

# Headsets sind ein wahrer Gewinn für Ihr Unternehmen

Zwei kürzlich unabhängig voneinander durchgeführte Feldstudien ergaben, dass Nacken- und Rückenschmerzen, die bei der Arbeit im Büro häufig auftreten, stark reduziert oder ganz vermieden werden können, wenn ein Headset statt eines „normalen“ Telefonhörers benutzt wird.

## Ergonomie zahlt sich aus

Das Interesse an einer ergonomischen Gestaltung der Arbeitsplätze ist in den letzten Jahrzehnten stark angestiegen. Der Grund dafür sind die steigenden Kosten im Zusammenhang mit körperlichen Beschwerden, die durch das Arbeiten am Schreibtisch verursacht und Muskel-Skeletterkrankungen genannt werden. Den meisten Firmen ist inzwischen bewusst, wie wichtig es ist, Büro-Arbeitsplätze körpergerecht zu gestalten. Es kommen neue Schreibtische, Stühle und Computer zum Einsatz, die besser mit der menschlichen Anatomie und den heutigen Arbeitsabläufen harmonieren. Nun ist es an der Zeit, sich genauer damit zu befassen, welche Rolle hierbei die Körperhaltung und -bewegung beim Telefonieren spielen.

Telefone sind bei der heutigen Arbeit im Büro nicht mehr wegzudenken, da die Telekommunikation dort eine immer wichtigere Funktion einnimmt. Die Benutzung eines handelsüblichen Telefonhörers geht jedoch oft mit anstrengenden Bewegungen einher, da man sich z. B. strecken muss, um an gewisse Dinge zu gelangen. Zudem nimmt man häufig eine unnatürliche Körperhaltung ein und klemmt den Hörer zwischen Ohr und Schulter. Aus Untersuchungen im Bereich Arbeitsplatzergonomie (z. B. NOISH 19971, SjoWE & H, 19922) geht eindeutig hervor, dass die Benutzung eines „normalen“ Telefonhörers eine der häufigsten Ursachen von arbeitsbedingten Nacken- und Rückenschmerzen bei Büroangestellten sind. Laut dem in den USA ansässigen National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) werden Verletzungen als „arbeitsbedingte“ Muskel-Skeletterkrankungen bezeichnet, wenn sie durch das Arbeiten hervorgerufen und/oder verschlimmert werden. Diese Erkrankungen können ernst – und schmerzhaft sein – sie reichen von Kribbeln in Armen und Händen bis hin zu Taubheitsgefühlen – und können zu Arbeitsausfällen, verringerter Produktivität sowie vorübergehenden oder dauerhaften körperlichen Einschränkungen führen. Daher geht man auch davon aus, dass sie finanzielle Folgen in Form von höheren Entschädigungszahlungen an Büroangestellte haben können.

## Neue Benutzerstudien belegen die Effizienz von Headsets

Viele Büroangestellte haben ihre Bewegungsmuster und Arbeitsabläufe offenbar an den Telefonhörer und seine offensichtlichen Einschränkungen angepasst – nicht umgekehrt. Das führt zu unbequemen und gesundheitsschädigenden Körperhaltungen, die kurzfristig üblicherweise zu Schmerzen im Kopf (Kopfweg), Nacken sowie Schultern führen und langfristig die Sehnen, das Gewebe, die Muskeln, die Nerven und die Stützfunktionen beschädigen. Am effektivsten lassen sich solche negativen Muster mit einer physikalischen Umgestaltung des Arbeitsplatzes durchbrechen. Der Austausch des Telefonhörers durch ein Headset bietet dabei die nahe liegendste, effektivste und am besten dokumentierte Verbesserung, die erzielt werden kann.

### In dänisch-deutscher Feldstudie zeigte sich eine sofortige Verbesserung

In einer kürzlich in Dänemark und Deutschland durchgeführten Feldstudie(i) wurden mehr als einhundert Büroangestellte in verschiedenen Arbeitsumgebungen mit dem Schnurlos-Headset GN 9120 ausgestattet. Die Studie ergab, dass Benutzer, die 2 bis 4 Stunden am Tag telefonieren und zum ersten Mal ein Headset benutzen, eine drastische Steigerung des körperlichen Wohlbefindens durch den Austausch des Telefonhörers mit einem Headset erreichen können. 30 % der Testgruppe bemerkten dabei während des Testzeitraums von zwei Arbeitswochen eine deutliche Verbesserung des körperlichen Befindens in Bezug auf ihre Nacken- und Rückenschmerzen.



## Schwedische Feldstudie belegt langfristigen Effekt

Eine schwedische Studie zur Arbeit im Büro(ii) vom März/April 2005 beobachtete einhundert Menschen aus verschiedenen Arbeitsbereichen, die seit einem Jahr ein Headset benutzten. Sie ergab, dass bei:

- 26 % der Testpersonen Schulter- und Rückenschmerzen „völlig verschwanden“
- 52 % der Testpersonen deutlich weniger Beschwerden auftraten, nachdem sie mit dem Tragen eines Headsets begonnen hatten.

87 % der Benutzer in der schwedischen Studie verwendeten ein schnurgebundenes Headset, und 43 % benutzten das Headset für mehr als 2, weitere 43 % für mehr als 4 Stunden am Tag.

## Die mit einem Headset erzielten ergonomischen Vorteile

Warum wirkt sich der Austausch eines Telefonhörers mit einem Headset so stark auf das muskuloskeletale System aus? Anscheinend werden dadurch Belastungsmuster durchbrochen.

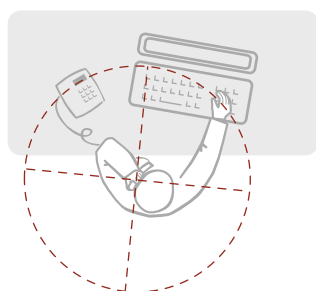
Als „Personal Communication Tool“ kann das Headset starre Positionen und anstrengende Bewegungen in natürliche, dynamische Bewegungen verwandeln, die sich positiv auf das muskuloskeletale System auswirken. Zudem ermöglichen sie eine Stimulation der Sehnen, des Gewebes und der Blutzirkulation, indem der Benutzer seinen gesamten Körper frei bewegen kann. Der menschliche Körper ist in der Lage, mehrere Stunden am Stück dynamisch zu arbeiten. Je mehr wir uns bewegen, desto wohler fühlt sich unser muskuloskeletales System und desto leistungsfähiger sind wir.

Headsets sind leicht und wiegen in der Regel wesentlich weniger als ein Telefonhörer (6 bis 10 Mal weniger). Vergleicht man die Beiden daher miteinander, so nimmt das Headset dem Benutzer im wahrsten Sinne des Wortes „Gewicht von den Schultern“. Außerdem ermöglichen Headsets eine dynamische Bewegung des Oberkörpers. Der Benutzer kann sogar aufstehen und den ganzen Körper bewegen. Weitere Pluspunkte bietet ein schnurloses Headset. Neben den oben genannten Vorteilen kann man im Büro herumlaufen und somit die Muskeln sowie Sehnen im Unterkörper aktivieren. Die Muskeln werden dadurch gelockert, was wiederum die Blutzirkulation stimuliert.

Eine typische, für den Körper anstrengende Haltung nimmt man immer dann ein, wenn man versucht, während dem Telefonieren noch eine weitere Aufgabe zu erledigen. Entweder muss eine Hand den Hörer halten oder dieser wird zwischen Nacken und Schulter geklemmt, so dass man beide Hände frei für andere Dinge hat. Beide Haltungen sind schlecht, da sie weder gesund noch effizient sind, wenn man mehrere Dinge gleichzeitig erledigen möchte. Mit einem Headset können Sie beide Arme und Hände fürs Tippen, Zugreifen auf Informationen und Ausführen anderer Aufgaben einsetzen.

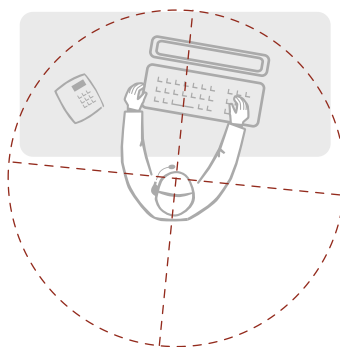
Alles in Allem wird der Telefonhörer zum Zentrum des Aktivitätsradius des Benutzers und schränkt diesen in seinen Bewegungen und Fähigkeiten ein (Abbildung 1). Das Headset dagegen verlagert die Kommunikation auf den Kopf und lässt den Benutzer zum Zentrum der Aktivitäten werden. Dadurch wird das natürlichste Bewegungsmuster ermöglicht (Abbildung 2).

Abbildung 1: Telefonhörer = eingeschränkter Aktivitätsradius und Telefonhörer im Zentrum (hörerzentrische Kommunikation)



Reichweite ca. 1 m

Abbildung 2: Headset = großer Aktivitätsradius und der Benutzer im Zentrum. Freie Bewegung des Oberkörpers möglich (personenzentrische Kommunikation)



Reichweite ca. 2,5 m



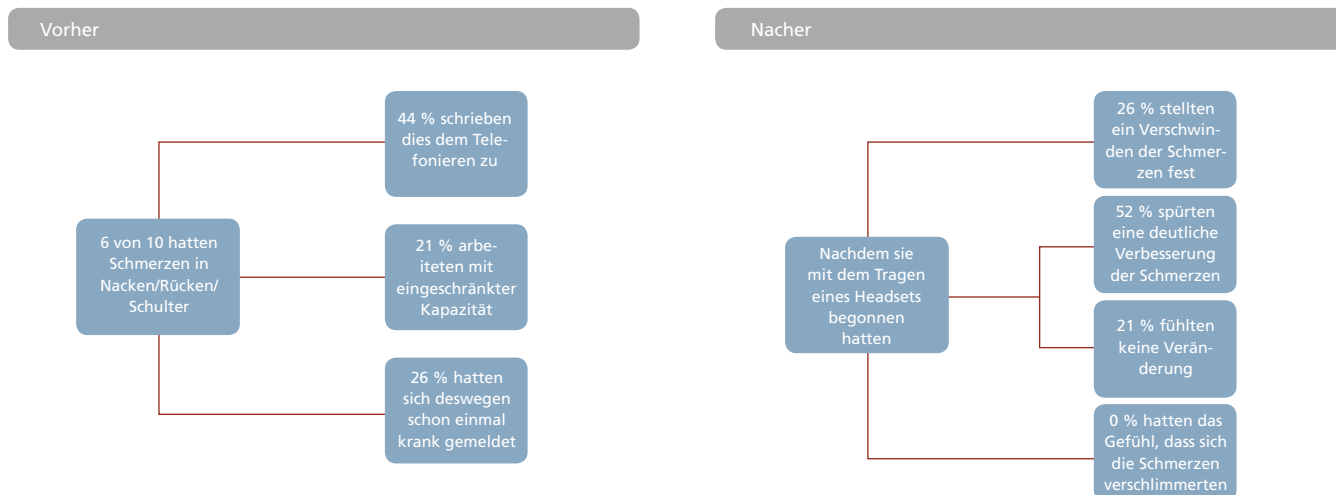
## Schneller Erfolg mit Langzeiteffekt

Die oben erwähnte dänisch-deutsche Studie zeigte ganz deutlich, dass sich bereits kurz nach deren Einführung die Vorteile der Headsets bemerkbar machen. In nur zwei Wochen bemerkten 30 % der Testgruppe eine statistisch bedeutende Verbesserung ihres körperlichen Wohlbefindens. In diesem Fall als „Schmerzen in Nacken und/oder Rücken“ bezeichnet, sind sie die am häufigsten in Verbindung mit dem Telefonieren auftretenden Schmerzen.

Die Testgruppe repräsentierte eine Reihe verschiedener Jobbereiche. Die Ergebnisse zeigen somit, dass durch Telefonieren entstehende Nacken- und Rückenschmerzen fast auf der Stelle reduziert werden oder sogar vollständig verschwinden können, indem durch das Halten eines Hörers verursachte Ergonomieprobleme vermieden werden. Die schnelle Wirkung kann auch dadurch beeinflusst worden sein, dass die Testgruppe mit dem GN 9120 arbeitete, welches dem Benutzer absolute Bewegungsfreiheit bietet.

Laut der ebenfalls bereits erwähnten schwedischen Studie, die auch mit einer Gruppe von Personen aus verschiedenen Arbeitsbereichen durchgeführt wurde, können sogar mehr als 30 % eine lang anhaltende Verbesserung der Schmerzen spüren. Nachdem sie über ein Jahr lang mit einem Headset telefoniert hatten, gab mehr als die Hälfte der Befragten mit Beschwerden (52 %) bekannt, dass sich die Probleme „deutlich gebessert hatten“. 26 % berichteten sogar, dass diese „völlig verschwunden“ seien.

Der lange Zeitraum der Studie beweist auch, dass Headsets tatsächlich Beschwerden verschwinden lassen und sich diese nicht einfach auf einen anderen Körperteil verlagern. Es wurde von keinen neuen Schmerzen oder Beschwerden berichtet. Die an der schwedischen Studie mitwirkenden Personen hatten starke Verspannungen und Schmerzen, bevor sie ihren Telefonhörer gegen ein Headset austauschten, und es traten keine neuen Beschwerden auf, nachdem sie mit dem Tragen eines Headsets begonnen hatten:



Ref.: Schwedische Feldstudie (März/April 2005)

## Schnurlos oder schnurgebunden – welchen Unterschied macht das im Sinne der Ergonomie?

Ergonomisch gesehen sind das Vermeiden von anstrengenden Haltungen und die Erhöhung der Oberkörperbeweglichkeit die Hauptfunktionen des Headsets. Diese Funktionen werden sowohl vom schnurgebundenen als auch vom schnurlosen Headset erfüllt.

Die Schnurlos-Headsets sorgen natürlich für absolute Bewegungsfreiheit und stellen die ergonomisch optimale Lösung dar (siehe Abbildung 3).

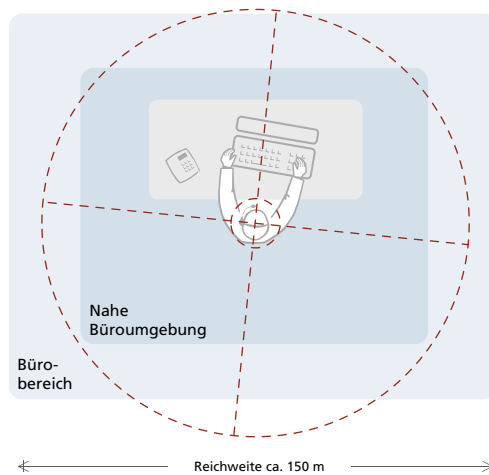
Das extreme Maß an Freiheit, das mit Schnurlos-Headsets erzielt wird, bietet Benutzern, die während der Arbeit die Möglichkeit haben, aufzustehen und im Büro oder Bürogebäude herumzulaufen, einen ergonomischen Mehrwert. Die Kombination aus Hinsetzen, Aufstehen und Bewegen des ganzen Körpers steigert die Blutzirkulation und entspricht somit den natürlichen Bedürfnissen des muskuloskeletalen Systems.



Moderne Schnurlos-Headsets mit einem Funktionsradius von 150 Metern erhöhen den Aktivitätsradius des Benutzers weit über den Schreibtisch hinaus. Dadurch kann dieser nicht nur besser andere Aufgaben während des Telefonierens erledigen, sondern auch seinen Ober- und Unterkörper freier bewegen, was ergonomisch gesehen ideal ist.

Doch auch bei schnurgebundenen Headsets schränkt das Kabel nicht die Beweglichkeit des Oberkörpers in einem für den Körper ungesunden Maße ein, was in Bezug auf Nacken- und Rückenschmerzen die bei Weitem größten Bedenken sind. Das Kabel ist sehr leicht und wird vom Benutzer praktisch nicht wahrgenommen, da er ohne Probleme aufstehen und sich ebenfalls vom Schreibtisch entfernen kann. Wie weit hängt dabei von der Länge des Kabels ab.

Abbildung 3: Schnurlos-Headset = weiter Aktivitätsradius; die Person stellt das Zentrum dar. Hohe Bewegungsfreiheit (personenzentrische Kommunikation mit weitem Aktivitätsradius)



### Welche Kriterien spielen eine Rolle?

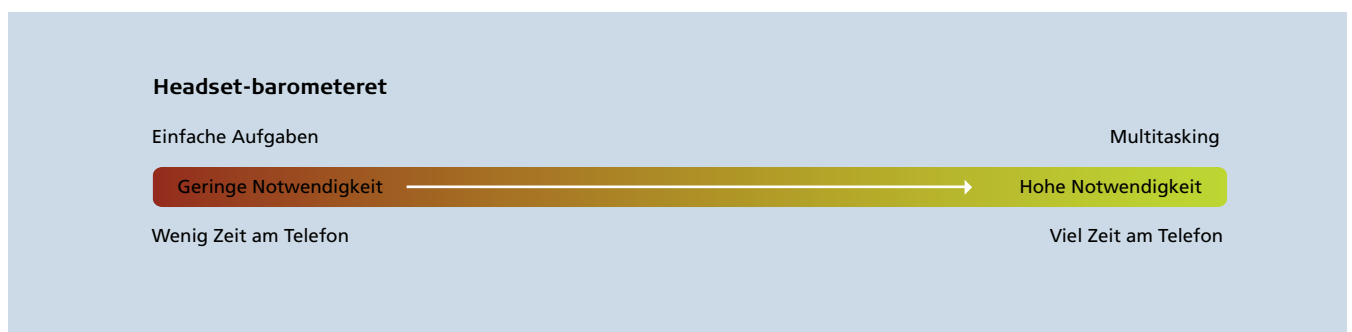
Es gibt zwei Faktoren, nach denen Sie beurteilen sollten, welche Büromitarbeiter möglicherweise ein Headset benötigen:

- Zeitfaktor: Wie viel Zeit verbringt der Mitarbeiter am Telefon?
- Aufgabenfaktor: Welche Aufgaben müssen während des Telefonierens erledigt werden?

Diese beiden Faktoren bestimmen entweder jeweils getrennt oder zusammen, wie dringend ein Benutzer ein Headset benötigt und welche Vorteile ihm dieses bieten kann. Verbringt man jeden Tag viel Zeit am Telefon oder muss man Aufgaben erledigen, für die beide Hände benötigt werden, dann wird die „eigene Ergonomie“ erheblich davon profitieren.

### Das Headset-Barometer

Anhand des einfachen Modells weiter unten gewinnen Sie eine allgemeine Vorstellung davon, welche Faktoren bei der Frage, welchen Mitarbeitern ein Headset Vorteile bringt, eine Rolle spielen. Abgesehen vom Zeit- und Aufgabenfaktor gibt es individuelle Kriterien wie das Alter und das körperliche Befinden einer Person, die berücksichtigt werden müssen. Im folgenden Modell ist die Wahrscheinlichkeitsrate in Bezug auf erzielbare Vorteile grün gekennzeichnet.



## Der Zeitfaktor

Benutzer können grob in 3 Kategorien eingeteilt werden: Kategorie A telefoniert wenig, Kategorie C viel und Kategorie B liegt genau dazwischen. Als Kriterium gilt die Zeit, die jemand am Telefon verbringt:

Benutzer	A	B	C
Zeit am Telefon	Weniger als 1 Stunde pro Tag	1-2 Stunden am Tag	2-4 Stunden am Tag oder mehr
Wird ein Headset benötigt?	Kein dringender Bedarf	Eventuelle Verbesserung erzielbar	Headset erwiesen

## Der Aufgabenfaktor

Benutzer, die einfache Aufgaben wie das Aufschreiben einer Telefonnummer oder die Weiterverbindung eines Gesprächs erledigen, benötigen nicht unbedingt ein Headset. Aber wenn die Aufgaben komplexer werden und man z. B. neben dem Telefonieren noch Tippen, Notizen mitschreiben oder Seiten eines Berichts umblättern muss, ist das mit einem Headset möglich, ohne dass dabei eine für den Körper ungesunde Haltung angenommen wird. Im Hinblick auf die unterschiedlichen Aufgaben können die Benutzer hier in drei Hauptgruppen eingeteilt werden:

Aufgabe	Einfach	Leichtes Multitasking	Multitasking
Art der Aufgaben	Wenige Aufgaben die während des Telefonierens erledigt werden müssen; kein Multitasking	Einige Aufgaben, die während des Telefonierens erledigt werden müssen; gelegentliches Multitasking	Viele Aufgaben, die während des telefonierens erledigt werden müssen häufiges Multitasking
Wird ein Headset Kein dringender benötigt?	Bedarf	Eventuelle Verbesserung erzielbar	Verbesserung durch Headset erwiesen

## Vorsorge ist besser als Nachsorge

Nacken- und Rückenschmerzen, die durch das Telefonieren verursacht werden, unterscheiden sich nicht von anderen gesundheitlichen Problemen: Vorsorge ist besser als Nachsorge. Sie konnten oben bereits erfahren, dass durch die Benutzung eines Headsets statt eines Telefonhörers kurz- und langfristig körperliche Vorteile erzielt werden.

Wir haben noch kaum davon berichtet, wie sehr sich die Anschaffung eines Headsets auch positiv in finanzieller Hinsicht und auf die Effizienz und die Produktivität auswirkt. Es scheint offensichtlich, dass ein Mitarbeiter, der keine Beschwerden oder Schmerzen hat, effizienter arbeitet. Zudem wird aufgrund der Tatsache, dass er sich frei im Büro bewegen und beide Hände gleichzeitig für andere Aufgaben einsetzen kann, seine Produktivität erhöht.

Wir empfehlen Ihnen, sich die oben beschriebenen Fakten durch den Kopf gehen zu lassen und zu überlegen, inwieweit diese auf Ihre Mitarbeiter zutreffen. Dokumentieren Sie Ihre Ergebnisse in einem Business Case, in dem die Vor- und Nachteile aufgelistet werden, um einen Überblick über die körperlichen und finanziellen Aspekte eines Austauschs der Telefonhörer mit Headsets zu gewinnen. Sie können sogar noch einen Schritt weiter gehen und eine Headset-Anweisung aufstellen, die klar festlegt, warum und wie Headsets in Ihrem Unternehmen eingesetzt werden und wer sie tragen soll.

## Fragen Sie uns

Wenn Sie noch mehr Anregungen oder Informationen benötigen, können Sie sich gerne an uns wenden oder unsere Website besuchen, auf der Sie Preis- und Produktinfos erhalten.

<sup>1</sup> Musculoskeletal Disorders (MSDs) and Workplace Factors: A Critical Review of Epidemiologic Evidence for Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Neck, Upper Extremity and Low Back, Kapitel 2. Washington, D.C. 1997 (<http://www.cdc.gov/niosh/ergosci1.html>)

<sup>2</sup> Scandinavian Journal of Work, Environment & Health 1992; 18 (Suppl. 2), S. 123-126 (<http://www.sjweh.fi/index.php>)

<sup>i</sup> Eine im September/Oktober 2004 in „gewöhnlichen“ dänischen und deutschen Büros durchgeführte Studie mit 57 Benutzern, die das erste Mal mit Headsets arbeiteten, und mit 48 Personen in einer Kontrollgruppe. Die Studie wurde von GN Netcom ins Leben gerufen und erfolgte mithilfe eines unabhängigen Forschungsunternehmens. Die Feldstudie wurde in 2 zweiwöchigen Zeiträumen durchgeführt (in der ersten Woche benutzte die Testgruppe einen Telefonhörer und in der zweiten ein Headset, nämlich das Schnurlos-Headset GN 9120). Die Testgruppe setzte sich aus Mitarbeitern zusammen, die aus vielen verschiedenen Bereichen kamen: aus der Verwaltung, aus der Finanzabteilung, aus dem Vertrieb, aus dem Marketing und aus dem Management. So konnte das körperliche Wohlbefinden (besonders in Bezug auf Rücken- und/oder Nackenschmerzen) eines breiten und aussagekräftigen Jobspektrums untersucht werden.

<sup>ii</sup> Ein anonymer Feldtest mit einhundert Teilnehmern aus verschiedenen Positionen, die alle an „normalen“ Büroarbeitsplätzen in Schweden arbeiteten. Die Studie wurde im März/April 2005 mittels Telefoninterviews durchgeführt. Alle befragten Personen hatten für ungefähr ein Jahr ein Headset benutzt.

