



Steinerpedagogikk i førskolealderen

Artikkelsamling

Bente Edlund og Ingvild Thurmann-Nielsen Skeie (red.)

Rudolf Steinerhøyskolen

Innhold

Danning i barnehagen

Dag Øystein Nome Side 3

SPOR – om etterligningens betydning

Astrid Helga Sundt Side 15

Den musiske rollemodell – om musikk som basis for samspill i steinerbarnehagen

Frode Thorjussen Side 35

Kroppslighet og moralsk oppdragelse i barnehagen

Dag Øystein Nome Side 51

En børnehave – en have for børn

Helle Heckmann og Anna Fasting Side 65

En, to – en støvel og en sko – det matematiske barnet

Ellen Fjeld Køttker Side 79

Lekens estetiska lärprocesser och pedagogens professionskunnskap

Solveig Tjärnstig Side 111

Det enkleste er ofte det beste – om småbarns medvirkning i barnehagen.

Renate K. Østergaard Side 127

Det trehetlige mennesket – noen sentrale utviklingsmotiver

Trond Skaftnesmo Side 145

Danning i barnehagen

Dag Øystein Nome

Har barnehagen et dannelsingsoppdrag?

I den norske *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver* brukes uttrykket *læring og dannelse* hele 13 ganger. Rammeplanen har fra 2006 vært et styringsdokument for all barnehagedrift i Norge – også Steinerbarnehagenes virksomhet. Rammeplanen er hjemlet i barnehageloven, å bidra til dannelse er altså ment å være en sentral del av barnehagenes lovpålagte oppdrag. I avsnittet om barnehagens samfunnsmandat siteres barnehagelovens formålsparagraf: ”Barnehagen skal i samarbeid og forståelse med hjemmet ivareta barnas behov for omsorg og lek, og fremme læring og dannelse som grunnlag for allsidig utvikling” (Kunnskapsdepartementet 2011:7). Man forstår umiddelbart hva læring innebærer, selv om også dette er et omfattende begrep, som kan romme alt fra læring av akademisk art, til læring av enkle motoriske ferdigheter. Dannelse er ikke det samme som læring, og selv om de fleste vil ha en generell oppfatning av hva dannelse innebærer, er det ikke umiddelbart lett å forstå hva som -i en barnehages virksomhet- virker dannende. I rammeplanen defineres dannelse slik:

Gjennom gode dannelsesprosesser settes barn i stand til å håndtere livet ved at de utvikler evnen til å forholde seg prøvende og nysgjerrig til omverdenen og til å se seg selv som et verdifullt medlem av et større fellesskap. Dannelse er mer enn utvikling, mer enn læring, mer enn omsorg, mer enn oppdragelse og mer enn sosialisering. Samtidig rommer dannelse alt dette. Barn må få utfordringer, muligheter til å utvikle kunnskaper og ferdigheter, og støtte for å handle omsorgsfullt og gjøre etisk begrunnede valg. Gjennom dannelse legges grunnlaget for barnets allsidige utvikling (Kunnskapsdepartementet, 2011:15).

Dannelse er med andre ord summen av læring, oppdragelse, omsorg, utvikling og sosialisering, pluss litt til. Dette *litt til*, er ikke nødvendigvis målbart, men er den helt nødvendige ingrediensen som knytter barnehagens øvrige oppgaver sammen i en helhetlig menneskeutvikling. I lys av en steinerpedagogisk begrepsverden kan det kalles *jeg-utvikling*.

Denne artikkelen skal drøfte dannelsesbegrepet i lys av barnehagepraksis, og i særdeleshet steinerbarnehagenes vekt på etterligning og kroppslighet. Selv om *dannelse* som begrep er lite brukt i en steinerpedagogisk sammenheng, vil vi se at det er et dekkende begrep på vesentlige elementer ved steinerbarnehagenes praksis.

Hva er danning?

Danning¹ ble et sentralt begrep i kretsen av kunstnere og filosofer på slutten av 1700-tallet, ved inngangen til den humanistiske romantikken. I dagligtalen er det senere blitt en betegnelse for den forfinede klasses kunnskaper og manerer som skilte dem fra vanlige folk. Danning blir også brukt om det å bli sivilisert og om å ta kontroll over sitt driftsliv. Men det hadde opprinnelig en mer omfattende allmenn betydning omkring det å bli menneske i videste forstand. I denne epoken var den ledende tenkning opptatt av individets selvbestemmelse og frihet, som et nytt ideal for politiske og sosiale forhold. Det er ikke tilfeldig at danning som ideal ble aktuelt samtidig. Danning handler i bunn og grunn om å bringe individet til utfoldelse, både som unik autonom personlighet, og som moralsk og sosialt handlende samfunnsborger (Klafki 2001a).

Den tyske filosofen og universitetsstifteren *Wilhelm von Humboldt* (1767-1835) beskrev danning, eller *Bildung* på tysk,² som en tosidig prosess; på den ene siden ved at mennesket gjennom sin utvikling virkeliggjør det genuint menneskelige i sin fremtoning; samtidig som det realiserer sine unike individspesifikke personlige kvaliteter (Humboldt 2000). I Humboldts forståelse er *det genuint menneskelige* noe som overskrider både det individuelle så vel som det kulturelle. Det er med andre ord mer enn det vi vanligvis forstår som sosialisering. Det innebærer å være en representant for *det menneskelige* som sådan. Danning innebærer å være både et representativt menneske og et unikt individ. En av Humboldts nære venner, dikteren *Friedrich Schiller* (1759-1805), setter denne dannelsesforståelsen i sammenheng med en stor sosial visjon, hvor dannede mennesker "...fullbyrder helhetens vilje gjennom det enkelte individs natur" (Schiller 1991:126). Et samfunn av dannede mennesker blir da en syntese av kulturen og den enkelte borger.

Den tyske pedagogen *Wolfgang Klafki*, som i etterkrigsårene oppsummerte den danningsteoretiske tradisjon, skilte begrepsmessig mellom danningens materielle og formelle side. *Material danning* er kulturens forming av individet – det Schiller kalte *helhetens vilje*. I barnehagepedagogisk sammenheng kan det bety læring av konvensjoner for skikk og bruk, gode omgangsformer, samt sanger, regler og eventyr fra vår kulturelle skatt. *Formal danning* er individets egen utmeisling av seg selv – med Schillers ord, *det enkelte individs natur*. Det betyr barnets unike personlige egenskaper. Klafki utviklet en syntese av en materiell og en formell dannelsesforståelse og kalte den *kategorial danning* (Klafki 2001b). Det tilsvarer på

¹ Tradisjonelt ble betegnelsen *dannelse* brukt, men i nyere norskspråklig pedagogisk forskning er begrepet *danning* vanligst å bruke. De to formene må anses å bety det samme. Begrepet tilsvarer det svenske *bildning*.

² I tysk pedagogisk tradisjon har *Bildung-teorier* siden Humboldts tid alltid stått sterkt.

mange måter det danningsteoretiske utgangspunktet til Schiller og Humboldt. Individets unike egenskaper forenes med kulturens allerede opparbeidede innhold, og rettes inn mot håndtering av tidens store spørsmål (Klafki 2001b). Dette så vi også hos Schiller som hadde en omfattende sosial visjon. Danning åpner i denne forståelsen to dører; en der barnet åpner seg for verden; en der verden åpner seg for barnet (Klafki 2001b).

Kjennetegnet ved pedagogikk, i et dannelsesperspektiv, er at faglig kompetanse eller kunnskap ikke er aktivitetenes egentlige formål. Et annet kjennetegn er at utkommet av aktiviteten, i form av danning, er uvisst. Pedagogiske aktiviteter fører ikke automatisk til danning, men åpner opp et rom i møte mellom barnet og innholdet hvor danning kan skje. Kunnskap og ferdigheter er med andre ord et middel for å oppnå danning – ikke et mål i seg selv (Hopmann 2010). Dette er den forståelsen av danning artikkelen videre vil basere seg på.

Danning som kroppslig betinget jeg- utvikling

Den grunnleggende danningsteoretiske utfordringen kan beskrives som å bygge bro over kløften mellom individet og verden – det kulturelt gitte og det individuelt ubestemte – helhetens vilje og det enkelte individs natur. Danning er å komme til verden uten å miste seg selv. Med andre ord er danning det samme som man innen steinerpedagogikken kaller *jeg-utvikling*. Vårt jeg oppstår ikke utenfor verden, men i samspill med verden. Med hensyn til småbarnsalderen opplever en gjerne at dette samspillet mellom barnet og verden i hovedsak er av kroppslig art. Det innebærer at sansing og bevegelse gjennom kroppslig etterligning blir en arena for å utvikle *jeget* i den tidlige barndommen.

Den franske filosofen *Maurice Merleau-Ponty* (1908–1961) regnes som *kroppens filosof* (Hangaard Rasmussen 1996). Han sier at det er kroppens tilstedeværelse i verden, og dens håndtering av omgivelsene, som er grunnlaget for forholdet mellom individet og kulturen. Her kan danning skje. Verden får mening for meg gjennom kroppen – eller rettere sagt, gjennom kroppens aktivitet i verden omkring seg. Verken jeg som tenkende individ, eller kulturens konvensjoner, kan ha innhold eller betydning uten gjennom vår kroppslighet. Vi kan se dette blant annet i den omfattende bruken av språkmetaforer som kun lar seg forstå fordi vi har kroppslige erfaringer knyttet til dem. Selv de enkleste og mest grunnleggende meningsuttrykk som: *opp, ned, reise seg, falle, foran og bak*, har sitt grunnlag i bevegelse og romopplevelser (Johnson & Lakoff 2003).

Å skape grunnlag for å gi språk til verden og gi den mening, skjer altså først i kroppen. Det er med andre ord ikke mulig å beskrive jeg-utvikling uten å inkludere kroppens betydning for hvem vi er.³

Rudolf Steiner viser til den samme forståelsen. Han betoner at det lille barnet etterligner det oppdrageren kroppslig foretar seg, helt ned til gester og mimikk. Kroppens imiterende og unikt individuelle tilpasning til sine omgivelser, blir i et slikt lys starten på dannelsesprosessen (Steiner 1994). Merleau-Ponty beskriver det som en speilingsprosess – en imiterende gjensidig bekreftelse mellom ulike individ, hvor ”..der skjer en bekræftelse af den andre gennem mig, og af mig gennem den andre” (Merleau-Ponty 1994:152). Med andre ord er det første *jeget* oppstått gjennom en sosial aktivitet – en speilingsprosess hvor barnet berører verden, og samtidig blir berørt av verden. Merleau-Ponty kaller dette *persepsjon* og *motpersepsjon*, eller kroppens veksling mellom å være subjekt og objekt, i møte med verden.

Denne vekslingen mellom å være subjekt og objekt – berørende og berørt – bidrar til at *jeget* tar form. *Jeget* er på den ene siden tett forbundet med det kroppslige, og på den andre siden uløselig knyttet til det sosiale rommet omkring barnet (Merleau-Ponty & Baldwin 2004). Barnet bekrefter verden gjennom sitt *jeg*, og blir som *jeg* bekreftet av verden, og begge deler skjer gjennom kroppens imiterende aktivitet. Dette samsvarer med det Klafki beskrev som danningens to dører. Barnet åpner seg mot verden, og ubestemte mentale prosesser tar form som et *jeg* i møte med kulturens formende krefter. Verden åpner seg for barnet og noe bestemt, kulturelt gitt – blir oppløst og satt sammen på nytt av barnets *jeg*. Idet barnet former verden for å gjøre den til sin, lar det seg samtidig forme av verden for å bli dens innbygger.

Denne dannelsesprosessen settes i gang umiddelbart fra spedbarnsalderen av. Barnet vil med en gang identifisere seg imiterende med alt levende omkring seg, og opplever alt levende som tett forbundet, meningsbærende og verd å la seg forme av. Moralske kvaliteter som kan synliggjøres fysisk, i måten vi som forbilder handler, er viktig. Barnet vil gjennom etterligning forme sine egne bevegelser, på en måte som gir grunnlag for danning av barnet som et moralsk vesen (Steiner 1994). Denne forestillingen har røtter langt tilbake i tid. Aristoteles la i sin tid vekt på at *moralsk dyd* utvikles gjennom handling og ikke gjennom fornuft. Utøvelse og eksemplariske forbilder er nødvendig (Aristoteles 1999).

Danningen til det menneskelige begynner altså tidlig. Allerede før de kognitive prosesser og bevisstheten om seg selv som adskilt subjekt oppstår i barnet (Friedman 1975). Det tradisjonelle synet på danning, som rasjonalitetens siviliserende motkraft til instinktenes

³ Merleau-Pontys tenkning vil bli grundigere presentert i artikkelen *kroppslighet og moralsk oppdragelse i barnehagen*.

tvangsmessige driftskarakter, står i motsetning til denne forestillingen. Barnets umiddelbare førpersonlige aktivitet er ikke dyrelignende og antisosial, men fra starten av kroppslig orientert mot det menneskelige. Kroppen blir dermed limet som binder individene sammen i et sosialt fellesskap før tenkningen, språket og kulturelle konvensjoner gjør det.

Danningsoppdraget i barnehagen bør derfor inkludere virkemidler for å holde vedlike, pleie og aktualisere den sosiale orienteringen kroppen er bærer av.

Steinerpedagogikken i et dannelsesperspektiv

Steinerpedagogisk didaktikk tar utgangspunkt i indre modningsprosesser i barnet, der:

”Synspunktene på oppdragelsen vil gi seg selv ut fra det oppvoksende menneskes eget vesen”(Steiner 1994: 9). Her plasserer Steiner seg trygt i en danningsteoretisk tradisjon, hvor utfoldelse av indre krefter i barnet står i sentrum for pedagogens oppmerksomhet. Vi så at dette gjerne kalles *en formal dannelsesforståelse* (Klafki 2001b). Steiner benytter av og til plantemetaforer når han beskriver sin didaktikk: *Man må ha den fremtidige blomsten i tankene når man betrakter og behandler spiren* (Steiner 1994). Ikke minst i barnehagepedagogisk tenkning er dette motivet sentralt.

Danning gjennom barndommens tre faser

Steiner anser derimot ikke at danningen skjer uavhengig av hva kulturen omkring møter barnet med. Kulturen er den dannende kraft, først over det fysiske mennesket, i det vi kan kalle kultivering av det kroppslige eller *kroppslig danning*, og derigjennom også over det indre. Steiner demonstrerer dette i sin didaktiske modell, hvor etterligning av de ytre omgivelsene er danningens første stadium, gjeldende for de første syv leveårene. Etterfølgelse av de indre omgivelsene preger det påfølgende stadium, gjeldene for de neste syv leveårene. Ytre omgivelser må i denne forbindelse forstås som hva oppdrageren konkret foretar seg, og omgir barnet med. Indre omgivelser må forstås som oppdragerens følelsesliv, indre bilder og holdninger, skapt av levd liv. Forskjellen mellom begrepene *etterligning* og *etterfølgelse* må påpekes. Med etterligning menes at barnet etterligner umiddelbart og uvegerlig, med små muligheter til å sensurere inntrykk, nesten som et spill. Etterfølgelse er en selektiv prosess, den krever en autoritetstilknytning i form av en trygg relasjon til et menneske man ønsker å la seg forme av.

Å la seg forme av de ytre omgivelsene er ikke en passiv mottagelse av krefter utenfra. Barnet henvender seg aktivt imiterende mot omverden, og Steiner kaller derfor prosessen en utforming av *viljeslivet*. Å la seg forme av de indre omgivelsene utmeisler på sin side *følelseslivet*. Han peker videre på at de indre og de ytre omgivelsene må ha en moralsk karakter, og ha gjennomgått en form for kultivering, for at barnet viljemessig og følelsesmessig skal kunne dannes som moralsk vesen (Steiner 1994). Oppdrageren i de to første livsfasene kan altså beskrives som en kulturbærer. Kulturen griper formende inn i barnets utvikling, og vekker barnets evne til *egen-danning* i form av den frie tenkningen og selvstendig dømmekraft. Dette blir hovedmotivet for dannelsingsprosessen i de påfølgende syv leveårene, fra 14 til 21 år. Disse livsavsnittene kalles i steinerpedagogisk sammenheng gjerne *syvårsperioder* som gjennom hele livet gir tilværelsen et rytmisk eller syklisk preg. De tre første avsnittene knyttes til ulike pedagogisk/didaktiske hovedmotiv – et barnehagepedagogisk, et barneskolepedagogisk og et ungdomspedagogisk motiv. Hvert av disse hovedmotivene henvender seg altså til henholdsvis barnets viljesliv, følelsesliv og tankeliv – de tre sjelskvalitetene som til sammen utgjør det såkalte *tredele mennesket* (Steinerskoleforbundet 2007).

Det barnehagepedagogiske motivet kan oppsummert formuleres slik: Alt barn lærer i tidlig barndom, må oppstå i barnet som fysisk etterligning av det som viser seg for deres sanser. Videre må man sørge for at det barna skal lære, er tilstede som forbilder i deres omgivelser. Også moralske kvaliteter som kan synliggjøres fysisk, i måten vi som forbilder utfører bestemte handlinger på, bidrar til at barnet i etterligningen får grunnlag for utvikling av egen moralsk sans (Steiner 1994). Gode vaner og livsrytmer, språkets funksjonalitet og uttrykksrikdom, og godt utviklede motoriske ferdigheter, dannes gjennom kroppslig etterligning.

Danning til deltagelse i den sosiale organisme

I likhet med den klassiske danningstradisjonen, kobler Steiner utfoldelse av menneskenaturen til foredling av det sosiale liv. Dette synet innebærer at samfunnets strukturer bør være det enkelte menneskets natur *aggregert til et makronivå*. Friedrich Schiller mente eksempelvis at staten burde være "... en tolker av menneskets skjønne instinkt, et tydeligere uttrykk for dets egen indre lovgivning" (Schiller 1991:24).

Steiner forsøkte på sin side å stille opp et politisk program i mellomkrigstidens Tyskland – kalt *tregreningstanken* (Lindenberg 1992). Litt forenklet kan en si at det enkelte menneskets natur, i følge tregreningstanken, skulle danne prototypen for samfunnsstrukturen.

Samfunnet, i likhet med enkeltmennesket, måtte i sin natur forstås som *tredelt* – i *kultur-* eller *åndsliv, rettsliv og næringsliv*. Forholdet mellom disse tre sfærene skulle tilsvare relasjonene mellom sjelskvalitetene *tanke, følelse og vilje* i det såkalte *tredelte mennesket* (Steinerskoleforbundet 2007 og Waage 2002). Steiner forbinder delene i den sosiale organismen – *åndsliv, rettsliv og næringsliv* – til den franske revolusjonens slagord, *frihet, likhet og brorskap*. I åndslivet som i tankelivet, skulle *frihet* råde. Rettslivet som følelseslivet, skulle fremme *likhet*. Næringslivet som viljeslivet, skulle reguleres etter prinsippet om *brorskap* (Waage 2002).

Steiner knyttet denne forestillingen til oppdragelsesspørsmålet. I 1919 holdt han en foredragsrekke med tittelen ”*Die Erziehungsfrage als soziale Frage*” hvor han drøfter dette inngående. Han mente at pedagogisk virksomhet som hadde en sunn utvikling av barnets tanke-, følelses- og viljesliv som dannelses mål, skulle gjøre de unge i stand til å finne sin rolle i utformingen av den sunne sosiale organismen (Steiner 1989). Utgangspunktet er det samme som vi innledningsvis pekte på. Resultatet av en pedagogisk aktivitet der og da er ikke aktivitetens egentlige mål, men fremfor alt et middel til å oppnå dannelse – med andre ord at pedagogisk arbeid fra tidlig barndom kan bære frukter i det sosiale liv langt senere.

Sunn etterligning i den første livsfasen er eksempelvis, i følge Steiner, en forutsetning for utvikling av reell sosial frihet i samfunnet.⁴ Etterligning forutsetter en tilstand av *å være ett med omgivelsene* eller at: ”... barnet kan leve, ikke i sin egen sjel, men i omgivelsenes sjel” (Steiner 1989: 16).⁵ Dette er i tråd med dannelsesperspektivet i Merleau-Pontys kroppsfilosofi. Kroppenes gjensidige imiterende speiling av omgivelsene, er limet som binder individene sammen i et sosialt fellesskap, og som gjør at frie individer kan utfolde seg over en klangbunn av sosial tilhørighet og ansvarlighet. Alternativet er, noe dristig formulert, slik: Uten denne sosiale klangbunnen i vår natur er menneskets frihet dømt til å være begrenset og kontrollert utenfra for å sikre sosial stabilitet. Hvordan vil dette dannelsesperspektivet prege livet i barnehagen?

⁴ Steiner holdt disse foredragene i etterdønningene etter den russiske revolusjonen, hvor drømmen om sosial frihet gjennom sosialismen levde sterkt i europeisk åndsliv.

⁵ Min oversettelse.

Barnehage og danning i praksis

Når en baker brød i barnehagen, og barna deltar fritt utfra imitasjonsprinsippet, gjøres erfaringer som danner grunnlaget for kunnskaper om kornets kvalitet, gjærens virkning og kulturhistorie knyttet til brødets betydning for oss. I et danningsperspektiv vil denne erfaringsbaserte kunnskapen ikke være aktivitetens hovedmål – kun nærmest et biprodukt. Hovedmålet er hva imitasjonen av de voksnes omsorgsfulle håndtering av brøddeigen bevirker i utviklingen av barnets individuelle og sosiale kapasitet. Det er danning som en frukt av bevegelse. Steinerbarnehagene byr på en rekke slike situasjoner hvor barnet etterlignende deltar og lærer – hygiene og ordenssans i vask og rydding, ernæringslære i matlaging, naturforståelse i hagestell og kulturhistorie i sangleken, for å nevne noe (Steinerbarnehageforbundet 2003). Danningsperspektivet i slike aktiviteter er at kroppens imiterende deltagelse bringer barnet og verden sammen i livlig utveksling gjennom øving av vaner og kroppslig læring.

Steinerpedagogikken er ikke alene om å være bevisst på disse mekanismene. Gunvor Løkken er den som i norsk pedagogisk forskning de senere årene tydeligst har satt danning inn i en barnehagepedagogisk sammenheng med utgangspunkt i kroppslighet. Hennes småbarnsforskning peker på at selv de minste barnehagebarnas umiddelbare kroppslige uttrykk ikke er egosentriske og innesluttete, men dypt sosialt orientert. Løkken benytter denne iakttakelsen til å begrunne og forsvare småbarnsavdelinger som noe mer enn et nødvendig onde som skal erstatte de nære en-til-en-relasjonene i hjemmet. De kan også legge til rette for utvikling av en rik småbarnskultur som et ledd i en større danningsprosess.

Løkken utdyper danningsbegrepet til å dreie seg om bevegelse i videste forstand mellom individet, de andre og omgivelsene. Selv de minste barnas kroppslige og intersubjektive boltring er i et slikt lys meningsskapende og humanitetsdannende (Løkken 2010). Intersubjektiv i denne forbindelse peker på en tilstand der grensene mellom meg og den andre er flytende. ”Humanitet er underforstått i den minste menneskelige utveksling, i den minste sosiale persepsjon”, sier Løkken (Løkken 2010:50). Hun viser hvordan barnehagens satsning på kroppslighet og bevegelse kan stimulere til en danningsprosess, hvor individet finner sin plass i et meningsfullt fellesskap. Å arbeide med meningsfulle bevegelser i barnehagen anser Løkken å være et viktig bidrag, når man vil fremme utviklingen av barn som individuelle mennesker og som samfunnsborgere (Løkken 2010).

Fordi denne meningsfulle bevegelsen både ifølge Merleau-Ponty og Rudolf Steiner, oppstår gjennom imitasjon, er kvaliteten i de forbildene barna får spille seg i viktig. Alt barn

lærer i denne alderen må, som tidligere nevnt, oppstå i barnet som fysisk etterligning av det som viser seg for deres sanser. Når en barnehage skal legge til rette for meningsfulle bevegelser, må meningsfulle aktiviteter danne kjernen i dagen. Det vil si hverdagslivets nødvendige aktiviteter som matlaging, rengjøring, vedlikehold og produksjon av leker og annet materiell. Men også bevegelser som oppstår i forbindelse med barnets fantasi, altså all fri eller ledet lek. Sist men ikke minst bør kulturelle konvensjoner som kan uttrykkes i bevegelse prege livet i barnehagen, slik som håndhilsning, bordskikker, årstids- og høytidstradisjoner og feiring av fødselsdager.

Oppsummering

Danning er i *Rammeplanen* beskrevet som en viktig dimensjon ved barnehagens virksomhet, der barnehagens øvrige oppgaver forbindes med en helhetlig menneskeutvikling. Danning ble innledningsvis beskrevet som en integrering av utvikling til et unikt individ, og utvikling til en del av et større menneskefellesskap. Dette skjer i en prosess hvor barnet og verden gjensidig åpner seg for hverandre. Dersom vi forstår danning som jeg-utvikling, betyr det at å utfolde sitt *jeg* er en prosess som skjer i feltet mellom barnet og omgivelsene. Barnets *jeg* er ikke ferdig ved fødselen. Det intime samspillet mellom det oppvoksende barnet og omgivelsene er avgjørende for en sunn og god danning, eller jeg-utvikling.

I barnehagealderen er kroppen danningens arena. Barnet former sin individuelle kropp gjennom å speile de andres kropp. Slik tilegner man seg væremåter, vaner og kommunikative evner. Dette danner grunnlaget for en opplevelse av en selv som et unikt individ, med en naturlig plass i et menneskelig fellesskap. Små barns imiterende kropp er meningsbærende og meningsskapende og alltid henvendt til omgivelsene. Derfor løses barnehagens dannelsesoppdrag i arbeidet med bevegelse og aktiviteter som stimulerer barnets imiterende læring. Pedagogens oppgave er derfor først og fremst å være bevisst sin rolle som forbilde. Det innebærer å legge til rette for aktiviteter i barnehagen *hvor den voksne selv er aktiv*, slik at barnet kan inviteres til å delta gjennom etterligning.⁶

⁶ Hvilke aktiviteter som stimulerer kroppens iboende sosiale orientering, og gir bevegelseserfaring som bidrar i denne dannelsesprosessen, blir inngående drøftet i artikkelen *Kroppslighet og moralsk oppdragelse i barnehagen*.

Referanser

- Aristoteles. (1999). *Etikk*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Friedman, R. M. (1975). The child psychology of Maurice Merleau-Ponty. *Psychoanalytic Review*, 62(3), 469-480.
- Hangaard Rasmussen, T. (1996). *Kroppens filosof: Maurice Merleau-Ponty*. Brøndby: Semi-forlaget.
- Hopmann, S. (2010). Undervisningens avgrensning: Didaktikkens kjerne. I: M. Willberg (red.), *Didaktikk - Nye teoretiske perspektiver på undervisningen*. Oslo: Cappelen - akademiske forlag.
- Humboldt, W. v. (2000). Theory of bildung. I: S. H. Ian Westbury, Kurt Riquarts (red.), *Teaching as a reflective practice : the German didaktik tradition* New York: Routledge.
- Johnson, M., & Lakoff, G. (2003). *Hverdagslivets metaforer*. Oslo: Pax forlag.
- Klafki, W. (2001a). *Dannelsesteori og didaktikk - Nye studier*. Århus: Forlaget Klim.
- Klafki, W. (2001b). Kategorial dannelse. I: *Om utdanning* (s. 167 - 203). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Kunnskapsdepartementet. (2011). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Lastet ned, fra.
- Lindenberg, C. (1992). *Rudolf Steiner*. oslo: Antropos Forlag.
- Løkken, G. (2010). Bevegelse er meningen. I: T. Moser (red.), *Kroppslighet i barnehagen* (s. 43 -51). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Merleau-Ponty, M. (1994). *Kroppens fenomenologi*. Oslo: Pax.
- Merleau-Ponty, M., & Baldwin, T. (2004). *Maurice Merleau-Ponty: basic writings*. London: Routledge.
- Schiller, F. (1991). *Om menneskets estetiske oppdragelse i en rekke brev*. Oslo: Solum Forlag.
- Steiner, R. (1989). *Sociala synspunkter på fostran och undervisning*. Järna: Telleby bokförlag.
- Steiner, R. (1994). *Barnets oppdragelse*. Oslo: Antropos Forlag.
- Steinerbarnehageforbundet. (2003). *Pedagogisk Plan for steinerbarnehagene* Oslo: Antropos.
- Steinerskoleforbundet. (2007). *En læreplan for steinerskolene 2007. Oversikt - steinerpedagogisk idé og praksis*. Oslo: Steinerskoleforbundet.
- Waage, P. N. (2002). *Mennesket, makten og markedet: Rudolf Steiners sosiale ideer i møte med globaliseringen*. Oslo: Pax.

SPOR - om etterligningens betydning

Astrid Helga Sundt

Etterligning og utvikling

Barnet vil ligne den voksne, gjøre som den voksne, formes og dannes i den voksnes bilde. Ja, for så vidt gjelder ikke dette bare barnet. Vi lar oss alle påvirke av hverandre, vi setter spor hos hverandre og i omgivelsene. Sporene står der, iblant godt skjult, iblant lett synlige. Forbilde og etterligning er sentralt i steinerbarnehagenes pedagogiske arbeid, og det er temaet for denne artikkelen.

Barnet vil helt fra fødselen strebe etter å oppnå kontakt, trygghet og behovstilfredsstillelse. Når barnet får respons og tilfredsstillelse gjennom sine uttrykk, opplever det en samklang med, og tilhørighet til sine omsorgspersoner. En tilpasning til omgivelsene blir meningsfylt for barnet. Det deltar i en gjentakende gi - og ta - kommunikasjon der voksne og barn veksler på å ta initiativ, etterligne og skape variasjon. I dette levende samspillet utvikles barnets sosiale og motoriske evner. Barnets koordinasjon og dets mulighet til å gjenta adferd utvikler seg. Slik blir etterligning til en drivkraft for hele barnets utvikling.

Jeg vil belyse hva som legges i forbilde og etterligning som prinsipp i steinerpedagogisk teori og praksis. Først ser vi på etterligning som et utviklings- og læringsprinsipp. Hvorfor tillegges dette så stor vekt i steinerpedagogikken? Likedan er sansning som basis for etterligningen sentralt. Artikkelen tar så for seg hvordan ulike etterligningsformer opptrer, og hvordan barnet utvikler seg gjennom etterligningen. Til grunn for artikkelen ligger en bred forståelse av begrepsparet *forbilde og etterligning*. Sammen danner de to ordene et hele, et ordpar – eller et ”topoi”. Det vil si at de hører sammen som en utfyllende helhet. Et forbilde kan ikke være et forbilde uten at noen etterligner det. Etterligning kan ikke foregå uten et forbilde. Sporene, eller virkningene av forbildet kan likevel være vanskelige å følge. Et bestemt inntrykk som preges inn i barnet, kommer gjerne til uttrykk langt senere, og i en forvandlet form. Barnet preges, men det preges på sin personlige måte, avhengig av både kontekst og konstitusjon. Det preges gjennom de handlingsmåtene og de ferdighetene det tilegner seg, og det preges gjennom de sjelelige attitydene som etter hvert blir en del av dets egen indre struktur. At sporene kan være vanskelige å følge, gjør imidlertid ikke etterligningen mindre virksom.

Mennesket lar seg påvirke eller influere både bevisst og ubevisst gjennom hele livet, men evnen til etterligning utvikles særlig i oppvekstårene. Inntrykk og informasjon blir tatt opp, bearbeidet og forvandlet til individualisert form. Etterligning er individuell og avhengig

av situasjon, bevissthet, modenhet og hensikt. Steiner (1996) hevder at alle forhold i omgivelsene; bevegelser, lys og lyd, farger og materialer, medmenneskers væremåte og holdninger, den totale stemning som råder, alt dette påvirker barnet og setter sine avtrykk i mennesket. Etterligningen virker, i følge Steiner, helt inn i de fysiske organer. Uten erfaringer og begrep til å bearbeide inntrykkene, mangler barnet mulighet til å påvirke sporene som settes. Når Steiner omtaler barnet under skolealder, kommer han stadig tilbake til hvordan dets væremåte, følelsesliv og forestillinger formes gjennom inntrykkene det mottar.

Etterligning som pedagogisk prinsipp

Et karakteristisk trekk ved steinerpedagogikken er altså at etterligning og forbilde blir tillagt en særlig betydning for læring og utvikling i barnets første år. Prinsippet er selvfølgelig ikke ukjent innenfor andre psykologiske og pedagogiske retninger. Det steinerpedagoger omtaler som etterligning, kan i andre sammenhenger gå under betegnelser som imitasjon, speiling, herming eller etteraping. Også forbilde har ulike synonymer, som ideal, idol, modell, eller *rollemodell*, som særlig blir brukt i dag. Det ligger ulike nyanser i de forskjellige begrepene, men det skal jeg ikke gå inn på her.

I forbindelse med dette emnet er det interessant å trekke frem begrepet *mimesis*, som var det oldtidens grekere benyttet når de snakket om etterligning. Aristoteles (gresk filosof 384 – 322 f. Kr) fremhevet i sitt verk *Poetikken* at all kunst er basert på etterligning, og at etterligning slik er kilden både til erkjennelse og glede (Store Norske Leksikon 2011). Det ser ikke ut til at grekerne kun har sett på *mimesis* som ren, mekanisk etterligning, men også som en praktisk, etisk og lekende videreutvikling av inntrykk, slik etterligning er en kreativ prosess av utvelgelse, overføring og forvandling. Rudolf Steiner viser også til Aristoteles' uttalelse om at mennesket er det mest etterlignende av alle dyr (Steiner 1980:20).

Utviklingspsykologen Jean Piaget (1896 – 1980) viste gjennom studier av sine egne barn hvordan forbilde og etterligning legger grunnlaget for utvikling av barnets selvstendige handlingsmønstre, eller *bevegelsesskjema*, om en vil benytte Piagets egen betegnelse. Han mente at læring er en følge av utvikling, og at all læring foregår som individuelle tilpasnings- eller adaptasjonsprosesser. Barnet tilpasser i første omgang inntrykk fra omgivelsene til sine tidligere erfaringer. Om dette brukte Piaget betegnelsen *assimilasjon*. Derest integreres inntrykkene som nye kunnskaper eller ferdigheter i barnets handlemåte. Denne prosessen kalte Piaget *akkomodasjon*. Evnen til etterligning var for Piaget en grunnleggende faktor i disse prosessene.

Den russiske pedagogen Lev Vygotsky (1896 – 1934) så på oppdragelsesprosessen som et trefoldig samspill mellom et aktivt miljø, en aktiv oppdrager og et aktivt barn. (Lindquist 1999: 25). Det er, mente han, ikke mulig å si hvor innflytelsen fra miljøet slutter, og innflytelsen fra barnets kropp begynner. Ifølge Vygotsky viser etterlignende adferd, og adferd styrt av barnets egne indre krefter og behov, seg på samme måte. Og den reguleres både av egen og andres respons. Utfordringen for pedagogen er å se hva barnet tar etter, hva som interesserer det, for så å stimulere det på en gunstig måte. Slik skal pedagogen støtte læring og videre utvikling. Avgjørende for barnets tilegnelse av kunnskap og ferdigheter er, ifølge Vygotsky, hva som ligger innenfor det han kaller *den nærmeste utviklingssone*. I begrepet legger han det nye og ukjente som har en direkte tilknytning til det allerede kjente. Dette kan barnet ikke mestre alene, men ved hjelp og oppmuntring fra *den mer kompetente andre* kan barnet tilegne seg og mestre dette nye. Utvikling er, slik Vygotsky ser det, en følge av læring. Han mente imidlertid at datidens læringsteoretikere la for stor vekt på etterligning, og for lite på undervisning som grunnlag for læring. Med disse tankene har han hatt stor innflytelse i dagens barnehagepedagogiske miljø (Lindqvist 1999:242).

I forskriftene til dagens barnehagelov: *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver* er ikke forbilde og etterligning et eget tema. Likevel fremheves viktigheten av bevissthet om egen væremåte i forhold til oppgaven som rollemodeller for barna flere steder. I kap. 1.1. heter det for eksempel:

Personalet har som rollemodeller et særlig ansvar for at barnehagens verdigrunnlag etterleves i praksis. Refleksjoner over egne verdier og handlinger skal inngå i personalets pedagogiske drøftinger (Kunnskapsdepartementet 2011).

Her kommer også myndighetenes perspektiv på barnets utvikling gjennom etterligningsbasert påvirkning og læring tydelig frem. De barnehageansatte pålegges å ta ansvar for egen væremåte fordi de er rollemodeller for barna.

Når det snakkes om rollemodeller, vil det ofte handle om den ubevisste innvirkning den voksne har på barn gjennom sin væremåte og sine holdninger. Innlæring gjennom etterligning er imidlertid kanskje mest konkret beskrevet og anbefalt, riktig nok av voksne, hos forskerne og forfatterne Jean Lave og Etienne Wenger. De beskriver i sin bok *Situated learning, Legitimate peripheral participation* (2005) hvordan lærlinger på en arbeidsplass tilegner seg de ferdigheter som virksomheten krever, gjennom å betrakte, og i økende grad delta i arbeidet ved bevisst etterligning.

I praksis er etterligning virksom langs hele vårt utviklingsspekter fra bevisst læring til ubevisst danning og modning. Det kan dreie seg om ferdighetslæring gjennom viljesstyrt og systematisk etterligning av observerte handlinger. I den andre enden av skalaen handler det om dyp, sjelelig preging, en internalisering av det vi har opplevd rundt oss som barn, noe som integreres i vår personlighet uten at vi er det bevisst. I de neste avsnittene vil grunnlaget for steinerbarnehagenes etterligningsbaserte pedagogikk behandles med bakgrunn i sansene og barnets utviklingstrinn.

Etterligning som prinsipp i steinerpedagogikken

Steiner sier selv at hans pedagogiske ideer er basert på iakttagelse av barnets natur. De er ikke et konstruert program, men en logisk følge av nøyaktig betraktning av hvordan barnet utvikler seg, fysisk, følelsesmessig og kognitivt (Steiner 1980). Forbilde og etterligning som et dynamisk prinsipp i barnets første leveår bygger på en slik betraktning.

Det som mennesket i denne perioden (førskolealderen) etterlignende utvikler - ved helt ubevisst å iakttå sine omgivelser – innbefatter også en fremvekst av krefter som helt inn i det fysiske legemet gir hukommelsen den beste betingelse for sunn utfoldelse. Det skjer uten at vi behøver å gjøre noe fra eller til, - den menneskelige natur sørger selv for tingenes sunne og riktige gang. (Steiner 1986:142).

Gjennom å etterligne danner barnet grunnlag for egen vekst og læring i hengiven tillit til forbildene i sin omgivelse. Det er ikke en passiv etteraper, men en lojal, lekende medskaper av egen konstitusjon, vaner og holdninger. Steiner selv har gitt få konkrete råd for den pedagogisk-didaktiske virksomheten i barnehagealder. Han anbefalte riktignok flere ganger at det burde knyttes barnehager til skolene (Steiner 1984:29). En er henvist til å utlede hans tanker og meninger fra bøker og foredrag der han blant annet omtaler småbarn og oppvekst. Dette forholdet er bakgrunnen for at det meste av det som i dag lever som innarbeidete tradisjoner og praksis i steinerbarnehager verden over, er vokst frem ut fra forståelsen til de aktuelle pedagoger, og i den kulturelle og samfunnsmessige kontekst som forelå. Det ene, konkrete rådet Steiner ga, klinger imidlertid klart gjennom Elizabeth Grunelius (1895 – 1989), som startet den første steinerbarnehagen, eller Waldorfkindergarten, halvannet år etter Steiners død. Hans ord til henne var nettopp at det skulle arbeides ut fra etterligningsprinsippet (Howard 2006). De voksne skulle ikke aktivisere barna ut fra en idé om læring eller sysselsetting, men selv utføre meningsfylt arbeid som barna kunne etterligne. Dette var radikale tanker som Grunelius aldri før hadde møtt i sin utdanning som barnehagepedagog.

I boken *Opdragelse i den tidlige barndom* (1979), tar Elisabeth Grunelius opp etterligningens rolle i førskolealder, og hvordan steinerpedagogikken tradisjonelt ser på læring og tilegnelse av ferdigheter hos barn under syv år. Hun beskriver barnet som lever seg direkte inn i handlingene det observerer.

Barnet er i sig selv et aktivt og intelligent væsen, ivrig etter at forstå alt, hva der foregår rundt omkring det og etter at indlemme sig selv i sine omgivelser. Men dertil skal det have tid, især fordi denne proces ikke kun vedrører indre liv, men går hånd i hånd med hele den organiske udvikling. Man ser atter og atter bekræftet, at et barn der i de første syv år får lov til ud fra sit indre at leve med i sine omgivelser og har de nødvendige forbilleder, tilegner sig alt, hva det behøver for livet fremover (Grunelius 1979:56).

Handlingen appellerer til barnets egenaktivitet og vilje, og blir gjenskapt i leken. Gjennom leken forbinder barnet seg følelsesmessig med handlingen. Så vekkes forestillingen, og begrep dannes. Hos den voksne går denne prosessen motsatt vei, hevder hun; vi mottar først informasjon som bakgrunn for en mulig handling, dernest vekkes interessen, og handlingen utføres. Denne forskjellen mellom barnet og den voksne forteller oss kanskje noe både om etterligning som impuls til handling, og om barnets mulighet til impulskontroll.

Det finnes imidlertid en grunnleggende betingelse for at etterligning skal skje; det er evnen til å sanse. I de neste kapitlene skal vi se hvordan sansningen kan betraktes fra et steinerpedagogisk perspektiv.

Om sansning og Steiners sansemodell

Inntrykkene, de stimuli vi mottar, har en lang vei å gå før de når vår bevissthet. Prosessen er både subjektiv og selektiv. Vi opplever slett ikke bestandig det samme som våre medmennesker gjennom det vi sanser. Oversettelsen, forvandlingen av sanseintrykket til en observasjon vi kan akseptere, kalles *persepsjon*. Persepsjonene er subjektive prosesser som beror på den enkeltes oppmerksomhet og perspektiv i øyeblikket. Opplevelsen og etterligningen av det som sanses er ikke bare betinget av sanseapparatets tilstand, hvor godt vi faktisk hører eller ser, hvilken stemning vi er i, og så videre. Men også av hvordan tidligere erfaringer virker bestemmende inn på *hva vi ser når vi ser* og *hva vi hører når vi hører*. I neste runde virker sanseintrykkene, slik de ble *persipert*, inn på hvordan de neste stimuli tolkes. Å persipere vil si å erkjenne gjennom sansene, eller å skape mening av stimuli. Å gripe et inntrykk med bevissthet er krevende dersom en mangler begrep for inntrykket. Mennesket er derfor stadig på jakt etter sammenheng og mening. Våre totale sanseprosesser lar oss sitte

igjen med selektive og subjektive inntrykk, persepsjonsevnen individualiseres og preger inntrykk og uttrykk.

Uten sansenes funksjon, er forbildet ikke tilgjengelig. Steiner understreket i flere sammenhenger betydningen av det lille barnets sansenatur. Barnet sanser med hele seg; som «et overordentlig fint sanseorgan» tar det uten forbehold inn alle forhold i sin umiddelbare omgivelse. ”Derfor er det mottagelig – ikke bare for de rent fysiske omgivelser – men også for de tanker som strømmer inn på det. [...] barnet føler og fornemmer det vi tenker i dets omgivelse.” (Steiner 1986:69). Han hevder at vi hos barnet finner det som hos den voksne er lokalisert i sansene, utbredt over hele organismen:

Derfor kan vi – når det gjelder barnet før folkeskolealderen – ikke tale om et skille mellom ånd, sjel og legeme. For alt som virker inn på barnet utenfra, etterligner det innenfra. Småbarnet tar – i videste forstand – etter alt som lever i omgivelsen. [...]. For – alt må i disse livets første år læres gjennom etterligning, alle omgivelser går gjennom sansene inn i oss og blir del av oss selv (Steiner 1986:70).

Slik jeg forstår Steiner her, beskriver han at barnet *etterligner innenfra*. Inntrykkene barnet mottar går veien om barnets indre, og blir en del av det selv. Raskt eller langsomt, synlig eller usynlig, bearbeiding av stimuli skjer på et indre plan før de eventuelt kommer til uttrykk. Aksjon blir til reaksjon. All etterligning, all tilegnelse begynner med stimulus – noe som er eller skjer, noe som sanses.

Steiner kom frem til at mennesket har tolv sanser (Steiner 135:2008). Dersom en velger å avgrense begrepet *sans* til de funksjonene som kan knyttes til fysiologisk påviste organer, vil en trolig ha problemer med å tilslutte seg alle tolv sanser. Disse sansene deles ofte inn i nedre, midtre og øvre sanser, eller sansene for opplevelse av *meg* (kropp og vilje), *det* (verden utenfor oss selv) og *du* (sosial innlevelse).

Det mest særegne ved hans sanselære er de såkalte *øvre* sansene som er knyttet til sosial innlevelse. Med de øvre sansene tar vi inn det personlige møte med verden. Disse sansene blir også kalt *erkjennelsessanser* eller *tankesanser*, i blant også *de sosiale sanser*. Med disse sansene lever mennesket med i sine sosiale, menneskelige omgivelser. De danner grunnlag for kommunikasjon, samspill og tilknytning mellom mennesker. Den første av disse sansene er *hørsel* også kalt tone- eller klangsans. Som en av de fire øvre sanser, vender den seg særlig mot klang, form og toneleie i medmenneskets stemme (Aeppli 1992:35). Den neste sansen i denne gruppen er *språksansen*. Sansen for ord og syntaks. At vi kan skjelve språket blant lyder, toner og stemmer som når oss er, ifølge Steiner fordi vi, ulikt dyrene, har en særlig menneskelig sans for nettopp språk. Steiner påpeker spesielt at denne sansen ikke må

forveksles med hørselen, men anerkjennes som en egen sans (Aeppli 1992:28). Språket bærer med seg tanken, det å lytte seg inn til den andres tanker, kunne stanse sin egen tankestrøm og følge den andres. Dette krever en egen sans, hevdet Steiner, og kalte den *tankesansen*. Om den øverste av disse tolv sansene; *jeg-sansen* sier Steiner at den like gjerne kunne kalles *du-sans*. Med *jeg-sansen* blir mennesket vår det andre menneskets jeg, det andre mennesket som individualitet. Nettopp dette at mennesket er utstyrt med særlige sanser rettet mot våre sosiale omgivelser, vil i følge en antroposofisk forståelse, danne grunnlaget for vår evne til læring gjennom påvirkning og etterligning av de mennesker vi er omgitt av.

Etterligning i et nevrologisk perspektiv

Menneskets medfødte etterligningsevne utvikles og utvides gjennom oppveksten og livet til et stadig større og mer variert virkeområde. Allerede det nyfødte spedbarnet er i stand til å ta etter ansiktsbevegelser. Den amerikanske psykologen Daniel Stern har gjort grunnleggende oppdagelser som har gitt ny innsikt og forståelse av hvordan små barn tilegner seg samspillserfaringer gjennom imitasjon. I sitt arbeid oppdaget han hvor mye som skjer i de korte øyeblikk med kommunikasjon mellom det lille barnet og den voksne. At slike øyeblikk har dyp betydning for barnets videre utvikling, var hans overbevisning. I boken *Spedbarnets interpersonlige verden* (2003) beskriver han sin forskning på samspillsfenomenene. Her viser han hvordan spedbarnet og moren *toner* seg inn mot hverandres mimikk og følelser. Disse fenomenene kaller han *affektiv inntoning*. I sin definisjon av begrepet beskriver han dette blant annet slik ” «På samme måte som imitasjon er en eksakt gjengivelse av andres synlige handlinger, er affektiv inntoning en eksakt gjengivelse av hva den andre må ha følt da han eller hun uttrykte følelsene sine gjennom disse handlingene» (Stern 2007: 235). Dette var Sterns overbevisning. Oppdagelsen av de såkalte *speilnevronene* i hjernen, som ble gjort så sent som på nitti-tallet, styrket Stern både i hans forskning og overbevisning. Dette er nevroner som reagerer på nøyaktig samme måte når vi iakttar en handling utført av en annen, som når vi selv utfører den, betinget av at handlingen har et meningsinnhold for oss. Professor Ramachandran har forsket på speilnevroner. Han mener denne funksjonen ser ut til å være den nevrologiske faktoren som setter mennesket i stand til umiddelbart å gjenkjenne det emosjonelle innholdet i et medmenneskes reaksjon eller handling. Menneskene speiler og gjenkjenner hverandres aksjoner og reaksjoner. Speilnevronenes funksjon er tydelig knyttet til sansning og persepsjon (Ramachandran 2000). En kan spørre seg om ikke de fire høyere

sanser i Steiners sanselære, som omtales som *de sosiale sanser*, faktisk er særlig forbundet med speilnevronene? Har en her funnet et sanseorgan eller en funksjon som viser at det å leve seg inn i, og forstå andre mennesker, i virkeligheten handler om sanseprosesser, har sansekarakter, snarere enn at det dreier seg om kognitive prosesser? Oppdagelsen av speilnevronene representerer i alle fall et naturvitenskapelig gjennombrudd for forskningen rundt etterligning og menneskelig samspill.

Ulike former for etterligning

Vårt repertoar av etterligningsformer utvides gradvis gjennom førskolealderen. Når nye oppstår, opprettholdes likevel de tidligere formene. Det lille barnet som etterligner lever seg totalt og uten forbehold inn i sitt forbilde. Det vil være som forbildet. Langsamt utvikler barnet så evne til å ta avstand, til å distansere seg. Det gir ikke lenger umiddelbart uttrykk for inntrykk det mottar. Reaksjonene vil være mere skjulte og mindre gjenkjennbare, men like fullt kan de sette dype spor. Dette avsnittet omhandler enkelte lett gjenkjennelige etterligningsformer. Jeg har valgt å kalle dem *spontan etterligning*, *bevisst etterligning*, *utsatt etterligning*, *medlæring* og *tilpasset etterligning*.

Spontan etterligning, er umiddelbar og ubevisst etterligning som skjer gjennom hele livet. Via sansene tar mennesket inn omgivelsene, og en umiddelbar reaksjon skapes. Reaksjonene vil slett ikke alltid være ytre gjenkjennbare. Ofte opplever en likevel at de er nettopp det, - ikke minst hos barn som følger den voksnes mimikk, kroppsspråk og stemmebruk. ”Hrhrhrmm”.. høres det fra bak avisen i sofaen. ”Hmhmhm”.. lyder det fra vuggen. Når voksne kjenner trang til å kremte når en hes stemme eller gjentatt hostelyder i omgivelsen, er det den spontane etterligningen som virker. Denne formen for etterligning kan sees som typisk for barnet opp til to og et halvt års alder (Steinerbarnehageforbundet 2008). Følelser og inntrykk gjengis umiddelbart, barnet blir direkte påvirket av den voksnes væremåte, stemninger og handlinger. Mønstre som slik preges inn i barnet via etterligning, blir til kroppslig hukommelse og vaner.

Utsatt etterligning, både bevisst og ubevisst, er ofte vanskelig å spore. Utsettelsen kan vare noen timer – til barnet sitter i baksetet i bilen på vei hjem, og med ett gjentar utdrag fra dagens ringlek i barnehagen. Eller den kan vare en hel generasjon, når vi i blant avslører oss selv i det vi utfører noe nøyaktig slik våre foreldre gjorde det, for kanskje 40 år siden. Utsatt etterligning forekommer stadig i rollelek. To- til fireåringen trenger kun en eneste, nesten usynlig inspirasjonskilde for å sette i gang en lekende fantasifull etterligning der det fritt

assosierer de nye inntrykkene med inntrykk det har mottatt tidligere. En lyd, et ord eller en trebit – assosiasjonen er på plass og fantasien settes i sving. Treåringens iherdige bevegelser med en rørformet klosse over et tøyestykke viser tydelig hans utsatte etterlikning av iaktatt julebakst. Fem- til syvåringen forestiller seg gjerne leken før den iverksettes. Slik blir hennes rollelek som utsatt etterlikning både skapende fantasi og bevisst forestilling.

Bevisst etterlikning skjer når en aktivt ønsker å være eller gjøre som den andre, tilegne seg noe den andre kan, gjør eller oppnår, - eller når en vil være helt sikker på å bli forstått.

”B’unost” sier barnet”. ”Vil du ha brunost?” spør den voksne. ”B’unost” svarer barnet.

Bevisst setter en også sin speilende etterlikning i sving om en deltar i en ny ringdans eller ringlek. En tilsynelatende bevisst etterlikning kan iakttas tidlig hos barnet, for eksempel som en lekende og humoristisk gjentakelse av den voksnes handlinger. Hos to og et halvt- til femåringen består etterlikningen også i at barnet aktivt prøver å gjøre ting nøyaktig slik den voksne gjør, og gjerne vil delta i voksent arbeid. Barnet ønsker å være nær sine forbilder, sine kilder. Det ønsker å lære. I denne perioden vil barnet også fantasifullt forvandle og videreutvikle impulsene det mottar gjennom lek. Den voksne er nå blitt en *rollemodell*, for eksempel i kraft av å inneha rollen som *arbeidsmann, kokk, mor*. Eksemplet under illustrerer hvordan iaktatt voksenaktivitet blir til lek:

Kristian er snart to år. Han betrakter pappa, som strever med å få slått opp og finne ut av reguleringen på sin nye solstol. Snart løper han av sted og henter to små barnestoler og et teppe som han plasserer bak hjørnet, ute av syne for den voksne. Så legger han teppet over begge stolene og finner frem noen små metallokk fra syltetøyglass som finnes i lekekassen. Dem plasserer han på armlenene. Nå dunker og vrir han mumlende og energisk på syltetøylokkene en lang stund.

Her ser vi hvordan barnet våkent betrakter sin far. Gutten sanser med hele seg det som foregår. Han lever seg inn i den voksnes engasjement og lar seg uten hemmende forhåndsforestillinger inspirere til å sette i gang samme slags aktivitet som ham. Åpenheten hans lar remediene han vil bruke, dukke opp i hans sinn som en uhindret og fri, kreativ strøm. Han ser for seg hva han trenger for å gjøre som den voksne. Umiddelbart omsettes sanseinntrykk og indre bilder til viljestyrt handling. Vi ser hvordan mimesis virker i barnet. Hva er det som driver ham ut over selve det å gjøre som pappa? Eller er det kun dette; trangen til å etterligne? Han ser neppe noen hensikt i pappas aktivitet, men kan godt se at dette tydelig

er meget viktige saker! Leken er intens, den er langvarig og gledesfylt. Kristian hadde neppe en klar forestilling da han satte i gang leken sin, men de assosiasjoner som ga ham impulsen til å omsette inntrykkene til lek, har likevel båret med seg et indre, helhetlig bilde.

Etterligningen skjer altså både som direkte inntoning på den aktuelle bevegelse, rytme eller stemning, og som en helhetlig oppmerksomhet mot det som oppleves som forbildets mål for sin aktivitet.

Medlæring er også en form for ubevisst etterligning. Denne typen læring formidles alltid parallelt eller ved siden av planlagt undervisning. Den kan bestå i at barnet etterligner det å vise omsorg når intensjonen til den voksne er å demonstrere hvordan et plaster settes på, at barnet tar til seg en negativ holdning til dårlig vær når ”regnbuksevær” proklameres, eller den kan bestå i en generell opplevelse av at et fag er uinteressant når en lærer underviser på en uengasjert måte. Slik legges premisser for barnas opplevelse og læring langt utover det en er seg bevisst. Ved siden av den aktive, bevisste anstrengelsen for å gi og motta læring, vil det med andre ord alltid foregå en ubevisst medlæring.

Tilpasning er det som skjer når barnet eller vi voksne ser an våre omgivelser og justerer vår egen væremåte innenfor det vi opplever som relevant. Allerede fra ca fem og et halvt års alder vil barnehagebarnet ofte begynne å oppleve pedagogen i barnehagen som en autoritet. Det den voksne *sier* får større relevans i forhold til det den voksne *gjør*.

Etterligningskapasiteten utvikles stadig, og evnen til det en kan kalle tilpasset etterligning blir større. Slik etterligning kan bestå i å ikke støye i det vi trer inn i et rom der vi oppfatter at forsamlingen for eksempel lytter til en konsert. Det kan også bestå i å velge å leke noe som passer sammen med det som andre barn i rommet leker, uten å kreve nøyaktig tilsvarende lekemateriell. Mye av barnets etterligning er forbundet med lek, og mye av leken er forbundet med tilpasning. Tilpasning kan sees som en individualisering av observert adferd, en personlig justering, noen ganger nesten som en oppheving eller korrektur av etterligning. Tilpasset væremåte vil innenfor den enkeltes vilje og forståelse likevel alltid være etterligningsrelatert. Den enkelte skaper sine egne sosiale tilpasningsmønstre avhengig av sin etterligningskapasitet og sitt bevisste eller ubevisste ønske om å tilpasse seg omgivelsene. Handlingsalternativer utvikles ved at etterlignede ferdigheter og væremåter modifiseres til egen mestring og egne væremåter og at disse etter hvert integreres i personligheten. Det er også tilpasset etterligning som skjer når ungdom eller andre etterstreber å være som et idol eller ideal, og når moter eller helter følges.

I steinerbarnehagenes pedagogiskdidaktiske arbeid er forståelsen av etterligning som utviklings- og læringsprinsipp dypt forankret. I neste avsnitt vil jeg utrede om hvordan barnets bevissthet om verden kan bli til gjennom etterligningen.

Etterligning, bevegelse og lek

På ett utviklings og tilpasningsområde er menneskets forbilder særlig sentrale i første syvårsperiode. Det gjelder dannelsen av kroppens bevegelsesmønstre. Dype og tydelige spor i vår personlige væremåte har sitt opphav i de omgivelser vi hadde som små. Historien forteller oss enkelte, riktignok ubekreftede, tilfeller av såkalte ”ulvebarn” eller ”ville barn” (Wassermann 2002). Dette er barn som skal ha vokst opp uten å være omgitt av menneskelige forbilder i perioder der de utviklet bestemte bevegelses og samspillmønstre. Disse barna har for eksempel knapt reist seg og gått på to ben, eller de har på andre måter knapt utviklet menneskelig adferd, lyder og samspillsformer. Selv i svært ressurssvake omgivelser, ser vi derimot at barn etterligner menneskelige væremåter, bevegelsesmønstre, meningsfylte handlingssystemer, uttrykksformer og språk. Som vi så hos Stern, hermer allerede de aller minste barna sine nære voksenpersoner. Samspillsmotivasjonen er en grunnleggende drivkraft som utløser glede og inspirasjon, skaper sterke relasjoner og generer nye utviklingsområder. Etterligningskapasiteten vokser etter hvert som barnet får stadig større motorisk kontroll, og nye etterligningsformer oppstår. Bevegelsesmønstre og vaner som barna utvikler i samspillet med sine omgivelser, individualiseres og integreres i deres personlighet. Likevel kan de ofte gjenkjennes senere i livet, både av personen selv og av venner som kjenner for eksempel deres foreldre.

I barnehagen er både personalet og de andre barna forbilder for barnas bevegelsesmønstre. Ikke minst gjelder dette i voksenstyrte deler av dagen. Særlig tydelig er dette i ringleker og lignende, da bevegelighet inngår som en del av den pedagogiske planleggingen. Bevegelsene som utføres daglig i den såkalte ringen i steinerbarnehagen, legges opp på en dynamisk måte med hensyn til grov- og finmotorikk, tempo, selvstendige bevegelser og bevegelser parvis eller samlet.

Barnet leker. Det prøver ut og øver på å mestre verden gjennom fri, fantasifylt lek og aktivitet med stadig vekslende motiver. ”Leken vil kun fra formens side være en etterligning av de voksnes virksomhet, ikke fra den materielle side” påstår Steiner i et foredrag i Basel i våren 1920. Slik jeg forstår Steiner, både her og andre steder, mener han at det ikke er det *nyttige* som er barnet motiv når det leker. Lekens tema ligner den voksnes, men lekens hensikt

er selve prosessen, den har ikke det samme målet som rollemodellens arbeid. Barnet liker å være i en virksomhet som *ligner* den voksnes. I leken hermes arbeidsbevegelser, barnet benytter uttrykk som ligner den voksnes og det finner saker det forestiller seg at ligner den voksnes arbeidsredskap. Når barnet slik forvandler sine inntrykk av de voksnes handlinger til lek, modifiseres handlingene, og barnet benytter både sin egen kropp, stemme og tilgjengelige gjenstander i leken. Barnets skapende virksomhet, dets fantasi settes i sving. Det ser ut som bevegeligheten i barnets indre opprettholdes og videreutvikles gjennom lek i fri etterlignende aktivitet. Kan hende består de optimale forhold for utvikling av handlekraft, tilpasning til verden og evne til å finne løsninger og ideer, langt på vei i rikelig tid og rom til å utfolde seg i slik lek?

Barnets innlevelse i leken bærer preg av det arbeidet og det livet de får inn gjennom sine sanser i hverdagen. Arbeidsprosesser som på en åpenbar måte er meningsfylte og knyttet til dagliglivet i barnehagen, som omsorg og samspill med barna, pleie av omgivelsene, matlaging og opprydding, blomsterstell og hagearbeid og tilrettelegging av lek og samvær er gjennomskubbare prosesser som barna tidlig kan knytte seg til. I rollelek ser vi ofte barn utføre presise og tilsynelatende hensiktsmessige arbeidsbevegelser nøyaktig slik de har sett sine voksne forbilder utføre dem. Både den voksnes flyt, tempo og bevegelsesrytme og selve meningen, hensikten med virksomheten virker på barnet. Vi kan særlig gjenkjenne dette i lek som hermer arbeid med tydelige elementer av rytmiske bevegelser, som snekring, kjevling, vasking og stryking, eller i slike som innebærer et skifte av klang, tempo eller intensitet, som å skifte gir under bilkjøring. Vi ser det hos barnet som med lette, faste bevegelser stryker lønneblad (les: små bordduker) med et trestykke på sandkassekanten, eller hos barn som rytmisk raker gresset med en kvist. Slik øves motoriske ferdigheter med gledesfylt kraft og vilje. På samme måte ser vi hvordan sjelelige kvaliteter hermes og øves av barnet som varsomt og omsorgsfullt løfter dukken opp av dukkevognen eller ømt legger bamsen inn mot kinnet. Steiner legger stor vekt på at barnehagebarn får oppleve praktisk og meningsfylt arbeid i hverdagen nettopp fordi deres vilje, innlevelsesevne og forståelse utvikles gjennom lek inspirert av slik virksomhet.

Steiner (1984:79) understreker også at det er vesentlig at den voksne legger merke til hvordan det individuelle barnets virksomhetsnivå, emosjoner og interesse leveres ut i leken. Han hevder at måten barnet finner seg til rette på i leken, vil gjenspeiles i hvordan det i tyveårene finner seg til rette i livet. Han mener at det er den voksnes oppgave å iakttak leken med et kunstnerisk blikk, og å legge til rette for at leken kan fylle barnets behov for fri,

sjelelig virksomhet. Steiner tilla lekens kvalitet så stor vekt at han til og med hevdet den ville virke inn på fordøyelsen, og påvirke det enkelte barns helse på lang sikt. ”Det avhenger av leken hvordan mennesket har det i sine siste leveår” hevder han (Steiner 1984:79). Disse sammenhengene gjenstår det enda å underbygge vitenskapelig, men at muligheten til å leke sees på som sentral for en god barndom, og at en god barndom er sentral både for psykisk og fysisk helse senere i livet, kjenner vi igjen her i Kunnskapsdepartementets rammeplan (2011) der det heter:

Barn kan uttrykke seg på mange måter i lek, og leken har en selvskreven og viktig plass i barnehagen. Barnehagen skal bidra til den gode barndommen ved å gi alle barn muligheter for lek. Leken har betydning for barns trivsel og som en grunnleggende livs- og læringsform. I barnehagen skal barna få oppleve lek både som egenverdi og som grunnlag for læring og allsidig utvikling.

Etterligningsfunksjonen kan også ramme negativt om forbildene og de sterke inntrykkene av bevegelse har vært av en annen art, for ikke bare selve bevegelsen etterlignes og setter spor i barnet, men også den stemningen som er knyttet til aktiviteten. Barn som opplever likegyldighet, eller nervøsitet og stress, - eller til og med vold i sine omgivelser vil bære dette med seg som mønstre som kan bli til deres aktiverte bevegelsesminne.

Etterligning og språk

Steiner hevder, slik dette sitatet vier, at alt barnet tilegner seg, inkludert bevegelse, kroppsspråk og verbalspråk, beror på ubevisst etterligning:

Hele barnets liv like til det 7.år består i en kontinuerlig imitasjon av det som foregår omgivelsen. I det barnet iakttar, fornemmer eller opptar et eller annet i sin omgivelse, for eksempel en bevegelse eller en klang, oppstår trangen til etterligning ut fra en intens indre geberde (1974:10).

Den nyfødtes etterligning av mors eller fars mimikk inkluderer allerede i fire-femukersalder ”vokalisering”; lek med lyd. Gjennom slik lek med lyd ”ærøøøh”, ”eeeh” oppnår spedbarnet ofte at de voksne etterligner det. Barnet og den voksne hermer hverandre i gjensidig og gledesfylt samspill – og de første små dialoger settes i gang. Anne Høigård (2006:24) fremhever den sentrale rollen denne lydleken spiller både for barnets tilknytning til verden, dets trivsel og dets tilpasning til språket.

Den amerikanske språkforskeren Patricia K. Kuhl (2004) forteller at nyfødte over hele verden kan skille mellom 600 forskjellige språklyder, mens voksne nordmenn kun skiller mellom ca 35 – 40 slike. Gjennom tilegnelse av morsmålet, skjerpes øret for relevante språklyder i ens eget språkområde, mens evnen til å skille mellom språklyder som ikke forekommer i omgivelsene forsvinner. En tenker seg at denne avgrensningen og skjerpingen styrker barnets evne til å lytte og frembringe de finere nyanser i eget språk.

Det kan se ut som det mest motiverende, det mest meningsfylte for det lille barnet i en lang periode ganske enkelt består i det å uttrykke noe som ligner noe annet, noe som ligner det ”de store” uttrykker. Når barnet får respons på sin etterligning, oppstår begrep og konsept i barnet. Språk er i sitt vesen alltid meningsbærende. Det fremkommer med den hensikt å uttrykke noe, benevne noe eller oppnå noe. Dermed er det naturlig at barnet først tilegner seg lydbildet, tegnet eller gesten og dernest innholdet av ordet. Under et foredrag i Dornach i 1923 fremholdt Steiner at det er en feiltagelse å tro at mennesket først tenker og så snakker. Mennesket lærer først språket, ordene gjennom etterligning. Barnet tar til seg ordet det hører, etterligner det og bruker det. Dernest griper det innholdet. Ut fra denne prosessen utvikles tenkeevnen, mener Steiner. Slik lærer mennesket å tenke gjennom å ta til seg språket (Steiner 1923: 87). Som vi skal se under, er imidlertid både verbalt språk og kroppsspråk nødvendige elementer i den mellommenneskelige, etterlignende sosialiseringprosessen.

Jevnaldrende forbilder og den sosiale utviklingen

Parallelt med sin utvikling forholder barna i barnehagen seg stadig sterkere til de andre barna. Det generelle sosiale miljøet i barnegruppen, har stor betydning, ikke bare for barnas trygghet og trivsel, men også for deres sosialisering. Hvordan barn og voksne kommuniserer, legger føringer for barnas kommunikasjon seg imellom. Entydig kroppsspråk skaper tillit, også mellom ganske små barn. Når erfaringsbakgrunn og referanserammer ennå er like begrenset for begge parter, blir mulighetene for misforståelser tilsvarende begrenset – i alle fall når hensikten med dialogen er så totalt vennligsinnet som i tilfellet under. Slik entydig kommunikasjon danner basis i barnas spirende vennskap, i det de former sine felles forståelsesrammer til opplevelse av mening.

Truls, 17 mnd. og Cecilie, 14 mnd. sitter ansikt til ansikt på gulvet. Truls har en bok på fanget. Cecilies smokk ligger på gulvet mellom bena hennes. De smiler til hverandre. Cecilie tar en bok som ligger like ved henne, legger den på fanget sitt og klasker fornøyd på den med håndflaten. Truls ler og klasker på sin bok. Så bøyer han seg frem, plukker opp smukken til Cecilie og lener seg mot henne med smokken fremstrakt. Hun bøyer seg frem og gaper, og han putter smokken forsiktig inn i munnen på henne.

Truls fryder seg tydelig over Cecilies etterligning og viderefører den ved å gjøre som henne, før han vennlig rekker frem smokken. Den lekende sosiale innlevelsen og tilpasningen som her skjer, oppstår ut fra at begge barna spontant tolker og viderefører den andres handlinger. Det primære for begge barna er trolig kontakten og utvekslingen dem imellom. De bekrefter hverandre ved å vise den andre med inderlig glede at de ser og setter pris på det den andre gjør. Etterligningen er dialektisk eller sirkulær, den går frem og tilbake mellom småbarna, og handlingsinnholdet utvikles som i en felles skapende spiral. Av dette levende, spontane fellesskap oppstår vennskap. Tryggheten som vokser frem i slike stunder, forsterkes av gjentagelser. Gunvor Løkken forteller i sin bok om *Toddlerkultur – om ett- og toåringenes sosiale omgang i barnehagen* (2004) om velkomstritualet i en småbarnsavdeling som besto av jublende, etterlignende løping frem og tilbake i rommet. En inkluderende kommunikasjon av gjentatt, begeistrende og velkjent kroppsspråk som bekreftelse på det levende barnefellesskapet i gruppen. ”Vaske hendene, starte fergene” sang barna unisont i en barnehagegruppe i mange år når det var tid for håndvask før maten. Opphavsmannen var for lengst blitt skolegutt, men det rare lille verset levde videre som en høyst lokal kultur.

Barn oppfinner imidlertid også ekskluderende regler. De lager ritualer som skaper allianser og *innenfor-* og *utenforlekens situasjoner* á la ”Alle som tar hvitost får være med på leken!”- Stakkars den som tok peanøttsmør den dagen! Stein Bråten (2009) sier om de menneskene særlig mange vil ligne, at de har *modellmakt*. Jeg har valgt å kalle barn med en slik sterk innflytelse i en barnegruppe for gruppens *trendsettere*. Ofte vil en se at det er de samme barna som stadig holdes utenfor på denne måten, de samme barna som hindres i å etterligne, bli lik de andre og slik oppnå tilhørighet med gruppen. Det er gjerne også dette barnet som blir møtt med ”Du hermer!” når han neste dag understreker at han også tok hvitost. Hvorfor dette barnet blir holdt utenfor og nektes å etterligne, kan være vanskelig å avdekke. Daniel Stern (2007) benytter, som vi så over, begrepet *affektiv inntoning* om den etterligningen som består i å tone seg inn i et dialogfellesskap. En slik inntoning kreves også

av den lekende. Barnet som holdes utenfor kan være en som har problemer med nettopp denne modifierende etterligningen. Liv Torun Grindheim beskriver i sin artikkel *Barnefellesskapet som demokratisk dannelsesarena* (Grindheim 2011) at et barns posisjon i gruppen er avgjørende for verdien av leketøyet han forsøker å forhandle seg inn i en lek med. I hendene til et populært barn får en gjenstand en helt annen appell til de andre barna, enn den har i hendene til et med lavere status i gruppen. Etterligningen er med andre ord selektiv.

I det foregående eksemplet med hvitosten og peanøttsmøret, har barna en negativ trendsetter. Trendsettere blant barna i en gruppe er imidlertid minst like ofte positive rollemodeller for resten av gruppen. Det er de mest sosiale, positive og empatiske barna, de som finner på de morsomste, mest fantasifulle lekene, er de voksnes beste støttespillere, løser konflikter og er alles venn. Disse barna har gjerne en evne til spontan tilpasning, intuitiv innlevelse i andre barns opplevelse og ønske, en smittende væremåte og et umiddelbart forståelig språk. Deres leketema blir fort alles tema, deres interesse blir alles interesse, det de liker, liker alle. De er mestere nettopp i den modifierende etterligningsformen som Stern (2007) kaller affektiv inntoning, og deres kommunikasjonssevne gjør dem til gode modeller for de andre barna.

I voksenstyrte situasjoner er samspillet mellom de voksne og gruppens trendsettere avgjørende. Om disse barna er innforstått med, og gleder seg til det som vil følge etterpå, om ryddingen går fort unna, eller om de signaliserer at det er kjempestilig å ha regnbukse på i dag for det er så fine dammer ute, blir stemningen lys, og de voksne får en lett jobb.

Danning i relasjon til forbilde og etterligning

Jeg vil også berøre begrepet *danning*. Det er åpenbare paralleller i de dialektiske prosessene som jeg har beskrevet i forhold til forbilde-etterligning, og i måten dannelsesbegrepet blir benyttet i Rammeplanen. Det gjensidige samspillet mellom deltagerne i en kontinuerlig pågående prosess som forbilde og etterligning innebærer, ligger tett opp til det Elin Eriksen Ødegaard og Thoralf Krüger beskriver i sin utredning av begrepet *danning* i kapitlet *Studier av barnehagen som dannelsesarena – sosialepistemologiske perspektiver* i boken *Barnehagen som dannelsesarena* (Ødegaard 2012:19). I barnehagelovens reviderte *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver* (2011) heter det: ”Danning er mer enn utvikling, mer enn læring, mer enn omsorg, mer enn oppdragelse og mer enn sosialisering. Samtidig rommer danning alt dette.” Her kommer det tydelig frem at ordet peker mot en *sublimering*, det vil si styrking eller vekst. Det er likevel uvisst hvordan barnets egenaktivitet sees i dette bildet. Med

utgangspunkt i denne artikkelens hovedtema vil jeg imidlertid hevde at nettopp *etterligning* virker dannende, og at de voksnes fokus på forbilde og etterligning i barnehagen gir barnet de beste betingelser for en positiv danning. Barnets subjekt - og identitetsopplevelse blir til og dannes uopphørlig, formes og omformes i et levende forbilde- etterlignings-samspill med omgivelsene. Opplevelsen av seg selv som aktør, opplevelsen av å kunne påvirke og medvirke styrker barnets selvfølelse. Tilbakemeldinger fra miljøet, fra andre barn og fra voksne, viser barnet hvem det er, hva det mestrer og hva som ikke er akseptert. Hvordan barnets handlinger og opplevelser anerkjennes, og hvordan dets identitetsopplevelse bekreftes, oppmuntres og støttes, er bestemmende for hvem det blir i egne øyne, og i neste hånd hvem det viser seg som. Ikke bare individuelle og relasjonelle forhold er avgjørende for barnets etterligning i hverdagen, men også hvilke systemer, mønstre og rammebetingelser omgivelsene byr på. Barnehagens lokale forhold, som fysisk miljø, dagsrytme, hvilke deler av dagen som vektlegges som pedagogisk fruktbare og personalets omgangsform, er med og legger føringer for grunntonen i barnets opplevelse av seg selv som deltager. Parallelt med dette er det avgjørende hvilket bilde av barnet som daglig blir gitt videre til foreldrene. Små, sannferdige hverdagsfortellinger om positiv adferd og utvikling, styrker foreldrenes mulighet til å speile og bekrefte barnet sitt, gir dem mulighet til å hjelpe barnet til å dannes som en trygg person med nødvendig livsmot.

Denne artikkelen har tatt for seg grunnlaget for steinerpedagogikkens etterligningsprinsipp. Vi har sett på etterligningen som generelt læringsprinsipp, sansningen som basis for etterligningen, barnets utvikling av ulike etterligningsformer og på hvordan barnet utvikles gjennom etterligningen. Vi har sett at forbilde og etterligning er uunngåelige fenomen. De kan fornektes, men ikke forhindres. En sti er et spor etter noen som har gått der før. Nye stier vil oppstå og gamle vil gro til, men langs de stier vi går opp, blir det alltid spor som noen vil følge.

Referanser

- Aeppli, W. (1992). *Menneskets sanser, hvordan kan de pleies?* Oslo: Antropos.
- Bråten, S. (2007). *Dialogens speil i barnets og språkets utvikling*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Grindheim, L.T. (2011). *Nordisk Barnehageforskning. Barnefellesskapet som demokratisk danningsarena*.
<https://journals.hioa.no/index.php/nbf/article/view/309/323>
- Grunelius, E. (1979). *Opdragelse i den tidlige barndom*, København: Schmidt Sørensen ApS
- Howard, S. (2006). "Steinerbarnehagebevegelsen blir til". I: *Årstidsbrevet. Tidsskrift for Steinerbarnehagene i Norge*, nr 2/2006 4-9
- Kuhl, P.K. (2004). "Early Language Acquisition". I: *Nature Reviews, Neuroscience*, vol.5, s.831-843.
- Kunnskapsdepartementet (2011). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Oslo: RK Grafisk AS
- Lave, Jean & Wenger E. (2005). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Lindqvist, G. (Red.) (1999). *Vygotsky och skolan. Texter ur Lev. Vygotsky Pedagogisk psykologi kommenterade som historia och aktualitet*. Lund: Studentlitteratur.
- Løkken, G. (2004). *Toddlerkultur – om ett- og toåringenes sosiale omgang i barnehagen*. Oslo: Cappelen Akademisk.
- Mathisen, A. (2007) *Idé og praksis. En innledning til steinerskolens læreplan*. Oslo: Steinerskoleforbundet.
- Piaget, J. (1962). *Play, Dreams and Imitation in Childhood*. New York: Norton
- Ramachandran, V. (2000) . *Mirror Neurons and imitation learning as the driving force behind" the great leap forward" in human evolution*.
<http://edge.org/conversation/mirror-neurons-and-imitation-learning-as-the-driving-force-behind-the-great-leap-forward-in-human-evolution>
- Store Norske Leksikon (2011) <http://snl.no/mimesis>.
- Steiner, R. (1923). *Die Pädagogische Praxis*. Dornach: rudolf Steiner Verlag.
- Steiner, R. (1984). *Oppdragelseskunstens åndelig-sjelelige grunnkrefter*. Oslo: Antropos.
- Steiner, R. (1986). *Oppdragelsen og tidens åndsliv* Oslo: Antropos.
- Steiner, R. (1996). *Barnets Oppdragelse fra Åndsvidenskapens Synspunkt*. Oslo: Antropos.
- Steiner, R. (2008). *Almen Menneskekunnskap som grunnlag for pedagogikken*. Oslo: Antropos
- Steinerbarnehageforbundet i Norge. (2008) *Pedagogisk plan for steinerbarnehagene og første klasse*.
- Stern, D.N. (2003). *Spedbarnets interpersonlige verden*. Oslo: Gyldendal.
- Stern, D. N. (2007). *Her og nå. Øyeblikkets betydning i psykoterapi og hverdagsliv*. Oslo: Abstrakt forlag
- Wassermann, J. (2002). *Caspar Hauser eller Hjertets treghet*. Oslo: Antropos
- Widmark, A. (2008) *Waldorfpedagogik för småbarnspedagoger* Stockholm: Wrå förlag.
- Ødegaard, E.E. (red) (2012). *Barnehagen som danningsarena*. Bergen. Fagbokforlag

Den musiske rollemodell

- Om musikk som basis for levende samspill og
inntoning i steinerbarnehagen

Frode Thorjussen

Inntoning

I denne artikkelen vil jeg belyse og drøfte musikk og bevegelse som kjerne kvaliteter i steinerpedagogikken. Ikke bare som viktige elementer, men som en væremåte og etterligningsverdig kvalitet. Denne kvaliteten velger jeg å kalle *den musiske rollemodell*. Steinerpedagogikken i barnehagealder legger stort vekt på den voksne som rollemodell og forbilde, og som inspirator til den viktige frileken. Hvordan kan vi utvikle voksenrollen? Hva sier nyere forskning oss om samspillet mellom barn og voksne? Hvordan bør dette påvirke synet på den voksne som rollemodell?

I mitt arbeid med musikkgrupper for foreldre og deres barn opplever jeg en stor variasjonsrikdom i respons, men et klart fellestrekk er at musikk er et språk barn forstår, og som de setter stor pris på. Hvorfor er det slik at noen barn umiddelbart starter å bevege kroppen når de hører musikk, mens andre er mer ettertenksomt lyttende?

Det er en typisk stereotypi å si at afrikanere er født med rytme i kroppen. Det er vi egentlig alle sammen, men hovedgrunnen til at vi responderer ulikt på musikk er miljøet vi vokser opp i, og hva vi eksponeres for. I en tradisjonell afrikansk oppvekst blir barna eksponert for tromming, sang og dans i langt større grad enn hva som er vanlig på våre breddegrader. Barna er med på det som skjer, og blir båret rundt på mors rygg fra de er ganske små. Musikk, dans og bevegelse er naturlige elementer i oppvekst og dagligliv og de voksne er hele tiden rollemodeller. Derfor blir også barna dyktige. Det er nærliggende å trekke en parallell til påstanden om at nordmenn er født med ski på beina. Vi er jo faktisk ikke det, men vi øver iherdig på ferdigheten fra barna er ganske små, og vi gjør det sammen store og små. Barna er eksponert for ivrige skigåere i alle aldre og vi voksne er tydelige på at dette er noe man skal lære. I begge disse eksemplene finner vi taus, nedarvet kunnskap, på samme måte som da man tidligere tok små barn på fanget, og sang og fortalte tradisjonelle rideregler. Disse reglene stimulerer barnas motoriske utvikling blant annet gjennom den rytmiske humpingen på fanget. Også reflekser og balanse bedres merkbart gjennom vugging, humping og annen fysisk interaksjon viser en rekke studier av spedbarn mellom 3-6 måneder (Sandler og Coren, 1981).

Nyere spedbarnsforskning og utviklingspsykologi, blant annet Stern (2003), Dissanayake (2000) og Malloch/Trevarthen (2009), understreker dessuten betydning av tilhørighet, levende samspill og ikke minst musisk kommunikasjon som grunnlag for sunn utvikling og læring. Dette utfordrer voksenrollen i større grad enn før, og utfyller steinerpedagogikkens ide om den voksne som inspirator til lek og læring gjennom

tydeliggjøring av eget arbeid, handlinger og vesen. Man kan si at viktigheten av nære relasjoner og mer aktivt samspill har blitt tydeliggjort gjennom den senere spedbarnsforskningen.

Vi skal i denne artikkelen dykke dypere ned i hva relasjoner og hjertevarme tilknytninger betyr for pedagogisk arbeid. I tillegg skal vi se på forskning omkring barnet og dets musikalske utvikling, og konsekvensene dette bør ha for arbeidet i steinerbarnehagene. Jeg håper gjennom denne artikkelen å vise at musikk står i en særstilling som mulig redskap for tilknytning og utvikling i de første leveårene.

Den musikalske steinerbarnehagen

Steinerbarnehagene har en særegen musikalsk og kunstnerisk praksis inspirert av Rudolf Steiners tanker og ideer. Det finnes i dag mange barnehager som legger stor vekt på musikk og kunst, men det er ikke enkelt å finne en like helhetlig oppbygging og tankegang rundt dette, lik den man finner i steinerbarnehagen. Med bakgrunn i Steiners holistiske og spirituelle menneskesyn som omfatter så vel den fysiske kroppen, som livskraften i oss, i tillegg til sjelslivet og det individuelle jeget, preges praksisen av en tett kontakt med det rytmiske element gjennom natur og årstider. Barnehagene har en årsrytme, en ukerytme, og en dagsrytme som har til hensikt å skape balanse mellom hverdag og fest, arbeid og hvile, lek og aktiviteter, «innpust og utpust» som det gjerne blir kalt. Kunnskapen om naturens rytmer tar steinerpedagogikken i bruk som pedagogisk virkemiddel.

Både motorisk utvikling og språk trenes bevisst (men ikke intellektuelt) gjennom dans, bevegelse, fingerregler, eventyr og sang. Steiner (1989, s. 104) hevder at musikk ikke kan oppleves intellektuelt siden den ikke har en ytre fysisk form. Musikken har i følge Steiner en åndelig karakter, og må derfor oppleves med hele sanseapparatet, med hele kroppen. Faktisk går Steiner så langt som å si at vår sjel er musikk (Steiner, 1997, s. 46).

Vi skal se litt nærmere på Steiners musikkssyn. I første foredrag i «Det musikalskes vesen» starter han med følgende innledning;

For dem, der virkelig har tenkt over det, har musikken alltid hatt noe gåtefullt over seg, hva den estetiske betraktningsmåte angår. Musikken er på den ene siden noe av det mest forståelige for sjelen, for det umiddelbart opplevende menneskesinn, på den andre siden noe vanskelig for dem, som vil begripe dens virkning (Steiner, 1989, s. 13).

Denne dualiteten har vel både forundret og fasinert mennesket opp gjennom historien. Mange musikktenkere plasserer musikken i en særstilling blant kunstartene på grunn av dens manglende fysiske karakter, eller stofflighet om man vil. Goethe betrakter det musikalske som

et ideal for alt kunstnerisk fordi det egentlig ikke eksisterer i den fysiske verden. Det må skapes inn i vår fysiske verden (Steiner, 1989, s. 103). Steiner hevder videre at selv ikke øret er et riktig sanseinstrument for det musikalske, men fungerer mer som et formidlende refleksapparat. Det er i nervebanene og lemmene vi opplever musikken. Slik argumenterer Steiner for at den musikalske opplevelse er hele menneskets opplevelse, ikke kun en sanseopplevelse.

Øyvind Varkøy viser i «Hvorfor musikk? - en musikkpedagogisk idéhistorie» at Steiners musikkssyn har svært mye til felles med den greske antikken ved Platon og senere den tyske romantikken ved Schopenhauer⁷. «Gjennom musikken kan man erkjenne tilværelsens grunnleggende prinsipper, og derved meningen med tilværelsen som sådan. Eller om man vil - meningen med livet» (Varkøy, 1997, s. 78). Den er vårt kontaktpunkt med det sjelelige, enten man velger å kalle det åndsliv, kosmos eller følelsesliv. Dette musikkssynet har hatt en avgjørende betydning for at kunst og musikk har fått en helt sentral plass i steinerpedagogikken.

Hvis vi så sammenholder dette synet på musikkens betydning med Steiners grunnprinsipp for de første sju leveår, nemlig forbilde og etterligning, kan vi også her finne paralleller til antikken. I *Barnets oppdragelse* (1996) viser Steiner til Aristoteles for å begrunne etterligning som en grunnleggende pedagogisk praksis:

The Greek philosopher Aristotle remarked that human beings are the most imitative of all animals. This is especially true of a child before the change of teeth. Everything is imitated during this time, and since whatever enters a child through the senses as light and sound works formatively on the organs, it is most important that what surrounds the child should be beneficial. (Steiner, 1996, s. 55).

Steiner understreker gang på gang hvor viktig utviklingen i de første syv årene er som grunnlag for hele vår videre læring. Utvikling skjer selvfølgelig også senere i livet, sier Steiner, men da basert på det som er dannet i første sjuårsperiode (Steiner, 1996, s.18). Vi som oppdragere har ansvaret for å gi barnet de rette fysiske omgivelser, den voksne må skape et trygt og meningsfullt miljø for utvikling. Hovedprinsippene i den musikalske steinerbarnehage er altså den voksne som rollemodell, og kunst og kultur som gjennomgripende redskap og væremåte. Dette er hva jeg vil kalle *den musiske rollemodell*.

⁷ Schopenhauer og den tyske romantikken på 1800-tallet kalles også nyplatonisme. Den er preget av antikkens metafysiske verdensoppfatning som kontrast til den rasjonelle positivismen. Den kan også sies å være et opprør mot den økende materialismen i samfunnet. Steiner refererer både til Schopenhauer og antikken i sine tekster.

Perspektiver fra spedbarnsforskning og utviklingsteori

Det er interessant at steinerpedagogikkens fokus på mening og sammenheng samsvarer med mye av den nyere spedbarnsforskning og utviklingspsykologi. Hvordan lærer vi et språk, hvorfor trenger vi kunst, hva er grunnlaget for menneskelig felleskap? Allerede hos Platon finner vi mye av den samme begrunnelsen for hvorfor musikk er viktig og hva den gjør med mennesket. «Derfor spiller... musikken den største rolle ved oppdragelsen, fordi rytme og harmoni trenger dypest inn i sjelen, griper den kraftigst...» (Platon i Sundberg, 2000, s. 34).

Som det altså er blitt hevdet helt fra antikken, viser også nyere forskning at musikk og kommunikasjon er meningsbærende og helt essensiell for vår utvikling. «Musikalitet er en psykobiologisk⁸ kapasitet som ligger til grunn for all menneskelig kommunikasjon, inkludert musikk» (Dissanayake i Malloch og Trevarthen, 2009, s. 17). Med andre ord er musikk ikke bare et svært viktig redskap for vår utvikling, men en nødvendig del av vår kommunikasjon og samhandling.

Barn opplever musikk med hele kroppen. Kombinasjonen musikk og bevegelse innebærer uendelig mange muligheter for å utvikle hele barnet. Gjennom sang, dans/bevegelse og spill på ulike instrumenter, stimuleres barnets musikalske, sosiale, estetiske og motoriske kvaliteter, og deres uttrykks- og kommunikasjonsevner. Denne helhetstenkningen finner man ikke bare hos Steiner. Franskmannen Emile Jaques-Dalcroze utviklet omtrent samtidig med Steiner sin «rytmikk», som fremdeles er en retning innen musikkpedagogikken. Dalcroze var oppgitt over musikkstuderende konservatoriestudenters manglende allsidighet og evne til virkelig å omsette et notebilde til musikk og følelser. Han ønsket et sterkere helhetsperspektiv på undervisningen, og jobbet med rytmer, den fysiske kroppen og hele mennesket i undervisningen. Faget ligger derfor tett opp til eurytmifaget Steiner utviklet på omtrent samme tid. Har man først lært noe med kroppen, vil det også sitte bedre i hodet. Steiner var bevisst på at dette var gammel kunnskap og trakk linjene tilbake til antikkens Hellas også her:

Denne eurytmien beskriver altså i høy grad noe i de eldre tiders måte å oppleve musikk på. Og vi gjør i grunnen ikke annet i dag, enn at vi i det eurytmiske igjen vender tilbake til tidligere former for det kunstneriske (Steiner, 1989, s. 81).

⁸ Psykobiologi, kunnskap om hvordan psykologiske prosesser påvirker biologiske forhold og fysiologiske prosesser.

I denne sammenheng tenker Steiner spesielt på tidligere former for kunstneriske uttrykk i antikken hvor sang, resitasjon, dans og bevegelse var et helhetlig uttrykk uten dagens oppdelte spesialisering. Dette samsvarer også med afrikansk musikkoppfattelse hvor kropp og bevegelse er en integrert del av musikken. I sine studier av Venda-stammen i Sør-Afrika viser Blacking (1973) hvordan musikken må forstås i en sosial og kulturell kontekst for å gi mening. I denne konteksten er også bevegelser, tid og rom, og musikkens praktiske funksjon helt avgjørende faktorer. Kropp og musikk hører da sammen.

Ellen Dissanayake forsøker i «Art and Intimacy – How the Arts Began» (2000) å forklare hvorfor mennesket trenger kunst og musikk ut i fra evolusjonen og den biologiske utvikling. Hun viser til forskning i tradisjonelle samfunn som fremdeles er mer preget av, og i tettere kontakt med naturen, enn det typiske vestlige industrialiserte samfunn. Gjennom for eksempel seremonier, ritualer og religion, skaper mennesket en helhetlig mening i sitt liv. Mangelen på dette er vel noe av utfordringen i vårt moderne samfunn. Vi får mer og mer kunnskap, men vår søken etter meningen med livet blir sterkere og sterkere jo mer fragmenterte og isolerte våre liv blir. Den intellektuelle og naturvitenskapelige utvikling kan tydeligvis ikke dekke menneskets behov for en helhetlig forståelse av livet.

Dissanayake (2000) er også opptatt av den tidlige relasjonen mellom mor og barn og den språkløse kommunikasjonen som foregår i tidlig alder. Mennesket står i en særstilling når det gjelder modenhet, eller snarere umodenhet ved fødsel. Menneskebarnet er helt avhengig av hjelp, støtte og beskyttelse fra mor og andre omsorgspersoner for å overleve. Dissanayake ser på kunsten og den musiske kommunikasjonen som en overlevelsesmekanisme vi er helt avhengige av. Den hjelper den voksne og barnet med å bygge en sterk førspråklig relasjon og trygghet seg i mellom, og siden vokser felleskapet (og meningsfullheten) gjennom samspillet med andre sosiale individ⁹. Dette viser at musikk og musiske samhandlinger knytter bånd og at det er vår læringsvei.

⁹ Det er gjort forsøk med 6-9 måneders spedbarn i gruppe på tre for å se nærmere på samspill og musikalitet også uten vokseninnblanding. Forskingen er på et tidlig stadium, men det viser klart at spedbarn tidlig har evnen til å relatere og kommunisere også med jevnaldrende, ikke bare gjennom en voksen omsorgsperson. (Bradley i Malloch og Trevarthen 2009)

Det musiske menneske

Den norske musikkprofessor Jon Roar Bjørkvold introduserte begrepet *det musiske menneske*. Han er en forkjemper for det *autentiske, hele og økologiske mennesket* (Varkøy, 1993). Mennesket er født *musisk* i følge Bjørkvold og trenger den musiske kraften som ligger i leken og barnligheten gjennom hele livet. Men gjennom våre krav til effektivitet og fokus på intellektet i skole og arbeidsliv, brytes disse kreftene ned og gjør oss *umusiske*. Gjennom den europeiske musikktradisjonens institusjonalisering og intellektualisering har vi mistet mye av den musiske kraft, mener Bjørkvold. Han er inspirert både av de greske muser og den afrikanske helhetstenkningen der begrepet musikk er helt naturlig koblet til dans og bevegelse, kropp, mimikk, rytme og humor. Kort sagt tilstedeværelse eller «påkobling til våre egne liv» som Bjørkvold (1989) uttrykker det.

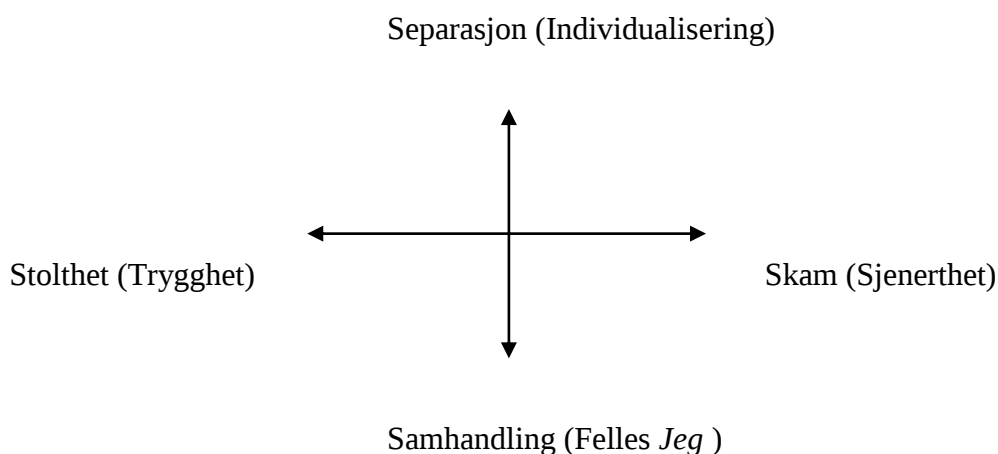
Bjørkvold er som Steiner opptatt av lekens sentrale betydning for vår utvikling og læring. Han refererer til den amerikanske psykologen D.W. Winnicott som hevder at leken er selve brobyggeren som forbinder menneskets indre, subjektive forestillingsverden med den ytre, objektive virkelighet. «Leken er det overgangsfenomen, *transitional object*, som skaper sammenheng og mening, mellom drømmen og hverdagen. Brytes denne sammenhengen, blir mennesket passivt og sykt» (Bjørkvold, 1989, s. 55). Dersom vi voksne anerkjenner og forstår hvor viktig den helhetlige leken er for barn, vil det påvirke våre pedagogiske valg, og gjøre oss mer musiske. Da vil vi også forstå barnets væremåte som i dette eksempelet;

Ingen barn får innpass i barnekulturen før de kan hinke. Det vet to-åringen. Derfor trener han på det dagstøtt, enda han objektivt sett løper en risiko for å gå på hodet og slå seg stygt. Men heller en hjernerystelse enn å holdes utenfor. Endelig en dag har han med musisk intuisjon funnet løsningen: Det gjelder å synge og hinke *på en gang*. Om det ikke er vanskelig å gjøre flere ting samtidig? Er det ikke bedre å ta en ting ad gangen, hinke først, og så synge, når alt er over? Nei, tvert i mot! Sangen og hinkingen understøtter hverandre, i finstemt gjensidighet. En dag vet to-åringen akkurat dette, med hele seg. Dermed setter han i gang og hinker jublende over gulvet, i plutselig syngende balanse. Alt stemmer (Bjørkvold, 1989, s. 59).

Av dette eksempelet ser vi viktigheten av den helhetlige og noen ganger upedagogiske tankegang. Det er ikke alltid intellektet eller oppdeling er veien til ny kunnskap. Dette er en del av den musiske læring. Det er barnets verden.

Også andre forskere (Cross i Malloch og Trevarthen, 2009) understreker musikkens muligheter for oppøving av fleksibilitet og spenn både i synspunkter og evnen til å takle ulike

eller uventede situasjoner. Malloch og Trevarthen (2009) hevder i artiklene i samlingen «Communicative Musicality» at vi kan snakke om to ulike akser hvor *Jeget* trenes i kommunikasjon og samhandling for å oppøve mening og tilhørighet (se illustrasjon).



Stolthet – Skam-aksen utprøves for å lære samfunnets kulturelle koder, og gjennom Separasjon – Samhandlings-aksen opplever vi forskjellen på det individuelle og delte opplevelser hvor vårt eget *Jeg* blir en del av et større, felles *Jeg*. En sunn menneskelig psyke vil bevege seg fritt langs disse aksene ut i fra oppfattelsen og behovet i den enkelte situasjon (Malloch og Trevarthen, 2009, s. 7). Gjennom musikaliteten og en musisk kommunikasjon beholder vi evnen til å flyte fritt langs disse aksene. Blir vi fiksert på et punkt på aksene, stagnerer vi og utøver en lite sunn påvirkning både på oss selv og våre omgivelser.

Det er nettopp denne «flyten» i intensjoner med alle dens fargespekter og variasjoner Bjørkvold (1989) mener å se i det lekende barnet som en inspirasjon både til lek og læring, som en helt innvevd og nødvendig del av den «musiske kultur» (Malloch og Trevarthen, 2009, s. 7). Det musiske mennesket handler altså ikke så mye om gode musikalske ferdigheter. Det handler mer om livsglede, evne til improvisasjon og fleksibilitet. Kort sagt et lekende menneske.

Barnets verden før språket

Den kjente amerikanske spedbarnsforskeren Daniel Stern har studert barnets førspråklige verden (2003). Hvordan tenker og lærer et spedbarn og hvordan kan vi forstå spedbarnets sosiale og emosjonelle liv? Han beskriver ulike utviklingsfaser som han mener er sentrale fra fødsel frem til 18 måneders alder. Disse fasene er ikke å forstå som isolerte faser eller trinn,

men heller som formative perioder som man bør være spesielt oppmerksomme på. Stern mener at det er viktig å være klar over de formative fasene hvor utviklingen er spesielt sensitiv. Det betyr ikke at utviklingen foregår kun i denne perioden eller at tidligere utviklede domener forsvinner når et nytt kommer inn.

Som pedagoger i barnehagen møter vi i dag gjerne barnet rundt ett års alder, mens de, i følge Stern, er i en sensitiv periode for utviklingen av sitt subjektive selv. Hva er så et subjektivt selv? Stern beskriver det på følgende måte: «det som foregår i mine tanker, kan ligne det som foregår i dine tanker så mye at vi på en eller annen måte kan kommunisere dette (uten ord) og dermed oppleve *intersubjektivitet*» (Stern, 2003, s. 191). Det lille barnet opplever altså at man kan være felles med «en annen» om en subjektiv opplevelse gjennom felles kommunikasjonsmidler som gester, lyder og ansiktsuttrykk. Igjen ser vi at de musiske kvaliteter er grunnleggende som relasjonelt redskap.

Kommunikasjonen foregår ikke nødvendigvis med gjensvar i samme uttrykksform (modalitet). En armbevegelse fra barnet kan like gjerne få sitt tilsvarende gjennom et lydlig svar fra den voksne. Det vil si at barnet er i stand til å overføre sanseinntrykk fra en uttrykksform til en annen, eller fra en modalitet til en annen, for å bruke Sterns begreper. Stern mener at spedbarnet er født med evnen til å forstå det han kaller *amodal persepsjon*. Spedbarnet har altså allerede evnen til å oversette et uttrykk eller en følelse til en annen form. Dette er interessant også i et kunstnerisk perspektiv. Steiner (1996) påpeker at musikk og kunst er følelsenes språk. Når forskningen konstaterer at et spedbarn allerede fra fødselen av har evne til å oppfatte og omsette persepsjon i vidt forskjellige uttrykksformer er dette også et argument for kunstneriske stimuli fra tidlig levealder. Da er ikke poenget om det lille barnet opplever det som kunst eller ikke, men at kunstneriske og musiske kommunikasjonsformer er noe vi faktisk er predisponert for (Dissanayake, 2000). Derfor er den vår vei inn til barnet, og en naturlig læringsvei.

Stern (2003) hevder at det er tre generelle trekk ved adferd som kan matches og derav gi grunnlag for *inntoning* (samsvar i følelser). Han viser til *intensitet, timing og form*. Disse kan igjen deles i typer av intensitet, rytme, takt, varighet osv. Som tidligere nevnt finner vi igjen musikalske kvaliteter også i inntoning. Stern er ikke den første som påpeker at både form, intensitet og tid kan oppfattes amodalt, det vil si uavhengig av uttrykksform. Aristoteles snakket om den sjette sans (den sunne fornuft) som kunne oppfatte de primære sansekvalitetene. I denne sammenheng var form, intensitet og tid primære sansekvaliteter som man kan finne igjen i alle flere uttrykksformer (Stern, 2003, s. 221). Primære sansekvaliteter

kan altså representeres i abstrakt form og oversettes mellom ulike uttrykksformer (modaliteter). Dette er et avansert samspill som vi i følge Stern er født til å mestre allerede fra spedbarnsalder av. Jeg vil hevde at dette er *musisk* samspill på høyt nivå.

Det er altså ikke tilstrekkelig å betone imitasjon, i den form vi har snakket om i tidligere kapittel, som innlæring, da den i hovedsak er egnet til å lære oss de ytre former. Inntonning har sterkere fokus på spillet mellom den voksne og barnet og den *følelses kvaliteten* man er felles om (Stern, 2003, s. 209). Inntonningen kan bekrefte at man også deler en *indre* tilstand. Dette synet bekreftes også av Uzgiris (1981) som deler imitasjonen hos spedbarn i en instrumentell etterligning og følelsesmessige handlinger for å oppnå samhørighet. Hvis vi imidlertid kan bruke begrepet etterligning i et større perspektiv, som både favner imitasjon, inntonning og gjensidig bekreftelse og som går både til og fra barnet, tror jeg begrepet dekker svært mye av en ønsket pedagogisk praksis i førskolealder.

Når språket utvikles (det verbale selv) er dette både et potensiale og en utfordring. De primære sansekvalitetene og kommunikasjonsformer (som er universelle) trues da av språkets utvikling og differensiering. Med andre ord; ansiktsuttrykk, gester og dynamikk i tonehøyde avtar når vi blir sterkere språklig og mer fokusert på det intellektuelle aspektet ved kommunikasjonen. Er vi bevisst denne utfordringen kan det hjelpe oss til å forsterke og beholde nettopp de musiske dimensjonene i interaksjonen (Bjørkvold, 1989; Stern, 2003). Det er viktig å utvikle et godt språk, en velutviklet tale og senere skriftspråk, men som voksenpersoner er det avgjørende at vi selv fortsetter å bruke hele spekteret av uttrykksformer (modaliteter) i vår kommunikasjon for å forstå og kommunisere med andre, fremfor alt mindre barn. Ved å begrense oss til det verbale innsnevrer vi samtidig barnas opplevelse og følelsesliv. Også Dissanayake (2003) advarer mot ensidige fokus på objektiv problemløsning og kritisk tenkning gjennom skriftspråket, sett opp mot alle de kvaliteter vi da nedprioriterer. Hun viser til samfunn uten skriftspråk og hva som er sentrale kvaliteter hos disse (Dissanayake, 2003, s.88). Skal vi beholde den «musiske flyt» må hele menneskets uttrykksregister gis næring, også etter at språk og skriftkulturen erobres.

Den musiske rollemodell - levende steinerpedagogikk

Hva har så innblikket i forskningen på spedbarnets utvikling og musikkens betydning gitt oss av ny kunnskap? Jo, vi har funnet belegg for Steiners, og Aristoteles', syn om at barnet lærer gjennom sansene, og i stor grad ved hjelp av musiske aktiviteter. Etterligning av voksne forbilder er viktig, men vi må også utdype Steiners syn på etterligning i ulike faser gjennom

første syvårsperiode. Satt inn i en større sammenheng har Steiners etterligningsbegrep mye til felles med Piagets “forsinket imitasjon”, som er basert på at barnet har etablert evnen til en indre representasjon av det etterlignbare, som så kan tas frem igjen i etterkant (Stern, 2003, s 210).

Vi har sett at imitasjon forgår begge veier, ikke bare fra den voksne til barnet, men også fra barnet til den voksne. Og at perioden rundt ett år er sensitiv for barnets evne til inntoning og opplevelse av seg selv og andre. Ut i fra et slikt teoretisk bakteppe gir Steiners uttalelser i «Education of the Child» støtte for arbeidet med utviklingen av «den musiske rollemodell».

It is important to realize the value of children's songs, for example, as a means of education in early childhood. They must make pretty and rhythmical impressions on the senses; the beauty of sound is of greater value than the meaning. The more alive the impression on eye and ear the better. Dancing movements in musical rhythm have a powerful influence in building up the physical organs, and this should also not be undervalued (Steiner, 1996, s. 23).

Her understreker Steiner viktigheten av en levende tilstedeværelse. Pedagogen skal være i stand til å gjøre et inntrykk på barnet. Gleden er den grunnstemning som er mest avgjørende for at barnets indre organer skal utvikles i riktig retning sier Steiner (1996) videre. Wallmark (2013) viser til Steiners inspirasjon fra filosofen Friedrich Schillers tanker om «det lekende mennesket». Vår oppgave er å balansere mellom ytterpunkter som stoff og form, innhold og struktur, kaos og orden. Klarer vi denne balansen er vi på vårt mest skapende og kreative. Dette gjelder både i kunstnerisk egenutvikling og i praktisk arbeid med barn (Wallmark, 2013, s. 87). Dette er ikke helt ulikt Malloch og Trevarthens aksemodell som jeg presenterte i kapitlet om *det musiske menneske*. Hva betyr så dette for vår jobb som pedagoger? Hvordan kan vi bruke de musiske kvaliteter til å skape et stimulerende og varmt felleskap med førskolebarn? Selvfølgelig hjelper det å øve seg i konkrete musikalske ferdigheter for å skape et større uttrykksregister, men først og fremst trenger vi en bevisst holdning og interesse for egenutvikling som menneske. Det å være en musisk rollemodell handler jo egentlig om å være tilstede her og nå, både musikalsk og menneskelig. Da er det ikke nødvendigvis den «perfekte» rollemodell vi bør strekkes oss etter. Gjennom å tørre å stille seg sårbar og være seg selv, kan vi skape den nødvendige helhjertede relasjon som er nødvendig for en sunn utvikling (Brown, 2010). I følge Brown skal vi ikke bare være perfekte, etterligningsverdige voksne. Vi må vise at også feil og sårbarhet er en del av det menneskelige for å skape sunne og gode relasjoner. Uten denne sårbarheten vil ikke relasjonene bli helhjertede og sunne.

Tilbake til musikken - Konsekvenser for repertoarvalg og metodikk

I siste del skal vi vende blikket mot musikk også som fag og ikke bare væremåte. I den Steinerpedagogiske tradisjonen er det lagt stor vekt på den pentatone musikken som utgangspunkt for det musikalske arbeidet i førskolealder. Her kan vi igjen finne at Steiner er inspirert av sin romantiske samtid hvor den pentatone skala både ble sett på som et akustisk bilde av det spirituelle og som et bilde på det primitive og opprinnelige (Day-O'Donnell, 2007). Artikkelen omfang hindrer en større belysning av dette temaet, men jeg vil likevel hevde at det i lys av Bjørkvold og andre nyere musikkforskere er behov for å balansere bruken av flytende pentatone sanger med tradisjonsstoff forankret i den lokale kulturen. (Og for så vidt fra alle verdens kulturer). Steiners tekster som vedrører musikk og musikkopplæring fremhever også glede, ekthet, rytmisk variasjon og entusiasme hos den voksne som det mest sentrale (Steiner, 1996).

Mange pedagoger tar også Bjørkvolds funn av spontantsang og den såkalte musikalske *urformelen*¹⁰ (se illustrasjon) til inntekt for en oppfatning om at pentatonikken er det naturlige utgangspunkt for barns musikalitet. Men Bjørkvold selv er kritisk til en ensidig bruk av pentatonikk da den ikke er forankret i vår kultur (Bjørkvold, 1989, s. 255). I Bjørkvolds funn ser vi også at barn gjerne slenger på en *ekstra sekvenshale* etter urformelen (erteformelen) slik at hele strofen får en melodisk forankring med et durpreg mer enn det pentatone.



(Bjørkvold, 1989, s. 256)

I musikkpedagogisk tradisjon er det først og fremst den Ungarske komponisten Zoltan Kodaly som innførte pentatonikk som basis for barns musikkopplæring. Dette ble en suksess, men det er basert på at Ungarsk folkemusikk har femtoneskalaen som et fremtredende trekk. Det betyr ikke at samme metode nødvendigvis kan overføres overalt som en universell

¹⁰ Urformelen er en betegnelse på en tretoneform som typisk ; ærta, bærra, buse osv. Det at disse tre tonene kan passe inn i den pentatone (femtone) skalaen er i følge Bjørkvold ikke et bevis på at pentatonikken er universell. Hans undersøkelser av barns spontantsang viser også at urformelen faktisk ikke brukes overalt slik mange tidligere hevdet.

formel. I dag er det en økende forståelse for hvor viktig både kultur og sosialt samspill er for vår utvikling og læring. Man spør ofte i steinerpedagogikken «Hva trenger barnet i vår tid?» Svaret på dette kan gjerne være pentatone sanger i førskolealder, men da i en meningsfull, og ikke minst musisk kontekst, som også har evne til å ta opp i seg tradisjoner og kulturelle uttrykk fra det miljøet barna er en del av.

Jeg har, gjennom mange studiebesøk i steinerbarnehager i Sør-Afrika, erfart at sangutvalget der i liten grad er preget av det genuint afrikanske. Jeg mener at også innen musikkfeltet bør steinerpedagogikken i større grad være en forkjemper for lokale variasjoner i pedagogikken. Mange barnehager er flinke til å bruke folketoner, regler og annet lokalt tradisjonsstoff på samme måte som man gjør med for eksempel eventyrfortelling. Man lærer gjennom å bli del av et felleskap man kan speile seg i (Dissanayake, 2000). Det er avgjørende for at læringen skal gi musisk mening.

Kiersted (2006) har i en undersøkelse rundt førskolebarns spontane musikkaktivitet, funnet stor variasjon i uttrykk. Hennes mål var ikke å lede aktiviteten, men heller en form for deltagende observasjon fra et fenomenologisk ståsted. Undersøkelsen viser at barn helt av seg selv er i stand til å lage oppsiktsvekkende kompleks musikk. Med kompleks musikk mener jeg her i melodisk og rytmisk forstand. Akkorder og harmonier er ofte underordnet i barns oppfattelse av musikk. Kiersteds funn er svært varierte i uttrykk og register. Dette samsvarer med Blackings (1973) funn blant barn i Venda-stammen i Sør-Afrika. Riktignok lager de en helt annen musikk basert på den kulturen de er en del av, men kompleksiteten er slående. Dette er et tankekors med tanke på vår tendens til å konstruere forenklete, og noen ganger banale, musikalske forløp for barn i pedagogikkens tjeneste. Da står vi også i fare for å lage konstruert og lite motiverende musikk for barn. Både Kiersted, Bjørkvold og Blacking viser at et barn *er* musikk. På samme vis som Merleau-Ponty hevder at man ikke har en kropp men man *er* sin kropp (Hautaniemi i Wallmark, 2013). Så lenge innlæringen ikke går via intellektet har barn store kapasiteter innen det musikalske feltet.

Kierstad (2006) var opptatt av å studere de spontane musikkaktivitetene til barn, og la metodikken bli styrt av dette. Hun anerkjenner, som Steiner, frilekens store betydning for barnas læring. Samtidig tilfører hun noe nytt ved i større grad å tenke at musikkaktivitetene er vel så viktige i frileken som i den mer voksenstyrte ringleken, slik den praktiseres i steinerbarnehagene.

Mens mange mennesker utvilsomt bryr seg om små barns musikkaktiviteter, så har de aller fleste til gode å virkelig lytte til den spontane musikkaktivitet blant førskolebarn i lek. Barnas sang er ganske forskjellig fra det vi voksne omtaler og kategoriserer som «barnemusikk». Den spontane musikkaktiviteten i førskolebarnas frilek må observeres mange ganger og i ulike situasjoner for virkelig å fremme en forståelse av musikk i førskolealder. Frilek blant førskolebarn må også verdsettes, og dens betydning for utvikling aksepteres og forstås i enda større grad. Musikk blant førskolebarn er ikke en forestilling eller en prestasjon, det er selve *livet* levende uttrykt i musikalske lydformer integrert i lek (Kierstad 2006, s. 252 egen oversettelse).

Disse funnene bør tale for en større variasjonsrikdom i musikalske former i barnehagen. Det er interessant i en steinerpedagogisk sammenheng at Kierstad studerer musikkaktiviteten i selve frileken. Denne er jo selve kampsaken for mange pedagoger i dag, som føler seg truet av et stadig press om mer skolerettede aktiviteter. Ved videre forskning på dette området tror jeg vi kan lære enda mer om barns musikkskapning og la den inspirere oss slik Kierstad kjemper for. Det vil kreve en musisk åpenhet og inntoning på de små nyanser og detaljer i barnas fantastiske og fantasirike verden. Her ligger det en hel skatt av nyanser og musisk oppdagelse foran oss. Bjørkvold (1989) har åpnet døren til frilekens kraft, men vi trenger fremdeles å bli enda mer lydhøre for hva som skjuler seg der.

Uttoning

Jeg har i denne artikkelen forsøkt å belyse hvordan musikken i alle dens fasetter kan bidra til at barnehagehverdagen henger sammen på et meningsfylt sett både for den voksne og barna. Vi har sett nærmere på Steiners musikksyn og plassert dette inn i en musikkpedagogisk sammenheng og tradisjon. Spedbarnspsykologien har lært oss at relasjoner og inntoning er viktige supplement til forbilde og etterligning og at synet på den voksne som rollemodell har behov for en utvidet tolkning. Vi har også sett at *de musiske kvalitetene* kan gjenkjennes i ulike fagområder og tidsepoker. Og at det lille barnet kommer til verden med en *musisk kraft* vi voksne kan lære av. Vi har også diskutert repertoarvalg og den pentatone tradisjonen i Steinerbarnehagene sammenholdt med forskning rundt barns spontansang og sang under frilek. Alt i alt kan dette kaste et grundigere lys rundt den musikalske praksis vi ønsker å utvikle.

Å være en musisk rollemodell er en helhetssansning hvor vi stiller oss åpne for barnets behov for inntoning og levende samspill. Jeg mener at et musisk menneske med en levende tilstedeværelse nettopp er det etterligningsverdige Steiner betoner så sterkt i førskoleperioden.

Det betyr ikke at vi alle skal hoppe og sprette rundt som musikalske klovner, men heller at man tør å være seg selv, at man er tilstede i nået, at man jobber med egen utvikling av kroppsbevissthet, variasjon og dynamikk i stemmebruk, at musikk, eventyr og fantasi får leve gjennom hele dagen som en del av åndedrettet og ikke kun i den daglige samlingsstunden. Det forutsetter at man ikke er redd for å gjøre feil, men kan stille seg selv sårbar og derfor menneskelig, og ikke minst, at man viser kjærlighet og undring overfor de barna man omgås. Klarer du selv å bli grepet av musikkens språk har du alle muligheter til også å formidle og dele denne gaven som pedagog. Kjenner man selv gleden av sang, dans og bevegelse i egen kropp, kan man virkelig jobbe ut i fra Steiners begrep om etterligningsverdige voksne i arbeidet med førskolebarn. Da kan *den musiske rollemodell* bli en utømmelig kilde til glede, kommunikasjon, helse, trygghet, samhørighet, felleskap, inntoning og utvikling *både* for voksne og barn.

Referanser

- Bjørkvold, JR. (1989). *Det musiske menneske*. Oslo: Fredig Forlag
- Blacking, J. (1973). *How musical is man?* Seattle and London: University of Washington Press.
- Blythe, SG. (2005). *The Well Balanced Child*. Gloucestershire: Hawthorn Press
- Bradley, B. (2009). Early trios: Patterns of sound and movement in the genesis of meaning between infants. In *Communicative Musicality*. New York: Oxford University Press.
- Brown, B. (2010) . Kraften av sårbarhet. Lecture, TEDx.Houston
- Day-O`Connell, J. (2007) *Pentatonicism from Eighteen Century to Debussy*. Rochester: University of Rochester Press.
- Dissanayake, E. (2000). *Art and intimacy – how the arts began*, Seattle and London: University of Washington Press.
- Kierstead, JK. (2006). Listening to the spontaneous music-making of preschool children in play: Living a pedagogy of wonder: Phd. Dissertation, University of Maryland.
- Malloch, S. & Trevarthen, C. (2009). *Communicative Musicality*. New York: Oxford University Press.
- Sandler, A. & Coren, A (1981) Vestibular stimulation in Early Childhood: A Review. *Journal of early intervention*. 3, 48-55
- Steiner, R. (1996). *The education of the child*. New York: Antroposophic Press.
- Steiner, R. (1989). *Det musikalskes væsen*. Odense: Jupiter
- Steiner, R. (1997). *The essentials of education*. New York: Antroposophic Press.
- Stern, D. (2003). *Spedbarnets interpersonlige verden*. Oslo: Gyldendal
- Uzgiris, IC. (1981). Two Functions of Imitation During Infancy. *International Journal of Behavioral Development*, 4, 1-12
- Varkøy, Ø. (1997). *Hvorfor musikk? -en musikkpedagogisk idehistorie*. Oslo: Ad Notam
- Wallmark, A . (2013). *At vilja bli mer människa*. Masterthesis. Stockholm: RSUC

Kroppslighet og moralsk oppdragelse i barnehagen

Dag Øystein Nome

Hva med kroppen?

Denne artikkelen tar utgangspunkt i en av grunnforestillingene bak steinerpedagogisk arbeid. Kropp og sinn er en uløselig enhet, og pedagogisk praksis må forholde seg til mennesket som både tenkende, følende og kroppslig handlende i alle læringsprosesser. Derfor fremstår steinerpedagogikken som anti-dualistisk.

Dualisme – forestillingen om ånden og materien som uforenlige polariteter – regnes som en frukt av opplysningstiden, som historisk gjorde seg gjeldende parallelt med den vitenskapelige og industrielle revolusjon. Dualismen innebar at vårt rasjonelle *jeg* ble forstått som å stå utenfor verden, og mennesket kunne derfor gjøre naturen, andre mennesker og sin egen kropp til gjenstand for objektiv iakttakelse (Fjelland 2007). Kroppen ble kun betraktet som et mekanisk hylster som bar rundt på det rasjonelle mennesket, og dette lot seg merke på flere samfunnsområder (Levin 1985a). I industrihallene ble kroppen en maskin blant andre maskiner, og i skolen skulle kroppens vitalitet og bevegelsestrang legges igjen utenfor klasseromsdøren. Innenfor var det kun hode som gjaldt.

Flere av forrige århundres pedagogiske tenkere tok et oppgjør med denne tenkemåten og viste blant annet tilbake til den greske oppdragelseskunst, hvor pleie av kroppens evne til å være i dynamisk bevegelse sto i nær sammenheng med all annen læring. Dette motivet finner en ikke minst hos *John Dewey*. Han beskrev en skjønnhet – ”*grace*” – i kroppens intelligens, som uttrykkes i dens aktivitet. Denne kroppslige intelligensen kan ødelegges eller i det minste undertrykkes dersom kroppen disiplineres og tøyles som om den var en mekanisk maskin (Dewey, 2005). Også en toneangivende tenker og humanist som *Carl Rogers* berører dette motivet i sin bok *Freedom to learn* (Rogers & Freiberg 1994). Han beskriver all læring som en *verdsettingsprosess* med utgangspunkt i kroppens opplevelser. Dersom en som oppdrager unnlater å basere læring på denne naturlige kroppslige verdsettingsprosessen, men vektlegger at kunnskap kun er kognitivt overførbare konvensjoner, vil vi: ”...*kunne miste forbindelsen med den potensielle visdommen nedlagt i vår kroppslige fungering og miste tiltro til oss selv*” (Rogers & Freiberg, 1994:247). Han sier videre at: ”*Det er usannsynlig at man kan være en tilrettelegger for læring uten at man har en grunnleggende tillit til menneskets kropp og dens potensial*” (Rogers, Kirschenbaum, & Henderson 1989: 313)¹¹. Denne tenkemåten gjorde seg i høyeste grad også gjeldende hos *Rudolf Steiner*.

Det som foregår i klasserommet er noe for seg – noe intellektuelt, som skal og må læres – pugges. Det gjør mennesket trett, anspent, ja kanskje til og med nervøst. Så må jo noe føyes til. Konsekvensen er at man – avsondret fra den egentlige undervisningen – tenker ut en fysisk

¹¹ Min oversettelse

oppdragelse og stabler den oppå den vanlige skoleundervisningen. Slik har vi å gjøre med to forskjellige ting i dag: en intellektualistisk og en rent fysisk oppdragelse. Noen sammenheng finnes ikke. [...] Vi skjeler når vi betrakter mennesket i dag – for vi har alltid to slags for øye. Vi må igjen lære å se. Vi må atter lære å se mennesket som enhet, som totalitet (Steiner 1986: 45)

Den intime forbindelsen mellom kropp og sinn i Steiners pedagogikk gir seg mange utslag. Eurytmi som uttrykksform og bevegelsesfag enten det foregår i barnehage eller skole, er eksempelvis kun mulig å forstå dersom en legger til grunn at bevegelse av lemmene samtidig er en bevegelse av sinnet. Steiner viser også til flere mer spesifikke sammenhenger mellom kropp og sinn. Som eksempel på hvordan han ser kroppslige forhold kan ha sammenheng med mentale prosesser, kan nevnes den påståtte sammenheng mellom tannfelling og frigjøringen av tenkning. Hva han mente mentale prosesser i sin tur kunne bevirke i det kroppslige, kan eksemplifiseres i hva han påstår overstimulering av hukommelse betyr for tendensen til forkalkninger i leddene sent i livet. (Steiner 1978, 1986, 1994a).

Denne artikkelen ønsker å drøfte hvordan denne tenkningen får betydning i barnehagepedagogisk sammenheng for å styrke barnets følelse av empati og evne til medfølelse. Utgangspunktet er hvordan det lille barnets *jeg* i utgangspunktet blir til som et resultat av en sosial prosess basert på umiddelbar kroppslig speiling eller herming av omgivelsene. Denne speilingen er forskningsmessig godt dokumentert, ikke minst gjennom videoopptak av spedbarns første relasjoner med mor (Bråten, 1998; Stern, 2002). Dette innebærer at kroppen har en sosial orientering og er uavvendelig henvendt til verden omkring seg i et ønske om å forme seg etter det som viser seg for den. Gjennom å holde denne orienteringen vedlike ved hjelp av bevisst bevegelsesstimulering i barnehagen, kan vi medvirke til utviklingen av *medfølelse* gjennom *medbevegelse* (Nome 2011).

I tillegg til Steiners fremstilling av dette, baserer drøftingen seg på den franske fenomenologen *Maurice Merleau-Ponty* – kjent som *kroppens filosof* (Hangaard Rasmussen 1996). Hans tenkning om kroppens grunnleggende meningssøkende natur, gir impulser for oppdragelse til etisk bevissthet, basert på det vi kan kalle *kroppens moralske kompass* (Levin, 1985b).

Det første jeg er et kropps-jeg

Som professor i barnepsykologi og pedagogikk ved universitetet i Sarbonne, holdt Merleau-Ponty et utall forelesninger om barnets utvikling (Merleau-Ponty 2010). Her presenterte han en forståelse av jeg-utvikling som innebærer at barnets første opplevelse av verden ikke er

tilfeldige begivenheter i et kaotisk virvar, men at verden helt fra starten oppleves som en strukturert og ordnet helhet, hvor hendelsene har sin meningsfulle plass, og sanseinntrykkene fremstår som meningsfulle. Dette betyr at *jeget*, ifølge Merleau-Ponty, ikke er det som ordner verden for oss, men at verden fremstår som ordnet før *jeget* og evnen til selvrefleksjon oppstår, og at selvrefleksjon oppstår som en frukt av den opplevde meningsfulle helheten (Friedman 1975). Å skape sammenheng mellom ulike typer sanseinntrykk er, ifølge Merleau-Ponty, derfor heller ingen intellektuell prestasjon, men en opplevelse i kroppen av at fenomenene i verden henger sammen og gir mening (Sardello 1974). Steiner beskriver på lignende måte, barnet som totalt sanseorgan eksemplifisert i hvordan et diende spedbarn *smaker med hele kroppen* (Steiner 1978).

I følge en slik forestilling er *jeget* derfor et resultat av en sosial prosess som først og fremst er kroppslig. Daniel Sterns forskning på de første relasjonene mellom mor og barn bekrefter dette. Spedbarn er fra naturen sosiale vesener (Stern 2002). Den ordnede verden barnet opplever er befolket av andre mennesker med samme tilgang til en felles *livsverden*. *Livsverden* kan beskrives som *det som er mellom oss* (Merleau-Ponty 2004), som våre kropper involverer seg i og er en del av. Vår livsverden inkluderer natur, kultur, samfunn, familie, institusjoner og individ i en enhet. Den må derfor ikke forstås som en objektiv verden utenfor oss, men som en del av oss selv uten å være identisk med oss. Den er *i* oss, men overskrider oss samtidig fordi den deles av alle. Livsverden må heller ikke forstås kun som fysisk synlige fenomen. Den inkluderer også de psykiske, kulturelle og åndelige dimensjonene vi er en del av, slik en kirke alltid er mer enn oppstablede murstein (Bengtsson 2005).

Grensene mellom individene oppleves derfor som flytende. Det gjør at *jeget* som oppstår, er intimt forbundet med det sosiale liv, eller som Merleau-Ponty selv sier det: "*Det sosiale er inkorporert i det individuelle, og det individuelle er inkorporert i det sosiale. Siden det individuelle fra fødselen av har en forhistorie som interpersonlig*" (Merleau-Ponty 2010: 219).¹²

Derfor oppstår det en umiddelbar identifikasjon mellom barnet og andre mennesker. Denne identifiseringen er en forutsetning for den imiterende læringen barnet så går i gang med. Identifikasjonen og imitasjonen av andre mennesker oppstår før barnet har noen form for selvbevissthet eller jeg-opplevelse (Merleau-Ponty 2010; Stern 2002). De voksne – i første rekke foreldrene – fremstår som *medierende* formidlere mellom barnet og verden. Og de

¹² Min oversettelse.

voksnes *jeg* blir også barnets *jeg*, som morens kropp og barnets kropp under svangerskapet utgjør en enhet. Ja, de voksnes kropper fortsetter derfor i en viss forstand å være en forlengelse av barnet kropp også etter fødselen (Friedman 1975; Steiner 1994a). Det er altså fire forhold i tidlig barndom som ifølge Merleau-Ponty danner grunnlag for den første *jeg-opplevelsen*:

- Omgivelsene oppleves umiddelbart gjennom sansene som en ordnet helhet.
- Verden oppleves som en sosial verden befolket av individer med flytende grenser seg imellom.
- Barnet er sterkt forbundet med sine nære omsorgspersoner som *medierer* kontakt mellom seg selv og verden.
- Barnet lærer gjennom etterligning (Merleau-Ponty 2010).

Barnets første *jeg* oppstår på bakgrunn av dette, som et resultat av en gjensidig speilingsprosess. Barnet får øye på seg selv ved å speile seg i andres bekreftelse av seg. Barnet oppdager seg selv som synlig og avgrenset objekt i verden gjennom de andres øyne, og gradvis emansiperes – eller frigjøres – individet til den første *jeg-opplevelsen* – omkring 2-3-årsalderen (Merleau-Ponty 2010; Steiner 1994a).

Dette første *jeget* kan kalles et *kroppsjeg*. *Jeg* er avgrenset mot verden i kraft av min kropp. *Jeg* og den andre har med hverandre å gjøre gjennom vår kroppslige aktivitet i våre felles omgivelser. Videre mot voksentilværelsen fortsetter frigjøringen av mitt *jeg*, men uten noen gang å bli fullført. Den grunnleggende opplevelsen av at grensene mellom oss i en viss forstand er flytende, vil alltid klinge videre som et korrektiv til våre ulike egosentriske perspektiv. "*Å være barn er å være et jeg som ikke kjenner seg selv, men som lever gjennom andre. Å være voksen er å være et jeg som kjenner sine egne grenser, men som kan overskride dem*" (Sardello 1974: 419).¹³

Moralsk oppdragelse gjennom bevegelse

Gjennom sin kroppslighet lever barna i følge et slikt *resonnement*, i hverandres verden og har en umiddelbar opplevelse av at omgivelsene er tilgjengelig for alle. Denne åpenheten overfor andres plass i ens livsverden ivaretas takket være den gjensidige forståelsen som umiddelbart oppstår i det ett barns kroppslige uttrykk – en enkel håndbevegelse eller løftede øyenbryn –

¹³ Min oversettelse

gjenkjennes og gir mening for de andre. Kroppslige uttrykk kan derfor betegnes som *broer mellom barna* som skaper en felles verden for dem (Johansson 2002).

Disse broene skaper også grunnlaget for evne til medfølelse og innlevelse i andre mennesker, og det vil derfor ha betydning for moralsk oppdragelse i barnehagen. Moralsk oppdragelse vil i lys av dette, være kroppslige aktiviteter som holder denne broen av medfølelse oppspent mellom barna. Impulser til en slik kroppslig og moralsk oppdragelse blir her presentert i form av fem hovedaspekter. Det første er utgangspunktet for dem alle, å forstå speilingsprosessene mellom barna og omgivelsene.

1. Speilingen mellom barnet og de voksne

Allerede før barnet opplever seg som et avgrenset individ, oppstår det som sagt en gjensidig speilingsprosess mellom barnet og de voksne som omgir det. Barnet hermer oss og former seg etter det bilde vi holder opp for dem, i måten vi er på, og av den responsen vi gir barnet. Ut av denne gjensidige speilingen dannes barnets kroppsbilde, og dermed spiren til dets første jeg-opplevelse (Levin 1985a).

Det sentrale for foreldre og pedagoger i denne prosessen er å unngå at barnet føler seg sett eller speilet på en måte som *tingliggjør* det overfor seg selv. Bekreftes barnet positivt kun når de viser behagelige og stabile uttrykk for å tilpasse og innordne seg, mens det ignoreres eller avvises når det uttrykker utviklingsvilje og initiativ til å overskride sine grenser? Da vil barnet kunne utvikle en jeg-opplevelse som ikke gjenspeiler det kroppen uttrykker – vilje til initiativ, utforskning og aktiv deltagelse i verden. Den tingliggjorte opplevelsen av seg selv som noe tilbakeholdt og statisk, og en gjenstand for voksnes oppdragelsesbestrebelser, vil barnet da i neste omgang risikere å overføre på sin opplevelse av andre (Levin, 1985a). Også Steiner poengterer stadig hvor viktig denne umiddelbare speilingen er for barnets konstitusjon, ikke minst hva det betyr med hensyn til alvoret ved å være gode forbilder og at ”.. *alt hva man foretar seg i barnas nærvær, det går rett inn i deres organisme, det omsettes i legeme, sjel og ånd*” (Steiner, 1978: 20).

Det er viktig at barnet i speilingsprosessen får oppleve en stadig veksling mellom subjeksrollen og objektsrollen – at det vekselvis er aktivt og passivt, avgivende eller mottagende. Det innebærer å være et *jeg* som står overfor et *du*, samtidig som man er et *du* for et annet *jeg*. Da må barnet oppleve seg kroppslig bekreftet, eller speilet av omgivelsene, samtidig som det opplever seg selv bekrefte eller speile omgivelsene tilbake. “*Jeg er den jeg*

er ved å speile meg i deg, slik du er den du er slik du lever i meg” (Levin, 1985a, s. 258).¹⁴

Allerede fra spedbarnsalderen kan oppdrageren iscenesette situasjoner hvor ikke bare barnet hermer omgivelsene, men omgivelsene også lekende hermer barnet tilbake. Å sitte mot hverandre på gulvet å trille en ball frem og tilbake mens lyder og mimikk besvares og etterlignes begge veier, er eksempel på en slik situasjon som vil være av stor betydning for barnets spirende kroppslige *jeg*. Her oppleves vekslingen mellom å gi og å motta – å vekselvis være speil og den som speiler seg – som en lystbetont kroppslig opplevelse. Evnen til turtagning som her holdes vedlike er en vesentlig faktor for god sosial kompetanse.

Det er i den forbindelse verd å merke seg at det er gjort etnografiske feltarbeid i barnehagen bl.a. av *Charlotte Palludan*, hvor kroppslig samspill mellom voksne og barn er analysert med tanke på å forstå hvordan barnehagen enten kan reproducere eller redusere sosiale og kulturelle ulikheter mellom barna. Hun viser hvordan voksnes måte å forholde seg kroppslig til barn i barnehagen preger hvordan barnas status og sosiale posisjonering, og dermed deres selvbilde, kan utvikle seg (Palludan 2005).

2. Betydningen av å reise seg opp

En av de første fruktene en ser av etterligningen i tidlig barndom er ønsket om å ville reise seg. I lys av forestillingen om det første jegets tette forbindelse med kroppen, blir det å kunne stå oppreist en sentral kroppslig opplevelse med betydning for individets moralske og karaktermessige styrke. Det er neppe tilfeldig at vi i språket snakker om å *stå oppreist*, *reise seg mot overmakten* eller å *stå opp for noen*. Disse metaforene tar ikke bare utgangspunkt i opplevelsen av vår kroppslige oppreiste positur. Vi kan også betrakte *opplevelsen av vår vertikalitet* som utgangspunkt for den moralske kvaliteten disse språkuttrykkene peker på. Som motbilde kan det å *falle* forstås metaforisk som ulike former for personlige nederlag. Det er ikke minst brukt i religiøs sammenheng om å *falle i synd* eller *falle for fristelsen*. På samme måte som oppreistheten, blir *opplevelsen av å falle* et kroppslig fundament for dette mentale drama. Som oppdrager blir vi da nødt til å vende blikket mot den fasen hvor barn reiser seg opp og begynner å gå (Kranich 2003; Levin 1982). Dette dramaet er så skjellsettende for barn, at måten det blir ledsaget, støttet og oppmuntret på når det prøver og feiler på veien til å reise seg, er avgjørende. Det har betydning, ikke bare for evnen til å gå, men også for den underliggende opplevelsen av å være oppreist som et moralsk vesen i verden (Levin 1982).

Den hollandske psykologen og fenomenologen F.J.J. Buytendijk har inngående betraktet menneskets oppreiste positur, og han påpeker den komplekse karakter menneskets

¹⁴ Min oversettelse

vertikalitet innebærer. Ifølge ham inviteres barnet av sitt miljø til å ville reise seg, og barnet besvarer invitasjonen. Dette er en viljeshandling som innebærer å overvinne tyngdekraften og gi avkall på tryggheten i å være på alle fire. Gevinsten er friheten, overblikket, frigjorte hender og en helt ny orienteringsevne i sin livsverden. Dette er av Steiner beskrevet som ”..en visdomsfylt hemmelighet i menneskenaturen” og ”en følelse av å stå overfor de guddommelig skapende krefter som lar barnet utfolde seg i rommet” (Steiner, 1986: 71).

Barnet utsetter seg samtidig for en ny og konstant trussel der det nå må balansere på den lille flaten som føttene utgjør. De møter den eksistensielle frykten for å falle – for å miste kontroll over den mest grunnleggende menneskelige kjennetegn, sin oppreisthet (Buytendijk 1974). Å reise seg opp er dermed paradoksalt nok som et syndefall. Barnet gir avkall på tryggheten for å vinne friheten. Det innebærer radikale endringer i vår opplevelse av verden og vårt eget forhold til den. Dermed endrer det også vårt bilde av oss selv. Opplevelsen av friheten og uavhengigheten oppreistheten gir, må villes og tilkjempes (Buytendijk 1974). I tillegg til verdien av støtte og oppmuntring, påpeker Steiner hvor viktig det er å unngå ytre kunstig støttende innretninger, eller andre velmente forsøk fra voksenverden på å forsere dette eksistensielle spranget. Det er viktig at kraften til å reise seg – å erobre den menneskelige vertikale positur, kommer fra barnet selv (Steiner 1986), eller som Buytendijk sier: ” Å stå som menneske [...] er alltid å stå av egen kraft. [...] For barnet lærer å stå fordi det lærer seg å ville stå. “ (Buytendijk, 1974: 228).¹⁵ Derfor innebærer det å reise seg å øve sin evne til å overvinne motstand.

3. Gestenes meningsbærende verden

En av oppreisthetens gaver til oss er de frigjorte hendene, og derigjennom nye kommunikasjonsmuligheter med basis i våre gester (Kranich 2003). Innledningsvis ble kroppens naturlige utfoldelse mot verden beskrevet som *meningsskapende* – det vil si grunnlaget for både jeget, språket og tenkningen. Kroppens bevegelser kan ses på som en vev av meningsfulle gester, hvor hver bevegelse er som ord i en setning (Oliver 2009).

Det vil derfor være av betydning for barnets moralske oppdragelse å styrke og stimulere deres opplevelse av kroppens meningsskapende gester, eller som Carl Rogers uttrykte det – *kroppens naturlige verdsettingsprosess* (Rogers & Freiberg 1994). La oss eksempelvis betrakte hvordan to vidt utstrakte armer mot de andre i kretsen uttrykker og oppleves som en åpen, inviterende positur. Ved å la slike gester inngå i sanglek og dans kan vi gi denne måten å bruke armene på en meningsbærende funksjon for barna (Levin 1982). Det

¹⁵ Min oversettelse

samme kan sies om andre moralske kroppslige uttrykk, som omsluttende, bærende eller beskyttende gester. De er både en del av vårt grunnleggende kroppslige kommunikative repertoar, samtidig som de også inngår i flere bevegelsespregede sangleker og regler.

Disse gestene må forstås som noe som lever mellom oss og virker både *utover* – som kroppens måte å uttrykke seg moralsk overfor andre på, men også *innover* – som kroppens måte å befestе oss selv som moralske vesen. Flere studier demonstrerer i den forbindelse hvordan kroppens bevegelser, gester og ansiktsmimikk fremmer følelsesmessige reaksjonsmønstre ikke bare hos andre, men også i oss selv – banalt uttrykt som at det å smile får oss i godt humør. Dette fenomenet kalles gjerne *facial feedback hypothesis* (Davis 2000), og det gir oss enda en dimensjon i vår forståelse av forbindelse mellom kropp, følelser og opplevelse av mening.

Også Merleau-Ponty vektlegger betydningen av gestenes meningsbærende funksjon når han reflekterer omkring språkets opphav. I følge ham har verbalspråket sitt utgangspunktet i gester og følelsesmimikk som et kroppslige kommunikatív repertoar. Han kaller dette *naturlige tegn* i motsetning til det han kaller *konvensjonelle tegn* som er semantikk, grammatikk og fonetiske system. Dette oppstår senere på bakgrunn av de naturlige tegn. Men forestillingen om at språkets konvensjonelle side er tilfeldige fonetiske sammensetninger – at en gjenstand kan kalles hva som helst, avviser Merleau-Ponty. Den kroppslige mening ligger i bunn for språkets konvensjoner, og forskjeller i vokalvalg og konsonantkarakter i ulike språk uttrykker kroppens ulike måter å leve i sine ulike verdener. Et språkfellesskap er derfor opprinnelig et kroppslig kommunikatív livsverdenfellesskap (Merleau-Ponty 1994).

Ulik forskning bekrefter sammenhengen mellom dette kroppslige repertoaret og senere språklig utvikling. *Hennelore Grimm* har eksempelvis undersøkt sammenhengen mellom barnets bruk av meningsbærende bevegelser – gester – i ettårsalderen og senere utvikling av ordforrådet. Sammenhengen er tydelig, og det viser ifølge barnehageforskeren Thomas Moser, at å stimulere kroppsspråk og gester i barnehagen gjennom bevegelsesleker, sanger og regler vil være sentralt for å bevirke en god språklig, og dermed sosial utvikling barna imellom (Moser 2010). Eurytmi som bevegelsesaktivitet, hvor det å gi følelser og stemninger et bevegelsesuttrykk, vil i barnehagealderen derfor peke seg ut som en naturlig kilde til utvikling og aktualisering av gestenes meningsbærende verden.

4. Ytre og indre bevegelse

En av de største hindre for utvikling av empati og etisk dømmekraft er ifølge Merleau-Ponty, det han kaller *psykologisk rigiditet* (Merleau-Ponty 2010). Levin peker på ulike utslag av dette i form av *dogmatisme, fanatisme, intoleranse, autoritetstro og konformitet* (Levin 1982).

Merleau-Ponty sammenfatter ulik klinisk psykologisk forskning og trekker den konklusjonen at det er en iøynefallende sammenheng mellom psykologisk rigiditet og kroppslig rigiditet (Merleau-Ponty 2010), med andre ord en stivhet i egenkroppens bevegelse og positur overfor omgivelsene.

Et naturlig pedagogisk spørsmål er da hvorvidt en kan redusere eller forhindre tendenser til psykologisk rigiditet ved å bearbeide og styrke kroppens, og dermed kroppsjegets bevegelse og fleksibilitet. Det vil da bli viktig å gi barna mange og varierte bevegelseserfaringer – som dans og tradisjonelle sangleker med bevegelse, eller fri lek i fysiske miljø, hvor barn stimuleres til å se seg selv, hverandre og verden for øvrig fra ulike, og hele tiden skiftende, vinkler og perspektiv. Dermed lar vi barn oppleve fleksibilitet og skiftende posisjoner som en grunnleggende tilfredsstillende og meningsfull kroppslig væremåte. Etter hvert vil barna oppleve, og gradvis også bli bevisst, sammenhengen mellom kroppslig positur og relasjonenes moralske karakter – som å *trone over-* eller *krype for* noen, eller når vi stiller oss *side ved side* med hverandre (Levin 1982).

Steiners bidrag i en slik drøftelse er forestillingen om hvordan kroppssansene, eller det han kaller *viljessansene*, danner grunnlag for utvikling av *erkjennelsessansene*. Begrepet *erkjennelsessans* er Steiners måte å beskrive at også mentale og erkjennelsesmessige prosesser kan forstås som en form for sansing. Å erkjenne et annet menneskets jeg, som man erkjenner seg selv, kan ifølge Steiner beskrives som en sanseopplevelse (Aeppli 1988).

Kroppssansene som bevegelsessans, kinestetisk sans og berøringssans, er allment kjent som et viktig fundament for læring, som barnehagen bør stimulere (Berg 2009). Steiner utvider derimot dette bildet for oss ved eksempelvis å peke på at en godt pleiet *bevegelsessans* er utgangspunktet for evnen til å forstå andres språklige uttrykk – det Steiner kaller en sunn *språksans*, og at en godt stimulert *berøringssans* danner grunnlaget for erkjennelse av andre menneskers *jeg* – det Steiner kaller en godt utviklet *jegsans* (Aeppli 1988). Barnets følsomhet for hudens berøring med andre, forvandles altså til å bli det voksne menneskets følsomhet for å bli berørt av en annens individualitet. Steiner beskriver videre hvordan man fenomenologisk kan forstå denne forvandlingen. Det innebærer å aktivisere sansningen med å holde den tilbake fra å nå ut i det viljesmessige eller kroppslige. Eksempelvis kan jeg ifølge Steiner

forstå hva andre sier om jeg vekker bevegelsessansen men holder bevegelsen tilbake (Aeppli 1988; Steiner 1992). Uten å gå nærmere inn på disse komplekse prosessene, kan en allikevel se konturene av en viktig steinerpedagogisk grunnforestilling. Vår innlevelsessevne har et kroppslig fundament som kan være gjenstand for øving gjennom stimulering av kroppssansene i tidlig barndom.

Det er viktig når vi gjør oss slike refleksjoner, at vi ikke utvikler en kausalitetstenkning omkring forholdet mellom kroppslig bevegelse og et bevegelig sinn. Det er ingen mekanisk forbindelse mellom kropp og sinn. Det ville fratatt barn med ulike bevegelseshemninger muligheten til å oppnå et godt fungerende mentalt liv. Alle grader av fungeringsnivå kan utvikle sin kroppslige fleksibilitet. Rullestolen blir for den lamme en forlengelse av kroppen, og den kan også utvikle sin bevegelse som vil være avgjørende for dette barnets opplevelse av seg selv som en aktiv deltager i verden. Oppgaven for foreldre og pedagoger i møte med barn med nedsatt fungeringssevne, er å finne den enkeltes utviklingspotensial og stimulere dette.

5. Det moralske forbilde

Sentralt i alle disse prosessene står som sagt den tette kroppslige relasjonen mellom barn og oppdrager som viser seg i form av den umiddelbare og ubevisste etterligningen eller hermingen (Merleau-Ponty 2010; Steiner 1994b). Det er den samme funksjonen som trer i kraft i barnets ønske om å reise seg på to, av Buytendijk beskrevet som *omgivelsenes invitasjon til å ville reise seg* (Buytendijk 1974).

Allerede i den antikke filosofien var etterligningens– *mimesis* – betydning for oppdragelsen viktig, spesielt når det gjaldt oppdragerens kroppslige uttrykk som forbilde i formidlingen av *dydene*. Aristoteles la vekt på at *moralsk dyd* utvikles gjennom handling – ikke gjennom tenkning. Like lite som man blir frisk av kun å lytte godt til legens råd, blir man moralsk dydig av å bli undervist i dydighet. Utøvelse er nødvendig (Aristoteles 1999). Han knytter også de moralske dydene til vanene. Her forbinder han begrepet *Ethike* (Etisk) med begrepet *Ethos* (vane) og uttrykker dermed to ting: For det første at de moralske dydene ikke er nedlagt i oss fra naturens side, men at de oppstår gradvis i møte med konkrete handlingsvalg i verden; for det andre at de danner delvis ubevisste handlingsmønstre og ikke rasjonelle handlingsvalg.

Han knytter dessuten dydene til begrepet *holdning* – med hvilken innstilling man utfører en handling (Aristoteles 1999). Hva barn blir vist, og tatt med på, av aktiviteter og

med hvilken kvalitet disse utøves, er derfor av stor betydning. Barna tilegner seg etiske væremåter gjennom hermende å la disse bli en del av sine vaner når de vises som eksempel, eller forbilde fra omgivelsene.

Overfor små barn vil slik eksemplarisk læring være avhengig av kroppslige uttrykk – *en eksemplarisk kroppslighet* (Levin 1982). Steiners betoning av viktigheten av å være et moralsk forbilde er godt kjent i steinerpedagogisk sammenheng. Moralske kvaliteter som kan synliggjøres fysisk, i måten vi som forbilder utfører bestemte handlinger på, bidrar til at barnet i etterligningen former sine egne bevegelser på en måte som gir grunnlag for utvikling av egen moralsk sans senere (Steiner 1994a). Et grunnleggende etisk aspekt som medfølelse, som i tidlig barndom inngikk i opplevelsen av interkroppslighet – flytende grenser mellom *meg* og *deg*, må holdes vedlike ved at foreldre og pedagoger preger sin kroppslige væremåte – sin positur og sine gester – medfølende (Levin 1982).

Forutsetninger er at foreldre og pedagoger bestreber seg på selvoppdragelse i forhold til sine omgivelser, eller som Steiner sier, *”at han selv er fullkommen ett med sin moralske oppfatning av menneskeverd”* (Steiner 1978: 21). Jeg må ikke redusere fenomenene i verden til objekter totalt adskilt fra meg selv og håndtere dem deretter, men som noe jeg dypest sett er forbundet med (Levin 1985a). Å utføre selv dagliglivets praktiske gjøremål omkring barna med et kroppslig uttrykk av slik medfølelse og moralitet, er derfor også av betydning. Måten vi feier gulvet, skifter en bleie eller vanner en plante på, er derfor ikke uten betydning.

Denne forestillingen forutsetter som nevnt at barna hermer eller speiler oss. Gjennom lek og aktiviteter hvor herming er et vesentlig element, kan barna gjennom *medbevegelse* utvikle *medfølelse*. Det er verd å påpeke i denne forbindelse at å *bli beveget* eller *berørt* av noe, er språklige uttrykk for medfølelse. De må derimot ikke bare forstås metaforisk, men som et uttrykk for at det nettopp er i medbevegelsen at en beveges og berøres kroppslig, og derigjennom også opplever de følelsesmessige og etiske aspektene av medfølelse som oppstår mellom mennesker. Herming, øvet gjennom lek, stimulerer og vedlikeholder derfor den tidlige barndommens intersubjektivitet, og skaper et grunnlag for å utvikle en kroppslig følt opplevelse av tilhørighet med andre (Levin 1982).

Oppsummering

Dette var et knippe eksempler på moralsk oppdragelse gjennom kroppens naturlige ytringer i lek og aktivitet. Gjennom eksemplene har vi sett at det antidualistiske synet på kropp som Maurice Merleau-Ponty og Rudolf Steiner tar til orde for, er en impuls til pedagogisk praksis

for sosial forandring. Barns vei fra den tidlige barndommens intersubjektive kroppslighet, hvor grensene mellom barna er flytende, til et fullt utviklet tenkende *jeg*, kan altså følges pedagogisk i barnehagen slik at det sosiale aspektet ved våre individuelle liv kan ivaretas og pleies.

- Speilingen i tidlig barndom mellom barn og oppdrageren, kan utvikle et *jeg* som føler seg sett og bekreftet som et senter for initiativ og bevegelse inn mot verden.
- Barnets trang til å reise seg, frykt for å falle og lengsel etter den oppreiste positur kan møtes med støtte og oppmuntring, men bare slik at barnet opplever sin oppreisthet som sin egen prestasjon.
- Gestenes meningsbærende og moralske karakter kan styrkes og øves slik at kroppen som kilde til språk og kommunikasjon kan utvikle gode sosiale rom.
- Ytre bevegelse, fleksibilitet og smidighet kan øves for å utvikle god handlingskompetanse og en indre bevegelse som er åpen for ulike perspektiv og synsvinkler.
- Herming gjennom lek kan ivareta barnets naturlig mimesis-prosess hvor medbevegelse danner grunnlag for medfølelse.

For pedagoger i barnehager blir derfor noe viktigere enn andre ting; fri lek i allsidige miljø som styrker kroppens erfaringsgrunnlag, fokus på etterligning av pedagogens gode forbilde og dermed pedagogens selvoppdragelse, eurytmi og annen ledet aktivitet som styrker kroppen kommunikative bevegelsesrepertoar. Dette er eksempler på praksis som kan bidra til å utvikle barnets evne til medfølelse via medbevegelse.

All steinerpedagogisk virksomhet er tuftet på en sosial visjon. Det var i sin tid initiert som et forsøk på å endre forutsetningene for sosialt og moralsk liv i kulturen gjennom en allsidig oppdragelse av hele mennesket som en enhet av kropp, sjel og ånd (Steiner 1989). Dette er ikke bare et makroperspektiv på Steinerskolenes virksomhet, men er i like stor grad en himmel over arbeidet selv med de aller yngste barna i barnehagen, slik det uttrykker seg i enkel, men uhyre viktig hermene kroppslig utfoldelse.

Referanser

- Aeppli, W. (1988). *Menneskets sanser. Hvordan kan de pleies?* Oslo: Antropos Forlag.
- Aristoteles. (1999). *Etikk*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Bengtsson, J. (2005). *Med livsvärlden som grund: bidrag till utvecklandet av en livsvärldsfenomenologisk ansats i pedagogisk forskning*. Lund: Studentlitteratur.
- Berg, A. (2009). *Å lære med hele kroppen: multisensorisk læring i barnehage og skole*. Oslo: Sebu forl.
- Bråten, S. (1998). *Kommunikasjon og samspill: fra fødsel til alderdom*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Buytendijk, F. J. J. (1974). *Prolegomena to an anthropological physiology*. Pittsburgh: Duquesne University Press.
- Davis, S., & Palladino, Joseph. (2000). *Psychology Third Edition*. Upper Saddle River,: Prentice-Hall, Inc.
- Dewey, J. (2005). *Demokrati og uddannelse*. Århus: Forlaget Klim.
- Friedman, R. M. (1975). The child psychology of Maurice Merleau-Ponty. *Psychoanalytic Review*, 62(3), 469-480.
- Hangaard Rasmussen, T. (1996). *Kroppens filosof: Maurice Merleau-Ponty*. Brøndby: Semi-forlaget.
- Johansson, E. (2002). *Små barns etikk*. Oslo: Pedagogisk forum.
- Kranich, E.-M. (2003). *Pedagogisk antropologi: barnets utvikling i lys av Rudolf Steiners pedagogikk*. Oslo: Antropos.
- Levin, D. M. (1982). Moral Education: The Body's Felt Sense of Value. *Teachers College Record*, 84(2), 283-300.
- Levin, D. M. (1985a). The body politic: Poilitical economy and the human body. *Human Studies*, 8(3), 235-278.
- Levin, D. M. (1985b). *The embodiment of the categorical imperative: Kafka, Foucault, Benjamin, Adorno and Levinas* (Vol. 27): Sage Publications, Ltd.
- Merleau-Ponty, M. (1994). *Kroppens fenomenologi*. Oslo: Pax.
- Merleau-Ponty, M. (2010). *Child psychology and pedagogy: the Sorbonne lectures 1949-1952*. Evanston: Northwestern University Press.
- Nome, D. Ø. (2011). *Fra Medbevegelse til Medfølelse*. (Masteroppgave), Universitetet i Agder, Kristiansand.
- Oliver, K. (2009). *Animal lessons: how they teach us to be human*. New York: Colombia university press.
- Palludan, C. (2005). *Børnehaven gør en forskel*. København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Rogers, C. R., & Freiberg, H. J. (1994). *Freedom to learn*. New York: Charles E. Merrill.
- Rogers, C. R., Kirschenbaum, H., & Henderson, V. L. (1989). *Uvalg*. Boston: Houghton Mifflin.
- Sardello, R. J. (1974). *A Phenomenological Approach to Development: The Contributions of Maurice Merleau-Ponty*. Human Development.
- Steiner, R. (1978). *Kunsten å undervise*. Oslo: Antropos.
- Steiner, R. (1986). *Oppdragelse og tidens åndsliv*. Oslo: Antropos forlag.
- Steiner, R. (1989). *Sociala synpunkter på fostran och undervisning*. Järna: Telleby bokförlag.
- Steiner, R. (1992). *Das Rätsel des Menschen. Die geistigen Hintergründe der menschlichen Geschichte* Dornach: Rudolf Steiner Verlag
- Steiner, R. (1994a). *Barnets oppdragelse*. Oslo: Antropos Forlag.
- Steiner, R. (1994b). *Barnets oppdragelse fra åndsvitenskapens synspunkt*. Oslo: Antropos.
- Stern, D. N. (2002). *The first relationship: infant and mother*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

En børnehave – en have for børn

Helle Heckmann og Anna Fasting

En børnehave – en have for børn

25 års erfaringer med pædagogisk arbejde i naturen danner baggrund for denne artikels budskab om, at det sagtens og endog i rigt mål lader sig gøre at lave meningsfuldt pædagogisk arbejde i Rudolf Steiners ånd udendørs. Men det er ikke ligegyldigt, hvilke udendørs miljøer man benytter, eller hvordan man pædagogisk udnytter de valgte uderum. Flere Rudolf Steiner børnehaver i Danmark vælger at have haver frem for legepladser, og mener, at det er af betydning, at barnets udeliv foregår i en have og ikke på legepladser. Erfaringene, der danner grundlag for denne artikel, er høstet gennem mange år erfaringer med pædagogisk arbejde i en børnehave med egen have i København i Danmark; Rudolf Steiner Børnehaven Nøkken, der er så heldig at have en 1000 kvm stor brugs-have med gamle frugttræer, legetræer, planter, buske, grøntsager, urter, blomsterbede, tønder med opsamling af regnvand, sandkasser, en enkelt finsk syngestykke, et flittigt brugt brændehugger-hjørne, hønsehus og endelig de to økologisk byggede træhuse, der udgør de fysiske indendørsrummer for børnene i børnehaven.

Artiklen tager fat på det væsentlige og grundlæggende arbejde for pædagogen der handler om at skabe god læring for barnet ved hjælp af en hverdagslig forbindelse mellem barnet og naturen, der, som det skal vise sig igennem artiklen, rummer en guldgrube af pædagogiske muligheder for at skabe stærke og sunde børn. Børn, der oplever, at de er som de skal være, i omgivelser der er udfordrende og udviklende for barnet både fysisk, psykisk, socialt og åndeligt.

Vi er afhængige af verdens rigdom i naturen. Mange mennesker har da også et særligt forhold til naturen, blot i meget forskellige grader og udformninger. Hvad der må siges at være en almindelig menneskelig erfaring er, at vi kan opleve at komme mere i ro, når vi er i berøring med naturen; det er simpelthen afstressende at befinde sig i det grønne og at arbejde med naturen. Dette faktum har i nyere tid affødt fænomener som terapihaver, hvor bylivets stressede mennesker i kombination med terapeutiske forløb med egne hænder får lov at arbejde med planter i smukke, ugenerte haver, og på den måde får dulmet og måske endda helbredt deres stresssygdom. I Sverige kan haveterapi i dag ordineres af praktiserende læger, og Alnarps Rehab Trädgårdar ved Malmö har været inspirationskilde for flere terapihaver i de øvrige nordiske lande (Rebensdorff 2013). Sansehaver bruges i Norden idag også flere steder som på plejehjem og i børneinstitutioner.

Men hvad er det da der sker, når vi med vores sanser og følelser indoptager oplevelsen af naturen? Til sammenligning kan vi se, at når vi bevæger os i et byrum, lades vi aldrig helt alene med os selv; byen kommunikerer konstant til os via utallige skilte, reklamer, løbesedler, gadesælgere, biler, cykler, andre mennesker og deres beklædning, talestrøm, stemninger og humør, telefonsamtaler. Alt synes at henvende sig til os, og byrummet interagerer også med os, er i en konstant dialog med os. Vi kan opleve, at vi nærmest skal lukke os selv mentalt ned for at minimere al den kommunikation, hvis vi trænger til lidt fred. Derfor går vi også ofte forbi andre mennesker i gadebilledet uden at se hinanden i øjnene; det kan føles som helt nødvendigt at selekttere i alle indtrykkene.

Når vi befinder os i naturen, opdager vi derimod, at den ikke henvender sig til os på samme insisterende måde. Den *er* der bare, og den er fuldstændig den samme, uanset om vi var der til at opleve den eller ej. Naturen går bare sin egen gang, i sin egen cyklus; vi kan godt gribe ind, f.eks. i kultiveringen af havens særlige rum, men alligevel har også naturen i haven sit eget tyste liv med fødsel af spirer, vækst, afgrøder, forrådnelse og død. Duften af græs, af jord, af hav, af mose, af træer trænger ind i os på en radikalt anderledes måde end byens lugte og dufte. Måske er det derfor, at vi ikke har behov for at lukke os selv ned, når vi befinder os i naturen eller i en smuk have, men tværtimod inviteres til at åbne os selv op? Men, kan man tænke, hvad er det da, vi åbner os selv op for? Kunne det tænkes, at det ikke kun er naturen, vi åbner op for, men også for os selv, som de unikke individer vi er? Vores overbevisning og erfaring siger os, at dette netop er tilfældet; og vi mener, at vi har rige muligheder for at udvikle os som individer og i fællesskaber, når vi er åbne og engagerede i den verden, og dermed den natur, vi lever i og af.

Hvad der kan synes som et paradoks er, at vi på mange måder bevæger os væk fra den verden, vi er så afhængige af; vi tilbereder ikke længere mad fra bunden, vi befinder os i stigende grad i storbysamfund, med begrænset adgang til natur, vi dyrker ikke selv jorden, men lader de store, mekaniserede landbrug om dette, og i takt med en øget viden og bevidsthed om naturens og også bevægelsens essentielle betydning for menneskets sundhed, viser det sig, at vi bevæger os mere og mere ind i digitaliseringens verden og mindre ud i den verden, der ligger tilgængelig for os, blot vi åbner døren og opsøger det grønne omkring os. Børn idag i Danmark er kun halvt så meget ude, som deres bedsteforældre var, da de var børn. Kun 23 % af alle danske børn mellem 5-12 år var i 2013 dagligt i naturen for at lege i eller

bruge naturen, mod 59 % af børnenes bedsteforældre, og 42 % af deres forældre (Danmarks Naturfredningsforening 2012).

Havens univers

Haven er et helt univers i sig selv. Et mylder af liv i alle faser, og meget af det er i børnehøjde: usynlig tilblivelse under jorden, tilsynekomst over jorden, spirende vækst mod himlen og også et synligt forfald; et vissent blad eller en død bille. Haven kan betragtes som en slags mikrokosmos, der spejler makrokosmos, som rummer hele livets forunderlige cyklus: livet, døden og hvert forårs genopståen.

Skovbørnehaver har, som navnet siger, jo helt andre muligheder for naturliv, som en byhave slet ikke kan måle sig med. Børnene får givet et nært forhold til naturen, de lærer at begå sig i den, erfare elementerne og kan lære meget om sig selv, livet og naturen ved at færdes i den så gennemgående. Men havens særegne kvalitet, som adskiller sig fra alle andre former for udeliv, er dog kultivering og efterligning af det daglige nødvendige og meningsgivende arbejde, som kan foregå i børnehøjde. Gennem denne daglige gentagelse af arbejdsprocesser formidles en langsom forståelse af livets gang. Denne kropslige 'griben livet an' i det fysiske, praktiske arbejde mener steinerpedagogikken danner base for en 'begriben af livet' senere.

En have er et sted, hvor man plejer omsorg. Gartneren plejer og sørger jo for sine planter: Får de nok lys, er der skygge, får de vand nok, eller er der for vådt? Hele tanken omkring det at pleje, at kultivere og at yde omsorg er også tanken i mødet med barnet. Hvert barn skal plejes og iagttages som en helt egen lille spire; og den rette mængde sol og vand er afgørende for rodens solide greb. Haven kan give en kultivering; en pleje af sjælen, gennem omsorgen for omgivelserne. Man opøver evnen til at iagttage: Hvad er nødvendigt her, for at træet kan gro? Der skal måske hænges fuglefoder op om vinteren, der skal fuglekasser til ungerne, vi skal plukke frugt til vinterens komme, osv. Vi voksne i haven viser gennem vores handlinger, at vi kan udrette noget, gøre en forskel, gribe ind i livet og handle. Vi er ikke bare passive betragtere, vi er aktive deltagere. Hvad vi har forberedt om vinteren, kommer til os i foråret, hvad vi har sået i foråret, kommer os i møde i sensommer eller efteråret, hvor vi kan høste vores frugter og grøntsager og nyde godt af dem i vintertiden.

Den voksne som forbillede

En af grundpillerne i Rudolf Steiners pædagogik for de 1-6 årige børn er efterligning og forbillede. Den voksne er forbillede for barnet, og den voksne viser vejen. Dette pædagogiske arbejde bliver ligetil og meningsgivende i havens arbejde: Her er der jo meget at gøre for den voksne, som er reelt, nyttigt arbejde. Og den omsorg for planterne og dyrene, som den voksne viser barnet i sin handling, bevægelse og omtanke, tager barnet dybt ind og efterligner i sin koncentrerede leg. Nutidig forskning om børns læring og trivsel bekræfter dette. Lise Ahlman, mag. art. i psykologi, har forsket i små børns udvikling og trivsel i danske vuggestuer, og hun har udgivet en række artikler og bøger om børns læringsbehov. Ahlman pointerer at:

Børn lærer ikke mindst ved at bruge voksne som modeller; men de tilegner sig ikke noget, før det er meningsfuldt for dem. For at være en god model må den voksne derfor være tilstrækkelig interessant ud fra børnenes synsvinkel. Noget af det vigtigste i den sammenhæng er den voksnes eget engagement, hvad enten det drejer sig om leg, beskæftigelse eller praktiske gøremål. (Ahlman 2008: 34)

Barnet må i lang tid efterligne, før det forstår. Men det meningsfulde for barnet er netop det at efterligne en autentisk, venlig og engageret voksen, som ved hvad hun gør. Dette mærker børnene tydeligt og det smitter af på engagementet i deres efterligning. Og når omsorgen ligger i den kropslige erfaring, gjort efter det voksne forbillede, bliver det til levede og levende værdier, der støtter barnet i dets følelse af selve livets værd: Det er værd at pleje, at støtte og yde omsorg.

Hvis barnet skal lære at vise omsorg for andre, må de derfor også først opleve den voksne som omsorgsfuld; den voksne yder i vores børnehave f.eks. stor omsorg overfor haven i sine gøremål, og dette imiterer barnet. Og de store børn i børnehaven kan være hjælpsomme og omsorgsfulde overfor de små børn, fordi de selv har fået omsorgen givet.

Barnet må også først have følt omsorg for sig selv, før det kan give omsorg videre. Følelsen af selvværd kommer i høj grad af at have følt, at man er nødvendig, at man har et formål, at der er brug for én, at det har en betydning, at man deltager. Dette er ligeledes meget ligetil at arbejde med i en have for børn; alt det, der er blevet luget, skal jo op i en trillebør og køres hen til hønsene. Hønsene skal fodres hver morgen; foderet skal slæbes i den tunge spand hele vejen fra skuret, hvorfra det hældes op i hønsenes foderskål med en stor slev. Der skal måske samles æg. Der er alt lige fra græsplæne, højbede, frugttræer, bærbuske, blomster- bede,

kompost, høns og hønsehus, tøj til tørre, bænke og sandkasser og, hvis man er heldig, brændeovn. Her er livet konkret, praktisk, og det giver umiddelbar mening.

De 1- og 2-årige efterligner umiddelbart det, de ser. Når du hænger vasketøj op, vil barnet komme og tage noget vasketøj og række det til dig; barnet vil være med i den proces, så længe dets tålmodighed og koncentration rækker. Det 3-årige barn er stadigvæk iagttager af handlinger omkring det, hvorimod den 4-årige bliver inspireret af dine gøremål og begynder at lave kager i sandkassen eller laver en restaurant sammen med de andre børn. De begynder at lave deres egne små haver, eller de går og finder frø, som de planter, de fejer fliserne, efter at du har fejlet, eller de river og samler grene sammen. På den måde er det let at observere en helt konkret efterligning, men det er tit forskubbet i tid.

Den 5-6-årige begynder at bygge sit hus, at finde planker, at låne søm og hammer. På den måde sker efterligningen i forskellige faser, alt efter hvor barnet er, men principielt vil barnet altid efterligne. Derfor er det et vigtigt spørgsmål, hvilken kvalitet vi ønsker at bringe til vores børn? Hvad er det, du ønsker at lære barnet? Hvis barnet ikke har nogen efterligningsbilleder i den konstruktive opbygning af hverdagen, så vil de efterligne noget andet, de har set, f.eks. hvad de har set i fjernsynet, eller hvad de har set henne i supermarkedet. Børn efterligner hvad som helst, og vil søge at give det mening igennem deres handlinger. (Ahlman 2008)

Efterligningen foregår på det ubevidste plan mere end på det bevidste plan. Vi pædagoger forklarer ikke barnet, at ”nu river vi bladene sammen, og når vi river, så ...” Den voksne har erfaring og kundskab om, hvad han/hun foretager sig og hvorfor, og ved, hvilket æbletræ det er, hvordan jeg poder, hvornår jeg beskærer. Men alt dette er ikke noget, vi forklarer til barnet. Barnet skal have lov at forblive i efterligningen, da vi er overbeviste om, at det er her, de lærer af livet: Den voksnes *viden* bliver i stedet forvandlet til en *kunnen*, og den *kunnen* bliver vist direkte til barnet – og herigennem inspireres barnet til efterligning, til handling, til egen erfaring. Alt efter barnets alder vil vi i stedet ofte stille nogle spørgsmål om det, der lige nu optager barnet, og oftest får barnet selv lov at finde et svar på det, så vi, de voksne, kan høre, hvor barnet er henne i livet.

Havens fordele fremfor legepladsens

En legeplads kan have mange fine kvaliteter, men den er et sted, hvor børnenes aktiviteter er begrænsede og fastlåste. Der er kun få muligheder for anvendelse; i en gynge gynger du, på en rutsjebane rutsjer du. På en legeplads får børn også ofte at vide, at de skal 'passe på'. På en legeplads er den voksne ofte hensat til en stilstand, hvor han eller hun står og kigger på. Der er ikke noget naturligt, reelt arbejde eller nogen efterlignelsesværdige aktiviteter, den voksne kan gøre på en legeplads. Det vil sige, at det, den voksne i værste fald giver til barnet at efterligne, er stilstand og ikke egentlig nytte i livet.

Den voksne føler måske, at børnenes leg på legepladsen er en pause for den voksne, eller den voksne holder øje med, at børnene følger reglerne for legepladsen, så de ikke kommer til skade. Der er selvfølgelig også regler i en have. I haven drejer reglerne sig blot meget mere om omsorg: Hvordan kan vi få planter til at vokse med den største omsorg? Hvordan sørger vi for, at hønsene trives? Havens regler og legepladsens regler er dermed lavet ud fra vidt forskellige udgangspunkter.

Legen med andre børn kan ofte blive voldsom på en legeplads; der er megen løben rundt, megen cyklen rundt, ofte megen højlydt kaos. Muligheden for at komme ind i en konstruktiv leg, hvor legen er i en forvandlingsproces, er langt sværere for børnene på en legeplads end i en have. I haven er der mange kroge og gemmesteder, insektliv og andre små undere. I haven tager livet tid: at se på en bille, der kravler, at se en regnorm komme op af jorden, eventuelt smage på den eller fodre hønsene med den eller sørge for, at den kommer hen et sted, hvor den kan bo. At opleve regnvandet blive samlet i regnvandstønderne, at man bruger regnvandet til at vande planter, blomster, træer med, at man bruger regnvandet til at lege med, til at lave mudder med er helt anderledes procesoplevelser end det, man kan få på en legeplads. Det er meget anderledes end at sidde på en cykel og køre rundt og rundt.

Den sansemæssige læring må ikke undervurderes. Det lille barns læring foregår således primært gennem den taktil-kinæstetiske sans; det er en kombination af følesansen og muskel-led sansen, og den er afgørende for stimuleringen af det ufærdige nervesystem, der lagrer læringen, og dermed for hele hjernens rivende udvikling. Denne sans sætter os i direkte forbindelse med virkeligheden; og det er essentielt for barnets udvikling at det kan mærke sin egen position i forhold til de fysiske omgivelser, samt at det kan mærke hvad det er det holder på, rører ved eller holder i hænderne, og at det giver fysisk mening for barnet, og at det får ideer til hvad det skal gøre med den aktuelle ting (Fasting, Heckmann m fl.2013: 5). En have

har alle former for størrelser, kanter, ujævnheder og uligheder, og når man rører tingene, sættes sanserne i sving. Bare det at fornemme barken på et gammelt æbletræ; at røre ved bark er helt forskelligt fra oplevelsen af at røre ved en rutsjebane. Det giver en anden sanseoplevelse at kravle op i et træ; det er for det første meget sværere at komme op, dine ben skal være lange nok, og du bliver nødt til at kunne overskue andre ting, når du kravler i et træ, end hvis du går op ad nogle trapper og rutsjer ned ad en rutsjebane. Der er meget mere sansekoordinering i et træ. Og det er en ganske anden æstetisk oplevelse at sidde i toppen af et træ, måske skjult af en grøn trækrone, end det er at sidde på toppen af en rutsjebane.

Bringe indenfor ud

Man kan tage meget af det huslige arbejde med ud i haven. Man har således mulighed for at have børnene på et større areal og skabe en fornemmelse af, at der er højere til loftet, og at man kan bringe en ro i efterligningen udenfor. Når man har mange børn sammen, er inderummet ofte alt for lille i forhold til det støjniveau, man har, og egentlig også til selve efterligningen, simpelthen fordi der er for mange børn. I haven er himlen højere oppe, og væggene langt væk.

Før i tiden tilbragte man mere tid indendørs, hvor børnene måske så de huslige gøremål blive udført, men i dag er hjemmene de fleste steder så mekaniserede foruden nedprioriterede, så de huslige gøremål finder næsten ikke engang sted indenfor – eller de finder måske sted, mens børnene er et andet sted, så de ikke går i vejen, og så det kan overstås hurtigt. Derfor kan man træffe det pædagogiske valg, at bringe det indendørs arbejde udenfor, hvis de udendørs fysiske rammer tillader det. I børnehaven Nøkken vasker vi op i al slags vejr ved et stort solidt træbord under en parasol, og maden tilberedes ligeledes udenfor ved samme bord. Vasketøjet skal ud at hænge til tørre hver dag; når det regner, foregår det også under en parasol. Tøjet stryges udenfor og ting repareres ligeledes udenfor. De voksne drikker også en god kop kaffe udenfor; men de gør det, mens de er aktive.

Sandkasser og legetøj

En sandkasses vigtighed skal aldrig undervurderes; det kan med rette betragtes som barnets bedste fordybelses-legested. Her kan det sidde alene eller sammen med andre og forme, omforme og genforme alt fra fantasien. Her trænes at lege livet, at lade som om der spises, som om der bygges osv. Det er en helt bevidst leg; barnet ved, at det er leg, og ikke

virkelighed. Denne efterligning af virkeligheden er en vigtig øvning for barnet i at blive en del af det sociale fællesskab. I sandkassen har man et plastisk materiale, hvor man kan øve både finmotorikken og grovmotorikken. Alt, hvad du skaber, bliver konstant forvandlet. Det er i hvert fald tydeligt at se, at der foregår en løbende forvandlings- proces med sandet og muddret, og i vores egen børnehave opleves en enorm intensitet hos børnene, når de sidder og leger med sandet. De er helt stille; de går helt ind i sig selv. Det er organisk og formende for dem, når de sidder og arbejder med materialet, og opbygger og nedbryder.

Sandkasser kan se forskellige ud, men formen er ikke ligegyldig; den kan f.eks. indrammes af korte oversavede træstammer i lidt forskellig højde, og i en organisk form. De forskellige højder gør, at det lille 1-2 årige barn skal løfte benet for at komme ind, skal lære at balancere på stammerne, og det kan måske sidde og kigge igennem stammerne, og se ud på livet omkring sandkassen, som hele tiden er i bevægelse. Har man mange børn, er det ideelt at have flere sandkasser af forskellig størrelse, til forskellige aldre, forskellige steder i haven, med forskellige inspirationer. Livet i sandkassen er oftest meget inderligt og stille. Det er vigtigt, at sandkassen har en slags loft; fx. kan en trækrone skabe et grønt og svalt loft, der giver skygge om sommeren, og fornemmelsen af at være omhyllet; tryk, og i sikkerhed. Legetøjet i sandkassen må gerne være enkelt og invitere til den efterlignende leg, der foregår. Gamle køkkenting fra børnehavens eget køkken eller fra loppemarkeder er oplagte legeredskaber. Suppeskeer kan sagtens bruges som skovle, og grydeskeer, gryder, si, kopper, bageforme osv. danner grundlag for en levende, koncentreret og inderlig efterlignelsesleg. Køkkenet er et vigtigt efterligningssted; her er familiens omsorg synlig.

Rudolf Steiner børnehaver verden over vægter højt at have ting og legetøj af naturmaterialer og fravælger alt elektronisk legetøj. En væsentlig grund til dette er, at naturmaterialer ikke snyder børnenes sanser. En plasticbil kan f.eks. se meget tung ud, men nærmest ikke veje noget, når barnet løfter den op. I stedet er der måske en spændende træstub i haven, der lige skal bruges, og så må der være fire børn til at flytte den, hvilket kræver en stor og koncentreret samlet indsats. Udbyttet svarer proportionelt til barnets indsats, og på den måde giver verdens naturlige og nødvendige modstand god mening. Ahlmans forskning viser ligeledes, at:

Små børn undersøger, eksperimenterer, og afprøver både sig selv og deres omverden på mange forskellige måder, og de får ideer af materialers og genstandes former og muligheder. [...] børnene søger at aflure materialerne deres lovmæssigheder (Ahlman 2008: 32).

Modstand skal mødes i alle livets faser; den fysiske modstand, som tings vægt giver, er et trygt og pålideligt sted at starte. Samtidig er det essentiel og grundlæggende læring, der foregår, og derfor er materialerne, børnene er omgivet med, så vigtige.

Hvis man har mulighed for at holde nogle funktionelle husdyr, for eksempel høns, vil det være både udbytterigt og hensigtsmæssigt. Man kan give den overskydende mad til hønsene, som er så elskværdige, at de giver æg tilbage. Hønsene skal passes, og herigennem øves omsorgen; vi skal fodre dem og give dem vand hver dag, vi skal gøre rent i hønsehuset. Man kan gøre det samme med angorakaninen, som også har brug for pleje, som skal klippes, og man kan karte og spinde ulden. Pointen er at den voksne hele tiden ved: Det, jeg gør, har en nyttefunktion. Det er ikke 'som om' – det er reelt arbejde.

Gå tur og at skabe et uderum væk fra haven

Det at løbe og gå ukoordineret rundt er ikke særlig velegnet i en have. Derfor er det passende i forhold til børnenes fysiske behov for bevægelse, at man går tur med børnene dagligt. Børn, der især i de større byer bor i lejligheder, og som måske ofte sidder bag på en cykel eller i en bil, i klapvogne og indkøbsvogne, får selvsagt ikke rørt sig nok. I den moderne verden har forældrene meget styr på deres barn af sikkerhedsmæssige årsager, men også fordi de har travlt.

Kun en tredjedel af alle børn vil være i konstant bevægelse i haven, så ud fra et bevægelsesbehov giver haven i sig selv ikke nok bevægelse. Haven kan for nogle børn også være en stilstand; nogle børn vil ikke af sig selv bevæge sig særlig meget; de kan sidde og have det pragtfuldt i en sandkasse hele dagen, hver dag. Dette er også vigtigt og sansemæssigt en rigdom, men de børn har også brug for at bevæge sig. Mange børn, når de efterligner de voksne, sidder ned, og i børns omgivelser idag er der generelt meget fysisk passivitet, hvilket ligeledes taler for vigtigheden af gangen. Vores erfaring fortæller os, at børn idag har brug for at gå mindst 40-45 minutter, for at de kan komme ned i deres krop og deres åndedrag, fordi de i deres daglige liv ofte bliver hevet ud af sig selv og hele tiden bliver gjort opmærksomme på alt det, der foregår omkring dem; alt sammen noget, som taler meget til deres hoved. Den sunde gang får en til at glemme sig selv.

Det giver fin mening at gåturen har et fysisk mål; et sted, man kan lege, klatre og evt. lave sangleg, inden man vender hjem til børnehaven igen. Vores erfaring siger os, at det er vigtigt, at dette udested er et reduceret areal, så børnene ikke bare går vild i et kæmpe frit område

uden nære og overskuelige grænser. F.eks. kan man måske finde et sted, hvor træerne skaber en himmel, og hvor det ikke bare er en åben eng, hvor man forsvinder ud på. Det er vigtigt, at der er klare rammer for hvor til man må gå, så den voksne heller ikke behøver at frygte, at børnene forsvinder.

Det kan tit være vanskeligt at finde efterlignelsesværdige ting at foretage sig i et sådant uderum, og derfor bliver den voksne meget en observerende instans på turen. Dette kan dog udnyttes pædagogisk, idet den voksne kan få et meget mere nuanceret billede af hvert enkelt barn. Man kan se, hvor barnet fungerer socialt og følelsesmæssigt; om det kan kravle op ad bakker eller på væltede træer, eller måske om det overhovedet er interesseret i at kravle, om det tør, om det er bange for at gå ind under en busk, om det søger de andre børn i den frie leg og hvilke roller barnet får eller selv tager.

Men den voksne har stadig muligheder for at agere som den vigtige efterligningsmodel på turen; således kan man let tage noget arbejde med fra de forskellige årstidsfester, og arbejde med dette på den samme plads hver dag; det er dermed muligt at sidde og lave en meningsfuld og reel aktivitet, så den voksne ikke bare sidder passivt hen. Der kan også være vigtigt, at den voksne ind i mellem bare sidder og nyder det, men det kan man ikke gøre hele tiden; man skal være meget opmærksom og observerende. Vi voksne oplever også, at vores sanser er meget mere vågne udenfor. Vi fornemmer børnene meget mere, end når vi er indenfor, så naturen i sig selv giver også en større sansemæssig åbenhed, en større vågenhed.

Den voksne er børnenes centrum. Jo mindre barnet er, jo mere har det brug for at være inde ved dette centrum, og dermed i meget tæt nærhed af den voksne. Man kan meget let observere udviklingen hos barnet på, hvor langt de er i stand til at bevæge sig væk fra centeret. Gerd Abrahamsen skriver om vigtigheden af en ”tryk base”, og henviser til den anerkendte forsker på tilknytningsområdet John Bowlby. Ifølge Bowlby vil små børn registrere hvor i rummet omsorgspersonen befinder sig til enhver tid. Hvis omsorgspersonen går ud og ind af rummet, er urolig, eller mentalt ikke til stede, vil børn blive utrygge og bruge en masse energi på at holde styr på hvor omsorgspersonen befinder sig. Børn blir på denne måde forhindret i at gå ind i den dybe leg. En omsorgsperson som holder sig i ro og er mentalt til stede, vil børn opfatte som en tryk base som de gradvis også tør at fjerne sig fra, fordi de ved, at basen er bestandig (Abrahamsen 2010: 70).

Børn under 7 år vil således altid være afhængige af, at der er et stabilt center, der er trygt og genkendeligt. Dette skaber vi bl.a. ved at lade den voksne pædagog agere dette center for det lille barn; vi repræsenterer på sin vis barnets højere jeg. Derfor er det væsentligt, at pædagogen er opmærksom på altid at være synlig. De voksne, der tager sig af de 1-3 årige har i vores børnehave det samme træ, de sidder ved, hver gang vi kommer til vores udflugtsmål, og denne eller disse voksne flytter sig ikke derfra. Børnene bevæger sig således ud fra dette center, og det er helt typisk, at barnet det første år sidder ved siden af den voksne og måske snitter med en lille, uskarp smørekniv, og observerer de andre legende børn. Efterhånden som barnet føler sig sikkert begynder det at bevæge sig lidt ud; komme tilbage, gå lidt ud, komme tilbage, gå lidt længere ud, og komme tilbage. Det lille barn kan bruge fra et år til halvandet på dette. Det første sted, det lille barn bevæger sig hen, er måske et træ som man kan prøve at begynde at klatre op i. Dette træ er måske kun 5 meter væk, og hele tiden er den voksne barnets center, så barnet vil kigge tilbage, og se: "okay, mit center er der stadigvæk, så tør jeg godt." Barnet vil hele tiden kigge igen, og konstatere: "Mit center er der stadigvæk, så kan jeg godt gå lidt ud igen...", osv. Hver gang barnet oplever en utryghed eller en forvirring, vil barnet vende sig om, og konstatere, at dets center stadig er der. Det er meget vigtigt at respektere dette behov hos barnet. Hvis de voksne hele tiden gik rundt, ville børnene gå rundt efter dem, fordi de ikke ville have tryghed i at kunne lave noget selv. En kongstanke i vores arbejdet med børn er netop, at barnet i sig selv får en tryghed og en selvoplevelse af, at "jeg kan godt", og at hver gang barnet er i tvivl, ved det hvor det kan gå hen.

Afsluttende betragtninger

I dag vokser 50 % af verdens befolkning op i byer; vi får en generation af børn, som ikke har noget kendskab til, hvordan naturen er, og hvorfor vi skal pleje den, men istedet får et intellektuelt forhold til den. I havens rum kan vi voksne give vores børn muligheden for at få en helt anden erfaring: Både børn og voksne mærker i haven årets naturlige cyklus gennem naturens egne processer. Der er hele tiden en vekselvirkning med, hvad der kommer hvornår, og børnene lærer at bruge det, vi møder i naturen omkring os.

Der er mange måder at skabe læring for børn på, og heldigvis er der i samfundet generelt en stor interesse for at skabe sund udvikling for børn. Der er også tradition i Norden for en holdning til, at barnets leg er afgørende for dets psykologiske udvikling, og at leg skal næres og værnes om i den korte barndom. Dog udfordres dette syn idag af nyere politiske tendenser til f.eks. tidlige tests og bogliggørelse i de tidlige år i daginstitutionerne i bl.a. Danmark. Den danske udviklingspsykolog Dion Sommer er en væsentlig stemme i denne debat som fortaler for legen som det vigtigste læringsredskab for børn. (Sommer 2007).

En oplagt måde at skabe grundlag for leg og læring på er at give børnene mulighed for et organisk, foranderligt miljø, som hele tiden giver naturlige udfordringer og opgaver fra sig. Dette kan naturen virkelig give; endda ganske gratis. Kultivering af haven giver som nævnt en guldgrube af muligheder for dybt meningsfuldt pædagogisk arbejde. Vi arbejder jo med noget, der giver direkte mening for os selv og for vores omgivelser; både for haven selv og for børnene, som ser frugterne blive høstet af den indsats, der gives. Hele tiden er arbejdet i gang i en fortløbende proces, og det, der bliver sået tidligt, når frosten endelig slipper sit tag i jorden, kan barnet følge i små spirer, der skal passes på, som sarte bryder op af jordens mørke hemmelighed, og som senere vokser sig stærke og duftende, hvorefter de sortner, hensygner, rådner – og processen kan starte forfra igen. At leve i alt dette føles som en hyldest til livet. Og er det ikke det, vi dybest set gerne vil have vores børn til: at mærke, at livet er meningsfuldt, så de får lyst og mod til at gribe det selv?

Referanser

Abrahamsen, Gerd. 2010. "En god start i barnehagen – toleranse for avskjed i tårer og tid til

det nødvendige". I: Haugen m. fl. *Småbarnspedagogikk*. Oslo. Cappelen Akademiske.

Ahlman, Lise (2008). *Bevægelse og udvikling*. København: Gyldendal Akademisk

Fasting, A.; Heckmann, H.; Malmberg, M.; Rosengren, R.: "Forsvar for den frie leg." I:

DCUM. 19 juni. 2013 <http://samarbejdefortrivsel.dk/forsvar-for-den-frie-leg>

Danmarks Naturfredningsforening (2009, 2013): Rapporter: *Natur i generationer*.

<http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=42174>

Kvale, Steinar og Nielsen, Klaus. 1999. *Mesterlære. Læring i social praksis*. København:

Hans Reitzels Forlag.

Rebensdorff, Jens (2013). *Terapihaver er den nye stresspille*. Berlingske Tidende. 4.

September 2013.

Sommer, Dion (2007). "Barndomssykologiens læringssyn". I: Ritchie, Tom: *Teorier om læring. En læringspsykologisk antologi*. Værløse: Billesø og Baltzer.

En, to- en støvel og en sko- det matematiske barnet

Ellen Fjell Køttker

Innledning

Nylig hadde jeg en samtale med Mathias, 5 år. «Gleder du deg til å begynne på skolen?» «Jeg vet ikke jeg, jeg tror det blir vanskelig» «Hva tror du blir vanskelig, hva tror du læreren vil spørre om?» «Jo, han spør sikkert hva to pluss to er og sånt!» «Og hva svarer du da?» «Noen ganger fire, eller fem eller noe sånt.» To andre barn, 6 år, spiller Monopol og jeg hører: «Hvor mye er 80 tusen og 6 hundre? Er det 86 tusen?» Litt senere: «Jeg skal gi tilbake 5 hundre fra 10 tusen, blir det 5 tusen?» Markus, 5 år: «Hva er verdens største tall, tusen millioner eller millioner millioner?» Liam, 7 år: «Hvis noen sier et stort tall sier jeg bare uendelig pluss en – og hvis jeg deler uendelig på to – så blir det to ganger uendelig, tenk på det!»

Matematikk har lenge vært et ”uønsket barn” i barnehagen og grunnen kan være forståelsen av, og holdningen til matematikk. Mang en førskolelærer har rynket på nesen ved tanken på å inkludere matematiske aktiviteter i barnehagen. Dette gjelder ikke minst i steinerbarnehagen som gjerne vil verne barndommens handlings- og opplevelsesunivers mot for tidlig intellektualisering og abstraksjon. Fagområdet oppleves som en ørkesløs vandring fra regel til regel, en samling innlærte teknikker og oppskrifter, fjernt fra virkeligheten, abstrakt og isolert fra samfunnet. Man kan imidlertid også oppdage at matematikk er et naturlig prinsipp i alt vi gjør og alt vi omgir oss med. Matematikk kan oppleves som en skapende aktivitet, eller en rasjonell og spennende måte å organisere verden på, som avdekker og åpenbarer dens iboende strukturer og harmoni. Samtidig er matematikken et redskap for å løse problemer, til å systematisere erfaringer, beskrive og forstå sammenhenger i naturen og i samfunnet. Matematikk anvendes når vi vurderer og utfører beregninger, når kunnskap og informasjon formidles og i daglig samtale.

Fra tidlig alder kan vi se at barnet utforsker det matematiske feltet. Vi kan si at de engasjeres i tenkende undring og undrende tenkning. For dem dreier matematikk seg om å leve i, og erfare matematikk med hele kroppen. Det vil jeg blant annet forsøke å belyse i denne artikkelen, som først tar for seg ulike modeller og teorier som beskriver utviklingen av barns matematiske evner, for så å fokusere på steinerbarnehagens praksis på dette området.

På forskjellige alderstrinn bruker vi matematikk på ulike måter. I barnehagen er matematikk - i en vid forståelse av fagområdet - en selvfølgelig og naturlig del av barns lek. ”Barn er tidlig opptatt av tall og telling, de utforsker rom og form, de argumenterer og er på jakt etter

sammenhenger” (Kunnskapsdepartementet, 2006, s. 42). Matematikk for små barn handler altså om lek og utforskning – og om det å være nysgjerrig og undrende. Barn lærer, opplever og erfarer matematikk når de bl.a. leker, øver, synger og deltar i familiens gjøremål. Barn forsker og skaper mening i verden gjennom lek. De imiterer de voksnes ideer og tanker og skaper sine egne. Barn forklarer og beskriver hvordan ting ser ut. De deler lekene rettferdig og bruker tall og mengder. Barn bruker sine sanser til vurderinger og prøver ut «prosjekter». De snakker, lytter og spør. I lek gjør barn varierte erfaringer og matematisk forståelse utvikles gradvis gjennom handling, følelsesmessige opplevelser og tenkning. Lek er drivkraften i utviklingen av barns matematikk, gjennom leken frembringes matematiske begreper og forståelse; dvs. lek i matematikken og matematikk i leken.

Einar Jahr, førsteamanuensis i matematikk ved Høgskolen i Hedmark, beskriver matematisk kompetanse som en bestemt måte å tenke på. Det handler om å strukturere virkeligheten, der antallsforståelse og begrepsutvikling er ett aspekt, og utvikling av rom - og romforståelse er et annet aspekt. Jahr skriver videre at ”det å legge matematisk struktur på verden ser ut til å være en medfødt tilbøyelighet hos mennesker og denne prosessen begynner svært tidlig” (Jahr, 1996, s. 12). «Lekens verden» er en verden der barn får erfaringer gjennom matematisk aktivitet ut ifra frivillige, spontane og indremotiverte premisser. Barn teller, måler, lokaliserer, former, bygger og forklarer – dette er alle matematiske elementer.»

Tallforståelse og telling

For at barn skal kunne utvikle en god tallforståelse bør de først ha utviklet en forståelse for grunnleggende prinsipper og begreper knyttet til for eksempel antall, ordenstall og tallegenskaper. Akkurat som små barn må lære seg språk, ord og deres betydninger, må barn også utvikle en forståelse for tall. Det tar tid, ca. 5 år, før barn erobrer en reell tallforståelse og kan bruke de første naturlige tallene (Doverborg& Samuelsson, 2001, s. 24). Sett i et historisk perspektiv, lærte vi mennesker først å telle en-to-mange (Høines, 1998, s. 14). Det gjør små barn også i dag. Barn i to- treårsalderen teller leker og kan gjerne skille mellom to og tre, men er det flere enn det – blir det gjerne ”en, to – mange”.

Utviklingen av tallforståelse kan tydeliggjøres i **fem prinsipper** som barn må skjønne før det kan sies at de har en forståelse av ideene - eller prinsippene bak bruk og behandling av tall.

Først sier barn tall som en telleremse, tallene har ikke en numerisk mening. Barn bruker først tall på samme måte som i andre rim og regler – det blir en *akustisk* telling. Som med språkets

grammatikk, griper barna tallene som en rekke (system) - som en tellerytme, mens de enkelte tallene som begrep hører til en senere alder. Oppramsing blir en slags lek med ord og lyder.

Den følgende listen er inspirert av en oversikt presentert i Doverborg og Samuelssons bok, «Små barn i matematikkens verden» (2001, s. 30).

Først **en – til – en prinsipp** – En til deg og en til meg, en-til-en-overenstemmelse. Barn bruker her gjerne *peketelling*, telling der det berører det som telles mens det sier tallrekken. Ett element i en mengde er entydig koblet til ett element i en annen mengde, *parkobling*. Tallordet blir brukt som en identifikasjon, et navn. En-til-en-korrespondanse, betyr at objekter pares etter bestemte regler. Eksempler: Ett glass til hver person eller terningspill med brikker som flyttes i samsvar med antall prikker.

Prinsippet om stabil orden betyr å kunne mestre telleremsen og konsekvent bruke samme sekvens av telleord. Vi sier at barn kan telleremsen når det kan si tallrekken riktig samtidig som barnet tilordner et tallord til hvert objekt som det teller.

Kardinalprinsippet behersker barn når de forstår at det siste tallet de telte er antallet (stort og lite omfang). Hver gjenstand får et tallord og det siste tallet angir mengden. Vi sier at et barn kan telle når det kan si tallremsen riktig samtidig som barnet tilordner et tallord til hvert objekt som det teller. Kardinaltallsbegrep betyr at barnet kan telle og at barnet kan svare på hvor mange - ved å angi det siste ordet det kom til i tellingen. Barnet teller da *synkront*.

Abstraksjonsprinsippet. Før de forstår dette prinsippet vil barn automatisk klassifisere og telle gjenstander ut fra hva de klassifiseres som. Hvis det ligger dukker, klosser, og biler på et avgrenset område teller barn gjerne de like gjenstandene hver for seg. Når de derimot teller alle gjenstandene i et avgrenset område – mestrer barnet abstraksjonsprinsippet. Barnet har oppdaget at antallet er uavhengig av type objekt.

Det irrelevante ordens prinsipp betyr å kunne starte hvor som helst når gjenstander i en mengde skal telles, samtidig som at en gjenstand ikke telles flere ganger. Ved 5- 6 årsalderen kan barnet håndtere de ti første tallene på denne måten. Barnet har forstått at antallet er uavhengig av i hvilke situasjoner objekter forekommer, og antallet er det samme hver gang vi teller de samme objektene. Barnet har antallskonservering. Dette betyr at barnet forstår at antallet er uavhengig av; type gjenstand, hvordan gjenstandene er gruppert/fordelt og i ulike situasjoner. Uavhengig av *hvor* barnet

starter tellingen er antallet det samme hver gang vi teller de samme tingene (Heiberg Solem, 2008).

Tallbegrepet er helt grunnleggende i matematikken, det er aritmetikkens forutsetning. For barn er tall først bare et abstrakt begrep før tallene begynner å representere størrelser, antall, opptelling, eller et mål. Tallbegrepet har dessuten andre karaktertrekk enn de som er presentert ovenfor, jeg nevner noen:

Måletall, dvs. når kardinaltallet forteller hvor mange enheter det er av noe, for eksempel et halvt eple eller en liter melk. Den enkleste formen for måling er den direkte sammenligningen. Vi måler når vi beskriver hvor mye noe er, hvor langt, hvor lenge, hvor kaldt eller hvor tungt. All måling knyttes til å sammenligne en størrelse med en annen. Vi sammenligner selv om det ikke alltid er eksakt og tallfestet som - en *bratt* bakke, en *lang* og *kort* vei. Eller relatert til tid; jeg kommer *snart*, om *en stund*, *etterpå*, *i morgen*.

Ordinaltall angir plassering i rekken. Ordinaltall uttrykker *rekkefølge*; første, andre, tredje osv. Bruken av ordinaltall viser forståelse av prinsippet om å ordne ting i rekkefølge, sortere etter størrelse eller andre egenskaper. Ordinasjon, eller relasjonsforståelse, betyr ordning av objekter. Eksempler: Den tredje dukka. Du er nummer tre i spillet.

Tall som identitet. Tallordet blir brukt som identifikasjon, et slags navn.

Det vil si tall som betegnelse for noe, for eksempel buss nr. 12, hus nr. 8, linje 8,17. mai.

Denne tallforståelse forankres i praktiske erfaringer i hverdagen.

Så hva kan vi oppsummerende si er å ha et **godt og variert tallbegrep**?

1. Å forstå at fem karameller er like mange som fem hester
2. Å ha en oversikt over tallrekken. Dvs. å vite at fire kommer etter tre, men før fem.
At det er «ledige» plasser mellom fire og syv.
3. Å vite at fire er det samme som; to og to, en og en og to, fem ta bort en, tre og en osv.
4. Kunne gruppere tallene for å holde oversikt over større tall. Eks $6 = II II II$.
Telle i grupper: Eks: 3-6-9-12.

Et etablert tallbegrep etableres for de fleste barn først når de kommer på skolen.

En oversikt over tallbegrepets utvikling hos barn

Ordenstall

Den første lille grisen fikk lov til å gå på isen

Den andre lille grisen fikk lese avisen

Den tredje lille grisen fikk slått av litt på prisen

Den fjerde lille grisen fikk jakken til politen

Den femte lille grisen fikk bare slutte visen

Og visen slutter her

Og derfor kan han ikke bli større enn han er!

Forståelse av tallbegrep kan variere betydelig innenfor samme aldersgruppe. Dette er en generalisert fremstilling av barns utvikling av tallforståelse.

Det **nyfødte** barnet bruker formgjenkjenning for å skille mor og far fra ukjente.

1 ½ år:

- Sorterer etter størrelser og farger (klassifiserer), gjenkjenner form, oppfatter lengde, utforsker omverdenen ved å ta på, se på, smake på, bite i - gjenstander.
- Forstår at gjenstander oppfører seg ulikt, og kan brukes på forskjellige måter (triller, triller ikke).
- En begynnende ordinal forståelse er tilstede; prinsippet for å ordne ting i rekkefølge. Barn i denne alderen lærer rekkefølge ved daglige gjennomføring av ritualer og rutiner.

2 – 3 år:

- Utforsker volum og form i sandkassen.
- Liker å vise fingrene på spørsmål: ”Hvor mange år er du? Hvor mange rosiner har du?” ”Jeg har ti rosiner i lommen” og viser 4 fingre.
- Begynner å få et forhold til rommet (avstand, retning, høyde, lengde og dybde).
- Gjenkjenner mønstre (en måne, en stjerne, en måne osv.).

- Ved toårsalderen begynner barn å bruke språk for å sammenlikne, slik som - mer, samme, forskjellig - for å skille mengder.
- En toåring kan også benytte seg av telleordene, men ikke nødvendigvis i
- Barn i treårsalderen kan gjenkjenne mengder på 1,2,3, men når det gjelder større mengder (4 og 5) er barn unøyaktige og inkonsekvente. De kan gjerne betegne mengder på 4 som 3 eller 5.

4 år:

- Ser på og observerer.
- Kan akustisk telling og synger tallrekker. Kan telle frem til et sted mellom 10 og 20 (Ca. 30 % teller 1-10, ca. 40 % teller 20 – 29).
- De gjør parkoblinger.
- Kan ikke telle synkront. Deler ut kastanjer til kosedyr, men det blir ikke helt riktig, barnet kan imidlertid se at ting korresponderer - ser at to sko hører sammen.
- Evner å ha oversikt over mengde når det har betydning for dem.
- Kan klappe rytmisk; klapp - klapp - stille osv.

5 år:

- Femåringene er de store lekespesialistene, alt er mulig – de bygger sin egen verden, vurderer, sammenligner og overveier. Prøver seg frem, måler og finner en løsning. «Hvor mange laken trenger jeg for å bygge huset mitt?» De kan begynne å bygge tårn - men det blir en bro i stedet.
- Opptatt av hvem er størst – lengst – eldst? Hvem har størst sko? Hvem har spist flest rundstykker? Er meget klar over hvem som er *først* i køen, Kari er *andre* og Petter er *sist* (ordinaltallene brukes med større sikkerhet).
- Leker stille – alene i lekerommet - teller 49 – kommer ut og spør: «Hva kommer etter 49?»
- Viser virkelig telleglede ... ser og gjenkjenner størrelser ... «Er dette en firkant?» Kan utføre mønstre, hoppemønstre (hoppe på begge ben - så separat osv.)
- Sikker på (tall)regler:

To og to er fire, fire og fire er åtte,

åtte og åtte er seksten, seksten
og seksten er trettitooooooooo! –
Disse på lisse – hvor langt skal jeg disse
helt til Amerika og hjem til far og mor.

6 år:

- Seksåringen teller synkront.
- Husker faste plasser.
- Kan se om det virkelig er 12 kopper som trengs, tenker resultativt. Har forståelse for tall og mengde. Sikker på parkoblinger, en til en korrespondanse: en til Kari og en til Per ...
- Har oversikt over tallrekken, seks er mindre enn syv. En seksåring kan telle fem kuler ved først å ta tre kuler og så en og en, eller ta først tre og så to.
- Kan si hvor mange jeg har - når jeg har gjemt objektene bak på ryggen. Kan si: «Jeg har 6 dukker hjemme i sengen» uten å være der. Oppbygge noe ut ifra noe de har sett og observert. Diskuterer «byggningskonstruksjoner» i lek og har «erfaring». Begynner på leken fra i går.
- Skjønner at tre (kardinaltall) og tredje (ordinaltall) hører sammen.
- Kan orientere seg i rommet, og kan uttrykke det. Husker hvor de har glemt jakken sin ute på lekeplassen.
- Kan klippe en rett linje. Fordele noe pent og ryddig. De kan organisere tomme kopper på brettet og fulle kopper på bordet. Liker å klassifisere og sortere. Kan veve over og under.
- Elsker å spørre hvor gammel er Ida når jeg er 6, og kan bare fortsette, hva når jeg blir 7?
- Lurer på hvordan «et øyeblikk» av og til kan være snart, og av og til aldri?
- Få av 6-åringene kan knyte skolisser.

Utviklingen av tallbegrep hos barn dreier seg altså om tre skritt:

En uformell kunnskap relatert til matematisk forståelse – som er universell – knyttet til matematiske aktiviteter i hverdagen. Så en utvikling av tallforståelse. For så deretter å lære en matematisk kunnskap som man blir kjent med på skolen. De to første derimot modnes betydelig i de seks første leveårene.

Ulike tellemåter:

Fingertelling (2-4 år). Selma teller på fingrene og viser at hun er fire år med fingrene.

Peketelling. Laila teller rokkeringer ved å gå bort, peke på og berøre dem.

Se-telling. Kan barnet fortelle hvor mange objekter uten å måtte telle – bare ved å se, vi sier da at barnet kjenner et tallbilde.

Høretelling. Det vil si å telle lyder.

Flyttetelling. Ved flyttetelling flytter man noe mens man teller. Å flytte på gjenstandene mens man teller kan gi barn god oversikt over tellingen.

Bakover telling. Anna spiser én sjokolade, hun hadde fem, «nå er det bare fire igjen, du kan få to, da har jeg bare to igjen.». Når barn har forstått telling baklengs, *reversibel telling*, har de forsterket sin tallforståelse. Det betyr at barnet kan «rygge» i forståelsen og tenke tallene i motsatt retning.

Uttrykket «å kunne noe forlengs og baklengs» betyr å kunne noe svært godt!

Matematikk og kognitiv utvikling i henhold til Jean Piaget

Bakover telling

1,2,3,4,5,6,7

Reven er en hønsetyv

7,6,5,4,3,2,1,

Reven stjal et hønseben.

Utviklings- og læringsteoretikerne Jean Piaget og Lev Vygotskij har begge betydd mye for forståelsen av barns intellektuelle utvikling og har hver på sin måte bidratt til det teoretiske grunnlaget for moderne fagdidaktikk i matematikk. De var begge opptatt av *hva kunnskap er*

og *hvordan oppstår den*? Jeg vil her presentere et par momenter fra Piagets teorier som kan være aktuelle i denne sammenhengen.

Piaget er en av de grunnleggende teoretikerne blant de kognitivt orienterte forskerne innen utviklingspsykologien. Piaget betrakter erobring av kunnskap som en handling, og mener at kunnskap oppstår gjennom aktivitet og utforsking (Revenson, 1996). Konkrete erfaringer og handlinger er av sentral betydning, siden utvikling er en konstruktiv prosess som er avhengig av barns egen aktivitet. Kunnskap er knyttet til noe gjørende, det å kunne noe, å kunne utføre bestemte handlinger (Revenson, 1996). Piaget var opptatt av å analysere hva forståelse er. Har vi kunnskap som kan føre til handling har vi en *operasjonell forståelse*, og har vi en kunnskap mer basert på hukommelse kaller han det en *figurativ hukommelse* (Jahr & Øgaard, 2006, ss. 24-25). Har vi en kunnskap som er basert på operasjonell forståelse kan forståelsen internaliseres, den kan reverseres, og forståelsen kan brukes i andre sammenhenger. I følge Piaget er menneskets utvikling preget av et vekselspill mellom de to prosessene *assimilasjon* (tilegnelse av ny kunnskap) og *akkomodasjon* (en utvidelse eller modifisering av eldre kunnskap), som sammen igjen fører til *adapsjon* (tilpasning), og gjennom denne prosessen til intellektuell vekst (Jahr & Øgaard, 2006, s. 30). Piaget forsket på barns intellektuelle utvikling, og mente at menneskets kognitive utvikling skjer gradvis der hvert trinn har sitt særpreg. Jeg nevner de tre første som er aktuelle for oss.

1. *Den senso – motoriske perioden (ca. 0 – 2 år)*: Sansing og handlinger danner grunnlaget for læring. Aktiviteter som å gripe, krabbe, balansere, stå, springe, bite, smake, språk (substantiver) osv. utvikles.

2. *Den preoperasjonelle perioden (ca. 2 – 7 år)*: Konkrete tankeoperasjoner forberedes. Handlinger knyttes til det mentale plan. Barn lærer å snakke i denne perioden, men meningen i språket læres gjennom handling og aktivitet (verb, setninger). Tenkningen er ennå ikke *operasjonell*. Begreper mangler generalitet. Barn mangler konservering av antall, lengde, avstand, volum.

3. *Den konkret operasjonelle perioden (ca. 7 – 11år)*: Tenkningen blir operasjonell og reversibel. Logiske resonnementer utføres, men da med utgangspunkt i konkret materiell, eller i spesielle situasjoner. I denne perioden forstår barnet mer av hvordan ting henger sammen (Høines, 1998).

En regneoperasjon med subtraksjon og divisjon kan ikke forstås uten at vi er i stand til å snu handlingen. *Reversibel tenkning* er et nøkkelpbegrep hos Piaget. Vi evner å utvikle tanken når vi kan snu en tankerekke. Reversibilitet skjer ved 5 -7 års alder (Revenson, 1996). Med evnen til reversibel tenkning kommer muligheten for, konservasjon. Konservasjon går ut på at vi forstår hvilke egenskaper, ved mengder, som er til stede - selv om andre egenskaper forandres.

Jeg mener at Piagets begreper og tanker om barns kognitive utvikling forteller oss at vi kan ikke lære barn matematikk, men vi kan legge til rette for at barn «lærer seg matematikk».

Det vil si gjennom barns forskjelligartete, naturlige matematiske aktiviteter i barnehagen, opparbeider barn matematisk forståelse.

Matematisk aktivitet i følge Alan Bishops teorier

-What day is it? Asked Pooh.

-It`s today, squeaked Piglet.

-My favorite day, said Pooh.

Matematikk utvikles og uttrykkes gjennom en veksling mellom handling og tenkning, gjennom allsidige matematiske aktiviteter på mange områder, i ulike hverdagssituasjoner (Reikerås & Solem, 2001).

Alan Bishop, professor på Monash University i Australia, beskriver *seks grunnleggende matematiske aktiviteter* som han mener å finne på tvers av ulike kulturer, verden over (Bishop, 1988). Bishops fremstilling kan gi oss en utvidet og en mer variert forståelse av hva matematikk kan være. Jeg tenker at det kan være en inspirasjon for pedagoger i steinerbarnehager.

Alan Bishop organiserer de fundamentale matematiske aktiviteter på denne måten:

Forklaring og argumentasjon

Lokalisering

Design

Telling

Måling

Lek og spill

Jeg vil beskrive disse ulike aktivitetene eller dimensjonene:

Den første kaller Bishop

Forklaring og argumentasjon. Barn tenker og resonnerer, setter ord på tanker, kommenterer og presiserer hva de tenker på. Eksempel hyttebygging: «Hvordan kan vi bygge et tak, hva slags planker trenger vi?» «Vi trenger en planke som er såååå lang for å lage en bro.» «Veggene, hvordan skal vi gjøre dem?» Hva, hvorfor og hvordan? Barn begrunner og forklarer og trekker logiske slutninger. Da Markus på 4 og jeg fløy til USA utbrøt han oppe i luften: «Tingene ble jo ikke mindre her oppe!». Markus hadde sett fly på himmelen mange ganger nede på bakken. Mens Malin, søsteren, et par år eldre svarte fort: «Men det kan du jo ikke vite – kanskje vi alle er små!» Evnen til å resonnerer seg frem til et logisk svar er av betydning i barnehagematematikk. Når et barn i skolen blir spurt om en oppgave i matematikk, er det flere aspekter som må avveies. Noe lignende er tilfelle når et lite barn blir stilt overfor et problem som skal løses. «Hvordan får jeg den planken dit bort?», «Hva må til for å løse problemet?»

Lokalisering (romplassering) «Med romforståelse mener vi forståelse av rommet og en selv i forhold til rommet» (Reikerås & Solem, 2001, s. 49). På dette området handler det om å finne frem, orientere seg i rommet, finne kakeboksen, plassere seg og gjenstander inn i omgivelsene. Barn viser sin romforståelse ved at de ser ting i forhold til hverandre. Viktig for mange barn er plasseringsrekkefølgen av hendelser, og i hvilken rekkefølge noe skal skje (Reikerås & Solem, 2001, s. 56). Hesten skal være *utenfor*, men katten får lov til å være *innenfor*.

Barn øver seg på å finne veien hjem. De husker etter hvert hvor de glemte jakken ute. De bruker ord som avstand, bredde, dybde, retning, hit og dit for å beskrive og orientere seg i rommet. Etter hvert lærer de hva som er et godt skjulested, det må være stort nok til at de kan gjemme hele seg. Tidlig liker barn å bygge seg hytter og hus som er store nok til at de får plass inne i «huset». Vi snakker også om lokalisering i forhold til tid; snart, senere, neste, forrige, straks, i dag, i morgen, sent, samlingsstund, spisetid, leggetid, eventyrstund.

For å utvikle romforståelse er det vesentlig for barn å bruke hele kroppen; «Ut i skogen og opp i epletrærne.» Romforståelse vil si å få en forståelse av seg selv i rommet, barnet evner da for eksempel å bedømme dybde, avstand og bredde.

Design. I denne aktiviteten sikter Bishop til evnen vi har til å gjenkjenne former og figurer, mønstre og symmetri, opplevelsen av arkitektur og kunst (Bishop, 1988). Barn finner tidlig frem til likheter og forskjeller. Barn blir kjent med verden gjennom å ta på og se på. De bygger, former eller tegner gjerne i matematiske lovmessigheter. Barn sorterer (etter form og farge), ordner og setter ting i rekkefølge. Barn klassifiserer, klassifisering er en viktig del av det å få tingene på plass, som gjør at vi skaper orden og struktur. Vi klassifiserer etter ulike kriterier, jo flere kriterier vi setter oss, jo mer presis blir beskrivelsen eller «ryddingen». Barna erfarer at gjenstander kan anvendes og brukes på ulike måter. De lærer at dette kan ha med tingenes form å gjøre. Lekeklossens form har med klassifisering å gjøre. «Oppfatning av form utvikler seg raskt og ser ut til å ha sammenheng med økende interesse for å finne mening» (Bunkholdt, 2000). Mønster går igjen rundt oss, og barn tegner og leker ofte med mønster. Former som blir forstørret – forminsket, rotert, snudd, flyttet og speilet. Barna finner redskap for å skape en formstruktur og et mønster i dagen eller uken. «Det er to lørdagsgodter til min bursdag». Det er matematisk aktivitet å kunne gjenkjenne ulike former og figurer i forskjellige situasjoner og anvende dem etter behov. «Der kommer mammas bil» – det er formgjenkjenning.

Telling. Her snakker vi om barns glede over å telle. Barn teller fordi de har lyst, fordi de har bruk for det, de teller fordi de synes det er morsomt, de teller fordi alle rundt dem gjør det, de teller i lek. Barn er tidlig oppmerksom på antallsord, tellesystemer og tall, selv om de ikke behersker det riktig. Små barn ramser opp tall, gjerne hulter til bulter, men de teller. De synger tallsanger, teller baklengs, bruker elling der telling og tall er sentralt.

Ellinga vellinga Vatlandsguten.

Slo til kjerringa midt på truten.

Det skal du ha ditt stygge troll,

fordi du ikke kan telle til 12.

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.

Måling. I dette aktivitetsområdet sammenligner barn, de måler lengder og areal, volum, tid, vekt og penger. Barn er opptatt av hvem som er høyest, hvem som er eldst og hvem som har flest steiner i lommen, hvem har den tyngste sekken. «Har du fått mer sjokolade enn meg?» I sandkassen utforsker de volum og gleder seg over bruk av vann og sand. Barn leker butikk og kakene kan bli «veldig dyre». Barn liker å lage mat, - på «ordentlig», men også sølekakene pyntet med blader og blåbær er riktig gode.

Lek og spill. Barn leker, mange ulike former for lek; rollelek, konstruksjonslek, fantasilek, gjemsel, strategilek, terningspill, puslespill osv. Barn leker på ulike måter uti fra alder og omstendigheter. Leker barnet med en togbane, eller med dukken og dukkevognen, bygger tårn, butikk eller bondegård; på ulike måter anvender de matematikk. En stor del av leketiden går ofte til å planlegge aktiviteter. Rollelek medfører gjerne en idé om en handling, en bestemt rekkefølge for når noe skal skje, en logikk og en meningsfull kontekst. Ofte blir den imidlertid forandret og utviklet underveis. Det er mange ganger nødvendig å argumentere, forklare sine synspunkter og begrunne nye valg og handlinger i lekens progresjon. I rollelek bestemmer barna hvor mange og hvem som skal være med, de er fem og alle skal ha en rolle. Alle fem skal «på tur» og alle fem trenger hver sin «niste» underveis. I mange former for lek er det klare regler som skal følges og diskuteres. Ulike spill utfordrer barnas kunnskaper om tall og telling. Dette er elementer vi kjenner igjen som en viktig del av matematikken.

Lek er grunnleggende for læring. Det er mange som sier at lek er tilfeldig og læring formell, men i steinerpedagogikken vet vi at leken er selve instrumentet for læring i de første syv år, leken er barnets «arbeid».

Det matematiske barnet – en steinerpedagogisk forståelse

Mauren

Liten?

Jeg?

Langtifra.

Jeg er akkurat stor nok.

Fyller meg selv helt

på langs og på tvers

fra øverst til nederst.

Er *du* større enn deg selv

kanskje?

(Inger Hagerup)

Den matematiske forståelsen ligger i kroppen, sier Ernst Schubert, matematikkprofessor ved Steinerhøyskolen i Mannheim (Schubert, 1999). Den steinerpedagogiske tilnærmingen til matematisk utvikling er basert på den innsikt at matematisk forståelse ligger først som en evne og mulighet i kroppen. Matematisk forståelse oppstår i vårt innerste vesen, i vår egen aktivitet i møte med omverden. «Vi er ikke født med matematiske evner, vi må vekke dem opp fra dypet av vår bevissthet» (Steiner, 1920, ss. 30 - 36). Matematikk er i barnet som en indre matematikk, ikke abstrakt, men fylt av kraft og liv, nært knyttet til kroppssansene og synlig i barnets lek. «Når et barn reiser seg, står og finner sin balanse i rommet, ser vi «levende matematikk», sier Steiner (1920). Matematikk oppstår fra en internalisert kroppslig sanseaktivitet, skriver Schubert i sin bok om matematikkvansker (1999, ss. 65 -77).

Steiner har en sansemodell hvor han beskriver mennesket med 12 sanser (Steiner, 1980, ss. 101 - 112). I denne sammenheng snakker man om de såkalte kroppssanser eller viljessanser: *berøringssansen, livssansen, bevegelsessansen og balansesansen*. De vender seg alle innover mot vår egen legemlighet og iakttar de prosesser som foregår der – som en egen erfaringsverden. **Berøringssansen** forteller oss at vår kropp er annerledes enn det som er der ute. Jeg er i min kroppslige overflate. Jeg er her – der ute er noe annet, grense mot grense. Å

erfare dette er utgangspunktet for å kunne forstå tallet én, skriver legen Karl König (2009). Gjennom berøring er vi samtidig forbundet med- og separert fra verden. Gjennom berøring fortøyes vi til omgivelsene og forankres i oss selv. Uten berøringssansen ville vi vært i ett med omgivelsene (Steiner, 1980, s. 108).

Like innenfor berøringssansen har vi **livssansen** som forteller oss om vårt velbefinnende og ubehag – om tretthet og friskhet, forteller om kroppens egne indre tilstand (Aeppli, 1992). Livssansen gir oss muligheten til å bli bevisst oss selv, som en egen omsluttet enhet. König beskriver dessuten hvordan livssansen gir oss en bevisst fornemmelse av at vi er *en helhet*, at vi som mennesker er en avsluttet legemlig helhet som gir grunnlaget for generell forståelse av tall (König, 2009). Når jeg teller ekskluderer jeg og inkluderer jeg på samme tid, hvert nummer er en enhet. For å kunne telle må jeg ha et begrep om hva én er. Vi teller der ute og tallet har vi i oss, men i matematisk aktivitet beveger vi også form og struktur, i vårt indre og i omgivelsene.

Den neste sansen er **bevegelsessansen**. Små barn blir født inn i verden med evne til bevegelse. Først er bevegelsene ukoordinerte. Bevegelse forsterker kroppsbevisshet og gir glede. Denne intense gleden er barnets drivkraft til utvikling gjennom hele barndommen, ut ifra bevegelsen lærer barnet: å gå, tale og tenke. Egenbevegelsessansen iakttar først og fremst de egne bevegelsene, men denne sansen gir oss også evnen til å føle oss inn i all bevegelse som skjer utenfor oss (Aeppli, 1992).

Først bevegelse, så balanse; for det lille barnet er det først og fremst erobringen av den oppreiste gangen som innebærer den viktigste utviklingen av **likevektssansen**. Balanse-, eller likevektssansen er knyttet til en liten, sinnrik, vakker struktur, en innretning i øret, tre bueganger som står 90 grader på hverandre. Gjennom denne sansens aktivitet, orienterer barnet seg og overvinner sin vertikale tilstand som liggende og krabbende. Gjennom hele barndommen utfordrer barn sin balanse og sin likevekt. Frem til treårs-alderen er barnet ikke så sterkt innordnet i en tyngdekraft-opplevelse. Vi kan se hvordan ett- og toåringene stabber omkring, og det ser nesten ut som om de er opphengt i usynlige tråder. Likevektssansen har sin betydning ved at den gjennomtrenger hele barnets organisme med en grunnleggende orienteringssikkerhet. Betydningen av disse sanseopplevelsene er forutsetningen for matematisk forståelse, uttalte Rudolf Steiner (1969).

Grunnlaget for en begynnende matematisk tenkning, slik Steiner og steinerpedagogikken forstår det, er altså knyttet til fysiske erfaringer, opplevelser og kunnskap relatert til rom og tid, auditivt og visuelt; gjennom språk og erfaringer, i relasjon til omverden og objekter.

Barn frigjør eller distanserer seg fra direkte sanseopplevelser etterhvert som de blir eldre, slik at barn kan skape indre begreper, som modnes til bevisste begreper. Steiner anskueliggjør hvordan matematikken lever i barns indre de første syv årene gjennom sanseopplevelser, den frigjøres gradvis og viser seg i barns gryende bevissthet. Han fremhever de fire kroppssansene som vesentlige for barns grunnleggende matematiske erfaringer og opplevelser (Steiner, 1969, ss. 35-41).

Forskning har vist at svak motorikk kan ha en negativ betydning for læring, for *enkelte* barn (Goddard, 1996). Gjennom varierte bevegelser, dvs. gjennom allsidig lek utvikles hjernen. Rike, nyanserte sanseerfaringer og utvikling av god motorikk legger grunnlaget for begrepsforståelse og kognitiv læring (Goddard, 1996). Fysisk aktivitet som lek utvikler barns koordinasjon og sansemotorikk, som er grunnlaget for lese-, skrive-, og matematikkinnlæring (Berg, 2008). Motorikk er evne til koordinasjon, den er ikke medfødt, men må trenes. I vital, variert lek aktiviserer barn motorikk. Aktiviteter som gjør at barnet må krysse sin egen midtlinje gjør at begge hjernehalvdelenes stimuleres, slik at de må samarbeide (Goddard, 1996). Dette samarbeidet skaper grunnlaget for en nødvendig automatisering av bevegelser, og bidrar igjen til forutsetninger barn trenger for å begynne på skolen og lære, og da etter hvert for mer formell matematikk. Opplever barn gode, meningsfylte handlinger i de første årene, legges grunnlaget for gode, meningsfylte og logiske tanker i voksen alder (König, 2009). En viktig komponent i matematikken er logikken. Vi kan derfor si at rotfestet i barns utvikling - i de kroppslige sanser, er en virksom matematikk.

I begynnelsen kan man oppleve en slags *legemsbunden matematikk* hos barn.

Rytmiske aktiviteter i barnehagen og de første skoleårene beveger og *frigjør denne legemsbundne viten*. Gjennom handling og bevegelse blir kroppsligheten grunnlaget for barnets sansning, tenkning, bevissthet og følelser (Moser, Sandseter, Hagen, 2010). Senere – i skolen, går barnet gradvis fra en konkret og kroppslig erfart matematikk, inn i en helt *kroppsfri matematisk tenkning*, en abstrakt symbolbasert matematikk «som nesten ikke berører jorden». Barnet frigjør seg etter hvert fra sansene slik at barnet kan skape *indre begreper*. En annen måte å si det på, bevegelse utvikles i barnet til hukommelse – barnet kan danne indre forestillinger og huske dem. Hukommelsen gir mulighet for refleksjon,

refleksjon blir erkjennelse og kunnskap (Marstrander, 1977). Frie hukommelsesbilder og forestillingskrefter står etter hvert til rådighet for en tankemessig bearbeidelse av de inntrykk barnet mottar (Patzlaff, 2007).

Vi snakker altså om tre trinn i matematisk forståelse ifølge steinerpedagogikken:

Matematikken er i første omgang forankret i kroppen, den er legemsbunden.

Så gripes tanken, det opparbeides en mer bevisst hukommelse, vi veier og måler omverden.

I neste fase videreutvikles behandlingen av matematiske spørsmål gjennom symboler.

Matematikken er nå abstrakt og legemsfri.

I steinerpedagogikken arbeider man ut fra den forståelsen at det er de samme krefter som det lille barnet bruker til å bygge opp og strukturere kroppen sin i den første livsfasen, som senere, i en forvandlet form, står til rådighet for læring. Det er krefter som gradvis kan danne forestillinger og utvikle evnen til å huske (Kranich, 1975), de frigjøres til læring. Barnet i barnehagen er nettopp i denne utviklingsprosessen. Steinerpedagogene ønsker ikke en unødvendig intellektuell forsering. En intensivering av kognitiv kunnskap vil ut ifra et steinerpedagogisk synspunkt, gå på bekostning av en nyansert, naturlig og variert modningsprosess hos barnet.

Barnet kommer drømmende til verden, til barnehagen, og skal *erobre tid og rom*. Matematikk bygger på to elementer, ett mer rytmisk, musikalsk element knyttet til *tid*, og et annet mer billedlig, visuelt formelement relatert til *rom*, form og avstand.

Gjennom barnets umiddelbare og ubevisste evne til å forbinde seg med kroppens visdomsfylte bevegelsesmuligheter, den inkorporerte matematikk, opplever de matematikk (Kranich, 1975). Når barn får erfare selvopplevde kroppslige erfaringer med «tall og rom», blir matematikken en erkjennelse. Henning Andersen, en dansk matematiker og steinerpedagog uttrykker det på denne måten: «Man skal først gripe og så bli grepet - følelsesmessig, før man etter hvert begriper» (Andersen, 1994, s. 55). Ytre bevegelse blir på en slik måte en indre bevegelse. Kroppen beveger innholdet eller begrepet - før tanken. Det lille barnet er fleksibelt i bevegelsene, langsomt får barnet mer herredømme over egne bevegelser, det emansiperer seg fra omgivelsene, samfølelse med alt omkring distanseres. Barnet begynner å oppleve verden utenfra, og med det er spiren til en selvstendig dømmekraft født (Marstrander, 1977, s. 7).

Å abstrahere betyr å trekke ut noe som er felles for flere ting eller situasjoner. Barns første begreper er knyttet til situasjoner fra deres daglige liv. De oppfatter begreper i tilknytning til konkrete hendelser eller funksjoner, - en ball leker de med. Barn oppfatter helheter før de analyserer detaljer. De tidligste begrepene er få, omfattende og udifferensierte, eksempel: fisk før sei og makrell. Barns begrepsutvikling kan imidlertid også gå motsatt vei, de forstår gjerne blå og gul før begrepet farge. I følge Piaget dannes nye begreper vesentlig på to måter; ved at begrepene assimileres i barnets eksisterende tankemessige struktur, og begrepene akkommoderes, de modifiseres og tilpasses barnets mulighet for å forstå (T.Revenson, 1996, ss. 12-20). Barnet forbinder seg med verden og danner begreper - en prosess man er i gjennom hele livet.

Språk og matematikk

I huset bortenfor

I huset bortenfor huset bortenfor huset
til snekker Kvikk
i rommet innenfor rommet innenfor rommet
til hans butikk
bak skapet bakenfor skapet bakenfor skapet
til hans madam
der ligger faren til bestefaren til bestefarfarens
søndags-kam.

(Inger Hagerup)

En gutt på 6 år kjørte bil med sin far. Gutten satt stille i baksetet og spiste på et eple. Han ser på eplet og spør «hvorfor blir eplet mitt brunt?» Faren svarer: «Det er fordi du har spist epleskinnet, og eplekjøttet har kommet i kontakt med luften, slik at det har oksidert, og derfor forandret molekylstrukturen, som igjen er grunnen til at eplet har forandret farge.» Det ble en lang stillhet, og så sa gutten forsiktig: «Pappa, snakker du til meg?»

Språk og kommunikasjon spiller en vesentlig rolle for læringsopplevelsen. Matematikk har forskjellige uttrykksmåter, begreper, tegn og symboler som kan sammenlignes med et eget språk. Marit Johnsen Høines har analysert hvordan språk påvirker læring og erfaringer relatert

til matematikk i tidlig barnealder, og hun har knyttet egne undersøkelser til Lev Vygotskijs språkforskning. Høines fremhever at «Talen er ikke bare et kommunikasjonsmiddel, den er også et hjelpemiddel i selve begrepsutviklingen» (Høines, 1998, s. 113). Gjennom språket snakker vi med hverandre, utveksler erfaringer, utvikler oss og danner begreper (Vygotskij, 2001). Mange barn som i dag har regnevansker, har ikke vansker med det matematiske innholdet, de har vansker med å forstå det matematiske språket og den matematiske kommunikasjonen (Lunde, 2010).

Den miljøorienterte teoretikeren Vygotskij mente at mennesket tilegner seg virkeligheten gjennom ulike former for virksomhet. Språket er en viktig faktor, og ikke minst i læringen av matematikk (Venheim & Breiteig, 2005). Vygotskij forsket mye på språk. Han så på læring som en sosial prosess, der vekselvirkningen mellom mennesker er av stor betydning, derfor er språket av stor viktighet. I læring som sosial prosess er kommunikasjon en sentral faktor. Barn hører ordene rundt seg og tar dem i bruk. Vi lærer å snakke i samspill med andre mennesker. Gjennom språket forsøker vi å skape oversikt og orden. Språket har en ordnende funksjon. I det vi formulerer oss prøver vi å finne struktur og mønster. Når barnet har gjort ordene til sine egne, kaller vi det *internalisert språk*. «Språket er del av veien fra sanseiakttagelse til begrep», skriver steinerpedagogen og språkforskeren Heinz Zimmermann (2006). Språket er en måte å forstå det som kommer imot oss, til å bearbeide opplevelser, til å formulere tenkningen og utvikle begreper (Zimmermann, 2006). Vygotskij formulerer dette på en annen måte: «Tanken uttrykkes ikke i språket, den *forløper* i språket». (Vygotskij, 2001). Forståelse utvikles i samtale. Språk bidrar til å fremme tydeligere forståelse. Jahr som har arbeidet med matematikk i førskolealder i mange år fremhever det samme:

I Vygotskij teori er altså all tenkning språklig. Små barn snakker høyt med seg selv, men etter hvert overføres monologen til det indre, uten observerbare ytre tegn. Det er denne indre monologen Vygotskij kaller tenkning. (2001). Det viser seg at samtaler i dagligspråk om matematiske erfaringer, refleksjoner formulert i daglig språk og dagligspråkets begrepsord er et nødvendig utgangspunkt for å lære det formelle matematikkspråket (Jahr & Øgaard, 2006, s. 35). Det er imidlertid ikke meningen at vi skal fremprovosere et «matematisk språk» i barnehagen, men være oss bevisst – «at en viktig forutsetning for at barn skal kunne utvikle en forståelse for verden rundt seg er basert på en gjensidig kommunikasjon mellom den voksne og barnet» (Doverborg& Samuelsson, 2001). Vi bør derfor øve oss på å bruke et tydelig og artikulert språkbruk i hverdagen i omgang med barn.

Barn møter matematiske hverdagsbegreper hjemme og i barnehaven. Samtidig som de erobrer rommet ved å lære seg å klatre, balansere og bygge hytter, utvikler barn større forståelse for nyanser i språket, plasseringsord – plassering, relativt til noe. Preposisjoner i språket utvikler for eksempel barns rombegrep, i tillegg til kroppslige erfaringer i rommet. Hvor er noe plassert; innenfor - utenfor, ovenfor, bortenfor, inni – ved siden av? Noen leker er *høyere* oppe, eller *under* bordet, eller *bak* bokhyllen eller *forbi* gangen. I forhold til avstander - er det høyt oppe, nært, langt borte? I forhold til retninger - er det på skrå, til venstre, opp, ned? Eller ligger bamsen øverst, bakerst, underst, foran, i midten, før eller etter? Dette forteller om rekkefølge, plassering i rekken.

Her følger noen eksempler på hverdagslig matematisk språk:

- Antallsord (mange, få, ingen, lite, alle)
- Ordensrelasjoner (den neste, den første)
- Likhetsrelasjoner (like, samme, like mange)
- Størrelsesrelasjoner (mest, flest)
- Lengde (lang, kort, kortest, ulik lengde)
- Høyde (høy, lav, lavest, ikke samme høyde)
- Bredde (bred, smal, vid)
- Tykkelse (tykk, tynn, smal)
- Tyngde (tung, lett, samme tyngde)
- Preposisjoner (foran, på, bak, inni, under - er viktige når vi beskriver tallenes plassering i forhold til hverandre)
- Rekkefølgebegrepet (først, bakerst, nest sist, i midten - er viktige i lek og spill)
- Kvantitetsbegrepet (alle, mange, få, ingen - er viktige betegnelser når vi beskriver kvantiteter mer kvalitativt)

Kort om barn, eventyr og matematikk

En engstelig mor spurte Albert Einstein hva som kunne hjelpe sønnen hennes i matematikk: «Eventyr» sa Albert Einstein. «Godt,» sa moren «og etterpå da?» «Mer eventyr,» svarte Einstein (Lindø, 1988). I eventyr er det mye vi kan ta tak i når det gjelder å skape tallforståelse, men Einstein tenkte nok her først på *kreativitet* når han anbefalte eventyr for denne moren (Jahr, 1996). De mest fantastiske ting kan skje i eventyrene. Kreativitet og

nytenkning er vesentlige trekk ved matematikken. Det å arbeide med matematikk er mye mer enn å huske regler og løse hundrevis av oppgaver. Kreativitet er viktig for å bli gode problemløsere i livet.

Tradisjonelt har fastlagte matematiske resonnement vært dominerende i matematikkundervisningen, man har fokusert på én bestemt måte å løse ulike oppgaver på.

Kreative matematiske resonnement derimot, vektlegger ulike problemløsninger og forståelsesmåter, uten oppskrift og uten at man fra starten vet hvilken metode det er gunstigst å bruke. Det beste er når barnet oppdager en løsningsmetode selv, det bestreber man seg også på i steinerpedagogikken. Matematikk er full av interessante og overraskende sammenhenger, dette bør prege holdningen, og eventyrene er gode hjelpere, for i eventyrene opplever man en spørrende og kreativ holdning til livet. Askeladden samler på saker og ting, han er åpen og forberedt på ulike utfall, løsninger og uventede hendelser. Små barn pendler gjerne i bevisstheten mellom eventyr og fantasiverden og en her-og-nåvirkelighet.

I eventyr finnes det også mange matematikkbegrep. «Enkelte eventyr kan gi utfordringer i forhold til de fire regningsartene» (Jahr, 1996). I flere av eventyrene blir noe borte eller kommer til, andre ting blir mangfoldiggjort, og Askeladden samler eller deler det han har. Tenk addisjon og subtraksjon, multiplikasjon og divisjon.

Bevissthet om, og glede over disse elementene hos den voksne som forteller, formidles til barnet uten at det blir uttalt. I eventyret om pannekaka finner vi for eksempel mye addisjon.

Når det gjelder form og størrelser kan man tenke på; trollet er ikke bare stort, men det er kjempedigert. Eventyrene har sterke bilder og kontraster som viser tydelige og billedrike relasjoner. Avstander kan være poetiske som i uttrykket «Østenfor sol og vestenfor måne».

Tid er ofte beskrevet mytisk: «Det var en gang» eller «En gang for lenge – lenge siden».

Eventyrene klassifiserer gjerne deltagerne, det er de gode og de slemme. Når det gjelder rekkefølge og struktur har eventyrene gjerne en ordnet fremgangsmåte. Bukkene Bruse skal *over* brua og *under* sitter det store trollet, først den *minste*, så den *mellomste* og så kom den *store* Bukken Bruse, tre ganger gjentar det samme seg – med nesten samme ordlyd.

Orden, struktur og rekkefølge er også sentralt i eventyret om «pannekaka». Språk og fortelling i eventyr har gjerne en streng form, med tydelige formulerte gjentakelser og repetisjoner. Hovedpersonen blir nevnt og beskrevet i et fastlagt mønster gjennom fortellingen. Tall og telling kan være avgjørende elementer i eventyr.

I eventyr kan man erfare at tall har ulike kvaliteter. Primtallene blir ofte brukt, spesielt tretallet: Tre bukker Bruse, tre brødre, tre bjørner, tre små griser, tre forsøk, tre ønsker, trehodet troll. Eller syvtallet: Syvende far i huset, syv geitekillinger, syv dverger. Tallene står frem både som kardinaltall (tre brødre) og som ordinaltall (den tredje broren). Eventyr bruker ofte tallenes kvaliteter. Én gir en grunnleggende følelse for helheten, hva er det bare en av i verden? En er det udelte, det altomfattende – hele verden. To er ganske annerledes, to har motsetninger i seg; lys og mørke, himmel og jord, gutt eller jente, sol og måne. Ved tre er spaltningen opphevet, tre har en ny egenart, utlignet ved et forsonende tredje element. Tre er et hellig tall i religiøs sammenheng: Brahma, Vishnu og Shiva; Osiris, Isis og Horusbarnet; Faderen, Sønnen og den Hellige Ånd. Eller også i mer jordisk forstand: Hode, hjerte og hånd; mor, far og barn; rot, blad og blomst; sol, måne og jord. Slik kunne man ha gått videre og sett på ulike tallkvaliteter.

Mange av eventyrene har også de gamle *målenhetene*: en tønne kjøtt, en dags sjøreise, et pund, et steinkast. *Geometriske* begreper er ikke vanligvis så fremtredende i selve handlingen, men de er representert, «Pannekaka trillet rundt og rundt». Eventyret lager en bro mellom tallenes *kvalitet* og *kvantitet*, og dette er vesentlig for barn å erfare.

Praksis i barnehagen - matematikk i hverdagen

Barn møter matematikk i hverdagssituasjoner. Barns innlæring av matematikk forankres i aktiviteter som handler om hvordan vi bruker språket, løser hverdagsproblemer, rydder opp, sorterer og klassifiserer.

I rammeplanen for barnehagene fra Kunnskapsdepartementet står det at barnehagepedagogene generelt bør arbeide for å bevare gleden over å utforske og leke med tall, form og mønster (Kunnskapsdepartementet, 2006). Barns verden består imidlertid av mye annet enn lek.

Barn, særlig yngre barn, har mye glede av å delta i de voksnes arbeid. De vil gjerne være med å lage mat, dekke bord, delta i hagearbeid, pusse båt, rydde og gjøre rent. Med begeistring

deltar de i hverdagens arbeid og gjøremål. Å lære matematikk er å sosialiseres inn i menneskenes felles matematiske hverdagskultur (Jahr & Øgaard, 2006, s. s. 22).

De voksne bør kjenne til dette når man har med barn å gjøre. Vi grunnlegger en matematisk forståelse gjennom hverdags aktiviteter.

I de daglige rutinene i barnehagen finnes det mye matematikk [...] En utfordring for de voksne er å se verdien av disse aktivitetene og utnytte dem på en god måte i forhold til barnas matematikkutvikling (Reikerås, 2008, s. 46).

Også barnehagens årstidsrytmer, årstidsfester, dags- og ukerytmer er av stor betydning når det gjelder å legge grunnlag for tilhørighet og trygghet hos de yngre barna gjennom forutsigbarhet knyttet til gjentakelse, tid, rytme og struktur gjennom året. Opplevelsen blir forsterket når man bevisst velger sanger, aktiviteter, eventyr, rim og regler som bygger opp om dette. Hver dag har sin faste aktivitet, baking eller maling, dette skaper forutsigbarhet og tidsgjenkjennelse. Bilder henger kanskje i garderoben og forteller barna om morgenen når de kommer, at i dag er det turdag? Barn merker tidlig at hendelser følger hverandre i bestemt rekkefølge. Etter frokost reiser vi til barnehagen, når vi har ryddet kommer eventyrstund. Barn knytter tid til konkrete hendelser. Frokost og leggetid, soloppgang og solnedgang, det gir barn tidsreferanser.

I *samlingsstunden* har barna gjerne faste plasser på ringen. I steinerpedagogikken arbeider man med å etablere kjente overganger fra en aktivitet til en annen. Alle barna vet at når vi begynner å synge akkurat *den* sangen så «skal vi inn på ring». Videre i samlingsstunden gjennomfører barna ulike aktiviteter; forskjellige sanger, ringleker, rim og regler. Man språksetter kroppslige aktiviteter og leker innholdet gjennom språket, som igjen innebærer struktur og oversikt. Mange barnesanger har dessuten lekende kroppslige og geografiske bevegelsesmomenter. Det blir sunget, beveget sanger og vers som lekende betyr tall og telleopplevelser for barna. Tid er et vanskelig fenomen for både voksne og barn.

Samlingsstunder som gjennom året har forskjellige, og kan hende noen faste sanger, bilder, farger og innhold tar barna på en reise gjennom årstidene og forankrer rytmer og gjentakelser som barn kan identifisere seg med.

I *garderoben* skal klær av og på og nettopp i garderoben er det mange muligheter for matematisk aktivitet. «Først skal du ta på deg ullgenser og ullbukse, og deretter regntøyet.» Her er det snakk om riktig rekkefølge og videre «en støvel til hver fot» – parkopling.

Inneskoene skal settes på plass og inneklær skal legges i kurven, sokkene i posen osv. – *sortering* etter likhet, ulikhet og felles kriterier, formgjenkjenning og klassifisering.

Når barna skal rydde leker, er det også en sorteringsjobb som skal utføres. Lekene har sine faste plasser. Det er mønster og struktur i ryddingen. Lekene legges ikke tilbake hult til bulter.

Matlaging er vanlig i barnehagen. De fleste barn liker å lage mat. Når vi baker blir det målt og veiet. Det skal være riktig antall egg, nok sukker og mel og kanskje en liten teskje bakepulver? Med barn bruker vi gjerne uformelle mål som kopper og skjeer. Baker vi boller skal deigen rulles ut i like store kuler og plasseres på rekke og rad, fint på stekebrettet. Her får barna oppleve symmetri og speiling. Til fruktmåltidet skal frukten deles og plasseres pent på serveringsfatet. Hvor mange gulerøtter trenger vi å skrelle hvis alle skal få en hver?

Barn liker å *dekke bord*. Det skal dekkes til riktig antall, og det skal se pent og ordentlig ut. Alle skal ha en kopp, asjett og skje – her får barna erfare *parkopling* og *en-til-en korrespondanse*. Det skal være riktig antall og ordning, tingene skal høre sammen; bestikk og dekketøy skal fordeles jevnt utover bordet. Det skal se estetisk ut, blomster, duk og lys skal passe sammen?

Andre aktiviteter knyttet til årstidene forsterker erfaringen av tidsrytmen gjennom året. I juleaktiviteter kan det være mye «matematikk». Vi baker, lager julestjerner og julelenker og former i bivoks. Ofte mye finmotorisk formingsarbeid som krever at man klipper rett, bruker gode størrelser osv. Til St. Martin-festen blir det laget vakre lanterner. Når påsken nærmer seg sår vi i fine rader med frø som snart blir et flott, grønt gressteppe.

Matematiske erfaringer i barnehagen skjer gjennom *lek*, undring og eksperimentering, det er nå tydeliggjort. Matematikk handler mye om å se strukturer og sammenhenger, dette skjer i lek. I *konstruksjonslek* bygger barna blant annet med klosser som gir mange matematiske erfaringer. Barna øver seg i å konstruere. Hvordan må vi bygge? Hvor høyt? Blir det bedre hvis de store klossene legges nederst, blir det stødigere da? Barn liker å lage hytter. De lager seg rom i rommet. Bygging av hytte med stoff, stoler og bord utfordrer evnen til å beregne, måle og utforske avstander. Barna må bestemme hvor hytta skal begynne og avsluttes. Hvor stor bør den være? Blir det plass til Per, Ole og Hans? Ofte kommer de fram til gode praktiske løsninger. Barna må observere, vurdere, krabbe, krype, balansere, klatre og *bevege seg* for å få huset til.

I *rollelek* er det gjerne mye struktur. Hvor mange barn kan det være i familien som skal lekes i dag? Både mor og far? Hvordan bor de? Hva skal de ha til middag? Barn er flinke til å forklare hverandre hvordan tingene henger sammen underveis. Og her bør vi tenke på Bishops første punkt når det gjelder grunnleggende matematiske aktiviteter, som handler om at barn forklarer og argumenterer.

Barn leker *regellek*. De skaper og bruker ulike leker hvor de må forholde seg til egne eller oppsatte regler. Da opplever de betydningen av rekkefølge, sekvenser og gjerne nummer. Man må eventuelt stå på riktig plass, noen skal være ute og noen skal være inne. Bestemte bevegelser og ritualer kan følge en lek (Slå på ring). Mange spørsmål dukker opp. Hvor mange er vi – er vi mange nok til å leke leken? Kanskje leken også forlanger en rekke – en bestemt oppstilling? Hvem står først og hvem er sist? Hvordan finner vi ut av det?

Andre leker vektlegger andre aspekter, som i «Kongen befaler». Den gir romoppfattelse, kroppsforståelse og erfaring med seg selv plassert i rommet.

Leken ute byr på mange og varierte muligheter med hensyn til utforskning og undring. Her er det større avstander, mer rom og mulighet for andre, mer grovmotoriske bevegelser i alle retninger. Ute kan man leke gjemsel på en annen måte enn inne i barnehagerommet. Barn lager store hinderløyper, og opplever seg selv i rommet på en ganske annerledes måte ute enn inne. I *sandkassen* når barn leker med vann, sand, bøtter og spade utforsker de elementene og foretar beregninger. Hvor mye sand i bøtta? Bøtter fylles og tømmes. Hvordan kan jeg lage en fin vei i sanden? Barna opplever måling og vekt, romlighet og areal, og de bruker plasseringsord som bakerst, foran, under, over og aller innerst.

Den voksnes rolle

Som voksne bør vi være oppmerksomme og lyttende i forhold til den matematikken barnet viser gjennom lek, i samtaler og i hverdagsaktiviteter. Vi bør legge til rette for og støtte barnets matematiske utfoldelse med utgangspunkt i barnets egne interesser. Når barnet viser nysgjerrighet, «matematikkglede» og lyst til å utforske, tenker jeg at vi kan styrke en slik interesse ved å vise vår oppmerksomhet, dvs. at vi vurderer og undrer oss *sammen med barna*.

Reikerås og Solem som har arbeidet med tema småbarnsmatematikk i lengre tid, fremhever evnen til undring som meget betydningsfull på veien til matematisk forståelse. De mener at

det er en viktig del av pedagogens rolle å ta vare på evnen til undring og logisk tenkning hos barn (Reikerås & Solem, 2001, s. 43). I aktiviteten undring, i det å undre seg, blir vi dessuten utfordret i forhold til kreativitet, både vi voksne og barna.

For en førskolelærer er det også meget vesentlig at man er bevisst på bruken av en aktiv, lekende, matematisk *språkbruk* i hverdagen. Hvordan formidler vi og hva formidler vi? Barnet arbeider med uformell matematikk innenfor kjente språkstrukturer. Et barn utvikler gode tallbegrep gjennom lek og samtale uten å forstå skriftlige tallsymbol. Barnet bør få tenke og utvikle begreper og systemer gjennom sitt eget språk og gjennom egne erfaringer.

Det er førskolelærerens utfordring å ivareta barnets generelle utvikling, legge til rette for god og variert lek, og verdsette alle læringsmulighetene som finnes i meningsfulle hverdagssituasjoner. Det er vesentlig for barn i barnehagen at de møter voksne som kjenner til, og kan gjenkjenne matematisk aktivitet blant barn. *Barnetegninger* kan fortelle oss mye om barns geometriske romforståelse og utvikling. Barn gjengir virkeligheten ut ifra deres ståsted. Hvordan velger barn ulike perspektiver i sine tegninger, foran eller bak? Hvordan et barn tegner hus, hus med vinduer, en dør, et tak? Henger huset i luften eller evner barnet å plassere det på bakken? Er det opplevelse av oppe eller nede i tegningen eller hva med symmetri? Hvordan tegner seksåringen et menneske - med hode, kropp og ben med føtter? Har hendene fingre? McAllen, spesialpedagog fra USA, sier at barn tegner seg selv og sin egen persepsjon av omverden, sin egen kroppslige bevissthet og romoppfatning (McAllen, 2004).

Læring hos førskolebarnet foregår gjennom lek og etterligning av forbilde. Barn etterligner våre handlinger og *holdninger*. Vårt forhold til matematikk, og måten vi arbeider med matematiske utfordringer på, kan ha langsiktige virkninger på barn. Vi overfører våre holdninger til barna og forskning har vist at de holdningene barn har til matematikk, vil i stor grad bestemme deres utvikling i faget (Vonheim, 2008, ss. 24-25). Barn får tidlig holdninger til tall og problemløsninger, rom og struktur, ut ifra det de opplever som meningsfullt og fruktbart i selve læringsprosessen, i matematiske aktiviteter fra barnehagen. Som voksne i barnehagen trenger vi selv en reflektert holdning til matematisk kompetanse.

Hva vi gjør, hvordan vi føler og hva vi tenker *virker i og på* barn gjennom *etterligning*. Vi voksne har muligheten til å styre våre handlinger ut ifra en bevisst forståelse av virkningene av dem. Det er derfor vesentlig i alt samspill med barn at vi tenker på hva slags signaler vi gir i forhold til matematiske aktiviteter. Vår holdning til matematikk er betydningsfullt. Vi er

forbilder i måten vi håndterer matematiske utfordringer på i hverdagen. Vi bør behandle ulike matematiske innslag med kjærlighet og interesse. Matematikk i barnehagen handler om å se matematikken i barns lek og aktiviteter. Matematikk i barnehagen handler om å kunne legge til rette for aktiviteter slik at barn får varierte erfaringer i matematiske aktiviteter. Begge deler krever kunnskap, glede og undring over hva en matematisk aktivitet kan innebære, og kunnskap om barn utvikling.

Pedagoger kan styrke barns lærende og positive forhold til matematikk gjennom å:

- Være lyttende og oppmerksomme i forhold til matematiske aktiviteter som barnet uttrykker gjennom lek, samtaler og hverdagsaktiviteter.
- Vite om og støtte barnets matematiske utvikling, med utgangspunkt i barnets interesser.
- Være bevisst eget språk og egen begrepsbruk om hverdagslige matematiske fenomener.
- Leke med et matematisk språk gjennom rim, regler, sanger og eventyr.
- styrke barnas nysgjerrighet og lyst til å utforske «matematiske sammenhenger».
- Undre seg sammen med barna over likheter, ulikheter, størrelser og antall.
- sørge for at barna har tilgang til forskjelligartete type leker og formingsmaterieill og tilby barn i naturlige sammenhenger erfaringer med klassifisering, ordning, og sammenligning.
- Gi dem impulser og erfaringer med å utforske, oppdage og skape ulike former.
- Legge til rette for at barn i lek og hverdagsaktiviteter får erfaringer med ulike typer *ikke standardiserte mål*, forbundet med lengde, avstander, vekt, volum og tid.

Avslutning

Forskjellige erfaringer og opplevelser bør være utgangspunktet for matematiske aktiviteter i en steinerbarnehage. Lek og leker som inspirerer og stimulerer til berøring, balanse og bevegelse er vesentlige leker for barn generelt. Miljøet både ute og inne bør gi mulighet for at bevegelse og varierte lekeerfaringer er til stede. Barnehagens rom bør gi barnet anledning til å prøve nye ferdigheter og få varierte erfaringer.

I Rammeplanen for steinerbarnehagene er det fremhevet ulike kompetanser som skal arbeides med og ivaretas som; språkkompetanse, kropps- og bevegelseskompetanse, fantasi og

kreativitetskompetanse, etisk- moralsk kompetanse, sosial kompetanse, sanse og iakttagelseskompetanse, motivasjon og konsentrasjonskompetanse (Steinerbarnehageforbundet, 2008). Alle disse områdene kan vi se i ulike matematiske aktiviteter. Grunnlaget for matematisk forståelse legger man tidlig i barneårene. De voksne kan spille en positiv rolle i barns matematiske utvikling. Seymour Papert, en kjent matematiker har sagt følgende: «Barn skal ikke lære matematikk i barnehagen, de skal matematisere!» (Papert, 1980) Jo, mer vi kan om barns matematiske aktiviteter i førskolealder, desto mer oppdager vi matematikken i barns lek. Kompetansen dreier seg ikke bare om å vite hva vi skal gjøre, men også om hva vi *ikke* skal gjøre. Den som kjenner til barns matematiske utvikling vil kunne gi tilpassede utfordringer.

For å utnytte leken bør vi være flinke til å observere – ikke for å voksenstyre leken

- men slik at vi kan legge til rette for lek og hverdagsaktiviteter som gir erfaringer, utforskning og gode «matematiske opplevelser». Matematikk angår oss hele livet og tilhører oss alle.

Matematikken i barnehagen skal være basert på barnas lek og premisser.

Vi bør styrke barnas nysgjerrighet og ta vare på barnas matematiske kreativitet.

Referanser

- Aeppli, W. (1992). *Menneskets sanser*. Oslo: Antropos Forlag.
- Andersen, H. (1994). *Hvorfor nu det?* Viborg: Hernovs Forlag.
- Berg, A. (2008). *Grunnleggende læring i et stimulerende miljø i barnehagen*. (S. Kibsgaard, Red.) Oslo: Universitetsforlaget.
- Bishop, A. J. (1988). *Mathematical Enculturation. A cultural perspective in Mathematics in Education*. Dordrecht, Holland: Kluwer.
- Bunkholdt, V. (2000). *Utviklingspsykologi*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Doverborg & I.P. Samuelsson, E. (2001). *Små barn i matematikkens verden*. oslo: Pedagogisk Forum.
- Einar Jahr, T. F. (1996). *De små teller også*. Bergen: Caspar Forlag.
- Goddard, S. (1996). *Reflexes, Learning And Behavior: A Window into the Child's Mind : A Non-Invasive Approach to Solving Learning & Behavior Problems*. Oregon: Fern Ridge Press.
- Høines, M. J. (1998). *Begynneropplæringen*. Landås: Caspar Forlag.
- Ida Heiberg Solem, E. K. (2008). *Det matematiske barnet*. Oslo/Stavanger: Caspar Forlag.
- Jahr, E. (1996). *Matematikk i barnehagen og småskolen*. I E. Jahr, & M. J. Høines (Red.), *De små teller også*. Bergen: Caspar Forlag.
- Jahr/Øgaard. (2006). *Matematikk i barnehagen*. Oslo: SEBU forlag.
- König, D. K. (2009). *For Teachers "arithmetic"*. AWSNA.
- Kranich, E. M. (1975). *Mathematik im Vorschulalter. Erziehungskunst*.
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Lindø, R. (1988). *Eventyrskolen*. Oslo: Cappelen.
- Lunde, O. (2010). *Hvorfor går tall i ball?* Bryne: Info Vest Forlag.
- Marstrander, E. (1977). *Matematikk og geometri*. Sarpborg: Erik Marstrander.
- McAllen, A. E. (2004). *Reading Children's Drawings*. Fair Oaks CA: Rudolf Steiner College Press.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. New York: Basic Books.
- Rainer Patzlaff, W. S. (2007). *Sund læring Rudolf Steiner-pædagogikk for barnet fra 3 til 9 år*. Pädagogische Forschungsstelle.
- Reikerås, E. (2008). *Temahefte om antall, rom, og form i barnehagen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Reikerås/Solem. (2001). *Det matematiske barnet*. Oslo/Stavanger: Caspar Forlag.
- Revenson, D. :. (1996). *How a child thinks*. New york: Penguin Books.
- Samuelsson, E. D. (2001). *Små barn i matematikkens verden*. Oslo: Pedagogisk Forum.
- Schuberth, E. (1999). *Teaching Mathematics for First and Second Grades in waldorf Schools*. (K. Holscher, Overs.) Fair Oaks, USA: Rudolf Steiner press.
- Solem/Reikerås. (2001). *Det matematiske barnet*. Oslo/Stavanger: Caspar Forlag.
- Steiner, R. (1920). *Grenzen der Naturerkenntnis* (Vol. 2010). Dornach, Sveits: Rudolf Steiner Online Archiv.
- Steiner, R. (1969). *Grensen der Naturerkenntnis*. Dornach: Verlag der Rudolf Steiner-Nachlassverwaltung.
- Steiner, R. (1980). *Almen Menneskekundskab*. København: Antroposofisk Forlag.
- Steinerbarnehageforbundet. (2008). *Pedagogisk Plan for steinerbarnehagene og første klasse. 18*. (E. G. Astrid H. Sundt, Red.) Moss.

- Stortingsmelding / Magnussenutvalget. (1992). *Da klokka klang*. Oslo: Finansdepartementet.
- T Moser, E.B.H. Sandseter, T.L. Hagen. (2010). *Kroppslighet i barnehagen, pedagogisk arbeid med kropp, bevegelse og helse*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- T.Revenson, D. S. (1996). *A Piaget Primer - How a Child Thinks*. New York: Penguin Group.
- Venheim/Breiteig. (2005). *Matematikk for lærere 1*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Vonheim, B. &. (2008). *Matematikk for lærere*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Vygotskij, L. (1971). *Tenkning og sprog*. København: Reitzels forlag.
- Vygotskij, L. (2001). *Tenkning og Tale*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Zimmermann, H. (2006). *Dør språket*. Oslo : Antropos.

Lekens estetiska lärprocesser och pedagogens professionskunnskap

Solveig Tjärnstig

Bakgrund till estetiska lärprocesser i förskolans pedagogik

Förskolan och skolan står sedan en tid tillbaka i en brytpunkt då vetenskaplighet och beprövad erfarenhet ska genomlysas all pedagogisk verksamhet. Hundra år efter att barnets århundrade initierades, hålls barns juridiska rättigheter högt, samtidigt rusar samhällsutvecklingen på i en riktning där det frirum av lek och skapande som var karaktäristisk för reformrörelsen, hotas, till följd av okunskap om forskning som finns på detta område. Även på grund av politiska trender och direktiv, fästs idag mindre tonvikt vid lek och estetiska lärprocesser för de yngre åldrarna. Kravet på vetenskaplighet från den politiska sfären innebär att pedagoger i förskolan behöver kunna motivera och argumentera för sina pedagogiska val i undervisningen utifrån förankring i forskning.

Det finns därför behov av att lyfta fram erfarenheter och forskningsresultat som kan belysa varför lek och estetiska lärprocesser har betydelse för barns utveckling. I litteraturstudien *Bildning genom integrativa metoder- kognitiv forskning som grund för skapande undervisning*, skriven av denna texts författare, jämförs pedagogisk forskning med motsvarande resultat från kognitiv utvecklingspsykologi. De samband som framkom i litteraturstudien gällande kreativa aktiviteter som sång, tal, gest, rörelse, lek, drama och bild, och barns kognitiva och språkliga utveckling, kommer att diskuteras längre fram i denna artikel.

En pedagogisk inriktning som särskilt har påpekat sambandet mellan skapande verksamhet och lärande, är waldorfpedagogiken. Vid Ilkley kursen 1923, påtalade Steiner hur uppfostringsfrågan alltid följt samhällsutvecklingen och att tonvikten i det pedagogiska arbetet växlat genom tiderna.

Ingen tidsålder kan utforma undervisningen på annat sätt än den allmänna civilisationen medger. Vad den allmänna civilisationen erbjuder kan läraren ge vidare till barnet i undervisningen (Steiner, 1984, s. 54).

Steiner hänvisade till de gamla grekernas tid då kroppsskickligheten ansågs ligga till grund för personlig utveckling. Under medeltiden låg tonvikten på talet och retoriken för att i kyrkorna uppfostra människors själsliv. Under 1800-talet och upplysningstiden ansvarade doktorerna och de intellektuella för utbildningen, d.v.s. de som hade kunskaper, vilket i hög grad innebar att barns uppfostran fick en abstrakt och teoretisk betoning (a.a.). Vid Ilkley kursen

poängterade Steiner (1986) vidare: ”Avsikten med det jag hittills har sagt har inte varit att det skulle komma fram någon ny teori om nödvändigheten av nya former för uppfostran” (s.9). Steiner argumenterade för att uppfostraren behövde utveckla en ”praktisk människokunskap” (a.a. s.9) innefattande kropp, själ och ande som skulle leda till att uppfostraren kunde utveckla ett hängivenhet sinnelag i yrkesprofessionen. Därigenom skulle uppfostraren kunna läsa och bemöta det individuella barnets behov i en direkt pedagogisk praxis. Steiner hävdade att när ”uppfostraren umgås med levande idéer om människan, omvandlas idéerna till omedelbar vilja, när han står inne i sitt yrke.” (a.a., s. 9)

Vid en tillbakablick på 1900-talets första hälft kan man konstatera ett samhälleligt uppvaknade inför den pedagogiska frågan i Europa. Olika uttryck för detta är t.ex. barnets århundrade som initieras av Ellen Key, grundandet av waldorfpedagogiken och reformpedagogiken framväxt i Tyskland vilken inspirerade till barnträdgårdarnas verksamheter och den framväxande folkskolan i Sverige. I barnträdgården ansågs pedagogens förhållningssätt och barnets skapande lek och välbefinnande att utgöra grundpelare i det pedagogiska arbetet, så även verksamhetens grund i utvecklingspsykologin. Idag ser vi hur undervisningstraditionen förknippad med lek, sång och skapande aktiviteter som länge utgjort en uppfostringskultur inom förskolan, håller på att försvinna. Enligt Uddén (2009) ägde denna förändring rum i Sverige i samband med Barnstugereformen 1974, i och med att synen på barnomsorgen förändrades.

Denna trend gäller dock inte i lika hög grad inom waldorfförskolan, där pedagoger under snart ett sekel målmedvetet arbetat med att utveckla ett kunskapande förhållningsätt att läsa barns behov. Waldorfförskolepedagogiken grundas idag i en gedigen undervisningstradition där barnets lek och estetiska lärprocesser ges stor betydelse för barnets personliga och sociala utveckling.

Trots de politiska intentionerna att förskolan och skolan ska skapa en grund för det livslånga lärandet, kan det konstateras att de kreativa ämnenas utrymme minskar och att teoretiska ämnen i allt större omfattning präglar barnens förskole- och skoltid. I motsättning till denna skolutvecklingstrend visar Unescos omfattande internationella studie, *The Wow Factor* (Bamford, 2006) att estetiska ämnen i undervisningen utgör gemensam nämnare för de länder som har höjt sina elevers skolresultat. Bamfords studie visade på samband mellan skapande undervisning och elevers förbättrade förmåga till kritiskt tänkande. Ytterligare utmärkande samband i studien var goda resultat gällande språkutveckling och läs- och skrivutveckling

(a.a). Estetisk undervisning visade sig även ha samband med förmågan att lösa matematiska uppgifter där spatial förmåga tas i anspråk, såsom fraktaler och geometri berättar Bamford i Pedagogiska Magasinet, (Höglund, 2009). Den spatiala förmågan sammanhänger enligt Adler och Adler (2006) med förutsättningarna att relatera till tid och rum och grundläggs genom motoriken och sinnenas samspel samt perceptionens utveckling under barnets uppväxt (a.a.) Utöver förbättrade skolresultat visade Bamfords (2006) undersökning att ökade inslag av estetiska ämnen i undervisningen även stärker elevers tillit till sina egna förmågor och det sociala klimatet i skolan.

Ämnet för den här artikeln är att belysa bakomliggande orsaker till varför barns lärande och utveckling stimuleras av integrativa¹⁶ metoder och skapande, estetiska arbetssätt. Respektive tematiska avsnitt inleds med en skildring från en waldorfförskolepedagogs vardag utifrån en intervju, gjord 2013. Den intervjuade pedagogen berättar i vilka sammanhang de olika skapande aktiviteterna används, när barnen spontant väljer någon av dessa aktiviteter samt övriga iakttagelser pedagogen gjort i samband med dessa aktiviteter. Varje avsnitt avslutas med en tolkning av waldorfförskolepedagogens iakttagelser och erfarenheter i förhållande till litteraturstudiens resultat. Avslutningsvis kommer några aspekter av litteraturstudiens slutsatser att diskuteras i förhållande till på vilket sätt lek och estetiska lärprocesser påverkar barnets kognitiva och sociala utveckling.

Lekens betydelse för lärandet

I Norden har barns sociala och begreppsmässiga utveckling stått i fokus för lekforskare under den senare hälften av 1900-talet (Uddén, 2001). Forskning kring leken som aktivitet har huvudsakligen fokuserat på barns undersökande kommunicerande i att lära känna världen och sig själv. Uddén menar att få studier gjorts angående förhållandet mellan ”lekandets artikulerande medier (sång, rytm, ord- och rörelselek och dansgester)” (a.a. s. 56) och barns utveckling och lärande. Uddén hävdar att otydligheten i läroplansformuleringarna beträffande syftet med de kreativa uttrycksformerna, har inneburit att man fokuserat mer kring det producerade resultatet än hur den interaktiva processen i skapandet påverkar barnets utveckling och lärande. Uddén menar att en av anledningarna till skolans kunskapssyn, att de estetiska uttrycksformerna är något som ska erövrats, är att det finns för lite vetenskaplig

¹⁶ De integrativa undervisningsmetoder som här åsyftas, används inom svenskundervisningen har till syfte att fördjupa elevens inlevelse och därmed upplevelse av ämnet, genom att kombinera olika former av skapande uttryck., såsom sång, tal, lek, rörelse, drama och bildskapande.

förankring som belyser den kreativa processen. Istället får barns dansande eller musicerande en ”kulturell och estetisk etikett” (a.a., s. 121).

Kontaktskapande sång och tal

Waldorfpedagogen berättar: I waldorfförskolan finns en undervisningskultur där pedagogerna sjunger när de ger barnen instruktioner, till exempel vid övergångar till nya aktiviteter eller vid förflyttningar. Barnen sjunger spontant under promenader, ofta när de är särskilt glada, t.ex. efter att ha lekt i skogen. Vid samlingarna sjunger man ringlekssånger med rörelser till. Ramsor används ofta i strukturerande syfte, det hjälper barnen att orientera sig vid turtagning.

Detta sätt att genom sjungande och rytm kommunicera med barnen är också barnets naturliga sätt att kommunicera med omgivningen och sig själv. Björkvold (1989) påvisar att barns spontansång är en ”internalisering av livserfarenhet och inläring som en del av samlad mognads- och socialiseringsprocess, liksom den är nära knuten till utvecklingen av både individuell och kulturell identitet” (a.a., s. 119). Genom sjungandet förstår och identifierar barnet sina upplevelser och innehållet i sången avspeglar det sammanhang till vilket barnet befäster sitt igenkännande.

De musikaliska kvalitéernas betydelse är återkommande teman i den forskning som belyser det kontaktskapande elementet i den språkliga kommunikationen. Björkvold (1989) beskriver det ”musikaliska modersmålet” där föräldern bekräftar spädbarnets yttringar genom beröring, ögonkontakt, tonväxling, rytm, gester och mimik som spädbarnet förstår. I denna kontakt upplever barnet trygghet genom känslan och det svarar med gester och ljud (a.a). Forskning visar att denna första interaktion och kommunikation har avgörande betydelse för barnets framtida självkänsla och språkutveckling (Liberg, 2003). Så småningom börjar barnet att jollra och leka med ljuden ett slags ”flytande sång” (Björkvold, 1989, s. 73). Därefter, under barnets första år stimuleras barnets språkutveckling genom tittut-lekar, sång- och rörelselekar (Liberg, 2003), sånglekar som befäster begreppen och stödjer barnets utveckling av objektpermanens. Kunskapen om relationen mellan musik, språk och begreppsutveckling var känd och framhölls i tidigare kursplaner:

Musik förenar och engagerar tanke och känsla på ett omedelbart sätt. Musik påverkar individen samtidigt på flera olika medvetandenivåer och utgör ett viktigt redskap för lärande, rekreation, bearbetning av medvetna och omedvetna intryck, samt för gestaltning och förmedling av idéer och tankar (Lpo -94).

Det finns också forskning som visar att förskolebarns lärande förbättras när sång, rytm och rörelse kombineras. Uddén (2001) hänvisar bland annat till en studie genomförd av Mohanty och Hejmadi, där syftet var att undersöka hur olika former av övande påverkade barn i åldern fyra till sex år då de på olika sätt lärde sig namnen på sina kroppsdelar och hur de användes. I studien fanns en kontrollgrupp utan träning och tre andra grupper där olika metoder användes. För en grupp barn gavs muntliga instruktioner, en grupp lärde sig genom muntliga instruktioner och rörelse, en tredje grupp barn fick instruktionerna via sång, musik och dans. Efter 20 dagar testades barnens kreativitet; gruppen som lärde sig genom sång och dans fick bäst resultat avseende förmåga till kreativt tänkande (a.a., s. 60).

Sjungandet som pedagogisk aktivitet i förskolan kan även ha betydelse för barns kommande läsutveckling. Uddén (2001) hänvisar till Lamb och Gregory's studie som visar på tydliga samband mellan barns förmåga att urskilja tonhöjd, förmåga att urskilja fonem och läsförmåga.

Utifrån ovanstående forskningsrön kan den intervjuade waldorfförskolepedagogens iakttagelser och erfarenheter tolkas: Då waldorfförskolepedagogen sjunger för barnen vid övergångsstationer, blir barnen tryggare och får lättare att orientera sig i det som sker. Detta kan ha sin grund i att sjungandet aktiverar fler medvetandenivåer samtidigt. Därmed förenas känsla och tanke och den grundläggande språkligt-sjungande kommunicerande gesten stärker det kontaktskapande elementet, vilket ger trygghet och bekräftar barnet. Forskningen visar att sjungande i kombination med kroppsövelser såsom t.ex. i ringlekar eller barnens egna sjungande lek med gester, stärker barnets förutsättningar för kreativt tänkande. Dessa sinnesintegrerande aktiviteter ingår i det vardagliga pedagogiska upplägget i waldorfförskolans verksamhet och används medvetet av pedagogerna, bl.a. vid för barnen utmanade situationer, som till exempel att vänta på sin tur.

Rörelse och lek grundlägger barnets neurologiska och språkliga utveckling

Waldorfförskolepedagogen berättar att barn som har svårigheter att komma igång med fri lek och rollekar inomhus eller på gården kan få nya förutsättningar till detta då de kommer till skogen. När barn rör sig på ojämn mark, klättrar på kullvälda träd och kryper under granarnas grenar, så kommer rollekarna igång lättare. Barns språkliga aktivitet följer ofta inlevelsen i leken. Vissa platser stimulerar till en särskild sorts lek, barnen kan välja olika

platser för olika roller. På hemvägen efter leken i skogen, blir barnens spontansång ofta påfallande intensiv.

När barnet leker och gör fysiska erfarenheter i olika miljöer, stimuleras kroppssinnet i samspel. I leken pågår en sensorisk process där barnets taktila-, kinestetiska och vestibulära sinnesfunktioner (d.v.s. berörings-, egenrörelse-, och jämviktssinne) integreras, vilket förbereder hjärnans utveckling för senare ”intellektuella och sociala färdigheter längre fram i livet” (Ayres, 1993, s. 18). Denna process bildar ett slags fundament för barnets känslomässiga stabilitet och förutsättning att relatera till sin omgivning (a.a.). Därför är det viktigt att barnet genom leken får den erfarenhet och stimulans som det behöver för sin utveckling; ”samspelet mellan sensoriska och motoriska förnimmelser är avgörande då detta ger mening åt förnimmelser, impulser och gör våra kroppsrörelser ändamålsenliga. Det är med hjälp av tolkade sinnesintryck som vi skapar mening åt tankar och bilder”(Adler & Adler, 2006, s. 52).

Libergs (2003) språkforskning belyser på vilket sätt barn i olika åldrar använder språket. Språkanvändningen följer barnets kognitiva utveckling; i förskoleåldern talar barn oftast med ett upplevelseberättande eller ett händelsetecknande språk. Liberg visar på att barnet börjar kunna skapa fantasivärldar samtidigt som de börjar leka med leksaker. Den fria leken ser olika ut i olika åldrar; till en början leker barnen sida vid sida, men detta förändras vid treårsåldern då börjar barnen samspela tillsammans. Leken blir då en mer tydlig social process och genom rollerna sker många perspektivbyten. Barnen förflyttar sig mentalt i tid och rum vilket även kommer till uttryck i barnets grammatiska förändring av språket. Preteritum, dåtiden, markerar när barnet befinner sig i fantasins värld och barnet vet också när de inte är det. Den ökade språkliga medvetenheten visar sig även i den fria lekens ordlekar eller att barnen vänder sig med frågor till vuxna om olika ords betydelse (a.a.).

Utvecklingspsykologiska forskningsrön vilka belyser samband mellan perception, rörelseutveckling och språkutveckling är viktiga för att förstå och motivera vikten av barns fria lek och rörelse. Jederud (2002) hänvisar till Holmlunds forskning hur spädbarnet genom intermodala processer har förmåga överföra ett sinnesintryck till en annan sinnesmodul; spädbarnet har enligt Holmlund ”en förmåga att relatera talljud till den egna motoriska kinestetiska vokaliseringsprocessen, det vill säga en *auditiv-artikulatorisk* förbindelse” (a.a. s. 56). Detta innebär att barnets syn och hörselintryck igångsätter en motorisk aktivitet att forma

språkljud. Detta sinnessamspel är något som förskolebarnet utvecklar vidare i leken genom spontansång och sång-, dans- och rörelselekar.

Barnets sensomotoriska utvecklingsperiod 0-2 år innefattar flera faser vilka barnet måste genomgå för att senare utveckla sitt språk (Evenshaug & Hallen, 1992). De första områden som mognar är de delar i hjärnan som ”styr sinnena och de enkla kroppsörelserna” (Hwang Nilsson, 2003, s. 103). Det är under denna, barnets tidigaste rörelseutveckling, då barnet succesivt lär sig att koordinera sina gester och genomgår de olika motoriska milstolparna, som de grundläggande neurologiska systemen byggs (Ayres, 1993). När barnet övar att fixera blicken och samtidigt hålla huvudet stabilt, att rulla, sitta, åla, krypa och slutligen att resa sig upp, pågår en omfattande sensorisk integrering. Enligt Ayres (1993) är det under denna integrering då taktila, vestibulära- och kinestetiska intryck bearbetas på hjärnstamsnivå som grunden skapas för de invecklade processer som krävs för att utveckla språket. Även syn och hörsel är beroende av att balans, rörelse- och beröringssinne samverkar för att ge rätt information (a.a.). Den sinnesintegrerande processen stärks genom förskolebarnets fysiska lek då det ålar, kryper i kojor, rullar i snön och genom fysiska erfarenheter tar sin kropp i besittning.

Evenshaug och Hallen (1992) belyser med Piagets forskning vikten av att barnet använder sina händer för att förbereda processer som är viktiga för språkutvecklingen; Då barnet vid ca 15 månader, utifrån vad det ser och hör, kan lösa uppgifter och ha intentioner med sitt handlande, lär det sig de första begreppen (a.a.). Därmed kan man förstå att talutvecklingen sker samtidigt som barnet utvecklas på andra områden; Barnet lär sig språket genom att höra det, men förståelsen av språket utvecklas när balans och hörsel samverkar (Ayres, 1993). Vid försenad talutveckling i två- treårsåldern, finns det för det mesta kommunikations-, perceptions-, och uppmärksamhetssvårigheter (Adler & Adler, 2006). Talutvecklingen kan utvecklas positivt när den sensoriska integrationen förbättras (Ayres, 1993).

Den forskning som beskrivs ovan, belyser samspelet mellan det taktila, rörelse och balans har avgörande betydelse för barnets perceptionsutveckling, rumsuppfattning, språkutveckling och social förmåga. När dessa forskningserfarenheter används för att tolka den intervjuade waldorfförskolepedagogens erfarenhet kan man se att det finns samband mellan sensorisk stimulans, kommunikation och fantasiförmåga: När barnen leker och rör sig i ojämn skogsmark ger, visar barnen ökad social delaktighet. Barnen visar också större variation gällande intentioner i rolleken samt språkliga uttryck. Att spontansången blir särskilt intensiv

efter dessa lekstunder kan också vara ett uttryck för hur samspelet mellan motorik, det taktila och balans stärker barnets förmåga till inlevelse och inre bildskapande. Förskolepedagoger kan därför lugnt fortsätta att låta barnen sjunga, dansa och leka och veta att de ägnar sig åt läroprocesser som är väl grundade i forskning.

Det inre bildskapandets betydelse för tänkandets utveckling

Barnen i förskolan lyssnar till sagor som pedagogen berättar fritt; pedagogen förmedlar genom sin föreställningsförmåga sagans innehåll och händelser. Sagan kan visas genom dockspel. Då kan det vara fördel att först berätta sagan för barnen och vid ett annat tillfälle visa sagan i form av ett enkelt dockspel med berättande, sång och musik. Under sagospelet ofta uppstår en koncentrerad, interaktiv stämning säger waldorfförskolepedagogen.

Evenshaug och Hallen (1992) uppmärksammar Piagets teorier om att barn under det preoperativa stadiet (ca 2-7år) har svårt göra sig tankar bortom den egna horisonten (a.a.). Detta kan diskuteras utifrån Brudal's (1984) hänsyftningar till Brodersens tankar och erfarenheter om barns förmåga att snarare uppfatta abstrakta idéer och ideal via känslan, genom bildliga uttryck. Sagor, myter och fabler tilltalar yngre barns bildkänsla. Trots att de ännu inte kan gripa abstrakta idéer och ideal, kan de ändå förstå sagobilders budskap. Brodersen menar att "Sagor och myter talar ett bildspråk barn förstår och som alla världens barn förstår" (Brudal, 1984, s. 79).

Bilden sammanfattar och bygger upp till en helhet det som våra sinnen delar upp i det oändliga. Den bildskapande och bilduppfattande förmågan är en förutsättning för det som sedan blir till syntetisk tankeverksamhet, förmåga att fatta helhet och sammanhang (Brodersen i Brudal, 1984, s.78).

När barn hör sagor får de lust att uttrycka sig; "Sagan har visat sig vara ett medel att aktivera hela det expressiva utbudet: att stimulera barn att berätta, teckna, skriva, dramatisera, dvs. placera sig själva i tillvaron och uttrycka sina relationer till omvärlden." (Lindö, 1986, s. 90). Enligt Lindö förstärker de olika språkliga uttrycken varandra och denna inlevelseprocess ger begreppen mening för de yngre barnen (a.a.). Även Jederud (2002) förtydligar inlevelsens betydelse för begreppsutvecklingen, citerande Knutsson Olofsson:

I leken tränar barnen upp sin föreställningsförmåga, så att små svarta tecken i en bok blir bilder, känslor och upplevelser. Den som inte tränat upp sin föreställningsförmåga har svårt att läsa en bok med behållning. Utan att ord blir till föreställningar orkar man inte lyssna på en saga, lyssna på ett föredrag eller lyssna till vad fröken säger... Språket, det talade och skrivna, bygger på att det associeras till föreställningar och bilder hos mottagaren. Annars är språket dött (a.a., s.89).

Det lekfulla, rytmiska och musikaliska elementet finns också i den vuxnes fria berättande för barn (Lindö, 2005). När den vuxne med inlevelse, ögonkontakt och gester berättar för barnen, stärks interaktionen och kommunikationen. Därför kan barn som annars visar ointresse eller har svårt att lyssna, tilltalas och lättare behålla sin uppmärksamhet när pedagogen berättar. Lindö beskriver det fria berättandet som ett slags melodi, som ”musik när det blåser” (Lindö, 2005, s. 50), vilket gör att lyssnaren förstår innehållet även om inte alla orden är kända (a.a.). Lindö anknyter till Ekström och Isaksson som framhåller trygghetskänslan som skapas genom det fria berättandet ”man är del i en varm gemenskap, sitter nära, har samma puls” (a.a., s. 50).

De ovan beskrivna aspekter av inlevelsens betydelse för att stärka barnens inre bildvärld och föreställningsförmåga stämmer väl med de kvalitéer som waldorfförskolepedagogen medvetet formar genom förhållningssätt och pedagogiskt upplägg. Barnets igenkänneelse och egen föreställningsförmåga bekräftas och stimuleras på ett lyhört sätt i sagospelet där pedagogen med musik, berättande och enkla figurer illustrerar sagans händelser. Den koncentrerade och positiva stämningen som uppkommer i gruppen kan vara ett uttryck för hur den ömsesidiga kommunicerande processen stärker barnens igenkänneelse och upplevelse av mening och sammanhang.

Barnets inre bildvärld avspeglas i barnets teckningar

På förskolan är dagsrytmen tydlig och återkommande. På denna förskola har man valt att låta barnen rita efter vilan och före den fria leken. Barnens behov av att få rita är påtagligt; barnen vill rita, de arbetar koncentrat och ofta under tystnad säger waldorfförskolepedagogen.

Ahlner och Malmström (1991) hänvisar till Piaget som menar att barns vetande och tänkande kommer till uttryck i barns tecknande. Enligt Piaget är bildutvecklingen stadiestämmande och i det hänseendet också förutsägbar då den också följer tänkandets struktur inom respektive utvecklingsstadium. Ahlner och Malmström (1991) citerar Lowenfeld angående de allra tidigaste ”bilder” som barn formar:

När barn är upp till tre år arbetar de med att lära sig styra pennan. De första avtrycken är ett ihärdigt arbete som avspeglar barnets växande erfarenheter av rörelse, av kropp och av rum. I början genomgår barnen klotterstadiet med prickklotter, streckklotter, korsklotter. Ur, tillsist, spiralklottret utkristalliseras cirkeln, den första form som kan beteckna ett innehåll t.ex. en boll...ett huvud. (a.a., s. 146)

I åldern 4-6 år utvecklas det förskematiska stadiet enligt Lowenfeld. Då skapar barnen bilder av olika geometriska former som de ritar; cirklar, trianglar, fyrkanter och streck (a.a.). Molloy (1997) hänvisar till Hansson-Qvarsells som pekar på att det i de lägre årskurserna kunde vara svårt att avgöra ”vad som är det huvudsakliga språket i deras berättelser -bild och text kompletterar nämligen varandra så väl, och deras berättelser hade varit ofullständiga om endast det ena språket lästs av mottagaren” (a.a., s. 258). I skapandet förbinder sig barnet känslomässigt med upplevelsen; Jederud (2002) hänvisar till Reed:

..alla sätt att uttrycka det egna jaget, litterära och poetiska likaväl som musikaliska, och bildar ett sätt att allsidigt närma sig verkligheten, som bör kallas estetisk uppfostran - nämligen fostran av de sinnen på vilka medvetandet och slutligen också den mänskliga intelligensen och omdömesförmågan ytterst vilar (a.a., s.28)

Adler och Adler (2006) beskriver att den spatiala förmågan ”reglerar själva varseblivningen och bidrar till att skapa en djupare förståelse av det upplevda rummet” (a.a., s.85). Genom den spatiala förmågan kan människan på ett meningsfullt sätt uppfatta rummet och tidens integrerade helhet (a.a.). Denna förmåga ”förutsätter en god sensomotorisk och perceptuell utveckling i småbarnsåren” (a.a., 2006, s. 85) och är avgörande för att förstå omvärlden. Därigenom kan man förstå att förutsättningarna för att kunna rita och skapa bilder handlar om att hjärnan måste få ”relevant information från balansreceptorerna, musklerna, lederna och huden i *hela* kroppen” (Ayres, 1993, s. 78). Barns oförmåga kan därför missförstås som ointresse; ”Utan tydliga budskap från händer och ögon kan ett barn inte färglägga bilder, lägga pussel, klippa eller klistra ordentligt” (a.a. s. 20).

Den forskning som refereras till och skildras ovan, visar på vikten av att stärka barnets förutsättningar att skapa inre bilder. Waldorfförskolans pedagogiska upplägg är i detta hänseende intressant då det dagliga pedagogiska upplägget återkommande innehåller olika former av skapande, integrerande moment som anses ligga till grund för föreställningsförmågan. Waldorfpedagogen berättar att ritandet är en för barnen viktig återkommande daglig aktivitet. Den koncentrerande stämningen som då uppkommer kan jämföras med stämningen vid sagospelet då barnet känner igen sig i berättelsen. Genom att barnet ritar uttrycker det och blir medvetet om sina föreställningar. Bildskapandet har betydelse för förmågan till inlevelse, perspektivbyte och reflektion; förmågor som återkommer i leken och senare även i läsförståelsen. Förutsättningar till inre bildskapande och föreställningsförmåga kan stärkas genom barnets fria lek och rörelse i skog och mark.

Lekens estetiska lärprocesser och det livslånga lärandet

I den följande texten utgörs rubrikerna av de slutsatser som framkommit i litteraturstudien vilka belyser olika aspekter av på vilket sätt lek och skapande aktiviteter i förskolan kan utgöra pedagogiska redskap för att stödja barns utveckling.

Social interaktion är en musikalisk förmåga och förståelse är en musikalisk process

Det kontaktskapande elementet i kommunikationen är en musikalisk förmåga, jämförbar med ”det musikaliska modersmålet” mellan föräldern och spädbarnet. Detta motiv återfinns i barnens spontansång, i fri lek och i sång-, dans-, och rörelselekar. Genom att använda det musikaliska tilltalet som pedagogiskt redskap i det fria berättandet eller i instruktioner vid övergångar till nya aktiviteter, d.v.s. perspektivbyten, kommunicerar uppfostraren på ett sätt som barnen lättare kan tillägna sig. Det musikaliska tilltalet kan stärka barnets förutsättningar till att internalisera begreppen och innehållet i det som pedagogen berättar samt barnets kreativa tänkande. Pedagogens musikaliska kommunikation stärker interaktionen och inbjuder till barnens delaktighet vilket stärker barnens trygghetskänsla i den sociala gemenskapen.

Sinnenas samspel skapar förutsättningar för spatial utveckling

Människans medfödda förmåga att överföra syn och hörselintryck till motorisk aktivitet, anses ha avgörande betydelse för språkutvecklingen. Därför kan man tolka de positiva resultaten av yngre barns lärande genom sång och rörelse- och danslekar, som ett resultat av att dessa aktiviteter tar hjärnan i anspråk på flera nivåer samtidigt (se Jederud, 2002, Ayres, 1993, Uddén, 2001).

Ayres (1993) ger perspektiv på lekens betydelse för språkutvecklingens perceptuella förutsättningar. Förmågan att förstå språket grundläggs när sensoriska processer genom sinnes samspel skapar neurologiska förutsättningar för tolkningen av hörselintryck. Även Adler och Adler (2006) belyser detta genom att visa på hur den sensomotoriska utvecklingen ligger till grund för den spatiala förmågan, vilken stödjer tänkandet och ger människan förmåga att förhålla sig tid och rum (a.a.). Bamford (2006) som hänvisades till i inledningen av denna artikel, påvisar att i länder där estetiska ämnen har ett självklart utrymme i skolan, har elevernas skolresultat höjts. Detta gäller i synnerhet förmågan att tänka kritiskt samt språk-, läs- och skrivutveckling och vissa matematiska förmågor.

Bildskapande och estetiska ämnen stödjer barnets spatiala utveckling

Genom rörelse och lek utvecklas barnets kroppsuppfattning och rumsorientering (Ayres, 1993, Adler & Adler, 2006). Dessa mognadssteg ligger till grund för förmågan att skapa inre bilder (a.a.). Genom att de estetiska lärprocesserna används, utvecklas och förfinas barnets rumsuppfattning, därmed övar barnet sin spatiala förmåga. Gemensamt för de estetiska lärprocesserna är att jaget blir känslomässigt engagerad i skapandet. Evenshaug och Hallen (1992) påtalar hur Piaget betonar vikten av barnets medvetna och engagerade experimenterande med tingen som en förutsättning för begreppsbildningen. Resultaten i studien *The Wow factor* (Bamford, 2006) kan utifrån Piagets tankar tolkas så att det intentionella handlandet och experimenterandet med tingen i estetiska och skapande aktiviteter även fortsättningsvis under barnets uppväxt utvecklar och bidrar till begreppsutvecklingen.

Genom barnets föreställningsförmåga skapas sammanhang

Det finns relationer mellan barnets rörelseutveckling, fantasiförmåga och föreställningsförmåga (Ayres, 1993), vilken bl.a. kommer till uttryck i barnet språkliga- och kognitiva utveckling. När barnet stegvis erövrar sin föreställningsförmåga utvecklas förmågan att skapa mening och sammanhang. Förskolebarnet kan ha svårt att förhålla sig till företeelser utanför den egna horisonten (Evenhaug & Hallen, 1992). Däremot kan barnen förstå och uppfatta idéer via bildspråket (Brudal, 1984). Enligt Liberg (2003) karaktäriseras barns sätt att samtala, av ett händelsetecknande och upplevelsetecknande språk (a.a.). Genom sagans bildspråk, som också till stor del är händelsetecknande; ”Det var en gång...” gestaltas och formas förskolebarnets språkliga utveckling och föreställningsförmåga där tänkandet kläs i en språkdräkt som barnet känner sig bekväm med.

I fantasileken är barnet ”ett med bilden”: Barnet uttrycker genom språket hur det gör medvetna perspektivbyten när det mentalt rör sig in och ut ur leken (Liberg, 2003). Genom sagospel och drama kan såväl barnets inlevelse som distanstagande övas; bilden synliggörs ”utanför” barnet. När barnet får rita och teckna kan det både utforska och lära känna sin egen inre bildvärld. När barnet senare lär sig skriva övar barnet att genom sitt språk uttrycka och synliggöra sin inre bildvärld genom symboler, bokstäverna. Läsandet är en avancerad process som innebär att barnet via ett symbolspråk, tar del av en annan människas bildvärld och kan förstå denna genom sin föreställningsförmåga (Jederud, 2002). För att kunna byta perspektiv och utveckla förmåga till reflektion, behöver man kunna leva sig in i en annan situation, vilket

även är en förutsättning för att utveckla empati. Gemensamt för skolorna som arbetade medvetet med estetiska lärprocesser (Bamford, 2006) var ett gott socialt klimat.

Pedagogens professionskunskap och samhällsuppdrag

Till följd av den stressade livsstil som präglar vår tid, får allt fler barn svårigheter att leka. Det därför är av största vikt att förskolepedagoger uppmärksammar och tillmötesgår små barns behov av tid och rum för personlig utveckling. Lek och estetiska lärprocesser har en genomgripande betydelse för barnets neurofysiologiska-, emotionella-, och kognitiva utveckling. Utifrån denna kunskap kan förskolepedagogen i mötet med barnet, direkt och på ett kreativt sätt, utläsa barnets behov och interagera med medvetna pedagogiska handlingar.

På sätt och vis kan förskolans pedagogiska tradition och samhällets krav på en vetenskapligt förankrad pedagogik uppfordra till ett tvärvetenskapligt förhållningssätt. Därför behöver förskolepedagoger aktivt föra samtal som innefattar aktuella forskningsrön, förhållningssätt, metodik och erfarenheter kring barnets utveckling. Waldorfförskolepedagoger har erfarenheter utifrån sin pedagogiska tradition att bidra med i det allmänna pedagogiska samtalet. Till detta hör att bekräfta och synliggöra forskningsrön genom att anknyta dessa till erfarenheter i den egna praktiken som kan bygga kunskaps- och erfarenhetsbroar emellan olika forskningsområden. På så sätt kan pedagoger bidra till en pedagogik som ger stort utrymme för lek och estetiska lärprocesser byggande på vetenskaplig forskning.

Referenser

- Adler B. & Adler H. (2006). *Neuropedagogik om komplicerat lärande*. Lund: Studentlitteratur
- Ahlner Malmström E. (1991). *Är barns bilder språk* Stockholm: Carlssons Bokförlag
- Ayres, J. (1993). *Sinnenas samspel hos barn*. Stockholm: Psykologiförlaget
- Bamford A. (2006). *The Wow Factor. Global research compendium on the impact of art in education*. Munster: Waxmann
- Björkvold J.R. (1991). *Den musiska människan*. Stockholm: Runa förlag
- Brudal P. J. (1986). *Sagan och det omedvetna språket*. Stockholm: Norstedts
- Dahl K. (1999). I Thavenius J., Dahl K., Malmgren G. (1999). *Svenskämnets historia. Från färdighetsträning till språkutveckling*. Malmö: Studentlitteratur
- Evenshaug & Hallen. (1992). *Barn- och ungdomspsykologi*. Lund: Studentlitteratur
- Molloy G. (1997) i Ejeman, G & Molloy G. (1997). *Metodboken Svenska i grundskolan*. Stockholm: Liber
- Hwang P. & Nilsson B. (2006). *Utvecklingspsykologi*, Stockholm: Natur och Kultur
- Höglund C-M. (2009). The wow factor. *Pedagogiska Magasinet*, nr 4, s. 13-15.
- Jederlund U. (2002). *Musik och språk* Stockholm: Runa förlag
- Liberg C. (2003) i Bjar L. & Liberg C. (2003). *Barn utvecklar sitt språk* Lund: Studentlitteratur
- Lindö R. (1986). *Sagoskolan*. Malmö: Liber
- Lindö R. (2005). *Den meningsfulla språkväven*. Lund: Studentlitteratur
- Steiner R. (1984). *Ilkley kursen del 1. Pedagogikens uppgifter i nutidens kulturliv*. Järna: Telleby Bokförlag
- Steiner R. (1986). *Ilkley kursen del 2. Pedagogikens uppgifter i nutidens kulturliv*. Järna: Telleby Bokförlag
- Tjärnstig S. (2009). *Bildning genom integrativa metoder. Kognitiv forskning som grund för skapande undervisning*. Högsolan Dalarna
- Uddén B. (2001). *Musisk pedagogik med kunskapande barn. Vad Fröbel visste om visan som tolkande medel i barndomens studiedialog*. Stockholm: KMH Förlaget
- Uddén B. (2009). *Tanke – Visa- Språk. Musisk pedagogik med kunskapande barn*. Lund: Studentlitteratur AB

Det enkle er ofte det beste

Renate K. Østergaard

Innledning

Av og til er en enkel praksisobservasjon nok til å sette i gang mange tanker og refleksjoner rundt vilkår for barns lek og læring. Det opplevde jeg da jeg tilfeldigvis fikk anledning til å overvære uteleken på en småbarnsavdeling i en barnehage i Oslo. Det hadde nettopp sluttet å snø og utearealet lå som et urørt, fortryllet landskap – et landskap som barn og voksne viste en svært ulik tilnærming til. Opplevelsen fikk meg til å reflektere over hva barns rett til medvirkning på en småbarnsavdeling i praksis egentlig handler om. Det er disse refleksjonene jeg ønsker å dele med leseren i denne artikkelen.

Siden 2006 har barns rett til medvirkning vært implementert i barnehagens rammeplan (Kunnskapsdepartementet [KD] 2011, s.17). Et vesentlig element i hva medvirkning konkret innebærer for barn i førskolealder er ifølge Kunnskapsdepartementet «barns rett til å få støtte i å uttrykke seg, bli synlig og ha en virkning i sosial sammenheng. Det handler altså om å gi barn et rom – både i fysisk og i psykisk forstand – for å uttrykke seg og virke/handle sammen med andre» (KD 2006a, s.8).

Samtidig legger *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver* opp til en høy grad av den voksnes tilrettelegging for, og dokumentasjon av barnas læringsprosesser: «For hvert fagområde er det formulert mål for arbeidet for å fremme barnas utvikling og læring og presisering av personalets ansvar.» (KD 2011, s.39). På intensjonsplanet kan her skimtes en latent motsetning mellom på den ene siden barns rett til å skape egne handlingsrom, og på den andre siden krav om den voksnes målstyrte tilrettelegging av barns læringsprosesser.

I denne artikkelen vil jeg drøfte sammenhengen mellom barns medvirkning i egen læring og de voksnes målstyrte tilrettelegging av læringsprosesser, ut fra et steinerpedagogisk perspektiv. I steinerpedagogikken har den voksnes tilrettelegging for barns selvstyrte læringsprosesser alltid stått sentralt. Med utgangspunkt i at all oppdragelse er selvoppdragelse, er den voksnes oppgave å legge forholdene slik til rette at barnet på best mulig måte skal kunne oppdra seg selv i dem (Steiner, 1982). Barns rett til medvirkning er her forstått som barns evne til å oppdage, skape og dra nytte av selvstyrte opplevelser i selvskapte opplevelsesrom. I steinerpedagogikken er slike selvskapte opplevelsesrom høyt verdsatt som et viktig grunnlag for menneskelig utvikling. Jeg vil argumentere for at den økte graden av voksenstyrte læringsaktiviteter lett kan gå på bekostning av barns selvstyrte læringsprosesser, og at verdifulle opplevelses- og læringsmuligheter dermed kan gå tapt. Fordi det er i hverdagssituasjoner barns rett til medvirkning skal praktiseres og reflekteres (Eide, 2008), har jeg valgt å ta utgangspunkt i en autentisk situasjon fra hverdagen i barnehagen.

En praksisobservasjon

Himmelen var grå og overskyet og det hadde nettopp sluttet å snø. Det var en kald vinterdag i januar og hele barnehagens uteareal lå dekket av et urørt, fjærlett teppe nysnø. Det var tid for utelek på småbarnsavdelingen og barna (mellom 0-3 år gamle) kom ut hoveddøren én og én, godt påkledd, med vinterstøvler, dress, lue, hette, skjerf og votter. De tykke klærne så ut til å gjøre det noe vanskelig å bevege seg, men det la likevel ikke noen demper på barnas umiddelbare glede over snøen.

Snøen rakte barna til litt over ankelen. En liten gutt skjønte fort at han kunne virvle snøen opp ved å sette foten ned og så slenge den opp så fort og kraftig han kunne. Slik gikk han bortover mens han så på føttene sine. Rytmask og med stor utholdenhet og konsentrasjon satte han sine skritt, selvforglemt og i dyp konsentrasjon. En liten jente tok noen forsiktige skritt, ble stående en liten stund, la seg så ned på magen og begynte å slikke på snøen. Hele ansiktet ble vått, hun løftet hodet fort opp igjen, lå helt stille som om hun kjente etter hvordan den kalde snøen kjentes mot huden, så nærmet hun seg snøen på nytt, og på en varsom måte forsøkte hun å få tak i snøkrystallene kun med tungespissen, uten å bli våt i ansiktet. Et tredje barn tråkket seg en direkte vei til huskene, tok forsiktig på det hvite laget oppå det runde setet og skjøv det sakte ned med hele armen mens hun så på de rislende snøfnuggene. Et fjerde barn så dette, kom også bort til huskene og begynte på motsatt side av setet å skyve snøen bort på akkurat samme måten. Barna så på hverandre og fortsatte å speile hverandres bevegelser uten å si noe. De fortsatte selv etter at all snø var blitt kostet bort. Barna sto rett overfor hverandre, og mens de holdt på, begynte de å gå rundt husken, leende og i samme tempo, slik at de til enhver tid holdt den samme avstanden til hverandre. Et femte barn, en liten gutt, gikk rett frem gjennom nysnøen helt til han ble stoppet av buskene langs gjerdet. Der ble han stående stille foran grenene. Hver eneste gren og kvist var dekket av et tynt og fint silkelag. Nærmest tilfeldig kom gutten borti en av grenene, noe som fikk snøen til å risle ned. Gutten så på snøstøvet, bøyde seg ned for å se hvor det var blitt av. Så reiste han seg igjen og begynte å riste i grenen, denne gangen med vilje, slik at mer snø skulle falle ned. Igjen så han på snøens fine fall, igjen ristet han i grenene, og slik fortsatte han. Etter noen ganger forsøkte han å fange den dalende snøen opp med hendene, han ristet i grenen, holdt hånden frem, så på hånden, ristet på nytt, holdt hånden frem, så på den, og fortsatte slik om og om igjen. Innimellom tok han små pauser der han sto helt stille og gjorde ingenting, før han på nytt begynte å riste i grenen.

Mens barna holdt på med sitt, lagde de voksne, tre unge damer, en liten snøhaug i den ene enden av barnehagen og klappet overflaten med hendene til den ble jevn og fast. Så reiste de seg og ropte at alle barna skulle komme. De fleste barn var så fordypet i egen lek og utforskning at de ikke engang registrerte at noen hadde ropt på dem. Da gikk de voksne bort til barna, avbrøt leken deres, leide dem bort til snøhaugen, og satte dem ned i en ring rundt den. Hvert barn fikk en pensel i hånden og en liten skål med farge satt foran seg. Så tok en av de voksne en pensel, dyttet den i en av fargeskålene og begynte å fargelegge snøhaugen med den. Barna skjønte i ulikt tempo at de skulle gjøre det samme med penslene sine og begynte litt nølende og forsiktig å gjøre etter. Penslene ble så vidt holdt ned i fargeskålen, og forsiktig satt på snøen hvor de etterlot seg en liten fargeklatt. Etter hvert ble barna tryggere på sine penselstrøk, de tok litt mere i, og snøhaugen fikk stadig mer farge på seg. Da en av de voksne oppdaget at et barn satt slik til at det ikke kunne nå godt nok frem, gikk hun bort, løftet barnet opp og satte det ned igjen litt nærmere snøhaugen. Barnet ved siden av holdt penselen i den ytterste enden, noe som gjorde det vanskelig å få kontroll over dens bevegelser. Den voksne tok penselen ut av barnets hånd og satte den tilbake i midten av den lille barnehånden slik at barnet lettere kunne styre den. Da de små fargeskålene ble tomme kom en av de voksne med en stor blå plastbøtte med vann og fylte skålene opp igjen. Barna satt helt stille og fulgte nøye med på hvordan den tynne vannstrålen rant ut av den store bøtten.

Mens barna malte, gikk en av de voksne rundt ringen og tok bilder av aktiviteten fra ulike perspektiver. Noen barn oppfordret hun til å se inn i kameraet ved å rope deres navn. Hver gang et barn hørte sitt navn stoppet det opp i malingen og så opp. Bildet ble tatt, den voksne takket og barnet kunne fortsette å male.

Da skålene igjen ble tomme, ble pensler og skåler samlet inn og barna fikk beskjed om at de var ferdige. Det tok en stund før barna skjønte dette, men etter hvert reiste de seg og var snart fordelt over hele utearealet igjen. Barna fortsatte å leke i snøen, men det så ut til at de ikke fant tilbake til den samme dype, konsentrerte leken som de hadde holdt på med tidligere. Det ble mer løping frem og tilbake. En av de voksne fordelte resten av vannet i plastbøtten over snøhaugen slik at fargene fløt ut. Også dette ble det tatt bilde av.

Det umiddelbare og det konstruerte

Slik vi har sett i praksisobservasjonen ble barna spontant opptatt av nysnøen, og den virket umiddelbart inviterende på dem. Dette førte dem inn i en fascinerende hengiven og konsentrert fysisk interaksjon med snøen - uten at de først hadde tenkt seg om eller blitt fortalt hva de skulle gjøre. Felles for alle barn var altså den umiddelbare livsgleden og handlingsviljen i møtet med snøen; individuelt forskjellig derimot var måten det enkelte barnet uttrykte dette på.

Pedagogisk sett inneholdt denne situasjonen noe svært verdifullt, nemlig et fenomen som byr på en ekte naturopplevelse. Å komme i berøring med snø kan anses for å være et av de mest grunnleggende opplevelsene et barn i et vinterland som Norge kan få. Snøens varierende beskaffenhet, dens kulde, farge, smak, vekt, lukt, konsistens og glitrende krystaller, også dens lydløshet, kort sagt alle dens mangfoldige sansbare kvaliteter utgjør en kilde til opplevelsesrikdom som i sin naturgitte kompleksitet vanskelig kan erstattes av noe bedre. Det naturlige og umiddelbare møtet mellom barn og snølandskapet var helt unikt, men på samme tid også helt hverdagslig. I snølandskapet kom noe allment, kanskje til og med noe arketypisk til syne, samtidig som det inviterte til en genuin opplevelse her og nå.

Plutselig hadde det oppstått en mulighet for at barna kunne skape en relasjon mellom seg og den naturlige verdenen rundt seg. Barna trengte ingen forklaring for å skjønne dette, men viste en intuitiv forståelse, og satte umiddelbart i gang med å utforske snøen gjennom fysisk aktivitet og bruk av sansene. Steinerpedagogisk betraktet er det nettopp gjennom slik aktiv sansning at barn i sine første leveår tilegner seg kunnskap om verden og seg selv (Steiner, ref. i Grunelius og Kügelgen, u.å.). Barna skapte spontant et opplevelseshver rom hvor de på en sansende, naturlig og direkte måte utforsket et grunnfenomen i sin naturlige kontekst. Pedagogisk sett var dette en svært verdifull mulighet man i andre sammenhenger gjerne bruker mye krefter på å tilrettelegge for. I dette tilfellet fikk førskolepedagogene opplegget gratis i fanget.

Barna jeg observerte var mellom 1 og 3 år gamle. Det betyr at for enkelte av dem var dette, om ikke den første dagen, så dog den første vinteren med snø i deres liv. Fenomenet snø var ennå nytt, ukjent og uutforsket. Samtidig er barn i denne alderen fortsatt nokså ukjent med sin egen kropp og har lite erfaring med hvordan kroppen kan brukes. Det er vanskelig å forestille seg hvordan livsfølelsen under slike omstendigheter egentlig er, men det er et kjennetegn ved barn i småbarnsalderen at de ubevisst, og i en nesten altomfattende avhengighet, møter verden med en helt unik åpenhet, hengivenhet og tillit. Ifølge

medieforsker og steinerpedagog Rainer Patzlaff kan «den grunnleggende tilliten til både verden, menneske og sine egne krefter [...] sies å danne startkapitalen som barnet erobrer både verden og seg selv med» (Patzlaff 2000, s.19; min oversettelse). Han bygger her videre på Rudolf Steiner som sier at det er nettopp denne grunnleggende tilliten som i det hele tatt gjør det mulig for barnet å åpne seg uforbeholdent og med alle sanser for sine omgivelser. For å forklare hvor altomfattende barns sanselige åpenhet er, sammenligner Steiner barnet i den tidlige barndommen med et sanseorgan:

Slik øye tar imot inntrykkene fra den ytre verdenen, og gjennom sin egen organisasjon reproducerer det som skjer i omgivelsen, slik reproducerer hele menneske i den første perioden av livet indre sett alt det som skjer i dets omgivelser (Steiner 1982:50-51; egen oversettelse).

Barn i sine første leveår står sånn sett kontinuerlig sansende i verden. Sanseorganene oppøves gjennom bruk, samtidig som sanseintrykkene former mennesket som helhet. «Ut fra sanseintrykkene reagerer organismen som helhet på alt som skjer. Når et barn hører, ser, lukter eller smaker, så gjør det alt dette med hele kroppen» (Glöckler 2002, s.269). Læring skjer altså i en vekselvirkning mellom barn og omgivelse: På den ene siden gjør barnet forskjellige sanselige erfaringer som etterlater et *inntrykk*, på den annen side blir kroppen gjennom disse erfaringene utformet og strukturert, og danner ut fra det sitt eget *uttrykk*. En tankemessig bedømmelse av – og distansering fra – sanseintrykket er desto mer fremmed for barnet, jo yngre det er.

Iakttar man et barn i denne alderen [de første leveår] uten å være forutinntatt, ser man at barnet først og fremst er opptatt av å gjøre berøringserfaringer. Å oppdage verden gjennom berøring betyr å bringe seg selv i samklang med verdens materielle beskaftenhet, dvs. å kjenne de ulike materials kvaliteter på sin egen kropp» (Köhler 1995, s.58-59, egen oversettelse).

Sagt på en annen måte: «Selverfaringen og selvbevisstheten utvikler seg [...] på grunnlag av sanseopplevelsene fra tidlig barndom og støtter seg derfor også på de kroppsfunksjonene som er knyttet til sansningen» (Glöckler 2002, s.270).

Hvilken betydning har så dette for å forstå barnas spontane lek i snøen? Barna oppsøkte helt på eget initiativ mange ulike sanseopplevelser som de med nysgjerrighet og i dyp konsentrasjon ikke ble trøtt av å gjenta og variere. Utvilsomt gjorde barna på denne måten mange grunnleggende og autentiske livserfaringer som livnæret deres undring over og interesse for naturens mangfold. Med tanke på Rammeplanens intensjon om at barnehagen skal «bidra til at barna opplever naturen og undring over naturens mangfoldighet» (KD 2011,

s.39), kan barns lek og utforskning som sagt betraktes som en pedagogisk idealsituasjon. Situasjonen oppsto imidlertid ikke som følge av de voksnes intensjonale tilrettelegging, men som en spontansituasjon som barna grep begjærlig.

De voksnes intensjonale å-male-snø-aktivitet oppfylte isolert sett samtlige krav som stilles til et pedagogisk tilrettelagt opplegg i barnehagen. Aktiviteten var tydelig og godt planlagt, motorisk tilpasset barnas alder, modenhet og mestringsglede. Gjennomføringen fungerte godt, og egnet seg utmerket til dokumentasjon. Man kan imidlertid spørre om det å sette farge på snøen har kvaliteter som nærer en bærekraftig relasjon mellom barnet og verden, eller om det er en ren konstruert beskjeftigelse, uten dette potensialet. Et vesentlig kriterium for å skille det ene fra det andre, er det man kan kalle for sanseinstrykkes sannhetgrad. I steinerpedagogikken er man svært opptatt av en høy grad av sannhet i alt barn opplever, berører og erfarer. Hva som her legges i ordet sannhet forklarer antroposofisk lege og pedagog Michaela Glöckler (2002) ved å ta et eksempel fra leketøy-verdenen: En spilledåse dekket av et plysjmåneansikt har ingenting med spilledåsen inni å gjøre. En imponerende svær traktor, som ser tung og ekte ut, men viser seg å være laget av lett plastikk, er strengt tatt et optisk bedrag, et sansebedrag. Det formidler sånn sett en usannhet om verden. En trepinne derimot, er og blir en trepinne, uansett hvordan man tar på den, løfter eller banker med den for å lokke en lyd ut av den. Barnets fordomsfrie vesen kan ikke annet enn å ta imot det sanne og det usanne med samme åpenhet og glede. Men, argumenterer Glöckler videre, der den voksne ikke skjelner mellom det sanne og det usanne, vil også barnet senere i livet ha vanskelig for å skille. I slike små, tilsynelatende ubetydelige detaljer legges grunnlaget for manglende dømmekraft overfor det som er gitt oss gjennom sansene (ibid., 2002). Det som i så måte var mest iøynefallende i praksisobservasjonen, var nettopp den store kontrasten mellom det ekte og det uekte, det levende og det konstruerte, ja, det sanne og det usanne; mellom barnas individuelle, spontane og innenfra motiverte utforskning av ren snø og påfunnet med å fargelegge snøen.

Voksenrollen er nøkkelrollen

I Rammeplanen heter det at personalet i barnehagen skal «ta utgangspunkt i barnas nysgjerrighet, interesser og forutsetninger og stimulere dem til å oppleve med alle sanser, iaktta og undre seg over fenomener i naturen og teknologien» (KD 2011, s.45). Verbene som brukes i Rammeplanen for å beskrive den voksnes oppgave er *å ta utgangspunkt i* og *å*

stimulere. Ut fra disse verbene kan vi lese at den voksne skal ha en aktiv inngripende rolle overfor barnet. Den voksne skal ta initiativ og sørge for adekvate impulser som fremmer barns læring og utvikling. Denne aktive voksenrollen kommer til uttrykk i nesten alle verb som brukes i Rammeplanen innen samme fagområde for å beskrive den voksnes oppgave overfor barnet: *fremme* i tale og handling, *inkludere* friluftaktiviteter og utelek, *nytte* nærmiljøets muligheter, *la* barn *få* innsikt, *gi* barn begynnende kunnskap og *bygge på* og *videreutvikle* barnas erfaringer. Den samme aktiv inngripende holdningen finner man også hos andre aktuelle teoretikere innen barne- og barndomsforskning. Psykologiprofessor Karsten Huneide snakker i den forbindelse om assistert utvikling gjennom gradert støtte, der den voksne gjennom dialoger enten svarer bekreftende på barnets initiativ, eller forteller om, utvider og forklarer barnets opplevelse, eller veileder barnet til å planlegge steg for steg og sette grenser (Huneide, 2010). Også i et prosjekt som ble gjennomført om egenledelse i lek og læring, ble den voksnes aktive holdning overfor barnet framhevet med formål om å optimalisere barns iboende ressurser og gi dem størst mulig grad av mestringsopplevelse (Sørensen et al., 2011). Man kan få inntrykk av at barn, dersom de ikke konstant blir ledsaget av den voksnes velmenende og utviklingsfremmende oppmerksomhet, ikke vil kunne utvikle seg optimalt. Men er det virkelig slik?

Når mistet vi troen på at barn, i situasjoner der de aktiviserer seg selv, er i stand til å styre sine læringsprosesser selv? Er det ikke nettopp det de da holder på med? «The simple truth is that children are born with a most wonderful urge to grow and learn. They continually develop new skills and capacities [...]» sier psykologiprofessor Sharna Olfman (2003, s. 19) og fortsetter:

Rather than respecting this innate drive to learn, however, we treat children as if they can learn only what adults can teach them. We strip them of their innate confidence in directing their own learning, hurry them along, and often wear them out [...] This is a great tragedy, for the love of learning [...] can last a lifetime. Furthermore, it is intimately bound to our capacity, to be creative and purposeful (ibid, s. 19-20).

For å sikre at den naturgitte lærelysten ikke slites ut, burde vi altså ha tiltro til barnas lyst og evne til å lære på egenhånd, fremfor å tro at barna bare kan lære gjennom oss voksne.

Å fargelegge snøen kan tolkes som et forsøk på å lære barna noe om kreative prosesser og om å være kreativ selv. Men er det nødvendigvis slik et barns kreative evner blir stimulert, eller vil et slikt opplegg heller kunne hindre barn i å bli kreative, fordi kreativiteten styres utenfra, ikke innenfra? Barna var jo kreative i måten de på egen hånd utforsket og lekte med snøen på. Barnas selvvalgte aktiviteter hadde nettopp de verdifulle kvalitetene som legger

grunnlag for kreative prosesser, og som man også i Rammeplanen er opptatt av: Barna var nysgjerrige, opplevde med alle sanser, og de undret seg over et naturfenomen. Barna kunne utfolde seg på en optimal måte, og de hentet med stort engasjement det maksimale ut av situasjonen.

Dette setter søkelyset på et sentralt fenomen i barnehagen, nemlig momentene der barna på eget initiativ har funnet noe som fanger hele deres oppmerksomhet. Det er i slike naturlig oppståtte situasjoner barna virkelig er forbundet med noe og helt på egne premisser erverver kunnskap, både om seg selv og om verden. Det er i slike gylne øyeblikk det blir tydelig at all oppdragelse i grunnen er selvoppdragelse. Når barn har funnet slike eksistensielle opplevelseshom, burde de voksne vise respekt for dette rommet ved å beskytte det mot avbrudd og forstyrrelser. De voksne burde skjerme barna fra enda mer stimulering eller en parallell, verbal reflekterende bearbeiding av opplevelsen. I beste fall vil barna ikke la seg forstyrre av de voksne, men i verste fall vil en slik inngripen bety en omdirigering av barns oppmerksomhet og dermed en forstyrrelse av den opprinnelige opplevelsen.

Ulla Fischer og Bent L. Madsen (2002) har forsket i barns oppmerksomhet og førskolelærerens rolle, og funnet at oppmerksomheten kan deles inn i tre ulike faser: 1. en opplevelseshom, 2. en undersøkeshom og 3. en refleksjonsfasom (ibid., s. 138). Opplevelseshom er den fasom som varer lengst. Den kjennetegnes ved at barna aktiviserer seg selv og gjør noe med materialet i en altomfattende følelse av spenning og begeistring (ibid., s.140). Andre fasom er kjennetegnet ved at materialet undersøkes mer målrettet. Barna konsentrerer seg om enkelte, konkrete funn på en mer inngående måte. Først når begge disse fasomene er gjennomgått, gjerne i flere vekselrunder mellom opplevelse og undersøkelse, får barna behov for en ny måte å bearbeide sine opplevelser og erfaringer på. I denne tredje fasom, refleksjonsfasom, dominerer behovet for å bearbeide aktiviteten på et indre plan. Det er først nå at barna er åpne for informasjon som den voksne kan gi, selv om barna heller ikke da er interessert i faktakunnskap, men kun i opplysninger som knytter seg direkte til deres opplevelser (ibid., s.138-144). Det er altså først i denne tredje fasom at barn kan dra nytte av den voksnes direkte innblanding. Dette er spesielt viktig med tanke på at snø som lekematerialet kan gi nærmest ubegrensede formings- og opplevelseshomligheter.

Open-ended materials are especially important because they allow many approaches; therefore, they reach children with diverse interests. They also stimulate long engagement. Long engagement is evident of sustained attention» (Lewin-Benham 2010, s.11).

I lek med et slikt "open-ended" materiale vil barn derfor mest sannsynlig opprettholde sin interesse og oppmerksomhet i lenger tid enn i kontakt med andre, ikke så åpne lekematerialer. Dette må de voksne ta høyde for.

Men hva om de voksne, selv om de teoretisk sett vil kunne si seg enig i dette, allerede har planlagt en helt annen aktivitet enn den barna spontant ble så opptatt av, slik tilfellet var i praksisobservasjonen? Hvem sine interesser veier tyngst da, barnas spontane aktivitet eller de voksnes planlagte aktivitet? Det er berettiget å anta at jo mer man anser den voksnes aktive rolle overfor barnet som mest avgjørende, desto lettere vil man ha for å velge den planlagte aktiviteten. Og omvendt: jo mer man anser barnet som selvoppdragende, desto mer vil man være tilbøyelig til å prioritere barnets selvvalgte aktivitet. Den pedagogiske grunnholdningen vil ha innvirkning på hva den enkelte pedagog ser, og ikke ser (etter) i utgangspunktet. Et bevisst forhold til eget pedagogisk grunnsyn er derfor svært viktig med tanke på barns rett til å dvele i selvskapte opplevelsesrom. Dessuten gjelder at «i en relasjon hvor det er stor avstand mellom dem som har makt og dem som ikke har det, er det liten mulighet for de svake å påvirke de sterkes avgjørelser» (Fredriksen 2013, s.189). Hvis en pedagog ikke oppdager det verdifulle i en gitt situasjon, vil hun heller ikke oppleve et behov for å justere egen adferd i forhold til situasjonen. Fredriksen snakker i den forbindelse om barns "mikro-oppdagelser" som lett kan bli undervurdert av en voksen fordi de er så små at de enten ikke legges merke til, eller de oppfattes som uviktige.

En mikro-oppdagelse er øyeblikket når en ny tanke oppstår i barnet. Dette er en individuell prestasjon fordi den bygger på subjektive forhold inni barnet. [...] Å klare bitte små ting og oppleve mestring motiverer vilje til å undersøke videre, prøve ut og lære,... » (ibid., s.127).

Praksiseksemplet viser en pedagogisk situasjon der de voksnes planlagte aktivitet gikk foran barnas selvvalgte lek. Barna ble avbrutt midt i en opplevelses- og utforskningsaktivitet. Istedenfor ble barna satt til å bli med på en annen aktivitet som de voksne hadde bestemt seg for å gjennomføre sammen med alle barna på samme tid, og på akkurat samme måten. Det barna skulle få, var en engangsopplevelse som krevde at de måtte gi slipp på det de så dypt engasjert holdt på med. Barna fikk ingen sjanse til å velge. De fikk heller ikke den tiden de trengte for å bli mett på opplevelser og utforskning. Barnas opplevelsesrom ble ikke respektert. Barna fikk ikke anledning til å være medvirkende i en beslutning som angikk dem i høyeste grad.

Skal barns rett til medvirkning ses på som rett til å skape og være i egne opplevelsesrom, må den voksne ha kompetanse i å kunne lese barnas signaler og innstille

egen atferd i forhold til det. I steinerbarnehager har dette vært et uttalt praksisideal i all tid, og er dermed atskillig eldre enn barns lovfestede rett til medvirkning. Allerede i 1924 sa Rudolf Steiner:

Det som ligger til grunn for vår pedagogikk, er å finne [...] livsbetingelsene for oppdragelsen gjennom lesning i menneskenaturen. [...]. Oppdragelse blir da ikke noe man tilstreber gjennom de enkelte ting man foretar seg, men oppdragelsen blir levd. Og bare når oppdragelsen blir til liv rundt barnet, slik at den ikke blir pådyttet det, utvikler barnet seg til menneske på rett måte i livet (Steiner, 1996, s.81-82).

Steiner er her inne på det samme som flere forskere i senere tid har påpekt, nemlig at en avgjørende forutsetning for småbarns medvirkning er at den voksne tar barnets perspektiv og lytter seg inn i barnets ståsted, for å forstå dets ønsker og behov (Bae, 2006, Eide, 2006, Tholin, 2008, Öhman 2007). I Rammeplanen sies det at «de yngste barna formidler sine synspunkter ved kroppsholdninger, mimikk og andre følelsesmessige uttrykk. Barnas følelsesmessige uttrykk skal bli tatt på alvor» (KD 2011, s. 17). Man kan altså spørre seg om ikke en lyttende voksen ideelt sett burde ha spart barna for den planlagte aktiviteten fordi den var upassende. Barna trengte ingen ytterligere stimulering. Tvert imot skulle en «lesing i menneskenaturen» ha ført til beskyttelse mot forstyrrelser. Medvirkning ville i så fall ha bestått i at barna hadde blitt lyttet til i sin ordløse, ubevisste og kroppsspråklige måte å fortelle på: *Dette er viktig for meg akkurat her og nå, og jeg trenger mer tid. Jeg er avhengig av at dere voksne holder forstyrrende inntrykk unna helt til jeg signaliserer at jeg er klar for noe annet.* Med tanke på at «til og med de minste barna i barnehagen forfølger sine prosjekter, og deres subjektivitet kommer til uttrykk i intensjonale kroppslige uttrykk» (Moser 2010:22), ville den voksne ha vist respekt for barna ved nettopp å la dem leke videre. «Vi må arbeide med oss selv som medopplevere! I det inngår også, paradoksalt nok, å arbeide med vår evne til å trekke oss tilbake.» (KD 2006b, s. 17). Å *la være* å handle kan dermed noen ganger være like riktig som aktivt å handle. Av og til kan nettopp denne aktive ikke-handlingen være den som tjener barnets medvirkning best.

I den beskrevne situasjonen signaliserte barna entydig gjennom nonverbale uttrykk at de var oppslukt av noe, og at de var helt i ett med det de holdt på med. Barna var i sin her-og-nå-verden som psykolog Mihály Csíkszentmihályis kaller for *flow*. Ifølge ham er tilstanden av *flow* kjennetegnet ved total konsentrasjon rundt noe som tøyser vår kapasitet, den hårfine balansen mellom utfordring og ferdighet. *Flow* danner ifølge ham grunnlag for lykke, kreativitet, topp prestasjon, talentutvikling, produktivitet, selvaktelse og stressreduksjon

(Csíkszentmihály, ref. i Lewin-Benham, 2010). Dette viser hvor eksistensielt givende og berikende det er for et menneske å være i *flow*. Som konsekvens av dette må den voksne være uhyre oppmerksom og vår overfor det lille barnet og stadig øve seg i å lese dets uttrykk. På spørsmålet om hvordan man kan lære seg nettopp dette, svarer Martinsen at utgangspunktet er «sansingens åpenhet for det som kommer til en» (Martinsen, ref. i Tholin 2008, s.89). Men mens barnet på en naturlig og uanstrengt måte er et sansende vesen, må en voksen anstrenge seg og bevisst åpne opp for sansningen som kilde til erkjennelse. Dette kan ses på som et ytterligere argument for at barns naturlige sanseevne er viktig å understøtte, siden en nyansert sanseevne også i voksen alder er helt avgjørende som grunnlag for erkjennelse.

Hva skaper mening i vår tid?

En forståelse av barnets grunnleggende behov vil alltid variere ut fra ulike pedagogiske grunnsyn og ulike samfunnsforhold. «Kunnskap er ferskvare», sier lekeforsker Margareta Öhman. «Den er relativ og kan aldri ses fri fra sin sammenheng. [...] Det er derfor viktig kontinuerlig å reflektere over kunnskapen vi bærer med oss, hvor relevant denne er for å forstå dagens barn» (Öhman 2007, s.17,20). Dagens samfunn er preget av rask utvikling og kjappe scenskift. Barn og voksne er stadig underveis, fra et sted til et annet, alltid i transitt og alltid i en endringsprosess. Hvordan skapes mening under slike urolige og uforutsigbare omstendigheter? Ifølge Eide og Winger (2006, s. 32) ligger det meningsskapende i vår tid for både barn og voksne i en felles undring og utvikling av evnen til å reflektere over, og begrunne de valg man tar. Steinerpedagoger vil argumentere for det motsatte, at ikke refleksjonsevnen må styrkes, men *forutsetningen* for slike refleksjoner, nemlig meningsfulle primæropplevelser, gjort i en naturlig kontekst. Slike opplevelser bringer barna i berøring med den virkelige, ekte verden som danner et uunnværlig grunnlag for senere abstraksjoner. «Man vet f.eks. ikke» sier Rudolf Steiner «at viljen er ung, og tenkningen er gammel, at tenkningen altså er en gammel vilje og viljen en ung tanke...» (Steiner, ref. i Grunelius og Kügelgen, u.å., s. 29). Steiner sikter her til det faktumet at små barn lærer med hele kroppen, at de må *gripe* noe viljesmessig og fysisk konkret, før de kan *begripe* det og danne seg et *begrep*. Refleksjon krever at man tar avstand til det man skal reflektere over. Denne avstanden til verdenen rundt seg har ikke småbarn, som ennå lever i ett med omgivelsene og i den umiddelbare trang til å gå direkte inn i en handling. Småbarn «lever helt inne i omverdenen, [...] lever helt med omverdenen» sier Steiner» (ibid, s. 44). Å betrakte noe med en indre avstand forutsetter kognitive strukturer som barn i denne aldergruppen ennå ikke har utviklet (Piaget, ref. i

Evenshaug & Halden, 2009). Det er, som tidligere nevnt, nettopp de umiddelbare, ureflekterte sanseerfaringene, de endeløse gjentakelsene av å kjenne på vann eller is eller snø, av å gå, å falle og å reise seg, som i småbarnsalderen utgjør læringen og dannelsen, dannelsen av erfaringsbasert kunnskap om verden og seg selv. Å få barn til å bedømme noe de ennå ikke har nok erfaringsgrunnlag i, vil lett føre til slutninger på et rent verbalt grunnlag som ikke er forankret i egen erfaring.

Med tanke på mengden av utviklingsfremmende tiltak som barn kontinuerlig er utsatt for i vår tid, mener Maurer at det som trengs mest i dag er en avpedagogisering av barnas hverdag:

For en sunn utvikling trenger barn ikke noe konstant pedagogisk system, men pedagogisk ukontrollerte frirom. [...] Senest i puberteten vil en slik oppdragelses-overdrivelse hevne seg. For intet ungt menneske tåler en slik pedagogisk overmettetthet (Maurer, 2012, s. 3).

Den samme kritiske stemmen kan høres når Christian Beck spør hvor det er blitt av barndommen, for så å legge til at «barns store problem i dag er mangelen på hverdagsliv» (Beck, 2012, s. 14).

Overført til barnas utforskning og lek i snøen, må spørsmålet stilles igjen om ikke barna hadde vært bedre tjent med å fortsette med det de holdt på med, fremfor å få enda mer «opplevelsesinput». I stedet for å bli overfôret med pedagogiske opplegg, ville den vedvarende opplevelsen av *flow* ha kunnet styrke barnas livskrefter; eller sagt med Aaron Antonovskys ord: Den hadde styrket barnas koherensfølelse, den sunnhetsfremmende, livsstyrkende følelsen som oppstår når vi holder på med noe som oppleves som fysisk håndterlig, følelsesmessig meningsfullt og tankemessig forståelig (Antonovsky, ref. i Glöckler, 2003).

Dette er spesielt viktig med tanke på at muligheter for den slags grunnleggende helhetsopplevelser, i direkte kontakt med naturen, ikke lenger byr seg så lett i bybarnehager. I byene er naturområder som er umiddelbart tilgjengelige for småbarn blitt stadig redusert (Blom, 2004, Breivik, 2001, KD, 2006b, s. 7). Bare innen de siste få tiårene har barns måte å forstå og erfare naturen på forandret seg drastisk. Denne tendensen er det mange som er bekymret for. Richard Louv påpeker i sin alarmerende bok "Last Child the Woods" at «reducing that deficit - healing the broken bond between our young and nature - is in our self-interest, not only because aesthetics or justice demands it, but also because our mental, physical, and spiritual health depends on it» (Louv, 2008, s. 3). Louv mener her at båndet mellom mennesket og naturen har røket, og at det er i vår egen interesse å gjenopprette denne

tapte forbindelsen fordi den er av grunnleggende betydning for menneskets mentale, fysiske og spirituelle helse. I så måte er det nok et argument for hvor verdifullt det hadde for barna å fortsette med sin egen aktivitet i snøen.

Hva vil steinerpedagoger?

Så langt har jeg argumentert for en voksenrolle som ligger i å la være å handle. Det hadde dog vært feil å konkludere med at å unnlate å handle er det samme som å være passiv. Tvert imot! Det ligger en meget stor indre kraft og aktivitet i å kunne holde seg tilbake og spontant kunne endre en plan, trekke den tilbake i siste liten, til fordel for noe man der og da innser er mer riktig og viktig å gjøre. Ikke minst forutsetter denne form for ikke-handling en innsikt som igjen er resultat av en nyansert observasjonsevne. Det er nettopp denne finjusterte observasjonsevnen i kombinasjon med en stor grad av handlingskompetanse man tilstreber innen steinerpedagogikken.

En sentral premiss for det steinerpedagogiske arbeidet med førskolebarn er at barn i sine første leveår oppdrar seg selv gjennom etterligning; etterligning av alt som skjer i barnets omgivelser. Denne etterligningen er ifølge Steiner kjennetegnet ved at den skjer spontant og ubevisst (Steiner, 1994). For å gi rom til selvoppdragelsen gjennom etterligning er et av de steinerpedagogiske hovedprinsippene i barnehagen at barnet ikke skal oppfordres direkte til å delta i de voksnes gjøremål. Den voksnes oppgave ligger ikke i å opptre verbalt begrunnende og forklarende, men derimot i å være et etterligningsverdig forbilde i alt som gjøres.

Ut fra en slik tankegang vil også den voksne selv til enhver tid befinne seg i en selvoppdragende prosess, og det er denne selvoppdragelsen som på sin side virker oppdragende på barnet. Den voksnes tilrettelegging for barns læring ønskes derfor aldri å være direkte målstyrende, men holder åpent for hvert enkelt barn *hva* barnet måtte etterligne, *hvordan* barnet måtte etterligne og *om* barnet i det hele tatt vil etterligne noe (Barz, 1984). Det er på denne måten at den voksne i praksis anerkjenner barnets verdighet og individualitet. Sånn sett stilles de pedagogiske kravene i en steinerbarnehage ikke til barnet, men til den voksne! Med idealet om at «man skal føre livet, livets arbejder ind i børnehavens arbejder», og at man ikke skal «udtænke ting, der egentlig kun undtagelsesvis engang kan forekomme i livet» (Steiner, ref. i: Grunelius og Kügelgen, u.å., s. 23) er den voksne oppfordret til å skape omgivelser som egner seg for et barn i førskolealder å oppdra seg selv i. Nettopp fordi «barn er eksperter på å finne utfordringsnivået tilpasset egen ferdighet» (KD, 2006b, s. 41), burde vi voksne øve oss i å legge merke til og stole på barns valg av selvstyrte læringsprosesser. Det er

med en slik pedagogisk grunnholdning at barns rett til medvirkning kan bli ivaretatt på en reell måte.

Dette må imidlertid ikke misforstås dit hen at barn i steinerbarnehager ikke blir møtt av grenser eller regler som må følges. Men istedenfor å (vei)lede barna direkte og verbalt, er man i steinerpedagogikken opptatt av å etablere en bærende og styrkende rytme i barnas hverdag. Det er denne rytmen som etter hvert blir så sterkt innforlivet i barnas daglige gjøremål at den bærer barna gjennom dagen, gir forutsigbarhet og skaper trygge rammer. Innenfor disse rammene skal barna kunne utfolde seg fritt. Frihet til medbestemmelse kommer i så måte til uttrykk i kombinasjonen av en fast ramme på den ene siden, og individuelle utfoldelsesmuligheter på den andre siden. Det er i dette spenningsfeltet barna kan oppleve at de blir møtt med anerkjennelse og respekt for den de er.

Sammenfatning

I denne artikkelen har jeg sett på ulike aspekter knyttet til barns medvirkning i egen læring, versus de voksnes målstyrte tilrettelegging av læringsprosesser. Jeg har argumentert for at Rammeplanen legger opp til en aktiv målstyring av barns læringsprosesser, og at dette lett kan gå på bekostning av barns rett til medvirkning i betydning av å oppdage, skape og dra nytte av selvstyrte opplevelser i selvskapte opplevelsesrom. Verdifulle muligheter for barns lek og læring kan dermed gå tapt. Ut fra det steinerpedagogiske grunnsynet om at all oppdragelse er selvoppdragelse, har jeg argumentert for at barns medvirkning er avhengig av visse egenskaper hos den voksne. Disse er bl.a. en svært godt utviklet observasjonsevne, evne til aktiv lytting til barns verbale og nonverbale uttrykk, evne til å kunne trekke seg tilbake, til å kunne skjerme og beskytte barns opplevelsesrom, og til å kunne justere egen handling i forhold til dette. Disse egenskapene er kjennetegnende for voksenrollen slik de ideelt sett praktiseres i en steinerbarnehage. Det betyr at de pedagogiske kravene i en steinerbarnehage ikke stilles til barnet, men til den voksne.

Praksiseksemplet viste at barn og voksne tilnærmet seg snøen på svært ulike måter. Barna opplevde og utforsket snøen direkte, de voksne brukte den til en pedagogisk tilrettelagt aktivitet. Barnas måte var umiddelbart sansende, preget av spontan eventyrlyst og oppdagerglede. Leken åpnet for autentiske opplevelser om fenomenet snø. Den voksnes måte var mer konstruert og berøringen med snøen indirekte, ved at fremmedgjørende elementer som farge og pensel var skjøvet imellom barna og snøen. Å male på snøen hadde sånn sett

ikke det samme potensialet til en autentisk, sann naturopplevelse som barnas egen, selvvalgte tilnærming til snøen hadde. Med henblikk på barns entydige kroppsspråk, som signaliserte hvor engasjerte de var, har jeg argumentert for at deres reelle medvirkning hadde ligget i å bli spart for den planlagte aktiviteten. På denne måten ville de voksne vist respekt for barnas egen aktivitet og beskyttet deres opplevelsesrom. Den sjeldne anledningen til å gjøre verdifulle primærerfaringer ville vært brukt på en optimal måte.

Praksisobservasjonen kan tjene som et eksempel på hvor vanskelig det kan være for en førskolepedagog i dagens samfunn å fylle voksenrollen i barnehagen. Det forventes å oppfylle Rammeplanens krav om målstyrt arbeid med fagområdene, samtidig som det også skal legges til rette for barns medvirkning og selvbestemmelse. Med alle mulighetene og ressursene vi etter hvert har fått for å gi barna de beste oppvekst- og læringsbetingelsene, er det lett å overse at det som barnet i småbarnsalderen aller mest trenger, er de enkle, basale og livsnære opplevelsene. Disse har et uerstattelig potensial i seg til å kunne fortelle barnet – og pedagogen – noe vesentlig om både seg selv og verden. I så måte er ofte det enkle det aller beste.

Referanser

- Bae, B. (2006). Perspektiver på barns medvirkning. I Kunnskapsdepartementet. *Temahefte om barns medvirkning*, s.7-27. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Barz, H. (1984). *Der Waldorfkindergarten*. Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Beck, C. (2012). Hvor ble det av barndommen. *Morgenbladet*. 193(18), 12-17.
- Blom, K. (2004). *Norsk barndom gjennom 150 år*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Breivik, G. (2001). *Sug i magen og livskvalitet*. Oslo: Tiden Norsk Forlag.
- Eide, B. J., & Winger, N. (2006). Dilemmaer ved barns medvirkning. I Kunnskapsdepartementet (2006b) *Temahefte om barns medvirkning*, s. 28- 51. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Eide, B. J. (2008). Barns medvirkning. Eksempler fra lekesituasjoner i barnehagen. I *Barn* 25(1), 43-62.
- Evenshaug, O. & Halden, D. (2009). *Barn- og ungdomspsykologi*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Fischer, U. & Madsen, B. L. (2002). *Se Her! Om barns oppmerksomhet og førskolelærers rolle*. Bergen: Pedagogisk Forum
- Fredriksen, B. C. (2013). *Begripe med kroppen. Barns erfaringer som grunnlag for all læring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Glöckler, M. (2002). *Barnets helse og utvikling*. Oslo: Antropos.
- Glöckler, M. (2003). *Kindsein heute*. Stuttgart & Berlin: Mayer Verlag.
- Grunelius, E. & Kügelgen, H. v. (Red.) (u.å). *Det lille barns væsen. Studiemateriale*. Stuttgart: Vereinigung der Waldorfkindergärten.
- Huneide, K. (2010). *Barns livsverden*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Kunnskapsdepartementet (2006a). *Temahefte om barns medvirkning* Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet (2006b). *Temahefte om natur og miljø* Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet (2011). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Köhler, H. (1995). Was Kinder wirklich brauchen. *Flensburger Hefte*,(50), 36-85.
- Lewin-Benham, A. (2010). *Infants & Toddlers at Work*. New York & London: Teachers College Press, Columbia University.
- Louv, R. (2008). *Last Child in the Woods*. Chapel Hill, North Carolina: Algonquin Books.
- Maurer, M. (2012). Lasst die Kinder in Ruhe. *Erziehungskunst Waldorfpädagogik heute*, 76(2) 3.
- Moser, T. (2010). Barns kroppslighet som del av barnehagens helhetlige dannelsesprosess. I: T. Moser (Red.). *Barnas Barnehage 3. Kroppslighet i barnehagen. Pedagogisk arbeid med kropp, bevegelse og helse*. Oslo: Gyldendal Akademisk Forlag.
- Nordli, W. & Schelbred Thormodsæther, B. M. (2010). *Tilstedeværende voksne – medvirkende barn, endringsarbeid i barnehagen*. Oslo: Høyskoleforlaget.
- Olfman, S. (2003). *All Work and No Play. How Educational Reforms Are Harming Our*

- Preschoolers*. Westport, CT, USA: Preager Publisher
- Patzlaff, R., McKeen C., Mackensen, I. v., & Grah-Wittich, C. (2000).
Leitlinien der Waldorfpädagogik für die Kindheit von der Geburt bis zum dritten Lebensjahr. Stuttgart: Pädagogische Forschungsstelle beim Bund der Freien Waldorfschulen e.V.
- Steiner, R. (1982 [1923]). *Die pädagogische Praxis vom Gesichtspunkte geisteswissenschaftlicher Menschenerkenntnis*. Dornach, Schweiz: Rudolf Steiner Verlag, GA 306.
- Steiner, R. (1994 [1907]). *Barnets oppdragelse*. Oslo: Antropos.
- Steiner, R. (1996 [1924]). *Livsbetingelser for fremtidens oppdragelse*. Oslo: Antropos.
- Sørensen, K., Godtfredsen, M., Modahl, M., Lerdal, B. (2011). *Egenledelse i lek og læring*. Oslo: Høyskoleforlaget.
- Tholin, K. R. (2008). *Yrkesetikk for førskolelærere*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Öhman, M. (2007). *Den viktige hverdagen*. Oslo: Pedagogisk Forum

Det trehetlige mennesket

– *noen sentrale utviklingsmotiver* –

Trond Skaftnesmo

Bildet av "det trehetlige mennesket" står sentralt innenfor steinerpedagogikken. Det angår menneskets utvikling gjennom alle livsfaser. I denne artikkelen skisseres grunnlaget for dette bildet, samt noen sentrale trekk i den sjelelige og kroppslige utviklingen i de første barneårene.

Å erobre seg selv

Det hører til steinerpedagogens ambisiøse mål å ha et blikk for hele mennesket. Det betyr ikke at vi alltid lykkes med å nå det målet. Men så høyt er siktet altså satt. En skole og førskole for hele mennesket må nødvendigvis være fundert i et bilde av hvordan mennesket er sammensatt og utvikler seg. En vei til et slikt omfattende bilde, kan være å ta utgangspunkt i de sentrale drag i utviklingen fra barn til voksen.

I de første barneårene går vi langt mer selvforglemmende opp i våre kroppslige bevegelser og i alt det som foregår rundt oss, enn hva tilfellet er senere. Spesielt i puberteten blir de unge mer oppmerksom på at de har et eget indre liv, som er "privat" og adskilt både fra omgivelsene og fra kroppen. Utviklingen fra 0 til 18 år er slik spent inn i polariteten mellom

- å være ubevisst og drømmende forbundet med de nære omgivelsene, og
- å være jeg-våken, med en klar distanse til omgivelsene.

Dette kan ses på som en *internaliserings-* eller *inkarnasjonsprosess*, der vi stadig mer erobrer vårt eget indre. Samtidig skjer det en distansering fra omgivelsene, der den unge t.o.m. kan begynne å oppleve sin egen kropp som noe fremmed. I denne utviklingen, som angår hele barndoms- og ungdomstiden, må den voksne hjelpe til for at prosessen forløper mest mulig harmonisk.

Å erobre seg selv er som skissert en langvarig modningsprosess, skjønt den i vår tid har en tendens til å akselerere. Som nevnt starter den ute i periferien, som kroppslig sett er våre sanser og lemmer. Og om det ikke hindres av pedagogiske inngrep, vil førskolebarnet da også være i bevegelse dagen lang og suge inn sanseinntrykk fra sine omgivelser. I dag vet vi at våre motoriske og sansemessige erfaringer utdanner hjernen, og gir grunnlag for den intellektuelle modningen (Bergström 1992, 1996). Rudolf Steiner var blant de første som viste

til at det er en sammenheng mellom barnets motorisk aktivitet og dets hjerneutvikling. Et sted skildrer han dette slik, med konkrete bud på hvilke pedagogiske føringer det gir:

...den som en gang har lært å strikke eller hekle på skolen vet hvor meget av dette som strømmer opp i hodet, hvor meget som fra grepet om strikkepinnen og treing av nålen fører til utvikling av en logisk tenkning. Det lyder kanskje paradoksalt, men tilhører ikke desto mindre en av livets betydningsfulle hemmeligheter. Gal tenkning har ikke alltid sin årsak i intellektet. Det som i moden alder kommer til syne som intelligens, har sitt utspring i det hele mennesket. Man må fremfor alt være klar over at praktisk virksomhet ikke bare er frukten av en forstandskultur, men også virker tilbake på den. (Steiner, 2008:43)

Veien fra spedbarn til myndig går ut fra en sovende-drømmende bevissthet, forankret i vår kroppssperiferi. Ved kroppslig utfoldelse og sansning, lek og sosial samhandling, utvikles gradvis en mer våken sentrumsbevissthet med en jeg-konsentrert tankevirksomhet. Som det ofte er blitt sagt: Utviklingen går fra å *gripe* til å *begripe*. Like viktig som det er for 16-17-åringen å få brynt sin tenkning, er lek og bevegelse avgjørende for en sunn utvikling i førskolealder. Følelsen er i hele skoletiden midtområdet, som slår broen mellom polaritetene kroppslig aktivitet (vilje) og tanke.

I en faglig sammenheng har vi polariteten mellom praktiske og intellektuelle fag, der de kunstneriske fagene står formidlende imellom. I steinerskolen spiller de kunstneriske fagene da også en stor rolle. Men like viktig, om ikke mer, er det at all undervisning er kunstnerisk formet. Slik som tanken gir retning til viljen og om viljen gir kraft til tanken, må alt gjennomstrømmes av innlevelse og følelse.

En flerdimensjonal trehet

En skole for hele mennesket må altså engasjere *hode og hjerte og hånd*, med en vekting og balanse tilpasset barnets individuelle og aldersmessige behov. Dette er sannelig ingen beskjeden oppgave. Men det er den vi har å strekke oss etter, om vi vil forme en skole og førskole som møter barna der de er i sin utvikling.

Når Steiner beskriver mennesket som *trehetlig (dreigliedrig)*, betrakter han sjel og kropp *holistisk*, dvs. som et samvirkende system. Vårt indre liv er riktignok ikke identisk med det kroppslige, men det er ikke desto mindre forankret i det kroppslige. Og som vi skal se speiles det sjelelige da også i det kroppslige, så vel i det anatomiske som i det fysiologiske. I bunn og grunn har vi med et sjelelig-fysiologisk-anatomisk system å gjøre. Å se sjel og kropp som et integrert system, sto sentralt for Rudolf Steiner. Men han har i så måte mange historiske

forløpere. I europeisk filosofi ble dualismen mellom sjel og kropp først introdusert ved René Descartes (1596-1650). Den speiler seg fortsatt i våre skarpe faggrenser. Ernst-Michael Kranich (2003) karakteriserer det slik:

Den legemlige utviklingen utfolder seg i intim sammenheng med den sjelelig-åndelige. De to er sammenflettet med hverandre i en enhetlig prosess. I dag deler man vanligvis denne enheten opp i en småbarns-psykologi og en anatomi og utviklingsfysiologi for barndommen. Da fremstår den sjelelig-åndelige og den legemlige utviklingen som to adskilte prosesser som knapt synes å røpe noen indre sammenheng. Denne dualismen tildekker det fundamentale saksforholdet: at det er noe sjelelig-åndelig som ytrer seg i forandringene i barnets kropp.

Filosofen Platon (427-347 f. kr.) er den første som fremstiller mennesket som en *integrert flerdimensjonal trehet*. I dialogen *Staten* beskriver han kroppen som "sjelens lignelse" og denne igjen som modell for en harmonisk organisering av staten. At kroppen er sjelens lignelse forstås her realt: Kroppen er sjelens bolig, og det er sjelen som har formet den til, etter sitt mønster og sine behov. Sjelen bebor hele kroppen, men den bebor ikke alle deler av kroppen på samme måte. Det er en klar polaritet mellom hodet og buken. I hodet er sjelen mest fri, i buken er den mest bundet til de organiske prosessene.

Platon viser altså til en polaritet eller dynamisk motsetning, mellom fornuften, med sentrum i hodet, og våre drifter og begjær, med sentrum i buken. Mens det siste området er preget av sterke og nokså blinde krefter, som sult og seksualitet, er det første vårt frihetsområde. Mellom disse finnes et utlignende midtområde, brystet, der vi er litt mer våken og fri enn i buken, skjønt ikke så våken som i hodet. Normalt merker vi ingenting til det som skjer i bukorganene, som lever og galle, og disse prosessene foregår både dag og natt. Syn og hørsel, lukt og smak opphører derimot om vi ikke er våkent tilstede. Brystprosessene kommer her i en mellomstilling. Heldigvis fortsetter pust og puls "av seg selv" når vi sover, slik som bukprosessene. Men i våken tilstand har vi intim kontakt med hjerteslagene, og åndedrettet kan vi bevisst gripe inn i. Platon kaller midtområdet *thymós*, som best kan oversettes med *temperament* (Tollefsen, Syse, Nicolaisen 1998).

I dialogen *Faidros* sammenliknes sjelens tre funksjoner med en kusk som kjører et tospann. (Platon, 2001a:208). Kusken er fornuften, hestene er begjæret og temperamentet. Mens hestenes oppgave er å gi kraft til vognen, er det kusken som bestemmer fart og retning. I tospann med temperamentet, som er den mest medgjørilige av de to hestene, kan selv begjæret la seg tøyse. Fornuftens ideal (dygd) er *visdom*, temperamentets ideal er *mot* og begjærets ideal er *besindighet* eller *måtehold*. Når de tre idealene utvikles innenfor hvert sitt respektive

område, blir resultatet at hele mennesket preges av *harmoni* eller *rettskaffenhet*. (Platon, 2001b: 28).

Sammenlikner vi nå Steiners beskrivelse med Platons (tabell 1), er det åpenbart mange likheter. En viktig forskjell er begrepet *vilje*, som manglet i det greske språket på Platons tid. Begrepet ble først utviklet i den kristne kulturkretsen (Tollefsen et. al. 1998:103).

Treheten ifølge Steiner		Treheten ifølge Platon	
Anatomisk	Sjelelig	Anatomisk	Sjelelig
Hode	Tenkning	Hode	Fornuft
Bryst	Følelse	Bryst & armer	Temperament
Buk & lemmer	Vilje	Buk & bein	Begjær

Tabell 1: *Det trehetlige mennesket ifølge Steiner (1983) og Platon.*

Men også Steiner nyanserer og fordyper begrepet vilje i forhold til dagligtalen. Slik han skildrer viljen, er den dypt forankret i det ubevisste og i vårt stoffskifte. Det som rager opp over det ubevisste, er så å si bare toppen av isfjellet. Dette viljesbegrepet kommer dermed nokså nær Platons begrep om ”begjæret”. Steiner understreker stadig at det først og fremst er i tenkningen vi er våkne. I følelsen drømmer vi, og i viljen er vi for det meste sovende. Når vi bevisst *vil* noe, er det snakk om en vilje som er hevet opp til tenkningens nivå. Da er den i regelen mettet med følelser. Og så sant vi kan sette ord på den, er den også *tenkt*. Det vi vanligvis kaller ”vilje”, er slik allerede et trehetlig fenomen!

Den fysiologiske treheten

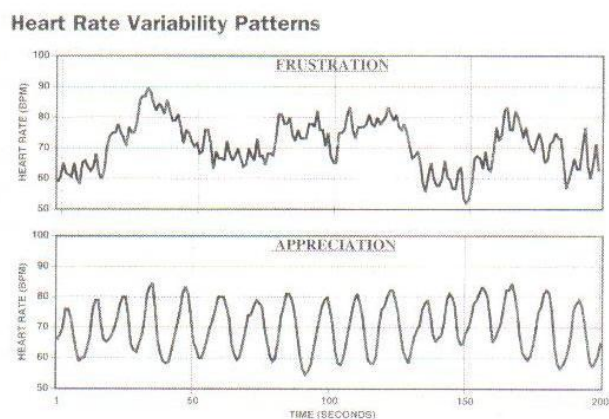
Nå omfattet Steiners beskrivelse av *det trehetlige mennesket* langt mer enn det som er vist i tabell 1. Ikke minst utfylte han distansen mellom det anatomiske og det sjelelige med å vise til en *fysiologisk trehet*:

- *Nervesansesystemet* (med sentrum i hodet)
- *Det rytmiske system* (med sentrum i brystet)
- *Det metabolske system* (med sentrum i buken)

Vårt *nervesansesystem* har i seg selv en polaritet mellom de utadrettede sansene og sentralnervesystemet (SNS), som er innkapslet i beinplater. Fem av våre sanser er konsentrert i hodet (syn, hørsel, lukt, smak og balanse), som med hjernen også danner sentrum for SNS. At sanser og nerver danner grunnlaget for vår bevissthet, og med den vår tenkning, er noe alle mener å vite. Om noen påstår å ha ”et godt hode”, vet vi jo godt hva som menes. Og vi vet også hva det betyr ”å miste hodet”. Skjønt nervesansesystemet har sitt sentrum i hodet, brer det seg ut over hele kroppen. Berøringssansen brer seg ut over alt der vi har levende hud, og nerver gjennomtrenger alt levende vev.

At hjertet danner et sentrum for vårt følelsesliv, er også noe alle vet. I hvert fall vet vi det når det røyner på, som ved tap av en kjær venn. Dikterne har alltid visst at hjerte rimer på smerte. Og språket renner over av ord som markerer forbindelsen mellom hjerte og følelse: *hjerter varme, hjerterom, barmhjertighet, hjertelig...* eller vi kan motsatt være *hardhjertet, hjerterå eller hjerteløs*. Det er ofte nødvendig å holde hodet kaldt; men hjertet må holdes varmt.

Hjertet har da også sitt eget lille nervesystem, der en liten nerveknute i høyre forkammer (sinusknuten) fungerer som et nervesentrum. Videre viser forsøk at både puls og pust reagerer umiddelbart og meget følsomt på våre emosjonelle svingninger (fig.1). I det Steiner kaller *det rytmiske system*, inngår både åndedrett og blodkretsløp. Begge forløper i rytmiske vekslinger; utånding og innånding, systole og diastole. Det rytmiske system har sitt sentrum i brystkassen, som også anatomisk er rytmisert med ribbein og ryggvirvler. Men også det rytmiske systemet brer seg ut i hele kroppen, med et fint kapillærnett som gjennomtrenger alt levende vev. En viktig funksjon for det rytmiske system er å utligne polariteter. For eksempel utlignes varmforskjellene ved at blodet hele tiden transporter varme innenfra-ut og nedenfra-opp.



Figur 1: *Svingninger i hjerterytmen (over en periode på 200 sekunder) ved selvinduserte følelser; øverst frustrasjon, nederst anerkjennelse.* Etter Holdrege 2002:

18.

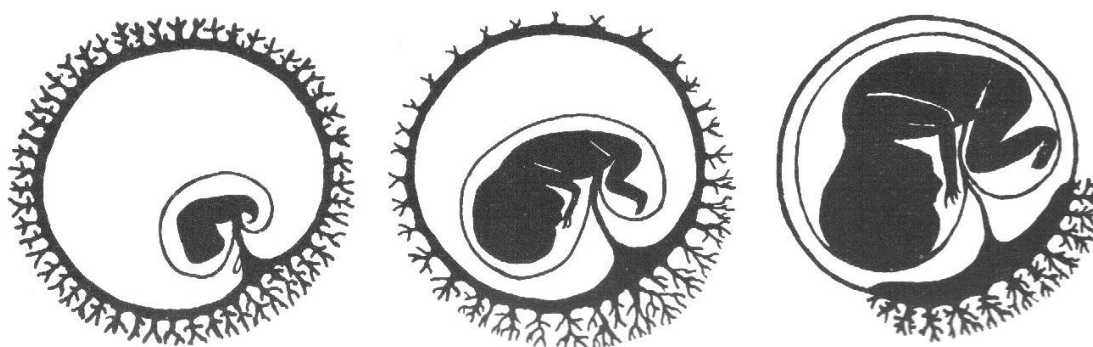
Metabolismen (eller stoffskiftet) begynner med fordøyelsen i munnhule, mage og tarm. Etter at næringen er tatt opp i blodet, fortsetter prosessen i leveren. Og den munner ut i lemmene, med musklens bevegelser. Alt dette, fra fordøyelsen starter til vi gjør en viljestyrt bevegelse, skjer under bevissthetens terskel. Og alt er forbundet med substanser i bevegelse og varmeproduksjon.

Skjønt stoffskiftet ligger i det ubevisste, er vårt sjeleliv likevel intimt forbundet med det. Vi kan her tenke på et så enkelt fenomen som appetitt. Spør vi oss om det er et sjelelig eller kroppslig fenomen, må vi innse at det er begge deler. Enten appetitten er god eller dårlig, er den et uttrykk for tilstanden i mage og tarm og for så vidt også i resten av kroppen. Samtidig gir den seg sterkt tilkjenne i vårt indre liv, som en sjelelig tilstand og drivkraft til bevisste handlinger.

Fra hode til fot

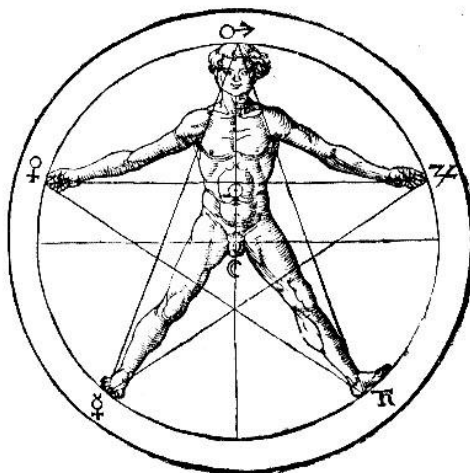
Vår første fosterkropp er en flat skive. Denne *kimskiven* består av tre cellelag; *ektoderm*, *mesoderm* og *entoderm*. På dette stadiet fremtrer vi altså bokstavelig talt som tredelte. Disse lagene motsvarer da også i grove trekk de tre nevnte anatomisk-fysiologiske systemene. Ektodermen danner hud, sanser og nerver. Entodermen gir opphav til fordøyelseskanalen og de organer som hefter ved denne, herunder de fleste bukorganene. Mesodermen danner alt mellom.

Vi har skildret utviklingen mellom 0 og 18 som en "innstrømning fra periferien". Dette *inkarnasjonsmotivet* er om mulig enda tydeligere for fosterutviklingen (Skaftnesmo, 2000). F.eks. danner det første anlegget til morkake, chorion, en kule omkring den første fosterformen (fig. 2). Og her er alle organer representert som senere skal dannes i fosteret. Det vil si, ennå er de der ikke som *anatomiske strukturer*, men som *fysiologiske prosesser*. I chorion finner vi slik leverprosesser, nyreprosesser, tarmprosesser, lungeprosesser osv. Senere tar disse prosessene veien inn til fosterkroppen, der de så å si "kondenserer" til synlige, anatomiske strukturer. Det må her understrekes at vevet i morkaken, til tross for navnet, er fosterets eget vev. *Fosteret har altså seg selv i omkretsen av seg selv.*



Figur2: Utviklingen fra en sfærisk chorion (t.v.) til en skiveformet morkake. Etter Schad, 1982.

Betrakter vi det klassiske bildet av mennesket fremstilt i et pentagram (figur 3), ser vi at ”innstrømningen fra periferien” anatomisk sett kan gå fra hodet og ned eller fra lemmene og opp. Disse vekststrømningene kalles henholdsvis den *kranio-kaudale* vekstgradienten (fra hode til fot) og den *disto-proximale* gradienten (fra hånd/fot og innover). Under fosterutviklingen og i spedbarnstiden dominerer den første gradienten. Før vi kan begynne å vokse opp, må vi først vokse ned – fra hodet.

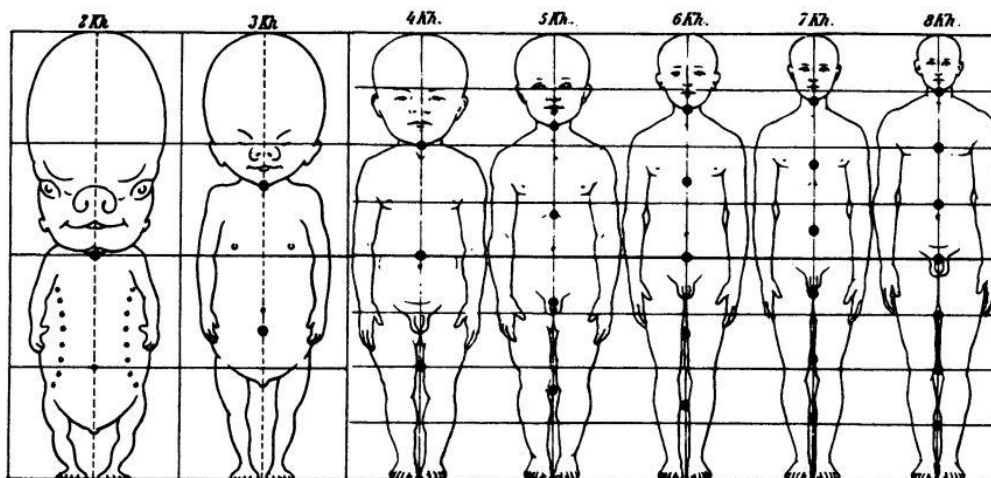


Figur 3: Mennesket innskrevet i et pentagram, etter Agrippa von Nettesheims

”De occulta philosophia.” <http://www.mlahanas.de/Greeks/Pentagon.htm>

I figur 4 ser vi hvordan vår kroppsform endrer seg under utviklingen ifølge dette vekstprinsippet. Hodet er en forløper, som dominerer i størrelse i fostertiden. Etter ca 2 mnd. utgjør hodet halve kroppslengden, mens beina kun utgjør 1/8. Så strekkes kroppen og lemmene suksessivt, samtidig som hodets vekst avtar. Når vi har nådd vår fulle kroppslengde,

er det første bildet snudd helt om. Nå utgjør hodet kun 1/8 av kroppslengden, mens beina utgjør halvparten.



Figur 4. Forvandlingen av kroppsproporsjonene.

Fra venstre: 2 mnd.; 3 mnd.; nyfødt; 2 år; 6 år; 12 år; 24 år. (Husemann, 1993:36).

Utvikling av ulike kroppsdeler i ulikt tempo kalles *heterokroni*. Prinsippet gjelder imidlertid ikke bare anatomen. Det er et gjennomgående trekk ved vår utvikling, som manifesteres så vel fysiologisk som atferdsmessig. Ser vi f.eks. på hvordan barnet erobrer motorisk kontroll over kroppen, kan vi følge strømmen nedover fra hodet til skuldrene og videre til rygg og sete og lemmer, jamfør. tabell 2.

Tabell 2: Barnets motoriske utvikling det første leveåret, etter König (1969:21)	
1. mnd	Barnet fester øynene.
2. mnd	Barnet kan løfte opp hodet når det ligger på magen.
3. mnd	Barnet kan løfte opp skuldrene sammen med hodet når det ligger på magen, og holde denne posisjonen for en tid .
4. mnd	Barnet støtter seg med hendene i denne bevegelsen. Det iakttar aktivt nye situasjoner. Griper etter objekter som det berører. Begge hender kan beveges samtidig mot objektet.
5. mnd	Barnet kan løfte hode og skuldre når det ligger på ryggen. Det kan snu

	seg rundt fra mage til rygg, og motsatt. Kan gripe etter objekter det ser.
6. mnd	Barnet er i stand til å sitte med støtte i ryggen. Det kan bruke hender og armer mer målrettet. Kan f.eks. slå rytmisk med en skje på bordplaten.
7. mnd	Barnet begynner å krype og dra seg mot ønskede objekter.
8. mnd	Barnet kan sitte uten støtte og begynner å kravle på fire.
9. mnd	Barnet lærer å komme seg opp i sittende posisjon uten støtte. Lærer å stå med støtte.
10. mnd	Barnet sitter og står i lengre perioder. Kan kaste ting.
11. mnd	Barnet reiser seg opp med egen hjelp og står med støtte.
12. mnd	Barnet kan stå fritt i rommet og kan, med litt støtte, ta de første skrittene.

Tilsvarende kan vi følge *heterokronien* i den fysiologiske modningen. Wolfgang Schad (1986:18) viser til at barnets nervesansesystem tidlig er såpass utviklet at fødselen, for den del, kunne ha skjedd to måneder tidligere. At barn født inntil to måneder for tidlig kan overleve, henger sammen med dette. Schad sier videre:

Stoffskiftesystemet og spesielt lemmeorganismen er derimot ennå ved fødselen fysiologisk sett i en regelrett fostertilstand. I flere måneder må barnet ha sin spesielle overgangsnæring, morsmelken. Det tar i gjennomsnitt et helt år før lemmene har nådd en tilsvarende modning [som nervesansesystemet], og med det evnen til å stå og gå oppreist. De rytmiske organ-funksjonene modnes akkurat i det avgjørende fødselsøyeblikket, ikke før og ikke senere: Lungene utvides og hjerteskillevæggen lukkes; det rytmiske mennesket fødes ved fødselen.

Så vel anatomisk som fysiologisk domineres utviklingen frem til vi lærer å stå og gå av den embryonale utviklingsstrømmen, fra hode til fot. Men straks føttene ”når bakken” kommer det liksom et gjensvar, og en motgående strøm begynner stadig mer å gjøre seg gjeldende.

Fra fot til hode

Etter at vi det første leveåret har lært å *gå*, følger utviklingen av *tale* det andre året og *tenkning* i det tredje. Men som Karl König beskriver, ligger det forut for denne oppstigende

strømmen en bevissthetsutvikling knyttet til en nedstigende strøm (*se, gripe, stå*). Dermed blir det strengt tatt tale om en dobbeltstrøm:

Barnet lærer ikke å gå ved å lære å kontrollere visse muskelbevegelser. Det begynner å kontrollere bevegelsene gjennom oppvåkningen av bevisstheten, som gradvis bringer kroppen til å stå frem fra omgivelsene som et separat selv. Utleveringen av kroppen fra den intime omfavnelsen i det moderlige miljø, leder frem til evnen til å gå oppreist. Å gå oppreist er ikke en enkel bevegelsesprosess som gjør forflytning mulig. Å lære å gå åpenbarer en prosess i bevissthetsutviklingen, som fører til oppfattelsen av omgivelsene som noe ”utvendig”. Prosessen begynner med å ”se”, fortsetter med å gripe og kulminerer med å gå. Den oppvåkne bevisstheten som tillater barnet å fatte sitt eget selv ved slutten av det første året, beveger seg fra øyets *blikk*, til håndens *grep* til fotens *steg*. (König, 1969:13. egen oversettelse.)

Det kunne her innvendes at dyr jo også lærer å gå, og da uten at en tilsvarende bevissthetsoppvåkning finner sted. Men hos dyret er de artstypiske bevegelsene gitt ved instinkter og spesialiserte organer, uten den form for læring som krever en selvbevissthet. Kalven reiser seg etter noen timer. Den trenger ingen forbilder og gjennomgår ingen læringsprosess. Menneskets oppreiste gange må derimot læres; den er ikke ”genetisk programmert”. Og den kan ikke læres uten at barnet har forbilder. Det barn som aldri så et oppreist menneske, ville heller ikke selv reise seg opp. Dette er blitt bekreftet ved flere tilfeller, der barn er blitt oppfostret av dyr, som f.eks. såkalte ”ulvebarn”. I disse tilfeller har barnet etterlignet den dyreadferd som det har sett omkring seg, både hva gjelder bevegelser og lyder (Edlund, 2010).

Den treheten vi har skildret danner en psykosomatisk helhet. Den viser seg i så vel anatomi og fysiologi som atferd. Vi skal til slutt gi noen eksempler på hvordan den også kan påvises i språk og gester.

Dobbeltstrømmen i språkutviklingen

Karl König (1969:40) viser til at barnets språkutvikling preges av en suksessiv erobring av substantiver (tanke), adjektiver (følelse) og verb (vilje). Han gjengir følgende oversikt over utviklingen av barnets vokabular i løpet av det andre året:

Levealder	Substantiver	Adjektiver	Verb
1 år og 3 mnd	100%	—	—
1 år og 8 mnd	78%	22%	—
1 år og 11 mnd	63%	14%	23%

Tabell 3: *Den gradvise differensieringen i ulike ordklasser.*

De eksakte tallene vil selvsagt variere en del fra språk til språk og fra individ til individ. Men hovedmønsteret er, ifølge König, universelt.

Språkforskeren Michael Tomasello (2009) har nylig påvist at språkutviklingen også omfatter en motstrøm, fra lemmene og innover. Hans observasjoner og forsøk på små barn og aper viser at gester differensierer seg i tre hovedtyper: *Imperative (bydende)*, *ekspressive* og *informative*.¹⁷ I de imperative gestene kan vi gjenkjenne det *viljespregede*, det som knytter seg til lemmenes aktivitet (innbefattet ”hodets lemmer”) som å gripe, suge, peke, stampe i gulvet osv. De ekspressive gestene fremviser *emosjonelle* tilstander. De uttrykkes ved hele kroppsholdningen, men fremfor alt ved armbevegelser og ansiktsmimikk (hodets midtområde). De informative gestene er *tankepregete* uttrykk, som dreier seg om at barnet vil ”tilby hjelp”, dvs. informere den voksne om noe det har erfart. Dette uttrykkes med små blikk og bevegelser, som ikke har samme intensitet som de ekspressive og imperative gestene.

Interessant nok viser Tomasellos forskning at disse gesttypene utvikler seg fra de imperative via de ekspressive til de informative, dvs. at de går utenfra-inn og nedenfra-opp. At små barns språk i stor grad ennå ”sitter i lemmene”, er noe pedagoger lenge har visst. De vet at barn snakker vel så bra med å gestikulere, og stampe og klappe og danse, som med å snakke med ord. At språkforskningen nå kan bekrefte dette, gir slik en ny tyngde til en erfaringsbasert innsikt.

Dels utvikles vårt vokale språk fra våre gester, noe som i seg selv innebærer en bevegelse fra lemmenes periferi til kroppens midtområde. Men innenfor det gestikulære språket selv skjer det altså en tilsvarende inkarnasjonsprosess.

Etterligning

Som vi har sett har fosteret seg selv i omkretsen av seg selv. Også det lille barnet lever i stor grad i omkretsen. Det går opp i sine omgivelser, og kan ikke avsondre seg fra disse i samme grad som et større barn eller en voksen. Dette forklarer da også hvorfor barnet er så lærenemt som det er. Aldri senere i livet lærer vi så fort og så dypt som i de første barneårene.

Stikkordet er *etterligning*. Siden barnet ”går opp i sine omgivelser”, tar det også opp i seg alt hva disse kan by på. Her fortsetter fostertidens inkarnasjonsstrøm (fra periferi til sentrum) på

¹⁷ Tomasello påviser en tilsvarende trehet i vokalspråket, med hovedtypene: *oppfordre, dele og informere*.

en ny måte, nå knyttet til absorpsjon gjennom sanser og imitasjon. Slik som fosteret suger til seg næring fra morens blod, suger nå førskolebarnet til seg alt som skjer i dets omgivelser. Og det gjelder ikke bare det som sies. Ja, ofte gjelder det aller minst det som sies. Førskolebarnet gjør jo gjerne ikke slik jeg sier, men *det gjør slik jeg gjør*. Det etterligner mine bevegelser og handlinger. Og enda mer krevende for meg som oppdrager; det lever i og imiterer også mine stemninger og den ”atmosfære” jeg har rundt meg. Kranich (2003: 80-81) karakteriserer førskolebarnets etterligning som ”psykosomatisk”; idet den samtidig griper både kropp og sjel:

All etterligning utgår fra sanseiakttagelsen. Når et barn iakttar, hengir det seg sjelelig til det som skjer i omgivelsen. Derved får iakttagelsene en annen karakter enn hos et skolebarn eller en voksen. Gjennom den sterke innlevelsen er det ikke bare ansikter og geberder som får en fysiognomisk uttrykkskarakter for småbarnet, men også fargene, formene og tingene i omgivelsen. Denne innlevelsen i f.eks. en bevegelse utløser den samme bevegelsen i barnets egne armer og hender. [...] Iakttagelse, sjelelig hengivenhet og viljesaktivitet danner en enhet som først løser seg opp på et senere stadium, når en beslutning legges til grunn for en handling. I denne enheten er barnet så åpen mot omverdenen at det som iakttas virker helt inn i de regionene av kroppen hvor viljen uvilkaarlig blir aktivert.

For den voksne er det først og fremst *sansene* som tar umiddelbart preg av (og slik ”etterligner”) omgivelsene. Det lille barnet, som har etterligning som sin grunntendens, kan slik sies å være ”helt og holdent sanseorgan” (Steiner, 1996). Samtidig er dette, som skildret, en livsfase preget av stor kroppslig aktivitet. Fra barnet lærer å krabbe vil det normalt være i bevegelse dagen lang. Slik sett er barnet samtidig også ”helt og holdent motorisk organ”.

Her har vi tilsynelatende en merkelig motsetning. Sansefunksjonene knytter vi jo til ”tankepolen”, dvs. til hodets virksomhet og nervesansesystemet. Motorikken har vi derimot knyttet til metabolismen og ”viljespolen”. Så hva skal vi da si om det lille barnet; hvilken av disse polene er det som dominerer?

Spørsmålet tar utgangspunkt i et skille mellom sansning og bevegelse (vilje) som er typisk for den voksne, men som enda *ikke er etablert hos førskolebarnet*. Vi vet at for en som hører en melodi eller en annens stemme, vibrerer stemmebåndene med. Videre vet vi at for å kunne se gjenstander og oppfatte romlige former, må øyet foreta bittesmå bevegelser, som etterligner disse formene. Noe tilsvarende gjelder også for de andre sansene. All sanseiakttagelse beror på en slik finstemt viljesaktivitet, som etterligner de former og bevegelser vi har rundt oss. Men det som vi voksne slik har bare som en liten rest av, i form av sansenes spontane etterligning, det preger det lille barnet tvers igjennom.

Oppsummering

Prinsippet om en *innstrømning fra periferien*, som her er skildret, er en første nøkkel til å forstå mange trekk ved barnets utvikling. Til denne nøkkelen hører det å se hvordan denne innstrømningen manifesterer seg i hele vår organisme; anatomisk, fysiologisk og sjelelig.

Den andre nøkkelen er å se på hvordan denne innstrømningen *først skjer fra hode til fot*, deretter stadig mer i motsatt retning. Til vi i ettårsalderen ”setter foten i bakken”, er det hodet som anatomisk dominerer. Derfra begynner lemmene en innhentingsvekst, som kulminerer i puberteten. Strømmen nedenfra og strømmen ovenfra møtes i midtområdet, som er brystregionen.

Endelig er den tredje nøkkelen å se hvordan det lille barnet er ”helt sanseorgan” og samtidig er ”helt motorisk organ”. De to grunnprinsippene går intimt over i hverandre i *etterligningen*; det barnet sanser vil det spontant imitere. Når vi så vet hvor åpent det lille barnet er for alle inntrykk, innser vi også viktigheten av at barnet finner *etterligningsverdige* aktiviteter og verdier i sine nære omgivelser.

Referanser

- Bergström M. 1992: *Den okända hjärnan*. Jönköping Brain Books.
- Bergström M. 1996: *Barnet – den sista slaven*. Wahlström & Widstrand, Stockholm.
- Edlund, B. 2010: *Antroposofiske tiltak for mennesker med spesielle behov*. Antropos Forlag. Oslo.
- Holdrege, C. 2002: The Hearth: A Pulsing and Perceptive Center, in: Holdrege, C. (ed.) 2002: *The Dynamic Heart and Circulation*. AWSNA. Fair Oaks. USA
- Husemann, A. 1993: *Der Musikalische Bau des Menschen*. Verlag Freies Geistesleben. Stuttgart.
- Høigård, A. 2006: *Barns språkutvikling. Muntlig og skriftlig*. Universitetsforlaget. Oslo.
- König, K. 1969: *The first three years of the child*. Anthroposophic Press Inc. New York.
- Platon, 2001a: *Faidros*. Bind IV av *Platons Samlede Verker*. Vidarforlaget. Oslo.
- Platon, 2001b: *Staten*. Bind V av *Platons Samlede Verker*. Vidarforlaget. Oslo.
- Schad, W. 1982: *Die Vorgeburtlichkeit des Menschen. Der Entwicklungsgedanke in der Embryologie*. Urachhaus. Stuttgart.
- Schad, W. 1986: Die Embryonalentwicklung des Menschen als Ausdruck seiner Individualität. In: W. Schad et al.: *Das Schicksal manipulieren? Über die Technisierung von Geburt und Tod*. Verlag Freies Geistesleben. Stuttgart.
- Skaftnesmo, T. 2000: *Frihetens Biologi. Bidrag til en livsvitenskap*. Antropos forlag. Oslo.
- Steiner, R. 1983: *Von Seelenrätseln*. Dornach. GA21 [Boken utkommer på norsk i 2011. I engelsk oversettelse: <http://www.thebee.se/Steiner/workmaterial.htm>.]
- Steiner, R. 1996: *Livsbedingungen for fremtidens oppdragelse*. Antropos forlag. Oslo.
- Steiner, R. 2008: *Antroposofi og pedagogikk. Fire foredrag holdt i Kristiania (Oslo) 1921 og 1923*. Antropos forlag, Oslo.
- Tollefsen, T., Syse H. & Nicolaisen, R. F. 1998: *Tenkere og ideer. Filosofiens historie fra antikken til vår egen tid*. Ad Notam Gyldendal. Oslo
- Tomasello, M. 2009: *Die Ursprünge der Menschlichen Kommunikation*. Suhrkamp Verlag. Frankfurt a. M.