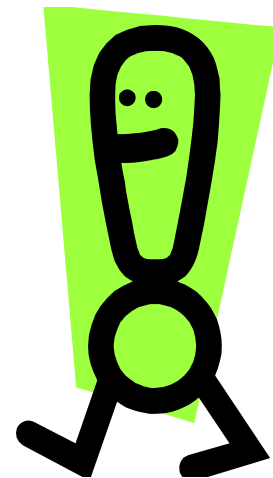


## Ausgewählte Aspekte der Gestaltung von alternsgerechter Arbeit



# Vorstellung

- **Axel Herbst, Dipl. Soziologe**
- **Beratung und Seminare zu Fragen des betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes und des demografischen Wandels in Betrieben**
- **Mitglied im Verein der Demografie-Experten (DEX e.V.)**
- **Leiter des Arbeitskreises „Gesundheitsförderung in der Arbeitsumwelt“ der Hamburgischen Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung (HAG)**
- **Betreuung des Internetportals [Gesundearbeit.info](http://Gesundearbeit.info)**
- **Kontakt: [herbst@arbeitundgesundheit.de](mailto:herbst@arbeitundgesundheit.de)**



# Betriebliches Altersmanagement

*um die Arbeitsfähigkeit zu erhalten*

Rekrutierung

Betriebliche  
Gesundheits-  
förderung

Qualifizierung  
Personal-  
entwicklung

Bewusstseins- und  
Einstellungswandel

**Altersmanagement**

Wissens-  
management

Arbeitsorganisation  
Arbeitsgestaltung

Arbeitszeit-  
gestaltung

Laufbahn-  
gestaltung



# Was wird unter Arbeitsfähigkeit verstanden?

Die Arbeitsbewältigungsfähigkeit beschreibt das Potenzial eines Menschen, **eine gegebene Aufgabe zu einem gegebenen Zeitpunkt zu bewältigen** (Situation und Person).

Dabei muss die Entwicklung der individuellen Leistungsfähigkeit in Verhältnis gesetzt werden zur Arbeitsanforderung.

**Beide** Größen können sich verändern und müssen ggf. alters- und altersangemessen gestaltet werden.

(nach Ilmarinen & Tempel, 2003)

Zu lösen ist die Aufgabe, die wachsende Unterschiedlichkeit persönlicher Kapazitäten im Lebensverlauf zu beachten

(Frevel/Geissler 2013).



# Mit dem Alter wachsen die Unterschiede – Basiswissen für alle im Rahmen von Qualifizierung und Unterweisung

Physische und funktionelle Kapazitäten  
(Schnelligkeit, Kraft; Hören, Sehen),  
Lerngeschwindigkeit



Begabung, Intelligenz, Fertigkeiten,  
Lernfähigkeit, Informationsaufnahme,  
Aufmerksamkeit



Qualitäts- und Verantwortungsbewusstsein,  
Urteilsfähigkeit, soziale Kompetenz,  
selbstständiges Handeln



Lebens- und Berufserfahrung,  
„job performance“ (Aufgabenerfüllung)



# Der Arbeitgeber ist verantwortlich für die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten

## § 4 Allgemeine Grundlagen (nach ArbSchG)

Der **Arbeitgeber** hat bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes von folgenden allgemeinen Grundsätzen auszugehen:

1. Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine **Gefährdung** für Leben sowie die **physische und die psychische** Gesundheit **möglichst vermieden** und die verbleibende Gefährdung **möglichst gering** gehalten wird; ...
4. Maßnahmen sind mit dem Ziel zu planen, Technik, **Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen** und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz **sachgerecht zu verknüpfen**;
5. individuelle Schutzmaßnahmen sind **nachrangig** zu anderen Maßnahmen;
6. spezielle Gefahren für besonders **schutzbedürftige Beschäftigten-gruppen** sind zu berücksichtigen; *z.B. alternde Mitarbeiter*



# Gefährdungs- und Belastungsfaktoren bei einer alterssensiblen Gefährdungsbeurteilung

## 9. Gefährdungen durch spezielle physikalische Einwirkungen (II)

- 9.1 Vibration/Ganzkörperschwingung
- 9.2 Hand- und Armschwingungen

## 10. Physische Belastungen / Arbeitsschwere

- 10.1 Dynamische Arbeit
- 10.2 wiederholende gleichförmige Bewegungen (Finger-Hand, Hand-Arm-System)
- 10.3 wiederholende gleichförmige Bewegungen (Fuß-Bein-System)
- 10.4 Arbeiten im Sitzen, Stehen oder Gehen
- 10.5 Arbeiten in Hocken, Knien oder Liegen
- 10.6 Arbeiten mit belastenden Körperhaltungen (gebeugter oder verdrehter Rücken, über Kopf)
- 10.7 Lastenhandhabung
- 10.8 Zwangshaltung

## 11. Belastungen aus der Arbeitsumgebung

- 11.1 Lärm
- 11.2 Klima
- 11.3 Beleuchtung

## 12. Psychische Belastungen

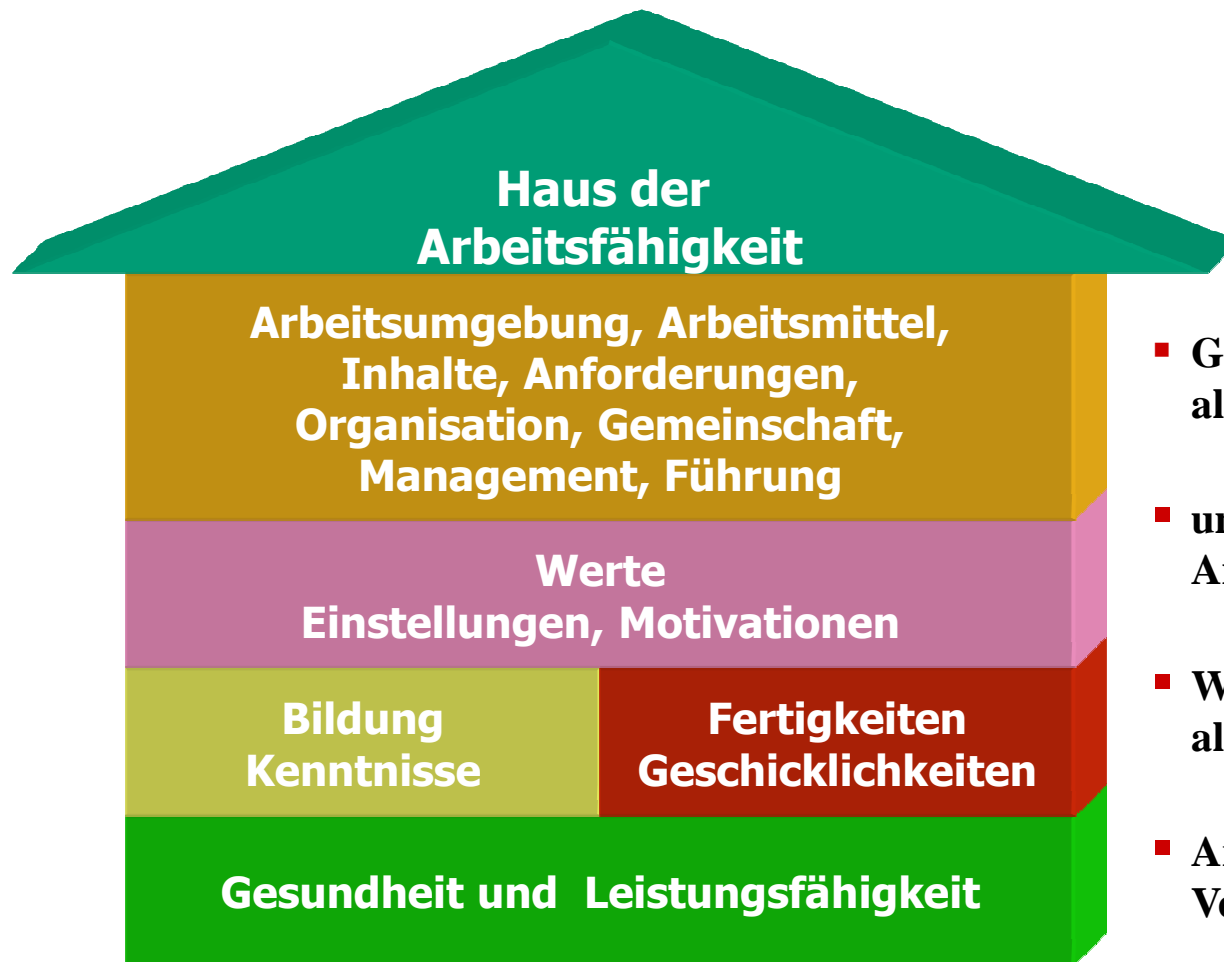
- 12.1 Vielseitigkeit
- 12.2 Ganzheitlichkeit
- 12.3 Regulationsbehinderungen
- 12.4 Aufmerksamkeit
- 12.5 Wissen und Lernen
- 12.6 Information und Mitsprache
- 12.7 Zusammenarbeit
- 12.8 Handlungsspielraum
- 12.9 soziale Unterstützung

## 13. Belastungen aus der Arbeitszeit

- 13.1 Überstunden / Mehrarbeit
- 13.2 Arbeiten außerhalb normaler Arbeitszeiten
- 13.3 Schichtarbeit



# Das Haus der Arbeitsfähigkeit bauen (Ilmarinen)



- Gesundheitsförderliche und alter(n)sgerechte Arbeitsgestaltung
- unterstützende Personalführung  
Anerkennung und Wertschätzung
- Weiterbildung,  
altersgerechte Arbeitskarrieren
- Arbeits- und Gesundheitsschutz,  
Verhaltensprävention

**Das Haus steht nicht alleine: Umwelt und Gesellschaft, Freunde, Familie gehören dazu**





# Möglichkeiten der Verhältnisprävention

- **Systematische ergonomische Verbesserungen realisieren; z.B. Hebe- und Tragehilfen, Beleuchtungsverhältnisse usw.**
- **Arbeitsmenge und Arbeitsintensität reduzieren; Schutzstrukturen schaffen gegen überzogene Verausgabung (z.B. Pausen)**
- **Handlungsspielräume erhöhen und Angebot anforderungsmässig verschiedener Arbeitsinhalte entwickeln**
- **Alternsgerechte Arbeitsgestaltung: Kultur der gegenseitigen Wertschätzung schaffen, Bildung altersgemischter Teams**
- **Alternsgerechte Laufbahngestaltung und Schaffung neuer Arbeitsbereiche (z.B. Kundenservice)**
- **Möglichkeiten der sozialen Unterstützung aufbauen; die private Sphäre der Mitarbeiter/innen respektieren**



# Führungsverhalten und Erhalt der Arbeitsfähigkeit

## Führungskräfte müssen für das Führen altersgemischter Teams sensibilisiert werden

Aus der Sicht älterer Beschäftigter gehören folgende

**Führungsqualitäten dazu:**

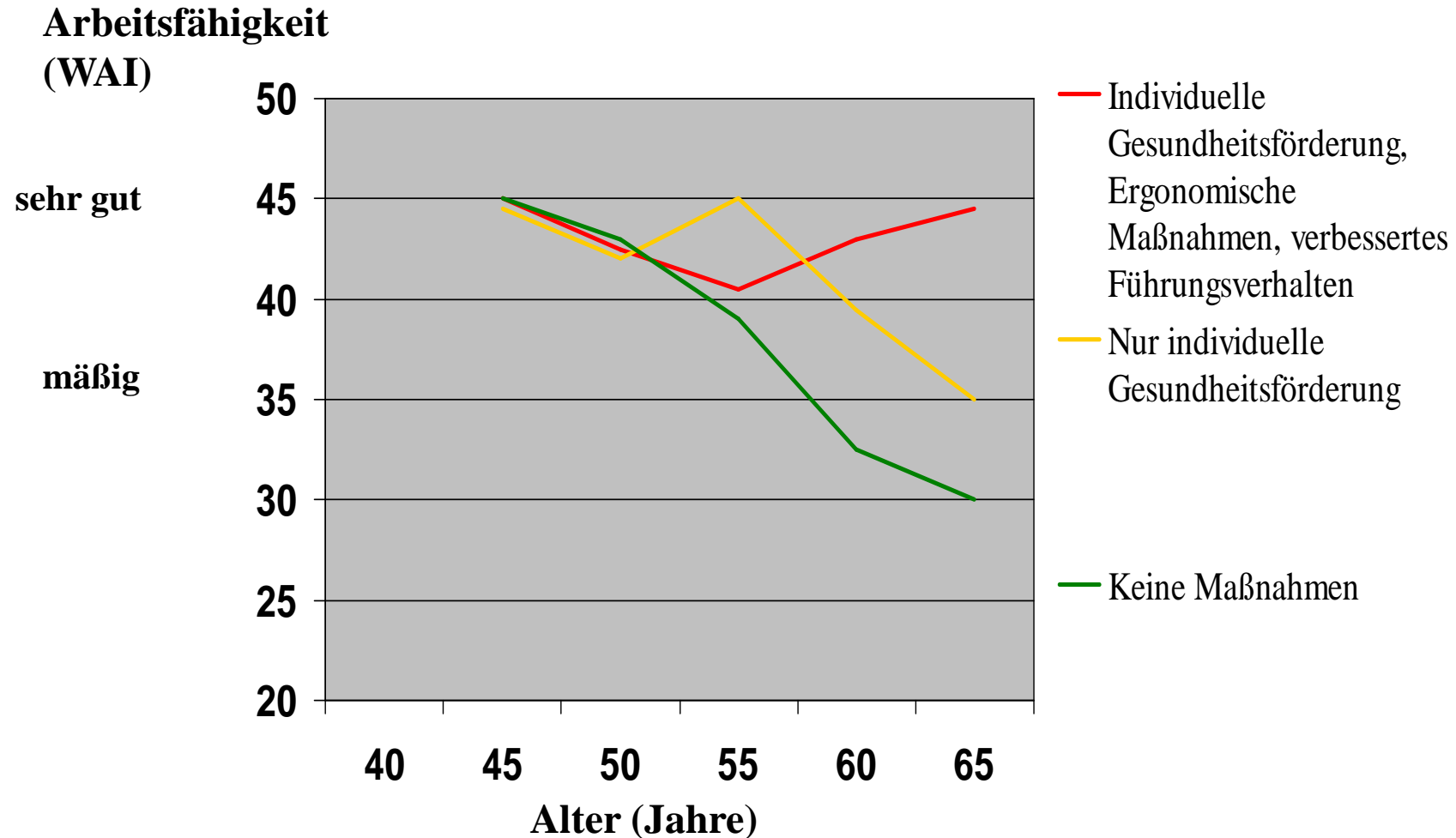
- **Einstellung gegenüber dem Alter**
- **Bereitschaft zur Kooperation**
- **Kommunikationsfähigkeit**
- **Fähigkeit zur individuellen Arbeitsplanung**

**Gute Führung kann nicht vermeidbare negative Faktoren bis zu einem gewissen Grad „abpuffern“ und ausgleichen**



# Einfluss von Fördermaßnahmen auf die Arbeitsfähigkeit

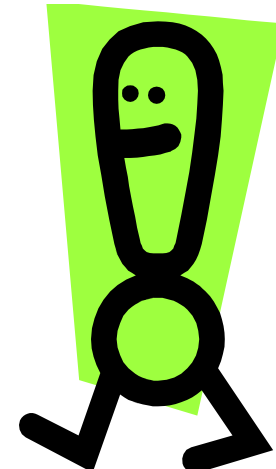
(Finnage 1981 - 1992; Ilmarinen) Ergebnisse der 11 Jahre Langzeitanalyse



Quelle: Tuomi, Ilmarinen et al.1997, modifiziert nach Richenhagen



# Beispiele alters- und altersngerechter Maßnahmen der Arbeitsgestaltung



**Was für die Älteren gut ist, ist in der Regel auch für die Jüngeren gut.**



# Abgeleitete Maßnahmen bei Hamburg Wasser im Projekt MEGA

## Netzbetrieb – Pilotprojekt

### 15 Maßnahmenpakete z.B.

- o Umstellung auf leichte Schachtdeckel
- o Gesundes Öffnen und Schließen von Schachtdeckeln
- o Gesundes Öffnen und Schließen von Trummenrosten



4 Kisten Selter - 34 kg  
100% sind zu halten



1 Kiste Selter - 8 kg  
25% sind zu halten

Gewichtersparnis  
bei Benutzung des  
Trummenrosthebers:

mehr als 1 t  
pro Tag



# Montagearbeitsplatz der Eppendorf Instrumente GmbH vor der Umgestaltung



# Umgestaltung der Montagearbeitsplätze bei Eppendorf

- kurze Wege
- festgelegte Plätze für Arbeitsmittel, so dass kein Suchen erforderlich ist
- Hebevorrichtungen
- Ergonomische Anordnung der Arbeitsmittel, so dass Bücken und Strecken entfallen
- Steh-Sitz-Arbeitsplätze
- Vielseitigkeit der montierten Produkte und variierende Arbeitsbreite, so dass die geistige Fitness gefördert und die Einseitigkeit körperlicher Belastung reduziert wird



**Nachher**

**Sitzen  
und  
stehen  
im Wechsel**



für Betriebe,  
Wirtschaft  
und Verwaltung  
2011

**Im Schwerpunkt „Alter(n)sgerechte  
Arbeitsgestaltung“**





# Rücken entlasten

## Belastung

Einschieben des Thermoblocks in ungünstiger Körperposition (langer Hebel, Belastung unterer Rücken und Knie).



## ergonomischer arbeiten

Einschieben des Thermoblocks in günstiger Körperposition (Entlastung durch Schrittstellung)



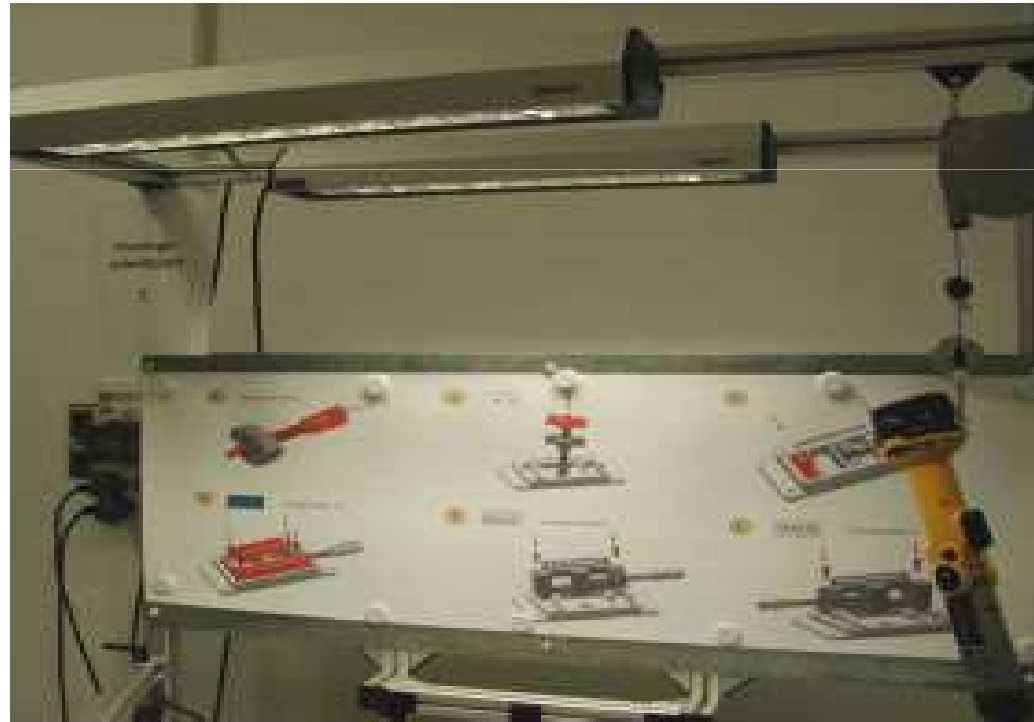
# Lesbarkeit und Beleuchtung anpassen

## Lesbarkeit / Visualisierung

- visualisierte Beschreibung des Montageprozesses
- große Buchstaben, große Abbildungen, klare Kontraste

## stärkere Beleuchtung

- 1 Leuchte: 1200 lx
- 2 Leuchten: 2300 lx



# Ergonomische Gestaltung Bildschirmarbeitsplatz



- ausreichend große Tischfläche
- nicht reflektierende Tischfläche
- höhenverstellbarer Bürodrehstuhl mit 3D-Armlehnen
- verstellbare Fußstütze bei Bedarf
- LCD-Bildschirm
- handelsübliche Tastatur und Maus
- individuelle Anordnung der Arbeitsmittel
- individueller Arbeitsablauf
- Allgemeinbeleuchtung



# Reduzierung der physischen Belastung

**Arbeiten im Sitzen  
und Stehen**

**Bewegung durch  
organisatorische  
Maßnahmen**

- **50 % Sitzen**
- **25 % Stehen**
- **25 % Bewegen**

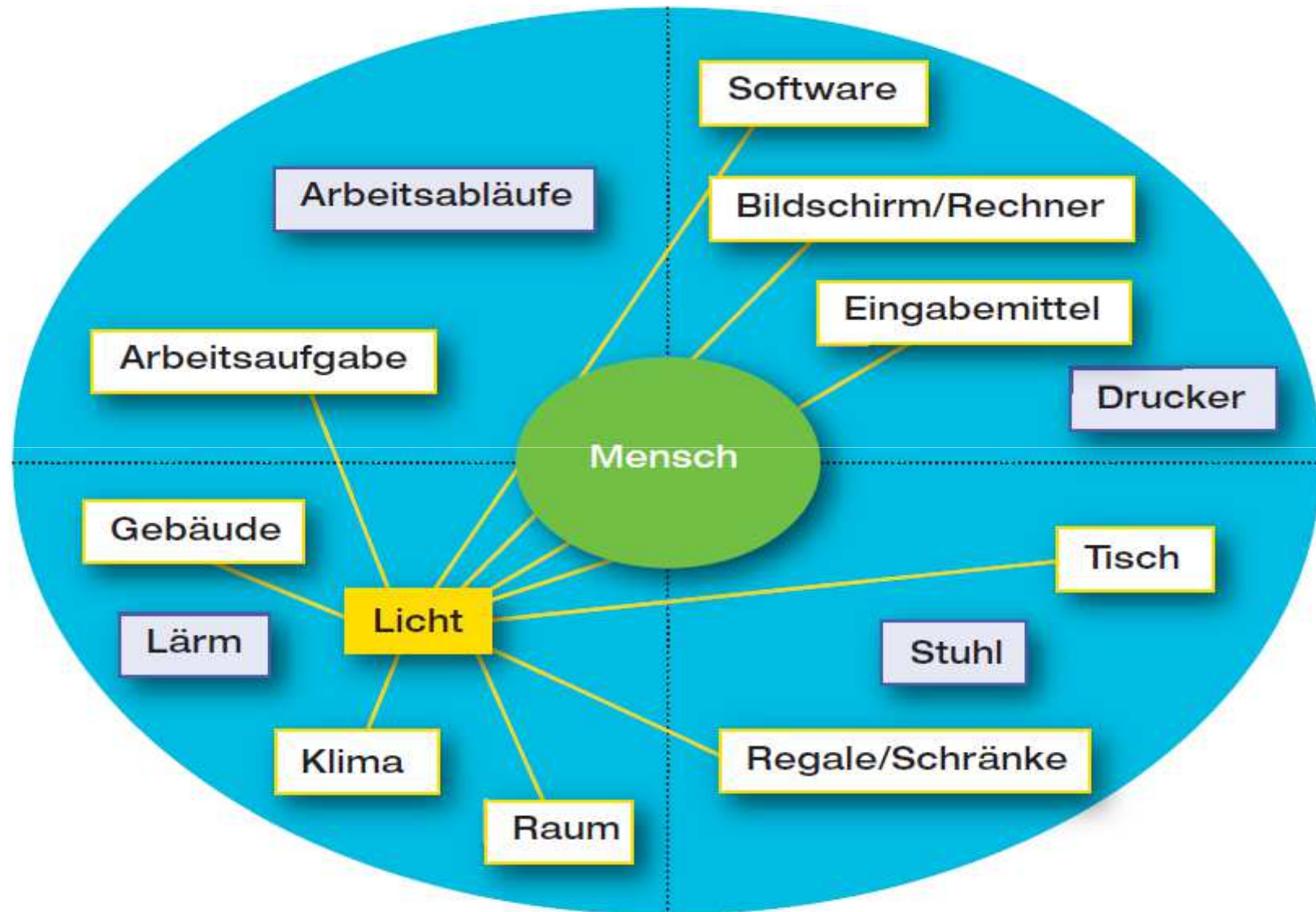


# Bewegung tut einfach gut!

## Pausenkultur entwickeln



# Wechselwirkung zwischen Licht und Arbeitssystem Büro



Quelle: DGUV Information 215-442  
"Beleuchtung im Büro" (bisher BGI 856)

# Unterschiedliche Beleuchtung für verschiedene Arbeitsplätze



Quelle: DGUV Information 215-442  
"Beleuchtung im Büro" (bisher BGI 856)

# Individuelle Anpassung des Lichts an die jeweilige Sehaufgabe



## stärkere Beleuchtung

- allgemeine Raumbeleuchtung: 850 lx
- zusätzliche Arbeitsplatzleuchte: 1600 lx





# Akustik-Trennwand für Schreibtische



Quelle: [www.schallminderung.de](http://www.schallminderung.de)



# Akustik im Büro – Beispiele für Schallabsorption



Absorber-Platten  
und  
Absorber-Würfel



Quelle: [www.org-delta.de](http://www.org-delta.de)

# Reduzierung der physischen Belastung



**Armstütze**



**Fußstütze**



**Tastatur ohne Nummernblock**



**Vertikalmaus**



## ~~Zusätze für ältere Arbeitnehmer~~

### Maßnahmen

- stärkere Beleuchtung
- Lärminderung
- Reduzierung der physischen Belastung

**Prävention für alle Generationen !!**



# Bewegung halt fit .....



# Bewegung halt fit .....



**Teilnehmer bei der Deutschen Senioren-Meisterschaft 2010**

