

“Ergonomie und Rücken-Check”

für Bildschirmarbeitsplätze



Sören Lucan
Sporttherapeut, Rückenschullehrer

www.rueckentraining-berlin.de
Berlin 2022

Ergonomie-Empfehlungen:



Gesund am Schreibtisch arbeiten 

***Warum reichen diese ganzen
Empfehlungen nicht aus?***

Ergonomie aus therapeutischer Sicht: **Grundsatz “Mensch vor Material!”**

Der Mensch bleibt gesund, wenn er etwas an seinem **Verhalten** ändert und nicht, weil er das “Beste Material” hat!



Ergonomie aus therapeutischer Sicht: **Grundsatz “Mensch vor Material!”**

- **Sitzverhalten:**
- dynamisch Sitzen, Steh-Arbeitsplatz, Steh-Meeting etc.
- **Bewegungsverhalten:**
- mit dem Rad zu Arbeit, Mittags-Spaziergang, Sport zum Ausgleich
- **Stressmanagement:**
- Pausen, in Ruhe Mittag Essen, “Medien-Diät”, Entspannungstraining etc.

***Welche Bedeutung hat das Thema
Ergonomie bei Rückenschmerzen?***



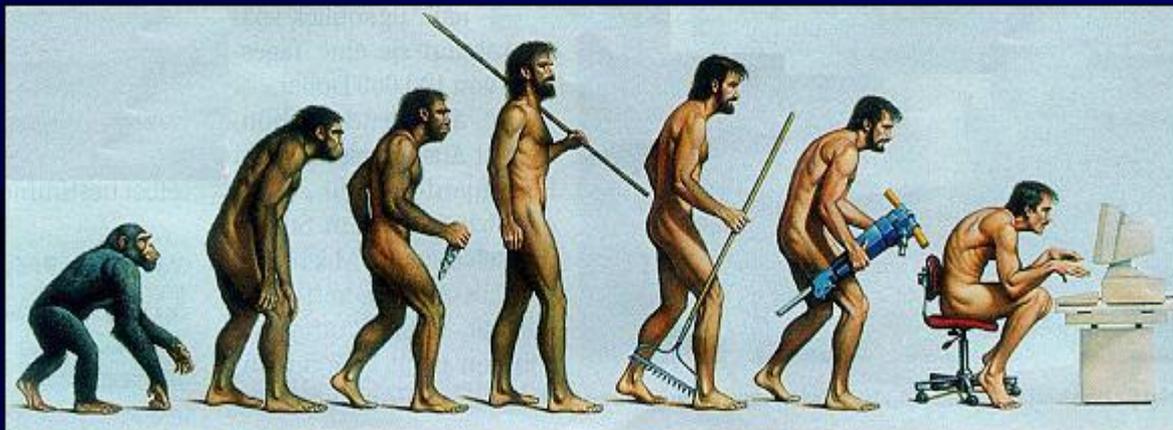
Hauptproblem in Büros: Sitzen!



“Die Gene wollen Laufen!”

(Prof. Ganten)

“Unsere Lebensweise hat sich in den letzten **200** Jahren dramatisch verändert, aber unser Körper (Gene) ist der Gleiche wie vor **20.000** Jahren.”



L e b e n s l a u f

Folgen des Sitzens:

Orthopädisch: Bewegungsmangel und einseitige Haltung führen zu Verspannungen und Muskelabbau

Internistisch: Bewegungsmangel führen zu schlechterem Stoffwechsel, Fettverbrennung und Durchblutung (viel Blut ist in den Beinen)

Psychosomatisch: ständige (digitale) Kommunikation führt zu Stress, Kopfschmerzen und schlechtem Schlaf

Wie sitzt man denn richtig?

Dynamisch Sitzen:

Häufige Wechsel: mal gestreckt, mal rund und kleine Übungen zwischendurch!



“Dynamisch Sitzen”: **Übungen beim Arbeiten!**

Bauchpresse (steile Lehne):

Bauch drückt gegen Lehne, dann wieder Hohlkreuz (5-8 mal)

Rückenpresse (steile Lehne):

Oberer Rücken drückt gegen Lehne, dann wieder locker lassen (5-8 mal)

Beckenschaukel (frei Sitzen):

Rund und gestreckt Sitzen im Wechsel (alle 20-30 s, 10 mal)

Dynamisch Sitzen: ***Variationen Rückenlehne***

1. Variante Rückenlehne steil und fest:

Gibt dem Rücken Streckung (gerade, wenn man einen Rundrücken oder Hängeschultern hat)

2. Variante Rückenlehne locker:

Für das lockere Gespräch mit Kollegen; für die kleine Denker-Pause; zum Telefonieren, wenn man nichts Aufschreiben muss

3. Variante Rückenlehne Mittelstellung:

Für bequemes Schreiben oder Gespräch mit Kunden etc.

Mein Tipp: Auch mal **ohne Lehne Sitzen** (auf vorderer Sitzfläche), so kann man besser das Becken bewegen und bleibt auch wacher!



Basis-Empfehlungen: Stuhl

Mindeststandards:

- Sitzhöhenverstellbarkeit
- Rückenlehne stufenweise verstellbar (Verstellen sollte im Sitzen möglich sein!)
- Rückenlehne sollte Lendenlordose-Stütze haben, aber nicht zu starke BWS-Einbuchtung
- Armlehnen: höhenverstellbar und verschiebbar

Optional:

- Kopflehne (gut für Pausen zum Anlehnen)
- kippbare Sitzfläche (Beckenbeweglichkeit!)

Sitz-Alternativen

(Empfehlung: 1h Ball, 1h Stuhl usw.)



Sitz-Alternativen

(hochpreisiger)



***Der Körper will Wechselbelastungen!
Sitzen, Stehen, Laufen....!***



„Dynamisch Stehen“:

*breit Stehen, Knie leicht gebeugt u. Beinsetzung variieren
z.B. mit den Waden wippen*



***Optimale Verteilung:
45` Sitzen, 15` Stehen, 5` Laufen!***



Empfehlungen für Tastatur, Maus

Tastatur:

- Am besten 20-30 cm auf dem Tisch: dann kann man Unterarme gut auf dem Tisch ablegen
- und man wird nicht zum runden Sitzen verführt (wenn die Tastatur zu weit entfernt ist!)
- Zettel, Ordner etc. lieber rechts oder links von der Tastatur ablegen

Maus:

- Generell die Maus mit wenig Spannung bewegen
- Maus auch mal mit der anderen Hand bedienen
- bei Bedarf auf Vertikalmaus umsteigen

Zur anderen Hand: Das ist reine Trainingssache und entlastet den dominanten Arm!

Darüber hinaus kommt es zu einer besseren Vernetzung der beiden Gehirnhälften!

„Bike and Work“



“Walk and Work”



„Pump at Work“



Yoga

Entspannung in Bewegung



Warum wirkt Yoga so entspannend?

- **Anfangsmeditation**
- **Gleichmäßige Atmung**
- **Spezielle Atemtechniken**
- **Langsame, bewusste Bewegungen**
- **Gezielte Spannungsregulation (in Bewegung!)**
- **“Körper-Geist- Instinkt” wird geweckt**
- **Endentspannung**

Problem Homeoffice?



Problem Homeoffice:

*Häufig kein richtiger Schreibtisch oder Bürostuhl!
Arbeiten auf Sofa, Küchentisch und Co sind häufig Ursache für
Schmerzen!*



Muster-Homeoffice:





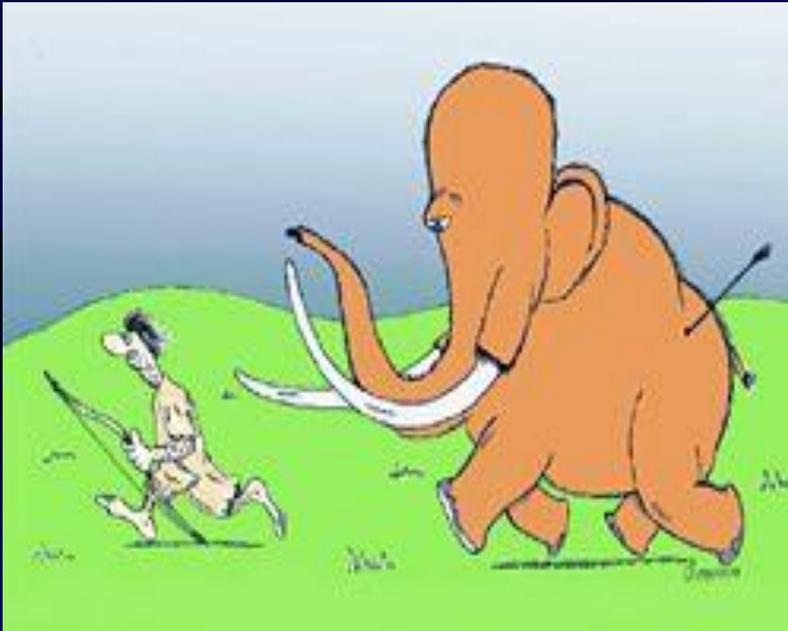
Empfehlungen Home-Office

- **richtigen Bürostuhl und Bürotisch kaufen**
- **Wenn schon kein Bürostuhl, dann zumindest ein Ballkissen kaufen**
- **Wenn nur Laptop, dann externen Monitor kaufen**
- **Möglichst separaten Arbeitsraum, wo man ungestört arbeiten kann (nicht Küche etc.)**
- **Möglichst andere Medien während der Arbeit ausschalten: TV, Radio etc.**
- **ähnliche Zeit-Strukturen wie an der Arbeit (mit Arbeitgeber absprechen!): Anfangszeit, Pausen etc.**

Stressmanagement:
Wie reagiert der Körper auf Stress?

Stress im Wandel der Zeiten

„Kampf- oder Fluchtreflex“
(Energieabbau)



„Kampf gegen die Bürokratie“
(kein Energieabbau!)



Stressreaktionen

Entspannung

Erhöhung:

Muskelspannung

Blutdruck

Herzschlag

Stresshormone (Adrenalin etc.)

Energieverbrauch

Verringerung:

Gefäßverengung

Immunsystem

Verdauung

Sexualorgane

Muskelentspannung

Senkt Blutdruck

Senkt Herzschlag

Reduziert Stresshormone

Energieaufbau

Gefäßerweiterung

Stimulierung I-System

Anregung Verdauung

Anregung S-Organe

Praxis: ***Atementspannung***

Ablauf:

- 1. Augen schließen**
- 2. Auf Körper konzentrieren**
- 3. Hände auf Bauch: In die Hände hineinatmen**
- 4. Tiefer atmen: Heben, Senken des Bauches
beobachten**
- 5. Ausatmungen zählen = Gedanken-Fokus!
(Ziel: mind. 10)**
- 6. Abschluss: ganzen Körper spüren (warme Hände?
Schwere? Ruhiger Geist?)**

Stressmanagement:
Was machen Sie bei Stress?

Stressbewältigung

aktiv *passiv*

Sport (Yoga, Ausdauer etc.)

oder

bewusste **Entspannung**

(PME; Autogenes

Training etc.)

= **Stressabbau!**

= gute Laune, Ausgeglichenheit

= mehr Stressresistenz! 😊

Kurzfristiges „Glück“ durch:

Alkohol, Rauchen, andere Drogen

Medikamente

Medienkonsum

„Frustfüttern“ (hochkalorisch)

= **kein Stressabbau!**

= schlechtes Gewissen,

Magenprobleme, schlechter Schlaf o.ä.

= schlechte Laune am nächsten Tag

= neuer Stress durch Unausgeglichenheit

= TEUFELSKREIS!!!!!! 😞

Praxis:

Augenentspannung

Ablauf:

1. Augen schließen; Innenschau
2. Die Wärme der Augenlider spüren
3. Kleine Augenbewegungen (jeweils 4 mal)
 1. hoch/runter, 2. links/rechts, 3. schräg, 4. Kreisen

(nach jeder Bewegung Nachspüren! Bei den Augen bleiben!)
4. Nachspüren ganzer Körper
5. Aktivieren

“Meine Achtsamkeitsübungen to Go”

Wichtig: Handy aus!

Im Hier und Jetzt sein: Eine Sache ganz bewußt machen!

z.B.

beim Essen: Riechen, Kauen, Schmecken, Einspeicheln....Genießen!

beim Sport: Ganz auf den Körper, z.B. die Lauftechnik konzentrieren: weich Abrollen, Körperstreckung, Schultern locker etc. Und weniger auf Zeit und Vorgaben achten, mehr nach Gefühl laufen.

im Straßenverkehr: nur auf die Strecke konzentrieren, ganz bei sich bleiben, nicht Ärgern über Andere!

Was haben die Medien mit Stress zu tun?



Medien und Stress?

1. Reizüberflutung
2. Dauererreichbarkeit
3. „Zeitfresser“: Youtube, facebook etc.
4. „Ruheräuber“: keine richtigen Entspannungspausen mehr (Bahn etc.)
5. „Schlafräuber“: Mediennutzung im Bett

Wie sieht eine Medien-Diät aus?

Beispiele:

- Häufiger Handy im Flugmodus
- Nur ein Medium konzentriert nutzen
- Handy in der Freizeit mal zuhause lassen
- Essen ohne Medien
- Keine Push-Nachrichten
- Freunde treffen, statt „Phantomfreunde“ (Facebook)
- Wecker statt Handy
- Uhr statt Handy

Nasenwechselatmung

Zum Wachmachen und für klaren Kopf!

Ablauf:

- 1. Innenschau: Auf Atmung konzentrieren**
- 2. Handhaltung: Daumen an rechter Nasenseite, Ringfinger an linker**
- 3. Linkes Nasenloch einatmen (re zuhalten!)**
- 4. Beide zuhalten und kurz Luft anhalten**
- 5. Rechtes Nasenloch ausatmen (li zuhalten!)**
- 6. Rechts gleich wieder einatmen.....**

5-8 Runden! In einem Rhythmus, der Ihnen gut tut!

Optimaler Büro-Ausgleich: Outdoor-Ausdauer-Sport!



“Anti-Stress-Sport”: Ausdauertraining

Effekte:

1. Gleichmäßiger Puls= Beruhigung des Nervensystems
2. „Kopf-frei“ durch bessere Durchblutung
3. Glückshormone werden schon bei leichter Erschöpfung ausgeschüttet
4. Ausdauer draußen: Durch Tageslicht werden Glückshormone ausgeschüttet
5. Ausdauertraining vertieft den Schlaf (Gründe: s. 1 und durch das Tageslicht wird Melatonin (Schlafhormon) produziert)

Sport ist nicht gleich Sport!

Effekte

1. **Ausdauer** (Schwimmen, Joggen etc.):

Primär internistische (Abnehmen, Blutdruck etc.)

u. psychosomatische Effekte (Stressabbau, Glückshormone)

2. **Kraft** (Geräte, Gymnastik etc.)

Primär orthopädische Effekte (Gelenkschutz und Stabilität bei Verschleiß und Schmerzen etc.)

3. **Koordination** (Yoga, Tanzen, Spilsport):

Körpergefühl, Reaktion, Gleichgewicht (Sturzprophylaxe),
Schnelligkeit, Ablenkung etc.



**Bewegung
Sport**

Körperinstinkt

**Schlaf
(ca. 7 h)**

**abwechselnde
Haltung**

**gutes
soziales Netz**

Ergonomie

Neue Rückenschule
Fazit:
Ergonomie
und Verhalten
verbessern!

Psyche:
Positives Denken
Zufriedenheit

**Zufriedenheit
Beruf**

**ausgleichende
Hobbies**

Entspannung

Sie haben noch Fragen?

Sören Lucan

mail@rueckentraining-berlin.de

[-www.rueckentraining-berlin.de](http://www.rueckentraining-berlin.de)

Meine aktuellen Kurse:

Outdoor-Fitness:

- - Mi. 19:00 Sporthalle Gipsstr.23
- - Do. 17:30 Park am Nordbahnhof
- - Sa. 11:00 Park am Weißen See

Alle Kurse haben einen hohen Rückenanteil.

Offene Kurse, Probestunde gratis!
Mit Kassenerstattung.