

PÅGÅR EN BEGÅVNINGSFÖRSÄMRING?

Av docent BERTIL PFANNENSTILL

FÖR ungefär ett år sedan publicerade professor Albert Huth i München en redogörelse för en psykologisk undersökning, vari påvisades en genomsnittlig begåvningstillbakagång bland ungdomen på 4—5 %. Försämringen gällde framför allt den språkliga och den logiska begåvningen (9 %). Samtidigt hade förmågan av uppmärksamhet, koncentration och noggrannhet dalat än mer. Undersökningen har diskuterats flitigt och resultatet har tolkats på olika sätt: en del menade, att den sociala miljön, särskilt skolmiljön, nu efter kriget ej gav barnen den disciplin och stadga, som var nödvändig för intellektuell och karaktärsdanande utveckling, andra menade, att begåvningsförsämringen var en följd av att de ur begåvningssynpunkt bättre befolkningsgrupperna med sina små barnkullar ej hade ökat lika snabbt som de lägre klasserna med sina relativt stora barnkullar.

Den sistnämnda förklaringen kan få stöd hos en rad ärftlighetsforskare, och även psykologer. I sin bok, *Human fertility*, har en känd amerikansk genetiker, Robert C. Cook, chefredaktör för »Journal of Heredity», närmare utvecklat tesen, att på grund av de lägre klassernas högre fruktsamhetstal komme en sänkning av intelligensnivån från generation till generation att äga rum. Genom den tyska undersökningen skulle nu Cooks teori ha besannats.

Emellertid vore en sådan slutsats förhastad. Intelligensmätningarna är behäftade med alltför stora svagheter för att man på grundval av resultat, erhållna genom ett sådant mätinstrument, skulle ha rätt att dra några slutsatser beträffande en försämring av den s. k. »naturliga» begåvningen från den ena generationen till den andra. Inom en och samma sociala grupp kan ett intelligenstest vara till ovärderlig hjälp för att i begåvningsavseende skilja mellan olika individer, men så snart som man med ett intelligenstest söker jämföra olika gruppers genomsnittliga begåvning, måste man räkna med en mängd sociala faktorer, som till fullo skulle kunna förklara de ofta relativt små skillnader man finner mellan de olika grup-

perna. Varje generation måste betraktas som en ganska specifik social grupp, varför man ej utan vidare kan bortse från de sociala faktorernas betydelse för uppkomsten av skillnader i den genomsnittliga intelligenskvoten mellan två generationer. De sociala faktorerna påverkar dessutom ej blott en individs förmåga att handskas med ett intelligenstest utan också själva »instrumentet» för intelligensmätningen, dvs. sammansättningen av de i intelligenstestet ingående frågorna. Den sistnämnda felkällan kan man naturligtvis undvika genom att använda samma intelligenstest för de båda generationerna, men som strax närmare skall diskuteras, två olika sociala grupper uppfattar de i intelligenstestet ingående frågorna ej på precis samma sätt. Ett intelligenstest, som använts för exempelvis tjugo år sedan för att pröva den föregående generationens barn, behöver visserligen ej till sin konstruktion vara föråldrad för vår tid, men den nuvarande generationens barn uppfattar frågorna annorlunda, och därmed blir jämförelsen illusorisk. Det finns nämligen inga test, som mäter den s. k. »naturliga» begåvningen, utan det är alltid den »skolade» begåvningen som mätes, vare sig denna skolning har försiggått i skolan eller genom sociala inflytelser av mera informell natur.

Med de nuvarande metoderna för intelligensmätning finner man genomsnittliga skillnader mellan stadsbarn och lantbarn, mellan de högre klassernas barn och de lägre klassernas, mellan barn från stora barnkullar och barn från små barnkullar. En genetiker vill förklara dessa skillnader som »naturliga». Han säger, att de mera ambitiösa och begåvade människorna finns i de högre klasserna och dessa egenskaper går i arv till barnen. Det är också ambitionen och förnuftet, som härskar hos föräldrar med små barnkullar. Ambition och begåvning är även viktiga drivkrafter hos dem som flyttar från landsbygden till städerna, dvs. från platser med sämre möjligheter till platser med bättre möjligheter ur ekonomisk synpunkt: migrationen har varit »sektiv». Därmed har man sålunda kunnat förklara den lägre intelligenskvoten hos lantbarn och lantungdom som en »naturlig», biologiskt betingad skillnad. Men även om man utgår från att det försiggått en »sektiv migration» — något som egentligen ej kan förnekas, eftersom begåvade barn har större chans att gå till högre skolor och utbilda sig till yrken, som finns framför allt i städerna — är dock frågan den, hur mycket detta påverkar den följande generationens begåvning på landsbygden resp. i städerna. Vi vet ju ganska lite om hur den begåvning, som kommer fram i intelligenstest och i skolbetyg, ärves från generation till

generation. Följande tre arter av sociala faktorer måste man ta hänsyn till, om man vill diskutera skillnaderna i intelligenskvot mellan två olika sociala grupper. Dessa sociala faktorer måste man först hålla konstanta, innan man har rätt att dra några slutsatser beträffande skillnader i intelligenskvot mellan två generationer. De skillnader i begåvning och karaktärsdrag, som professor Huth funnit mellan två generationers barn, kan sålunda ej bli föremål för en vetenskaplig diskussion, förrän man vet mera om hur intelligensmätningarna har försiggått och vilka barngrupper, som kommit med i undersökningen.

För det första ger ofta städerna sina barn och sin ungdom bättre skolor och utbildningsmöjligheter än landsbygden kan göra. Och eftersom den i intelligenstestet påvisade intelligensen är den skolade intelligensen, är den sociala miljön i form av bättre eller sämre skolor en faktor att räkna med. Vad som intresserar oss i detta sammanhang är ej så mycket de starkt markerade skillnaderna mellan folkskola, realskola och gymnasium, dvs. lätt påvisbara skillnader, utan det är fråga om själva skolundervisningen och skolgången. Folkskolebarn i städerna har ofta bättre undervisningsmateriel än folkskolebarn på landet, de kanske också har bättre lärare — åtminstone är så fallet i många länder — de har sluppit att undervisas tillsammans med andra klasser, och deras väg från och till skolan kanske ej alltid är lika besvärlig som i många landsbygdsdistrikt. Många av de nu nämnda skillnaderna behöver ej blott vara skillnader mellan stad och landsbygd utan gäller även som skillnader mellan olika landsbygdsregioner, mellan tätbefolkade regioner och mera sparsamt befolkade trakter eller ödebygder. Av undersökningar från Amerika framgår mycket tydligt skolans inflytande på variationen i intelligenskvot mellan olika grupper. På grund av de stora skillnaderna mellan folkskolorna i USA, vad gäller såväl lärarnas kvalifikationer som skolornas utrustning, har det där varit lättare än i vårt land att påvisa intelligenskvotens förhållande till skolundervisningen. Man har exempelvis i en undersökning funnit, att om man testar barn mellan sex och fjorton år, varvid man har en grupp som går i s. k. »enrumsskola» och en annan grupp, som har ett rum och en lärare för varje klass, är skillnaderna under de första åren mycket obetydliga men ökar mer och mer för varje år från och med det nionde åldersåret.

För det andra måste man tänka på att en testskala på grund av de i testet ställda frågorna är mera adekvat för den ena sociala gruppen än för den andra, dvs. frågorna faller mera inom den ena

gruppens erfarenhetsområde och verksamhetskrets än inom den andras. Denna faktor ökar i betydelse ju mer heterogen den befolkning är, vars begåvning man avser att mäta. Vid Chicagouniversitetet har bildats en »Committee on Human Development», som är sammansatt av psykologer, sociologer och kulturanthropologer, vilka ingående har studerat intelligenstestets sammansättning med hänsyn till en grups erfarenhetsområde. Särskilt är det socialpsykologen Allison Davis, som i denna forskargrupp specialiserat sig på undersökningar om förhållandet mellan intelligens och samhällsklass. Hans kanske något för extrema utgångspunkt är, att testet har konstruerats av lärare och psykologer, som hör till medelklassen, och därför är de i testet ingående frågorna bättre anpassade till medelklass- och överklassbarnens erfarenhetsområde än till de lägre klassernas erfarenhets- och intressesfär. Med nya test, konstruerade med hänsyn till »erfarenheter ungefär lika vanliga i alla yrkesgrupper . . . och utarbetade i ord och bild ungefär lika vanliga i alla grupper sociala miljö», fann Allison Davis och hans medarbetare, att skillnaderna i begåvningsavseende mellan olika social-ekonomiska grupper utjämnades, särskilt bland de yngre barnen. En annan amerikansk psykolog, E. M. Shimberg, har utgått från samma princip som Allison Davis och konstruerat dels ett test med hänsyn till landsbygdsbarnens erfarenhetsområde, dels ett test, som skulle motsvara stadsbarnens erfarenhetsområde. Han fann, att om båda testen användes på såväl stads- som landsbygdsbarnen, kunde man konstatera att stadsbarnen uppvisade ett års »eftersläpning» på landsbygdstestet i förhållande till lantbarnen, medan det motsatta var fallet då de båda grupperna testades med det andra testet. (Redogörelserna för Allison Davis' och för E. M. Shimbergs försök finns hos John H. Kolb & Edmund de S. Brunner, *A study of rural society*, 1952, ss. 50, 52.) Resultaten av dessa nu nämnda experiment med test visar, att försiktighet är av nöden, ifall man med tillhjälp av intelligensprov söker fastställa skillnader i begåvningsavseende mellan olika sociala grupper.

Man bör kanske ej blott tänka på skillnader i erfarenhetsområde för de olika sociala grupperna. Det är också skillnader i livsstil mellan en del grupper, ofta beroende på olika arter av stimuli i olika sociala miljöer. I vissa sociala miljöer lägger man vikt vid snabbhet i reaktionsförmågan, i andra sociala miljöer är det noggrannheten eller grundligheten, som premieras. Man kan se denna skillnad från en annan sida: långsamma reaktioner betraktas ej som ett fel i vissa sociala miljöer, medan de blir förlöjligade i andra.

Då nu de olika själsegenskaperna ej absolut kan isoleras från varandra, är ju den emotionella reaktionsförmågan, t. ex. i form av koncentration, noggrannhet, allmän vakenhet etc., ej utan inflytande på den i intelligenstestet mätta begåvningen.

För det tredje har man funnit, att barn från större syskonskaror genomsnittligt får lägre intelligens än barn från mindre syskonskaror. Man har tolkat detta så, att barn från barnrika familjer i större utsträckning hör till de lägre samhällsklasserna och därför ur begåvnings synpunkt har sämre arvs massa än barn från de högre samhällsklasserna. Denna förklaring är emellertid otillräcklig, ty inom *varje* yrkesgrupp har barnen från mångbarnsfamiljerna genomsnittligt lägre intelligenskvot än barn från fåbarnsfamiljerna. Även en extrem anhängare till den genetiska förklaringen måste inför sådana fakta dra sig för att antaga, att ju mera intelligenta föräldrarna är, desto färre barn skaffar de sig. Därtill kommer ytterligare en omständighet, som är helt omöjlig att förklara ur arvsbiologisk synpunkt: Det finns en tendens att det första barnet är mera begåvat än det andra, detta mera än det tredje etc. Denna tendens framträdde exempelvis i den stora skotska intelligensundersökningen av alla elvaåringar i Skottland 1947. Av den undersökningen framgår också, att det sista barnet har en tendens att till sin begåvning likna det förstfödda barnet. Om det finns någon förklaring till detta fenomen bör denna förklaring vara sociologisk, ej arvsbiologisk. Barnets födelseordning bestämmer den sociala position barnet får.

Det är egentligen först i en sådan socialpsykologiskt orienterad psykologi som Alfred Adlers individualpsykologi, som detta problem om barnets position i syskonskaran med hänsyn till barnets födelseordning togs upp till diskussion. Alfred Adler hävdade, att det förstfödda och i viss mån även det sistfödda barnet stod i en gynnsammare position än de andra barnen. Möjligheterna för ett barn att få utveckla sin begåvningsart föreligger sålunda hos det förstfödda och för det sistfödda. Detta framhålles också av den amerikanske barnsociologen J. Bossard (*The Sociology of Child Development*, New York 1948, ss. 110 f.) som, efter att ha redogjort för en mängd undersökningar av framgångsrika män, säger, att de i allmänhet har hört till den äldre delen av syskonskaran. Mera som ett kuriosum än som ett vetenskapligt stöd åt Bossards teori kan nämnas, att av de tolv barn med en I. Q. på 180 och över, som psykologen Leta S. Hollingworth (*Children above 180 I. Q.*, 1942, s. 226) fått tag på, var tio antingen enda barnet eller första barnet. Naturligtvis

är det ej den sociala miljön, som givit upphov till en hög I. Q. hos dessa barn, men otvivelaktigt har den sociala miljön varit gynnsam, så att barnens hela begåvningskala kunnat utvecklas. Man bör emellertid ej understryka de sociologiska faktorerna alltför mycket i de s. k. »geniundersökningarna», eftersom här rör vi oss med så höga I. Q.-poäng, att dessa grupper klart skiljer sig från genomsnittet av människor. Däremot mellan sociala grupper i sociologisk mening är de genomsnittliga skillnaderna ej av någon större storlek, åtminstone ej om man jämför dem med de stora variationerna som förekommer mellan de enskilda individerna i de olika grupperna. En amerikansk sociolog, Talcott Parsons, formulerar denna princip som ett uttryck för kravet på den enklast möjliga förklaringen och säger, »att individuella variationer är i stort sett mera betydelsefulla än de mellan stora populationer, så att det är relativt osannolikt att de mest betydande differenserna mellan vidare sociala system skulle primärt vara bestämda av biologiska differenser i förmågorna hos deras populationer» (*The social system*, 1951, s. 10).

I det västerländska samhället utgör familjen ett socialt system, där varje barn har sin position och sin roll i relation till föräldrar och syskon. På grund av det yttre samhällets anspråk på det sociala systemet familjen utgör och på grund av familjens egen inre dynamik blir ej varje barn lika gynnat eller får lika del av sådana stimuli, som bidrager till begåvningsutvecklingen. När man vill undersöka begåvningskillnader mellan större sociala grupper än familjegrupper, är det nödvändigt att räkna med familjestrukturen som en av de sociologiska faktorer, som kan bidra till skillnaderna också mellan de större grupperna, t. ex. skillnaderna mellan lantungdom och stadsungdom, mellan olika geografiska regioner etc. Hur mycket beror lantpojknas lägre genomsnittliga intelligenskvot på att de kommer från större barnskaror än stadsbarnen, hur mycket är en regions population till sin begåvningsstruktur bestämd av antalet barnrika familjer etc.?

Tar man hänsyn till att barn från större barnskaror har svårare att klara ett intelligenstest bra än barn från mindre barnskaror och att detta är fallet inom varje yrkesgrupp, måste grundvalarna för teorien om den nu pågående »fördumningsprocessen» omprövas. Om man håller sig till den gängse uppfattningen om begåvnings ärftlighet, blir ofrånkomligheten av en pågående begåvningsförsämring än mer poängterad, när man nu finner, att även i de högre samhällsklasserna utgör de större syskonskarorna ett sämre »be-

gåvningsurval» än de mindre syskonskarorna från motsvarande samhällsklass. Om man däremot kan sociologiskt »bortförklara» de skillnader man får mellan barn från barnrika familjer och barn från fåbarnsfamiljer, är faran för en fördumningsprocess minimal. Den enda möjligheten att vetenskapligt avgöra frågan om fördumningsprocessen är att med samma intelligenstest jämföra samma åldersgrupper inom två generationer. Den bästa undersökningen som för det ändamålet utförts är den tidigare nämnda skotska undersökningen under ledning av G. H. Thomson. År 1932 intelligenstestades alla elvaåringar i Skottland med ett grupptest, och år 1947, alltså femton år senare, utfördes samma intelligensmätning med det årets elva-åringar. De viktigaste resultaten av undersökningarna finner man i de båda böckerna »*The trend of Scottish intelligence*» (1949) och »*Social implications of the 1947 Scottish mental survey*» (1953). Av titeln på den sistnämnda rapporten framgår, att i denna har man särskilt tagit upp de sociologiska faktorerna. I undersökningen från 1947 hade man exempelvis med ett »frågeformulär», som skulle ifyllas av sådana elvaåringar, som var födda på vissa dagar. Man fick härigenom en 36-dagars sample. Tyvärr hade man ej en motsvarande grupp från 1932, och därför är det omöjligt att tillräckligt noggrant analysera skillnaderna i intelligenskvot mellan elvaåringarna från 1932 och elvaåringarna från 1947. Just bristen på sociologiska fakta för 1932 års elvaåringar gör alla förklaringar tvivelaktiga. Vi skall strax se på vilket sätt.

Undersökarna hade utgått från den arvsbiologiska hypotesen, varför de hade väntat en nedgång i intelligenskvoten från 1932 till 1947. Emellertid fann de i stället en ökning. Elvaåringarna år 1932 fick i genomsnitt 34,5 poäng i ett grupptest med ett maximum av 76 poäng, medan genomsnittet för 1947 års elvaåringar med samma test blev 36,7, en »ganska ansevärd ökning» för att tala med undersökningsledaren G. Thomson. Han framhåller också, att denna ökning stärker miljöanhängarnas teorier. Men Thomson gör samtidigt en invändning: det kan hända, att det mellan 1932 och 1947 inträffat en förändring i befolkningsstrukturen på så sätt att det blivit färre flerbarnsfamiljer. Eftersom man i undersökningen från 1932 ej hade skaffat några data om familjestorleken, var det alltså omöjligt att veta, hur mycket denna faktor kan ha verkat. Det är nämligen ganska stor skillnad mellan barn från olika familjestorlekar: barn utan syskon nådde i genomsnitt upp till 42 %, motsvarande poäng för barn i tvåbarnsfamiljer blev 41,7, för barn i

trebarnsfamiljer 38,3 och så vidare ner till 27,97 för barn från familjer med nio barn. Thomson ville emellertid ej räkna med denna strukturförändring som enda förklaring. I det senare mera sociologiska arbetet nämner han ej ens denna faktor. Även den förklaringen att stegringen i intelligenspoäng kan ha berott på bättre skolor och bättre undervisning avvisas. Den senare testningen skedde ju strax efter kriget, och många av dessa elvaåringar hade fått en bristfällig skolundervisning beroende på dåliga skollokaler, avbruten skolgång på grund av evakuering, ständigt ombyte av lärarvikarier på grund av militärinkallelser. Eftersom flickorna hade ökat mer än pojkarna, blir krigets negativa inflytande på begåvningsutvecklingen än mer framträdande: pojkarna var mera intresserade av vad som hände under kriget, de blev mera okoncentrerade, hade svårare att tänka på sina läxor. Pojkarnas ökning i intelligenspoäng var 1,4 poäng, medan flickornas var 3,2 (*The trend of Scottish intelligence*, s. 85). Emellertid hade pojkarna ökat mer än flickorna enligt ett individualtest, men då detta individualtest ej var exakt detsamma som 1932, vill undersökarna här ej dra några slutsatser. De påpekar dock, att det individualtest, som användes 1947 tycktes ha varit standardiserat till pojkarnas förmån — det var alltså fråga om en felkälla, som vi nämnt ovan under den andra punkten. Det är dylika felkällor, som fordrar stor försiktighet, ifall man vill använda ett intelligenstest för att dra slutsatser angående skillnader i begåvning mellan olika sociala grupper.

Om begåvningsökningen ej beror på minskning av familjestorlekarna, ej heller på bättre skolundervisning, var ligger då den avgörande faktorn? Enligt undersökarna och även enligt många andra psykologer, som har diskuterat resultatet, har en s. k. »test sophistication» spelat den största rollen, dvs. barnen, som testades 1947, har levt i en tid, då man i olika sammanhang testar barn, och många av elvaåringarna 1947 har varit med om testningar förut, vilket ej 1932 års elvaåringar varit, åtminstone ej i samma utsträckning. Man kan nämligen öva upp sin förmåga att lösa intelligenstest. Thomson fann också större höjningar av intelligenspoängen i de distrikt, där intelligenstest hade använts i större utsträckning än i andra distrikt. En känd engelsk psykolog, H. J. Eysenck, lägger också största vikten vid just den tolkningen, och han påpekar träningens betydelse över huvud taget (*Uses and abuses of psychology*, 1953, s. 98 f.). En annan framstående engelsk psykolog, Cyril Burt, som diskuterar den skotska undersökningen i en artikel i *The British Journal of Sociology* (1950), kommer med en

mycket spekulativ förklaring: höjningen av intelligenspoängen från 1932 till 1947 kan ej ha sin grund i någon förbättring av den »naturliga» genom genetiska faktorer bestämda begåvningen utan en tillfällig jämvikt är nu nådd, och den konstaterade förbättringen är helt att hänföra till en »test-sophistication». Den jämvikt Burt talar om föreligger inom många områden av det biologiska livet. För att förstå vad Burt menar, kan man ju hänvisa till gemene mans spekulation, hur det i längden skall gå med rekorden inom sporten. Måste icke en jämvikt, en mättnad, uppstå till sist, utan att en tillbakagång behöver ske? Man kan också tänka på hur människorna har blivit längre och längre under de senaste decennierna. Denna längdökning kan väl ej fortsätta i samma takt även för kommande generationer! En jämvikt måste inträffa, utan att en tillbakagång nödvändigtvis måste äga rum. Denna ökning i längd är egentligen mera oförklarlig än den begåvningsökning, som man funnit i den skotska undersökningen, eftersom tidigare undersökningar, särskilt undersökningar av enäggstvillingar, uppväxta i olika miljöer, har visat, att längden är mindre socialt påverkbar än intelligensen, som i sin tur är mindre påverkbar än karaktären. Att den nuvarande generationens ungdom är genomsnittligt längre än den föregående är än mer arvsbiologiskt oförklarlig, om man tänker på att barn från större syskonskaror är kortare än barn från mindre syskonskaror. Om nu en människa ej skulle kunna lägga en tum till sin längd, borde enligt arvsbiologiens lagar det bli fler och fler kortare personer och färre och färre längre personer. Men utvecklingen har gått i en fullständigt motsatt riktning. I den skotska undersökningen påpekar man, att denna företeelse med kortare individer från stora barnkullar och längre individer från mindre barnkullar ej uteslutande beror på att de större barnkullarna finns i de lägre klasserna. Inom varje yrkesgrupp finner man nämligen samma förhållande. Enligt den skotska undersökningen är dock sambandet mellan längd och de sociologiska faktorerna ej lika entydigt som sambandet mellan intelligens och de sociologiska faktorerna. Trots detta måste konsekvensen bli, att det finns ett statistiskt samband mellan längd och intelligens, något som man funnit även i andra undersökningar. Begåvningsökningen kan man förklara med hänvisning till sociologiska faktorer, t. ex. »test-sophistication», och även ökningen i längd kan man förklara sociologiskt genom att åberopa den högre levnadsstandarderna nu mot förr, högre i de bättre situerade klasserna än i de sämre. Enligt de skotska undersökningarna är det emellertid oförklarligt, att denna ökning i längd fortsatte även under kriget,

då det i Skottland var ont om livsmedel. Inte ens de sociologiska förklaringarna skulle här räcka till, och därför bör man ej helt nonchalera de spekulationer, som vi sett Burt framföra. En annan förklaring har också framförts: mognadsprocessen försiggår fortare nu än tidigare. Så länge man blott mäter barn och ungdom har man ej något tillräckligt jämförelsematerial för hela generationen.

Det brännande problemet om begåvningsökning eller begåvningsförsämring är sålunda mera komplicerat än man från början tänkt sig. Icke ens de som lagt upp den bästa undersökningen beträffande detta problem — nämligen de skotska forskarna — vågar med bestämdhet dra några slutsatser ur sitt material. Det är visserligen meningen, att undersökningen skall fortsätta, varvid man än mer skall försöka iakttaga de sociologiska faktorerna, men man har rätt att hysa tvivel om möjligheterna att förklara de förändringar i begåvningsstrukturen, som man kommer att finna. De sociala faktorerna hinner att förändras så mycket under femton år, att varje intelligensmätning kommer att ske i en relativt unik social situation. Dessutom går det väl knappast att konstruera sådana test, att inövningen, »test-sophisticationen», kommer att kunna elimineras.