

Sociala aspekter på kognition och lite kommunikation

Förra gångerna

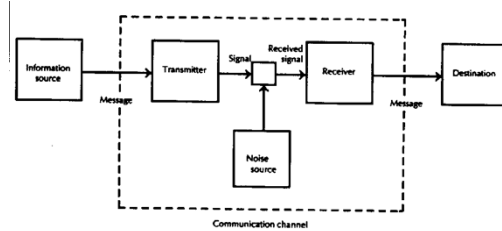
- Beslutsfattande i vardagen: kontexten förändras
- Lärteknologi: använda kunskaper om kognition när man utvecklar lärspelet
- AI:ns utveckling från symbolmanipulation till robotar med kropp

Idag

- Syn på kommunikation påverkar syn på gruppkognition
- Kognition i sociala sammanhang
- Sociala relationer till tekniska system



Shannon & Weaver



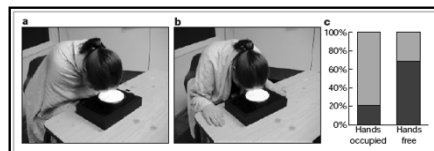
Hansson m.fl. 1980

Grundproblemet



Mer avancerat än så

- Van Damme et al 2002 (Nature)
- 14 månaders barn tittar på ovanliga sätt att tända en lampa



Vi är (extremt) sociala varelser

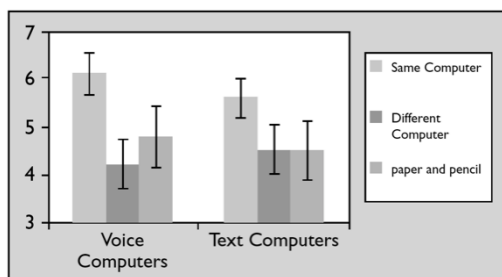


Ett exempel

Du är hyggigare om du utvärderar en dator "ansikte mot ansikte" än om du utvärderar den på en annan dator.

Clifford Nass (2004)

Resultat



Vad betyder detta?

Tillräckligt rik interaktion för att vi ska använda vår "människomode" när vi interagerar med ex. datorer

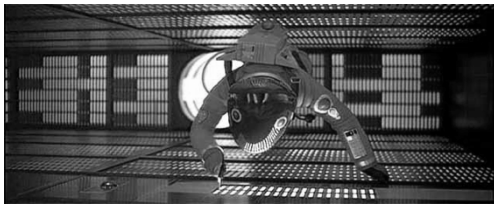
Möjliga faktorer

- Språklighet (röst eller text)
- Ansikten
- Uppvisande av "känslor"
- Interaktivitet
- Uppmärksammar användaren
- Autonomi
- Tar på sig "mänskliga" roller

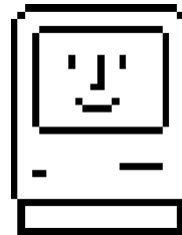
Bra eller dåligt?

"Pessimists... frown at the limited cognitive processing skills of people. I take a different view: Polite responses to computers represent the best impulse of people, the impulse to err on the side of kindness and humanity".

Ett filmexempel (Stackars HAL)



Inte så dumt alltså

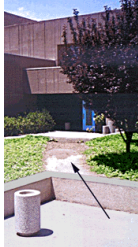


Hur kan man utnyttja det sociala?

Vad andra gör är viktig och intressant information för oss

- Andras val kan hjälpa oss välja
- Eller att fokusera på en delmängd av det tillgängliga
- Mycket gratis information är social

Gratis social information



- Bläddrade telefonkataloger
- Stigar
- Rätter som tagit slut
- Köer

Att välja baserat på andra



Vad vet vi om detta i andra sammanhang?

- Majoriteten har ofta rätt
- Givet att vissa villkor är uppfyllda
- Majoritetsregler "tunnar ofta ut" beslutsmiljön

Möt en markis



Condorcets teorem

- Jury ska avgöra om någon är skyldig eller inte
- Jurymedlemmars åsikter är oftare rätt än fel ($p > .5$)
- Om åsikterna är *oberoende* av varandra har majoriteten oftast mer rätt än en individuell medlem
- Ju fler jurymedlemmar ju högre sannolikhet
- Viss robusthet för beroende åsikter

Hur gör djur?



- Guppyhonor föredrar hanar andra honor parat sig med
– (Day et al 2001)
- Unga brunråttor äter bara mat de luktar på äldre råttors andedräkt
– (Galef 1987, Galef et al 1990)

Beroende beslut: "informational cascades"

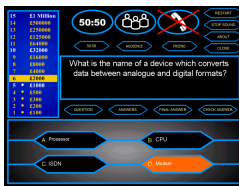


Kan ha effekter på populationsnivå

Om alla gör som majoriteten gör är besluten inte oberoende



Kritiska faktorer



- Variationer i miljön
– Populationseffekter!
- Hur svår uppgiften är för folk i allmänhet
– Bättre att gissa?
- Hur svårt det är för mig

Gruppdynamik kan förstöra det goda med gruppbeslut

- Alla tror att någon annan ska säga till
- Om ingen annan protesterar är det nog en bra ide
- Fokus på det gemensamma och att få gruppen att fungera snarare än på att hitta bästa lösningen

Grisbukten 1961 –klassiskt exempel

- Bytte landstigningsplats (träskmark istället för berg)
- "Ingen fattar att vi ligger bakom"
- Missbedömde Castros armé gravt
- Individuellt visste folk i gruppen detta men ingen sa något på möten
- Janis (groupthink)



Social information och beslut

- Lära oss från andra istället för att tänka själv?
- Anses ofta som mindre bra MEN funkar bra om de andra är bra
- Går ofta snabbare än att lära sig själv

Men att lära sig av andra ses inte alltid som bra

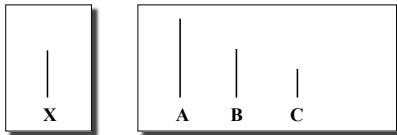
- Imitation
- Osjälvständigt
- Inte kreativt
- Plagiat
- Utan att tänka själv
- Inte individualistiskt

Hur gör människor?

- Vi anpassar oss för mycket efter andra – *ibland*
- Ash (1951; 1953) perceptuella omdömen i grupp

Hur lång är linjen?

- Sex personer innan dig
- Alla säger "X är lika lång som C" (t.ex.)
- Vad svarar du?

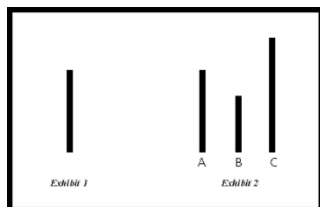


Aschs konformitetsexperiment

- <http://www.youtube.com/watch?v=qA-gbpt7Ts8>



Vilka linjer är lika stora



Studien

- 7–9 unga studenter
- Presenteras som exp. om "visual judgment"
- Majoriteten håller med f.p. (kontroll) eller inte (exp.)



Resultat

"Whereas in ordinary circumstances individuals matching the lines will make mistakes less than 1 per cent of the time, under group pressure the minority subjects swung to acceptance of the misleading majority's wrong judgments in 36.8 per cent of the selections".

Resultat

- 123 försökspersoner testas 12 gånger. I 7 "ljuger" de som kommer innan.
- 1/3 anpassar sig alla 7 gångerna.
- 3/4 anpassar sig åtminstone en gång.
- 1/5 anpassar sig aldrig.
- I kontrollgruppen svarar 90% rätt.

Vi anpassar oss inte alltid

- Vilja till diversitet (Ariely & Levav, 2000)
 - Välja lunch, öl, vin
- Hur starkt är du motiverad att ha rätt?
 - Vad spelar det för roll i Ashs experiment?
- Hur starkt motiverad är du av att andra ska gilla dig (i situationen)?

Snille eller smak?

- Hur vi påverkas av andra beror på uppgiften?
- Större heterogenitet vad det gäller smak
- Oftast bara ett rätt svar vad det gäller sanning

Tillbaka till Ash

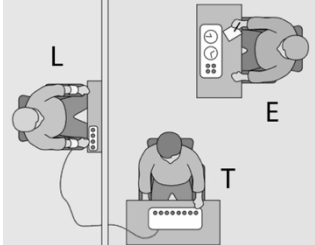
Lämna in svar individuellt på papper eller muntligt i grupp: skillnad visar om han anpassat sig till gruppen av "rätt" skäl



Men vi vill ju också sträcka på smaken



Dålig konformitet



Public Announcement

WE WILL PAY YOU \$4.00 FOR ONE HOUR OF YOUR TIME

Persons Needed for a Study of Memory

*We will pay five hundred New Haven men to help us complete a scientific study of memory and learning. The study is being done at Yale University.
*Each person who participates will be paid \$4.00 (plus 50¢ carfare) for approximately 1 hour's time. We need you for only one hour; there are no further obligations. You may choose the time you would like to come (evenings, weekdays, or weekends).

*No special training, education, or experience is needed. We want:

Factory workers	Businessmen	Construction workers
City employees	Clerks	Salespeople
Laborers	Professional people	White-collar workers
Barbers	Telephone workers	Others

All persons must be between the ages of 20 and 50. High school and college students cannot be used.

If you meet these qualifications, fill out the coupon below and mail it now to Professor Stanley Milgram, Department of Psychology, Yale University, New Haven. You will be notified later of the specific time and place of the study. We reserve the right to decline any application.

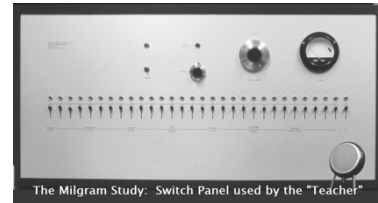
*You will be paid \$4.00 (plus 50¢ carfare) as soon as you arrive at the laboratory.

TO: PROF. STANLEY MILGRAM, DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY, YALE UNIVERSITY, NEW HAVEN, CONN. I want to take part in this study of memory and learning. I am between the ages of 20 and 50. I will be paid \$4.00 (plus 50¢ carfare) if I participate.

NAME (Please Print)

Milgram

- "Minnesexperiment"
- Om f.p svarar fel ska den få en elchock
- Ökar med 15 volt per omgång.
- Sista chocken: 450 volt



- Bankar på väggen, pratar om hjärtfel, tystnar.
 - Please *continue*.
 - The experiment requires that you *continue*.
 - It is absolutely essential that you *continue*.
 - You have no other choice, you *must* go on.

65% fortsatte till den sista elchocken (450 volt)



Milgram

- <http://www.youtube.com/watch?v=yr5cjyokVUs>
- <http://www.youtube.com/watch?v=xOYLCy5PVgM>



När är vi känsligast?

- Auktoritet
- Utsatt läge
- Isolering
- Kunna sprida ansvar etc

Finns det god konformitet
av detta slag?

Finns det god konformitet
av detta slag?

