

Arbeitnehmer*innen entlasten – Muskel- und Skeletterkrankungen vorbeugen

Esther Domburg, Euro-Ergonomin

AK- Oktober 2021

Definitionen

- **Körperliche Anforderungen (Arbeitsplatz)**
gibt an, was der Arbeitsplatz an körperlicher Aktivität/Leistung erfordert: Dauer, Frequenz, Körperhaltungen, klimatische Bedingungen, etc.
- **Körperliche Beanspruchung**
beschreibt, inwiefern sich die körperliche Belastung auf eine Person auswirkt
- **Körperliche Anstrengung (Kapazität)**
gibt an, wie sehr sich eine Person anstrengen muss, um die körperlichen Anforderungen erfüllen zu können



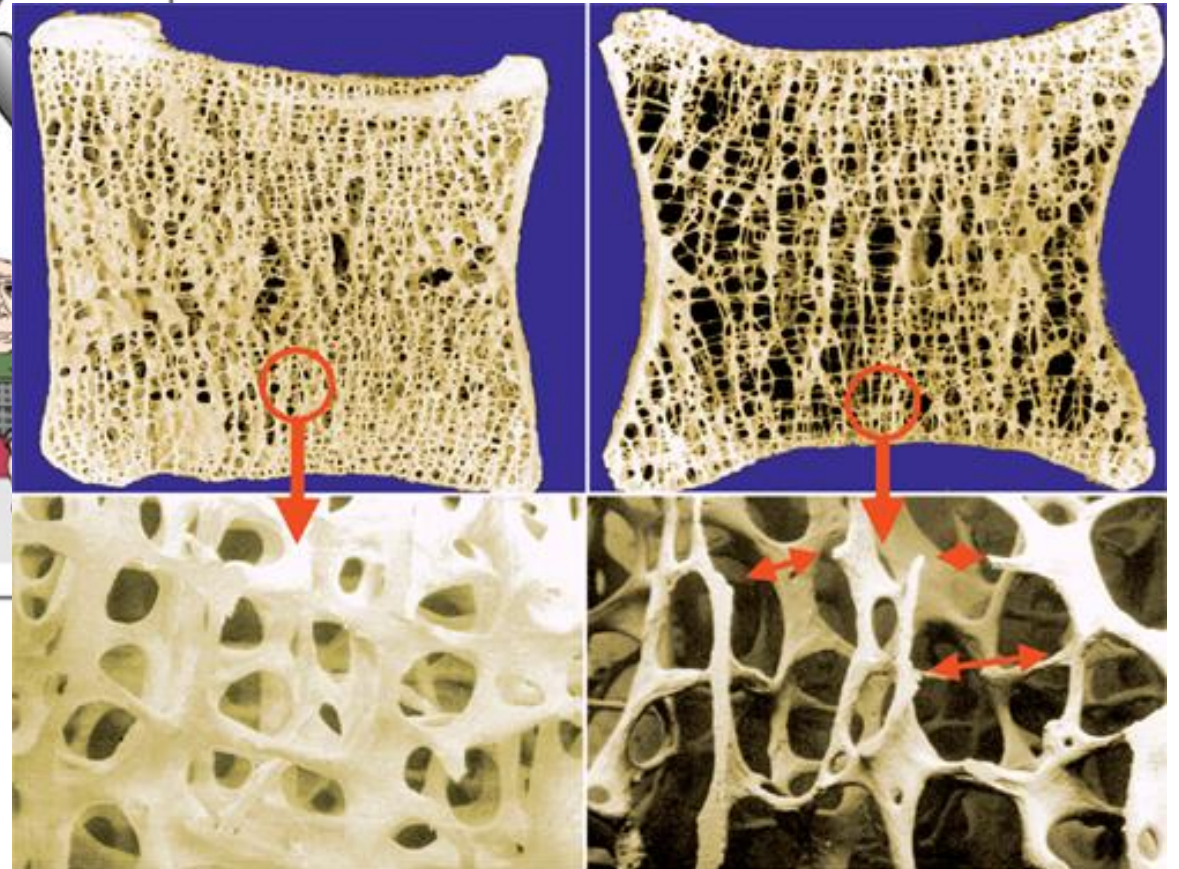
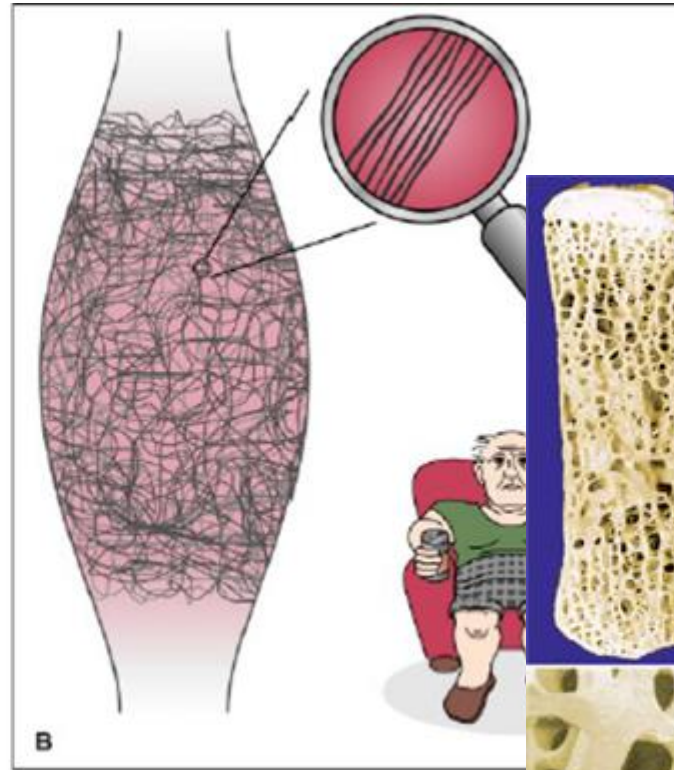
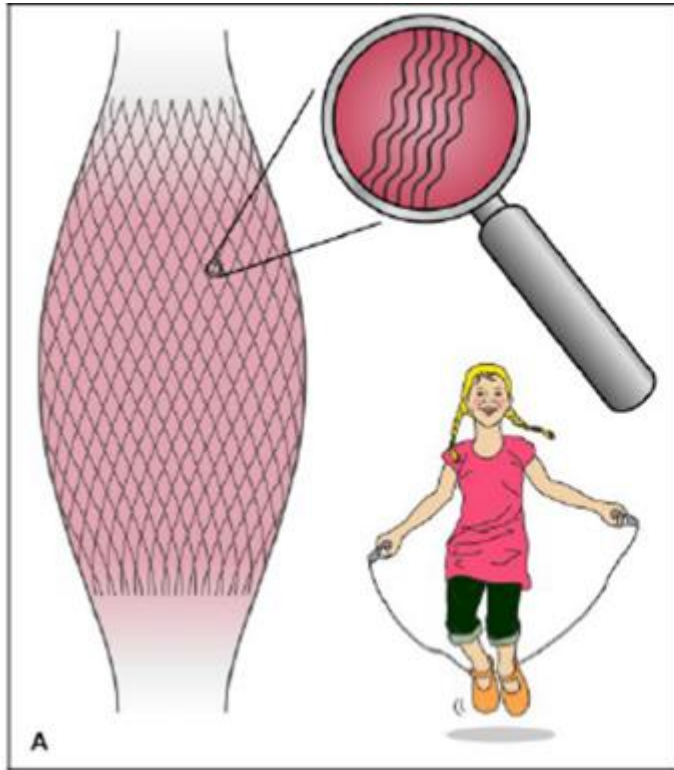
Was ist körperliche Aktivität?

- WHO- Definition physical activity: „Any bodily movement produced by muscles that require energy expenditure“
- Regelmäßige körperliche Aktivität spielt eine wesentliche Rolle bei der Prävention von Krankheiten wie Diabetes, kardiovaskuläre Erkrankungen, bei einigen Krebsarten aber auch bei psychischen Erkrankungen wie Depressionen und Angst
- Sie hilft maßgeblich, ein gesundes **Gewicht** zu halten und unterstützt unser allgemeines **Wohlbefinden**

Geringe körperliche Beanspruchung/Belastung



Geringe körperliche Aktivität



Das Aktivitäts-Paradoxon

Wenn körperliche Aktivität scheinbar so gut für unsere Gesundheit ist, warum haben dann oftmals die bei der Arbeit körperlich aktivsten Menschen einen schlechteren Gesundheitszustand und eine kürzere Lebenserwartung?



Merkmale Körperliche Aktivität	Physiologische Reaktion/ Leistung	Effekten Kardiovaskulär und Bewegungsapparat
-----------------------------------	--------------------------------------	--

Gesunde Adaption, Training



In der Freizeit
Hohe Intensität
„kurze“ Dauer
Dynamische
Bewegungen und
Körperhaltungen

(Kardiovaskuläre)
Fitness nimmt zu
24 Stunden
Blutdruck nimmt ab
Höheren HRV
Weniger
Entzündungen

**Bessere Gesundheit
Kreislauf ! Kondition**
Bewegungsapparat,
- Knochen
- Gewicht
- Muskulatur
- Gleichgewicht
-

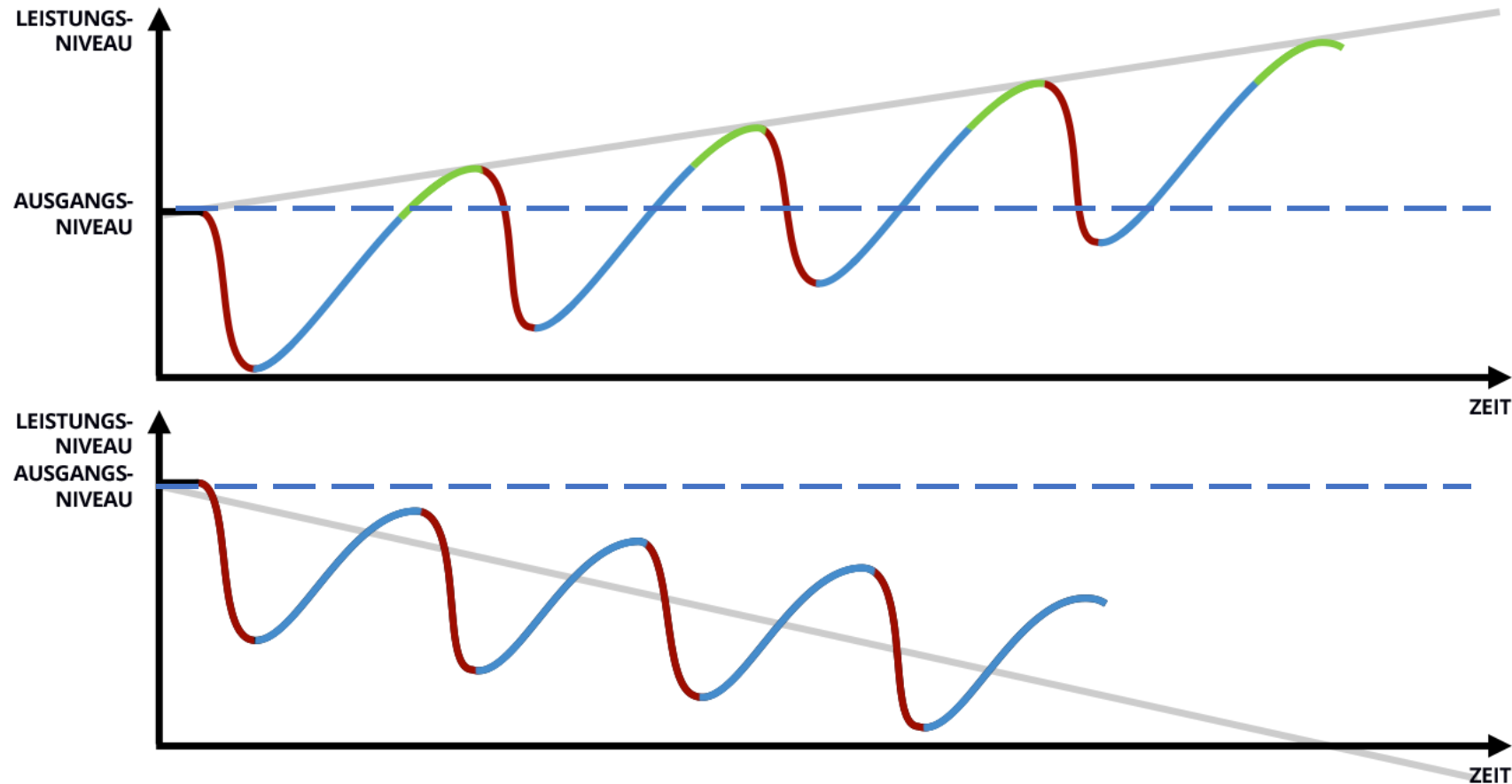
In der Arbeit
- Niedrigere- hohe Intensität
- Statisch
- Zwangshaltungen
- Arbeitsumgebung
- Arbeitsgewand
- Ungenügend
Regeneration/ Entspannung

Kaum bis keine
Verbesserung
Herzkreislauf
24 Stunden
Blutdruck steigt
Entzündungen ↑

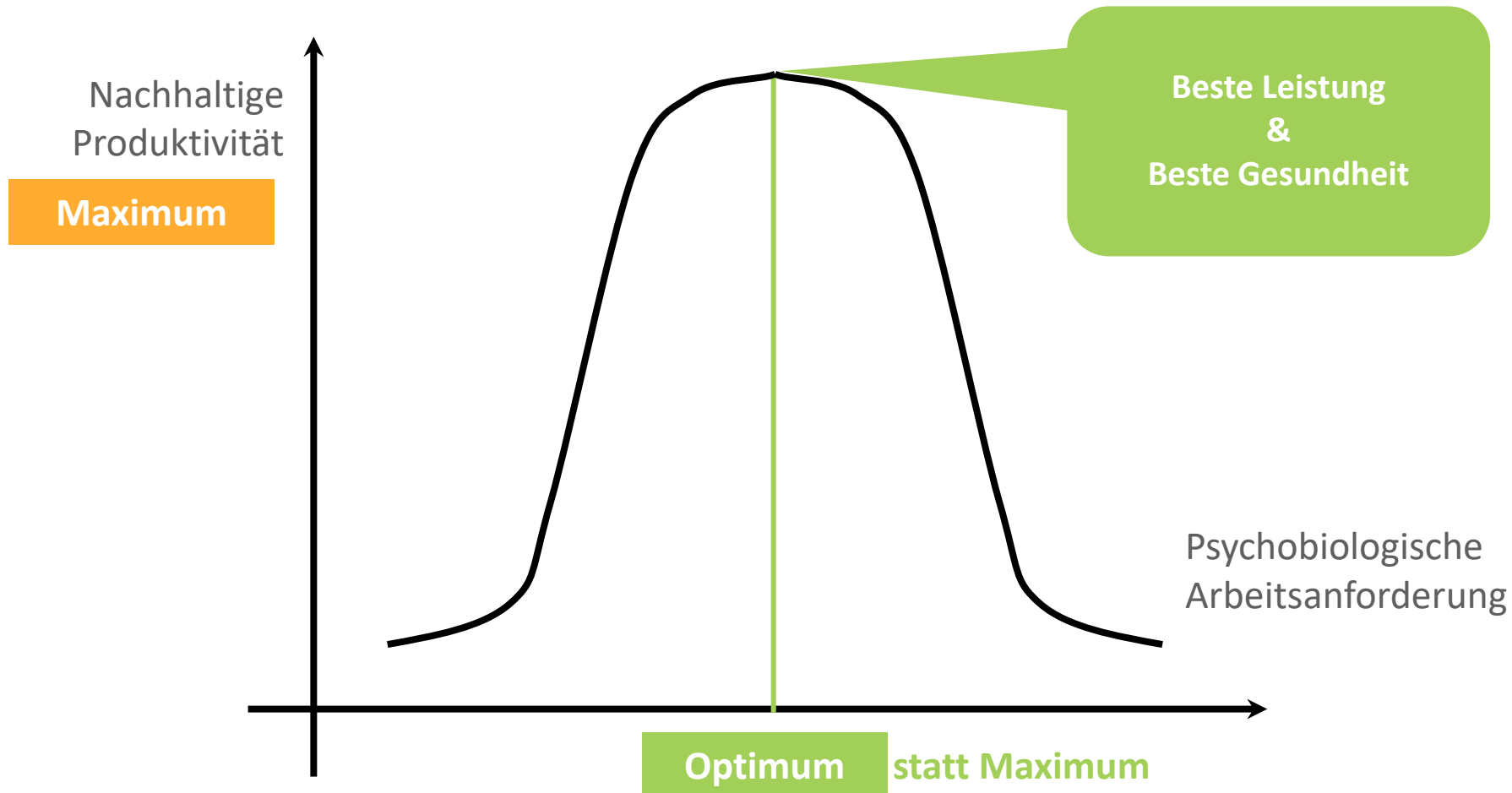
Überbeanspruchung, Allostatic load

Erkrankungen
Herzkreislauf
Bewegungsapparat
Entzündungen
Diabetes
.....

Körperliche Belastung und Regeneration-Training



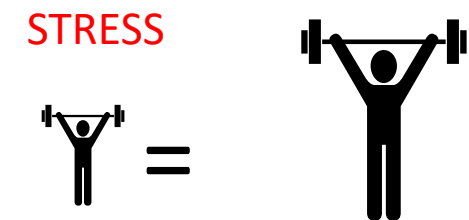
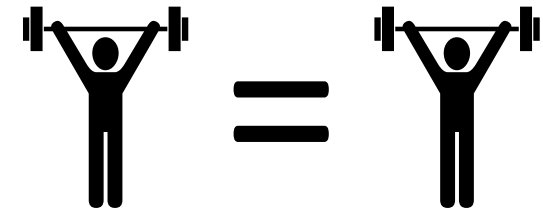
Wirklich ein Paradoxon?



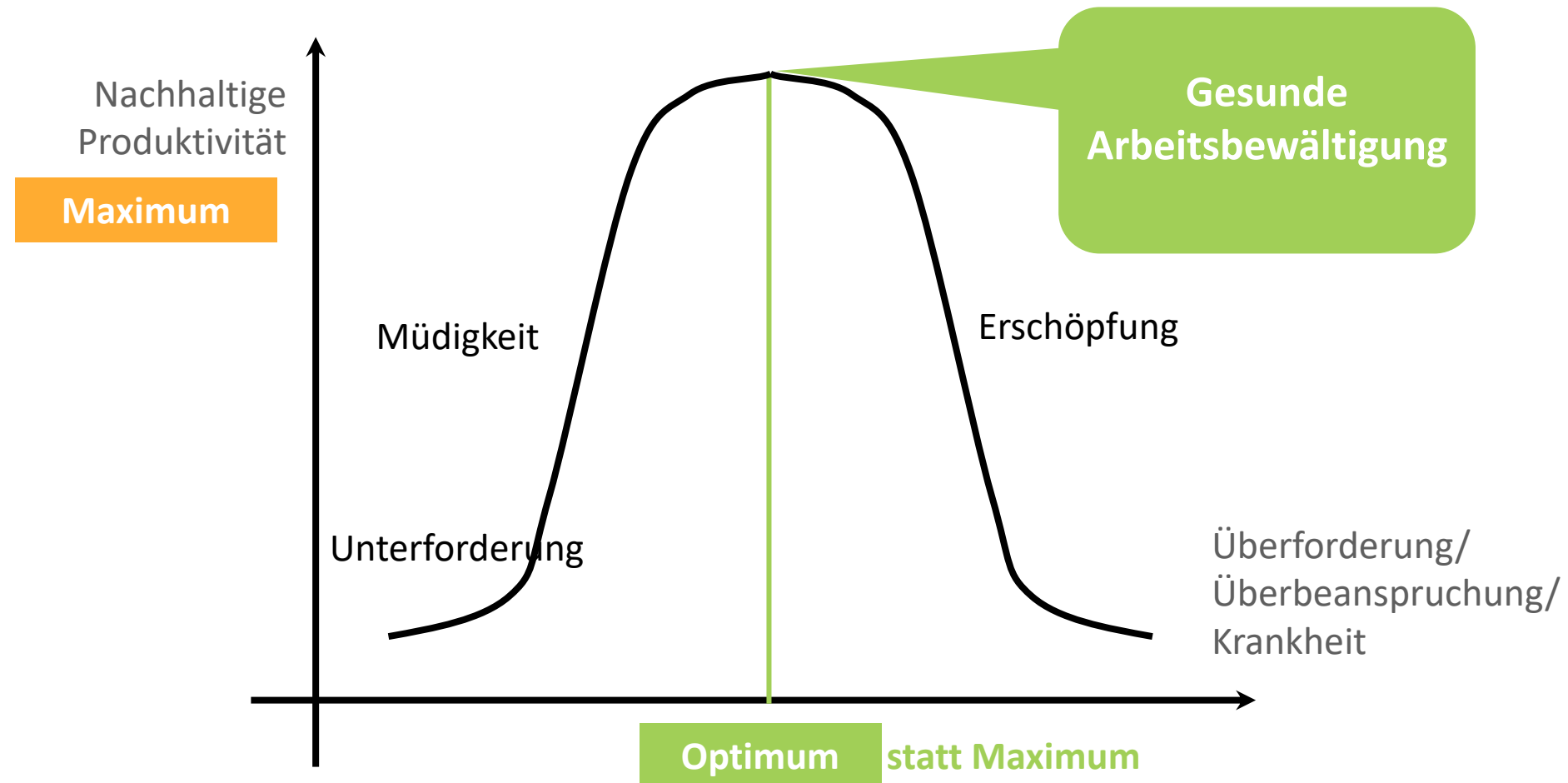
Körperliche Belastung - Altern

Im Wesentlichen sind zwei Zusammenhänge zwischen körperlicher Belastung und individueller Alterung herauszustreichen:

- für das Entstehen von Krankheiten benötigt es einer vorangegangenen Fehlbeanspruchung über mehrere Jahre
- die Reduktion der körperlichen Kapazitäten führt bei gleichen körperlichen Arbeitsanforderungen mit steigendem Alter zu stärkerer Beanspruchung, mehr Stress und stressbedingten Beschwerden wie Rückenschmerzen - daher korrelieren Muskel-Skelett-Beschwerden mit dem Alter



Doch kein Paradoxon



Arbeitnehmer*innen optimal belasten - Muskel- und Skeletterkrankungen vorbeugen

Esther Domburg, Euro Ergonomin

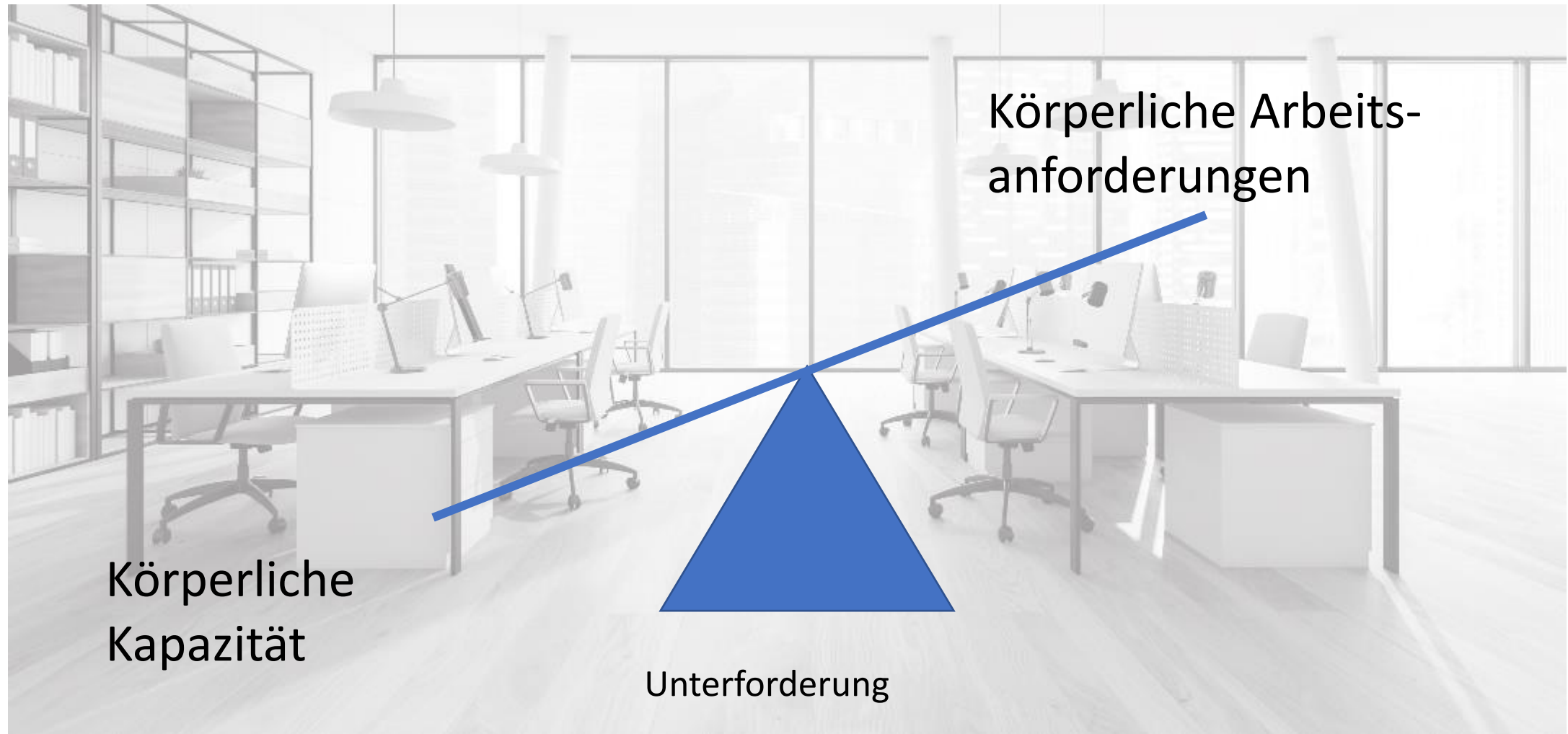
AK- Oktober 2021

Doppelcharakter der Arbeit

Arbeit		Gesundheit	
Arbeits- Interesse	<i>Herausforderung Interesse</i>	Bereicherung fördert / Widerwillen	Ich will
Arbeits- Bewältigung	<i>Verausgabung</i>	Optimum/ Erschöpfung gefährdet	Ich kann
Zusammenarbeit	<i>Einbeziehung, gegenseitige Verankerung im Unternehmen</i>	Integration, Synergien, Fördert/ Gegeneinander	Ich Darf

Arbeitsbewältigung

Klassischer Bildschirmarbeitsplatz



Arbeitsbewältigung

Bewegter, ergonomisch gestalteter Bildschirmarbeitsplatz
Tisch, Sessel, Maus, Tastatur, Bildschirm
Arbeitsorganisation

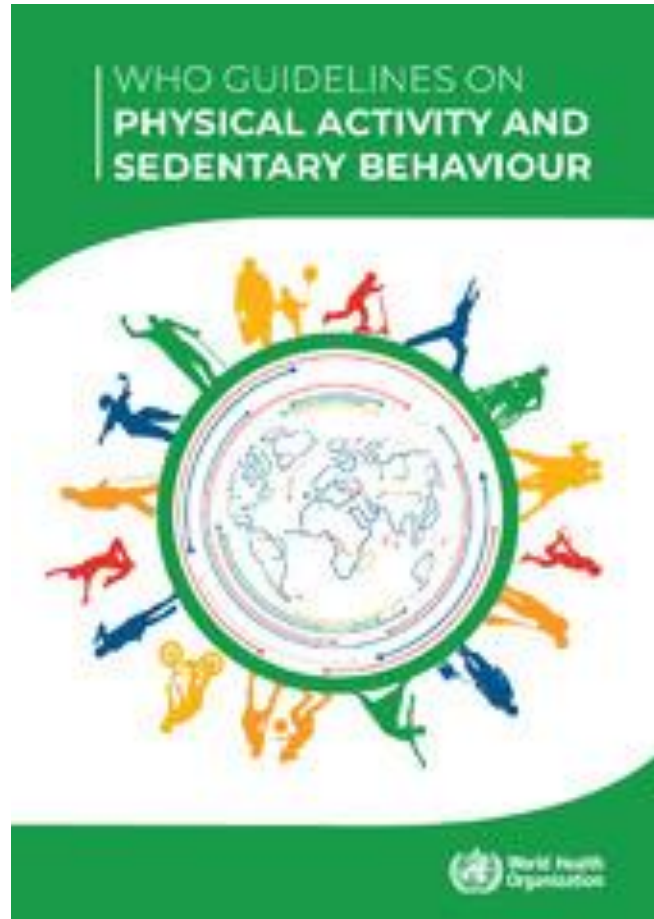
Körperliche
Kapazität

Körperliche Arbeits-
anforderungen

Optimum

Verhaltensempfehlungen

[WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour](#)



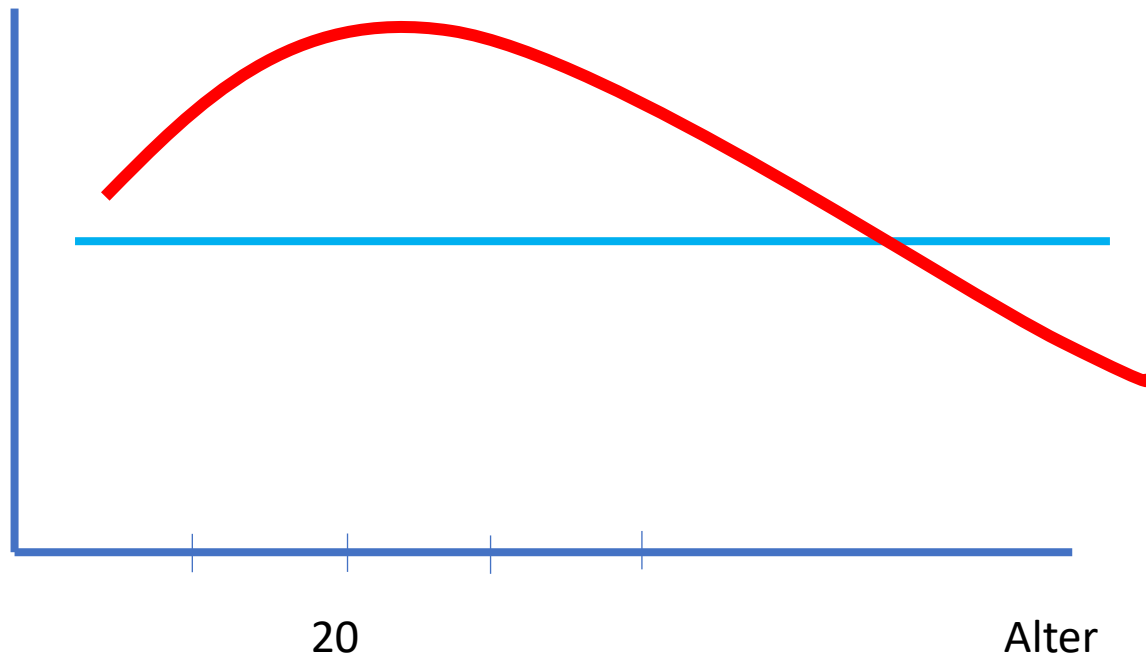
10000 Schritte am Tag gehen
Sitzen, Stehen und Gehen abwechseln

AP-Anforderungen

- Körperliche Anforderungen:
 - Bewegungen im Rücken, Hände, Arme, Beine
 - Körperhaltungen, sitzen, stehen, gehen, steigen
 - Einseitige Haltungen
 - Bewegen von Lasten (Heben, Tragen, Schieben, Ziehen,...)
 - Arbeitsumgebung: Lärm, Klima, Licht
 - Arbeitsorganisation, Einteilung der Aufgaben und Tätigkeiten
 - Arbeits- und Erholungszeit, Pausen, Schichtarbeit
 - Arbeitsmittel
 - Arbeitskleidung

Altern-Arbeitsbewältigung

Belastung



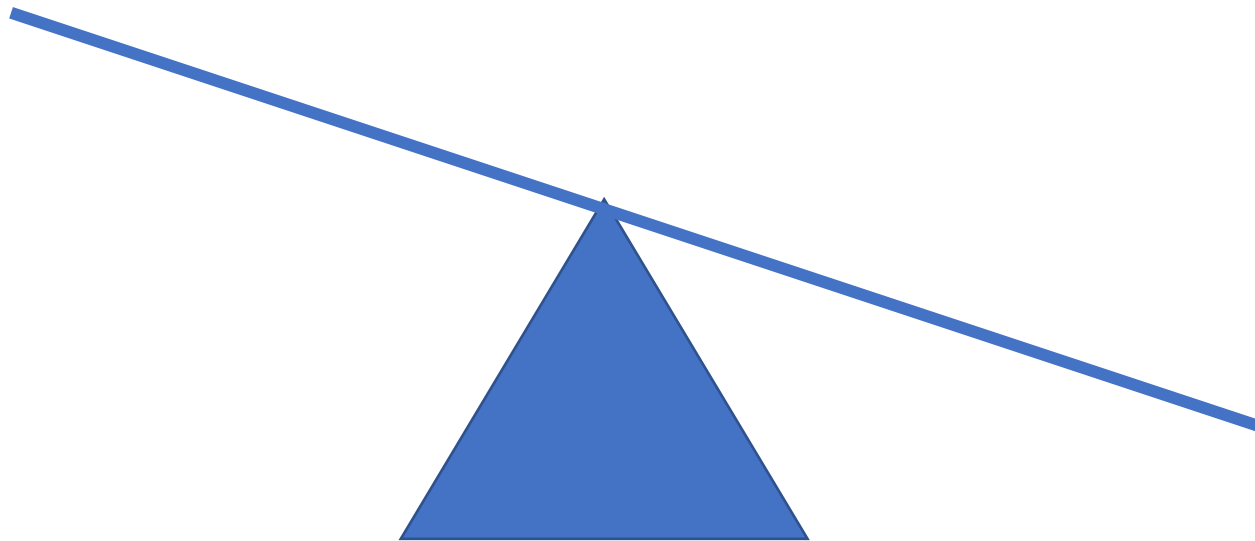
Körperliche Anforderungen

Arbeitsbewältigung

Mitarbeiter
Gepäcksabteilung
Überbeanspruchung

Körperliche
Kapazität

Körperliche Arbeits-
anforderungen



Körperliche Anforderungen

- Schweres Heben und Tragen
- Griffe, Gewicht, Höhe des Bandes und der Container, Geschwindigkeit
- Langes Stehen und Gehen
- Tragen von Arbeitsbekleidung/ Sicherheitsschuhe
- Rasche Temperaturwechsel
- Schichtarbeit 12/12



Verringern der Belastung

- „Reduzieren“ der Last durch Einsatz eines Powerstow
- Geeignete Höhe des Gepäckbandes

Weitere Ansätze:

- Pausengestaltung, Erholungsmöglichkeiten
- Schichtgestaltung
- Jobrotation, Aufgabenwechsel, Erweiterung
- Fitness der MitarbeiterInnen ↑



MA ist der/die ExpertIn

- Warum wird so gearbeitet wie gearbeitet wird?
- Was empfinden die MitarbeiterInnen als Belastung?
- Zusammen mit MA praktikable Lösungen entwickeln
- Können Sie, wenn Sie an diesem Arbeitsplatz arbeiten, gesund in Pension gehen?



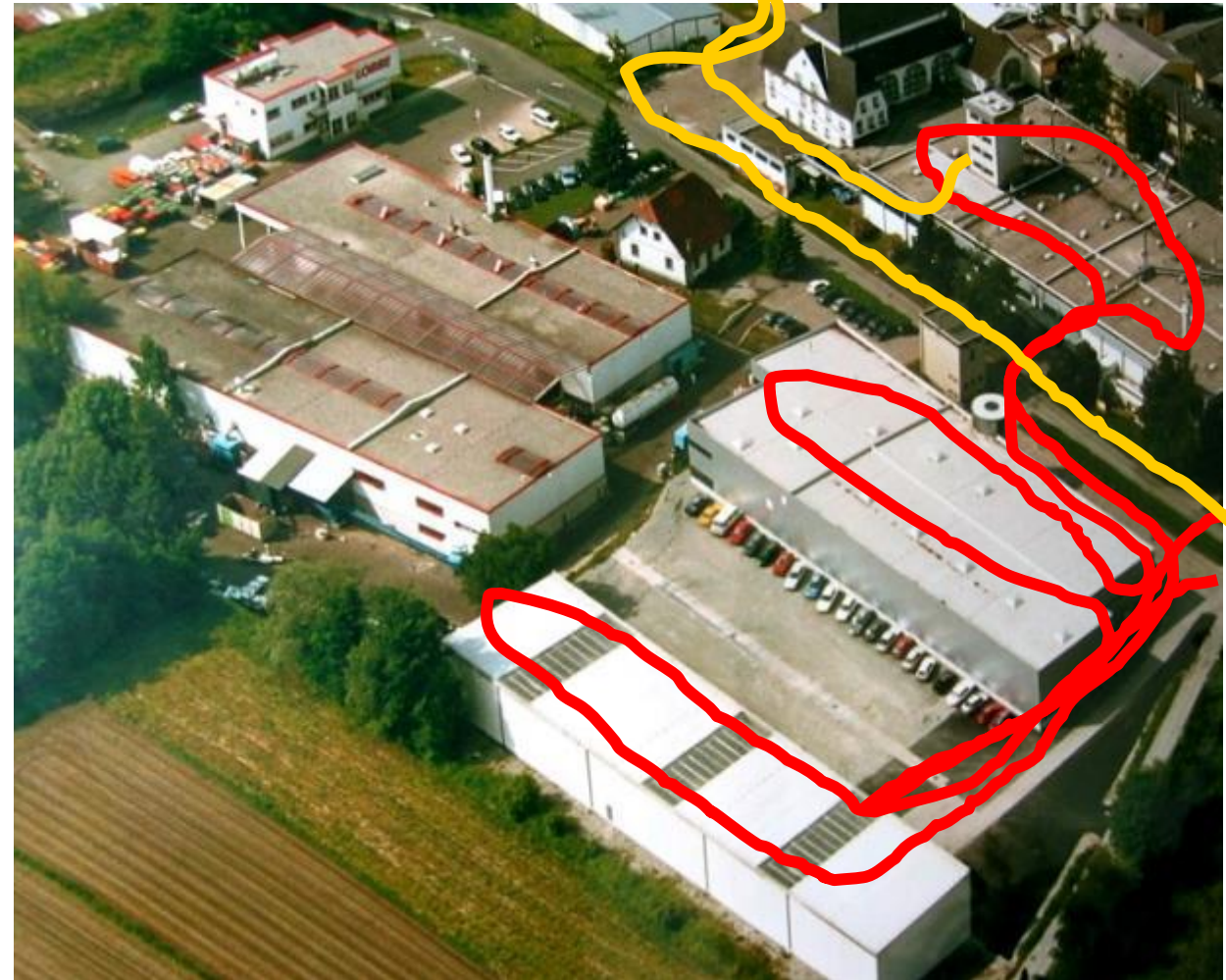
Einige Messmethoden Körperliche Anforderungen

Baua _Leitmerkmalmethoden:

- Heben und Tragen z.B. Auf-/ Abladen von Säcken
- Ziehen und Schieben z.B. Bewegen von Rollstühlen, Schubkarren etc.
- Manuelle Arbeitsprozesse
z.B. löten, nähen, kassieren, mikroskopieren
- Ganzkörperkräften,
Drucklufthammer, schaufeln
- Körperfortbewegung, Besteigen von Sendeanlagen,
Baumschnitt, Begehen von Kanälen, Fahren mit Lastenfahrrädern
- Körperzwangshaltung: z.B. Gurkenernte im Liegen, fliesenlegen

Andere „Messmethoden“

- Energetische Beanspruchung
- Klima- Temperatur, Temperaturwechsel, Luftfeuchtigkeit, CO2 etc.
- Körperhaltungen
- Schichtarbeit
- Licht/ Bzw. Beleuchtung
- Pausen/ Freizeit



Arbeitsorganisation- Arbeitstätigkeiten



Heizerhelfer

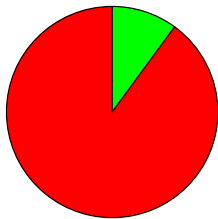
Arbeitsplatzbeschreibung:

Aufgabe der Heizerhelfer ist es, den Heizer zu unterstützen, um den Prozess im Sodakessel so optimal wie möglich steuern zu können:

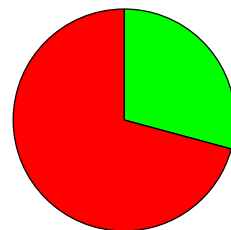
Rundgänge (hören, schauen, riechen), Reinigung der Düsen und das Wechseln der Brenner sind wichtige Aufgaben



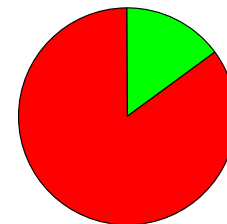
Körperliche Anforderungen



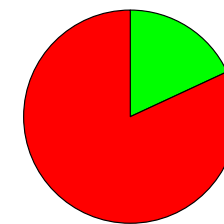
Psycho-Mentale Anforderungen



Arbeitsorganisation



Arbeitsplatz für ältere Mitarbeiter



Ergonomie: Tätigkeitenwechsel, Verkürzung der Schichten, damit eine bessere Regeneration gegeben ist, Arbeitsmethode, Stolperstellen, Bekleidung

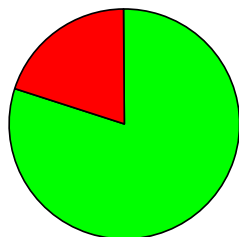
Gaskessel/E-Zentrale

Arbeitsplatzbeschreibung:

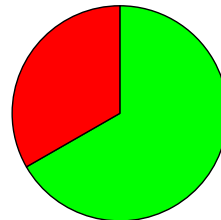
Das Überwachen und Steuern von Gaskessel und E-Zentrale. Die ganze Fabrik mit Energie versorgen



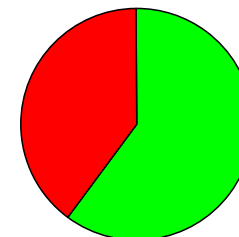
Körperliche Anforderungen



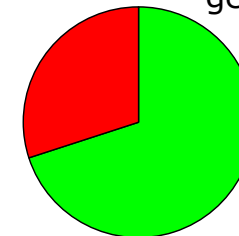
Psycho-Mentale Anforderungen



Arbeitsorganisation



Arbeitsplatz für ältere Mitarbeiter geeignet



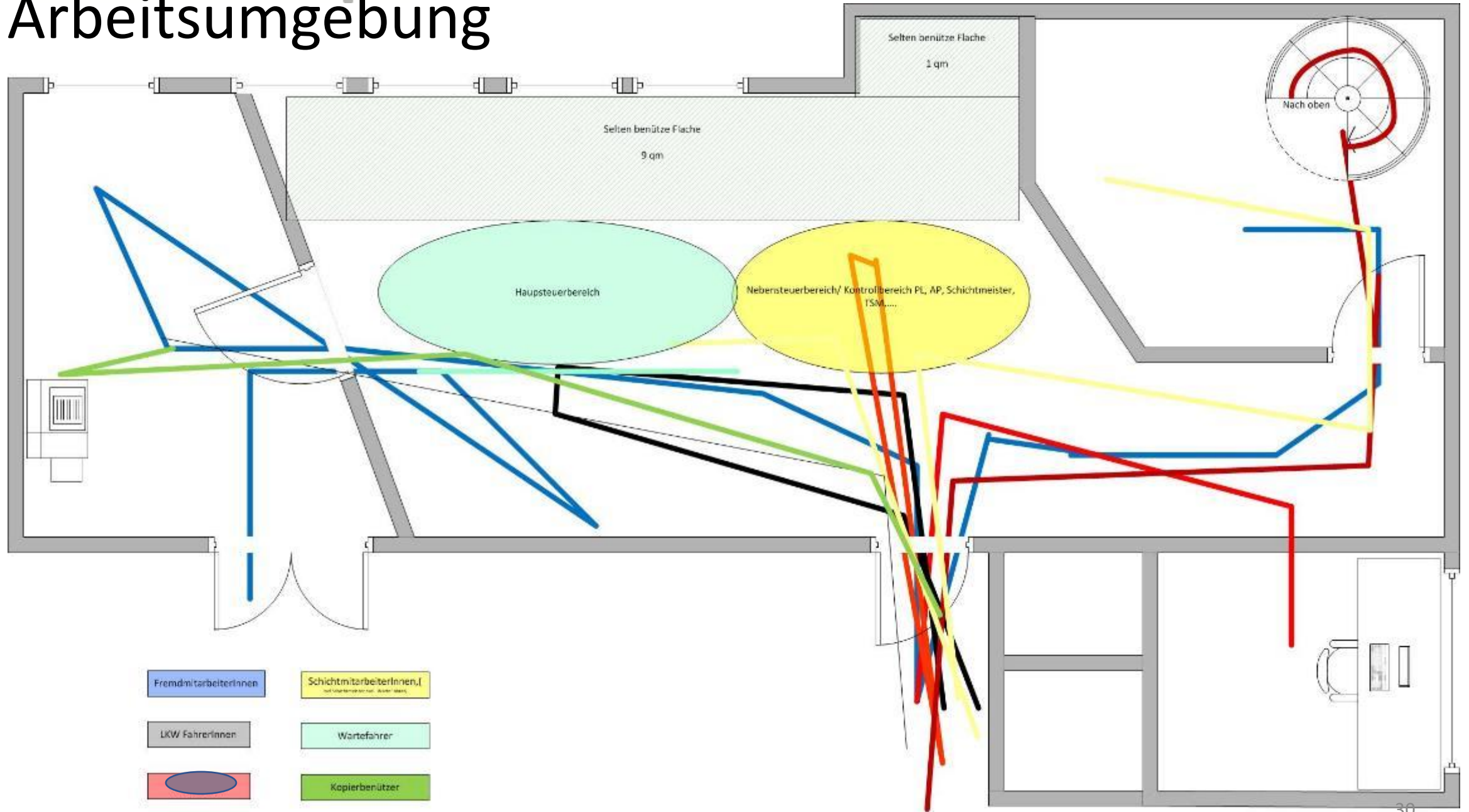
Siehe Display Gestaltung allgemein & manche Alarme gehören z.B zum Kaustizierung, Quittierung der Alarme nicht sichtbar







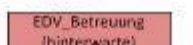
Wenn AP Zusammen: Bildschirme enger zusammen, Wissenstransfer, Schichtpläne

Arbeitsumgebung

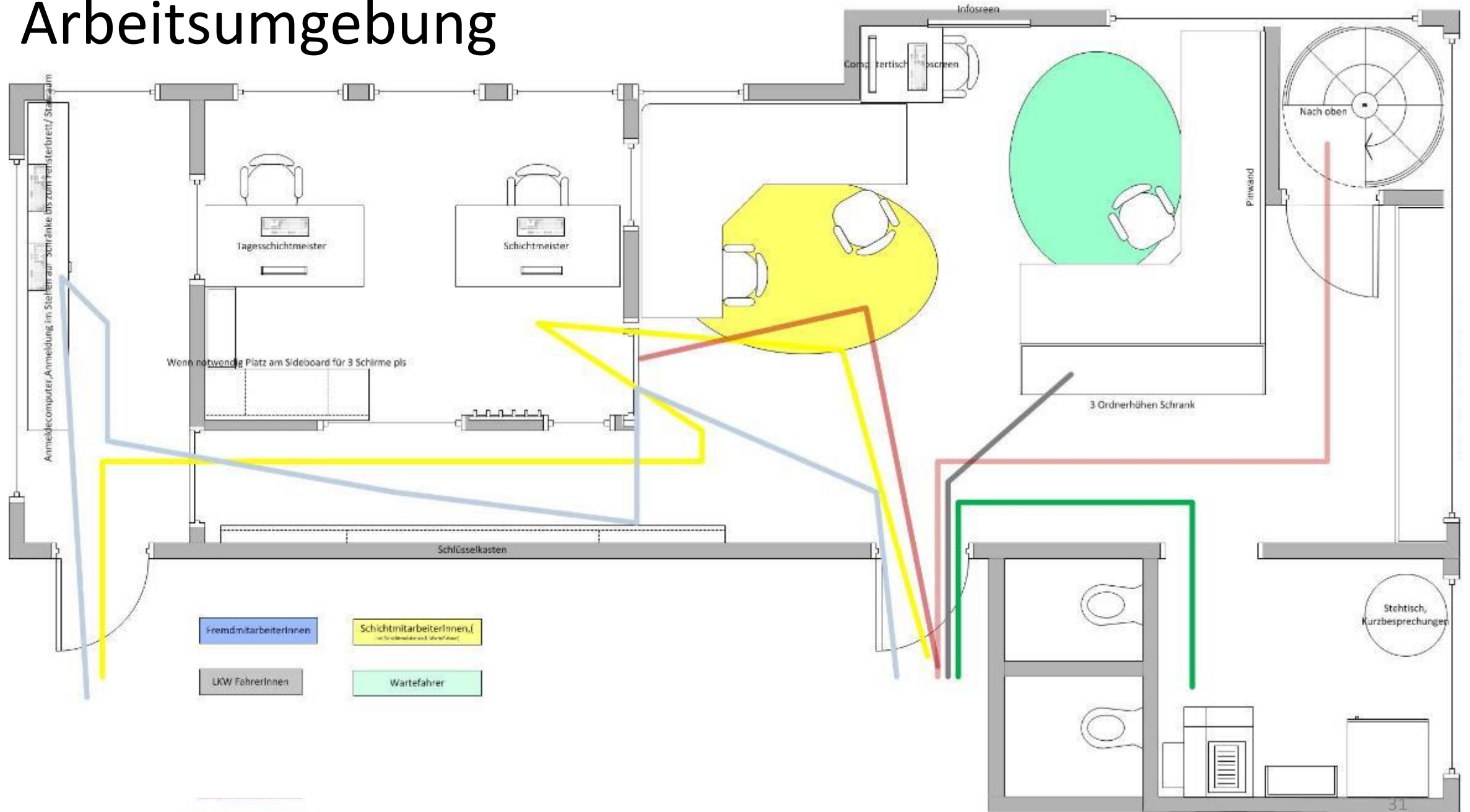


Arbeitsumgebung



- | | |
|--|---|
|  FremdmitarbeiterInnen |  SchichtmitarbeiterInnen,
<small>(Nacht- und Tagarbeiter)</small> |
|  LKW FahrerInnen |  Wartefahrer |
|  |  Kopierbenützer |
|  EDV_Betreuung
(Hilferwarte) | |

Arbeitsumgebung





Arbeitsmittel, weniger ist nicht immer besser!



Bild Erwin Spekle, Eur. Ergonom



Arbeitskleidung



Wichtig

- Arbeitsplätze (Verhältnisse) sollten so gestaltet werden, sodass MA gesund altern können
- Körperliche Belastung an sich ist nicht gut oder schlecht, es soll ein Optimum gefunden werden
- Die MA sind die Experten ihrer Arbeitsplätze, nur in Zusammenarbeit kann man optimale Arbeitsbedingungen und -leistungen schaffen
- “Nur“ das Verhalten der MitarbeiterInnen zu verbessern, schafft keine nachhaltig gesunden Arbeitsplätze

