

ATT SKAPA GEMENSAMMA VISIONER OM SPRÅKETS ROLL I MÄNNISKANS UTVECKLING

Peter Gärdenfors

Lund University Cognitive Science

Kungshuset, Lundagård

S-222 22 Lund, Sweden

E-mail: Peter.Gärdenfors@lucs.lu.se

FYRA TEORIER OM SPRÅKETS EVOLUTIONÄRA FUNKTION

Människan är den enda djurart som har ett språk. Det finns olika teorier om varför det är så.

En teori säger att språket är till för att informera. Urmänniskorna har haft ett behov av att tala om för varandra var det finns föda och vatten och att varna varandra för faror. Enligt teorin har detta behov gett upphov till den språkliga kommunikationen. Men ett problem för denna tanke är att även djuren kan signalera till varandra om de viktigaste faktorerna för överlevnaden. Så om den evolutionära drivkraften är behovet att informera, skulle därför också andra djur kunna ha ett språk. Teorin förklarar alltså inte varför människan är ensam om språket.

En annan teori hävdar att språket är ett resultat av sexuell selektion. Påfågelhannar med pråliga stjärter är attraktiva för honorna och de får därigenom bonuspoäng i evolutionens spelhallar. Denna urvalsmekanism har lett till att de har utvecklat enorma fjäderskrudar. På samma sätt skulle man kunna anta att urkvinnorna ha funnit goda manliga talare mer attraktiva vilket skulle lett till att vi blivit allt skickligare på att vränga ord. Men denna modell har den pinsamma nackdelen att den inte förklarar varför kvinnor i genomsnitt är mer språkligt begåvade än män. Den har därför fått stå tillbaka för andra teorier.

En tredje teori ser språket som socialt bindemedel. Idén kommer från den engelske antropologen Robin Dunbar som i sitt resonemang utgår från att apor lever i flockar om högst 50 individer, medan människor i primitiva kulturer bildar stammar om 150-200

individer. Dunbar hävdar att förklaringen till att vi har fått så stora hjärnor är att de behövs för att kunna hantera de intriger och konflikter som uppstår inom den stora sociala gruppen. Man kallar ibland denna sociala förmåga den *machiavelliska* intelligensen. Framgång i gruppen handlar om att lyckas styra eller lura andra och att samtidigt undvika att själv bli lurad. Helt följdriktigt går det att visa att det finns en stark korrelation mellan storleken på hjärnbarken hos olika apor och deras förmåga till bedrägeri.

Om nu de sociala relationerna bland människor och andra apor är så viktiga, hur bär man sig åt för att få de rätta kontakterna? Apor etablerar och upprätthåller sociala band genom att *putsa* varandra. Chimpanser som lever i grupper om 30 till 50 individer ägnar upp till 20% av den vakna tiden åt putsning. Dunbar uppskattar att för att uppnå samma nivå av sammanhållning i en grupp om 150 individer skulle man behöva ägna sig åt att putsa varandra 40% av tiden. Detta skulle ge för litet utrymme åt andra livsnödvändiga aktiviteter som att sova och att skaffa föda. Någon gång under människans utveckling har den sociala stressen blivit för stor för att putsningen skall räcka till.

Det är här som Dunbar placerar in den stora innovationen: språket. En avgörande fördel med det talade språket är att man i ett samtal kan "putsa" flera personer samtidigt och man har dessutom händerna fria för andra sysslor (som exempelvis att ta hand om barnen).

Enligt Dunbars synsätt har språket ursprungligen snarare en social funktion än en informativ. Det används för att skapa band mellan individer. Men inte heller denna teori kan förklara varför det bara är människan som har ett språk. Andra apor borde i

princip kunna lära sig skvallra om varandra – med teckenspråk åtminstone. Dunbars teori säger inte varför de inte kan.

Jag vill hålla fram en fjärde teori för språkets funktion som bygger på att vi med språket kan uppnå nya former av *samarbete*. Språket hjälper oss att skapa gemensamma *visioner* som vi sedan tillsammans kan sträva att uppfylla. Djur kan samarbeta, men i avsaknad av språk kan de bara samarbeta om mål som finns tillgängliga i omgivningen. De kan exempelvis gemensamt jaga ett byte eller tillsammans bekämpa en inkräktare. Med språkets hjälp kan vi däremot skapa visioner om mål som inte finns och kanske aldrig har funnits förr.

Om teorin att språket möjliggör nya former av samarbete är riktig, så får den ganska långtgående konsekvenser för vad kommunikation handlar om. Språkets främsta roll blir att skapa och vidmakthålla de visioner som gruppen kan samarbeta kring. Men baksidan av medaljen är att en förmåga att skapa visioner kan också utnyttjas för bedrägliga syften. Det finns inget språk som man inte kan ljuga med. Språket kan därför användas både av den som välvilligt samarbetar och av den som vill manipulera.

ATT TÄNKA PÅ MORGONDAGEN

Innan jag ger mig in på teorins konsekvenser för hur vi kommunicerar måste jag presentera bakgrunden till resonemangen. Teorin om att språket gör nya former av samarbete möjliga bygger på att människan har två unika förmågor. Den ena är att vi kan tänka på morgondagen.

Mycket av vad djuren gör verkar vara planering för framtiden – fåglar som bygger bon, ekorrar som samlar mat för vintern, osv. Men i de flesta fall är det som ser ut som planering bara instinktivt beteende. Djuren har ingen föreställning om framtiden – de följer bara sina drifter. Det finns dock flera djurarter som kan planera på ett flexibelt sätt. Råttor som hittar genvägar i en labyrint är ett exempel. Men djur planerar bara för de behov de har här och nu. Människan tycks vara det enda djur som kan *planera för framtida behov*. Vi kan *förutse* att vi kommer att bli hungriga i morgon och gömma undan en del av födan; vi inser att det blir kallt och blåsig till vintern och bygger oss ett skydd i god tid.

Varför är det kognitivt svårare att planera för framtida behov än för aktuella? Anledningen är att de båda typerna av planering bygger på olika nivåer av *föreställningsförmåga*. När man planerar för att tillfredsställa aktuella behov krävs att man kan föreställa sig olika handlingar och deras konsekvenser. Värdet av handlingarna bestäms i förhållande till *det behov man har just nu*. Men det krävs inte att man medvetet tänker på detta behov. För att planera för framtida behov däremot, måste man även kunna föreställa sig dessa. Vi kan föreställa oss

själva som annorlunda än nu. Det vi vet om djurens beteende tyder på att människan är den enda art som har förmågan att skapa sig en bild av sina kommande önskningar och planera därefter.

Denna förmåga till *framförhållning* ger upphov till ett grundläggande mänskligt predikament. Dilemmat är att de handlingar som krävs för att uppfylla de framtida behoven står ofta i konflikt med de som tillfredsställer de nuvarande lustarna. Om jag inte vill frysa senare i natt, måste jag ge mig iväg och leta ved, men just nu är jag varm och trött och har ingen lust att lämna brasan. Vi måste *välja* mellan mellan det dagliga brödet och himmelriket, dvs att handla för nuet eller för framtiden. Goethe uttrycker den mänskliga konflikten tydligt i *Faust*:

Men ack, jag har två själar inom mig,
och skilda vägar vill de alltid vandra.
Den ena klamrar sig i hett begär
med alla sinnen fast vid världens fröjder,
den andra lyfter sig ur stoftets sfär
mot höga anors ljusa höjder.

Andra djur, vars medvetanden inte innehåller några föreställningar om framtida behov, väljer bara för stunden. De är som ”himlens fåglar, de sår inte, skördar inte och samlar inte i lador” (Matteus 6:26).

ATT LÄSA ANDRAS TANKAR

Den andra unikt mänskliga förmågan är att vi kan föreställa oss vad andra tänker på. Ett socialt djur som agerar måste ta hänsyn till hur andra individer i gruppen kommer att reagera. Om man i sin planering kan utnyttja vad de andra individerna i gruppen tänker på, kommer man att bli mer framgångsrik än om man bara tar hänsyn till deras beteende. Så länge man inte har ett språk kan det vara svårt att få reda på deras tankar. Men om man kan *föreställa* sig de andras inre världar, har man nått en god bit på vägen.

Det har visat sig att apor och andra djur har en mycket begränsad förmåga att föreställa sig vad som händer i andras huvuden. På engelska säger man att de inte har någon “theory of mind”. Frasen är hopplös att översätta, men på svenska kan vi lika gärna säga “inlevelseförmåga”.

På senare tid har man allt mer insett betydelsen av människobarnens inlevelseförmåga för deras språkinläring. Den mest avgörande skillnaden mellan människor och andra djur att vi är enormt skickliga på att tolka *avsikten* med ett språkligt yttrande. Barn kan förstå att talaren *vill* meddela något långt innan de förstår vad som sägs. Apor och andra djur som lär sig kommunicera tolkar ett ord bara som en signal. De kan inte *leva sig in i* talarens tankevärld.

En viktig aspekt av att sätta sig in i vad en annan tänker på är att när man samtalar så förutsätter man att finns det något väsentligt som den andre vill uttrycka. Barn litar starkt på vad de vuxna säger. Att lyssna på

vuxna blir ett effektivt sätt för dem att ta till sig kunskap – de suger till sig våra inre världar som tvättsvampar. Först när de blir äldre inser barnen att inte allt som de vuxna säger måste vara sant. Ett tecken på att misstroendet utvecklas sent är att små barn har väldigt svårt att förstå ironi.

DEN MACHIAVELLISKA INTELLIGENSEN

Förmågan att föreställa sig andras tankar innebär en kraftig förstärkning av den egna föreställningsförmågan. I den mänskliga evolutionen leder **den till ny form** av varelser som har större möjligheter att lära sig av andras kunskap. När man kan föreställa sig andras inre världar är det emellertid inte bara nya former av samarbete som blir möjliga, utan också medvetet *bedrägeri*. Djur kan visserligen också lura varandra, men språket är ett utomordenligt raffinerat verktyg för att bedra andra.

Niccolò Machiavelli gav år 1532 ut boken *Fursten*, som handlar om konsten att skaffa sig inflytande. Han gjorde sig inga illusioner. En folklig ledare skall enligt Machiavellis ”realpolitiska” inställning ge intryck av att vara uppriktig, pålitlig och barmhärtig. Men för att behålla sin makt kan en furste sätta sig över alla moraliska regler och använda list, lögn och våld. Machiavelli skriver:

Ni bör alltså förstå att det finns två sätt att strida, i det ena fallet med hjälp av lagen, i det andra med styrkan. Den förra metoden är utmärkande för människan, den andra för djuret [...].

En furste måste alltså väl kunna använda sig av djurets natur och han bör välja räven och lejonet som sina förebilder. [...] En klok furste kan följaktligen inte och bör inte hålla ord, när detta är till skada för honom och när de skäl som orsakade hans löften inte längre är för handen. [...] Den som bäst har förstått att utnyttja rävens egenskaper har lyckats bäst. Men man måste kunna förkläda rävnaturen väl och vara en stor hycklare och skrymtare. Människorna är så enfaldiga och så villiga att lyda det som ögonblicket bjuder, att den som bedrar alltid finner dem som låter sig bedras”.

Skicklighet i att bedra och att upprätthålla allianser är alltså två av furstens viktigaste egenskaper.

Människan är inte ensam om att bedra. Den holländske zoologen Frans de Waal beskriver i sin bok *Chimpanzee Politics* hur talangfulla högt rankade chimpanshannar är när det gäller att manipulera andra. Typisk är historien om gamle Yeroen som länge varit dominerande hane i flocken, men som blivit nedpetad av Luik och senare även besegrad av den unge Nikkie. I stället för att bittert dra sig tillbaka bildar Yeroen nu en allians med tvåan Nikkie. Tillsammans besegrar de Luik som hade ensamrätt till honorna. Med den nya rangordningen med Nikkie på

toppen och Yeroen på andra plats kunde den förslagne Yeoren utnyttja sin ställning till att para sig med en del av honorna. Nikkie kunde inte protestera särskilt kraftfullt eftersom han var beroende av Yeroens stöd i kampen mot Luik.

Filosofen Daniel Dennett hävdar att bedrägeri leder till en ”kapprustning” i att läsa varandras inre världar. Om den som blir lurad kan ”läsa” bedragarens avsikter, kan hon vidta motåtgärder; men om den vill luras förstår att offret har vidtagit motåtgärder, så kan han välja en mer sofistikerad strategi, osv. Denna eskalering av de bedrägliga strategierna och motdragen mot dessa skapar på sikt ett evolutionärt urval, som gör att individerna blir allt bättre på att tolka varandras avsikter. En sådan bedrägeriets kapprustning kan vara en av de främsta anledningarna till att människornas hjärnor vuxit sig så stora i jämförelse med övriga apors.

Psykologerna Leda Cosmides och John Tooby hävdar till och med att människor har en inbyggd bedrägeridetektor. Som stöd för detta visar de att människor är speciellt bra på att *resonera* om sociala relationer. Abstrakt logiskt tänkande är inget som vi är särskilt funtade för, men om det gäller att räkna ut vem som gjort vad med vem så är det inget fel på vår logiska förmåga.

Mycket av människans beteende är bedrägeri. Liksom påfågelhannarna är vi exempelvis måna om att göra ett gott intryck på andra människor. Kroppsdekorationer och de kläder vi bär i den moderna världen är försök till bedrägeri – vi strävar efter att göra oss mer attraktiva än vad vi egentligen är. Sådana utsmyckningar blir bara meningsfulla om man har någon form av medvetenhet om att *andra* uppmärksammar hur man ser ut. Kroppsdekorationer förekommer i alla mänskliga kulturer, men finns inte som avsiktliga utsmyckningar hos några andra djurarter.

Apor tycker om att interagera med speglar och de känner igen sig själva i spegelbilden. Men inget av deras beteenden framför spegeln svarar mot det som människor gör när de kammrar sig eller sätter på ett halsband. Man har exempelvis aldrig sett apor som använder läppstift. De kan inte föreställa sig själva sedda med andras ögon, vilket är ett tecken på deras bristande inlevelseförmåga.

SPRÅKET SOM VERKTYG ATT DELA FÖRESTÄLLNINGAR

En viktig skillnad mellan djurs och människors sätt att kommunicera är att de signaler som djur använder bara handlar om vad som händer med kroppen eller i den omgivande världen, medan det mänskliga språket ofta refererar till vår *inre* värld, dvs. våra föreställningar, minnen, planer och drömmar. Eftersom aporna förmodligen inte har ett så rikt inre

liv som vi är det inte underligt att de inte har något språk – de har helt enkelt inget att prata om.

Det mesta av det mänskliga tankefunktionerna har formats redan innan språket uppstod. Att se språket som en evolutionär orsak till det mänskliga tänkandet är som att se pengar som en orsak till mänsklig ekonomisk verksamhet. Men när penningssystemet väl har uppstått gör det de ekonomiska transaktionerna mycket effektivare. Samma sak gäller språket: människor har kommunicerat långt innan det fanns ett språk, men språket gör utbytet effektivare. Analogin kan fortsättas. När pengar införs i ett samhälle, så uppstår ett mer stabilt system av *priser*. På samma sätt kommer språket att leda till att det uppstår ett mer stabilt system av *betydelser*, dvs. komponenter i föreställningsvärldarna som talarna kan byta med varandra. På detta sätt leder språket till ett *gemensamt* tänkande.

Språket ger oss ett oerhört kraftigt verktyg för att dela med oss av vår kunskap. Människan är också det enda djur som *undervisar*. Den kanadensiske psykologen Merlin Donald hävdar att en av de viktigaste användningarna av språket har varit att uttrycka *myter*. Myter finns i alla kulturer och de har varit viktigare i tidigare skeden än vad de är för den moderna människan. En grundläggande funktion hos myterna är att vara bärare av *gemensam kunskap*. Myter är ett utmärkt sätt att bevara andras mödosamt förvärvade erfarenhet. Deras narrativa form gör dem lätta att minnas, vilket ökar överförbarheten. Myterna presenterar ofta fiktiva världar, befolkade av gudar och fantasivarelser.

De innehåller också element som förklarar de moralregler som finns i en kultur. Man får reda på *varför* man bör uppföra sig på ett visst sätt. Myterna ger därigenom tyngd åt de moraliska reglerna. Den som har kontroll över myterna har starka styrmedel över resten av gruppen. En segrande kultur tvingar alltid sina myter på den besegrade. Och den besegrade kulturen motstår tankeinvasionen så länge som möjligt, eftersom man förlorar en stor del av sin identitet om man blir av med sina myter.

SAMARBETE SOM BYGGER PÅ VISIONER

Efter dessa förberedelser skall jag nu återvända till språkets roll för avancerat samarbete.

Olika djurarter kan samarbeta på många sätt. Så till synes enkla djur som myror och bin bygger gemensamt komplexa samhällen. Men deras samarbete är instinktivt – de har inga *föreställningar* om de mål som arbetet leder fram till. De kan därför inte heller skapa nya mål att samarbeta kring.

Om jag har en föreställning om ett mål jag vill uppnå kan jag använda språket för att kommunicera mina tankar. På detta sätt gör språket att vi kan dela *visioner*. Det mänskliga språket leder till att vi kan

samarbeta om framtida mål, om saker som inte finns och som kanske ingen någonsin har tänkt på tidigare.

Det finns många former av visioner. En del handlar om ganska konkreta mål. Byns ledare kan försöka övertyga invånarna om att gräva en gemensam brunn som alla kommer att ha glädje av eller att bygga en försvarsmur som kommer att göra alla tryggare. Målet kräver uppoffringar och samarbete mellan invånarna, men resultatet är väl värt mödan för alla. Jag tror att denna typ av visioner och de resultat de lett fram till har gett de tidiga människorna överlevnadsfördelar jämfört med dem som hade en mer begränsad förmåga att kommunicera sina visioner.

Poängen med hela resonemanget är att utan språksymbolernas hjälp skulle vi inte kunna dela visioner om hur framtiden skall se ut och övertyga varandra om att ett visst okänt mål är värt att sträva efter. Jag tror att denna funktion är en av de viktigaste evolutionära drivkrafterna bakom språkets uppkomst. Till skillnad från andra teorier förklarar den också varför människan är ensam om att ha ett språk eftersom förmågan att samarbeta om framtida mål kräver såväl föreställningar om sig själv i framtiden som en avancerad förmåga att sätta sig in i andras inre världar. Båda dessa förmågor är unikt mänskliga.

ATT BLI VISIONÄR GENOM ATT LEKA

Även små barn ägnar sig åt att skapa gemensamma visioner. Barn leker ofta *låtsaslekar*. Förmågan att låtsas innebär en speciell föreställningsförmåga som vanligen uppträder redan i tvåårsåldern. När man låtsas använder man *två* representationer av samma föremål, dels den vanliga perceptionen av föremålet och dels en föreställning om att det är något annat. När en liten flicka exempelvis låtsas att ett bord med en filt över är ett hus, så uppfattar hon naturligtvis att det är ett bord och en filt, men hon ”ser” det samtidigt som ett hus. Genom att undertrycka perceptionen kan hon sedan använda föreställningen i leken. Föreställningen kompletteras med kunskap om hus som barnet tar fram ur minnet.

Förmågan att låtsas är en tidig manifestation av inlevelseförmågan. Om man inte kan låtsas, kan man inte lära sig reflektera över sin egen och andras inre världar och man kan därmed inte heller delta i mer avancerade samarbetsformer.

När barn leker tillsammans blir det väldigt tydligt hur de använder språket för att skapa en gemensam vision av låtsasvärlden. Lekspråket innehåller ofta särskilda strukturer för att skapa visionerna. Mina barn använde ordet ”visst” med stigande tonhöjd för att markera att de ville införa ett nytt element i låtsasvärlden (”Det här är prinsessans slott, visst?”). Jag har också hört märkliga användningar av tempus. Ett barn kan säga ”Och jag var pappan som kommer hem från jobbet” för att markera att det nu tar på sig en viss roll i leken. I samma mening använder man

alltså både imperfekt och presens. Låtsasleken med sina speciella spelregler är förmodligen ett sätt för barn att träna sig att skapa och följa visioner och därmed förbereda sig inför vuxenlivets samarbeten om framtida mål.

SPRÅKET SOM VERKTYG FÖR BEDRÄGERI OCH SAMARBETE

När människan väl har tillägnat sig språket hamnar hon obönhörligen i ett mycket intrikat spel där det gäller att hålla den rätta balansen mellan att tala sanning och att ljuga (eller att åtminstone inte säga hela sanningen). Varje pokerspelare vet att sanningen inte alltid är den bästa strategin – det kommer obönhörligen att utnyttjas av motståndarna. Man måste bluffa ibland. Och omvänt, man skall inte vara för godtrogen och lita blint på andra. Pia Tafdrup skriver följande i sin poetik *Över vattnet går jag*:

I språket färdas man helt utan säkerhetsutrustning. Här står slaget om makten, här sätts mitt värde och min identitet på spel, här kan den starke dominera den svage, här kan man ljuga, redigera verkligheten efter gottfinnande, mani-pulera, gömma sig, blockera, tala på tomgång, och här kan konst hela tiden utnyttja alla möjligheter eller välja att protestera mot de många former som finns för bruk och missbruk. Alla dimensioner ryms i språkete från det rena, klara språket till det mest gemena och nedsmutsade, allt från sanningar till bländverk och illusion, det oskyldiga och det farliga. Och här kan man tiga ...

Jag har här försökt visa att vår unika kompetens att samarbeta bygger på samma principer som bedrägeriet. Både bedrägeri och samarbete förutsätter en förmåga att sätta sig in i hur andra tänker. Bedrägeri och samarbete kan därför ses som två sidor av samma kognitiva mynt. Och när vi väl lärt oss att föreställa oss andras tankar är det godtroget att hoppas

på att människan endast skulle ägna sig åt att samarbeta.

Inte alla visioner handlar om handfasta mål. Med stöd i de gemensamma myterna kan en ledare införa mer avlägsna och abstrakta mål. Många religioner utlovar ett himmelrike efter döden om man bara gör de rätta handlingarna medan man lever. En sådan vision lockar många trots att det inte går att få någon visshet om att den verkligen kommer att uppfyllas. En värtalig ledare kan med språkets hjälp måla upp lockande mål som får anhängarna att göra stora uppoffringar, även om målen är mycket osäkra. Under senare tid har vi tyvärr fått se flera exempel på hur en stark vision om ett himmelrike kopplat med fanatiska politiska ideal kan få människor att offra sina liv.

En person som vill driva igenom samarbete för att uppnå ett framtida mål kan knappast undgå att manipulera på ett eller annat sätt. Han eller hon måste övertyga de övriga om att visionen som man strävar efter är värdefull, trots att resultatet kanske inte kommer att synas på länge och det är många besvärligheter längs vägen dit. Så långt har Machiavelli rätt. Men den välvillige visionären måste själv tro på sina mål och vara öppen för andra som inte gör samma bedömning av målets värde.

Jag har velat visa språkets roll som verktyg för samarbete har varit en avgörande drivkraft i den mänskliga evolutionen. Det sägs att pennan är mäktigare än svärdet. Frågan är om inte talet är ännu mäktigare. En god retoriker kan förföra folkmassor. Den emotiva laddningen av talet har starkare påverkan än det informativa innehållet.

Bland djur måste en ledare vara skicklig på att strida. Detta gällde länge även för våra tidiga förfäder. Men numera kan den som har språkets makt att skapa gemensamma visioner styra ett folk mot mål av alla slag. Vi har kommit dithän att visionerna är viktigare än vapnen.