

REFLEKSIVITET OG PÆDAGOGISK TEORI Et bidrag til refleksivitetsargumentets typologi

Sven Erik Nordenbo
Institut for pædagogik, Københavns Universitet

Pædagogisk teori: status og natur

1. Den videnskabsteoretiske diskussion om den pædagogiske teoris karakteristika har traditionelt koncentreret sig om at behandle to aspekter: nemlig, på den ene side spørgsmålet om den pædagogiske teoris status og på den anden side spørgsmålet om den pædagogiske teoris natur. Som det vil fremgå, er disse to aspekter ikke uden forbindelse med hinanden.

2. Det første aspekt vedrører svaret på følgende spørgsmål: Er det den pædagogiske teoris opgave at levere sandfærdige beskrivelser af og anvisninger for den pædagogiske virkelighed, eller har den pædagogiske teori en anden herfra forskellig opgave, f.eks. at fungere som motivationelt redskab eller ideologisk dække? – Taler man om »den pædagogiske videnskab« impliceres hermed almindeligvis en tilslutning til det første alternativ. Det er imidlertid et karakteristisk træk ved de sidste 20 års pædagogiske debat, at man i stigende grad ikke alene har anfægtet den pædagogiske teoris prætentioner om at være en videnskab, men yderligere har hævdet, at den pædagogiske teori snarere må opfattes enten eksempelvis som slogan-systemer, hvis opgave er at fastholde praktikerens og teoretikerens pædagogiske geist¹, eller som legitimerings-systemer, hvis opgave er at være systembevarende².

3. Mens spørgsmålet om den pædagogiske teoris status således ikke tager den pædagogiske teoris eget udsagn om sin opgave på ordet, vedrører det andet aspekt, spørgsmålet om den pædagogiske teoris natur, netop hvad ordene i teorien drejer sig om og hvorledes de kan etableres. Spørgsmålet er her: Skal den metode, der anvendes i den pædagogiske forskning, følge retningslinierne for den naturvidenskabelige metode, eller har den pædagogiske forskning, i lighed med hvad der hævdes for andre samfundsvidenskaber, at følge særlige normer og fremgangsmåder?

Denne problemstilling er naturligvis ikke specifik for den pædagogiske forskning, men gælder for alle human- og samfundsvidenskaber. Den drejer sig bl.a. om hvorvidt forklaringsstrukturen i human- og samfundsvidenskaberne for f.eks. en handling svarer til naturvidenskabernes kausal-

kontingente form, eller om en samfundsvidenskabelig forklaring af en handling snarere har til opgave at påpege eksistensen af de logiske relationer, der er mellem et sæt af opfattelser og de praktiker der udgør en given handlings baggrund, og valget af netop denne handling som passende.

Skønt spændingen mellem disse metodiske opfattelser genfindes på det videnskabsteoretiske niveau, nemlig som »forklarende versus forstående videnskaber«, »empirisme versus åndsvidenskab«, »positivisme versus kritisk teori«, og – særligt påtrængende i pædagogisk sammenhæng – »strukturalisme versus interpretative tilgange«³, synes den endnu ingenlunde opløst, endsige afklaret, hverken på det videnskabsteoretiske eller det rent metodiske niveau⁴.

4. I den pædagogiske teoridannelse opleves denne spænding måske som særlig stor. Som for andre human- og samfundsvidenskaber spiller også for pædagogikken spørgsmålet om de fundamentale principper og vilkår for subjektets erkendelse, handlen og bevidsthed en central rolle, – ja, er måske pædagogikkens vigtigste spørgsmål⁵. Men dertil kommer, at pædagogikken altid har set det som sin opgave at give anvisninger for, hvorledes et individ bibringes eller erhverver erkendelse. Og i disse anvisninger – måske mest åbenbart i den »sektariserede« form teorierne får, når de overleveres til praktikerne – har pædagogikken uvilkårligt været fristet til at søge at forene uforenelige bestræbelser: nemlig ved hjælp af teorier om erkendelsesproduktionen at give anvisninger for, hvorledes man kan forårsage en erkendelse⁶.

Denne tilbøjelighed har jeg tidligere eksemplificeret ved i en artikel⁷ at angive strukturen af fem fra den pædagogiske forskning velkendte teorimodeller: nemlig, en version af »biologisk-orienteret instrumentalisme«, af »marxistisk pædagogik«, af »*New Sociology of Education*«, af en curriculumteori baseret på »relativistiske, non-transcendentale erkendelsesformer« og af »pædagogisk teknologi«. I den nævnte artikel blev der argumenteret for, at de omtalte teorimodeller kan vises at være selvgendrivende, når de besidder tre træk – nemlig

- (a) at teorierne eller antagelserne angår et bestemt indhold eller entitet: menneskets tanker, ideer, indsigt, viden, erkendelse, o.s.v., kort: kognitive dannelser;
- (b) at de som teorier eller antagelser rummer en særlig form eller struktur: refleksivitet, dvs. at de er selv-refererende;
- (c) at de hævder, at menneskets tanker, ideer, indsigt, viden, erkendelse, o.s.v. er et produkt af, en funktion af, en logisk konsekvens af, determineret af, o.s.v. et eller andet forhold eller en eller anden faktor.

Til det sidste træk, (c), blev det tilføjet, at forudsætningen for selvgendrivelsen var, at man i teorierne eller antagelserne inkluderede *alle* kognitive dannelser⁸.

5. Mens det i den nævnte artikel primært var formålet at påvise de tre træk – med hovedvægten på teoriernes refleksive struktur – er det hensigten i denne artikel nærmere at undersøge den refleksivistiske kritik, der som argument indgår ved påvisningen og etableringen af de selv-gendrivende teorimodeller, specielt med henblik på en nærmere bestemmelse af den art eller type refleksivitet, argumentet betjener sig af. Dette vil ske på følgende måde: Først illustreres argumentet ved hjælp af et harmløst eksempel. Dernæst ekspliciteres argumentet og sammenholdes med fem kortfattede udgaver af de ovenfor nævnte teorimodeller. Det vil heraf fremgå, at argumentet – afhængigt af hvilken teoriformulering det kobles på – rummer tre forskellige typer, der derefter behandles hver for sig med henblik på deres gyldighed. Artiklen afsluttes med nogle betragtninger over den refleksive strukturs heuristiske betydning for pædagogisk teoridannelse.

En illustration: klimateorien

6. Fælles for de ovenfor nævnte opfattelser er, at de alle enten er direkte eksempler på videnssociologiske opfattelser, eller er eksempler på opfattelser, der står i nær logisk forbindelse med videnssociologiske opfattelser. Den videnssociologiske gren af sociologien har efterhånden en ret lang historie bag sig, hvori man finder et utal af formuleringer af næsten den samme basis-teser: at eksistensen af »viden«, »erkendelse« eller »kognition« skal forklares ved henvisning til træk ved det samfund, i hvilket de, der besidder viden, lever, snarere end ved henvisning til de begrundelser, der gives for denne »viden«, »erkendelse« eller »kognition«⁹.

De træk ved samfundet, som man gennem tiderne har henvist til, dækker en bred vifte af opfattelser, der på den ene fløj omfatter de mere »hårde« faktorer, som det fysiske miljø og den biologisk funderede evolution, over faktorer, der hævdes at være fælles for samfundets medlemmer, som race- eller personlighedstræk, og på den anden fløj de mere »bløde« faktorer, som det kulturelle, samfundsmæssige eller økonomiske miljø.

Et skematiseret eksempel herpå er en teori, som hævder, at et samfundsmedlems overbevisninger er en funktion af det klima, hvorunder samfundet lever. Indholdet af de teorier som Indiens mange mystikere producerer kan forklares ud fra det varme, sløvende klima, på samme måde som indholdet af teorier produceret af Nordens nøgterne mennesker kan forklares ved henvisning til, at klimaet holder hovedet koldt¹⁰.

Dette er naturligvis i enhver henseende en tåbelig teori, f.eks. modsiger det empiriske forhold, at der under identiske klimaer findes uenige mennesker, åbenbart teorien. Det afholder dog ikke alle fra at indtage lignende synspunkter. I visse vegetariske (»grønne«) kredse kan man møde den opfattelse, at fødens sammensætning bestemmer tankevirksomheden. Klimateoriens empiriske urimelighed synes dog ikke umiddelbart at gøre den til en utænklig tanke. Og i en vis åbenbar forstand er det jo allerede demon-

streret, at den heller ikke er det. Når det derfor i det følgende hævdes, at den ikke lader sig tænke, menes der hermed, at den ikke er logisk konsistent – at den er logisk utænklig.

7. Men lad os i første omgang gå ud fra tesen med det formål at påpege nogle ejendommeligheder ved den.

Enhver påstand der hævdes som sand er ifølge tesen en funktion af det klima, den tænkes under. Møder vi derfor to påstande, der er identiske, men hvor den ene hævdes og den anden benægtes, må vi ud fra tesen forvente, at de fremsættes under to forskellige klimatiske forhold. Kun ved at ændre klimaet, ikke ved at anføre begrundelser kan – ifølge tesen – opfattelserne ændres. Om diskussion i sædvanlig forstand kan der derfor ikke være tale. Nu er tesen imidlertid anvendelig på sig selv, idet den jo selv er en opfattelse, der fremsættes under et klima. Følgelig må også den være klimaafhængig. Er det tilfældet, betyder det, at der findes et andet klima, hvor tesen om opfattelsers klimaafhængighed ikke hævdes. Eller – at tesen om sig selv hævder, at der findes omstændigheder, hvor det hævdes at den ikke gælder – vel at mærke under omstændigheder, hvor det forudsættes, at den gælder. Kort og godt hævder tesen om sig selv, at den både gælder og ikke gælder. Den er selv-gendrivende.

Klimateorien ekspliciteret

8. Den her formulerede teori skal nu karakteriseres nøjere. Dens ene grundlæggende påstand er, at der eksisterer en afhængighed eller dependens mellem de klimatiske omstændigheder og samfundsmedlemmernes opfattelser. Den anden grundlæggende opfattelse er, at de klimatiske omstændigheder varierer fra sted til sted, fra tid til tid (en iøvrigt ganske uproblematisk påstand). Ved at kombinere disse to påstande forklarer teorien tilsyneladende tvangfrit, hvorfor der hverken findes enighed om både mere enkle og mere fundamentale opfattelser af denne verden. Prisen, som den betaler for denne gevinst, er dens egen gendrivelse.

9. Dette mønster genfindes – med et forbehold, som skal omtales nedenfor – også hos de fem teorimodeller, som blev nævnt ovenfor.

Før dette kortfattet illustreres, skal der indføres nogle få konventioner og definitioner. Ved 'D_k' skal forstås 'kognitive dannelser', ved 'O' forstås 'omstændigheder', der ved hjælp af indekser kan bestemmes nærmere: 'k' for 'klimatiske'; 'b' for 'biologiske'; 'if' for 'ideologisk funktionelle'; 'm' for 'magtmæssige' og 'lf' for 'livsform'.

Når det hævdes, at en kognitiv dannelse afhænger af eller er en funktion/produkt af noget andet, tales om *dependens-tesen*. Hævdes det, at det som de kognitive dannelser afhænger af varierer, tales om *variations-tesen*. Hævdes det endelig, at den sammenhæng, som etableres ved hjælp af dependens-tesen, med nødvendighed medfører, at den kognitive dannelse

ikke giver et sandfærdigt billede af virkeligheden, tales om *non-veridikalitets-tesen*.

10. Klimateorien kan nu fremstilles således

Alle D_k afhænger på uforanderlig måde af O_k (1)

O_k varierer, f.eks. fra sted til sted, fra tid til tid, etc. (2)

Alle D_k varierer, f.eks. fra sted til sted, fra tid til tid, etc. (3)

(1), dependens-tesen, sammen med (2), variations-tesen, medfører således, at (3), konklusionen, om sig selv siger, at den ikke er sand, dvs. at den gen-driver sig selv.

Fem teorimodeller af pædagogiske teorier

11. På baggrund af denne eksplicitering skal nu de fem teorimodeller – i en meget kortfattet formulering – én efter én sammenholdes hermed.

Én måde at formulere den biologisk-orienterede instrumentalisme på, er ved at hævde, at menneskets kognitive dannelser er en funktion af den menneskelige biologi, idet alle kognitive dannelser er instrumenter, der tjener til individets eller artens overlevelse. Da det samtidig erkendes, at den menneskelige biologi afhænger af de fra sted til sted, og fra tid til tid skiftende biologiske omstændigheder, følger heraf, at også de kognitive dannelser er underkastet variation, eller

Alle D_k afhænger på uforanderlig måde af O_b (4)

O_b varierer, f.eks. fra sted til sted, fra tid til tid, etc. (5)

Alle D_k varierer, f.eks. fra sted til sted, fra tid til tid, etc. (3)

12. Ifølge én måde at formulere den marxistiske pædagogik på indgår alle kognitive dannelser i et (før-kommunistisk) samfund i det ideologiske statsapparat, hvis funktion er – ved hjælp af en forvrænget fremstilling af virkeligheden – at fastholde den eksisterende samfundsformation. Heraf følger to forskellige ting.

For det første, at alle kognitive dannelser i et (før-kommunistisk) samfund er falske. Nu er denne påstand imidlertid selv en instans af de kognitive dannelser i et (før-kommunistisk) samfund. Følgelig hævder den om sig selv, at den er falsk.

For det andet, at de kognitive dannelser er afhængige af de skiftende samfundsformationer og dermed også er underkastet variation; eller

Alle D_k afhænger på uforanderlig måde af O_{if} (6)

O_{if} varierer, f.eks. efter samfundsformationens historie, økonomi, kultur, etc. (7)

Alle D_k varierer, f.eks. efter samfundsformationens historie, økonomi, kultur, etc. (8)

13. For »The New Sociology of Education« gælder noget tilsvarende, idet man her betragter de kognitive dannelser som sociale konventioner, der er afhængige af den dominerende eller herskende sociale klasses magt til at bestemme, hvad der er »viden«, »erkendelse«, eller »kognition«. Da sammensætningen af den herskende klasse varierer efter samfundsformationens historie, økonomi, kultur, etc., så følger, at de kognitive dannelser også er afhængige heraf, eller

Alle D_k afhænger på uforanderlig måde af O_m (9)

O_m varierer, f.eks. efter samfundsformationens historie, økonomi, kultur, etc. (10)

Alle D_k varierer, f.eks. efter samfundsformationens historie, økonomi, kultur, etc. (8)

14. Også den af Paul Hirst – i én tolkning – formulerede curriculumteori¹¹, der bygger på eksistensen af syv non-transcendentale erkendelsesformer som basis for en teori om almindelse, kan vises at være selv-gendrivende. Hævdes det nemlig, at vore kognitive dannelser afhænger af en bestemt livsform, og at livsformer dels varierer fra sted til sted og fra tid til tid, følger, at også denne kognitive dannelse er underkastet dette vilkår, eller

Alle D_k afhænger på uforanderlig måde af O_{if} (11)

O_{if} varierer, f.eks. fra sted til sted, fra tid til tid, etc. (12)

Alle D_k varierer, f.eks. fra sted til sted, fra tid til tid, etc. (3)

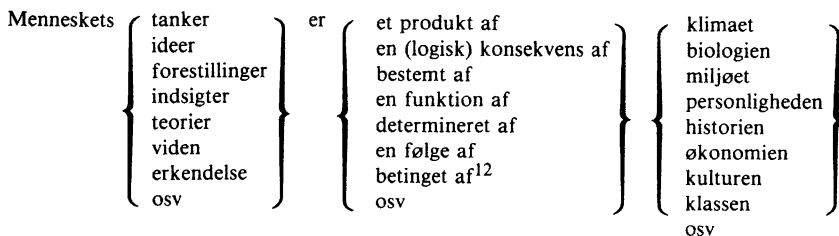
15. Endelig kan den sidste teorimodel, der vedrører den pædagogiske teknologi, formuleres således. Alle kognitive dannelser er, som andre naturgenstande, underkastet naturkausalitet eller naturdetermination. Dvs. at denne teorimodel anerkender dependens-tesen dog med den begrænsning, at der ikke hævdes noget om, at de kognitive dannelser med nødvendighed knyttes til entiteter af en ganske bestemt art. Derfor kan der for denne opfattelse ikke opstilles nogen variations-tese. Argumentet mod denne opfattelse er da også af en anden type.

Hævder jeg, at alt er determineret, sker dette af nødvendighed; hævder jeg, at alt ikke er determineret, sker dette – ifølge forudsætningen – også af nødvendighed. Men det betyder, at al hævden har mistet sin mening, idet ikke begrundelse, men årsagsløbet bestemmer »diskussionens« resultat. Ifølge tesen om alle tings naturdetermination, benægtes muligheden af at hævde noget som helst.

Refleksivitetsargumenter: ideologi-typen, relativisme-typen og determinisme-typen

16. Fælles for de fem teorimodeller er, som det fremgår ovenfor, at en eller

anden version af dependens-tesen indgår i dem. De forskellige versioner kan sammenfattes i følgende skema:



ELLER

Alle kognitive dannelser er bestemt af en faktor X .

Dependens-tesen indtager således en central stilling ved tilvejebringelsen af den refleksivistiske kritik. Men afhængig af denne teses særlige udformning fremkommer der tre forskellige typer refleksivitetsargumenter.

17. Den første form, som kan betegnes *ideologi-typen*, blev illustreret ovenfor i § 12's første del. Her kombineres dependens-tesen med non-veridikalitets-tesen, idet det hævdes, at den afhængighed som formuleres i dependens-tesen med nødvendighed medfører, at de kognitive dannelser giver en forvrænget eller fejlagtig beskrivelse af virkeligheden.

Den refleksivitet, der her optræder, minder om det klassiske Epimenides' paradoks eller »løgner-paradokset«, der har følgende form:

Kretenseren Epimenides hævder: »Alle kretensere er løgnere«.

Der er dog en afgørende forskel mellem Epimenides' paradoks og den her anførte refleksivistiske kritik. Mens Epimenides' paradoks er *et paradoks*, dvs. hævdes p følger non- p , mens non- p medfører p , er den her anførte refleksivistiske kritik en følge af en selv-gendrivende påstand, dvs. hævdes p følger non- p , mens non- p medfører non- p .

18. Der er to måder, man kan søge at undgå selv-gendrivelsen.

Den første består i, at man erklærer, at påstanden ikke kan anvendes på sig selv, idet man befinder sig i en position (omstændigheder eller en situation), hvori det er muligt at fremsætte udsagn, der ikke forvrænges eller giver et falsk billede af virkeligheden. Mod dette forsøg kan det for det første anføres, at man derved har produceret et eksempel på en kognitiv dannelse, hvorom påstanden ikke gælder; dernæst, at denne skelnen mellem udsagn, hvorom påstanden gælder, og påstande, hvorom den ikke gælder, sker på et vilkårligt grundlag. Denne udvej er derfor ikke mulig.

Den anden måde at undgå selv-gendrivelsen på er ved at tilslutte sig Russell's typeteori, ifølge hvilken udsagn om en mængde af objekter tilhører en type, der er et trin højere end det, hvorom man taler¹³. Følgelig tillades det ikke, at udsagn kan referere til sig selv¹⁴. Denne løsning må imidlertid siges at være desperat. Den medfører nemlig, at det ikke vil være muligt for os at tale om sprog og bevidsthed, idet begge entiteter rummer refleksivitet som et konstituerende træk – ja, at human- og samfundsvidenskaberne som sådan bliver en umulighed¹⁵.

Konklusionen må følgelig blive, at den refleksivistiske kritik af ideologitypen er en gyldig gendrivelse.

19. Fastholdes dependens-tesen, men opgives non-veridikalitets-tesen fremkommer den anden form for refleksivistisk kritik, der kan betegnes *relativisme-typen*. Den er illustreret i §§ 10-14 og forudsætter, at dependens-tesen kombineres med variations-tesen.

Den argumentationsform, der her anvendes, minder påfaldende om den forklarende teori, som man undertiden har fremsat for at redegøre for eksistensen af den deskriptive relativisme på det moral- og værdifilosofiske område¹⁶. Den adskiller sig kun fra den forklarende teori ved at vedrøre kognitive dannelser, mens det i forbindelse med den deskriptive relativisme drejer sig om moral- og værdiudsagn. Alene i kraft af dette forhold fremkommer refleksiviteten. Da konklusionen i denne argumentationsform følger med nødvendighed af de to præmisser, kan man kun argumentere mod denne konklusion ved enten at benægte dependens-tesen, eller ved at acceptere dependens-tesen, men benægte variations-tesen. Tilfældet, hvor både dependens-tesen og variations-tesen benægtes samtidig er ikke her af interesse.

Afvises dependens-tesen afvises altså, at alle kognitive dannelser er bestemt af en faktor *X*, og dermed afvises i realiteten hele det videnssociologiske projekt i en bestemt tolkning. Det betyder imidlertid ikke, at man ganske må opgive muligheden af at kunne påpege sammenhænge mellem f.eks. ændringer i en samfundsformation og ændringer i de opfattelser, som er typiske i det givne samfund. Men det betyder for det første, at man ved en sådan påpegning overhovedet afviser at inddrage spørgsmålet om de betragtede opfattelsers sandhedsværdi. Og for det andet afviser, at selve de omstændigheder, hvorunder en opfattelse opstår, er bestemmende for udsagnets sandhedsværdi. Dette sidste er blot en anden formulering af »den genetiske fejlslutning«, som i disse år synes at være noget undervurderet.

Ingen af de omtalte teorimodeller kan imidlertid tillade sig at afvise dependens-tesen, idet den udgør deres mest essentielle træk. Skal den her anførte argumentation derfor afvises, kan man i stedet forsøge sig med variations-tesen, altså benægte, at den faktor som de kognitive dannelser afhænger af er underkastet variation. Eller formuleret anderledes: nok hævdes det, at de kognitive dannelser på uforanderlig måde afhænger af en bestemt art omstændigheder, der kan være udformet som i en af de ovenfor nævnte

teorimodeller, men denne omstændighed er universelt udbredt, således at de kognitive dannelser følgelig ikke varierer, men er ens. En konsekvens af denne udgave er derfor, at der ikke kan eksistere modstrid mellem kognitive dannelser. – Det turde være overflødigt at forfølge denne tankegang videre¹⁷.

Konklusionen må følgelig blive, at den refleksivistiske kritik af relativisme-typen er en gyldig gendrivelse.

20. Hermed står den tredje form, som den refleksivistiske kritik kan antage, tilbage. Den er illustreret i § 15 og vil blive betegnet *determinisme-typen*. Ved denne type er dependens-tesen kun bevaret som en torso, idet det accepteres, at de kognitive dannelser er determineret, men det afvises, at kun én type omstændigheder kan komme på tale som årsager.

Den refleksive struktur, som indgår i denne type, består i, at den entitet, der *formulerer* de kognitive dannelser, selv er underkastet den determinisme, som hævdes om alle naturfænomener. Derved adskiller denne refleksive struktur sig fra de hidtil omtalte typer, hvor det var *påstanden* (eller teorien), der i kraft af at være en instans af det, påstanden påstår noget om, reflekteres i sig selv. Følgen af dette er, at den refleksivistiske kritik, der er fremsat ovenfor i § 15 indeholder en tvetydighed. Det fremgår nemlig ikke, om den refleksivistiske kritik etableres, fordi der eksisterer et bestemt ontologisk forhold, naturdetermination, eller fordi man hævder teorien om naturdetermination. Dette skyldes, at den determinisme, udtalelsen drejer sig om, kan forstås på to forskellige måder, der traditionelt betegnes som *ontologisk* eller metafysisk determinisme og *erkendelsesteoretisk* eller videnskabelig determinisme¹⁸.

Den ontologiske determinisme er den opfattelse, at alle (makroskopiske) hændelser har en årsag, eller er determineret. Ud fra denne bestemmelse er det klart, at der ikke er noget i vejen for, at en påstand, som formuleres under naturdeterminismens betingelser, har en sandhedsværdi. Hvad argumentet i § 15 i denne version beløber sig til er da, at vi ikke kan vide, hvilken sandhedsværdi påstanden har. Følgelig ændrer diskussionen sig til at dreje sig om det almene filosofiske skepticiseproblem og skal derfor ikke forfølges nærmere her¹⁹.

Den erkendelsesteoretiske determinisme hævder, at fremtiden af hele universet eller en isoleret del af det, kan bestemmes ud fra en komplet beskrivelse af dets nuværende tilstand. Normalt antager man, at vi har brug for to slags informationer for at forudsige et fysisk system: (1) de love, der gælder for det pågældende system, og (2) en eksakt beskrivelse af systemets nuværende tilstand. Den erkendelsesteoretiske determinisme er med andre ord den opfattelse, at en vis grad af viden om et fysisk system også kan yde viden om dets fremtidige (eller for så vidt også fortidige) tilstande.

Som det ses, er der en sammenhæng mellem erkendelsesteoretisk og ontologisk determinisme, idet vor tro på den ontologiske determinisme afhænger af, hvor succesrige vi er ved etableringen af erkendelsesteoretisk el-

ler videnskabelig determinisme. Derfor vil et argument mod erkendelsesteoretisk determinisme også ramme den ontologiske determinisme.

Ud fra determinisme forstået som forudsigelighed kan problemstillingen nu formuleres på følgende måde: Vil et system – *in casu* mennesket opfattet som et deterministisk system, der producerer kognitive dannelser – kunne beskrive eksempelvis sine egne fremtidige tilstande? – Hermed er problemstillingen blevet forbundet med den omfattende diskussion om muligheden af artificiel intelligens. Denne diskussion skal ikke her berøres nærmere²⁰, kun et særligt – i denne sammenhæng – interessant aspekt af den skal nævnes: muligheden af at tolke Gödel's teorem således at svaret på det ovenfor nævnte spørgsmål bliver negativt.

Gödel's teorem siger, at i ethvert formelt system, der er tilstrækkeligt kompleks til at beskrive de naturlige tals aritmetik, vil der altid være velformede udsagn, der er sande, men ikke afgørbare i systemet²¹. Antages det nu, at man har en computer, som kan vises at være en model af et sådant logisk system, kan det godtgøres, at den er ude af stand til at beregne (forudsige) visse af dens egne fremtidige tilstande²². Eller, hvis vi ved determinisme forstår forudsigelighed, så følger, at determinismen ikke kan oprettholdes.

Opfatter mennesket sig derfor som et sådant determineret system (evt. af nødvendighed!), så følger, at mennesket kan erkende, at det ikke kan forudsige visse af dets egne tilstande, eller at det kan erkende, at forestillingen om mennesket som et sådant determineret systemgendriver sig selv²³.

I modsætning til hvad der er blevet hævdet om de to første typer refleksivistisk kritik, må argumentationen for denne tredje type siges at være meget uigennemskuelig. Dels er det uklart, om Gödel's teorem kan inddrages på den nævnte måde. Dette skyldes ikke problemer i forbindelse med den formelle gennemførelse af Gödel's bevis, men problemer med hvilke interpretationer teoremen er åben for²⁴. Dels vil nye problemer opstå, hvis man accepterer indeterminismen på dette område. I denne sammenhæng er det imidlertid overflødigt at forfølge dette sidste punkt.

Konklusionen må følgelig blive, at den refleksivistiske kritik af determinismetyper stadig er uafklaret med hensyn til gyldighed.

Pædagogisk teoridannelse: den refleksive strukturs heuristiske betydning

21. Formålet med denne artikel har været at give et præcisere grundlag for den »negative heuristik«, som påvisningen af den refleksivistiske kritik foranlediger til. Ifølge Lakatos²⁵ er det den negative heuristik's opgave at fortælle os, hvilke forskningsveje vi ikke skal betræde. Derfor beskæftiger man sig i denne gren af videnskabsteorien først og fremmest med *teorimodeller* (eller »research programmes«), snarere end med konkrete teorier.

Som det mange gange er vist i videnskabshistorien medfører hverken en

konkret teoris logiske mangler eller empiriske gendrivelse (jfr. ekshaustionsproblemet²⁶) nødvendigvis, at man opgiver at arbejde videre med teorien. Afgørende er derimod, om den måde at gribe tingene an på, som teorien er udtryk for, kan opfattes som frugtbar. Det er i denne sammenhæng, at den refleksivistiske kritik påkalder sig interesse. Eksistensen af den refleksive struktur i pædagogikken (og i almindelighed i human- og samfundsvidenskaberne) gør det særdeles tvivlsomt, om den gennem snart meget lang tid herskende pædagogiske forskning, som har været (og er) domineret af sociologisk orienterede tilgange med fundament i materialistiske og strukturel-funktionelle modeller, kan opfattes som frugtbar. Den deraf følgende teorimodel, hvor »produkt af«- og »funktion af«-tænkningen er konstitutiv, bliver – for ikke at komme i karambolage med den refleksivistiske kritik – nødt til enten helt at afholde sig fra at beskæftige sig med de kognitive dannelser eller at foretage en sådan indsnævring af forskningsfeltet, at kun meget begrænsede dele af den pædagogiske virkelighed vil kunne behandles. Mens det første alternativ er uacceptabelt, er det andet ganske i modstrid med den herskende teorimodels ambition.

22. Tilbage står spørgsmålet, om der heraf kan udtrages noget, som kan indgå i en positiv heuristik. Her skal blot peges på en enkelt ting. Tager man udgangspunkt i modstillingen af strukturalistiske og interpretative tilgange i den pædagogiske forskning, forekommer det nærliggende, at man kun inden for de interpretative tilgange er i stand til at tage vare på den refleksive struktur²⁷.

I indledningen blev det nævnt, at de spørgsmål der knytter sig til en pædagogisk teoris status og natur ikke er uden forbindelse med hinanden. I det foregående er det bl.a. søgt vist, at tillægger man den pædagogiske teori en bestemt natur, vil det afspejle sig i den status, den da får.

NOTER

1. Første gang fremsat af Komisar, B. P. & J. E. McClellan (1961), og herhjemme forsvaret i Nielsen, M. (1978).
2. Se Luhmann, N. & K.-E. Schorr (1979). For en kritisk diskussion heraf, med en påpejning af denne opfattelses manglende pædagogiske perspektivering, se Fauser, P. & F. Scheitzer (1981).
3. Jfr. Cohen, L. & L. Manion (1980), pp. 22-29.
4. Se eksempelvis Haug, F. (1981) og Hem, L. (1980).
5. Jfr. Hirst, P. & R. S. Peters (1970), p. 62.
6. Som illustration skal nævnes en omtale af Groeben, N. & B. Scheele (1977), der i en bog med titlen »Argumente für eine Psychologie des reflexive Subjekts« formulerer en »epistemologiske Subjektmodell«. Omtalen slutter med spørgsmålene: »Welcher Art sind die Lernprozesse, die zu »Reflexivität« führen? Wie sehen die Umweltbedingungen aus, die »erkennende« Individuen hervorzubringen geeignet sind?« (Ulich, D. (1980), p. 93.).
7. Nordenbo, S. E. (1981). Når der i det følgende tales om fem (pædagogiske) teorimodeler, refereres der til de i denne artikel omtalte »types of theory«.

8. *ibid*, p. 78.
9. Jfr. Clark, C. (1981), p. 145.
10. Eksemplet stammer fra Grue-Sørensen, K. (1950), pp. 170-173, og er tidligere refereret i Nordenbo, S. E. (1977), p. 81. Hos Montesquieu kan man finde antydninger af en klimateori om teoretiske opfattelsers klimaafhængighed. I denne forbindelse er det måske værd at nævne, at man også kan finde en antydning af en slags klimateori for specielt pædagogikkens vedkommende, nemlig som en teori om, at der til de forskellige politiske systemer modsvarer forskellige pædagogiske principper (Montesquieu, C. (1951), *De L'Esprit des lois*, Livre I, Chap. 4.).
11. Hirst, P. (1974).
12. I Prætorius, N. (1981) pp. 358-359, gøres der med rette opmærksom på det hensigtsmæssige i at skelne mellem 'determineret af' og 'betinget af'. Det er værd at bemærke, at denne skelnen ikke forekommer i de formuleringer, som de her omtalte teorimodeller normalt iklædes.
13. Denne formulering omfatter dog kun typeteoriens semantiske princip. For en kortfattet fremstilling af typeteorien, se Wedberg, A. (1966), pp. 144-147.
14. Herhjemme er denne opfattelse blevet forsvaret af Jørgensen, J. (1953).
15. For en påvisning af dette se f.eks. Grue-Sørensen, K. (1950), Wormell, C. P. (1958) og Hofstadter, D. R. (1979). Karpatschof, B. (1982), taler meget rammende om humanvidenskaberne som »autologe«.
16. Se Nordenbo, S. E. (1978a), pp. 24-28 og Nordenbo, S. E. (1978b), pp. 77-80.
17. Ved »Seminar om refleksivitet«, KUA, den 17. april 1982, hvor en mundtlig version af denne artikel blev holdt som indlæg, fremkom lektor, mag. art. Claus Bundesen med følgende: af (i) y er determineret af x; og (ii) x ændrer sig til stadighed; følger ikke (iii) y ændrer sig til stadighed. Idet følgende kan tænkes:



Dette er rigtigt. Men den funktionelle sammenhæng mellem x og y kan her opløses i to dele: (1) når $t < t_0$ hævdes variations-tesen, og (2) når $t \geq t_0$ afvises variations-tesen, men dependens-tesen fastholdes. Derved er situationen parallel til de i teksten omtale muligheder.

18. Se f.eks. O'Connor, D. J. (1971), pp. 61-62.
19. Jeg skylder mag. art. Finn Collin, Ph. D denne indsigt.
20. I Anderson, A. R. (1964) findes en række nu »klassiske« artikler herom. Dennett, D. C. (1979), *Intr.*, giver en kortfattet oversigt.
21. Originalartiklen er lettest tilgængelig i Gödel, K. (1962).
22. Jfr. Popper, K. R. (1950).
23. Jfr. Lucas, J. R. (1961).
24. En vej ind i denne debat åbner Slezak, P. (1982).
25. Lakatos, I. (1970), p. 132.
26. Se König, E. (1975), pp. 138-149.
27. For dette argumenterer Ericson, D. P. & F. S. Ellett, Jr. (1982) overbevisende.

REFERENCER

ANDERSON, A. R. (ed) (1964), *Minds and Machines*, (Englewood Cliffs. N. J., Prentice-Hall).

- CLARK, C. (1981), »The Sociology of Knowledge: what it is and what it is not«, *Oxford Review of Education*, VII, pp. 145-155.
- COHEN, L. & L. MANION (1980), *Research Methods in Education*, (London, Croom Helm).
- DENNETT, D. C. (1978), *Brainstorms. Philosophical Essays on Mind and Psychology*, (Vermont, Bradford).
- ERICSON, D. P. & F. S. ELLETT, JR. (1982), »Interpretation, Understanding, and Educational Research«, *Teachers College Record*, LXXXIII, pp. 497-513.
- FAUSER, P. & F. SCHWEITZER (1981), »Pädagogische Vernunft als Systemrationalität«, *Zeitschrift für Pädagogik*, XXVII, pp. 795-809.
- GRUE-SØRENSEN, K. (1950), *Studier over refleksivitet*, (København, Schultz).
- GÖDEL, K. (1962), *On Formally Undecidable Propositions*, (New York, Basic Books).
- HAUG, F. (1981), »Dialektisk teori og empirisk metodik«, *Udkast*, 9. årg., nr. 1, pp. 8-26.
- HEM, L. (1980), *Empiriproblemet 1-2*, (København, Rhodos).
- HIRST, P. H. (1974), *Knowledge and the Curriculum*, (London, Routledge & Kegan Paul).
- HIRST, P. H. & R. S. PETERS (1970), *The Logic of Education*, (London, Routledge & Kegan Paul).
- HOFSTADTER, D. R. (1979), *Gödel, Escher, Bach: an Eternal Golden Braid*, (New York, Basic Books).
- JØRGENSEN, J. (1953), »Some Reflections on Reflexivity«, *Mind*, LXII, pp. 289-300.
- KARPATSCHOF, B. (1982), »Refleksivitet som antropologisk karakteristikum«, *Psyke og Logos*, nr. 2, pp. 239-254.
- KOMISAR, B. P. & J. E. McCLELLAN, »The Logic of Slogans«, i: B. Othanel Smith & R. H. Ennis (Eds), *Language and Concepts in Education*, (Chicago, Rand McNally), pp. 195-214.
- KÖNIG, E. (1975), *Theorie der Erziehungswissenschaft*, Bd. 2, (München, Wilhelm Fink).
- LAKATOS, I. (1970), »Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes«, i: I. Lakatos & A. Musgrave (Eds), *Criticism and the Growth of Knowledge*, (Cambridge, U. P.), pp. 91-196.
- LUCAS, J. R. (1961), »Minds, Machines and Gödel«, *Philosophy*, XXXVI, pp. 112-127.
- LUHMANN, N. & K.-E. SCHORR (1979), *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*, (Stuttgart, Klett-Cotta).
- MONTESQUIEU, C. (1951), *Oeuvres complètes*, Vol. II, (Paris, Gallimard).
- NIELSEN, M. (1978), »Om pædagogiske teorier som slogansystemer«, i: I. Goldbach & S. Henriksen (red.), *Pejlinger. Pædagogisk-filosofiske studier*, (København, Gyldendal), pp. 65-81.
- NORDENBO, S. E. (1977), »Om forholdet mellem filosofi og pædagogik i Knud Grue-Sørensens tænkning«, i: *Dansk filosofi og psykologi 1926-1976*, Bind 2, (København, Filosofisk Institut), pp. 77-106.
- NORDENBO, S. E. (1978a), *Moral og samfund*, (København, Folkeuniversitetet).
- NORDENBO, S. E. (1978b), »Neutralitet og relativisme. Et bidrag til afklaring af lærerens værditeoretiske situation«, i: I. Goldbach & S. Henriksen (red.), *Pædagogiske perspektiver. Pædagogisk-filosofiske studier*, (København, Gyldendal), pp. 68-87.
- NORDENBO, S. E. (1981), »The Nature of Educational Theory«, *Danish Yearbook of Philosophy*, XVIII, pp. 67-79.
- O'CONNOR, D. J. (1971), *Free Will*, (London, Macmillan).
- POPPER, K. R. (1950), »Indeterminism in Quantum Physics and in Classical Physics, I-II«, *The British Journal for the Philosophy of Science*, I, pp. 117-133 & 173-195.
- PRÆTORIUS, N. (1981), *Subjekt og objekt*, (København, Thaning & Appel).
- SLEZAK, P. (1982), »Gödel's Theorem and the Mind«, *The British Journal for the Philosophy of Science*, XXXIII, pp. 41-52.
- ULICH, D. (1980), »Lern- und Verhaltenstheorien in der Sozialisationsforschung«, i: K. Hurrelmann & D. Ulich (Hrsg.), *Handbuch der Sozialisationsforschung*, (Weinheim, Beltz), pp. 51-99.

- WEDBERG, A. (1966), *Filosofins Historia. Från Bolzano till Wittgenstein*, (Stockholm, Bonniers).
- WORMELL, C. P. (1958), »On the Paradoxes of Self-reference«, *Mind*, LXVII, pp. 267-271.