

## Kontorslandskap



**Helena Jahncke**  
Fil. doktor psykologi  
Centrum för Belastningsskadeforskning (CBF)  
Högskolan i Gävle

Picture: Shutterstock

## Översikt

- Kontorslandskap: fördelar och nackdelar
- Vad är buller? Regler och riktlinjer
- Varför störd? Vänja sig? Hälsoeffekter?
- Forskning på Högskolan i Gävle
- Tillämpning
- ABkontor – pågående projekt

## Bättre kommunikation?

Hur lätt man kan kommunicera med andra **värderas som mindre viktigt** jämfört med andra miljöfaktorer på arbetsplatsen.

Anställda är **ej nöjdare i öppna kontorslandskap** med hur lätt det är att interagera med andra, jämfört med privata kontor.

Den positiva effekten av att uppleva att det är lätt att interagera med andra är så liten att **nackdelarna med kontorslandskap dominerar över fördelarna**.

(Kim &amp; de Dear, 2013)

## Vad är priset för eventuella fördelar?

I första hand en försämrad akustisk miljö.  
Vi får också höra det vi inte vill höra...

**Största problemet:**  
ovidkommande prat och telefonsignaler

## Vad innebär det att vara störd av ett buller?

- **Subjektiva reaktioner**  
T.ex. att känna sig störd, irriterad, trött etc.
- **Fysiologiska reaktioner**  
T.ex. stressreaktioner (obehag, försvårade aktiviteter).
- **Förändrat beteende**  
T.ex. att prestationsnivån sänks, sociala effekter.

## Buller och prestation: distraktionseffekter

### Två teorier:

- Plötsliga oförutsägbara ljud kan fånga uppmärksamheten. Risk att ”tappa tråden”.
- Det sker en krock mellan de processer i hjärnan som bearbetar ljuden och de processer som behövs för uppgiften.

## Buller och prestation: trötthetseffekter

- Monoton långvarig stimulering sänker vakenhetsnivån.
- Bullret kan göra det svårare att genomföra arbetsuppgifterna och därmed göra dem mer tröttande än i tyst miljö.
- **Slutsats:**
  - Svårare att hålla prestationsnivån uppe.
  - Tröttare än efter arbete utan buller.

## Kan man "vänja sig" med buller?

**Anpassning:** negativa reaktioner minskar över tid även om den objektiva situationen förblir densamma.

### Habituering - prestation:

**Nej** - om ljudet är oförutsägbart och/eller varierar över tid.

**Ja, i vissa fall** - om ljudet är predicerbart och individen har hög arbetsminneskapacitet.

(Banbury & Berry, 1997; Sörqvist et al., 2012)

## "Är att inte uppleva sig störd" = "inte påverkad"?

"Jag upplever inte att jag blir störd av att ha musik i bakgrunden när jag arbetar."

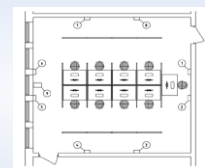
... forskning visar att bakgrundsmusik påverkar minne och inlärning negativt.

(Salamé & Baddeley, 1989; Perham & Vizard, 2010; Perham & Sykora, 2012)

## Simulerat kontorslandskap



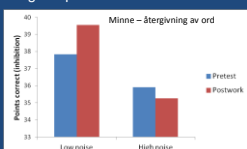
Studie 1 – ljudnivå (högtalare)  
Studie 2 – taluppfattbarhet (hörlurar)



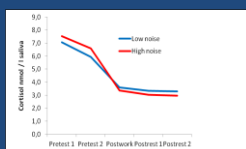
Studie 1, Fig. 1

### Studie 1

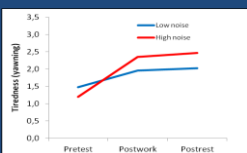
#### Kognitiv prestation



#### Stress - kortisolnivåer



#### Trötthet



## Hongistos modell

### Exempel STI:

0.70

0.32

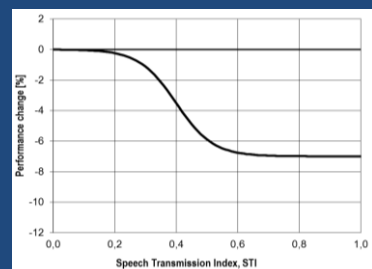
0.24

0.16

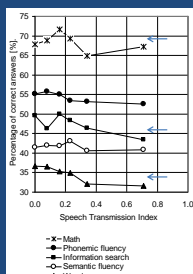
0.08

0.00

Ljudnivå = 51 dBA  
(STI 0.0 = 33 dBA)



## Resultat: kognitiv prestation vs. STI



- Hongistos modell predicerar att prestationen når botten kring STI 0.50.

- Bottenresultaten uppkom tidigare, dvs. redan vid STI 0.34.

- Prestationstapp i % från STI 0.00 - 0.71:

Informationssökning: 6%

Ordminne: 5%

Matte: 3%

## Tillämpning 1 (2)

- Designa kontorslandskapet utifrån individuella förutsättningar och de uppgifter som ska utföras.
- För att ha en gynnsam effekt på prestation bör taluppfattbarhetsvärden under STI 0.50 eftersträvas.
- I dagsläget krävs väggar för att uppnå de lägre STI värdena där vi sett att prestationen inte påverkas (STI > 0.34).

## Tillämpning 2 (2)

*Prestationen försämras mellan 2-10 procent om det går att uppfatta vad kollegor i bakgrunden säger jämfört med om talet inte går att urskilja.*

### **Förenklad kostnadskalkyl – prestationstapp:**

110 anställda - medellön 25 500 kr

En prestationssänkning på 2 % ger ett tapp på ca 1 000 000 kr/år

(förlust i arbetstimmar\*lön/timme\*sociala kostnader)

## Tack!



helena.jahncke@hig.se