

Med känsla för affärer

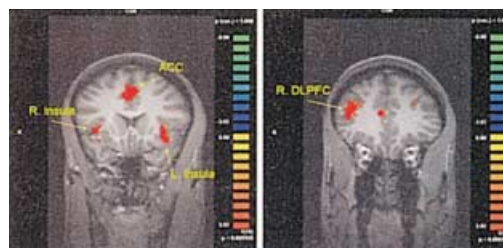
Kort rapport

■ Man skulle kunna misstänka att en person som ställs inför valet att antingen anta eller avslå ett affärsanbud huvudsakligen använder ett strategiskt tänkande, där det enda syftet är att tjäna mycket pengar. Nu visar en studie i Science emellertid att tankegången vid affärsuppgörelser inte är fullt så strikt strategisk. Inte bara hjärnans kognitiva centra utan också de regioner som ansvarar för emotionellt tänkande är inblandade. Funktionell magnettomografi (fMRI) användes för att mäta den neuronala aktiviteten i hjärnan hos försökspersonerna, som erbjöds bra eller dåliga bud i en försöksmodell, »The ultimatum game«.

19 personer testades och erbjöds tre typer av anbud: från en människa, olika varje gång (vars ansikte visades på en datorskärm), från själva datorn (bild av dator på skärmen) och det sista var en kontroll (bild av roulettbord på skärmen), där deltagarna automatiskt antog buden genom att trycka på en knapp. Anbudet bestod i att få en del av en summa pengar av en annan person. I hälften av buden erbjöds halva summan (på totalt 10 dollar), vilket räknades som »bra« anbud. I de resterande, »dåliga«, anbudet erbjöds 1/3, 1/5 och 1/9. Om budet antogs fick försökspersonen erbjuden summa, och den person (eller datorn/rouletten) som gav erbjudandet fick behålla resten. När anbudet avslogs fick ingen några pengar.

Resultatet visade att i 100 procent av fallen där hälften erbjöds, oavsett av person eller dator, svarade samtliga försökspersoner »ja«. När 1/3 erbjöds fanns ingen skillnad mellan person- och datorgruppen; runt 95 procent i båda grupperna svarade »ja«. Däremot började skillnader märkas i de fall då 1/5 eller 1/9 erbjöds. Drygt 80 procent av datoranbudet på 1/5 accepterades, medan siffran för personanbudet var drygt 50 procent. Av anbudet på 1/9 accepterades ca 65 procent av datoranbudet men bara knappt 40 procent av personanbudet.

Mätning av aktiviteten i hjärnan visade att speciellt tre områden var involverade: bilaterala insula anterioris, dorsolaterala cortex prefrontalis (DLPFC) och anteriora cortex cinguli (ACC). Aktiviteten var generellt högre vid de dåliga anbudet. Om det var en person som gav det dåliga anbudet var aktiveringen signifikant högre än om det var datorn som



Orange står för regioner i hjärnan med ökad aktivitet, som svar på ett dåligt anbud. Till vänster ses de aktiverade områdena höger och vänster anteriora insula (R/L insula) och anteriora cortex cinguli (ACC). Till höger, med snittet längre fram i hjärnan, ses aktivering av dorsolaterala cortex prefrontalis (DLPFC). Från Science 2003;300:1757.

gav samma bud. Bilaterala insula anterioris är det område som framför allt är aktiverat när en person ställs inför ett dåligt anbud. Området är ofta involverat vid känslomässigt negativa upplevelser och vid fysiskt påfrestande tillstånd som smärta, hunger och törst. Om försökspersonen antog eller avslog det dåliga budet påverkades också aktiviteten, som blev högre vid avslag. Personer som svarade »ja« uppvisade visserligen också ökad aktivitet men signifikant mindre än i den nekande gruppen. Det verkar alltså som om personer som får vad de upplever som ett skambud hamnar i emotionellt trångmål och väljer att avslå anbudet, trots att de vet att de förlorar på affären rent monetärt.

DLPFC tycks framför allt vara involverat i kognitiva processer, tex situationer där man vill nå ett mål. Även i DLPFC ökade aktiviteten vid dåliga anbud, vilket troligen är en följd av försökspersonernas strategiska måltänkande: tjäna så mycket pengar som möjligt. Att aktiviteten i DLPFC var högre vid de dåliga anbudet torde reflektera det faktum att det är svårare att acceptera ett dåligt erbjudande än ett bra. Författarna menar att det krävs ett djupare kognitivt tänkande vid dåliga anbud – för att hantera den emotionella motviljan mot att acceptera budet. Däremot fann man ingen korrelation mellan aktiviteten i DLPFC och huruvida svaret blev »ja« eller »nej«. När man däremot jämförde aktiviteten i bilaterala insula anterioris med den i DLPFC såg man att i de fall där de dåliga anbudet antogs ökade aktiviteten i den förstnämnda regionen. Avslogs anbudet var aktiveringen störst i den sistnämnda regionen. Valet att anta ett dåligt erbjudande tycks med andra ord ske på bekostnad av det känslomässiga välbefinnandet. Den tredje regionen där man observerade aktivitetsökning vid dåliga anbud var ACC. Eftersom den, likt DLPFC, visats vara involverad vid kognitivt tänkande är troligtvis även ACC inblandad i konflikten mellan ekonomisk och emotionell vinning.

I studien har man med modern avbildningsteknik på ett elegant sätt lyck-

ats följa den mänskliga hjärnans bearbetning vid ekonomiskt beslutsfattande.

Trots medvetenhet om att såväl 1/5 som 1/9 är mer än inga pengar alls väljer försökspersonerna ibland att avslå erbjudandena. Att döma av den ökade aktiviteten i hjärnans emotionella centra beror detta på motvilja att anta erbjudanden som upplevs som skamliga. Att försökspersonerna dessutom reagerar mer negativt på ett dåligt anbud från en människa än från en dator tyder på att ytterligare faktorer av social karaktär kan vara inblandade. En orsak till att en person kan välja det mindre fördelaktiga alternativet – att helt avstå från att ta emot pengar – kan vara medvetenheten om att den andra personen annars skulle tjäna mer på affären.

Eventuella fysiologiska eller genetiska skillnader av betydelse diskuteras inte i artikeln men kan inte uteslutas. Det bör också påpekas att den modell som används i studien är mycket enkel, där besluten är av »take it or leave it«-karaktär, och inte tar i beaktande vad som skulle ske om budgivningen var en flerstegsprocess av mer traditionell karaktär. Dessutom skulle ett verkligt scenario sannolikt involvera någon form av bakgrundskunskap och tidigare erfarenhet av dylika situationer.

Det test som deltagarna utsattes för liknar olika överväganden som vi människor upplever dagligen, såväl privat som professionellt. De mekanismer som visats i studien skulle sannolikt kunna förklara vårt agerande i liknande situationer.

Ulrika Kahl

ulrika.kahl@mep.ki.se

Sanfey AG, et al. The neural basis of economic decision-making in the Ultimatum Game. Science 2003;300:1755-8.

Camerer CF. Psychology and economics. Strategizing in the brain. Science 2003;300:1673-5.