

1975

»Vi anklager«... Social-reduktionismen versus psykoetikken

Helmuth Nyborg

Psykologisk Institut, Aarhus Universitet

Forfatteren tager sit udgangspunkt i Helby's artikel "Arvelighed i psykoetikken - hvor langt rækker videnskabeligheden" (Nordisk Psykologi, 1974, 26, 353-364) og forsøger at vise, at argumentationen imod psykoetikken kan vendes 180 grader "i luften".

Fremstillingen har form af en fingeret retssag, hvor læseren indbydes til at være dommand.

I 1972 udgav jeg en bog med titlen "Psykologi og genetik - en introduktion til psykoetikken" (Nyborg, 1972). En anmelder i dagspressen (Innovation, d. 18.2.1973) beklagede i sin omtale af bogen, at den ikke berørte de moralske, etiske og vel især politiske aspekter, som forekom anmelderen relevante i forbindelse med introduktion af netop psykoetikken; "måske er faget for farligt at overlade til forskere af den art, der ikke bruger bare et kapitel på fagets filosofi og politik." Anmelderen havde i grunden ret. Hvor forfatteren ved bogens udgivelse mente, at empiri kunne præsenteres for sig og kunne og burde holdes adskilt fra ideologi, har den mellemiggende tid ført til revision af denne opfattelse. Og måske især i psykoetikken gælder, at det vil være overnåede vanskeligt at komme igennem med noget som helst, med mindre vigtige ideologiske spørgsmål er nogenlunde blottede. Forfatterens tre år gamle undladesessynd forsøges da udbedret her: I det følgende tages nogle "ideologiske" aspekter af psykoetikken op.

Den helt aktuelle anledning til nærværende indlæg er dog en nylig artikel "Arvelighed i psykoetikken - hvor langt rækker videnskabelighe-

den" (Nordisk Psykologi, 1974, 26, 353-364). Skønt udgangspunktet ligger her, er det ikke, fordi artiklen er syndelig kvalificeret i traditionel videnskabelig forstand: Den er (1) *upræcis* til det forvirrende (et eksempel: Et centralt begreb som "arvelighed" anvendes som identisk med, sideordnet til eller nemt forveksleligt med a. "arveligt bestemt", b. "genetisk", c. "gener", d. "nedarvningsmønstre", e. "polygene systemer, der bestemmer de arvelige bidrag", f. "arveligheden angiver blot den direkte virkning af de givne miljøforskelle", g. "en social diskrimination... vil mindske arveligheden"); den er (2) *ulogisk* til det forstyrrende (et eksempel: "... fra et psykologisk synspunkt er genotypen i sig selv ganske uinteressant. Når man møder mennesker, er det fænotyperne, man oplever, det er fænotyperne, der virker på omverdenen. Genotypen får betydning, fordi den har indflydelse på fænotypen."); og den er (3) *postulerende* til det fortvivlende ("man støder kun på grænser for, hvilke fænotyper man kan udvikle, fordi ressourcerne er for begrænsede, og fordi man ofte slet ikke kender nogen måde at udvikle en bestemt egenskab hos bestemte individer". Eller: "Arvelighedsundersøgelser hjælper heller ikke i spørgsmålet om forebyggelse eller helbredelse...").

Det må dog straks tilføjes, at artiklen også indeholder væsentlige betragtninger, men mere om det senere.

I det følgende tages artiklen som et fortrinligt eksempel på en fremstilling af, hvad der i det følgende betegnes som det "social-reduktionistiske" syndrom. Dette forunderlige syndroms indhold vil formentlig blive steds præciseret ved gennemlæsning af de fingerede sagsakter, som følger. Foreløbig må personer med syndromet lade sig nøje med sit deordning til salig Lord Nelson: De sætter kikkerten for det gode øje og ser - klart i focus - sociale realiteter som *ene*-betingende for menneskelig adfærd; men når de sætter kikkerten for det dårlige øje og retter den mod genetiske faktorer som *med*-betingende momenter for menneskelig adfærd, så erklærer (1) de mildest angrebne kort og utålmodigt, at de intet ser, og (2) de hårdst angrebne bliver stærkt ophidsede over, hvad der for dem fremstår som en dampende svovlpøl af borgerlig-politisk sammensværgelse mod menneskers erklærede lighed og mod sociale ændringer. Den sidste gruppe skriver advarende indlæg om, hvad de så. Således Helby, der i sin artikel advarer ubefæstede sjæle mod at tage psykoetikken alvorligt: Personer med hang til sådant er moralsk uansvarlige, politisk anfægtelige og videnskabeligt tvivlsomme. Vogt jer!

Syndromet er såre udbredt, ja måske reglen snarere end undtagelsen, at domme efter hovedparten af den litteratur, der tager stilling i arvelighedsproblematikken (eller for den sags skyld undlader samme). Formå-

let med nærværende indlæg er at forsøge at hidføre denne social-reduktionistiske holdning, hvad der antages at være nogle mellemtoner, samt søge afklaret, i hvilken grad psykogenetikken (her opfattet som et relativt afgrænseligt forskningsområde; se Nyborg, 1972) egentlig står mål med socialreduktionisternes kritik. Kritikken ses ofte at have karakter af moralsk og politisk fordømmelse af forskere, der ikke *udelukker* arvelighedsræssig indflydelse på adfærden. Fornærværende indlydes læseren til at følge "sagsakterne" i en fingeret retssag. Læserne udnævnes til uvildige domsmænd med mulighed for at tage stilling til, hvorvidt psykogenetikken gør sig skyldig i moralsk og politisk fordømmelig holdning, og hvor sikkert beskyldningen i øvrigt rammer plet.

Fordelen ved en sådan præsentation af "sagen" er bl.a., at "anklageme" - der som oftest findes spredt i litteraturen - her samles og påkræves et direkte svar ved hjælp af hvilket, domsmændene - læserne - selv kan få lejlighed til i en helhed at danne sig en mening i fred og ro i studerekammeret. Hvis læseren bibringes en enten/eller mening om sagens udfald, har nærværende indlæg delvist fejlet sit mål.

Som anklagere sidder en række social-reduktionister (heriblandt Helby). På anklagebænken sidder repræsentanter for psykogenetikken (heriblandt den amerikanske psykolog Arthur Jensen).

Til grund for sagens prøvelse foreligger Helby's artikel "Arvelighed i psykologien - hvor langt rækker videnskabeligheden" (dog præciseret og udvidet på visse punkter), samt Arthur Jensen's bog "Genetics and education" (1972), hvori bl.a. findes hans herostratisk berømte artikel "How much can we boost IQ and scholastic achievement?". For at mindske muligheden for misforståelser er relativt ordrette passager fra Helby's og Jensen's papirer indarbejdet i "sagsakterne"; Helby's betegnes (H pxx), Jensen's findes i så stort omfang, at det anbefales at læse hans bøger i stedet (om ikke andet så af denne grund). Ordrette citater betegnes dog (J pxx).

Enhver lighed med nullevende personer er absolut tilsigtet.

Sagen begynder med, at *hovedanklageme* læses op:

1. De anklages for at føre et ideologisk korstog for arvelige faktorerets betydning. Dette korstog savner empirisk grundlag.
2. De anklages for at foretrække videnskabelige og praktisk meningsløse mål for arvelighed.

3. De anklages for at antage, at skolearbejde uilskod kan give et såkaldt *socialt* IQ.

4. De anklages for at være generelle faktorer (som IQ) og sociale faktorer.

5. De anklages for at anvende villedende faktoranalytiske arvelighedstal i ideologisk øjemed.
 6. De anklages for at stå for den meningsløse opfattelse, at *socialt definerede* karakterstika kan være arvelige.
 7. De anklages for at stå som fortalere for en ren genetisk hypotese.
 8. Vi anklager Dem for at fremlægge forskningsresultater, der vil kunne fremme diskrimination, bane veje for politisk undertrykkelse og økonomisk udnyttelse.
 9. Vi anklager Dem for at gøre anslag mod axiomet om lighed for loven.
 10. Vi anklager Dem for at være modstander af en virkelig enhedsskole, af lighed i uddannelsen og for at være modstander af ændringer i skolesystemet.
- Efter præsentationen af disse udvalgte hovedanklagepunkter går retten nu over til detalj-gennemgang af de enkelte punkter.

1. Hovedanklagepunkt:

"De anklages for at føre et ideologisk betonet korstog for arvelige faktorerets betydning. Dette korstog savner empirisk grundlag".

Contra:

"Dette er ukorrekt. En lang række undersøgelser har givet anledning til at antage, at arvelige faktorer *medberinger* adfærden. F. eks. ved vi, at identiske tvillinger, der separeres i de første livsmåneder og opfostres i vidt forskellige sociale klasser, viser langt større lighed i målt intelligens (IK) end urelaterede børn, opvokset sammen eller endog søskende opdraget sammen (Burt, 1966). IK hos børn, adopteret i barndommen viser langt lavere korrelation med de adopterende forældres social-økonomiske status end IK hos børn opfostret af deres egne forældre (Leahy, 1935). IK målt hos børn, som er opdraget på et børnehjem fra tidlig barndom, og som aldrig har kendt deres biologiske forældre, viser omtrent samme korrelation med deres biologiske faders erhvervsstatus, som den kan observeres for børn, der er opfostret hos deres biologiske forældre (Lawrence, 1931). For børn, adopteret i barndommen, ligger korrelationen imellem IK og deres biologiske mødres erhvervsræssige niveau meget tæt ved den værdi, som gælder for børn, der er opfostret hos deres egne mødre, mens korrelationen mellem børnenes IK og deres adoptivforældres uddannelsesræssige niveau, ligger tæt ved 0 (Honzig, 1957). Børn fra lav og høj social-økonomisk status viser gennemsnitlig en størrelse af regressionen fra forældrenes IK mod gennemsnittet for den generelle befolkning, som passer til forventninger ud fra en simpel polygen model for arvelighed af intelligens (Burt, 1961) (for nærmere omtale af "regression"; se under 3. hovedanklagepunkt). Når søskende, som er opfostret i samme familie, er adopteret i indtællingen ses

sig henseende, vil de, som ligger over familiegennemsnittet, tendere mod at bevæge sig op ad den social-økonomiske skala, og de, som er under familiegennemsnittet, vil tendere mod at bevæge sig nedad (Young & Gibson, 1965).

Disse få udvalgte eksempler ud af en lang, lang række af undersøgelser danner en del af et empirisk grundlag for en antagelse om, at arvelige faktorer er medbestemmende for menneskelig adfærd. For yderligere dokumentation henviser bl.a. til Nyborg (1972)."

Pro:

"Arvelighedsestimater har i de fleste sammenhænge ingen praktisk betydning, idet det er temmelig ligegyldigt, om variationen i en egenskab er bestemt mest af arvelig- eller miljømæssig variation (H. 353). Arvelighedsestimater har således ingen som helst reel eller praktisk værdi (H. 363)."

Contra:

"Dette er forkert. Effekten af en ændring i den miljømæssige varianskomponent er logisk relateret til dens arvelighed. Vi kan nok ændre gennemsnittet for et givet arveligt træk i en given population, men det er tvivlsomt, om ændring i eksisterende miljømæssige betingelser vil have nogen betydelig effekt for spredningen af individuelle forskelle. Helby's eksempel med højden (fig. 1, p. 354) illustrerer ironisk nok det-te forhold ganske overbevisende. Helby argumenterer her for legemshøjdens påvirkelighed af miljøændringer og antager, at "denne voldsomme ændring i højde-fordelingen kun kan forklares ved miljøændringer" (H. 354) (min fremhævning): eksemplet er både i egentlig og figurlig forstand uheldigt valgt ud fra en social-reduktionistisk synsvinkel. Ændringen angår gennemsnitslegemshøjden i 1926 og i 1971 og ikke fordelingen, der, som i Helby's egen fig. 1, ses at være omtrent identisk for de to angivne år. At en legemshøjde-fordeling er så bemærkelsesværdigt konstant over tid og miljøændringer, kan pudsigt nok antyde udslag af en betragtelig arvelig komponent. Ja, kan faktisk forklares fornuftigt ud fra en polygen-model, men netop ikke på basis af det af Helby præsenterede grundlag."

"Arvelighed kan også fortælle os noget om lokus for kontrol med et karakteristikum. Kontrollen af karakteristika med høj arvelighed er sædvanligvis at finde i organismens interne biokemiske mekanismer. Træk med lav arvelighed kan sædvanligvis kontrolleres af ydre miljø-mæssige faktorer. Ingen psykoterapi, vejledning eller anden psykologisk

indgriben vil frembringe normal adfærd hos et barn, som er mentalt retarderet på grund af phenylketonuria (PKU); en recessiv genetisk betinget stofskiftedefekt, som fører til hjerneskade), men et barn, som har arvet gener for PKU, kan vokse op som normal, hvis hans diætkontrolleres nøje. Viden om den genetiske og stofskiftemæssige basis for denne betingelse har frelst mange børn fra mental retardering."

"Det relevante spørgsmål i forbindelse med arvelighedens betydning for adfærdens forskellighed er: Hvilken retning har forskellene? Hvor store er forskellene? Hvilken betydning har forskellene - medicamentelt, socialt, uddannelsesmæssigt eller fra hvilket som helst synspunkt, det findes rimeligt at anlægge.

Men det er væsentligt her at fremhæve, at en forskel kun er vigtig inden for en specifik sammenhæng, som Helby også meget rigtigt anfører. F.eks. er det ikke særligt betydningsfuldt, hvilken blodtype, man har i ABO-systemet; men får man brug for en blodtransfusion, er kendskab til den genetisk betingede blodtype livsvigtig; (i øvrigt findes en række genetiske forskelle, som tilsvarende ikke har nogen større vigtighed i indtil nu kendte sammenhænge). Reed & Reed (1965) undersøgte mere end 80.000 familiemedlemmer til personer med IK under 70. Det estimeredes, at i de tilfælde, hvor en af forældrene selv er mental retarderet, har ca. 80% af børnene en IK på mindre end 70. Dette gælder også i de tilfælde, hvor barnet har "normale" forældre, som har en retarderet søskend. Dette problem er stort set upåagtet, idet man fra social-reduktionistisk side har antaget, dels at arvelighed ikke spiller nogen rolle, dels at hvis enhvers miljø forbedres tilstrækkeligt, vil mental retardering ophøre med at være et problem. Omvendt fandtes i et antal familier, i hvilke én eller begge forældre havde IK under 70, og i hvilke miljøet, som de tilbød deres børn, var markant ringe, nogle få børn med gennemsnitlig eller høj IK (så høj som 130 og derover). Fra et genetisk synspunkt er forekomsten af et antal sådanne børn at forvente. Set ud fra et social-reduktionistisk synspunkt er dette resultat intet mindre end forbløffende."

2. Hovedanklagpunkt:

"De anklages for at forelægge videnskabelige og praktisk meningsløse mål for arvelighed."

Pro:

"Det er alment accepteret, at genotypen er psykologisk uinteressant

(H. 354) - det er fænotypen, vi måler på. Alligevel hævder De, at De kan måle arveligheden i et givet træk som f.eks. intelligens."

Contra:

"Der henvises til Jensen (1972) for hans definition af intelligensbegrebet. Her skal blot anføres, at vi kan måle visse former for adfærd, der naturligvis er fænotypisk adfærd. Vi kan da se på disse målingers relationer til andre fænomener og se, om disse relationer giver mening. Målt IK er en af de bedste indikatorer for, hvorledes et barn vil placere sig i skolesystemet i USA. Det er i øvrigt også et af de mest stabile mål for menneskelig adfærd over tid. Selvom vi ikke overbevisende klart kan definere intelligens, så giver målingerne heraf dog mening i f.eks. et skolesystem. Psykogenetikeren forsøger at finde ud af, hvilken proportion af variansen i intelligensmålingen der hidrører fra arvelighedsmaessige forhold, og hvilke der hidrører fra andre forhold; hvorledes uddybes under 5. anklagepunkt. I og med disse variansestimater får vi indirekte viden om genotypens betydning, selvom vi kun måler på fænotypen. I øvrigt kan her anføres, at da intelligens (i betydningen g) ikke giver hele historien om menneskelige evner, kan det være fejlagtigt og farligt at gøre den til "sine qua non". I egen forskning har Jensen fundet, at en en-dimensionel opfattelse af intelligens er temmelig utilstrækkelig."

Pro:

"Arvens bidrag til intelligens kan kun forstås, når de sociale betingelser for de undersøgte er identiske, og når denne situation har eksisteret i adskillige generationer."

Contra:

"Uenig. Et sådant krav udtrykker i realiteten en antiforskningsholdning. Dette beror bl.a. på, at betydningen af "ens" sociale betingelser er tolt udefinerede i operationelle termer. Hvis en sådan definition skulle fremstå og blev taget alvorligt, ville den komplet udelukke mulighed for forskning inden for dette vigtige område ikke blot for generationer, men for altid."

Pro:

"Hvis ikke vi i detaljer kender hvert enkelt led i kæden af kausal-relationer fra gener til test-scores, kan vi ikke sige meget om arveligheden for et træk som intelligens."

Contra:

"Afgrænsningen af arveligheden i et træk afhænger overhovedet ikke af viden om dens fysiske, biokemiske eller fysiologiske basis eller af kendskab til de præcise mekanismer, gennem hvilke trakket modificeres af miljøet (selvom denne viden har sin egen værdi). F.eks. praktiseredes selektiv indavl i århundreder, før gener og kromosomer erkendtes."

Pro:

"Mange forskellige miljømæssige faktorer indvirker på intelligensudviklingen og disse samt deres mange mulige interaktionsmønstre dækker eller skjuler totalt alle spor af genetisk indflydelse ved testidspunktet. Genotypen er skjult og utilgængelig under "dynen" af miljøfaktorer."

Contra:

"I så tilfælde vil arvelighedsestimater (h² værdien) naturligvis være tæt ved 0. Men vi ved fra utallige rapporter, at h² værdien for intelligens ligger omkring .70 til .90. Dette betyder, at eksisterende intelligens testes så at sige kan "læse igennem" miljø-dynen. Det må samlende fastholdes, at alt, hvad vi kan måle, måler vi på fænotypen; målt IK er ikke særlig entydig, men har rimelig prædiktionsværdi i andre situationer end de, hvori den måles; og vi kan godt estimere arveligheden i målt IK, selvom vi ikke kender alle detaljer i forbindelsen mellem gener og IK, og selvom miljøfaktorer "spiller ind" over "genotypen".

3. Hovedanklagepunkt:

"De anklages for at antage, at eksisterende ulighed kan gives et blåt stempel som tegn på uforanderlighed."

Pro:

"Den udstrakte forskning i arvelighedsmaal kan kun forstås som uvidenskabelig anvendelse af forskningsresultater, der skal tjene politiske formaal som argumenter mod sociale ændringer (H. 363). Grunden er uden tvivl ideologisk: modstand mod lighed i samfundet; borgerligt orienterede ser gerne alle foreteelser i vores samfund som udslag af menneskets natur, en evig og uforanderlig natur (H. 362). "... arvelighedsmaal ... har stor værdi, når man vil forsvare status quo" (H. 361)."

Contra:

"Det er en misforståelse at antage, at vi, når vi taler om genetiske for-

skelle mellem populationer, så taler om forskelle, som i sig selv er indre, uforanderlige, protoplasmiske forskelle. Populationsgenetiske forskelle omhandler specifikke genfrekvenser eller "gene pools", dvs. frekvensforskelle m.h.t. mange gener. Disse forskelle stammer hovedsageligt fra varierende grader af geografisk og social isolation af indgættede grupper og fra naturlig udvælgelse af forskellige karakteristika som følge af forskellige miljømæssige forhold. Det er nok rigtigt, at de individuelle gener er ret utilgængelige for de fleste miljømæssige påvirkninger, men der er intet som helst uforanderligt, eller "intert" hvad angår "gene pools".

Arveligheds mål giver ikke udtryk for "en evig og uforanderlig natur." (Denne påstand tilhører social-reduktionisteme). Det forholder sig snarere tværtom. Arveligheden (udtrykt ved h^2 - se under punkt 5) er en fælles funktion af genetisk og miljømæssig variabilitet i en population. Den er derfor ikke som ofte antaget en konstant. h^2 vil være højere i en population, i hvilken den miljømæssige variation, der er relevant for det givne træk er lille, end i en population, i hvilken der er stor miljømæssig variation. Og hvis en population er ret homogen m.h.t. genetiske faktorer, men ikke m.h.t. miljømæssige faktorer relevante for udviklingen af det givne karakteristikum, vil arveligheden for det pågældende træk være lavere. Sagt på en anden måde: estimater af h^2 er specifikke til den undersøgte population, til tidspunktet hvor målingerne foretoges og til den specifikke test, målingerne udførtes med.

Det er dog ikke lige netop således arvelighedsestimater sædvanligvis omtales i social-reduktionistiske termer."

Pro:

"Selvom fordelingen af en egenskab mest er bestemt af genetiske forskelle, kan miljøændringer udmærket ændre fordelingen ganske voldsomt (H. 354)."

Contra:

"Som allerede nævnt er legemshøjde-fordelingen i Helby's eksempel ikke ændret. Men det er rigtigt, at høj arvelighed ikke nødvendigvis implicerer, at trækkes er uforanderligt. Under stærkt ændrede miljømæssige betingelser kan arveligheden have andre værdier, eller den kan forblive den samme, mens populationens gennemsnit ændres. Dette sidste er formentlig tilfældet i Helby's eksempel. Engang havde tuberkulose høj arvelighed; dengang blev folk ofte udsat for smittefare, og folks fysiske konstitution var afgørende. Nu om stunder er smittefaren ikke

stor. Forskelle i smittefare snarere end fysisk disposition er blevet af mere afgørende betydning for, hvem der får tuberkulose i dag. Hvis folk ikke udsættes for smitte, har individuelle forskelle i prædisposition ingen konsekvenser."

"Som Helby's legemshøjdeeksempel også viser, er populationen nogenlunde normalfordelt. Dette kan forklares ud fra en temmelig simpel polygenmodel. En sådan model kan også forklare - endda temmeligt nøjagtigt - størrelsen af den alment accepterede og utallige gange observerede "regression mod befolkningsgennemsnittet". I korthed er princippet her, at mennesker, som f.eks. er 20% lavere end gennemsnittet, har tendens til at få børn, som er kun 10% lavere end gennemsnittet, dvs. børnenes højde ligger som oftest halvdelen mellem forældrenes lave og befolknings-gennemsnittets legemshøjde; omvendt har folk, som er 20% højere end gennemsnittet, tendens til at få børn, som er kun 10% højere, størrelsen af "regressionen mod gennemsnittet" fra bedsteforældre til børnebørn er, som man kunne vente det ud fra en polygenmodel, nøjagtigt det dobbelt af regressionen fra forældre til børn.

Pudsigt nok udviser intelligensmålinger samme grad af "regression mod gennemsnittet" både mellem forældre-børn og bedsteforældre-børnebørn. Disse forhold kan vanskeligt forklares ud fra en social-reduktionistisk model. Hvad i øvrigt angår miljøændringer og ændringer i intelligens, er der ingen tvivl om, at børn fra ekstremt stimulerende miljøer under gode forhold kan score 20 eller 30 points højere, ja, endog i visse meget sjældne tilfælde kan forøge IK så meget som 60 eller 70 points. På den anden side udviser børn, som er opvokset under temmelig "normale" forhold ikke nogen bemærkelsesværdig IK-fremgang som resultat af at være flyttet til kulturelt set mere stimulerende miljøer. Der findes rapporter om grupper af børn, som er gået fra under gennemsnittet til gennemsnittet, men der findes ikke nogen rapport om en gruppe børn, som er bibragt permanent høj IK ved hjælp af miljømæssig manipulation. Eller sagt kortere: det er tvivlsomt, om psykologer kan præsentere tilfredsstillende dokumentation for, at nogen som helst social miljømæssig influens lige bortset fra ekstrem isolation har en markant systematisk indflydelse på intelligens. Det er observeret, at da man flyttede f.eks. 2- og 3-årige børn fra social stimulationsrigdom til gode, gennemsnitlige sociale omgivelser, resulterede dette i stor fremgang i IK; men da disse børn testedes som voksne, scorede de middel, og deres børn ligeså."

Pro:

"Det giver næppe mening at tale om absolutte grænser for udvikling af fænotypiske træk. Grænserne for, hvilke fænotyper, der kan udvikles, afsættes derved, at ressourcerne er begrænsede, og at man ofte slet ikke kender nogen måde at udvikle en bestemt egenskab hos bestemte individer (H. 361)."

Contra:

"Det ville være i høj grad ønskeligt, om der forelå en dokumentation for den sidste påstand. I øvrigt er det en populær kliché, at moderne psykologi har overdrevet troen på, at f.eks. intelligens er fikseret. Bag det upræcise udtryk "fikseret intelligens" gemmer sig to reelle og separate spørgsmål, som hver kræver empiriske studier snarere end moral-filosofi: 1. den genetiske basis for individuelle forskelle i intelligens, og 2. stabiliteten eller konstanten af IK gennem individets livsforløb.

Hvad angår punkt 1. kan megen snak undgås ved at spørge: "Hvor meget af variationen (dvs. individuelle forskelle) i et træk, som vi kan observere og måle i en given population, kan vi gøre rede for skyldes variation i de genetiske faktorer (dvs. genotyperne), som influerer udviklingen af trækket?" Det er korrekt, som Helby anfører, at genotypen per definition er "fikseret" i befrugtningssøjeblikket. Og det er rigtigt, at forskellige potentialer af genotypen kan udtrykkes på forskellige tidspunkter i løbet af individets udvikling. Og det er rigtigt hvad vi observerer eller måler ved organismen efter befrugtningen, er der tale om fænotype. Men det væsentlige her er, at fænotyper per definition *IKKE* er "fikseret". Fænotypen er resultatet af organismens interne genetiske mekanismer, som etableredes ved befrugtningen og af alle de fysiske og sociale influencer, som strømmer ind over organismen gennem hele dets udviklingsforløb. Intelligens er en fænotype – ikke en genotype – og derfor er argumenter om, hvorvidt intelligens er "fikseret" eller ej, overflødige.

Det virkelige interessante og vigtige spørgsmål, som kan besvares empirisk ved hjælp af metoder fra kvantitativ genetik, er: "Hvilken korrelation er der mellem genotyper og fænotyper på ethvert givet punkt i udviklingen." Korrelationen kan naturligvis ligge på ethvert givet sted mellem 0 og 1. Kvadrattet på korrelationen mellem genotype og fænotype er teknisk kendt som arvelighed (heritability) for trækket.

En helt anden sag er så, at skønt IK bestemt ikke er "konstant", synes det rimeligt at sige, at under normale miljømæssige forhold er den mindst lige så stabil som et udviklingstræk af strengt fysisk natur, som

f.eks. legemshøjde. Som nævnt fordeler den sig normalt ligesom højde i befolkningen (i hvert fald mellem IK 70 og 130), og størrelsen af "regression mod gennemsnittet" er omtrent som for højden. Altså men til at forklare ud fra en polygen-model.

Det må fastslås, at der ikke er tale om menneskets uforanderlige natur, når arvelighedens bidrag til et træk vurderes. Som også Helby's legemshøjde-eksempel viser, kan populationens gennemsnit ændres ret villigt, når miljøforholdene ændres; det ligger i mange tilfælde noget tungere at ændre et stærkt arveligt betonet træks fordeling. Arvelighedsestimatet er ikke en "konstant" og Helby har ret i, at det ikke giver mening at tale om absolutte grænser for udvikling af fænotypiske træk: den stråmand har psykogenetikken (og hermed Jensen) heller ikke lagt krop til."

4. Hovedanklagepunkt:

"De anklages for at sætte genetiske faktorer (genotypen) op mod miljøfaktorer."

Pro:

"Vi kan ikke henhøre nogen special portion af intelligens (eller andre træk) til arv og nogen special del til miljø. Problemet er i virkeligheden uløseligt, idet det ikke berører arv-miljø problematikken, men simpelt-hen drejer sig om påvirkeligheden af indholdet af en bestemt test m.h.t. miljømæssige indflydelser. Det giver ingen vished for, at naturen er vigtigere end miljøet."

Contra:

"At konstruere spørgsmål om kompleks adfærd m.h.t. arv *versus* miljø er at oversimplificere essensen og arten af menneskelig udvikling og adfærd. Der er hverken tale om at genetiske og miljømæssige faktorer er i opposition til hinanden eller om, at de har en "alt-eller-intet" karakter. Det fornuftige spørgsmål drejer sig ikke om hvorvidt et givet karakteristikum skyldes arv *eller* miljø, men om hvilken proportion af befolkningsvariationen, der for det givne karakteristikum kan henføres til genetisk variation (hvilket er h^2 , arveligheden), og hvilken del der kan henføres til ikke-genetisk eller miljømæssig variation i befolkningen (hvilket er $1-h^2$)."

Pro:

"Hvis psykogenetikeren kunne sige: Jørgen har generne AABb, så han skal lære med ordbilleder, mens Jens har generne aABb, så han skal lære med stavning, så ville hans videnskab have stor praktisk betydning. Dertil er man ikke nået (H. 361). Arvelighedsestimater er populationsstatistik, som ikke giver ringeste mening med referencen til måling af karakteristika hos enkeltindivider. Der gives ingen måde at dele et givet individs IK op i arvelige- og miljømæssige komponenter."

Contra:

"Det er rigtigt, at vi ikke kan dele et menneskes IK i arv og miljø. Men kvadratrodten på arveligheden giver os imidlertid korrelationen mellem genotyper og fænotyper i befolkningen, og denne tillader en sandsynlighedsslutning angående gennemsnitstørrelsen af forskellen mellem folks målte IK og den "genotypiske værdi" af deres intelligens. Gennemsnitkorrelationer mellem fænotyper og genotyper for IK ligger omkring .90 i Europa og Nord-Amerika. Som tidligere nævnt er kvadratet på denne værdi kendt som arveligheden - den proportion af fænotypisk varians, der skyldes genetisk variation.

Udtalelser om enkeltindivider kan således kun foretages på en probabilistisk basis og ikke med absolut sikkerhed. Kun hvis arveligheden var 100% ($h^2=1$) ville der være perfekt korrelation mellem indsamlede scores og genotypiske værdier, i hvilket tilfælde vi kunne sige med sikkerhed, at et individu målte IK repræsenterede hans genotype for intelligens perfekt. Men det er klart, at dette stadig ikke ville betyde, at fænotypen kunne udvikles uden et miljø. Uden både arv og miljø ville der simpelthen ikke være nogen organisme og følgelig ingen fænotype. Den så ofte fremførte opfattelse i diskussioner om individuelle forskelle, at individets intelligens er produktet af interaktionen mellem hans arv og miljø, er temmeligt intetsigende. Den fastslår intet andet, end at individet eksisterer.

Det hævdes, at ens genotyper kan resultere i temmelig forskellige fænotyper, afhængigt af hvor favorabelt miljøet er for udvikling af det pågældende træk. Dette fænomen betegnes af genetikere som "reaktions-bredden" (reaction range). Ydermere kan forskellige genotyper have temmeligt forskellige reaktionsbredder; nogle genotyper kan være langt mere påvirkelige af miljømæssige indflydelser end andre. Ved at anføre dette, kan man imødegå den misforståelse, at kvantitative estimater af arvelighed repræsenterer andet end gennemsnitsværdier i den befolkning, der er undersøgt, og de kan ikke nødvendigvis referere hver-

ken til forskelle inden for forskellige underbefolkninger eller til forskelle mellem underbefolkninger. I en befolkning med et totalt h^2 estimat på .80 kan vi måske finde en vis gruppe, for hvilken h^2 kun er .70, og en tredje gruppe, for hvilken h^2 er .90. En antagelse om, at forskellige genotyper for IK skulle være influeret forskelligt af miljøet har dog ikke empirisk underbygning og må således betragtes som en hypotese.

Arvelighedsestimater går således ikke på arv versus miljø, og de repræsenterer middelværdier i den givne population; de tillader kun sandsynlighedsslutninger, hvad angår enkeltpersoner."

5. Hovedanklagspunkt:

"De anklages for at anvende vildledende faktoranalytiske arvelighedsstal i ideologisk øjemed (H. 353)."

Pro:

"Udtalelser, som specificerer arvelighedskomponenter i f.eks. intelligens er utilladelige med den nuværende videnskabelige erkendelse."

Contra:

"Betyder dette, at en forsker ikke må publicere et resume af den relevante forskning til dato i dette område?"

Pro:

"Tolkning af arvelighedsstal er ladet med ideologi og de fremherskende ideologiske modsætninger ytrer sig derfor som videnskabelige modsætninger (H. 353). Arvelighedsstal er uden større praktisk værdi. Denne faktoranalyse har nemlig kun mening som statisk beskrivelse af en eksisterende situation. Hvis man forsøger at ændre situationen, bevæger man sig udenfor dens gyldighedsområde (H. 353)."

Contra:

"Arvelighed er en teknisk term i genetikken, som specifikt betyder: den proportion af fænotypisk varians, der skyldes varians i genotypen. Varians er i øvrigt et basalt begreb i alle diskussioner om individuelle forskelle og i populationsgenetik. Arvelighed studeres bl.a. ved at opregne den totale varians i populationen (fraset patologiske tilfælde i bunden af distributionen) m.h.t. proportioner af varians, som skyldes forskellige genetiske og miljømæssige komponenter. Helby har ikke ret, når han analogiserer arvelighedsestimation til kun faktoranalyse; dermed falder

den derpå beroende kritik.

I variansanalysen indgår blandt en række komponenter f.eks. co-variens mellem arv og miljø; for træk vurderet som ønskværdige (som intelligens) vil arveligheds- og miljømæssige faktorer være positivt korrelerede. Talentfulde børn vil ofte modtage belønning som kan tjene til at styrke talentet, og vil ofte selv søge omgivelser, der stimulerer det pågældende træk. For socialt uønskværdige træk kan arv og miljø være negativt korrelerede.

Interaktion mellem arv og miljø forveksles ofte med co-variens men er ikke lig hermed. Interaktion betyder at forskellige genotyper responderer på forskellige måder til "samme" miljømæssige faktorer. Proportionen af populationsvariansen som skyldes genetisk-miljømæssig interaktion er begrebsmæssig og empirisk adskillelig fra andre varianskomponenter, og dets uafhængige bidrag til den totale varians kan observeres. Den udbredte antagelse, at fordi intelligens er et resultat af "interaktion" mellem arv og miljø, kan disse forholds uafhængige effekter ikke estimeres, er simpelthen forkert. Interaktionsvariens for f.eks. intelligens synes dog at være den mindste komponent af den totale fænotypiske varians. Dette skyldes ikke en fejl ved variansanalysen.

Variansanalysemodellen indebærer *ikke* at alle effekterne af arv og miljø er strengt additive; den har indbygget interaktionsmuligheder og disses variansproportioner kan estimeres uafhængigt af de rent additive effekter af arv og miljø.

6. Hovedanklagepunkt:

"De anklages for at stå for den meningsløse opfattelse, at socialt definerede karakteristika kan være arvelige."

Pro:

"Det giver ingen mening at sige, at et socialt defineret karakteristikum som f.eks. intelligens kan være arveligt."

Contra:

"Jo, det kan give udmærket mening. De neurale mekanismer er genetisk konditionerede, og hvad organismen er kapabel at indlære fra miljøet og indlæringshastigheden er biologisk betinget. Individer er meget forskellige m.h.t. *mængde, hastighed og arten* af indlæring, og disse forskelligheder udviser de endog, selvom de gives overordentligt ensartede vilkår. Men det er alligevel vigtigt at huske, at hvis f.eks. en ord-test

udviser høj arvelighed, betyder dette kun, at personerne i populationen har haft rimelig ensartet mulighed for indlæring af alle ordene i testen, og at forskellene i deres scores for størsteparten skyldes forskelle i kapacitet for indlæring. Hvis medlemmerne i populationen havde haft meget uensartede betingelser for at gøre sig bekendte med ordene i ordtesten, ville arveligheden i scores være meget lav."

7. Hovedanklagepunkt:

"De anklages for at stå som uvidenskabelig fortæller (H. 362) for en ren genetisk hypotese til forklaring af menneskelig adfærd."

Pro:

"Vi må kræve meget høje standarder for videnskabelige undersøgelser inden for psykogenetikken og stor videnskabelig ansvarlighed. Vi finder ikke, at De er forsigtig nok i tolkningen af forskningsfund. De anvender arvelighedsestimater i ideologisk øjemed og udviser ikke tilstrækkelig opmærksomhed overfor alternative forklaringer."

Contra:

"For det første indeholder den herostratisk berømte artikel fra 1969 (How much can we boost IQ and scholastic achievement?) et afsnit, som omhandler effekter af prænatale faktorerets indvirkning på mental udvikling. Hvad angår postulatet om en ren genetisk hypotese og om krav til alternative hypoteser, må fremhæves, at i ovennævnte artikel foreslås netop en hypotese som *et alternativ* til en strikt social-reduktionistisk hypotese. For at undgå misforståelser, som åbenbart alt for nemt opstår, både hvad angår alternativer og den "rene" genetiske hypotese, citeres ordret fra Jensen's 1969-artikel: "The preponderance of the evidence is, in my opinion, less consistent with a strictly environmental hypothesis, than with a genetic hypothesis, which of course, does not exclude the influence of environment or its interaction with genetic factors" (p. 82).
Hvilket alternativ stiller social-reduktionisterne selv med?"

8. Hovedanklagepunkt:

"Vi anklager Dem for at fremlægge forskningsresultater, der vil kunne fremme diskrimination, bane veje for politisk undertrykkelse og økonomisk udnyttelse."

Pro:

"Kun på et ideologisk plan bliver (arveligheds-)tallene virkeligt brugbare og herigennem kan de få praktisk betydning. Så er der imidlertid tale om fejl- eller overfortolkninger. . . ." (H. 353).

"Først når misbruket bliver farligt, truer stabiliteten i samfundet, som race-spørgsmålet i 60'erne i USA, vågner de bedre af dem op til socialt ansvar og folkeoplysende forpligtelse og forklarer, hvor irrelevant deres forskning er på netop dette punkt. . . ." (H. 362).

Contra:

"Den oftest fremførte kritik mod forskning i adfærdens genetik siger ganske rigtig, at den opnåede viden kan misbruges. Dette kan vi ikke blive uenige om. Møn viden giver også flere muligheder og større valgfrihed. Viden er en nødvendig betingelse for menneskelig frihed i bredeste forstand. For en forsker er stræben efter større videnskabelig erkendelse aksiomatisk.

Stadig øget viden og forståelse er at foretrække for dogmatisme og ignorans. Man må her skelne mellem videnskabelig forskning og den specifikke anvendelse af resultaterne. Moralske bedømmelser er involveret i anvendelse af viden og må naturligvis tages med i betragtningen. Det underforstås her, at når en person taler som videnskabsmand, bør han ikke introducere personlige, sociale, religiøse eller politiske ideologier. Nazisternes bizarre racist-teorier og den sovjetiske Lysenkoisme under Stalin gav klare eksempler på, hvad der sker, når videnskab korrumpes ved at tjene politiske dogmer. En af de oftest forekommende intellektuelle grunde til at benægte en genetisk basis for adfærdsmæssige forskelle er, at hvis en sådan observeres og accepteres generelt af videnskabelige og intellektuelle grupper, kan den anvendes af nogle personer til onde formål, til at fremme racefordomme, diskrimination m.v. Disse konsekvenser følger ikke logisk fra erkendelse af genetiske adfærdsforskelle. Næsten al videnskabelig vigtig viden kan anvendes for det gode eller onde. Intellektuelle bør beskæftige sig med menneskers gøremål og den anvendelse, viden får; de bør aldrig tænke på at undertrykke viden eller forhindre søgen efter den."

9. Hovedanklagepunkt:

"Vi anklager Dem for at gøre anslag mod aksiomet om lighed for loven."

Pro:

"Arvelighedstallene får først og fremmest betydning, fordi de bruges i diskussionen om lighed i samfundet, . . . , ledelsesformer og måske i sidste ende også om ejendomsforhold." (H. 361).

Contra:

"Dette beror på en misforstået sammenblanding af begrebet om genetisk ulighed, dvs. forskelle i genfrekvenser for visse karakteristika, med det moralske lighedsideal udtrykt i, at "alle mennesker er skabt lige", hvilket betyder lige for loven, lige for politiske forhold, lige for adgang til uddannelse og ansættelse. Lighed for f.eks. loven beror naturligvis ikke på antagelsen om, at der ikke findes genetisk betingede individuelle forskelle eller gruppeforskelle. Eller sagt på en anden måde: Realisation af det moralske ideal om lighed afhænger ikke af hverken genotypiske eller fænotypiske ligheder i individernes psykologiske karakteristika. Lige rettigheder er et moral-aksiom: det følger ikke af noget sæt videnskabelige data."

10. Hovedanklagepunkt:

"Vi anklager Dem for at være modstander af en virkelig enhedsskole (H. 362) og af lighed i uddannelsen i øvrigt."

Pro:

"Hverken i sundhedspleje eller i uddannelse er arvelighedsestimater af nogen virkelig praktisk betydning, og de kan ikke erstatte politiske beslutninger, ja, ikke engang være vejledende (H. 363).

Det gør i praksis næsten ingen forskel, om variationen i en egenskab mest er bestemt af variation i miljø eller arv, idet kun den første er åben for samfundsmæssig styring (H. 356). I uddannelsen har læreren at gøre med individuelle børn af ukendt genetisk potentiale, hvorfor normative data om genetiske forskelle ikke har nogen anvendelse."

Contra:

"Det er rigtigt, at pædagogen direkte i klasseværelset kun kan arbejde med miljømæssige variable. Men uddannelsespolitik har at gøre med populationer snarere end med individer, og det er på dette niveau, at genetik bliver potentielt relevant. Hvis vi nemlig ikke tager højde for medfødte og erhvervede forskelle i evner og træk, kan det kollektive ideal om lighed i uddannelsesmæssige muligheder alt for let tolkes så

bogstaveligt, at det i realiteten vil være skadeligt på samme måde, som det ville være, hvis en læge ordinerede samme medicin til alle sine patienter. Det ene barns mulighed kan være det andet barns nederlag."

Pro:

"Psykogenetikken er i bund og grund baseret på borgerlige synspunkter (H. 362), og forskningsresultaterne kan kun forstås som videnskabelige argumenter mod sociale ændringer (H. 363), og mod ændring af skolesystemet."

Contra:

"Uddannelsesmæssig pluralisme af en eller anden art – indbefattet en lang række meget forskellige uddannelsesmæssige forløb og målsetninger – kan blive det uundgåelige udfald af den voksende erkendelse af, at skoler ikke skal forsøge at eliminere menneskelige forskelle. Snarere end at sende en vis del af vore børn i spåkurven i en "... largely antiquated elitist-oriented educational system which originally evolved to serve only a relatively small segment of society, the educational system will have to be revamped in order to benefit everyone who is required by the society to attend schools". (J. 65–66). Men en sådan ændring af skolesystemet bliver ikke nem, fordi "The current zeitgeist of environmental egalitarianism has all but completely stifled our thinking along these lines. And I believe the magnitude and urgency of the problem are such as to call for quite radical thinking if the educational system is truly to serve the whole of society." (J. 65).

Dommerkollegiet:

"Har anklagede noget at tilføje?"

Psykogenetikken:

"At dømme ud fra den mulige rolle genetiske faktorer kunne tænkes at spille i forståelsen af individuelle forskelle i den psykologiske verdenslitteratur, kan man begynde at spekulere på, om dette område er ignoreret mere på grund af de forskellige forfatters socialfilosofi, end fordi vigtigheden af genetiske faktorer er videnskabeligt modbevist. Mange ønsker at tidsese genetiske forskelle eller udviser en tendens til at forblive i yderkredsen af problemerne, at undgå centrale spørgsmål, at tilsløre sagen (jvf. f.eks. Helby's påstand om arvelighedsestimater = faktoranalyse) og tolerere en grad af ubestemthed i definitioner, begreber og slutninger (jvf. Helby iøvrigt), som ikke nemt finder sit sidestykke i noget

andet område af videnskabelig diskussion. Mange forfattere udtrykker en ubefæstet grad af mistillid over for rimeligt veletablerede, kvantitative metoder. De benægter eller omgør fakta, som allerede er generelt accepterede, dvs. som viser sig at holde uden for det område, de først antog at dække. De kræver næsten umulige grader af vished, før de for alvor undersøger genetiske hypoteser i kontrast til ekstremt ukritiske holdninger mod rene miljømæssige hypoteser. Der er ofte en mangel på evne til klart at skelne mellem videnskabelige aspekter af spørgsmålet, der kan besvares, og moralske, politiske og social-politiske spørgsmål; der er en tendens til at "piske døde heste" og "sætte stråmænd op".

Vi ser ofte argumenter om, at området er enten for uvigtigt til at forlyene videnskabelig nysgerrighed, eller for komplekst eller vanskeligt at forstå, eller at det for evigt vil være umuligt for nogen art forskning at besvare nøglespørgsmål, der er fundamentalt "uerkendelige" i enhver videnskabelig acceptabel betydning. Eller at psykogenetisk viden kan misbruges.

Det er klart, at viden kan misbruges, men dette bør ikke undskyldte forsøg på at stoppe undersøgelser eller diskussioner eller på at forholde lægmanden i et demokratisk samfund retten til at vide. Lukkede trossystemer kan også misbruges, og uvidenhed er en stopklods for fremskridt. Alle mulige årsager til, at mennesker handicappes, bør undersøges, og anvendelse af viden om, hvordan de kan hjælpes, vil forhåbentligt blive styret af moralprincipper (Ingle, 1967).

Men hvordan kan det gå til, at en person, som er kritisk over for et 100% social-reduktionistisk forsøg på at forklare menneskelige forskelle, i visse kredse anskues som en moral-paria? Hvordan kan det gå til, at social-reduktionisterne udviser tendenser til at gøre spørgsmålet om psykogenetisk forskning til en krig mellem de gode og de onde? Er det således, at kun social-reduktionister i dogmatisk særklasse har eneret på etisk acceptabel adfærd, og at de, der ikke udelader genetiske faktorer i forklaringsmodellerne, er etisk og moralsk angribelige? Strengt social-reduktionistiske forklaringer på f.eks. gruppeforskelle synes at have en ad hoc kvalitet. De er sædvanligvis troværdige i den situation, de er udviklede til at forklare, men har ofte kun mager generalitet tværs over situationer, og nye ad hoc hypoteser må da stadig udvikles. At påpege miljømæssige forskelle mellem grupper er aldrig tilstrækkeligt i sig selv til at slutte om en kausal-relation i gruppeforskellene.

At udelukke enhver rimelig hypotese på et rent ideologisk grundlag er at forsvare statisk uvidenhed. Det forekommer ikke rimeligt at sætte visse betingelser op for, hvilke emner der må undersøges med videnskabelige midler om at fortrække uvidenhed under andre betingelser. Det

forekommer heller ikke rimeligt at antage, at resultaterne af undersøgelser inden for visse områder ikke kan overlades til offentligheden, men skal tilbageholdes i sikker besiddelse af en videnskabelig elite. Sådanne holdninger repræsenterer en fare for frie undersøgelser og modarbejder som konsekvens i det lange løb samfundets generelle velfærd.

De fleste psykogenetikere har fuldt ud erkendt kulturens rolle i formningen af "den menneskelige natur", men de afstår fra at formindske den biologiske basis for forskelle i menneskelige adfærdskarakterika.

"To argue that only environmental circumstances and training determines a person's behavior makes a travesty of democratic notions of individual choice, responsibility, and freedom" (Dobzhansky, 1968, p. 554).

Dommerkollegiet:

"Domsrænderne bedes nu trække sig tilbage og overveje sagsakterne. Der gøres udtrykkeligt opmærksom på, at sagen ikke er en nævningesag (hvor afgørelsen går på skyldig/ikke-skyldig som et enten/eller), men en domsmændssag, hvor rimeligheden i anklagerne skal gøres til genstand for overvejelse med udgangspunkt i sagsbehandlingen."

Efterskrift.

Helby's artikel - som er direkte foranledning til nærværende indlæg - indledes og fortsættes med en kritik af den forskning Arthur Jensen og andre står for. Bl.a. derfor har jeg næsten udelukkende ladet Arthur Jensen "selv" svare på kritikken. I øvrigt er samme Jensen mere diskutert end læst, og de særeste meninger om, hvad han står for, dukker op ret ofte. Derfor har jeg ladet ham "svare" ret udførligt i den snævre pladstramme. Denne disposition har imidlertid også ulemper. Bl.a. har svarene i en del henseender størst relevans for nordamerikanske forhold; et psykologisk karakteristikum som intelligens indtager en ret dominerende plads, og pladsen her tillader ikke en nærmere gennemgang af Jensen's noget behavioristiske definition heraf. Ej heller i alle aspekter af Jensen's forsvare for psykogenetikken er jeg enig, men til gengæld heller ikke så principielt uenig, at det generer. Men uanset om man er fuldtændig enig med Jensen eller ej, så mestrer han empiri og teori i en udstrækning, der ofte savnes hos salig Lord Nelson's efterfølgere på psykologens

Og som tidligere anført: hvis nogen nu føler sig rede til at placere

skyld i "sagen" entydigt, har nærværende artikel forføjlet sit mål.

Den eftertænksomme læser vil måske nu konkludere, at vi er tilbage ved vort udgangspunkt - og hvad så? I et senere arbejde skal jeg forsøge at sandsynliggøre den forbløffende styrke der ligger i spredningen af menneskelige potentialer.

SUMMARY

Socialreductionism vs. psychogenetics

Social-reductionists stubbornly argue that hereditary factors do not influence human behavior to any marked extent; arguments deriving from this belief often involve damnation of persons who dare question 100 percent environmentalism. The present paper simulates a strong case against psychogenetics; most of the traditional and savage accusations being presented. One of the "Council for the Defence" is the American Professor of Psychology, Arthur Jensen. The author shows that the damnation of psychogenetics can equally be used the other way round to strike the aggressor. By this demonstration it is hoped that the topic appears as too important to be simply a fight between the good and the bad guys.

LITTERATUR

- Burt, C.: Intelligence and social mobility. *British Journal of Statistical Psychology*, 1961, 14, 3-24.
- Burt, C.: The genetic determination of differences in intelligence: A study of monozygotic twins reared together and apart. *British Journal of Psychology*, 1966, 57, 137-153.
- Dobzhansky, T.: On genetics, sociology, and politics. *Perspectives in Biology and Medicine*, 1968, 11, 544-554.
- Helby, P.: Arvelighed i psykologi - hvor langt rækker videnskabeligheden. *Nordisk Psykologi*, 1974, 26, 353-364.
- Honzig, M.P.: Developmental studies of parent-child resemblance in intelligence. *Child Development*, 1957, 28, 215-228.
- Ingle, D.J.: Editorial: The need to study biological differences among racial groups: Moral issues. *Perspectives in Biology and Medicine*, 1967, 10, 497-499.
- Information: *Fire psykologiske landindvinger*; af Finn Abrahamowitz. 18.2.1973.
- Jensen, A.R.: How much can we boost IQ and scholastic achievement? *Harvard Educational Review*, 1969, 39, 1-123.
- Jensen, A.R.: *Genetics and Education*. London: Methuen, 1972.
- Lawrence, E.M.: An investigation into the relation between intelligence and inheritance. *British Journal of Psychology, Monograph Supplement*, 1931, 16, No. 5.
- Leahy, A.M.: Nature-nurture and intelligence. *Genetic Psychology Monographs*, 1935, 17, 241-305.
- Nyborg, H.: *Psykologi og Genetik - En introduktion til psykogenetik*. København: Munksgaard, 1972.
- Reed, W.W. & Reed, S.C.: *Mental Retardation: A family study*. Philadelphia: Saunders, 1965.
- Young, M. & Gibson, J.B.: Social mobility and fertility. I J.E. Meade & A.S. Parks (Eds.): *Biological aspects of social problems*. Edinburgh: Oliver & Boyd, 1965.

Ekspeditionen, Postboks 11, Kjøpmannsgade 8, 1169 København K, Danmark
Tel. (45) 33 11 11 98 26. Giro 750 25. Bank: Skandinavisk Handelsbank
Medlemskab af Ekspeditionen er medlemsforpligtende. Seendes tilfærd
betaler psykologforholdene.
Medlemskab af Ekspeditionen er medlemsforpligtende. Seendes tilfærd
betaler psykologforholdene.
Medlemskab af Ekspeditionen er medlemsforpligtende. Seendes tilfærd
betaler psykologforholdene.

Indhold

Pär Nygren: Hur man blir narkoman – utan att egentligen anstränge sig	65
Martin Westman: Samvetsetik och social ansvarsetik; två moraltyper?	76
Birgitte Diderichsen et al.: Kønrolleopfattelse og miljø En empirisk analyse af kønrolleopfattelsen hos 10-12 årige børn, målt med en sproglig test	86
Jan-Erik Ruth: Aldringsvård – Ja, men hur?	99
Helmuth Nyborg: - "Vi anklager" ... Social-reduktionismen versus psykoenetikken	104
Jan Irgens Karlsen: Psykologer i arbejdslivet – har de noen berettigelse?	126
Sig Fhanér et al.: Spekulativ arbejdspsykologi i ledningspersonalens tjenst	130
Minneord	134
Anmeldelser	135

nordisk psykologi



1975-27 510