

## Indledning til

### "Autisme: Intelligens og kognition"

Forhistorien til denne undersøgelse er som følgende: Testningen foregik i vinteren 75-76. Undersøgelsen der ligger til grund for artiklen var inspireret af Oppenheims "Effective teaching methods for autistic children" (1974) samt "Psykotisk adfærd" af Haracopos og Kelstrup (1975). Disse bøgers budskaber var sammenfaldende med de oplevelser jeg selv havde haft, så vel som med den forståelsesramme jeg havde fået fra Sofieskolens leder Else Hansen i slutningen af tresserne.

På det tidspunkt var begreberne ikke så nuancerede, sprogbrugen ikke så præcis og der var ikke så megen forskning, så vi famlede os ofte frem. Men troen på børnene, at de kunne lære noget, var vigtig.

Artiklen er med i denne sammenhæng som en del af det historiske. Senere vil der blive tilføjet notater der kan belyse undersøgelsen med nutidens viden / forståelsesrammer.

Dengang var børnenes vide "skjult" fordi vi fagfolk ikke havde fået øje på den. Artiklen står, som den oprindeligt blev skrevet. Jeg havde påtænkt ændringer, men besluttede at det rent historisk er rigtigst, at det står som det blev skrevet dengang. Undersøgelsen var blandt andet et forsøg på at få et indblik i børnenes sprogforståelse.

"*Skjult Viden*" begrebet blev brugt dengang i Danmark, i stedet for begrebet *Facilitated Communication* som man bruger i dag. Begrebet skjult viden var misvisende – det havde været bedre at bruge udtrykket "*ubrugte indre ressourcer*" eller "*uafdækkede indre ressourcer*".

I dag ville man kalde "blokering" for en neurologisk dysfunktion, som Rosemary Crossley så fint gør opmærksom på i sin tilbagemelding til mig om vor artikel.

*Maureen Pilvang, September 2000.*

---

# Autisme: Intelligens og kognition.

*ved Psykolog Brown, T. og*

*speciallærer for børn med autisme Pilvang, M.*

---

## Resume:

Ved hjælp af *Peabody Picture Vocabulary Test* udforskes og vurderes det autistiske barns "gode kognitive færdigheder" (Kanner, 1943). Der fremlægges dokumentation som peger på, at disse børn kun afslører en brøkdel af deres viden, og skjuler deres reelle kognitive kapacitet ved at udvise et autistisk adfærdsmønster.

Postulatet om *det vidensskjulende barn* præsenteres, så diskuteres postulatets uddannelsesmæssige og psykologiske implikationer med reference til de arbejder, der tager udgangspunkt i dette begreb, og som er udgangspunkt for forståelsen af psykotiske/autistiske børn i Danmark.

## Introduktion

Der fremlægges fortsat modstridende undersøgelsesresultater vedrørende *det autistiske barns kognitive færdigheder* (Kanner, 1943). Kanner siger klart, at disse børn har gode kognitive færdigheder, men forskningen siden har givet flertydige resultater. Spørgsmålet er af yderste vigtighed fordi terapeutisk og uddannelsesmæssig praksis i relation til disse børn er baseret på IQ-vurderinger. Det er sandsynligt, at det autistiske barn generelt får en uforholdsmæssig lav IQ-vurdering, enten på grund af de psykologiske testkrav eller på grund af at de stramme krav, der stilles i udførelsen af testen. Disse begrænsninger kan meget vel være uegnede i forhold til autistiske børns særlige problemer.

En gruppe autistiske børn blev testet med Peabody Picture Vocabulary Test (Peabody) med henblik på en vurdering af deres IQ og bestemme deres udviklingsalder. Desuden er det forsøgt afdækket, hvorfor disse børn, der alle af deres lærere var kendt som vidende og intelligente, kun vurderes til "under normal" eller "langt under normal" i de psykologiske tests.

## Metode

### Forsøgspersoner:

Af i alt 35 elever, der var på en kostskole for autistiske børn i England, udvalgte 30 som opfyldte de grundlæggende kriterier, som generelt er accepteret i diagnosticering af *Tidlig infantil autisme* i Danmark. Kortfattet disse:

tilstanden begynder før 30. måned,  
stereotyp adfærd; behov for uforanderlighed,  
forstyrrelse af interpersonelle relationer og social adfærd,  
sprogforstyrrelser.

(Rutter, 1978)

Alle børnene på skolen havde diagnosen *Tidlig infantil autisme* af højt kvalificerede klinikere. Til trods for dette, er fem af dem ikke medtaget i undersøgelsen, da deres aktuelle adfærdsmønster ikke opfylder de diagnostiske kriterier. At der er mange af den type børn skyldes, at denne skole på undersøgelsestidspunktet var den eneste kostskole i Storbritannien for autistiske børn. Børnene er derfor fra alle egne af landet og alle socio-økonomiske baggrunde.

De relevante data for børnene vises i Tabel I og II.

**TABEL I. DATA FOR DE TESTEDE BØRN.**

Køn	Talekategori						Omtrentligt antal skoleår		
	1	2	3	4	5	6	1	4	5
M. n = 23	2	7	9	3	2	-	3	11	9
K. n = 7	-	2	2	-	-	3	1	4	2

### Oversigt over talekategorier

1. "normal", men over kompleks.
2. Ikke alderssvarende men normal sætning.
3. Sætning på 2-4 ord, ugrammatisk, bortset fra de mest elementære behov.
4. Meningsfulde ord, der dækker de mest elementære behov.
5. Få mærkelige eller stereotype ord, ekkolali.
6. Ingen tale.

(Baseret på DeMeyer et al 1973; Lotter, 1966; Clark and Rutter, 1977, bruger et lignende men enklere system).

### **Procedure:**

Den amerikanske version af Peabody (Dunn, 1965) blev forelagt eleverne i følge manualens standardiserede procedure. Den engelske version er aldersbegrænset, (12 år) og blev ikke brugt. Dette skabte nogle yderligere vanskeligheder for børnene. Gould (1976) peger fx. på den kulturelle indflydelse i den amerikanske version; Moss og Edmonds (1960) fandt variationer i sammenhængen mellem rækkefølge og sværhedsgrad for engelske børn. På grund af dette, kan de her fremlagte resultater vise lavere resultater.

Testen fandt sted i børnenes fritid, sent på eftermiddagen eller tidligt på aftenen. Under testen var kun ét barn og testeren til stede ad gangen. Fem ældre børn blev testet i et relativt stille rum på et nærliggende kollegium, resten i et rum i et af skolens personaleboliger. For alle børn, men især for autistiske, anbefales det, at distraherende stimuli undgås under testen, f.eks. at arbejdsbordet er ryddet, at der er støjfrit, osv. (Anastasi, 1968). Da det var umuligt at genskabe disse ideelle betingelser, blev der ikke taget nogen specielle forholdsregler. Under, før og efter testen, blev der ikke på noget tidspunkt brugt belønninger ud over opmuntrende ros.

Testeren var kendt af børnene over en periode på 1 til 3 år. For 7 børns vedkommende som speciallærer, nogle få børn blev lejlighedsvis undervist af testeren, og alle børnene kendte testeren fra sociale situationer i forbindelse med weekend- og aftenaktiviteter.

### **Specielle aspekter vedrørende testproceduren:**

Psykologisk testning kræver normalt en præcis efterlevelse af minutiøst beskrevne standardiserede procedurer for hver test, alle detaljer i testsituationen er beskrevet. Stemmeføring og ansigtsudtryk, belysning og placering af stole er kritiske elementer (Anastasi, 1968). Peabody testen tillader større frihed og er derfor mere velegnet til autistiske børn (Dunn, 1965; Gould, 1976; Haracopos og Kelstrup, 1975). Peabody testen er ikke tidsbegrænset, den tillader forskellige svarhåndlinger og kræver ikke verbalt svar, den tillader, at spørgsmålene gentages, og vurderingen af mental alder er uafhængig af kronologisk alder.

Det autistiske barn udviser en adfærd, der bryder ind i såvel dets respons på generelle stimuli som dets respons på den specifikke indlærings-situation. Det autistiske barns adfærd "blokerer" for et normalt svarmønster.

Mere generelt ses dette, når barnet løber rundt i rummet og fægter med armene eller skriger vedvarende. Det er nødvendigt at hjælpe barnet med at kontrollere sin adfærd, før nogen positiv indlæring kan finde sted, eller et krævet svar kan opnås. (Oppenheim, 1974); (Wing, 1966).

Vanskeligere at observere, men lige så vigtigt at overvinde, er barnet skjulte "blokerende" adfærd, som påvirker kognitive processer. Begrebet "blokering" refererer til den adfærd barnet udviser som følge af sit behov for at opretholde uforanderlighed eller for at undgå at svare på stillede spørgsmål. Blokering defineres og beskrives under punktet diskussion.

På grund af disse blokerende adfærdsmønstre, var det nødvendigt med visse, specielle metoder for at opnå kontakt under testen. Peabody testen tillader disse metoder, mens resultaterne af de fleste andre tests ville ugyldiggøres af sådanne metoder. Ved at anvende disse metoder, er det muligt for testeren at facilitere opfyldelsen af testens krav og få barnet til at yde sit bedste. Metoderne, der refereres til er *intervention (at bryde ind)*<sup>1</sup> og *strukturering*.

Intervention: refererer til at man "invaderer" barnets blokerende adfærd og kræver dets opmærksomhed og respons. Hvis et barn fx. er totalt tilbagetrukket i testsituationen må testeren pågående og vedvarende kræve og opnå barnets opmærksomhed. Dette kan betyde gentagelse af stimulusord, en skarp banken i bordet eller højlydt at kalde barnets navn.

Strukturering: er at opsætte begrænsninger, kontrol og retningsbestemthed for barnet, som det ikke selv er i stand til eller vil. Et autistisk barn vil fx. ofte pege på Peabody billedet på en impulsiv og ufokuseret måde, når barnet bliver præsenteret for stimulusordet. Det er da nødvendigt at holde barnets hånd og huske barnet på, at det skal stoppe op, vente og tænke – give ham tid til at fokusere på spørgsmålet og de krav der stilles. Når grebet løsnes, kan barnet give et meningsfuldt og fokuseret svar.

Intervention og strukturering er de nødvendige metoder til at imødegå den blokerende adfærd. Hvor ofte, med hvilken styrke og succes de anvendes, afhænger af testerens kunnen og forståelse for metoderne, af forholdet til barnet, af testerens viden om barnets individuelle og specifikke blokerende adfærd, og ikke mindst en optimistisk tro på barnets potentielle evner.

Disse "specielle aspekter" ugyldiggør ikke de opnåede testresultater, men lægger blot hovedvægten på barnet og den bedste måde at fange dets interesse på, og således opnå den bedst mulige kontakt og de optimale resultater. Dvs. ikke at fokusere på, at testresultaterne er ufejlbarlige, når blot testproceduren overholdes minutiøst.

Talrige eksempler viser vigtigheden af "testperson-tester" relationen, samt den forskel det kan gøre, hvilke krav testeren stiller, selv når der er tale om et normalt, velmotiveret barn. Om testeren er en fremmed eller kendt for barnet, kan fx. give en betydelig forskel i resultaterne (Sacks, 1952; Tsudzuki, Hata og Kuze, 1957). Testerens generelle adfærd fx. smilen, nikken og opmuntrende kommentarer, har ligeledes tydelig effekt på resultaterne (Wickes, 1956). Har disse og lignende faktorer betydning for at opnå tilstrækkelige og præcise vurderinger, når det drejer sig om normale testpersoner, så bør man gøre alt for at optræde så venligt og støttende så muligt for at facilitere de autistiske børns skjulte viden.

## Resultater

Optælling og analyse af testresultaterne blev foretaget uafhængigt af testeren. Resultaterne fremgår af Tabel II og Figur I og II.

---

<sup>1</sup> Oversætterens note: At bryde ind er oversat efter det engelske *intrusion*, der i psykologisk fagterminologi refererer helt præcist til, at terapeuten/testeren afbryder en igangværende adfærd. Et tilsvarende præcist ord findes ikke på dansk, da f.eks. *afbrydelse* eller *intervention* giver upræcise konnotationer på dansk. Jeg anvender *intervention* og *bryde ind* i resten af oversættelsen af sproglige hensyn.

**TABEL II. PEABODY BASERET IQ AND MA RESULTATER.**Samt testresultater 2-3 år tidligere

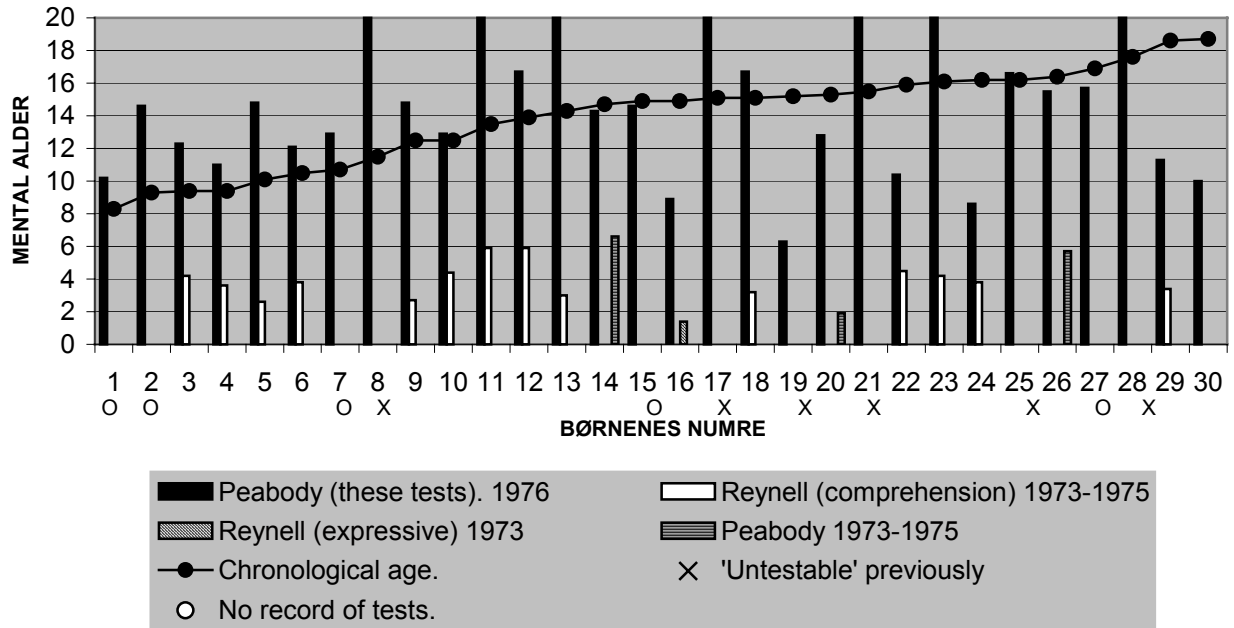
Barns nummer	Alder År. Måned.	Mental alder			Intelligens kvotient	
		Peabody testresultater	Tidligere testresultater		Peabody testresultater	Tidligere testresultater
1	8.4	10.2	0		118	0
2	9.3	14.6	0		139	0
3	9.5	12.3	4.2	Rc	124	0
4	9.6	11.0	3.10	Rc	110	0
5	10.2	14.10	2.7	Rc	132	0
6	10.6	12.1	3.10	Rc	104	0
7	10.8	12.11	0		112	94
8	11.7	18+	Unt.		150+	Unt.
9	12.6	14.10	2.8	Rc	107	0
10	12.7	12.11	4.4	Rc	102	75
11	13.6	18+	5.11	Rc	126	90
12	13.11	16.7	5.11	Rc	113	67
13	14.2	18+	3.0	Rc	150	0
14	14.9	14.3	6.6	Pea	97	107
15	14.11	14.6	0		99	50
16	14.11	8.11	1.4	Rex	71	0
17	15.1	18+	0		145	0
18	15.1	16.7	3.2	Rc	108	67
19	15.2	6.3	Unt.		56	Unt.
20	15.3	12.9	1.11	Pea	91	52 (Leiter)
21	15.7	18+	Unt.		116	Unt.
22	15.11	10.5	4.6	Rc	75	56
23	16.1	18+	3.1	Rc	119	45
24	16.3	8.7	2.11	Rc	65	Below 45
25	16.3	16.7	Unt.		102	Unt.
26	16.4	15.7	5.10	Pea	99	68
27	16.11	15.9	0		96	81
28	17.8	18+	Unt.		110	Unt.
29	18.8	11.4	3.6	Rc	74	80
30	18.8	11.0	Unt.		73	Unt.

Unt. – "Utestelig". 0 – Ingen test optegnet. Pea – Peabody.

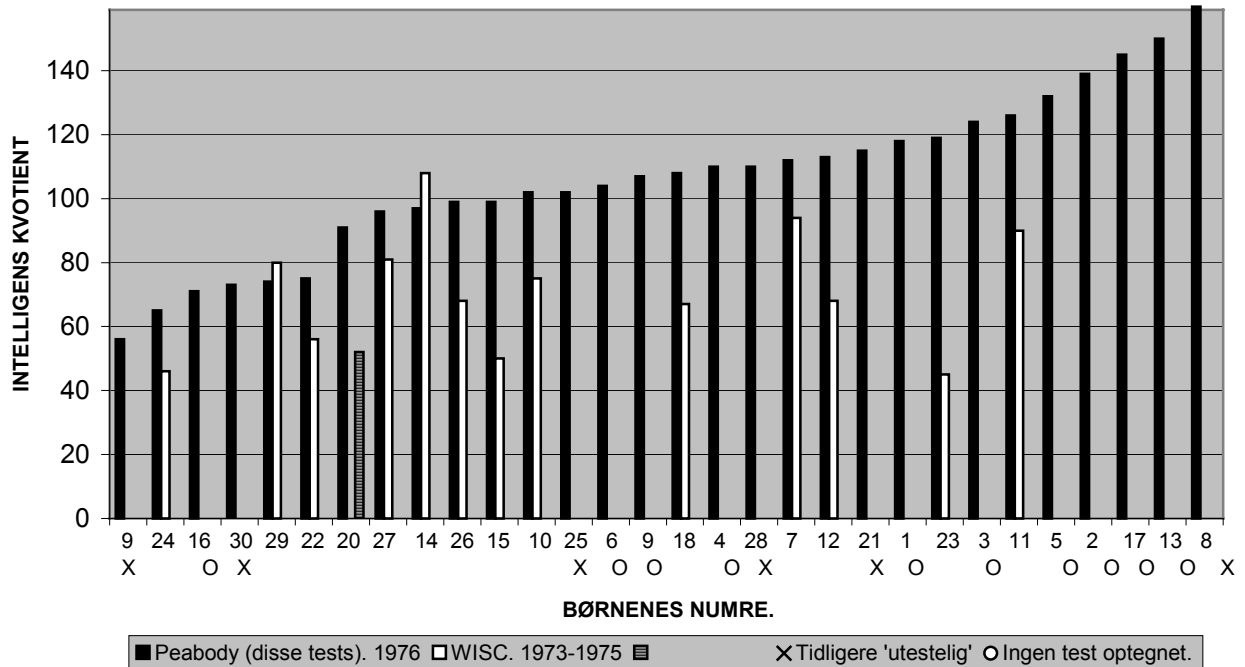
Rc. – Reynell, sprogforståelse Rex. – Reynell, ekspressiv.

Tidligere IQ test – WISC (en Leiter); hel eller delvis testning ikke optegnet.

FIGUR I. OPNÅEDE MA RESULTATER.



FIGUR II. OPNÅEDE IQ RESULTATER.



### **Notater vedrørende figurer.**

- a) Figur I viser at hele den første gruppe børn (numrene 1-15: kronologisk alder 8-15 år) har sammenlignelig eller avanceret mental alder kontra kronologisk alder. I den ældre gruppe (numrene 16-30: kronologisk alder 15-18 år) udviser syv meget lav mental alder kontra kronologisk alder.
- b) IQ (Figur II) og talevurderinger.

### **Talekategorier 4:5:6.**

<u>Barns nummer</u>	2	8	13	16	18	19	20	24
<u>Alder: år.- mnd.</u>	9.3	11.7	14.2	14.11	15.1	15.2	15.3	16.3

De tre yngre børn (2:8:13) med lidt eller ingen talesprog er nær toppen af IQ resultaterne og høj mental alder.

Fire af de ældre børn er i bunden af IQ-resultaterne og har lav mental alder.

### **Kommentarer.**

En forklaring på disse forskelle er påkrævet, kan de skyldes:

- a) udviklingmæssig tilbagegang,
- b) utilstrækkelig specialundervisning,
- c) test artefakts,
- d) blokerings mekanismer.

Erfaring har vist at jo længere den blokerende adfærd tillades at præge barnets adfærd og hans interaktion med omgivelserne og andre mennesker, jo mere gennemtrængende og rodfæstet bliver denne adfærd, der muligvis fører til forringelse af den kognitive kapacitet.

Børnenes generelle testadfærd og svarmønster præsenteres i Tabel III.

**TABEL III. PEABODY TEST: BØRNEENS ADFÆRD.**

Eksempel nødvendigt	En	20	Indsats	God	15
	To/Tre	9		Rimelig	12
	Flere	1		Dårlig	3
Svarhastighed	Hurtig	10	Behov for at gentage stimuli	Aldrig	2
	Middel	14		Sjældent	16
	Langsom	6		Ofte	12
Grad af opmærksomhed	Opmærksom	13	Motorisk aktivitet	Hyper	13
	Almindelig	9		Almindelig	10
	Afledelig	8		Hypo	7
Behov for ros	Lidt	6	Medicinering	Ingen	22
	Noget	4		Noget	5
	Meget	20		Meget	3
Generthed	Inkludende	21	Perseveration	Ingen	26
	Genert	8		Noget	1
	Meget sky	1		Ofte	0
Gætning	Når spurgt	10	Svaradfærd	Vides ikke	3
	Modstand	7		Verbal	1
	Tilbøjelig til	8		Pegede med egen finger	23
	Ingen	5		Pegede med lærerens finger	1
			Brugte både egen og lærerens finger	5	

**NOTE.**

Gradens af blokeringsadfærd blev vurderet ud fra barnets svarmønstre under testningen, f.eks.

- nægter at svare på stimulus ordet (betegnet som output blokering),
- laden som man ikke hører spørgsmålet (betegnet som input blokering),
- bevidst valg af forkert svar, som f.eks. at pege på alle de forkerte svar og omhyggeligt undgå det korrekte svar.

En lav vurdering er tilfældig og halvhjertet blokering.

En høj vurdering er stædig modstand eller kontinuerlig blokering; 7 børn udviste ingen blokering; 13 børn lav blokering; 10 børn høj blokering.

Yderlige forklaring af blokerende adfærd kan findes i afsnittet diskussion.

(Vi skelner mellem frivillig og ufrivillig blokeringsadfærd).

**Kommentarer til resultaterne:**

De ni børn som blev klassificeret som "umulige at teste" af øvede psykologer, gennemførte alle Peabody testen. Tre af disse ni børn, plus fire andre nåede testloftet for mental alder (18+). Den



følgende klassificering af børnene er foretaget ved at bruge "Index of brightness" skalaen, benyttet af Dunn (1965):

<u>IQ</u>	<u>Indlærings klassifikation</u>	<u>Antal børn</u>
Under 75	Meget langsom	5
75 – 89	Langsom	1
90 – 109	Gennemsnitlig	10
110 – 124	Hurtig	8
Over 125	Meget hurtig	6

Efter nøje gennemgang af resultaterne, var der ingen indikation af at noget barn havde undgået fejl, eller forøget fejlprocent, ved nogen af de indholdsrelaterede billeder. Stimulibillederne forestillede blandt andet menneskeskabte objekter, dyr, fugle, natur, situationer, musikinstrumenter, beskæftigelser, videnskabelige materialer, bygningsdele og klædedragter. Der var heller ikke synlig undgåelsesadfærd i forbindelse med forevisning af stimulibilleder indeholdende emotioner, menneskelige handlinger, eller menneskelige former, sådan som Shipe et. al. (1964) fandt hos grupper af "indesluttede, udadreagerende og ikke forstyrrede mentalt retarderede på bo-institutioner". Ingen konsistente fejl opstod på grund af ord som havde forskellige grammatiske afledninger, eksempelvis entals eller flertals navneord, passivformer, tillægsord eller udsagnsord.

I Peabodytesten forøges stimulusordenes sværhedsgrad som testen skrider frem. Det er bemærkelsesværdigt, at de fleste af de testede børn korrekt identificerede "pille, projektor, transport". På et sværere niveau havde 1/3 "glasagtig, koncentrisk", og fem børn kom videre end kuppel, eklipse.

Mange af børnene blev højt motiverede som testen skred frem, de blev mere interesserede og åbenlyst tilfredse med sig selv. Dette i modsætning til de første enkle ord, hvor de ofte havde brug for en hel del opmuntring og støtte. Nogle få børn blokerede helt over de enkleste eksempler og måtte begynde forfra senere på et mere avanceret niveau.

Det er bemærkelsesværdigt, at de laveste IQ-resultater findes hos testpersoner i pubertetsalderen, dette kan skyldes testsituationen (test artefakts), men mere sandsynlige forklaringer er:

- a) Denne gruppe blokerede længst fremme i testforløbet, og der var ikke tid nok til, at interventionsteknikkerne kunne bruges effektivt. (Disse testpersoner i pubertetsalderen var dem, der var dårligst kendt af testeren. Det kunne have krævet måneders kontakt for at opbygge tillid og samspil samt den nødvendige indsigt i den enkeltes personlige blokeringsadfærd, for på den måde at gøre interventionsteknikkerne effektive.)
- b) Utilstrækkelig specialundervisning og forkerte forventninger i forbindelse med denne gruppe testpersoner.
- c) Skiftende undervisningsformer har været anvendt gennem de seneste år overfor denne yngre gruppe.

Peabody testen kan kritiseres for kun at måle ét aspekt af sproget, nemlig ordforrådets størrelse (hvor mange enkelte ord) (Boucher, 1976), og ikke det ekspressive ordforråd eller evnen til at bruge sproget, (Berger og Yule, 1972). Dunn (1965) siger imidlertid at Peabody "er beregnet på

at give et mål for testpersonens verbale intelligens ved at måle personens hørte ordforråd", s.25. Han dokumenterer senere dette ved at henvise til talrige forskningsresultater, s.34-40.

Haracopos og Kelstrup (1975) anser Peabody (og desuden Leiter testen) for at være de bedste for autistiske børn. Resultaterne er en god indikator for den generelle IQ. Dunn (1965), siger, at ordforrådet er den bedste enkelte indikator til at forudsige skolepræstationer.

Benaroya et al (1977) bruger Peabody-testen til at færdiggøre et omfattende studium af børn med kommunikative (og dermed beslægtede) forstyrrelser. Peabody testen forventes at give et "mål for evnen til auditiv skelnen, audiovisuel integration og kognitiv eksperimentel matrix, relateret til det receptive ordforråd."

Ordforrådet kan opfattes som "det blotte ord", men ord er ikke blot auditiv-motoriske forbindelser (Johnson og Myklebust, 1967), de er "betydningsmættede", (Vygotsky, 1962). Før der kan opstå forståelse, må myriader af sensoriske indtryk modtages og integreres, ord bliver først meningsfulde, når individet har en eksperimentel associativ matrix, der kan genkende deres symbolske betydning. Peabody-testen synes derfor at give et mål for, og indsigt i de følgende processer:

- i) Input processer – sensoriske. Evne til audiovisuel modtagelse (Johnson & Myklebust, 1967); Auditiv skelnen (Benaroya et al.); Visuel skelnen (Johnson & Myklebust, 1967).
- ii) Centralproces – associationer. Audiovisuel integration og kognitiv eksperimentel matrix (Benaroya et al.); evne til at kode objekter og hændelser i miljøet: langtidshukommelse, (Menyuk, 1974); genhentning af indkodede objekter: genkaldelse og genkendelse (Williams, 1979); audiovisuel-motorisk tværmodal integration, koordination og organisation (interneural sensoriske processer); evne til at lære, reproducere og bruge symboler.
- iii) Output processer – motoriske. Motorisk respons aktivitet og feedback mekanismer (Annett, 1969), kortlægning af fin- og grovmotoriske association.
- iv) Måling af viden og evner. Det hørte ordforråd og vurdering af verbal intelligens (Dunn, 1965); ordforråd af forståede ord (Boucher, 1976); forståelse af testkrav: Korttidshukommelse, vurdering af samlet IQ og udviklingsalder (Wechsler 1949; Terman og Merrill, 1937; Haracopos og Kelstrup, 1975).

Følgelig må de individer, som besidder et moderat eller højt resultat i Peabody, være i besiddelse af de ovenfor nævnte aspekter af kognitiv aktivitet. Testresultaterne viser derfor, at mange af de autistiske børn tilsyneladende har evnen til indre, kompleks intellektuel aktivitet.

## Diskussion

Ovenstående resultater giver indsigt i det autistiske barns faktiske eller potentielle kognitive færdighed. De har også andre vigtige konsekvenser i relation til børnenes sproglige problemer. Sproglige problemer angives af Rutter og dennes medarbejdere (1966, 1970, 1971, 1972) som værende den vigtigste enkeltfaktor ved autistiske børns udviklingsprognose. Mange andre anser også dette som et grundlæggende problem. I følge Churchill (1972) og Rutter et al. (1971); peger resultater på en primær vanskelighed ved bearbejdning af symboler. Colby, derimod, anser det autistiske barn som "asymbolsk". Hermelin og O'Connor siger, at børnene har et begrænset ordforråd og ikke er i stand til at genkalde sig ordforrådet på normal måde. Rutter opsummerer resultaterne, der viser at:

"autisme udvikler sig på baggrund af en central kognitiv forstyrrelse, som omfatter skader såvel på forståelsen, som sproget, defekter i brugen af sproget, og evner til begrebsdannelse." Rutter (1972).

Men som Kanner (1943, 1958) og Rimland (1968) påpeger, har 50% af autistiske børn noget sprog. De testresultater, der rapporteres her, passer heller ikke med nogle af de ovennævnte fund.

Williams (1970) nævner tre forudsætninger for ekspressivt sprog:

- i) et ordforråd (tilstedeværelse af ord, der forstås),
- ii) genhentningsprocesser (evnen til at vælge et emne fra lageret i løbet af et øjeblik),
- iii) gengivelse af ord i strenge eller sekvenser (syntaks).

Ud fra resultaterne af denne undersøgelse, ser det ud til, at mange autistiske børn, selv børn uden talesprog, opfylder mindst to af de tre krav. Det er typisk det sidste krav, det autistiske barn ikke spontant opfylder. Menyuk (1974) mener, at fejlen kan skyldes, at de autistiske børn bearbejder sproglige og ikke sproglige data på en anden måde, på grund af en mulig forsinkelse i kognitiv eller social udvikling. Menyuk mener, at den sproglige funktion gennemgår forskellige udviklingsstadier.

- først** bruges det til at "kommunikere behov og følelser og etablere kontakt",
- siden** til "individets kodning af omverdenens objekter og hændelser",
- endelig** til "at kommunikere denne kodning til andre med henblik på beskrivelse og verifikation".

Mange autoriteter vil sige, at det autistiske barn ikke har udviklet nogen af disse stadier, men de foreliggende resultater tyder dog på, at det andet stadium er til stede, og at manglerne i de øvrige stadier skyldes barnets manglende evne til at give tilstrækkeligt udtryk for sine følelser, samt behovet for verifikation. Det skyldes, at barnet skjuler sin viden og sine behov bag et autistisk adfærdsmønster.

Benaroya et al (1977) konkluderede fra deres Peabody test, "at børnene oplever vanskeligheder ved informationsbearbejdning, og organisering af erfaring, tænkning og affektive input, som alvorligt begrænser interaktion og kommunikation. Konklusionerne baseres på dårlige resultater i Peabody testen. Resultater som måske ikke passer på autistiske børn, hvis begrænsede interaktion og kommunikation ikke skyldes vanskeligheder i informationsbearbejdning og erfaringsorganisering som sådan, men derimod deres adfærd, som begrænser såvel input som output.

De testresultater, der præsenteres her, tyder på, at mange autistiske børn besidder meget større kognitive evner og kapacitet, end man sædvanligvis har anerkendt. Det betyder, at den viden de besidder er effektivt skjult, at de kun viser et meget lavt generelt funktionsniveau, medmindre de gives støtte så de kan afsløre deres viden.

## Om begrebet det "vidensskjulende" barn

Konklusionerne, der her præsenteres, medfører det postulat, at det autistiske barns adfærdsmønster skyldes:

"en dysfunktion i den homogene, naturligt forekommende, spontane respons på generelle og specifikke ydre og kinæstetiske stimuli."

Den formodentlig biokemisk baserede dysfunktion viser sig enten som en drift (en naturlig eller instinktiv tendens til at stræbe mod et mål eller opfylde et behov), eller en habituel reaktion på "forstyrrelse" osv. - en reaktion, der enten er frivillig eller ufrivillig (Drever, 1966). Denne definition indikerer, at det autistiske adfærdsmønster er en ændret proces, en uudviklet evne eller en fysiologisk og/eller psykologisk kompensatorisk foranstaltning, der er udviklet fra en medfødt eller tidlig opstået skade eller abnormitet.

Den ide, at det autistiske adfærdsmønster, kommer af barnets forsøg på at overvinde en grundlæggende fysiologisk dysfunktion ved brug af blokeringsmekanismer, er grundlaget for forståelsen af og arbejdet med psykotiske/autistiske børn i Danmark. Her accepteres begrebet det vidensskjulende barn, og det baseres på en tro på, at disse børn typisk potentielt besidder gode kognitive evner, men at de ikke spontant fremkommer med deres viden eller udvikler deres evne til indlæring.

Oppenheim (1974) er af den samme mening

"de ..... viser aldrig den mindste smule højere kapacitet og præstation end man beder dem om." s.96.

Eller som DesLauriers og Carlson (1969) udtrykker det:

"en hæmning af evne til respons er åbenbar i disse børns adfærd." s.160.

Grunden til dette fænomen menes at være barnets behov for uforanderlighed<sup>2</sup> og dets "præstationsangst", frygten for at bruge sig selv og afsløre viden og færdigheder (Haracopos og Kelstrup). Barnet flygter fra krav ved hjælp af blokerende adfærd. Blokerende adfærd defineres operationelt som:

"adfærdsmønstre som barnet benytter for at undgå eller begrænse sensorisk input for at undvige central kognitiv bearbejdning, for dermed at kunne nægte at respondere".

Haracopos og Kelstrup (1975) kalder også dette for "sabotageadfærd". DesLauriers og Carlson (1969) definerer den negativt betonedede adfærd på samme måde, altså en dæmpende og beskyttende foranstaltning, som på grund af frygt anvendes som et forsvar, en indre barriere. Park (1976) har også fundet

"..... blokering imod indlæring og præstation som sådan." s.264.

Begrebet "det vidensskjulende barn" kan forklare en god del af de flertydige forskningsresultater indenfor de forskellige områder af autisme-forskningen, f.eks., hvad angår psykologisk testning, negativt adfærdsmønster og vurderinger af IQ og udviklingsalder.

## **Teoretiske implikationer**

Psykologisk testning: Vanskeligheder ved at opnå realistiske resultater ved brug af standardiserede tests er konsekvent blevet rapporteret, Anthony 1958, 1962; samt Rutter's arbejde

---

<sup>2</sup> Insistence on the preservation of sameness (behov for uforanderlighed), er en fast benyttet term i forbindelse med autisme. Den stammer fra Kanner, der definerede de tre autistiske kernetræk.

fra 1967-77; og andre. Barnets manglende samarbejde og ujævne præstationer er rapporteret helt fra Kanner til Hertzog 1977, og Roberts 1977. Alpern (1967) rapporterer, at rigtige og forkerte svar ofte byttede rækkefølge ved fornyet test, mens Clark og Rutter (1977) rapporterer at to forfattere (Gajzago og Anthony) beskriver testresultaterne som "umulige at fortolke". DeMeyer og hendes medarbejdere (fra 1971 til 1974) gør imidlertid mere positivt gældende, at det *er* muligt at teste autistiske børn, og at resultaterne er pålidelige og validerede, men udsagnet kvalificeres ved at sige, at testen må være af infantil standard.

## Kommentar

Disse problemer med at opnå adækvate og replikable testresultater bør ses i lyset af den kendte viden om det vidensskjulende barn. Accepteres det, at de testede børn bruger blokerende adfærd, så er utilstrækkelige og svingende præstationer og testresultater en naturlig konsekvens af adfærden. DeMeyer's infantile testniveauer er ikke nogen fordel fordi de udløser mere blokeringsadfærd og resulterer i urimelig lav vurdering af IQ og udviklingsalder. Bruger man interventionsteknik og prøver, der er tilpasset barnets ekspressive problemer, så er alderssvarende tests passende og tilrådelige.

## Negativisme.

Hele spørgsmålet om autistiske børns føjelighed og modstand er blevet undersøgt grundigt af Clark og Rutter (1977). De konkluderer ud fra deres egne eksperimenter, at

"resultaterne tyder på, at et negativt adfærdsmønster, forstået som bevidst undgåelse af korrekt respons i en udvælgelsesopgave, ikke er et generelt karaktertræk hos autistiske børn, med eller uden talt sprog."

Negativisme defineres af Ekstein et al (1958) som

"undgåelsen af det forventede svar ved at give et alternativt svar."

Clark og Rutter mener, at en bredere definition af negativisme måske er nødvendig. Denne definition kunne indeholde begreber om motivation og involvering i opgaveløsning. I så fald ville definitionen også omfatte det barn, som bevidst undgår at svare overhovedet, eller som vælger alt andet end det korrekte svar, svarer tilfældigt eller blot følger et personligt ritualiseret svarmønster.

## Kommentar

Som det straks set ligger den udvidede opfattelse af negativisme meget tæt på begrebet om det vidensskjulende barn, som der her redegøres for. Det svarer også til den måde negativisme bruges på hos DesLauriers og Carlson (1959).

Clark og Rutters undersøgelser genfandt ikke tidligere resultater af Cowan et al (1965). De mener det skyldes, at Cowan undersøgte institutionsanbragte børn, mens børnene i deres undersøgelse kom fra skole/hjemmemiljøer. Set i lyset af de begreber som præsenteres her, er det en mere sandsynlig forklaring, at forskellene skyldes niveauet af *intervention, kontakt og forventning*.

Forskellene i de to undersøgelser resultater viser, hvor meget af barnets skjulte viden, der kom til udtryk på netop det tidspunkt, hvor testen blev foretaget.

***Barnets grundlæggende modstand og negativisme viser sig igen og igen i litteraturen,***

- Undgåelsesadfærd og raserianfald for at undgå at præstere. DeMyer (1972).

- Tilbagetrækning fra at prøve, tilflugt i modstand og negativisme. Colby (1972).
- En uvilje mod at svare rigtigt: "De kendte de rigtige svar, var i stand til at give dem, men gjorde det ikke da de blev bedt om det. Cowan (1965).
- Umulige at teste, da de ikke responderede. Hertzog (1977).
- Park (1967) skriver:
  - "igen og igen virkede det som om hun kunne, men ikke ville" s.49.
  - "selv om hun ikke tog initiativet, var hun glad, hvis initiativet blev taget" s.93.
  - "... tilfreds med at gøre ingenting, men glad for at blive beskæftiget." s.95.

Modstanden og negativismen er til stede, men ikke spontaniteten, så interventionsteknikkerne er afgørende for barnets velbefindende og fremskridt.

## Vurderinger.

Vurderingerne af autistiske børns IQ og udviklingsalder giver stadig forvirrende og flertydige resultater. DeMyer og hendes medarbejdere (1971-1974) beskriver, efter omfattende forskning, de autistiske testpersoner som værende "subnormalt intelligente", og senere, at de havde intelligenskvotienter som var indenfor grænserne af alvorligt mentalt retarderede. Hun præsenterer tal som viser, at 73% af dem alle har verbale og nonverbale IQ-resultater på under 35. At 97% var under 68, mens 75% var under 51. Hun fandt også, at tallene forblev stabile ved fornyede tests med forskellige intervaller på mellem to og seksten år. Rutter (1972) siger også, at flertallet af børn er mentalt retarderede og autistiske.

På den anden side er der vedvarende og gentagen støtte til Kanners oprindelige påstand om, at autistiske børn udviste "øer af intelligens og gode kognitive evner". (Kanner og Lesser 1958; Anthony, 1958; Prior et al, 1975; Haracopos og Kelstrup, 1975). Haracopos og Kelstrup mener, at disse børn ikke blot besidder "øer", men "landområder" af intelligens. Rutter (1972) tildeler ikke det autistiske barn disse specielle evner, mens DeMyer et al (1972) siger, at 95% af dem ikke udviser særlige evner.

## Kommentar

Samtidige resultater udført af Rimland (1978) afslører, at mindst 10% af autistiske børn har "ekstraordinære færdigheder", indenfor visse specielle områder, han har kaldt denne gruppe for "hjælpeløse genier".

Begrebet det videnskjulende barn antyder, at disse øer af intelligens repræsenterer generelt gode evner hos disse børn, evner som er blevet fokuseret ind i ét snævert område. Får den autistiske adfærd ikke lov at dominere barnets liv, ville den intellektuelle funktion måske udvikles mere jævnt, og "landområderne af intelligens" vil vise sig og aktiveres.

Grunden til DeMyer's (og andres) lave vurdering af disse børns IQ og udviklingsalder, er børnenes blokerende adfærd, de psykologiske tests, der anvendes, og endelig mangel på interventionsmetoder.

Brugen af forkerte tests eller teknikker resulterer derfor i en uforholdsmæssig lav vurdering af børnene. Autistiske børn lider mere end flertallet af børn med handicaps under disse vurderinger. Er et barn én gang bandlyst som svagt begavet eller mentalt retarderet, behandles barnet som sådan: Forventningerne forbliver lave og "opbevaring" og kontrol erstattes af hjælpeforanstaltninger. For

eksempel kan DeMyer et al (1974) sige, at hvis et autistisk barns IQ er mindre end 40, bør forældrene rådes til:

"ikke at bruge for mange af familiens ressourcer på behandling". Er IQ'en over 50, skal behandling og uddannelse benyttes til at "give dem en chance for at nå et funktionsniveau nær det normale."

Wing (1977) siger, at autistiske børns potentiale bør vurderes tidligt for at:

"finde ud af hvor langt det er nødvendigt at fortsætte med et koncentreret undervisningsprogram før man er i stand til at træffe beslutning om, hvorvidt det kan betale sig".

Park (1967) påpeger dog:

"at behandle et så udsat barn som værende retarderet, ville i sig selv betyde, at barnet ville blive retarderet, og hvis barnet faktisk *var* retarderet, ville tilstanden forværres."

Hvis der derfor skal træffes vidtrækkende beslutninger på grundlag af IQ eller udviklingsalder, skal vurderingerne være nøjagtige, og opstår der fejl, skal tvivlen komme børnene til gode, og det har generelt ikke været tilfældet for videnskjulende børn.

Tre faktorer strider imod det autistiske barns responsmønster i de fleste intelligencetest: De fleste er tids-orienterede, der skal gives verbal respons og testeren skal forholde sig neutralt. Netop disse børn har brug for en høj grad af følsomhed hos testeren, fleksibilitet og den type interventionsmetode, der beskrives her. De har brug for responsvariabilitet uden tidsrestriktioner.

Nogle forskere har anerkendt dette, Morey (1967) siger:

"den målestok, der bruges til at forudsige en børnegruppes udvikling, kan ikke uden videre overføres til et specifikt barn med autisme."

Oppenheim (1974) fastslår, at:

"man bør ikke, i noget tilfælde, forsøge på forhånd at fastslå barnets evne til at fungere på disse kognitive niveauer, baseret på dets generelt lave funktionsniveau".

Der er brug for en udtømmende og optimistisk vurdering af det autistiske barn, ikke en vurdering baseret på resultater, der ikke afspejler barnets potentiale, men snarere testerens evner eller mangel på samme, eller som afspejler barnets interesse for et bestemt testredskab eller materiale. I en sigende artikel indikerer Humphrey (1967), at "de generelt dårlige prognoser, der rapporteres om ikke-talende børn med autisme, måske har at gøre med en manglende evne til at begribe, og dermed anvende de passende terapeutiske teknikker på de specifikke og grundlæggende psykologiske proces defekter, som disse børn har".

"En dårlig prognose for ikke-talende børn med autisme, selv med en rimelig intelligens, har måske at gøre med den uundgåelige fejl-producerende traditionelle pædagogiske tilgang".

På baggrund af disse observationer, må den pædagogiske tilgang være baseret på en antagelse om at barnet besidder underliggende evner, at den skjulte viden kan frigøres og dets reelle potentiale aktualiseres. Som Johnson and Myklebust (1967) udtrykker det:

"problemet består i at fastlægge den proces, hvorved barnet mest effektivt lærer, og hjælpe barnet i overensstemmelse hermed".

## Praktiske implikationer

At acceptere begrebet det vidensskjulende barn, en forståelse af blokerende adfærd, samt en tro på barnets høje kognitive potentiale, trods et generelt lavt funktionsniveau, kræver en meget positiv holdning, ikke kun når det drejer sig om testsvar, men også i relation til uddannelse og generel omsorg. Af forældre, lærer eller tester kræves:

- a) høje testforventninger,
- b) at blokerende adfærd ikke accepteres,
- c) en meget struktureret og kontrolleret situation,
- d) dynamisk interaktion ved brug af opmuntring, fokuseret opmærksomheden, strukturering med udgangspunkt i barnets behov, bl.a. i form af kontakt med barnet som et enestående individ,
- e) øjeblikkelig intervention hvis opmærksomheden svigter,
- f) aldrig at opgive, at barnet ikke får held med sin blokerende adfærd, men at et skridt imod et svar, uanset hvor minimalt det må forekomme, tages som tegn på, at barnet har svaret,
- g) fysisk støtte, hvor det er nødvendigt, for at sikre optimal svaraktivitet.

***Fysisk støtte er kun en midlertidig foranstaltning som gradvist aftrappes. Det er ofte nødvendigt, at fokusere barnets opmærksomhed på den aktuelle opgave, og der kan være tale om håndstøtte, berøring af fingre, eller blot den mindste kontakt mellem barnet og den voksne.***

Oppenheim (1974) taler om at opøve motoriske mønstre. Da han spurgte en dreng om formålet med berøring, var svaret: "Jeg kan ikke huske, hvordan man skriver bogstaver, hvis ikke din finger rører min hud." s.54.

Behovet for interventions metoder fremhæves af mange forskere, f.eks. siger Wing (1966) at det er afgørende, at læreren vinder i kampen mod barnets modstand, for at: "opnå den ændring i barnets indstilling til indlæring, der i sidste ende giver det større selvstændighed." s.273-274.

Rutter og Sussenwein (1971) siger:

"den voksne må bryde ind overfor barnet for bevidst at engagere ham i interaktion." s.380.

Oppenheim (1974) siger at læreren må bryde ind og insistere på acceptabel adfærd, korrekte præstationer og svar, når det afkræves, idet

"modstanden konfronteres og overvindes, bogstavelig talt lige så snart man støder på den.", s.92.

Der må være tale om en:

"Insisterende og effektiv form for stimulation"

mener DesLauriers og Carlson (1969),

og Park siger,

"vi har valgt ikke at vente på en spontanitet som måske aldrig kommer", s.221.

Det autistiske barn har brug for interventionsmetoder, uanset om det drejer sig om en testsituation, uddannelse eller social træning. Det første grundlæggende og vedvarende behov, er en kraftig intervention i forhold til barnets insistensen på at opretholde uforanderlighed og i forhold til dets blokerende adfærd og negativisme.



Terapeutisk uddannelse (samt metoder til adfærdsmodifikation efter lignende principper) har vist sig at være den eneste konstante, vellykkede tilgang med henblik på at overvinde barnets blokeringsadfærd. Undervisningen må tilvejebringe et optimalt stimulations-niveau som vil igangsætte spontan aktivitet. Gennem et selvforstærkende mønster vil dette vække barnets interesse, motivation, nysgerrighed og andre facetter af opmærksomheden, som typisk mangler i det autistiske barns repertoire. Endelig vil dette aktivere det skadede "selv-aktiverende system" eller udvikle kompensatoriske mekanismer der "overvinder" den blokerende adfærd og herved facilitere et mere normalt selvvedligeholdende system. Denne tilgang, og de deraf følgende adfærdsændringer, omhandler de aspekter af dysfunktionen, der er "vanemæssige reaktioner på stimulering, osv.", selv om effekten måske hjælper til at rette ved de grundlæggende årsager til autisme, som endnu mangler at fastlægges.

Resultaterne tyder altså på, at den generelle modstand og ulyst til spontant at reagere på stimuli, kan overvindes ved brug af teknikker til intervention og strukturering, dette kan måske også have forbindelse til de neurale mekanismer, der har med ligevægt at gøre. Det er højst sandsynligt, at en mere grundlæggende biokemisk afhjælpning, vil kunne korrigere årsagen til den fysiologiske respons hæmning, og hermed overlade undervisningsstrategierne til at kompensere for indlæringsvanskelighederne.

## Konklusion

De resultater, der her er opnået gennem Peabody testen, viser, at disse autistiske børn har et normalt eller højt intelligensniveau, og at deres udviklingsalder er høj. Det er den håndgribelige konklusion der kan drages af resultaterne og den empirisk støttede fortolkning af dem. Før blev børnene vurderet som svagt begavede eller alvorligt mentalt retarderede – nogle som umulige at teste. Hvilke vurderinger er korrekte, og på hvilket niveau skal hjælpeforanstaltninger og undervisning tilbydes?

Det påstås ikke, at de resultater, der er opnået her, er præcise. Man kunne forvente højere resultater og vurderinger opnået af øvede testere ved bedre brug af interventionsmetoderne eller hvis testsituationen var endnu mere imødekommende.

Det vigtige ved disse resultater er ikke, i hvilke tilfælde vurderingen af IQ og udviklingsalder er korrekt (sådanne vurderinger er irrelevante – hvis de bliver ignoreret), men snarere at hjælpeforanstaltninger må baseres på en realistisk, ja endog optimistisk forventning af barnets højeste potentiale – ikke på en kunstig skala, især ikke, hvis denne er helt urimeligt lav.

De afgørende synspunkter, der præsenteres her, er at:

- a) at børnene i disse tests klarede sig lige så godt som deres jævnaldrende (normalt fungerende),
- b) de kognitive evner viste sig,
- c) i hvor høj grad børnene var videnskjulende,
- d) at børnenes blokerende adfærd kan overvindes,
- e) der blev ikke givet, og der var ikke brug for nogen belønning.

***Disse resultater viser, at det er muligt, at autistiske børn typisk har gode kognitive evner og at deres potentiale skjules bag deres autistiske adfærdsmønstre. Når viden og evner afsløres og udfoldes, kan den blokerende adfærd kontrolleres og elimineres, hvorefter barnets fulde***

*potentiale kan begynde at udvikle sig.* En udvikling, der skal integrere de manglende modningsstadier. Jo ældre barnet er, jo større vil uoverensstemmelserne være, så store at det måske er umuligt for nogle unge at nå langt gennem disse stadier.

Hvis det autistiske adfærdsmønster lægges oven i en anden skjult patologi, som for eksempel minimal hjerneskade, eller hvis det faktisk viser sig, at barnet besidder et ringe intellekt, vil dette vise sig, og passende hjælpeforanstaltninger vil da kunne iværksættes.

Endelig drager denne undersøgelse alle tidligere psykologiske tests af autistiske børn i tvivl. Kun undersøgelser, hvis resultater er baseret på fysiologiske vurderinger, er pålidelige. Ingen akademisk forsker kan finde den nødvendige viden som et barn besidder på kommando, for deraf at udlede, hvilken viden barnet ikke frivilligt vil afsløre. Kun de, der på fuld tid arbejder med barnet, eller som er villige til at investere måneder i tæt forbindelse med specifikke autistiske børn, kan ved brug af interventionsteknikker, gøre sig håb om at nå noget, der ligner sande vurderinger og målinger af den virkelige viden, der er skjult bag generel og specifik blokerende adfærd. Dette er grunden til, at nogle forældre og nogle få lærere har haft succes med nogle få børn. Men interaktion og succes *er* mulig, og det autistiske adfærdsmønster kan, til en vis grad overvindes.

Autistiske børns forældre og lærere bør opretholde håbet, begejstringen og et højt forventningsniveau. Listen over anbefalet litteratur, repræsenterer nogle af de få eksempler, hvor der er tale om en optimistisk og positiv tilgang til det autistiske barn. Litteraturen er også betydningsfuld fordi den centrerer om barnet og ikke *det autistiske syndrom*. Kaufman (1976) har fundet at:

"litteraturen modsiger vores optimistiske holdning" s.15.

Dette er stadig gældende for det meste af den akademiske litteratur i dag.

## **Anbefalet læsning.**

Oppenheim, R.C.:

**Effective teaching methods for autistic children,**  
*Illinois: Charles C. Thomas, 1974.*

Haracopos, D., and Kelstrup, A.:

**Psykotisk Adfærd (Psychotic Behaviour),**  
*København: Så-Materialer, 1975.*

MacCracken, M.:

**Lovey, a very special child,**  
*Philadelphia: Lippincott, 1976.*

MacCracken, M.:

**A circle of children,**  
*Philadelphia: Lippincott.*

Park, C.C.:

**The Siege,**  
*Harmondsworth; Penguin, 1967.*

Kaufman, B.N.:

**Son Rise,**  
*New York; Harper and Row, 1976.*

Huntley, J.M.:

**The Young Outsider,**  
*London: Angus and Robertson, 1971.*

Gorst, M.:

**Yes, I understand,**  
*Loughborough, England: Glebe House, (sold privately by parents), 1974.*

Hansen, E.:

**Hvorfor Lukker I Døren (Why do you close the door?).**  
*Danskerens Forlag, 1969.*

## Referencer.

Alpern, G.D.:

**Measurement of "untestable" autistic children.**

*Journal of Abnormal Psychology*, 1967, 72, 6, 478-486

Anastasi, A.:

**Psykologisk Testing**

Ed. 2. New York: Macmillan, 1968.

Annett, J.:

**Feedback and human behaviour.**

Middlesex: Penguin, 1969.

Anthony, E.J.:

**An experimental approach to the psychopathology of childhood: Autism.**

*British Journal of Medical Psychology* 1968, 31, 211-225.

Anthony, E.J.:

**Low grade Psychosis in childhood.**

In B.W. Richards (Ed.) *Proceedings of the London conference for the scientific study of mental deficiency (Vol.2)*. Dagenham, England: May and Baker, 1962.

Benaroya, S., Wesley, S., Ogilvie, H., Klein, L.S., and Meaney, M.:

**Sign language and multi-sensory input training of children with communication and related developmental disorders.**

*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1977, 7(1), 25-31.

Berger, M., and Yule, W.:

**Cognitive assessment in young children with language delay.**

In Rutter, M. and J.A.M. Martin (Eds.) *The child with delayed speech. Clinics in Developmental Medicine* 43, London: Heinemann, 1972.

Boucher, J.:

**Articulation in early childhood autism.**

*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1976, 6(4), 297-302.

Churchill, D.W.:

**The relation of infantile autism and early infantile schizophrenia to developmental language disorders of childhood.**

*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1972, 2, 182-197.

Clark, P., and Rutter, M.:

**Compliance and resistance in autistic children.**

*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1977, 7(1), 33-48.

- Colby, K.M.:  
**The rationale for "computer-based" treatment of language difficulties in nonspeaking autistic children.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1973,3(3), 254-260.
- Cowan, P.A., Hodinott, B.A., and Wright, B.A.:  
**Compliance and resistance in the conditioning of autistic children: An exploratory study.**  
*Child Development*, 1965, 56, 913-923.
- DeMyer, M.K., Norton, J.A., and Barton, S.:  
**Social and adaptive behaviours in autistic children as measured in a structured psychiatric interview.**  
*In D.W. Churchill, G.D. Alpern, and DeMyer, M.K. (Eds.) Infantile autism: Proceedings of Indiana University Colloquium, Springfield, Illinois: Charles C. Thomas, 1971*
- DeMyer, M.K., Barton, S., and Norton, J.A.:  
**A comparison of adaptive, verbal, and motor profiles of psychotic and non-psychotic subnormal children.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1972,2 (4), 359-377.
- DeMyer, M.K., Barton, S., DeMyer, W.E., Norton, J.A., Allen, J., and Steele, R.:  
**Prognosis in autism: a follow-up study.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1973, 3(3), 199-246.
- DeMyer, M.K., Barton, S., Alern, G.D., Kimberlin, C., Allen, J., Yang, E., and Steele, R.:  
**The measured intelligence of autistic children.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1974, 4(1), 42-60.
- DeMyer, M.K.:  
**Motor, perceptual-motor and intellectual disabilities of autistic children.**  
*In L. Wing (Ed.). Early child-hood autism. (2nd. Ed.) Oxford: Pergamon, 1976.*
- DesLauriers, A.M., and Carlson, C.F.:  
**Your child is asleep.**  
*Homewood, Illinois: Dorsey Press, 1969.*
- Drever, J.:  
**A dictionary of psychology,**  
*Middlesex, England: Penguin, 1966.*
- Dunn, L.M.:  
**Expanded manual for the Peabody Picture Vocabulary Test,**  
*Minnesota: American Guidance Service, 1965.*
- Ekstein, R., Bryant, K., and Friedman, S.W.:  
**Childhood schizophrenia and allied conditions.**  
*In L. Bellak (Ed.), Schizophrenia, New York, Logos Press, 1958.*

- Frith, U.:  
**Studies in pattern detection in normal and autistic children.**  
*Immediate recall of auditory sequences. Journal of Abnormal Psychology, 1976, 413-420.*
- Gajzago, C., Prior, M., and Plant, M.:  
**Research in childhood psychosis.**  
*Reported in Clark and Rutter, 1977.*
- Gorst, M.:  
**Yes! I understand.**  
*Glebe House (sold privately by parents)*
- Gould, J.:  
**Language development and non-verbal skills in severely mentally retarded children: An epidemiological study.**  
*Journal of Mental Deficiency Research, 1976, 20, 129-146.*
- Haracopos, D., and Kelstrup, A.:  
**Psykotisk Adfærd (Psychotic Behaviour),**  
*Så-materialer, København, 1975.*
- Hermelin, B., and O'Connor, N.:  
**Psychological experiments with autistic children.**  
*Oxford: Pergamon, 1970.*
- Hertzog, J.:  
**The specialist advisory services. In B. Furneaux and B. Roberts, Autistic children teaching, community and research approaches.**  
*London: Routledge and Kegan Paul, 1977.*
- Humphrey, J.:  
**Learning and perception in autism. In Autism, cure tomorrow, care today. Proceeding of conference on the autistic child,**  
*Adelaide: Gillingham, 1967.*
- Johnson, D.J., and Myklebust, H.R.:  
**Learning disabilities,**  
*New York: Grune and Stratton, 1967.*
- Kanner, L.:  
**Autistic disturbances of affective contact.**  
*Nervous Child, 1943, 2, 217-250.*
- Kanner, L.:  
**The specificity of early infantile autism.**  
*In Z. Kinder psychiat. 1958, 25, 108-113.*
- Kanner, L., and Lesser, L.I.:  
**Early infantile autism. Pediatric Clinic of North America, 1958, 5, 711-730.**

- Kaufman, B.N.:  
**Son Rise,**  
*New York: Harper and Row, 1976.*
- Lotter, V.:  
**Epidemiology of autistic conditions in young children. I: Prevalence.**  
*Social Psychiatry, 1966, 1, 124-137.*
- Menyuk, P.:  
**The basis of language acquisition: some questions.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 1974, 4(4), 325-345.*
- Morey, E.:  
**Psychological assessment of autistic children.**  
*In Autism cure tomorrow, care today. Proceedings of conference on the autistic child, Adelaide: Gillingham, 1967.*
- Moss, J.W., and Edmonds, P.:  
**The Peabody Picture Vocabulary Test with English children.**  
*British Journal of Educational Psychology, 1960, 30, 82.*
- Oppenheim, R.C.:  
**Effective teaching methods for autistic children.**  
*Springfield, Illinois: Charles C. Thomas, 1974.*
- Park, C.C.:  
**The Siege.**  
*Middlesex, England: Penguin, 1967.*
- Pilvang, M., and Brown, T.:  
**The educational implications of the knowledge hiding child;**  
*In preparation. (Is still not available)*
- Prior, M., Perry, D., and Gajzago, C.:  
**Kanner's syndrome or early-onset psychosis: a taxonomic analysis of 142 cases.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 1975, 5,(1), 71-80.*
- Rimland, B.:  
**On the objective diagnosis of infantile autism.**  
*Acta Paedopsychiatrica, 1968, 35, 146-161.*
- Rimland, B.:  
**Helpless Genius.**  
*Psychology Today, 1978, 4, (10), 44-48.*
- Roberts, B.:  
**Introduction.**  
*In B. Furneaux and B. Roberts, Autistic children. London: Routledge and Kegan Paul, 1977.*

- Rutter, M.:  
**Behavioural and cognitive characteristics of a series of psychotic children.**  
*In J.K. Wing, (Ed.), Early Childhood Autism, Oxford: Pergamon, 1966.*
- Rutter, M.:  
**Autistic children: Infancy to adulthood.**  
*Seminars in Psychiatry, 1970, 2, 435-450.*
- Rutter, M.:  
**The description and classification of infantile autism.**  
*In D.W. Churchill, G.D. Alpern, and D.W. DeMyer (Eds.), Infantile autism: Proceedings of the Indiana University Colloquium, Springfield, Illinois: Charles C. Thomas, 1971.*
- Rutter, M. and Sussenwein, F.:  
**A developmental and behavioural approach to the treatment of pre-school autistic children.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 1971,1, (1), 376-394.*
- Rutter, M.:  
**Childhood schizophrenia reconsidered.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 1972, 2 (4), 315-337.*
- Rutter, M.:  
**Diagnosis and definition of childhood autism.**  
*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 1978, 8 (2), 139-161.*
- Sacks, E.L.:  
**Intelligence scores as a function of experimentally established social relationships between the child and examiner.**  
*Journal of Abnormal and Social Psychology, 1952, 47, 354-358.*
- Shipe, D., Cromwell, R.L., and Dunn, L.M.:  
**Responses of emotionally disturbed and non-disturbed retardates to PPVT items of human vs. non-human content.**  
*Journal of Consultant Psychology, 1964. In Dunn, 1965.*
- Terman, L.M., and Merrill, M.A.:  
**Measuring intelligence.**  
*Boston: Houghton Mifflin, 1937.*
- Tsudzuki, A., Hata, Y., and Kuze, T.:  
**A study of Rapport between examiner and subject.**  
*Japanese Journal of Psychology, 1957, 27, 22-28.*
- Vygotsky, L.S.:  
**Thought and language.**  
*New York: MIT Press and Wiley, 1962.*



Wechsler, D.:

**Wechsler intelligence scale for children manual.**

*New York: Psychological Corporation, 1949.*

Wickes, T.A.Jr.:

**Examiner influence in a testing situation.**

*Journal of Consulting Psychology, 1956, 20, 23-26.*

Williams, M.:

**Brain damage and the mind.**

*Middlesex: Penguin, 1970.*

Wing, L.:

**Counselling and the principles of management.**

*In Wing J.K. (Ed.), Early childhood autism, Oxford: Pergamon, 1966.*

Wing, L.:

**Review of "Son Rise".**

*B.N. Kaufman. In Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 1977,7(I), 109.*