

Uppfostrans möjligheter och gränser

John Elmgren 22 april 1939

Som en röd tråd genom pedagogikens idéhistoria går en ständigt återkommande fråga: vad kan egentligen uppfostran åstadkomma och vilka äro dess bestående resultat? Denna fråga är naturligtvis icke till sin natur enkel. Den innesluter ett flertal problemställningar, som i sin tur leda till ständigt nya frågor. Praktiskt och teoretiskt är emellertid spörsmålet och de därmed sammanhängande många frågorna av en så utomordentlig betydelse, att man trots allt kan tala om en fråga, som ständigt förnyad blivit ställd av generation efter generation, ehuru den besvarats på de mest skiftande sätt.

Frågan om uppfostrans möjligheter och gränser, om vad uppfostran kan - och icke kan - åstadkomma är ett av den pedagogiska idediskussionens stora temata. Den invändning, som lätteligen kan resas mot denna pedagogiska kardinalfråga - och som ofta upprepats, måhända lika ofta som frågan själv ställts - är givetvis den, att problemet är för vidsträckt och frågan eller frågorna alltför vagt formulerade.

Gentemot denna ofta upprepade invändning kan ett motargument av rent pragmatisk art presteras: frågan måste ständigt upprepas och ställas på nytt av varje generation i hela sin räckvidd och med alla sina konsekvenser. Ty lika visst som uppfostran i sin praktiska utövning hos människan är betingad av starka medfödda instinkter att vårda sig om och skydda de växande, lika visst är tänkandet över uppfostrans problem, dess mål, medel och resultat grundat i den mänskliga intelligensens egen natur. Intelligens är väl nämligen - åtminstone enligt en provisorisk och rent praktisk definition - framsynt förutseende av tänkbara verkningar orsakade av vårt handlande och dess resultat genom logisk översikt och syntes åstadkommen klarhet i vissa givna problem.

Det är därför icke underligt, att frågan ständigt upprepats, ty den måste enligt nödvändiga inre lagar ständigt återkomma, även om svaret icke kan ges entydigt och klart, utan - för att citera Ibsen - måste te sig både "*stykkevis og delt*".

Uppfostrans möjligheter ha av pedagoger i alla tider antingen måttlöst överskattats eller pessimistiskt undervärderats. Gränserna för dess tänkbara verkningar ha dragits än snävt, än generöst, allt efter de pedagogiska tänkarnas pessimistiska eller sangviniska lynnesläggning. Det är icke min mening att här söka skildra den historiska utvecklingen av denna pedagogikens kardinalfråga, men ett och annat exempel kan onekligen bidra till att illustrera vad som nyss nämndes angående de i pedagogikens historia åstadkomna svarens påtagliga subjektivitet. Vi behöva icke gripa längre tillbaka än till Rousseau, den store inledaren av den moderna tidens uppfostringsteoretiska diskussion. Rousseaus åsikter så som de framträda i hans stora pedagogiska huvudverk *Emile* äro fortfarande i många hänseenden märkvärdigt levande och aktuella. Detta uppfostrans naturevangelium - som Goethe benämnde skriften - innebar

en flammande protest mot tvång och ett frihetens entusiastiskt formulerade uppfostringsprogram inom pedagogiken. Uppfostrans mål är för Rousseau detsamma som naturens. Barnet skall få växa upp fritt, lära genom personlig erfarenhet, organiskt utvecklas efter sina egna behov, övas och härddas i frihet genom ianspråktagande av anlag och dispositioner.

Grundtankarna i Emile äro ytterst beroende av Rousseaus uppfattning av människonaturen. De härskande uppfostringstraditionerna inneburo enligt Rousseau främst ett fördärvande av det goda och ursprungliga i människonaturen. Mot denna bakgrund formulerade han sina individualistiska frihetsideal, sitt betonande av det aktuella nulivets betydelse i uppfostran och barnets naturliga rättighet att under uppväxtperioden få vara barn och icke en vuxen i miniatyr.

För Rousseau framstod alltså uppfostrans möjligheter såsom givna i barnaindividualitetens natur. Det gällde enligt honom främst att låta den naturliga utvecklingen komma till sin rätt och värna betingelserna för dess mognad. Trots vissa påtagliga överdrifter och fantastiska paradoxer lever denna *rousseauanska mognadstanke* kvar och påverkar ännu i våra dagar det pedagogiska tänkandet.

En naturlig konsekvens av Rousseaus pedagogiska grunduppfattning blev det förutsättningslösa studiet av barnanaturen. Rousseau kan sägas vara den förste barnpsykologen även om hans verksamhet i detta hänseende snarare markerades av ett antal träffsäkra och intuitiva omdömen än säkert vunnen kunskap.

För Basedow, Pestalozzi och Herbart innebar det rousseauanska idéstoffet ett ferment av ytterst fruktbart slag. Men ingen av dessa pedagogiska tänkare kan sägas ha väsentligt utbildat de stora rousseauanska grundtankarna: frihetstanken, mognadstanken och utvecklingstanken. Vill man söka den linje, som föra dessa tankar över den nutida pedagogiska diskussionen, går den säkerligen över Spencer, ehuru intet är vanligare, även i nutida reformpedagogik, än att uppfostringsteoretikerna anknäta direkt till Rousseau och de av honom skapade pedagogiska idéerna.

Spencer betonade liksom Rousseau de naturliga straffens och erfarenhetens betydelse, och han sökte likaledes anpassa uppfostran till de naturligt givna behoven. Utvecklingstanken gavs av Spencer ett sociologiskt perspektiv och han sökte kritiskt genomföra en sovring av undervisningens innehåll genom ett betonande av framför allt ämnenas nyttovärde. Härigenom råkade väl hela hans pedagogik i en viss måhända olöslig konflikt med bildningsvärdenas problem, men av mera avgörande betydelse var onekligen den ännu mycket ofullständiga kunskap han hade att bygga på då det gällde att bestämma människans ärftligt givna beskaffenhet. Spencer trodde sålunda på förvärvade egenskapers ärftlighet och därmed kom han att lika mycket övervärdera effektivitetssynpunkten i uppfostran som han leddes att undervärdera bildningsvärdet av undervisningens innehåll.

Den nutida diskussionen över uppfostrans möjligheter och gränser har i viss mån berikats genom de numera tillgängliga resultaten av en intensiv ärftlighetsforskning även för människans vidkommande och även med hänsyn till rent psykiska egenskaper. Nya metoder stå till buds för ett mera empiriskt studium av problemet och en mera exakt formulering av de många frågorna. Men ännu

kan problemet icke sägas vara mer än antytt och resultaten äro långt ifrån sammanbragta i någon slags syntes.

Jag skall här söka skissera de linjer, som den psykologiska och pedagogiska diskussionen i nutiden följt vid bestämmandet av uppfostrans resultat. Härvid måste naturligtvis bortses från mera speciella frågeställningar av rent didaktisk och undervisningsteknisk natur. Problemet gäller i första hand de genom uppfostran åstadkomna förändringar av den naturligt givna beskaffenheten i karaktärs- och personlighetshänseende. Thorndike, en av de nutida uppfostrings-teoretiker, som i anglosachsisk pedagogik har betytt mest, har på ett lyckligt sätt framhåvt, att uppfostrans verkliga innebörd är *förändring*. Endast genom att förändra de växande i socialt önskvärd riktning, genom att anpassa dem till samhället och göra dem till dugliga medborgare samt icke minst genom att utveckla deras förmåga av initiativ, självständigt tänkande och osjälviskt handlande kan uppfostran sägas förverkliga sitt syfte: att förändra den naturligt givna beskaffenheten hos människan. Enligt Thorndikes uppfattning kan detta endast ske genom en planmässig anordning av de situationer, som leda till de önskade reaktionerna. Detta i sin tur förutsätter bildandet av förknippningar genom centrala nervsystemet och dess neuroner: s. k. situations-reaktionsförknippningar.

Den amerikanske uppfostringspsykologen har sålunda sökt basera uppfostran på en nära nog hopplöst ensidig mekanistisk och kvantitativ grundsyn. Han har formulerat sina mångfaldiga icke minst på djurexperiment stödda lagar över *effekt, övning, beredskap* och *intresse*.

Riktigheten av själva grundtanken att de genom uppfostran åstadkomna förändringarna äro resultat av en modifikationsprocess av naturligt givna anlag och dispositioner torde väl ingen kunna bestrida. Uppfostrans område - om vi tänka på dess möjligheter med hänsyn till verkningarna - skulle sålunda vara modifikationsbredden mellan de ärftligt givna dispositionerna och de av uppfostran betingade miljömomenten. Sålunda ställt kan problemet åtminstone delvis lösas med tillhjälp av nutida metoder. Utom ärftlighetsforskningen och speciellt den numer så aktuella *tvillingforskningen* har den vetenskapliga pedagogiken härvid att lita till uppfostringspsykologiens arsenal av metoder: intelligenstag, allmänna psykiska utvecklingstest, genetiska följdstudier och statistisk behandling av sålunda framför allt inom barnpsykologien vunna resultat.

En pionjär på detta område var onekligen Francis Galton, Darwins kusin, som först gjorde en undersökning av begåvningsens arvgång. Hans forskningar publicerades först i en serie artiklar år 1865 under titeln "*Heredity Talent and Genius*" och utgavos i bokform 1869 under titeln "*Heredity Genius*". Galton använde sig av biografiska metoder och undersökte 977 framstående män, var och en representerande en begåvningsgrad, som enligt statistisk skattning påträffades i proportionen 1/4,000 i den allmänna befolkningen.

Galtons metod gick ut på att undersöka, huruvida dessa framstående män hade ett större eller mindre antal närstående släktingar, som också visade en ovanlig begåvningsgrad i jämförelse med genomsnittsbefolkningen.

Han fann, att de 977 undersökta exceptionella begåvningarna hade närstående släktingar av samma eller högre begåvningsgrad i en högst påfallande proportion.

Den av Galton använda biografiska metoden innesluter dock många felkällor och har givit anledning till kritik ur följande synpunkter: 1) Urvalet är icke tillräckligt representativt, i det icke alla medlemmar, tillhörande en given socialgrupp, äro representerade i den undersökta populationen. 2) Bedömningsgrunderna med hänsyn till den sociala framgången äro givetvis i hög grad opålitliga, särskilt som de måste grunda sig på samtida vittnesbörd. 3) Politiska och sociala synpunkter inverka i hög grad förvanskande; en framstående position kan vara beroende på en inom släkten förvärvat tradition, relationer, ekonomiska villkor osv. 4) Antagandet att "*genius will out*" är i hög grad underkastat inskränkningar, enär en mångfald hämmande faktorer kunna bidra till, att höggradig begåvning icke får tillfälle att framträda, såsom fattigdom, sjukdom, affektiva hämningar och liknande miljöinflytelser.

Ett mycket stort antal liknande släktstudier ha publicerats i senare tid, särskilt på anglosachsiskt område med liknande resultat. Dessa undersökningar ha gällt såväl intellektuellt högt begåvade släkter som även defekta. Det kan här icke bli tal om att ingå på den mångfald av resultat, som härigenom nåtts. Vare nog sagt, att alla dessa resultat behäftade med samma felkällor av den art som tidigare påpekats.

I anslutning till uppslag av Galton har man i senare tid systematiskt undersökt proportionen mellan arvs- och miljöfaktorer genom att studera en-äggiga tvillingar med identiska arvsanlag i jämförelse med två-äggiga tvillingar. Härigenom har man vunnit möjlighet att åtminstone grovt kvantitativt skatta den relativa styrkan av arv och miljö vid utgestaltandet av personlighetsegenskaper, som t ex intelligens och liknande företeelser. Givetvis förutsätter ett dylikt studium sociala miljöer av relativt vid utsträckning. Det är också naturligt, att U.S.A. med sina stora resurser i nämnda hänseenden gått i spetsen. Det amerikanska sällskapet för uppfostran, "*The National Society for the Study of Education*", har i detta hänseende utfört banbrytande undersökningar.

Man har sålunda undersökt den intellektuella utvecklingen hos en-äggiga tvillingar, utplacerade i olika fosterhem. Korrelationerna mellan intelligenskvoter hos tvillingar, som uppfostrats i fosterhem av samma eller liknande social standard, ha i allmänhet befunnits vara högre än motsvarande värden hos identiska tvillingar, som utplacerats i fosterhem av olika social standard. Detta visar att en betydande del av den likhet, som påträffats mellan tvillingar, uppfostrade i samma miljö, måste vara beroende av den från miljön utgående påverkan. Uppfostrans möjligheter äro tydligen i viss utsträckning funktion av dessa omständigheter och en viss - ehuru begränsad - optimism är möjlig att försvara.

I samma undersökningar sammanställdes grupper av en-äggiga tvillingar, stammade från exceptionellt goda och exceptionellt dåliga fosterhem. Man bestämde så medelintelligenskvoten hos den grupp av tvillingar, som uppfostrats i den sämre miljön. Den befanns vara 86, medan tvillingar från de bättre hemmen visade en motsvarande intelligenskvot av 95. Med tillhjälp av särskilda statistiska metoder kunde man fastslå, att skillnaden ifråga icke var

beroende av slumpen eller tillfälliga felfaktorer utan måste vara funktion av uppfostringsmiljön. Sålunda hade man ytterligare ett empiriskt bevis för miljöns inverkan.

Även andra liknande undersökningar, särskilt av psykiskt efterblivna barn, visade att miljön måste ha en relativt stor betydelse. Föräldrarna till de psykiskt efterblivna en-äggstvillingarna i de olika socialgrupperna studerades sålunda med hänsyn till intelligenskvoten. Om ärftligheten vore den enda faktorn i intelligensutvecklingen, skulle givetvis barnen i regel under de givna betingelserna befinna sig under genomsnittet i intelligenshänseende. Man fann tvärtom, att endast 3,7% hade en intelligenskvot under 70, alltså den för intellektuell efterblivenhet av svårare slag gällande gränsen. Även dessa undersökningar visa hän på, att miljön måste ha en ganska stor betydelse för intelligensutvecklingen.

I åtskilliga grupper gjordes en jämförelse mellan intelligensen hos barnen och standarden i de fosterhem, som upplåtits för dem. För hela gruppen, som omfattade 401 individer, befanns korrelationen mellan hemmets standard och intelligensutveckling vara +0,48. Emellertid visade det sig, att den tvillinggrupp, som testats före adoptionen, hade en begynnelsekorrelation av endast +0,34 med hemstandarden, vilken efter en tids vistelse i fosterhemmet ökade till +0,52. Av allt att döma måste hemmets karaktär sålunda ha varit en betydelsefull faktor i utvecklandet av barnens intelligens.

En undersökning från nordiskt område, företagen av dr Arvo Lehtovaara vid det psykologiska institutet i Helsingfors, publicerad år 1938, omfattade ialles 146 tvillingpar och 26 likkönade trillingar. I materialet äro 52 av tvillingparen bestämda såsom enäggiga. Av dem, som visa icke-identiska arvsanlag, äro 72 par tvåäggiga tvillingar av samma kön och 16 par två-äggiga tvillingar av olika kön. Nästan alla dessa barn härstamma från Helsingfors. Den yngsta delen av materialet upp till 6 års ålder uttogs ur födelse- och dopregistret hos kyrkoförsamlingarna, de övriga ur skolmyndigheternas register. Materialet är sålunda att betrakta som representativt och outvalt.

I dessa finska undersökningar jämfördes den s.k. diskrepansen, dvs den bristande överensstämmelsen, mellan en-äggs- och två-äggstvillingar. Det kan här icke bli tal om att gå in på detaljer i resultaten. Men såväl med hänsyn till intelligenskvot som skolbetyg och sociala reaktioner visade en-äggsgruppen en betydligt större grad av homogenitet och alltså ringare inbördes avvikelser än de två-äggiga tvillingarna.

Speciellt intressanta äro de social-psykologiska resultaten. De en-äggiga tvillingarna visade en betydligt starkare tendens att reagera gemensamt som en slags sluten social enhet. Denna tendens till social sammanbundenhet befanns för övrigt vara betydligt starkare hos flickor än hos pojkar inom en-äggsgruppen. Karakteristiskt nog brytes denna tendens till likformighet i sociala reaktioner i och med puberteten och då avgjort starkare hos de en-äggiga tvillingarna.

Av de gjorda undersökningarna framgick, att de en-äggiga tvillingarna äro betydligt mer tillsammans under fritid, på raster o.s.v. samt under lekar än de två-äggiga. De visa därjämte mindre motvilja att uppträda såsom tvillingar rent socialt ifråga om hobbies, klädedräkt etc. Därjämte äro deras yrkesvalsfunde-

ringar och framtidsplaner betydligt mer likartade än de två-äggiga tvillingarnas.

Deras mimiska uttrycksrörelser, registrerade med tillhjälp av filmreaktionsbilder, visade likaledes större överensstämmelse och detsamma gällde även reaktionshastighet och reaktionslikhet för bjudna intryck.

Söker man på grundval av de nämnda undersökningarna åstadkomma en kvantitativ skattning av det relativa styrkeförhållandet mellan arvs- och miljöfaktorer, kommer man i stort sett, oberoende av de valda områdena, fram till en proportion av 75% för arvsfaktorerna och 25% för miljöfaktorerna. Även om man reserverar sig för det approximativa i alla dylika kvantitativa bestämningar, blir resultatet klart: den ärftligt givna beskaffenheten är det avgörande men miljöinflytelserna bidraga i icke ringa mån till utgestaltandet av individuella särdrag. Uppfostrans modifieringsbredd är sålunda tydligen större än t. ex. 80-talets ärftlighetsdeterministiska grundsyn ville göra gällande, men betydligt mindre än den ohämmade optimism, som senare gjort sig bred i den pedagogiska diskussionen.

En realistisk pedagogik måste räkna med, att det väsentliga trots allt måste vara urvalet av de individer, som ur ärftlighetssynpunkt äro värda att påverkas i uppfostringssyfte. Men samtidigt är en viss optimism icke ogrundad, särskilt som svårigheten att avgränsa de båda grupperna av faktorer - ärftlighetens och miljöns - givetvis är stor i konkreta fall. Modifieringsbredden mellan de ärftliga dispositionerna och uppfostrans miljöpåverkan är till sina gränser bestämd av den naturligt givna beskaffenheten hos individerna.