

Myten om den manliga vetenskapen och den kvinnliga vardagskunskapen

“Har du manlig eller kvinnlig hjärna? Så kan du testa dig själv.”

Ännu ett av alla de personlighetstester som kvälls- och veckopressen så generöst förser oss med, för att vi bättre ska lära känna oss själva och förstå vilka vi egentligen är. Denna gång var det Expressen som refererade en studie utförd vid Cambridge University av Simon Baron-Cohen. I studien påstår man sig ha visat att män och kvinnor tänker olika, ja till och med att deras hjärnor är konstruerade för olika ändamål: den manliga hjärnan är inriktad på att systematisera, medan den kvinnliga fokuserar på empati och relationer. Expressens läsare kunde ta del av en förenklad version av den enkät som använts i studien, och med hjälp av denna få reda på sin “systematiska” respektive “empatiska” kvot.

Så var det alltså bevisat, det vi alla redan anade: att män är logiska strateger, och kvinnor känsliga relationsvarelser. Eller?

Det krävs inga professorstitlar för att man ska inse att enkäten knappast har något att säga om den saken. Baron-Cohens test¹ består av 120 påståenden av typen

“I am fascinated by how machines work”

eller

“I can tune into how someone else feels rapidly and intuitively”

Efter att ha angett i vilken grad man instämmer i vart och ett av dessa påståenden kan man, via ett poängsystem, räkna ut sin systematiska respektive empatiska kvot. Det visar sig att mäns och kvinnors medelvärden skiljer sig något: på den systematiska kvoten är medelvärdet för kvinnor 24 och det för män 30. På den empatiska kvoten hamnar kvinnor i medel kring 47, och män kring 42.

Är denna skillnad förvånande? Nej, inte om man betänker enkätfrågornas karaktär. Fler än hälften av dem, vill jag påstå, anspelar på de roller som män och kvinnor traditionellt har i samhället. Över tio av påståendena som berör den systematiska kvoten handlar exempelvis om intresse för tekniska prylar. Det är knappast någon överraskning att fler män än kvinnor instämmer i påståendet

“I often read articles or webpages about new technology”

Men att ur detta dra slutsatsen att mäns och kvinnors hjärnor fungerar olika är inte bara korkat, utan i förlängningen också farligt: det avspeglar en slags könsrasism, något som i kvällspressens värld tydligen är helt rumsrent, och tillåts passera obemärkt som ett gemytligt söndagstest.

Utbildning och jämlikhet

Föreställningen om det logiska tänkandet som något typiskt manligt, ställt i kontrast mot den kvinnliga intuitionen och empatin, går naturligtvis tillbaka på en tid då samhället var strikt könsuppdelat – en tid när det var praktiskt taget omöjligt för kvinnor att

¹Enkäten finns tillgänglig på <http://www.guardian.co.uk/life/news/page/0,12983,937443,00.html>

studera, och när endast män ansågs rationella nog att fatta “demokratiska” beslut. Men myten lever kvar: den är ständigt närvarande i reklamvärldens schabloner, och den dyker regelbundet upp i kvälls- och veckopress. Sensommarens debatt om huruvida kvinnliga matematiker är plattbröstade, initierad av den intervju som Svenska Dagbladets Maria Abrahamsson gjorde med Annica Dahlström, var bara en variation på samma tema.

Idén om den logiske mannen och den empatiska kvinnan är speciellt olycklig med tanke på jämställdhetssträvandena inom ett särskilt område: utbildningsvärlden. Den undergräver försöken att intressera fler flickor för ämnen som fysik, matte och teknik, och därmed även strävan att minska mansdominansen i dessa ämnen vid universitet och högskolor.

En mer jämlik könsfördelning inom den naturvetenskapliga kunskapssektorn är eftersträvansvärd av flera skäl. Ett av dem är att kunskap är makt. Att de som besitter kunskapen och de höga positionerna inom teknik och naturvetenskap oftast är män, innebär också att män får större inflytande över samhällsfrågor som berör dessa ämnen. Fler kvinnor till naturvetenskap är ytterst en demokratifråga. Dessutom: Ingen ska behöva hindras i sina livs- och karriärsval på grund av de förväntningar som samhället har på individen bara för att denna tillhör en viss grupp. Oavsett om det handlar om etnicitet, kön eller något annat.

Ändå är det nog just detta – sociala traditioner, och omgivningens förväntningar på individen – som gör det så svårt att locka fler kvinnor till ett ämne som fysik. Flickor *förväntas* helt enkelt inte vara lika intresserade av fysik och matte som pojkar; flickor *förväntas* vara mer intresserade av (påstådda) “mjuka” värden, som “kommunikation”, “relationer” och “sociala sammanhang”. Dessa förväntningar är något vi vuxna – högst orätmätigt – projicerar på våra barn från det att de är mycket unga. Hur många pappor försöker exempelvis intressera sina döttrar för sina egna pojkleksaker?

Pedagogiska irrgångar

Extra beklämmande är att myten om mäns och kvinnors olika sätt att tänka har vunnit insteg även inom den pedagogiska forskningen.² Företrädarna för detta synsätt betecknar sig själva paradoxalt nog som feminister, och vill gärna se fler kvinnor inom teknik och naturvetenskap. (Hur detta går ihop återkommer jag till nedan.) Men tvärt emot sitt lofvärda syfte, bidrar de till att återskapa precis de konstruerade könsroller som utgör roten till problemet. Den tes de driver är bara en lätt förklädd variant av Baron-Cohens kategorisering av manliga och kvinnliga hjärnor.

Man menar att flickor och pojkar, eller kvinnor och män, har olika sätt att förhålla sig till kunskap, och till problemlösning. Pojkar strukturerar kunskap enligt logiska mönster, abstraherar problem ur sitt sammanhang och eftersträvar allmängiltiga lösningar – denna kunskapsform kallar man “åtskiljande”. Flickor ser kunskapen som mer direkt grundad i sin vardagliga erfarenhet, ser till sammanhanget mer än till delarna, och uppskattar inte abstrakta resonemang i samma grad som pojkar – denna kunskapsform kallas “förenande”.

²Moira von Wright, “*Genus och text. När kan man tala om jämställdhet i fysikläromedel?*” (1999). Rapport från skolverket. Rapporten finns tillgänglig på <http://www2.skolverket.se/BASIS/skolbok/webext/trycksak/DDD/590.pdf> Se även Margareta Svennbeck “*Världsbilder, kön och kultur: En ny utgångspunkt för diskussioner och forskning om Na-utbildning*” i Utbildning och demokrati (1998) vol 7 nr 3.

Som vuxna blir män mer benägna att intressera sig för “vetenskaplig kunskap”, och kvinnor mer benägna att intressera sig för “vardagskunskap”.

Men finns det egentligen någon vetenskaplig grund för påståendet att flickor skulle ha svårare att genomföra abstrakta resonemang än pojkar? Knappast. De sociologiska studier som har gjorts på området består ofta i att man studerar hur barn beter sig i en autentisk klassrumsmiljö. Den som utvärderar undersökningen är densamma som den som samlar in materialet och vet därmed hela tiden vilka barn som har vilket kön. Medvetet eller undermedvetet kan hon välja ut de delar av materialet som bäst stämmer överens med och illustrerar hennes ideologi. Sådana “icke-blinda” test har inom exempelvis medicinen avfärdats som värdelösa i uppåt hundra år.

Man har även undersökt om det finns skillnader mellan mäns och kvinnors kognitiva förmågor, främst vad gäller språkhantering, matematik och vissa spatiala förmågor. De statistiska skillnader som man har lyckats fastställa är förstås mycket mindre än variationerna inom respektive kön, och det är oklart hur stor del av dem som kan sägas ha biologisk grund, och hur stor del som har kulturella förklaringar (till exempel att män har större matematisk vana än kvinnor till följd av andra yrken och annan studiebakgrund). Klart är emellertid att i den mån en biologisk skillnad existerar så är den helt försumbar för jämställdhetsfrågan – den skulle drunkna i de socialt konstruerade könsrollerna, som ju så fullständigt genomsyrar samhället.

Ändra fysiken!

Hur vill man då, inom den ovan nämnda pedagogikfalangen, använda de påstådda insikterna om mäns och kvinnors olika sätt att tänka för att få en mer jämlik könsfördelning inom naturvetenskap, och speciellt inom skolämnet fysik? Jo: *fysikämnet i sig självt* måste ändra inriktning och sanningsanspråk! Så här resonerar man.

Eftersom det är det manliga kunskapsidealet – den snäva “åtskiljande” kunskapen – som kommer till uttryck i läroböcker, blir resultatet att flickor avskräcks från fysiken i skolan. Att den manligt dominerade vetenskapsvärlden dessutom framhåller naturvetenskaplig kunskap som bättre och sannare än andra idébyggen, såsom myter och religiösa trosuppfattningar, markerar ytterligare avståndet till den kvinnliga vardagskunskapen (som enligt företrädarna tydligen ligger närmare myt än vetenskap). Moira von Wright skriver till exempel i sin rapport om jämställdhet i fysikläromedel att en läroboks avfärdande av astrologi som en ovetenskap – och därmed som osann – kan innebära att flickor skräms bort från fysikämnet. Så fördomsfullt!

Fysikämnet måste således ändra sitt innehåll. Von Wright skriver “Påbjudandet av en snäv kunskap med en given mening är inte förenlig med skolans jämställdhetssträvanden”. Och vidare: “En genusmedveten och genuskänslig fysik förutsätter en relationell infallsvinkel på fysiken, samt att en hel del av det traditionella vetenskapliga kunskapsinnehållet i fysiken plockas bort”. Innan detta sker kommer flickor att förbli avskräckta, eftersom deras sätt att hantera kunskap inte motsvarar vetenskapens sanningsanspråk och reduktionistiska ideal.

Vetenskap och vardag

Förutom de rent könsrasistiska inslagen finns, som jag ser det, två problem med detta sätt att resonera. Dels påstås, i postmodernistisk anda, att den vetenskapliga kunskapen inte är sannare än andra kunskapsformer. Dels har man fått för sig att vetenskaplig kunskap står i någon sorts motsättning till vad som kallas vardaglig kunskap. Den första kategoriseras som manlig och den senare som kvinnlig.

Först och främst: *Vetenskaplig kunskap är naturligtvis sannare än annan kunskap*. Allt annat är bara postmodernistiskt trams. Är det inte väl arrogant av mig att påstå något sådant? Nej. Låt oss ett ögonblick fundera på vad sanning är, eller snarare, vad man *menar* med sanning. Och då syftar jag inte på någon svårgripbar akademisk definition – någon sådan finns inte, vad jag vet – utan på vad man *till vardags* menar med sanning.

Här är ett vardagligt påstående som skulle kunna kvalificera sig som sant i någon vardaglig mening:

Det regnar ute [underförstått: just nu och på den plats där jag befinner mig]

Hur tar man reda på sanningshalten i detta? När kan vi påstå att det är sant? Bara för att det ser ut som om det regnar behöver det ju inte göra det. Det kan ju vara någon som står utanför och sprutar vatten på fönstret med en slang. Eller jag kanske drömmer, eller hallucinerar. För att bli mer säker kan jag ju alltid fråga någon annan. Sannolikheten att vi är två som hallucinerar är mindre än att en gör det. Eller jag kan öppna fönstret och titta efter. Men hur jag än försöker undersöka saken så kan jag förstås aldrig bli helt säker. Jag kan ju vara utsatt för ett väldigt avancerat skämt med hologram och datoranimation, och människor i min omgivning har kanske kommit överens om att lura mig. Jag kan aldrig *bevisa* att det verkligen regnar. Men detta förhållande, att man aldrig kan bevisa påståendet, betyder inte att varje annan utsaga om vädret är lika sann. Även en inbiten konstruktivist skulle ta paraplyet med sig när han gick ut. Det skulle vara intressant att höra honom förklara varför.

Exemplet illustrerar inte bara det vardagliga sanningsbegreppet, utan även det vetenskapliga. De är nämligen identiska. Och påståendet att det regnar är lika mycket en vetenskaplig utsaga som en vardaglig. På samma sätt som att vi aldrig kan vara helt säkra på vardagspåståenden, så kan vi inte heller vara helt säkra på vetenskapliga påståenden. Det talas ibland om att “forskarna” (vilka är det – några utomjordingar, eller?) har *bevisat* det och det. Detta är alltid en missuppfattning. Ingen naturvetare som har förstått något om sitt verksamhetsfält använder ett sådant språkbruk.

Vi kan aldrig bevisa något, men vi kan alltid bli säkrare på sanningshalten i ett visst påstående. Precis som i fallet med regnet ovan gör vi det genom att utsätta påståendet för olika tester. Ett bra sätt är att se om någon annan kan komma fram till samma slutsats på ett oberoende sätt – vi ber någon annan gå ut och se efter hur vädret är. Vetenskap är inte så mycket ett system av färdig kunskap – vilket det allt för ofta framställs som – som *en metodik för att inhämta kunskap*, eller annorlunda uttryckt, en metodik för att upprätta utsagor om tillvaron samt för att avgöra deras trovärdighet. Denna metodik är bara en lite mer utarbetad variant av de metoder vi dagligen använder för att skaffa oss en uppfattning om tillvaron.

Folkliga myter håller ytterst sällan om man testat deras sanningshalt. Religiösa föreställningar håller aldrig. Därmed är de inte lika trovärdiga som den kunskap som har visat sig hålla måttet, och som vi kommit att kalla vetenskaplig. Poängen är att denna kunskap är mer sann i precis samma mening som vi till vardags håller vissa saker

för mer sannolika än andra. Vetenskapen tillhandahåller en metodik för att vi ska kunna hantera vardagskunskapen. Det finns ingen motsättning mellan de två.

Att mytologiska och religiösa föreställningar, i den mån de är i konflikt med de vetenskapliga, alltid visar sig vara felaktiga, säger naturligtvis inte att de skulle vara värdelösa. Osant är inte samma sak som värdelöst. Under en promenad i en djup skog kan det vara stämningsförhöjande att intala sig att det finns troll. Och en religiös tro kan säkert vara trösterik för många.

Samhället präglas av en mängd sociala konstruktioner. Men vetenskaplig kunskap hör *inte* till dessa. Huruvida det regnar ute är inte en fråga om värdering. Det är sant eller falskt, helt enkelt.

Till de mest seglivade sociala konstruktionerna – och för individen mest fatala och hämmande – hör däremot könsföreställningarna: män är hårda, sakliga och logiska; kvinnor är mjuka, känslosamma och relationsinriktade. Män tänker vetenskapligt; kvinnor tänker vardagligt.

Med tanke på hur spridda dessa uppfattningar är – och på hur ofta de upprepas, mer eller mindre explicit, i media, reklam och i det sociala samspelet på alla nivåer – med tanke på detta är det kanske inte så förvånande att det är fler män än kvinnor som dras till den naturvetenskapliga kunskapssfären. Trycket från de sociala konventionerna är sannolikt en viktig faktor för den som ska välja studieväg. Sättet att komma till rätta med denna ojämlikhet är inte att ändra innehållet i naturvetenskapen; sättet är att göra upp med könsföreställningarna.

Sören Holst
Fil Dr i Teoretisk fysik