

Vad innebär mångfald i ett MTO-system

Anna-Lisa Osvalder

Design & Human Factors
Inst. för Industri and materialvetenskap
CHALMERS, Göteborg



Vilka är människorna i en organisation?

- Ofta antar vi att alla individer tillhör
EN HOMOGEN GRUPP
- Alla beter sig lika och KAN AGERA PÅ RÄTT SÄTT
(som förväntat: fysiskt, kognitivt och socialt)!



Illusion and mindset of mankind

- The planning and construction of society, work systems, and products is often based on an illusion about mankind
 - All people are able to see & hear well
 - Move around without problems
 - Understand & react quickly and adequately to signals
- This pattern of behaviour is deeply rooted in the mindset of mankind!



Illusion and mindset of mankind

- The gap between being inside or outside a group is very small
- Often a single word, action or look can make the difference
- People love to classify
- Dividing the word into 'normal people' and 'non-normal people'
- We and them



Vilka är människorna i en organisation?



Vilka är människorna i en organisation?

What do you see – the disability or the person?



An estimated 1.3 billion people experience significant disability.
This represents **16% of the world's population, or 1 in 6 of us.**

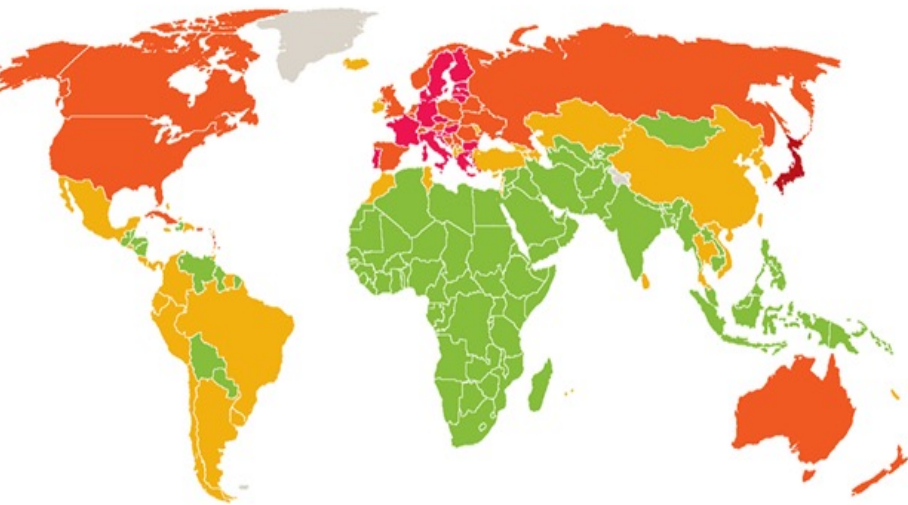
Vilka är människorna i en organisation?



The number of older people is increasing in the world and in working life – today: "70 is the new 50" - but everyday activities will be affected due to physical and cognitive deterioration

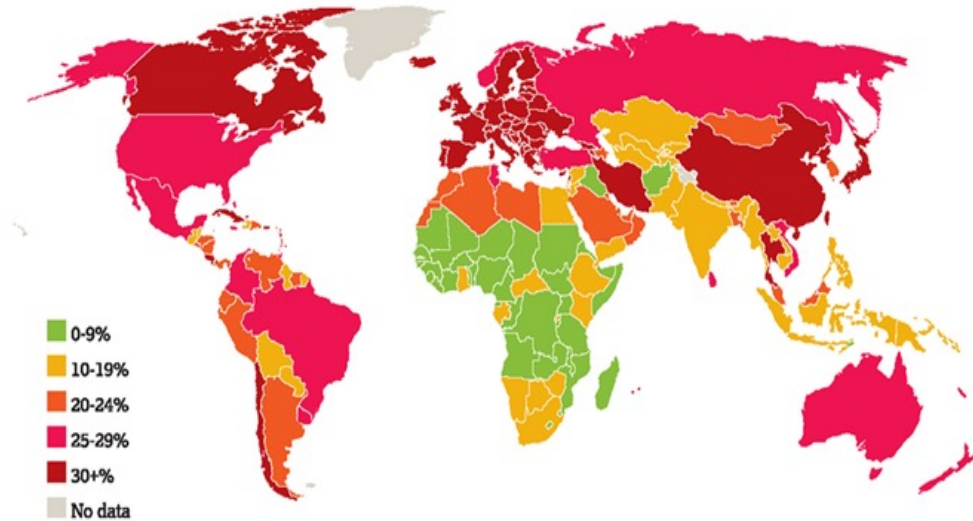
Older population worldwide

2015



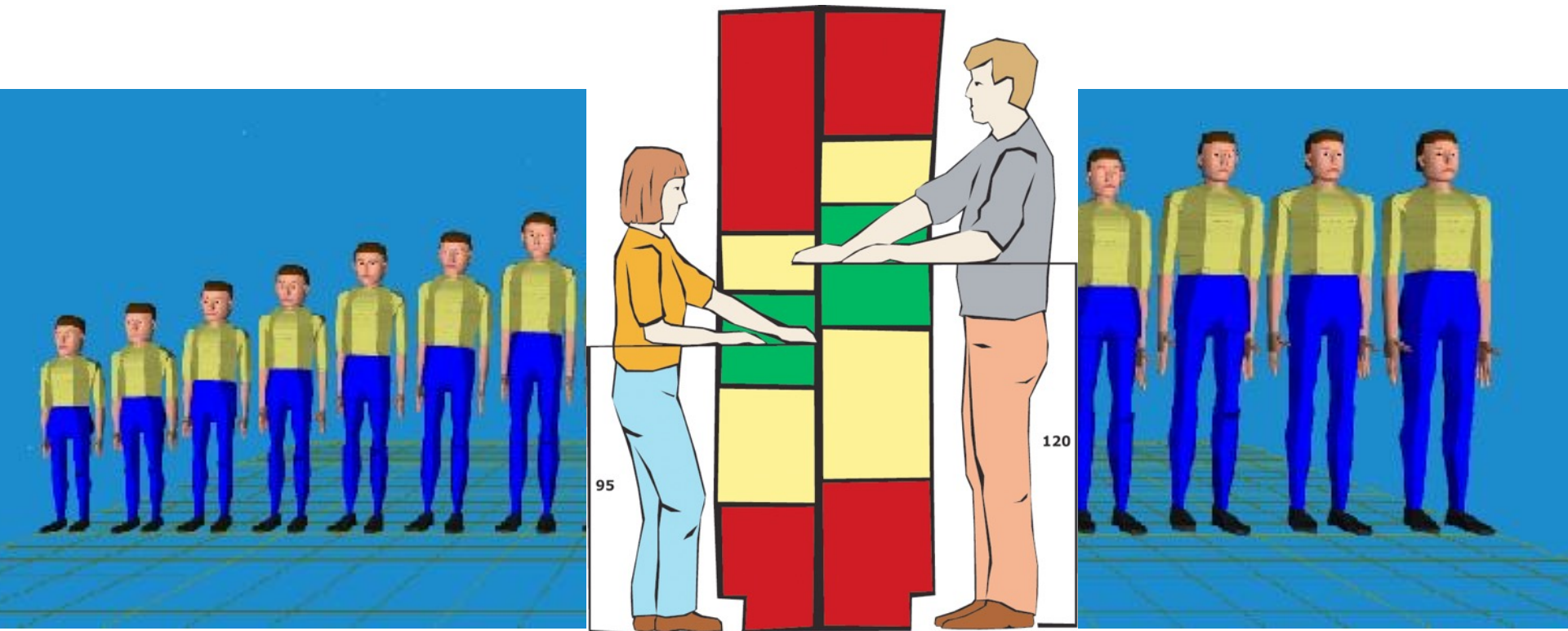
Global population aged 60 years and over, 2015

2050



Projected global population aged 60 years and over, 2050

Vilka är människorna i en organisation?



Antropometri: Variation i människans mått och storlek, som längd, vikt, tyngdpunkt, proportioner, räckvidd. Att matcha miljö och produkter med användarens dimensioner är viktigt för komfort, prestation och hälsa.

Människorna i en organisation

Normalfördelningen

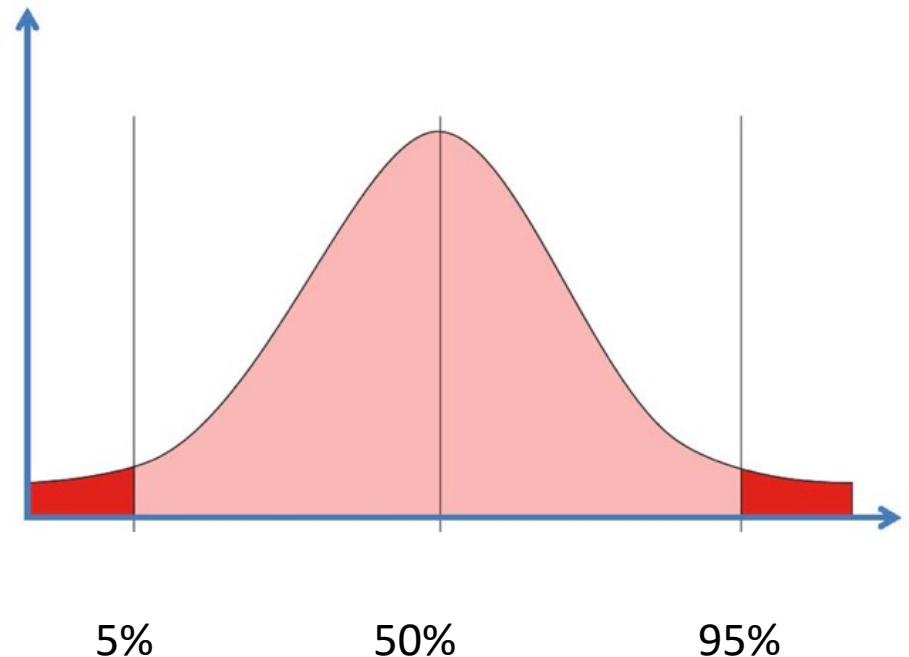
“Normal” innebär:

vanligt förekommande

Minst 10% av befolkningen

AGERAR INTE SOM
FÖRVÄNTAT

Har olika typ och grad av
funktionsnedsättningar



But “Normal healthy adults” differ a lot!

- Physical aspects

- Age
- Sex
- Body measures
- Muscular strength
- Flexibility, movements
- Balance
- Precision hand/fingers
- Learned physic actions
- Problems with discomfort, fatigue, pain etc.

- Mental aspects

- Expert user, experienced
- Novice
- Training, education
- Year in profession
- Use of technology/products
- Risk behaviour
- Interest in participate
- Type of personality
- Problems with stress, mental overload etc.

Människorna i en organisation



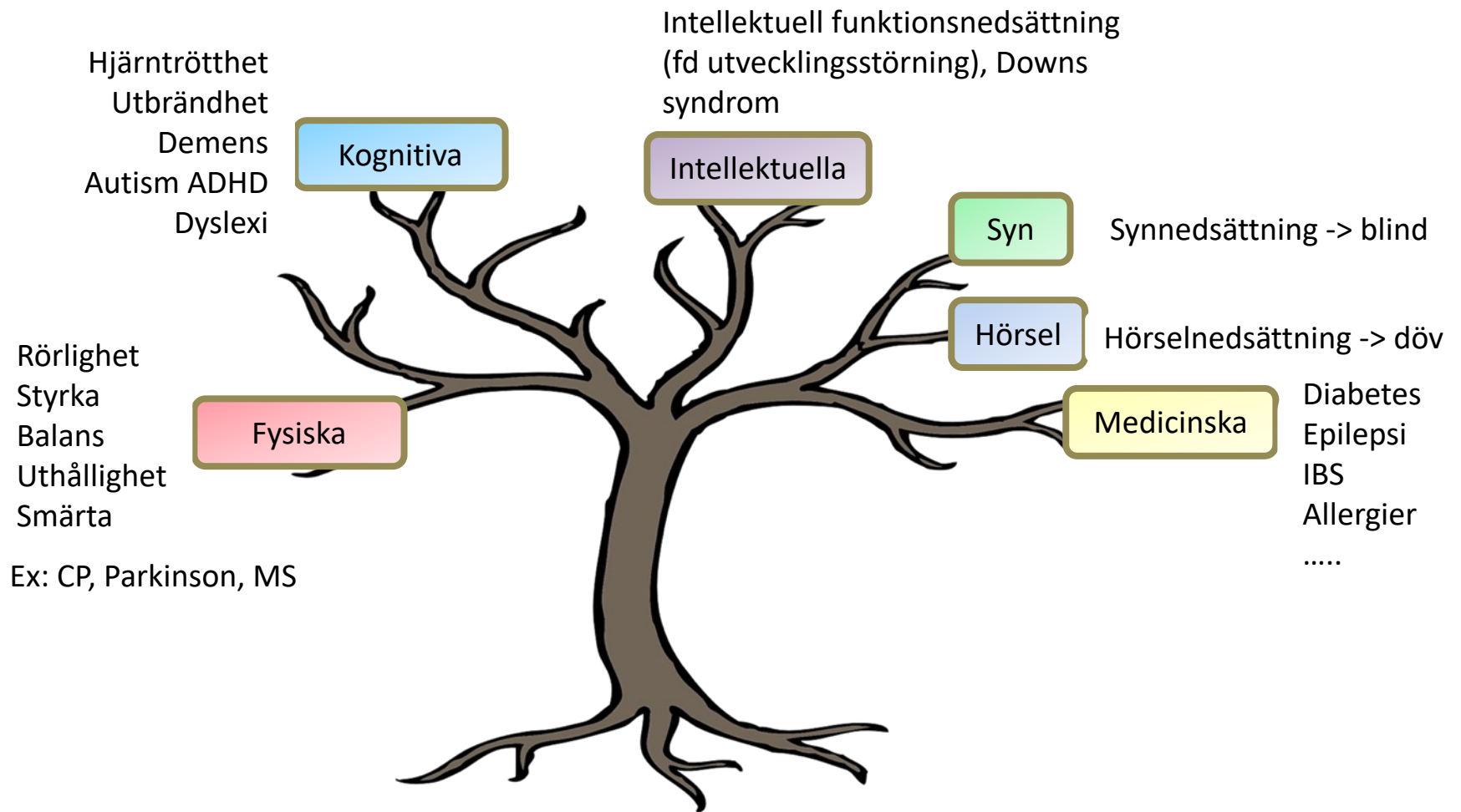
- Only picking the average excludes many people

Stor variation i populationen

Personer med

- varierande ålder
- nedsatt syn eller hörsel
- fysiska funktionsvariationer
- kognitiva funktionsvariationer
- dolda funktionsvariationer (diabetes, dysleksi, IBS)
- tillfälliga nedsättningar (gravid, brutet ben)
- tillfälliga sjukdomar
- situationsbaserade nedsättningar
- nedsättningar som förändras över tid

“These disabilities can arise for all of us sometimes in our course of lifetime”



Öppna och/eller dolda funktionsnedsättningar

Dolda funktionsnedsättning i arbetslivet

Personer med dolda funktionsnedsättningar är en sårbar grupp i arbetslivet. Trots en stark social norm i samhället om ärlighet och en svensk lagstiftning som ska skydda personer med funktionsnedsättning mot diskriminering finns en oro hos personer med dolda funktionsnedsättningar för *hur de ska bemötas och behandlas av andra på sin arbetsplats.*

Forskning har visat hur just personer med dolda funktionsnedsättningar i större utsträckning än personer med synliga funktionsnedsättningar uppger följande hinder för att vara öppna med sin nedsättning: *riskan att inte bli anställd/ avskedad, rädsla att arbetsgivaren enbart fokuserar på funktionshinder, begränsade möjligheter till befordran, oro över att bli olikt behandlad av arbetsgivare och kollegor*

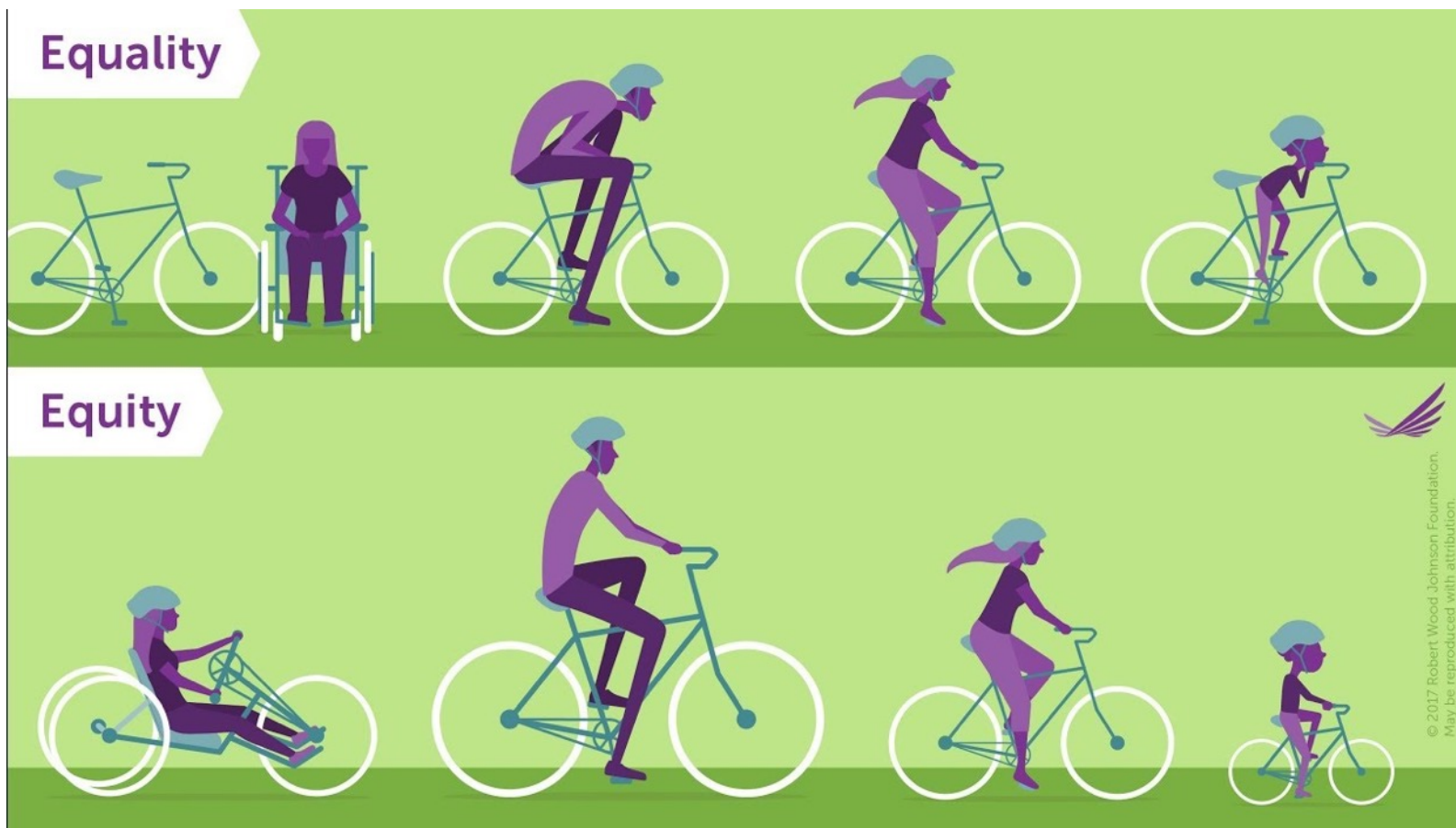
<https://vision.se/tidningenvision/arkiv/2022/nr1/hon-satter-ljuset-pa-dolda-funktionsnedsattningar/>

Inkludering och mångfald

'It's in the spirit of the age'



Inkludering och mångfald



Equality – jämlikhet (jämställdhet)- alla ska ha lika – alla får samma cykel

Equity – rättvisa (riktighet) – alla får något som passer deras förutsättningar

Rättvisa – att anpassa till individens förutsättningar



Fysiska nedsättningsars påverkan

- Limited movability
- Limited strength
- Limited stamina
- Stiffness & weakness
- Decreased balance
- Poor coordination
- Poor physical fitness
- Poor dexterity control

Anthropometrics

Body size

Body weight

Body constitution

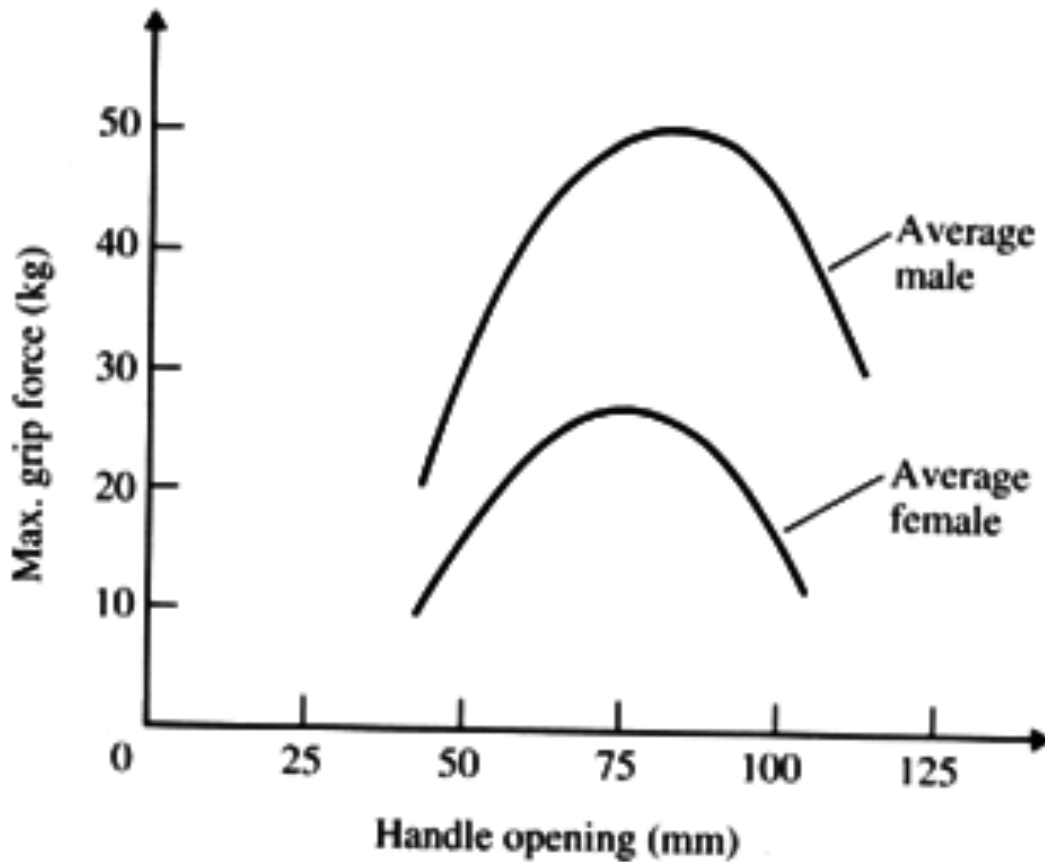
Sitting/standing height



Skillnad i kroppsmått



Skillnad mellan kön i handkraft



Graferna illustrerar maximala kraften för mans- respektive kvinnohanden vid olika greppvidder.



Packaging: Design problem



- Elderly individuals may not have the same hand strength as younger adults.
- They may therefore have difficulties opening jars etc.

Packaging: Design solution



- A rubber jar opener - or a number of similar aids - may compensate for this limited hand strength.
- ... But should an aid be necessary?

Packaging: Design solution



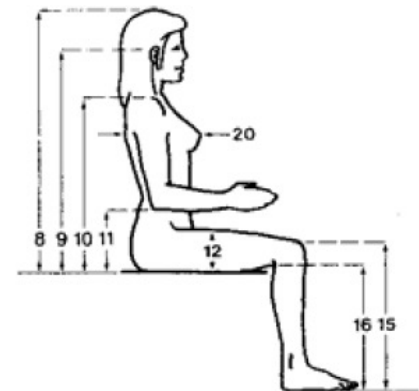
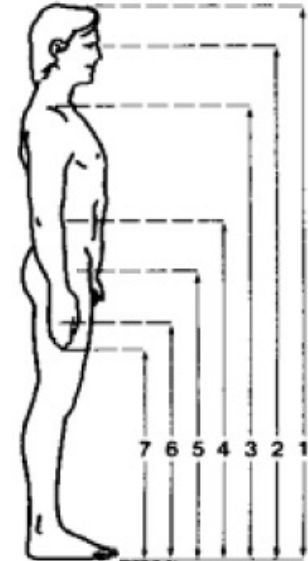
- For these jars a new mechanism makes the lids much easier to open (requires 1/2 the strength)

Antropometrisk beräkning för höj- resp sänkbart arbetsbord

- Uppgift: Tillverka ett justerbart arbetsbord
- Mellan vilka höjder bör det kunna justeras?
- Ska alla arbetsverksamma kunna använda det?

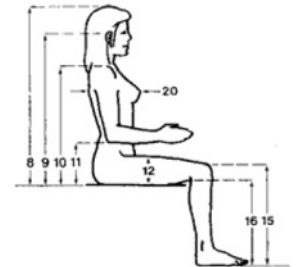
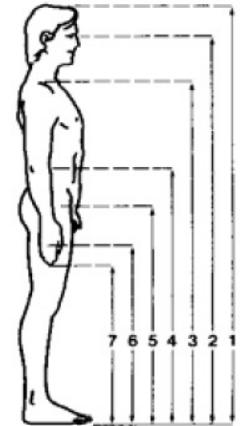
Ja, 20-65 (70) år

- För vilken population? **Svenskar?**



Mått för arbetsbord

- Armbågshöjd över golv, sittande 5% kvinnor
- Armbågshöjd stående, 95% män
- Tabell 10.7
 - Sitting elbow height, 5% kvinna, 165 mm (11)
 - Standing elbow height, 95% män, 1180 mm (4)
 - Popliteal height, 5% kvinna, 350 mm (16)
- Armbågshöjd över golv, sittande 5% kvinna, $165 + 350 = 515$ mm
- Bordet ska kunna varieras mellan 515 och 1180 mm



Kognitiva nedsättnings påverkan

- Poor eyesight, blindness
- Poor hearing, deaf
- Memory loss (dementia)
- Dyslexi (reading, writing)



- Neuropsykiatriska funktionsnedsättningar (NPF) som ADHD mfl, högpresterande autism, utbrändhet och förvärvad hjärnskada medför olika svårigheter

Neuropsykiatriska nedsättningars påverkan på arbetet

- Vuxna med NPF är ofta sjukskrivna eller förtidspensionerade pga stresskänslighet och anpassningsproblem
- Personer med NPF har ofta svårt att:
 - Reglera sin uppmärksamhet
 - Styra sina impulser och anpassa aktivitetsnivå
 - Tolka och kommunicera med sin omgivning
 - Hålla kvar information i minnet
 - Koncentration på en uppgift
 - Kontrollera motoriken



Arbetsuppgifternas art (för NPF)

- Arbete som engagerar, baserat på intresse
- Något som bygger på egna styrkor och stärker självförtroende
- Begränsade och tydliga arbetsuppgifter, gärna fysiska
- Rak och enkel kommunikation – bara en arbetsledare
- Check-lista – börja ingen ny arbetsuppgift förrän den förra är klar
- Stöd för socialt lämpliga svar, ”talmanus” och coach för konflikthantering
- Hjälpt att hålla fokus, t.ex. vara antecknare på möten, rösträknare
- Hjälpt att veta när energin är låg – då är det dags för fysisk paus



Typ av arbetsuppgifter (för NPF)

- **Praktiska:** trädgårdsarbete, packning och sortering, handarbete, lagerstatus, kök, trivselvårdare, vaktmästare, fabrik.
- **Service:** förbereda före/efter jobbfikor, dela ut post, boka möteslokaler, enkel mejlkorrespondens,
- **Sociala:** café, butik, hunddagis, guide



Utformning fysisk miljö (för NPF)

- Ljud, buller och tal från övriga medarbetare distraherar - skapa en lugn, icke stressig miljö
- Fysiska rörelser och passage från andra personer
- Eget rum - lugn och ro
- God belysning
- Inga starka dofter
- Ren arbetsyta – hjälp att sortera bort allt som inte behövs just nu
- Sitta avskilt – kan medföra utanförskap och särbehandling?



Utformning psykosocial miljö (för NPF)

- Eventuellt begränsade sociala kontakter – naturliga kontaktytor men möjlighet att undvika
- Begränsad distraktion
- Flexibilitet med arbetstider/vila – tillitsstyrning
- Arbeta "ostört" - svara på mejl och telefon på avsatta tider
- Vänlig feedback i lagom dos, som går att agera på



Vilka är människorna i en organisation?

- Vi förutsätter att det INTE ÄR EN HOMOGEN GRUPP vad gäller fysiska, kognitiva och sociala förutsättningar
- Vi förväntar oss att individer har OLIKA BEHOV och kan AGERA PÅ OLIKA SÄTT
- MÅNGFALD och INKLUDERING är naturligt och kan ge ökad insikt och nya perspektiv



Eftermiddagens övning:

Analysera din egen arbetsplats utifrån funktion, inkludering och mångfald



Analysera din arbetsplats

Utifrån din egen erfarenhet av arbetslivet

- A. Har du träffat på personer som haft **öppna funktionsnedsättningar** på din arbetsplats? Ange vilka nedsättningar!
- B. Har du träffat på personer som haft **dolda funktionsnedsättningar** på din arbetsplats? Ange vilka nedsättningar!
- C. Har du noterat att det finns några **hinder för någon med dold funktionsnedsättning att vara öppna** med den? Förklara kortfattat!
- D. Har du noterat att några **åtgärder** (inom hela MTO-systemet) har satts in i organisationen för att underlätta för dessa personer i A och B, äldre och personer med olika kroppsmått? Förklara kortfattat!

