

Nyhedsbrev 13, August 1999

Stern, Maturana og mennesker med multiple funktionsnedsættelser

Forside

Indhold

Bund

Tilbage

Frem

Stern, Maturana og mennesker med multiple funktionsnedsættelser

Af Birgit Kirkebæk, dr.pæd., lektor ved Danmarks Lærerhøjskole og professor ved Universitetet i Oslo [\[1,2\]](#)

Menneskebarnet bliver født som en organisme, der allerede i fostertilværelsen har levet i en form for indre udveksling med den moderlige organisme. Ved fødslen fortsætter denne udveksling i de tidlige samspils dialoger. Mennesket er – som den norske professor Stein Bråten skriver – født med en åben ramme for kommunikation – med det, Stein Bråten kalder et virtuelt deltagerrum [\[3\]](#). Gennem den gensidigt oplevede umiddelbare kærlighed mellem mor og barn udvikles samtalen ved, at begge parter virtuelle deltagerrum udfyldes. Mennesket starter med andre ord med at være i et fælles dyadisk system. Der er en følelsesmæssig og intersubjektiv gensidig indtoning mellem forældre og barn fra begyndelsen [\[4\]](#). Hvor den umiddelbare tilknytning forstyrres, eller dialogen af andre grunde afbrydes, vil barnet for at opretholde sin eksistens fortsætte samtalen "privat" – med en virtuel eller indbildt anden [\[5\]](#).

Det dyadiske samspil er livsvigtigt for barnet – ikke alene fordi kommunikation er den menneskelige udviklings nøgle, men også fordi vi som menneske først kan skabe os selv ved, at vi bliver skabt – det vil sige ved at blive mødt og set – af en anden.

Spædbørn født med et handicap ses ikke som "en anden", men som "afvigende". Der er fokus på "det afvigende", når barnets udvikling skal vurderes, dets behandling iværksættes, dets dagligdag planlægges.

Under de omstændigheder kan det være svært både for forældre og professionelle at se barnet som barn. Hvor det behandlingsmæssige projekt tendentielt går ud på at skabe det normale af det afvigende, går det menneskelige projekt ud på at skabe sig selv som anderledes end andre.

At blive et selv adskilt fra andre kræver, at man bliver set som et selv fra begyndelsen – at man bliver inkluderet i det fælles deltagerrum og ikke står udenfor. Men hvordan ser det fælles deltagerrum ud fra starten? Det har både Daniel Stern og de chilenske biologer Maturana og Varela et bud på.

Maturana og Varela

Maturana og Varela er som omtalt biologer, men selv om deres teorier også har fundet anvendelse i forhold til egne fagfæller, er det især i forhold til psykologisk teori og metode, de har vundet gennemslagskraft – specielt i forhold til systemisk familierterapi. Også det meget omtalte Marte Meo-koncept er inspireret af deres teorier om systemers evne til dels at opretholde sig selv som system, dels at gå ind i et selvorganiserende

samspil med omgivelserne [6]. I 1987 udkom deres bog "Kundskabens træ" på dansk med forord af Inger Ravn og Thomas Söderqvist. I deres introduktion til bogen skriver de, at det paradigmebegreb, som Kuhn opstillede i 1973, i løbet af det sidste årti er "blevet en nøglemetafor også i den kulturelle og politiske debat. Hvor der i 1970'erne taltes om "socialisme", taler man i 1980'erne om "et nyt paradigme" eller "et nyt verdensbillede". I dette nye verdensbillede indgår en genformulering af, hvad naturen er, og hvordan vores forhold som menneske i – og til – naturen er. Kodeord som holisme, spontanitet, skabelse og kreativitet, kompleksitet og mangfoldighed fremhæves som modsætning til ord som mekanisk, reduktionistisk og deterministisk. Til hovedtankerne inden for dette "nye verdensbillede" hører også begreber som autonomi, selvreference og selvrefleksivitet. Det skal ses som et opgør med de teorier, der traditionelt har fremstillet vores forhold til naturen som kausalt bestemt: "Autonomi (selvbestemmelse) står i modsætning til determinisme og kontrol, selvreference står i modsætning til den traditionelle forståelse af kausalitet, og selvrefleksivitet står for ønsket om at få iagttageren med i naturbeskrivelsen".

Grundspørgsmålet for Maturana og Varela er: Hvad er liv? og hvad vil det biologisk set sige at erkende noget? De har i deres egen forskning bevæget sig fra et rent biologisk ståsted over i erkendelsesteoretiske, ontologiske (læren om det værende) og etiske overvejelser.

Deres hovedkonklusioner er:

A

- Det levende kan ikke reduceres til et studium af DNA- og proteinreaktioner
- Det levende kan ikke alene forstås som tilpasning til ydre miljøforandringer. Maturana og Varela definerer liv som "et struktur-determineret, selvreflekterende (autopoietisk) system, der er kendetegnet ved at være cirkulært organiseret" (der er altså tale om et selvorganiserende og selvopretholdende system og ikke om simple årsags-virkningskæder, B.K.). De tror ikke på, at den biologiske evolution følger visse lovmæssigheder, men de taler i stedet om levende væseners naturlige drift til selvrefleksion og udveksling med andre organismer. I den forbindelse formulerer Maturana og Varela, hvad erkendelse er:

B

Erkendelse opstår ikke ved, at hjernen bearbejder sansning af en given ydre verden. Erkendelse er derimod det levende systems "aktive frembringelser (min udhævning) af verden som en specifikation af et interaktionsdomæne". Nervesystemet ses som et cirkulært organiseret og dermed informationsmæssigt lukket system (det, der diskuteres, er altså, om verden "er", eller om den skabes gennem vores tolkning, B.K.).

C

Forfatterne mener, at det sociale liv opstår i relationen, i sproget og i den menneskelige bevidsthed. De fremhæver, at "viden om viden forpligter os til at erkende, at den verden, vi og andre ser, ikke er verden (totalt) men en verden, som vi frembringer sammen med andre". Det er med andre ord iagttageren, der frembringer den "objektive" verden. Det, der ligger i Maturanas og Varelas biologiske og filosofiske ståsted er, at iagttageren inddrages i "det sete": "Alt hvad der siges, siges af en iagttager", er en kendt sætning fra Maturanas hånd. Beskriveren står i centrum frem for beskrivelsen. "Erkendelse skal ikke forstås som en måde at få viden om den ydre verden på, men må ses som en proces, hvorigennem verden bringes frem". Erkendelse er altså en proces, som indebærer det at handle i verden. Erkendelse i Maturanas betydning skal forstås

således, at det er et grundlæggende træk ved alt levende at handle i verden og at skabe verden – og at det ikke kræver særlig bevidsthed eller højere hjernefunktioner at handle i og skabe denne verden. Maturanas baggrund for dette udsagn er, at nervesystemet er et cirkulært organiseret og lukket system. Erkendelse og liv er identiske fænomener i Maturanas og Varelas tænkning. Det er det, fordi liv betyder, at levende systemer aktivt opretholder og afgrænser sig selv fra andre systemer. Hvor der er menneskeligt liv, er der også erkendelse: "Levende systemer er erkendelsessystemer, og livet som proces er en erkendelsesproces".

Man kan så spørge sig, hvordan disse adskilte systemer overhovedet kommer i forbindelse med hinanden. Ifølge Maturana og Varela sker det via sproget: "Når to eller flere autopoietiske systemer strukturelt kobles til hinanden, findes forudsætningen for sprogets opkomst, og derigennem for en iagttagelse".

Kommunikation er et fælles projekt

Kommunikation indtager en særlig plads i Maturanas og Varelas tænkning: "Fænomenet kommunikation afhænger ikke af det, der overføres, men af det, der sker med den, der modtager det", skriver de [\[7\]](#). "Biologisk set er der ingen "overført information" i kommunikation. Kommunikation finder sted, hver gang to systemer interagerer: "hver gang, der er en adfærdsmæssig koordination i et domæne af strukturel kobling" [\[8\]](#). Strukturel kobling mellem systemer sker, når to eller flere organismer interagerer over tid. Kommunikation er en fælles skabelsesakt og ikke et "rørpostsystem", hvor information overføres fra én person til én anden. Den måde, vi kommunikerer på, er afhængig af, hvordan vores særlige system som biologisk individ fungerer og betinget af vores sociale interaktioners særlige historie [\[9\]](#) (hvilke interaktioner vi har haft adgang til – og hvor tilfredsstillende de har været for os). Gennem interaktionerne skaber vi sammen med andre den virkelighed, vi ser: Sprog er en form for skabende handlingskoordination mellem to organismer. "Sprog er en fortsat proces, som kun eksisterer i det at bruge sprog" [\[10\]](#).

Hovedpointen i dette er, at kommunikation er et fælles projekt – en skabelsesakt, som foregår ved, at vi koordinerer vores anstrengelser. Hvordan vi som person indgår i kommunikationen, afhænger dels af, hvordan vi fungerer som biologisk system, dels af hvilke interaktionserfaringer på godt og ondt vi tager afsæt i. Det, vi kalder bevidsthed og sind, opstår i de sociale koblinger mellem to systemer. "Da vi eksisterer i sprog, bliver ... de domæner af samtale, som vi skaber, en del af vores eksistensdomæne og udgør en del af det miljø, i hvilket vi konserverer identitet og adaptation" [\[11\]](#).

Sproget og kærligheden indtager særlige positioner i denne teori. Sproget gør både iagttagelse og identitetsdannelse mulig: "Med sprog opstår også iagttageren som et sprogbrugende væsen; ved at handle i sprog med andre iagttagere skaber dette væsen selvet og dets omstændigheder som lingvistiske distinktioner af dets deltagelse i et lingvistisk domæne.... Fordi vi har et sprog, er der ingen grænser for, hvad vi kan beskrive, forestille os og berette. Det gennemsyrrer hele vores ontogenese som individer; fra det at gå til holdninger og politik" [\[12\]](#). "Ord er... tegn på lingvistisk koordination af handlinger og ikke ting, der bevæger sig fra sted til sted. Det er vores historie af tilbagevendende interaktioner, som tillader vores ontogenetiske, strukturelle drift i en strukturel kobling. Dette er netop en betingelse for interpersonel koordinering af handlinger. Det finder sted i en verden, vi deler, fordi vi i fællesskab har specificeret den gennem vores handlinger" [\[13\]](#). Sprog er en skabelsesakt. "Det kan derfor ikke bruges som et værktøj til at afsløre verden. Det er snarere ved at bruge sprog, at handlingen at vide frembringer verden.... – vi er konstituerede i sprog i en fortsat

tilbliven, som vi frembringer sammen med andre" [14].

Som en etisk overbygning på dette tanke-system hævder Maturana:

- Intet politisk program kan legitimeres med henvisning til "virkeligheden", idet alle beskrivelser, også videnskabelige, er subjektafhængige.
- Den enkeltes ansvar af valg i "virkeligheds"-beskrivelser kan kun begrundes i, hvilken verden vi gerne vil leve i.
- Sproget gør det muligt at stille os uden for det system, vi er en del af. Som iagttagere kan vi reflektere over og bedømme systemet.
- Sprog og kærlighed er overskridende kategorier. Kærlighed ses som en biologisk forankret tendens til vedvarende interaktion, som gør social forandring mulig.

Maturanas pointe er, at vi lever i et "multivers" frem for i et univers. Derfor må vi være åbne over for forskellige "virkeligheds"-beskrivelser. Vi kan med andre ord ikke opretholde myten om, at eksempelvis professionelle virkelighedsbeskrivelser altid er mere sandfærdige end forældres. Vi må derimod lære at dele vores virkeligheder og sammen finde ud af, hvilke virkelighedsbeskrivelser vi vil vælge, og hvilke positive og negative aspekter disse valg fører med sig.

Det nye spædbarnsparadigme fremhæver netop det dyadiske samspil som nøgle til forældre og barns fælles udvikling. Der er tale om en aktiv skabelsesproces.

Spædbarnet danner aktivt fornemmelsen af et gryende selv

Stern kalder livsfasen 0-2 måneder for den præ-sociale, præ-kognitive og præ-organiserede livsfase.

Ved 2 måneders alderen sker der et kvalitativt spring i barnets kontakt med omverdenen, som ytrer sig ved direkte øjenkontakt, smil og stabiliserede søvn- og aktivitetsrytmer. Det vil sige, at i løbet af de to første måneder hjælper forældrene barnet med at regulere tilstandene af søvn og vågenhed. Rytmen dag/nat, sult/mæthed bliver installeret. Meget af den sociale interaktion de første to måneder foregår i den fysiologiske regulations tjeneste. Forældre betragter fra begyndelsen barnet både som et fysiologisk system og som et menneske med subjektive oplevelser, social følsomhed og en selvforfølelse i vækst.

Barnet spiller fra begyndelsen aktivt sammen med den sociale omverden. Barnet har klare præferencer og foretrækker mors duft, menneskelige ansigter frem for mønstre, menneskelige stemmer frem for andre lyde. Det er rettet mod den sociale verden og viser parathed og ikke parathed til at indgå i samspil. I barnets perioder af årvågen opmærksomhed tager barnet indtryk til sig. Det har tre "svar" fra fødslen: hoveddrejning, sutten og kiggen, som moren på sin side kan bruge, når hun kommunikerer med barnet.

Når vi tænker på for tidligt fødte og syge nyfødte, vil der ofte kun være et af disse tre "svar" tilgængeligt for forældrene – nemlig hoveddrejning. Men her er det muligt at bygge andre "svar" op i forhold til barnets kropslige signaler – det vil sige barnets hudkulør, bevægelsesmønster, vejrtrækning etc. [15].

Spædbarnet danner aktivt fornemmelsen af et gryende selv. Det gør det ved at søge sensorisk stimulation. Præsenteres barnet ofte for samme genstand, vil det kigge mindre og mindre på den. Barnet leder både efter konstante og varierede mønstre i oplevelserne og efter en genkendelig struktur. Når de forskellige fornemmelser, det spæde barn har, forenes, oplever det fremkomsten af en struktur. Struktur er nødvendigt som referencepunkt for at få oplevelsen af et gryende selv. Den første strukturform angår kroppen og dens fornemmelser. Fornemmelse af det gryende selv indebærer, at barnet knytter forbindelser mellem forskellige isolerede erfaringer og de processer, der fører til erfaringsdannelsen.

Ud fra dette er det tydeligt, at vi hverken kan nøjes med at give barnet struktur eller oplevelser. Vi må opbygge overskuelige rammer, inden for hvilke samspillet udfolder sig *både med hensyn til nye stimuli og med hensyn til variationer i samspillet indhold*. Det er vigtigt at huske på, at motivation, perception og kognition hører sammen. Det vil sige, at barnet ikke kan lære, uden at også glæden, lysten og indtryksmuligheden er til stede. Det må få os til at overveje, om vi i vores praksis arbejder på at skabe rum for lyst og glæde – og på, hvor ofte vi skaffer børnene nye muligheder for indtryk. Hvordan skal vi som specialpædagoger afbalancere behovet for struktur med behovet for nye oplevelser?

Den amodale perception

Al læring og al kreativ handlen begynder inden for det gryende selvs domæne, skriver Stern.

Barnet er i stand til at percipere amodalt. Det vil sige, at det kan opfatte information inden for en given sensorisk modalitet og på en eller anden måde overføre informationen til en anden sensorisk modalitet – for eksempel via syn finde den sut, det netop har suttet på, med tildækkede øjne. Det kan bruge eksempelvis smag/syn, syn/hørelse amodalt. Den amodale sansning er global, og den er en vigtig del af udviklingen af det gryende selv og opfattelsen af den gryende anden. Vitalitetsfølelse og amodal sansning hører sammen. Vitalitetsfølelsen er en måde at opleve på – ikke et bestemt følelsesudtryk. Der er tale om aurosalniveauets altomfattende og skiftende dimension. Det handler om barnets subjektive fornemmelse, hvor forskellige legemsdele og legemsfornemmelser indgår i forskellige sammenhænge, som forbindes i den subjektive vitalitetsfølelse. Spædbarnet bringer gradvist og systematisk orden i oplevelsesmomenterne og oplever herved fremkomsten af en struktur.

Sammenligner vi det, Stern kalder vitalitetsfølelsen, med det, Mogens Hansen kalder livslysten [16], bliver det nemmere at forstå, hvad det pædagogisk og menneskeligt set handler om: Hvordan skal vi lægge forholdene til rette, så alle børn – også børn med svære handicap – har lyst til at tage livet i besiddelse.

Selv versus andre

Det nye spædbarnsparadigme siger ifølge Stern, at dannelsen af selvet er det første, der sker i barnets udvikling.

I 2-3 måneders alderen opleves barnet som en mere hel person end tidligere. I 2-7 måneders alderen skaber barnet sig selv som en person adskilt fra andre. Stern kalder det, at barnet skaber en fornemmelse af et "kerne-selv". Når barnet udskiller sig selv som et kerne-selv, udskiller det også andre som "kerne-andre".

Hvordan kan barnet skabe et kerne-selv? Udgangspunktet for at kunne danne fornemmelse af et kerne-selv er oplevelsesmæssig integration. Det gælder integration af erfaringer med:

- Hvad gør jeg? (selvhandling)
- Hvem er jeg? (selvsammenhæng)
- Hvad føler jeg? (selvaffektivitet)
- Hvad er mine erfaringer? (selvhistorie).

Lege, som gentages med nyhedsvariationer, er vigtige i den forbindelse: De voksne "overdriver" på forskellig måde deres virkemidler i kontakt med barnet. Kognitive, hukommelsesmæssige og perceptuelle aspekter spiller ind i feltet.

Hvordan er det muligt, at barnet kan få en oplevelse af at "eje" sin egen handling:

- Ved fornemmelse af, at vilje går forud for handling (for eksempel sut til mund).
- Ved den feedback, som forekommer i situationen.
- Ved de forudsigelige konsekvenser af handlingen.

Hvordan er det muligt, at barnet kan opfatte den anden som en anden:

- Alle stimuli, der udgår fra selvet har én struktur, stimuli fra andre en anden.
- Handlinger, perceptioner og følelser indgår i hukommelsen.
- Alle levede oplevelser samler sig i episoder, der er afsluttet (eksempelvis er det at blive lagt til brystet og amme en episode).

Dannelse af generaliserede episoder af samspil

Dannelse af generaliserede episoder af samspil er et vigtigt led i barnets interpersonelle udvikling. Der er tale om, at disse generaliserede og dermed forventede episoder udgør en form for repræsentation af de interaktioner, som barnet har internaliseret. Dette kalder Stern RIG (repræsentationer af interaktioner, som er blevet generaliserede).

RIG udgør en basal enhed i barnets kerne-selv. I perioden fra 2-7 måneder udvikler barnet:

1. Selv versus andre – det vil sige en dynamisk hukommelse i form af RIG. Selv versus andre udvikles via barnets handling, den oplevede sammenhæng og de følelser, der er forbundet hermed (affektivitet).
2. Selv med anden – det vil sige aktive integrationshandlinger i samspil med en tilstandsregulerende anden.

Både dannelsen af "selv versus andre" og "selv med anden" bygger på, at det almindelige og det fremtrædende ved konkrete begivenheder er relationerne. Oplevelsen af at være sammen med nogen kan genkaldes via de generaliserede internaliserede repræsentationer af samvær (RIG). Gennem en aktiveret hukommelse kan barnet oplevelsesmæssigt forholde sig til en "fremkaldt anden". Det er det, Bråten

kalder den virtuelle anden. Episodisk hukommelse er ifølge Stern den fundamentale proces i dannelsen og udviklingen af de subjektive repræsentationer. RIG omfatter som begreb forventninger om alle mulige former for samspil, som kan føre til gensidig skabte ændringer i selvoplevelsen.

Og hvad betyder det så pædagogisk set?

Noget af det, der er slående, når man læser Daniel Sterns bog "Barnets interpersonelle univers" og Maturanas og Varelas opfattelse af "Kundskabens træ" – vores erkendelsesdannelse – er, hvor mange pædagogiske implikationer disse tekster lægger op til. Samtidig er det lige så klart, at teksterne lægger afstand til en traditionel opfattelse af det nyfødte og spæde barn som egocentrisk, autistisk og aflukket fra omverdenen [17].

Når Maturana og Varela hævder, at der i alle levende væsener er en drift til selvrefleksion og udveksling med andre organismer, må det betyde, at ingen er undtaget – heller ikke børn med handicap.

Når Maturana og Varela hævder, at erkendelse er det levende systems aktive frembringelse af en verden i interaktion med andre, må det betyde, at vores fokus skal rettes mod interaktionen og barnets handlerum.

Når Maturana og Varela hævder, at det sociale liv opstår i relationen, må det betyde, at vi sammen skaber en verden, som bliver virkelighed for os. Derfor er alle samspil unikke.

Når Maturana og Varela hævder, at denne erkendelsesproces er identisk med livet selv og derfor ikke kræver særlig bevidsthed eller højere hjernefunktioner, må det betyde, at erkendelse altid er mulig, men at det at dele erkendelse kræver kommunikativ udveksling.

Når Maturana og Varela hævder, at sprog og kærlighed er overskridende kategorier, må det betyde, at samspil skal udfoldes i en atmosfære af glæde, kærlighed og respekt og med forsøg på at knytte kommunikative og sproglige forbindelser mellem de involverede parter.

Når Stern fremhæver, at al læring og al kreativ handlen begynder inden for det gryende selvs domæne, må det betyde, at ingen børn kan være "for dårlige" til at lære noget.

Når Stern beskriver, at barnet har tre "svar"-muligheder fra begyndelsen, må det betyde, at vi også kan stille "spørgsmål".

Når Stern beskriver, at barnet er afhængig af at få sine sociale præferencer tilgodeset og sin livslyst vitaliseret, må det betyde, at vi selv må vitalisere vores tilbud til barnet. Barnets oplevelsesrum må udvides, dets følelser tilgodeses.

Når Stern beskriver, at de interaktioner, barnet indgår i, internaliseres og bliver en slags repræsentationer for samspilmønstre, må det betyde, at vi selv skal bestræbe os på at være model for det gode og tilfredsstillende samspil.

Når Stern beskriver den episodiske hukommelse som fundamental i dannelsen af forventninger til samspil og dermed til gensidigt skabte ændringer i selvoplevelsen, må det betyde, at de episoder, vi lægger til rette i vores samspil med barnet, må være værd

at huske.

Måske kan vi tage afsæt i Maturanas og Varelas etiske funderinger. De siger, at den enkeltes ansvar af valg i virkelighedsbeskrivelser kun kan begrundes i, hvilken verden vi gerne vil leve i. Hvis vi ønsker at leve i en verden præget af ligeværd, må vi altså undlade at benytte virkelighedsbeskrivelser og metoder, der leder tanken hen på mindreværd.

Noter

- 1) Noter til Daniel Stern: Barnets interpersonelle univers. Reitzels Forlag, 1991 og 1995.
- 2) Introduktion til Maturana og Varelas bog: Kundskabens træ. Se Inger Ravn og Thomas Søderqvist: Dette er en kosmologi, og som sådan er den fuldstændig. ASK, Åbyhøj, 1987: 9-25.
- 3) Sollied, Sissel: En analyse av samspillet mellom et døvblindfødt barn og hans mor. Samfunnsvitenskapelig Fakultet, Institutt for Pedagogikk, Universitetet i Tromsø, 1998:58.
- 4) Bråten, Stein: Kommunikasjon og samspill. Fra fødsel til alderdom. Tano Aschehoug, Otta, Norge, 1998:52.
- 5) Denne opdagelse skyldes Trevarthen.
- 6) Øvreeide, Haldor og Reidun Hafstad: Marte Meo. Marte Meo metoden og udviklingsfremmende dialoger. Systime, Århus, 1998:16.
- 7) Maturana, Humberto og Francisco Varela: Kundskabens træ. Den menneskelige erkendelses biologiske rødder. ASK, Åbyhøj, 1987:182.
- 8) Ibid.
- 9) Ibid.: 192.
- 10) Ibid.: 194.
- 11) Ibid.: 214.
- 12) Ibid.: 196.
- 13) Ibid.: 213.
- 14) Ibid.: 214.
- 15) Se her: Kirkebæk, Birgit, Hans Clausen, Karin Storm og Birgit Dyssegaard: Skrøbelig kontakt. Dansk Psykologisk Forlag, København, 1994.
- 16) Hansen, Mogens: Bevidsthedens fødsel – en teoretisk syntese. Specialpædagogik nr. 3/93.
- 17) Se her: Kirkebæk, Birgit: Det nye spædbarnsparadigme. Pædagogik og kognition nr. 27, 1998.

[Forside](#)

[Indhold](#)

[Top](#)

[Tilbage](#)

[Frem](#)

VIKOM Version 1 den 31. august 2000

Denne publikation findes på adressen: <http://www.vikom.dk/publik/nyhed/1399>

Copyright (c) VIKOM