

TEK 210  
Kognition  
4,5 hp

Annika Wallin

Idag

- Kort introduktion till kurs och kursmål
- Praktisk information om hur kursen är upplagd
- Gruppindelningar
- Frågor

Hur många förändringar  
lägger du märke till?

- Film 1

Hur många förändringar  
lägger du märke till?

- Film 2

Källa:

- <https://www.youtube.com/watch?v=BLYsXpD8sSc>

Varför händer detta?

- Vi ser inte föremålet innan det ändras
- Vi ser inte förändringen och lägger därmed inte märke till den
- Vi minns inte de tidigare föremålen särskilt detaljerat

### Uppgift 1 till laborationen

- Titta på:
- <http://viscog.beckman.illinois.edu/flashmovie/12.php>
- Var beredd att diskutera den.

### Ett exempel till

- Vilken färg har kubens mittersta punkt?

### Samma färg!

### Uppgift 2

- Titta på:
- <http://www.faculty.ucr.edu/~rosenblu/VSMcGurk.html>
- Följ instruktionerna och ha ljudet på
- Var beredd att diskutera filmen på laborationen.

### Ett exempel till!

- <https://www.youtube.com/watch?v=sxwn1w7MJvk>

### Vad är kognition?

- Mänskligt "tänkande"
- Hur hämtar vi in information?
  - Hur bearbetar vi information?
  - Hur påverkar informationen våra beteenden?

### Två huvudpoänger

- Begränsad uppmärksamhet
- Duktiga på att generalisera och "se mönster"

### Kognitionsvetenskap

- Psykologi - vilka processer styr kognition?
- Lingvistik - vilka processer styr språket och hur påverkar språket tänkandet?
- Datalogi - hur kan vi modellera kognitiva processer?
- Neurovetenskap - hur är de kognitiva processerna implementerade i hjärnan?
- Filosofi - på vilken nivå skall vi förstå dem?

### Kognitionsvetenskap på olika nivåer

- Neurologisk nivå CB
- Modellering CB
- Mekanismer AW, MH, AG
- Sociala aspekter AW, AG
- Kommunikativa aspekter MH, AG (AW)
- Designimplikationer AW, AG, MH

### Kursmål

- Inse komplexiteten i det mänskliga intellektet
- Förstå vad kunskap om kognition kan betyda för utformandet av tekniska produkter
- Förstå vad ett kognitivt perspektiv kan tillföra i tekniska sammanhang
- Kulturkrock...

### Varför avdelningen för kognitionsvetenskap?

- Önskemål från kursledning
- Uppleva hur humaniora och samhällsvetenskap arbetar
- Förstå att och varför det ibland skiljer sig från ett ingenjörsvetenskapligt perspektiv
  - Flera lösningar på samma problem
  - Fokus på begreppsapparat

### Vad får ni ut av det?

#### *Bland annat*

- Att kunna kommunicera med icke-teknologer
- Förståelse av slutanvändaren gör det lättare att lyckas som ingenjör
- Vem vill inte veta hur folk fungerar?

## Upplägg

- Orienterande föreläsningar
  - AI, neurokognition, minne, problemlösning, kommunikation, kognitiv design etc.
- Kurslitteratur
  - Skall användas och är ett viktigt komplement till föreläsningar
- Uppgifter
  - Uppleva kognitiva fenomen, prova på att tillämpa kunskap om kognition i design

## Examination

- Obligatorisk laboration: genomföra, redovisa + godkänt (grupp)
- Individuell inlämningsuppgift, kamratgranskning, redovisning + godkänt.
- För betyg högre än 3 även *frivillig* inlämningsuppgift.

## Till slut

- Jättespännande för oss att få träffa er
- Frågor om gruppindelning *till Annika*
- *Frågor om laboration samt individuell (G) uppgift till gruppledaren*
- *Frågor om individuell (VG) uppgift till Annika*
- Saker vi kan göra något åt nu *till Annika eller kursombud*
- Saker som vi kan förbättra till nästa gång *i kursutvärderingen eller kursombud.*

## Kursombud

- Förmedla vad som inte fungerar med kursen
- Direktlinje till Annika och andra föreläsare
- Kontakt med kursledning och studieråd

*Påverka kursen direkt!*

## Kurslitteratur

- Norman
- Kompendie

## Att köpa kompendie



## Experiment

Återkommer på föreläsning om  
beslutsfattande (18/11)