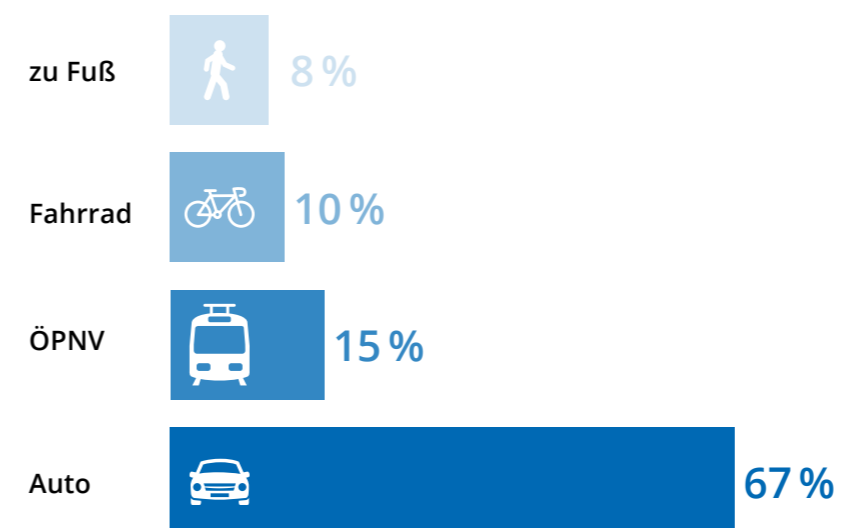
Anteil Bevölkerung, für die das Fahrrad das am häufigsten verwendete Verkehrsmittel ist (2014)



Wir sitzen die meiste Zeit des Tages



Fast jeder sitzt auf dem Weg zur Arbeit



Gesundes Sitzen leicht gemacht

Immer mehr Menschen leiden unter schmerzhaften Beschwerden in den Muskeln und der Wirbelsäule. Dabei lassen sie sich in den meisten Fällen durch die richtige Einstellung des Büro- oder Leitstellenstuhls vermeiden. Lesen Sie, worauf Sie grundsätzlich beim Einstellen Ihres Stuhls achten sollten.

Beginnen Sie unten mit den grundlegenden Einstellungen und arbeiten Sie sich Schritt für Schritt nach oben.

1

Sitzhöhe

Die Sitzhöhe ist dann richtig eingestellt, wenn der Oberschenkel zum Knie hin eine abfallende Linie bildet. Der Winkel zwischen Rücken und Oberschenkel sollte 110-120° betragen.

Häufige Fehler: Sitzhöhe zu hoch: man verliert die Bodenhaftung und die Muskeln verspannen.

2

Sitztiefe

Bei gutem Kontakt des Beckens zur Rückenlehne sollten mindestens drei Finger zwischen Kniekehle und Sitzvorderkante passen. Die Lordosenstütze sollte auf Höhe der Gürtellinie sitzen.

Häufige Fehler: Sitztiefe zu groß: man rutscht automatisch nach vorne und verliert Kontakt zur Lehne. Sitztiefe zu kurz: zu wenig Stützfläche, die Folge sind Muskelspannungen in den Beinen.



3

Armlehnen

Als Nächstes wird die Höhe der Armlehnen eingestellt. Die Schultern sollten in etwa horizontal stehen, während die Unterarme auf der Armlehne aufliegen. So vermeiden Sie Verkrampfungen durch eine falsche Haltung.

Häufige Fehler: Armlehnen zu hoch: man verkrampft und die Muskeln können sich auf Dauer verkürzen. Armlehnen zu tief: die Arme ziehen den Oberkörper nach unten, die Folgen sind Rundrückenhaltung und eine überstreckte Halswirbelsäule.

4

Einstellen der Mechanik

Bei aufrechter Sitzposition darf man beim Anlehnen weder nach hinten kippen noch zu viel Kraft aufwenden müssen, die Rückenlehne muss angenehm und mit leichtem Gegendruck unterstützen.



Gesundes Sitzen mit der Svenstol®-Formel

Die Svenstol®-Formel für gesundes Sitzen in Leitstellen lautet:

mehr Sitzkomfort = weniger Stress = mehr Leistung

Unser Konzept beruht auf zwei Säulen: der Komfortpolsterung (sie kombiniert Komfort-Knowhow aus der Fahrzeugentwicklung mit den ergonomischen Anforderungen eines Bildschirmarbeitsplatzes) und der ac-

tivePlus-Kinematik, die Ihre Durchblutung fördert und Ihren Rücken schützt. Richtig genutzt und eingestellt hat ein StolComfort-Drehstuhl einen nachhaltigen Effekt auf Ihr Wohlbefinden.



Aufrechte Sitzposition

Sie sitzen aktiv-aufrecht. Dabei sorgen die Lendenwirbelstütze und die leichte Sitzneigung dafür, dass das Becken aufgerichtet bleibt und die Wirbelsäule in ihrer natürlichen S-Form hält. Die Comfort-Kopfstütze sorgt für eine zusätzliche Entlastung der Nackenwirbelmuskulatur.

Wirkung: Fehlhaltung mit Rundrücken wird vermieden, die Bandscheiben und die Muskulatur entlastet.

Komfortpolsterung

Die Polster bestehen aus elastischem Polyurethanschaum. Sie passen sich der Körperkontur an und geben angenehmen Halt ohne einzuengen. Dabei wird das Körpergewicht optimal verteilt, um – insbesondere bei langem Sitzen – Punktdruckbelastungen zu verhindern.

Wirkung: größeres Wohlbefinden, Verringerung des Risikos von Fehlhaltungen, Schonung von Bändern, Sitzbeinhöcker, Muskulatur und Nerven.



Entspanntes Sitzen

Gönnen Sie Ihren Bandscheiben zwischendurch eine richtige Pause. Lehnen Sie sich ganz zurück und nehmen Sie dadurch den Druck von Wirbelsäule, Rücken- und Bauchmuskulatur. Die Füße bleiben dabei fest auf dem Boden.

Wirkung: Entlastung der Bandscheiben, Entspannung von Stütz- und Haltemuskulatur.



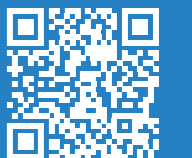
Aktives Sitzen

Eine aufrechte Sitzhaltung ist die Basis für ergonomisches Sitzen. Zur Vorbeugung von Gesundheitsschäden muss aber auch das starre, unbewegte Sitzverhaltensmuster durchbrochen werden. Die activePlus-Mechanik ist deshalb so konzipiert, dass der Nutzer intuitiv Ausgleichsbewegungen ausführt, um die beste Sitzposition zu finden. Aus statischem wird aktives Sitzen, ohne dass die Konzentration auf die Arbeit gestört wird.

Wirkung: bessere Durchblutung, keine Muskelverhärtungen oder Verspannungen, verbesserte Nährstoffversorgung der Bandscheiben, weniger Ermüdung.



Video-Anleitung:



Das Wichtigste: ... immer in Bewegung bleiben!



(Stör)Faktoren unseres Leistungsvermögens

E-Mails, Anrufe, Kollegen, Besprechungen – jeden Tag kämpfen wir mit diversen „Störfaktoren“, die uns in unserer Konzentration auf die eigentliche Arbeit stören. Dazu kommen dann noch „hausgemachte“ Probleme wie Schlafmangel, Bewegungsmangel, ein nicht ergonomisch eingerichteter Arbeitsplatz und unsere natürliche Neigung, schwierige oder unangenehme

Dinge lieber aufzuschieben: „Nie war meine Wohnung sauberer als zur Zeit meiner Abschlussprüfung oder dem Examen.“ – diese Erfahrung teilen wahrscheinlich die meisten von uns. Hat man das Problem des Konzentrationsmangels erstmal erkannt, lässt sich aber relativ einfach etwas dagegen tun.

Stuhl

Er sollte komfortabel sein und aktives Sitzen fördern. Wenn der Rücken oder Nacken plagt, ist an konzentriertes Arbeiten nicht zu denken.



Bildschirm

Sie sind oft zu niedrig eingestellt, was unweigerlich zu Verspannungen führt. Der geradeaus gerichtete Blick sollte auf das obere Drittel des Monitors fallen.

Tastatur

Sie sollte relativ nah am Körper sein, um eine vorgebeugte Haltung zu vermeiden. Für Vieltipper empfiehlt sich eine Ablage für die Hände. Flache Tastaturen sind leise.

Schreibtisch

Ein ergonomischer Tisch ist 80 cm tief und 160 cm breit, die Oberfläche ist reflexionsarm, im Idealfall ist der Tisch höhenverstellbar, um auch im Stehen arbeiten zu können.



PC-Maus

Wer sehr viel mit der Maus arbeitet, sollte eine ergonomische Maus verwenden, um Probleme durch dauerhafte Fehlhaltung der Hand zu verhindern. Die Maus möglichst nahe an der Tastatur führen.

(Stör)Faktoren unseres Leistungsvermögens



Stuhl, Tisch und Monitor sind korrekt eingestellt, man hat gut geschlafen und die Kollegen wissen, dass sie nur im äußersten Notfall stören dürfen. Wenn jetzt auch noch Licht, Akustik und Raumklima stimmen, schreibt sich der Bericht oder programmiert sich die neue App praktisch von alleine.

- 1 Das ideale Raumklima:** Temperatur liegt bei 20-22 °C, die Luftfeuchtigkeit zwischen 40 - 60%.
- 2 Ausreichend Tageslicht** wirkt stimulierend und motivierend. An Sonnenschutz denken, Blendungen und hohe Temperaturen zu vermeiden.
- 3 Optimale Beleuchtung** ist eine Kombination aus indirekter Deckenbeleuchtung und einer seitlich aufgestellten Schreibtischlampe.
- 4 Weiße Wände** wirken anregend. Bei einer anderen Farbe besser vorab informieren, wie sie sich auf die Stimmung auswirken kann.
- Bei der **Schallverminderung** helfen schallabsorbierende Elemente oder Bilder an der Wand.
- 6 Regelmäßig Stoßlüften** liefert Sauerstoff und verhindert, dass die Luft zu trocken wird – speziell im Winter.
- 7 Grünpflanzen** eignen sich perfekt, um die Luftfeuchtigkeit im Büro zu erhöhen.
- Halten Sie **Ordnung auf dem Tisch:** aufgeräumt und möglichst nur die absolut nötigsten Dinge.
- 9 Essen:** Frisches Obst, Gemüse oder Nüsse fördern die Konzentration. Üppige Mittagsmahlzeiten dagegen sind Gift für die Konzentration.
- 10 Trinken:** Wasser ist der beste Durstlöcher. Am besten immer eine Flasche Wasser mit Glas auf den Tisch stellen. Kaffee steigert kurzfristig die Konzentration, bei mehr als zwei Bechern am Tag kann das Koffein jedoch zu gesundheitlichen Problemen führen.
- 11 Bewegung:** Kaugummikauen oder ein kurzer Spaziergang fördern die Konzentration.

Eat the Frog: Schwierige Aufgaben, die relativ viel Konzentration erfordern, nicht aufschieben. Ist die „Kröte“ erledigt, arbeitet es sich viel leichter.

Drucker sollten in einem Nebenraum aufgestellt werden, um nicht von den Druckgeräuschen abgelenkt zu werden.

24/7 statt 8-to-5

24 Stunden muss – hoffentlich – niemand in einer Leitstelle oder einem anderen Kontrollraum arbeiten. Trotzdem unterscheidet sich das Arbeiten dort in wesentlichen Aspekten vom Arbeiten in einem Büro. Auch wenn die unterschiedlichen Tätigkeiten in Leitstellen, Messwarten und anderen Kontrollräumen einen differenzierten Blick erfordern, gibt es typische Merkmale, die spezielle Anforderungen an die Ergonomie mit sich bringen.

Hohe Konzentration
durchgehend erforderlich

Zusätzliche Belastung
durch Schichtarbeit

Hoher Stresslevel

Fehler können unmittelbar gravierende Folgen haben.

Wechselnde Nutzer
an den Arbeitsplätzen



Ein guter 24h-Stuhl erfüllt die daraus resultierenden Anforderungen. Er bietet dauerhaften Sitzkomfort und ermöglicht sowohl aktives als auch entspanntes Sitzen im schnellen Wechsel, um Verspannungen und vorzeitige Ermüdung zu verhindern. Zudem ist er für unterschiedlichste Nutzer anpassbar und den hohen Belastungen der Dauernutzung gewachsen.

Der ergonomische Stuhl Die Basis für gesundes Sitzen

Aus dem beschriebenen Aufbau und der Funktion der Wirbelsäule sowie den Regeln für gesundes Sitzen leiten sich klare Anforderungen für einen ergonomischen Stuhl ab: Er muss sich an die Körpermaße des jeweiligen Nutzers anpassen lassen, aufrechtes Sitzen unterstützen und häufige Haltungswechsel fördern.

Alles im Lot

Die Arbeit verlangt unsere ganze Konzentration. Gleichzeitig bewusst eine gesunde Körperhaltung zu bewahren, ist nicht möglich. Mit Hilfe einer ausreichend hohen und breiten Rückenlehne, einer Lendenwirbelstütze ① und einer verstellbaren Sitzneigung ② übernimmt der Stuhl für uns diese Aufgabe. Das Becken richtet sich auf, die Wirbelsäule streckt sich – man sitzt im Körperlot.

Aktives Sitzen

Damit wir unsere Sitzhaltung häufig ändern, verfügt ein guter Bürostuhl idealerweise über eine Mechanik, die die Bewegung fördert. ③ Daraus folgt eine bessere Versorgung der Bandscheiben und die Stimulierung der Durchblutung.

Kompatibel mit S bis XXL

Egal ob groß, klein, breit oder schmal, ein guter Stuhl bietet gesunden Sitzkomfort für nahezu alle Körpergrößen. Während langer Sitzphasen hilft eine gute Polsterung ③ entspannt und konzentriert zu bleiben, u.a. werden Druckpunktbelastungen an den Sitzbeinhöckern verhindert. Sitzhöhe ④, Armlehnen ⑤ und Sitztiefe ⑦ müssen einstellbar sein, um den Komfort zu erhöhen und Fehlhaltungen zu vermeiden.

Stabilität

Insbesondere 24h-Stühle müssen zudem hoch belastbar und verschleißarm sein, um der Dauernutzung Paroli bieten zu können. Der Stuhl sollte daher nachweislich mindestens der Norm BS 5459 und den Anforderungen der Geprüften Sicherheit (GS) inkl. Belastbarkeit bis 200 kg entsprechen

Besondere Lösungen für hohe Belastungen

Auf dem Papier ist es eine einfache Rechnung: Ein Stuhl in einer Leitstelle wird 5-mal soviel genutzt wie ein durchschnittlicher Bürostuhl. Hält der Bürostuhl 10 Jahre, muss der gleiche Stuhl in der Leitstelle 2 Jahre halten. In der Praxis geht diese Rechnung aber nicht auf: Bürodrehstühle sind oftmals schon nach kurzer Zeit in einer Leitstelle defekt und nicht mehr nutzbar. Die Gleichung lässt wichtige Faktoren außer Acht: der Stuhl wird von unterschiedlichen Personen genutzt und deshalb häufig verstellt; ein wesentlich größerer Teil der Arbeitszeit wird tatsächlich im Sitzen verbracht; während der Arbeit werden häufig Sitzpositionen eingenommen, die den Stuhl sehr stark beanspruchen; da die Nutzer überwiegend männlich sind, ist das Durchschnittsgewicht höher. Unser Ergonomisches Stabilitäts-Paket (ESP) sorgt dafür, dass ein Svenstol® diesen Belastungen über viele Jahre gewachsen ist.

1 Rahmenkonstruktion aus Stahl

Im Gegensatz zu Bürostühlen ist der Rahmen des Svenstol® komplett aus Stahl und so konstruiert, dass er selbst einen Crashtest bestehen könnte. Ist ein Rahmen erst beschädigt, ist entweder eine umfangreiche Reparatur fällig oder der Stuhl ist endgültig nicht mehr nutzbar.

2 Stabile, wartungsfreundliche Mechanik

Das Prinzip unserer Mechanik: Hoher Komfort verbunden mit einer möglichst einfachen Konstruktion und maximaler Stabilität. Falls doch einmal ein Defekt auftreten sollte, lässt sich die komplette Mechanik ohne großen Aufwand ausbauen.

3 6-armiges Fußkreuz

Durch den – im Vergleich zu anderen Fußkreuzen – zusätzlichen sechsten Stützarm ist eine hohe Kippsicherheit auch bei extremen Sitzpositionen gewährleistet und gleichzeitig wird die spezifische Belastung von Fußkreuz und Rollen um 20 Prozent gesenkt.



4 Strapazierfähige Bezugsmaterialien

Für den Sitzkomfort sind zwei Dinge wichtig: Er muss die Arbeit erleichtern und er muss lange halten. Bei den Bezügen setzen wir daher auf Materialien mit besonderen Eigenschaften. Das Leder ist gleichzeitig atmungsaktiv und robust, der Stoff ist ca. 20-mal abriebfester als Bezugsstoffe von Bürodrehstühlen. Für Waffenträger gibt es spezielle Bezüge.

5 Svenstol® Armlehnen

Selbstentwickelte Armlehne, die durch einfaches Hochziehen für jede Sitzhaltung schnell einstellbar ist. Der Träger aus Aluminium und die mittelharte Auflage aus Polyurethan ergeben eine praxistaugliche Kombination aus Komfort und Langlebigkeit.

6 Austauschbares Polster aus dauerelastischem Schaum

Der Schaum der Polster kommt aus der Fahrzeugentwicklung und hat eine dauerelastische Qualität (lediglich 15% Elastizitätsverlust in 36 Monaten). Er vereint Sitzkomfort und Langlebigkeit.

Sollte trotz allem nach Jahren intensiver Dauernutzung der Sitzkomfort nicht mehr ausreichen, lässt sich das Sitzpolster leicht austauschen.

7 Gasfedersäule für Höhenverstellung

Die Gasfeder ist ein besonders stark belastetes Teil am Stuhl. Sitzlast und Biegemomente werden durch ein entsprechend ausgelegtes Druckrohr (selbsttragend) aufgenommen. Die von uns eingesetzte Gasfeder entspricht den Anforderungen der höchsten Härteklasse.

Sitzkomfort

Entspannt besser arbeiten

Mangelhafter Sitzkomfort macht sich zunächst an Stellen bemerkbar, an denen der Sitzdruck zu groß wird – meistens im Bereich der Sitzbeinhöcker oder der Oberschenkel. Indem man versucht, diese Stellen zu entlasten, zwingt man seinen Körper aus dem Gleichgewicht. Einige Muskeln werden zu stark beansprucht und verspannen. Man beginnt krumm zu sitzen, was auf Dauer zu Rückenschmerzen, Kopfschmerzen, Müdigkeit und Konzentrationsverlust führt.

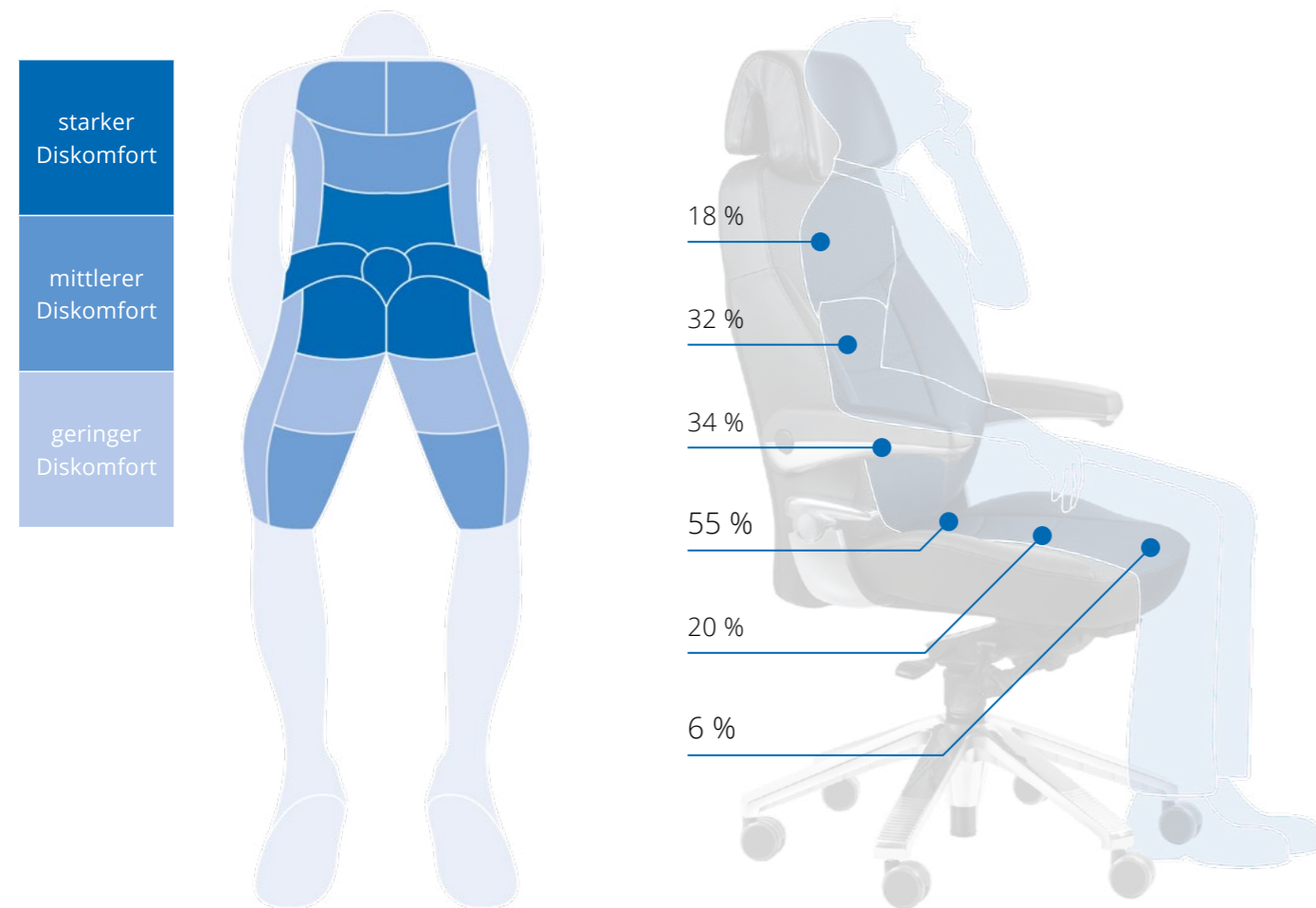
Eine gute Polsterung muss versuchen solche Druckpunkbelastungen zu verhindern. Der Nutzer muss in der Lage sein, eine aktiv-aufrechte Sitzposition ein-

zunehmen und zu halten. Dadurch wird das Körpergewicht gleichmäßig verteilt, die Muskeln entlastet, die Blutzirkulation verbessert und durch den verringerten Druck auf das Zwerchfell die Atmung und Sauerstoffversorgung des Gehirns erleichtert.

Ob bei Polizei, Rettungsdienst, Versorgungs- oder Kommunikationsnetzwerken, in Leitstellen spielt der Sicherheitsfaktor Mensch eine zentrale Rolle. Folgenreiche Fehler werden nachweislich durch eine Arbeitsumgebung vermieden, die entspanntes und konzentriertes Arbeiten fördert. Insbesondere ein passender Stuhl mit hohem Sitzkomfort kann deshalb zu mehr Sicherheit und Zuverlässigkeit beitragen.

Optimale Druckverteilung

auf Basis in Tests ermittelter Druckstellen beim Sitzen



Linke Seite:
Empirische Ermittlung von Druckstellen beim Sitzen

Rechte Seite:
Optimale Druckverteilung beim Sitzen

Kosten & Nutzen

Investieren lohnt sich

Faktor 7

Drehstühle in Leitstellen sind 8760 Stunden im Jahr im Einsatz, Büro- stühle nur ca. 1800 Stunden.

Berücksichtigt man noch die Beanspruchung durch wechselnde Nutzer und den – tätigkeitsbedingt – häufigeren Wechsel von aktiver und entspannter Sitzhaltung, sind Stühle in Leitstellen 7-fach so stark belastet wie im Büro.

Ein Stuhl mit einer Qualität, die diesen Ansprüchen gewachsen ist, hat natürlich seinen Preis. Berücksichtigt man jedoch die tatsächliche Nutzungszeit, relativiert sich dieser Preis.

	Ergonomischer Leitstellenstuhl	Ergonomischer Bürostuhl
Durchschnittlicher Preis	1650 €	570 €
Durchschnittliche effektive Nutzung	7 Jahre	2 Jahre*
Kosten pro Jahr	235 €	285 €

* Tatsächliche Nettonutzungsdauer eines Stuhls bei einer Bruttonutzungsdauer von 10 Jahren.



Eine profitable Investition

Wegen der Fixierung auf den Bildschirm und des dauerhaften Sitzens sind Leitstellen-Arbeitsplätze besonderen gesundheitlichen Risiken ausgesetzt.

Ein guter Leitstellenstuhl ist eine Investition in die Gesundheit der Mitarbeiter und nicht nur ein Kostenfaktor. Die Kosten müssen ins Verhältnis zum möglichen Einsparpotential gesetzt werden. Wenn nur einer der durchschnittlich anfallenden 4 bis 5 Fehltage eines Angestellten vermieden werden kann, amortisieren sich die Kosten bereits nach einem Jahr.

Nach 7 Jahren winkt eine Traumrendite. Der Wert zufriedener Mitarbeiter ist dabei noch nicht berücksichtigt.



Vertrieb Deutschland

StolComfort GmbH

Liemer Weg 49
32657 Lemgo
Deutschland

Tel. + 49 (0) 05261 / 288 97 - 0
Fax + 49 (0) 05261 / 288 97 - 29

info@stolcomfort.com
www.stolcomfort.com