

AXESS

VETENSKAP BILDNING TRADITION

Vem tänker var?

Patrik Lindenfors

RECENSION • 2021 • □ 9



PAPPER OCH PENNA: HÄR TÄNKER SOMLIGA. FOTO: ISTOCKPHOTO

I Annie Murphy Pauls bok *The Extended Mind* återges en interaktion mellan Nobelpristagaren i fysik Richard Feynman och historikern Charles Weiner. Den senare refererar i förbifarten till Feynmans anteckningar som ”en berättelse om hur tänkandet hände, dag för dag”. ”Nej”, menade Feynman, ”jag tänkte på papperet.” ”Nja”, säger Weiner, ”tänkandet hände i ditt huvud, men berättelsen finns i anteckningarna”. ”Nej, det är inte en berättelse om hur jag tänkte”, framhärdar Feynman. ”Det är *själva tankeprocessen*. Man måste tänka på papper och det här är papperet. Ok?”

Den som någonsin försökt lösa ett någorlunda komplicerat matteproblem förstår precis vad Feynman menar. Med enbart sin nakna hjärna står man sig slätt. Komplext problemlösande underlättas betydligt av att ha papper, penna, miniräknare och böcker – för att inte tala om fördelen av att ha tillgång till en dator. För att lösa komplexa problem behöver man tänka utanför hjärnan (som undertiteln till Pauls bok lyder).

Men vad innebär det, mer specifikt? Jag förväntade mig att Annie Murphy Pauls bok skulle handla just om betydelsen av och risken med olika hjälpmedel för att inhämta nya idéer, som tankeförstärkare och som avlastning för minnet. Men Paul tar ett helt annat grepp och delar istället upp tänkandet utanför hjärnan i att *tänka med kroppen*, *tänka med omgivningen* och att *tänka med andra*.

Traditionella berättelser om tänkande, menar Paul, ”utgår ofta från antagandet att vårt mentala organ är en okroppslig, platslös, asocial enhet – en ’hjärna i ett akvarium’.” Det här antagandet stämmer förstås inte, och det stämmer inte på ett sätt som närmast är självklart. Modellen av en ensam hjärna i en tank exkluderar alla nervtrådar som förmedlar information till och från hjärnan. Ett komplett blottlagt mänskligt nervsystem – med ögon och ett betydande trassel av nervceller som förgrenar sig ut i kroppen – för mer tankarna till en mardrömsvision av en utomjording som har kapat och växt in i en hög med kött, som den sedan använder som transportmedel, än det för tankarna till en hjärna i en tank. Kötthögen visar sig vara viktig för tänkandet genom de signaler den skickar till hjärnan genom nervtrådarna; signaler som sedan tolkas av hjärnan.

Det är tolkningarna vi upplever, något som har avgörande betydelse för vårt tänkande. I och med modernare forskning har det till exempel blivit alltmer klart att emotioner inte har evolverat som enheter, utan att de istället är sammansättningar av olika slags fysiologisk respons, där kombinationerna är olika vid olika tillfällen. Hur vi klassificerar dessa kombinationer spelar stor roll för vad vi upplever. Emotioner förstås bäst som *koncept* – ilska känns olika vid olika tillfällen för att den faktiskt *är* olika vid olika tillfällen. Hur begränsar vi då ”ilska” från andra emotionella tillstånd? Det är något vi lär oss under uppväxten. Att tolkningarna bestämmer vad vi upplever gör emotioner mer åtkomliga för omtolkningar än vad vi tidigare har förstått.



IMITATION: PRIMA SÄTT ATT LÄRA SIG. FOTO: SHUTTERSTOCK

De kroppsliga reaktioner som uppstår när man blir stressad och de som uppstår när man blir exalterad är, till exempel, väldigt lika varandra. Hjärtrytmen ökar, man blir mer alert och svettas kanske något. Men hur dessa signaler tolkas kan vara avgörande för upplevelsen. Ett starkt stresspåslag när man ska tala inför ett stort auditorium kan vara förlamande. Att istället vara exalterad och alert är tvärtom välkommet. En sådan omtolkning av kroppens signaler är något som går att träna upp. Från att ha varit närmast skräckslagen när jag ska prata inför andra finner jag numera själv en stor tillfredsställelse (nästan jämt) i att göra just detta. Jag blir till och med besviken om kroppen inte signalerar att jag bör hålla mig på tårna och istället får hålla föreläsningen på rutin.

Men det finns större och mer problematiska påståenden i Pauls bok.

Informationsbehandlingen i vårt undermedvetna behandlar mycket mer information än den som behandlas medvetet. Eftersom intuition därför kan sägas vara baserad på en större informationsmängd än genomtänkta beslut, borde vi kanske lyssna mer på vår intuition när vi fattar viktiga beslut? Ibland, visar det sig, blir det bättre resultat om man agerar på intuition. Men ibland blir intuitiva beslut faktiskt sämre. Pauls bok nöjer sig med att ge anekdotisk evidens för att det ibland blir bättre och går sedan vidare. Det här vinklade sättet att förhålla sig till vetenskap går igen genom hela boken.

Det är inte bara kroppen vi tänker med, menar Paul, utan hela yttervärlden – naturen, byggnader och själva rymden av idéer. Fast i Pauls version visar det sig inte handla så mycket om att tänka med yttervärlden som att vi *påverkas* av yttervärlden. Vi mår bra av att vistas utomhus och vi mår bra av att röra på oss. Vilket knappast är banbrytande påståenden. Men att gå ut i naturen och röra på sig regelbundet är kanske något man behöver påminnas om, igen och igen?

Vi mår också bra av att ha kontroll över vår arbetsmiljö. De stora teknologifirmorna har förstått detta och bygger genomtänkta utrymmen att mötas i, men också privata utrymmen där man kan stänga om sig när man behöver arbeta fokuserat. Här slår Paul ett slag för vikten av väggar. De väggfria kontor som designats utifrån en önskan att öka sociala interaktioner mellan anställda har visat sig ha motsatt effekt, något som till slut kan resultera i en produktivitetssänkning som äter upp de vinster man kan göra på att spara in på kontorsytan.

Till sist vill Paul också upplysa oss om att vi kan tänka med andra. Här uppmärksammar hon vikten av det rena kopierandet – imitation – och påpekar hur den sortens inläring ligger bakom många praktiska färdigheter och kunskaper. Genom att först försöka härma och sedan förfina sina försök lär man sig mycket.

”Kötthögen visar sig vara viktig för tänkandet genom de signaler den skickar till hjärnan genom nervtrådarna; signaler som sedan tolkas av hjärnan.”

Paul refererar även till färskare forskning som indikerar att vi generellt inte är tillräckligt självkritiska mot våra egna idéer för att komma framåt, men att vi däremot är vaksamma på andras försök att övertyga oss – och notoriskt kritiska mot andras idéer. Den forskningen har summerats i en bok som jag tidigare har recenserat i Axess (Hugo Mercier/*Not Born Yesterday. The Science of Who We Trust and What We Believe.*) Genom att ogenomtänkta idéer sållas av vår gemensamma kritiska hållning, rör sig den gemensamma kunskapen ändå sakta kollektivt framåt.

Mycket tänkande och många beslutsprocesser sker i grupp. Den som varit gift ett tag brukar kunna relatera till berättelser om hur man lägger ut vissa uppgifter på sin partner. I mitt fall handlar det om privatekonomin, som min fru sköter med den äran. På så sätt kan vi som hushåll ha kontroll på inkomster och utgifter fast jag personligen inte har någon som helst överblick. Tillsammans tar enheten ”familjen” in information och löser ett gemensamt problem, fast det bara är en av fem medlemmar som faktiskt gör något. På min lott har fallit det något mindre intellektuella problemet att göra smutsiga kläder rena igen.

Men ”grupptänk” betraktas ofta med misstänksamhet och det har upprepats till leda hur det kan leda till dåliga beslut där ingen enskild person har vare sig överblick, ansvar eller kontroll. Vill vi inte komma bort från sådant tänkande? Inte nödvändigtvis. Grupptänk kan resultera i allt från upptäckten av Higgsbosonen i Cern till tungomålstalande i frikyrkor. När grupptänk fungerar som bäst leder det till produkter som datorer, logistiklösningar och våra moderna samhällen, där en stor mängd människor tillsammans löser uppgifter utan att någon har kontroll eller ens förstår hur hela systemet fungerar. Men när det fungerar som sämst leder grupptänk till upprätthållande av gemensamma villfarelser. Grupptänk går inte att avfärda eller bekräfta i sig självt. Det beror på.



GRUPPTÄNK: KAN LEDA TILL TAL I TUNGOR. FOTO: ANDRES KUDACKI / TT

Som helhet är *The Extended Mind* svårbedömd när det kommer till möjligheten att kunna värdera det vetenskapliga bakgrundsunderlaget. Vissa studier som författaren refererar till har gjorts på väldigt små stickprov, andra är korrelationsstudier som på skakig grund används för att dra slutsatser om orsakssamband. Åter andra verkar mest handla om anekdoter av begränsat vetenskapligt värde.

Boken är därför ett skakigt bygge. Påståenden som känns självklara förs fram som vetenskapligt belagda. Studier visar att det ibland är bra att lita på intuitionen ("kroppen") och ibland inte. Men när och hur vet vi det? I generella termer verkar man må bra av frisk luft och besök i naturen. Bygg vackert och funktionellt så blir tillvaron mer uthärdlig för dem som ska verka i byggnaderna. Tag hjälp av andras tänkande – utan andras kunskap skulle vi bokstavligen inte kunna någonting – men låt dig inte luras av grupptänkande. Jaha?

När boken är färdigläst känns det inte som att ursprungsidén bakom den ens har blivit berörd. Paul beskriver hur bokprojektet började med en artikel från 1998 av filosoferna Andy Clark och David Chalmers med samma titel som boken: *The Extended Mind*. Där ställde de sig frågan var "the mind" – själen eller kanske sinnet (?), svenskan saknar ett bra begrepp som motsvarar "mind" – slutar och världen börjar. Artikeln handlade om hur vi länge har använt sådana hjälpmedel som andra människor, böcker, papper och penna för att avlasta minnet och som hjälpmedel för att bolla runt idéer. Dessa hjälpmedel har gett oss möjligheten att gemensamt föra upp den mänskliga kunskapen till oanade nivåer.

Men har inte tekniska hjälpmedel nu blivit alldeles för avancerade? Påverkar inte det vårt tänkande negativt? Vi behöver inte längre komma ihåg lika mycket eftersom vi kan googla allt. Vi behöver inte lära oss huvudräkning eftersom telefonerna vi alltid har med oss innehåller miniräknare. Är denna kognitiva *outsourcing* positiv eller negativ? Har vi inte bara fått ännu bättre hjälpmedel som kan ta våra kunskaper till ännu högre höjder? En bok om det hade varit verkligt intressant. Men det hade varit en helt annan bok.

Patrik Lindenfors

Forskare i biologisk och kulturell evolution vid Institutet för framtidsstudier.