

Det vete fåglarna: apriorism i djurforskningen

I tidskriften *Current Biology* (augusti 2007) rapporterades det om förslagna kaledoniska kråkor (*Corvus moneduloides*) – enligt referat i *Hufvudstaadsbladet* 25.4.2010:

Fåglarna hissade först upp en kort pinne genom att dra i ett snöre, sedan använde de den för att lirka fram en längre pinne ur en låda med galler och med hjälp av denna långa pinne petade fåglarna slutligen fram den svårtillgängliga maten.

Enligt forskaren **Alex Taylor** visar detta att kråkorna har förmåga till högre tänkande trots sin begränsade hjärnvolum. Kråkorna hade klarat av en uppgift som de inte borde ha klarat av.

Resultatet kritiserades av andra forskare, som hävdade att kråkorna helt enkelt hade lärt sig att associera pinnar med mat, men Taylor menade att han kunde utesluta inläring, och att experimentet stödde hypotesen att kråkorna kunde räkna ut hur de skulle gå till väga.

Debatten är intressant för att den visar att vi är benägna att passa in människors och djurs förmågor i färdiga kategorier. Om ett djur eller en människa klarar av en uppgift där lösningen inte ter sig uppenbar, tänker man sig att det bara kan finnas tre förklaringar: "instinkt", "inläring" eller "högre tänkande".

I detta fall verkade det uteslutet att lösningen kunde basera sig på instinkt, alltså måste det röra sig om inläring eller högre tänkande. Men högre tänkande har hittills ansetts förbehållet människor (och enligt vissas åsikt schimpanser). Därför ter sig Taylors rön sensationellt.

Begreppet "högre tänkande" är i själva verket obskyrt. Avser det en neurologisk process av något särskilt slag? Begreppet verkar vara förbundet med traditionella föreställningar om människans unika kapaciteter, men ur neurologins perspektiv finns det knappast några "högre" eller "unika" processer. På sin höjd finns det gradskillnader mellan processer av olika komplexitetsgrad.

Föreställningen om ett "högre tänkande" verkar innehålla reminiscenser från en dualistisk människosyn, enligt vilken människan bär på en unik själ som inte är bunden av naturlagarna.

(Idén om ett högre tänkande bottnar kanske i det faktum att människor har förmågan att formulera sina slutledningar verbalt. Det är lockande att föreställa sig att dessa slutledningar måste ha en motsvarighet i processer i hjärnan.)

Hela resonemanget har starka aprioristiska drag (dvs. man sluter sig till hur det "måste" vara utan att pröva sina antaganden mot empirisk evidens). Det här visar sig också i det sätt på vilket man skiljer mellan problem där lösningen ter sig uppenbar och problem som antas kräva högre kapaciteter.

Att använda en pinne antas gå av sig själv, två pinnar och ett snöre kräver ett högre tänkande. Hur vet vi det? Vad vet vi om hur problemet ter sig ur kråkans synvinkel? Framstår situationen över huvud taget som ett problem för den? Varför skulle inte kråkan direkt kunna se hur den ska göra?

Här kan man jämföra med det bryderi som vissa s.k. *idiots savants* ställt forskarna inför. Det finns t.ex. personer med Aspergers syndrom som har förmågan att ange veckodagen för något datum i framtiden, utföra multiplikationer med flersiffriga tal eller identifiera primtal betydligt snabbare än en dator.

Den här förmågan ter sig helt oförklarlig om man utgår från att problemen bara kan lösas genom en uträkning. Men detta är ett aprioristiskt antagande, och alltså godtyckligt.

Hur vore det att föreställa sig att vissa individer helt enkelt har en längre utvecklad förmåga att "se" lösningen på vissa matematiska problem?

Våra aprioristiska förväntningar blir också tydliga när vi tar del av rapporterna om att flyttfåglar har mindre hjärna än stannfåglar av samma art. (Se <http://www.dn.se/nyheter/vetenskap/flyttfaglar-dummare-an-stannfaglar-1.1088401>.) Här är det två oprövade antaganden som kolliderar: att det är en intellektuellt krävande uppgift att hitta rätt i flyttningen (därför att vi själva har svårt att fatta hur det går till), och att hjärnans storlek står i något slags direkt proportion till intelligens. Inom vissa gränser är hjärnans storlek utan tvivel betydelsefull, men det finns knappast några skäl att anta att korrelationen är fullständig.

Det är lockande att föreställa sig att hjärnan är som en jättelik encyklopedi med lagrade kunskaper eller som en dator med en stor mängd kopplingar. Men kanske hjärnan snarare borde jämföras med ett företag? Ett stort företag med tusentals anställda kan i många avseenden vara effektivt, men i sista hand hänger allting på organisationen. Ibland händer det att ett litet företag med en handfull entusiastiska medarbetare slår ut jättarna.

I sista hand anmäler sig ändå frågan: är vi över huvud taget på det klara med vad vi menar med intelligens i jämförelser mellan arter? ■