

## Hur vi fungerar som människor

Hur människor förhåller sig till barn i olika åldrar, beror på vilka föreställningar de har om barn i allmänhet och mera specifikt om spädbarn, om småbarn, om skolbarn, om tonåringar osv. Ytterst beror det alltså på deras uppfattning om eller syn på människan i en mängd olika avseenden. Det leder in på den vitala frågan: vad är då människan? Genom studier av andra kulturer vet vi att det inte bara finns ett enda sätt att se på människan och hennes uppväxt och utveckling. Vi vet att andra sätt att se ger helt andra förhållningssätt till barnen. Vår kultur är inte heller så homogen att det endast finns en syn. Även om vi kan finna vissa övergripande, allmänna drag, så är variationerna stora både mellan och inom geografiska områden, sociala grupper, vårdande instanser och vetenskapliga discipliner. Synen på människan speglas också i teorier om barn, om barns utveckling osv. Det finns helt enkelt inte en enda teori om barnets utveckling, som är den enda "sanna", även om vi skulle önska det.

När det gäller alla de institutioner och instanser som, förutom föräldrarna, har ansvar för barn och deras utveckling, finns oftast en formulerad målsättning för verksamheten - ibland vag och allmän, ibland mera detaljerad. Exempel på vaga allmänna formuleringar är "att se till barnens bästa", "allsidig personlighetsutveckling", "att fostra till hänsyn och solidaritet" osv. Sådana här vaga beskrivningar kan ges vilken innebörd som helst och kan i sina praktiska tillämpningar leda till helt olika och varierade handlingssätt gentemot barn beroende på hur tolkningen ser ut. De instanser som vi, när vi skriver detta, i första hand har som målgrupp är ju förskolan och skolan. I ålderstermer betyder det att vi sträcker oss från spädbarnet ända upp i övre tonåren. Förskolans, grundskolans och gymnasieskolans allmänna målbeskrivningar är alltså viktiga och ger en antydning om vilket sätt att se på barn i olika åldrar som ska vara vägledande för verksamheterna. Men, och det är ett stort men, det är först och främst i hur dessa mål omsätts i praktiskt pedagogiskt handlande, som man kan få en klarare uppfattning om vilken bakomliggande syn på barn, vilka teorier om barns utveckling och inläring, som styr verksamheten i praktiken. Detta framträder i allt kompletterande material som ges ut i anslutning till respektive mål och riktlinjer, i de hjälpmedel som produceras och används, i den litteratur som används i utbildning och fortbildning. Det utslagsgivande och intressanta är alltså hur målen tolkas och konkretiseras och vem som gör det. Man skulle lätt kunna tro att det är upp till varje enskild lärare (personal) för respektive ålderskategori att göra det, men så är långt ifrån fallet. Det finns en mängd mellanliggande uttolkningsinstanser, som i högre grad än målen direkt styr den praktiska verksamheten, t ex administrativa instanser, alla metodiska anvisningar, som marknadsförs såsom varande i enlighet med respektive mål och riktlinjer. Tolkningmomentet är centralt och alltför lätt att tappa bort i diskussionerna.

### Att se och beskriva - att tolka och förklara

När man iakttar ett barn från födelsen och framåt, är det den motoriska utvecklingen som väl är det mest iögonfallande. Regelbundenheten är påtaglig. Likaså föräldrarnas stolthet för varje steg barnet tar. Nu sitter han! Nu kryper hon! Nu reser han sig! Men

också oron när någon frågar om det drygt ettåriga barnet, som ännu inte går: "Har han lärt sig gå ännu?" Tidig motorisk utveckling hos det egna barnet är nästan en statusfråga. Det verkar ibland som om man tror att det är en garanti för att barnet blir mycket intelligent.

Den motoriska utvecklingen låter sig lätt inordnas i ett schema, ofta med indelning i grov- och finmotorik. Ett exempel på ett sådant schema eller en sådan uppställning ger vi i bilden på s 13, hämtad från Bower (1981). Ett sådant schema används t ex för att bedöma om barnets utveckling ligger inom den normala. Normalt betyder här "i förhållande till hur de flesta barn utvecklas", dvs i förhållande till genomsnittet. Prickarna visar medelvärdet, medan strecken anger att tidpunkten normalt sett varierar mellan olika barn.

Den här typen av schema är ett exempel på en *systematisering av iakttagelser*. Det *beskriver* ett skeende, som talar om för oss *att* detta sker i just den ordningen. Men, det säger ingenting om *varför* det sker; det *förklarar* ingenting. (För att undvika eventuella missförstånd, vill vi påpeka att dessa påståenden inte är värdeladdade. En beskrivning i form av ett schema är inte mindre värd för att den inte samtidigt ger en förklaring. Lika litet som en förklaring skulle vara mer värd än en beskrivning.)

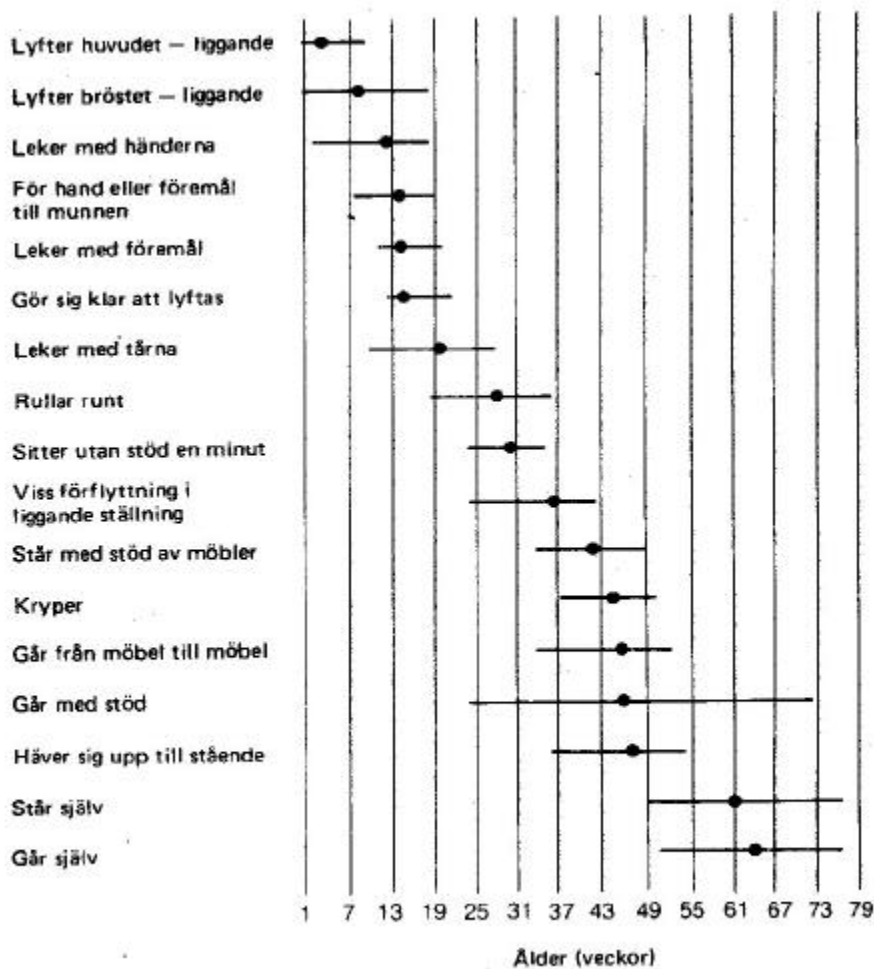


Bild 1. Schema över motorisk utveckling.

I anslutning till den motoriska utvecklingen tar man ofta upp den så kallade perceptionsutvecklingen. Perception betyder varseblivning och hänför sig alltså till hur sinnesorganen fungerar, dvs till syn, hörsel, lukt, smak, smärta, hudsinne. Det finns också vad som kallas det kinestetiska sinnet (kinesis betyder rörelse) som handlar om hur vi uppfattar muskler, leder och rörelser. Motoriken (motor betyder sätta igång) har förstås också med muskler och rörelser att göra. I stället för "sinnesorgan" kan man säga sensoriska system (sinnes-system). Vi har alltså ett sensoriskt och ett motoriskt system som båda hänför sig till muskler och rörelser - det förra innebär förnimmande, det senare igångsättande. Båda är knutna till nervsystemet, men de sensoriska nervbanorna är inåtleddande, dvs stimulering av något sinne leder nervimpulserna inåt till hjärnan eller ryggmärgen (centrala nervsystemet), medan de motoriska nervbanorna är utåtleddande, dvs går från det centrala nervsystemet till musklerna och utlöser vissa rörelser. När man använder ordet sensomotorisk avser man hur de sensoriska och motoriska systemen samverkar. När vi t ex hör något ljud leds nervimpulserna inåt till centrala nervsystemet, som ger impulser utåt till musklerna, så att vi vrider huvudet mot ljudkällan. Att nervimpulserna "går in" syns inte utanpå, utan märks först i de utåtgående impulserna - huvudvridningen. De motoriska reaktionerna får oss att anta att sinnesintrycken registrerats. Det är alltså helt logiskt att man vid utvecklingsbeskrivningar kopplar ihop de sensoriska och motoriska systemen. Det är ju genom barnens motoriska reaktioner man kan dra slutsatser om hur de använder sinnesorganen, speciellt under perioden innan barnet kan tala.

På samma sätt som för motoriken kan man göra beskrivningar av schematyp för sinnesfunktionernas utveckling. Det sinne som oftast finns med i utvecklingsbeskrivningar är synen, som benämns visuell perceptionsutveckling. Där finns också beskrivningar av både motorisk och perceptuell utveckling. Sådana här schemata över sensoriska och/eller motoriska steg i utvecklingen används som bedömningsinstrument. Den vanliga benämningen för dessa är test. Där finns t ex "Frostigs test för visuell perceptionsutveckling", "MPU, motorisk-perceptuell-utveckling". Den här typen av test används både inom förskolan och skolan. Om man nu använder det, vad är det då man får veta? Jo, vissa barn hamnar inom normalutvecklingen, vilket inte vållar några bekymmer. Andra barn hamnar inte inom det normala, men vad innebär då det? Den fråga som då inställer sig är: vad *gör* man med detta barn, vilka åtgärder bör sättas in? I anslutning till testet får man oftast besked därom. Där finns ofta utarbetade träningsprogram.

Med andra ord tycks det väldigt enkelt och oproblematiskt. Som vi ser det, är denna enkelhet skenbar, så låt oss problematisera det hela litet. Mellan testresultatet och åtgärderna finns ett led som inte alltid är synligt. Det är ett förklarande led som säger *varför* man bör göra så eller så. Men man får schemat (beskrivningen) med anvisningar om hur det ska användas och hur man bör bedöma barnet. Sedan får man anvisningar om vilka åtgärder som bör sättas in på det barn som inte nått "normal" nivå. Man får alltså inte alltid veta varför man bör göra på det ena eller det andra sättet - mellanledet är inte med. Den förklaringsmodell som ligger till grund för åtgärdsprogrammet är inte formulerad i många fall. Som testanvändare förväntas man då acceptera en dold, outtalad förklaringsmodell, utan ifrågasättande. Där slås ju fast att så här går utvecklingen till och så här ska man göra. Garantierna för detta anges i termer av "standardisering", "vetenskaplig utprovning" osv. På basis av dessa garantier anammar man - utan att veta

om. det - även en dold teori, ett dolt synsätt. Det är nämligen så att allt pedagogiskt handlande, alla åtgärder som syftar till utveckling, förändring eller inläring hos barn, sker utifrån någon form av förklaringsmodell (teori), oavsett om den är formulerad eller ej. Det finns ingen "teorilös" praktik.

I den dagliga samvaron med egna och andras barn handlar vi intuitivt och oreflekerat, något annat vore orimligt. Ändå bygger detta handlande på vissa uppfattningar om vad som är bra och vad som är dåligt för barn, vilket i sin tur ytterst vilar på föreställningar om och synsätt på barns utveckling i stort. Även om vi är omedvetna om det så handlar vi utifrån någon slags förklaringsmodell. Om vi bara tänkte efter så skulle vi säkerligen kunna formulera den i stora drag och kanske till vissa delar.

Vi har ett fenomen i verkligheten, t ex barns motorik. När man iakttar detta fenomen kan man systematisera iakttagelserna och beskriva dem i form av ett utvecklingsschema. En sådan beskrivning framstår som obestridlig och vem som helst kan bekräfta den. Nästa steg gäller tolkningen av den. Varför ser det ut så här? Vad beror variationerna på? Den typen av frågor kan besvaras på olika sätt, beroende på vilka utgångspunkter man har. En verklighetsbeskrivning kan förklaras på flera olika sätt.

Annorlunda- uttryckt: *till ett och samma fenomen kan finnas flera förklaringsmodeller*. I ett historiskt perspektiv blir detta uppenbart. En viss naturvetenskaplig företeelse har förklarats olika under olika tidsperioder. En förklaringsmodell har ersatts av en annan för att man kanske plötsligt har sett andra aspekter eller för att man har kunnat studera fenomenet med bättre och effektivare instrument och på så sätt tvingats ompröva hållbarheten i den existerande förklaringsmodellen.

Olika förklaringsmodeller kan också existera sida vid sida under samma tidsperiod, både vetenskapliga och vardagliga, privata. Låt oss säga att flera människor står och tittar på två män som grälar och börjar slåss. En iakttagare konstaterar: "Dom är fulla!". En annan har noterat en kvinna, som ser förskräckt ut och tänker: "Svartsjukedrama!". Dessa båda iakttagare inte bara tittar. De *tolkar* också vad de ser. Men de tolkar skeendet olika, var och en i förhållande till sin egen referensram ("förklaringsmodell"). Den enes "modell" säger att män i allmänhet inte slåss om de inte är spritpåverkade. Berusade personer blir stökiga, bråkiga och provocerande och då börjar de lätt slåss. Den andres "modell" säger att enda anledningen till att män slåss är när det finns en kvinna med i bilden, dvs av svartsjuka.

Det är aldrig så att vi bara iakttar, för när vi ser något försöker vi omedelbart att förstå varför just detta sker, dvs vi tolkar skeendena och gör det utifrån våra föreställningar om vissa orsakssamband. Samtidigt är det så att *vår referensram också påverkar och styr vårt sätt att se*. Vi tittar efter det vi förväntar oss att se. Vi ser det som bekräftar vår egen ståndpunkt. Om vi då skulle få syn på något som inte stämmer med vår tolkningsram blir vi kanske förvånade. Det kan leda antingen till att vi omprövar vår egen uppfattning eller till att vi bevarar den och betraktar vad vi sett som ett tillfälligt undantag.

En förklaringsmodell (teori) är alltså ett tankeredskap, en referensram utifrån vilken vi tolkar och förstår vad som sker. Vetenskapliga förklaringsmodeller tillkommer i avsikt att de ska kunna förklara vissa aspekter av verkligheten. Nu kanske man kan tycka att det ibland är onödigt med en förklaringsmodell, men klarar sig bra ändå. Vad gäller testerna t

ex, räcker det väl med schema (beskrivning) och åtgärder. Men för att förtydliga, det är alltså inte fråga om att *ha* eller *inte ha* en förklaringsmodell, eftersom faktiskt alla människor har någon form av referensram. Frågan gäller snarare om vi handlar utifrån en medveten eller snarare omedveten modell. Oftast vet vi inte hur våra egna, privata föreställningar ser ut. Så fort vi ställer en varför-fråga till någon och får ett därför-svar antyder svaret den personens uppfattning, "teori" i ämnet. Vetenskapliga förklaringsmodeller är synliga och formulerade, låt vara att de många gånger är oerhört abstrakta och otillgängliga. Viss vetenskaplig verksamhet, inom t ex pedagogik och psykologi, leder dock inte alltid fram till en formulerad förklaringsmodell, utan stannar vid beskrivningar av undersöknings- och experimentresultat - ibland kombinerat med åtgärdsförslag. Men i den stund där finns förslag till åtgärder har forskaren, vare sig han är medveten om det eller ej, tolkat resultaten mot någon form av referensram eller teori. Redovisas inte den i forskningsrapporten, förblir den dold och osynlig. Vissa forskare anser att man ska "hålla sig själv utanför" för att garantera saklighet, objektivitet, neutralitet osv. Men forskare är människor och kan aldrig kliva utanför sitt mänskliga fungerande. Tolkningmomentet finns alltid med. För att citera Chambliss (1979):

"Vetenskaplig forskning är inte ett omänskligt företag som kräver av oss att vi skall göra oss av med sådana mänskliga egenskaper som partiskhet och selektivitet. Vetenskaplig forskning är i själva verket ett mycket mänskligt företag som består i att man *väljer ut* vad man skall se samtidigt som man försöker reducera verkan av personliga åsikter till ett minimum. Kriteriet på vetenskaplighet är att vi formulerar vår förhållningssätt och uttryckligen klarlägger varför vi väljer att se det vi iakttar."  
(s34)

Med risk för att bli tjatiga, ska vi ändå sammanfatta vad vi vill ha sagt i detta avsnitt. Människan tolkar alltid skeenden och försöker alltid förstå och finna förklaringar till varför någonting sker. Vi skulle också kunna formulera det så att detta ligger i "människans natur". Detta är ett antagande om mänskligt fungerande som ligger till grund för allt vi skriver.

Det vi också vill ha sagt är att det finns olika sätt att förklara ett och samma skeende. Ett visst fenomen i verkligheten kan alltså ha flera förklaringsmodeller. Man kan noggrant iakttä ett fenomen och enbart beskriva det - systematisera, klassificera osv för att tala om att just detta sker. Men redan själva observationerna styrs av föreställningar, antaganden eller förklaringsmodeller. Det finns inga "rena" iakttagelser eller "rena" beskrivningar, helt enkelt för att vi är människor. *Det betyder att redan sättet att systematisera och ordna materialet speglar en uttaland, osynlig eller uttaland, formulerad förklaringsmodell.\**

## Helheten och delarna

Idag hör man ofta ordet helhetssyn. Man ska ha en helhetssyn på människan inom en rad områden: medicin, vård och förstås inom förskola och skola. I direktiven till förskola-

---

\* Kanske du redan associerat till Läsutvecklingsschemat (LUS) som ju beskriver läsutvecklingen som kvalitativa steg. Helt klart är att redan inför observerandet fanns ett uttalat synsätt, vilket vi klargör i LUS-boken och i Handbok om läsning (Sundblad, m fl 1981, Allard & Sundblad, 1982).

skola- kommittén står bland annat "att en helhetssyn bör styra utvecklingen av insatser för barn och ungdomar". *Ordet* helhetssyn är en sak, men vad det betyder och innebär kan variera i olika sammanhang. Helhetssyn på barn kan t ex innebära att samma syn ska gå igen på alla skolstadier, dvs helheten syftar inte i första hand på barn, utan på att personal- och lärarkategorierna ska sträva mot att betrakta barn på ett likartat sätt; en strävan mot homogenitet i synsätt för att därigenom skapa likartade betingelser och kontinuitet för alla barn. I andra sammanhang kan helhetssyn betyda att man ser barn i relation till deras sociala miljö eller att man beaktar så många faktorer (delaspekter) som möjligt. Helhetssyn kan också syfta på skolans innehåll, där strävandena mot ämnesintegration är ett uttryck för det ("integrera" betyder sammansmälta till en helhet).

Men vad är en *helhet*? Obestridligt är att en helhet alltid består av ett visst antal delar. Det som gör att man kan skilja mellan en viss helhet och en annan har att göra med relationen mellan delarna, deras sammansättning. Vi ser t ex direkt skillnad mellan äpplen och päron, trots att dessa båda helheter består av likartade delar som kärnor, fruktkött, skal osv. Det råder heller inget tvivel om - åtminstone i vardagslag - att det är skillnad mellan människor och djur, trots en mängd likartade delar. Vad som gör att något framträder som en specifik helhet beror inte på delarna i sig, utan på deras inbördes relation och deras relation till helheten.

När det gäller hur man ser delarnas relation i förhållande till helheten finner vi två distinkta synsätt, som kan hänföras till de båda vetenskapliga traditioner som vi behandlar i kapitel 2. Inom den naturvetenskapligt inriktade (inlärningsteoretiska) traditionen är det företrädesvis inlärningen hos "helheten möss" eller andra djur man studerat. Som Hill (1968) uttrycker det har syftet varit att finna "de underliggande komponenterna i vardagens inlärning". Och vidare:

"Eftersom den sortens forskning strävar till att *reducera* inlärningen till dess enklaste väsentligheter, har djur här ofta visat sig som mera tillfredsställande 'försökspersoner' än människor. Djuren saknar alla sådana komplikationer som språk och kulturtraditioner, deras tidigare erfarenheter är både enklare och (åtminstone om de är uppfödda i laboratoriet) mindre varierade än människornas" .  
(s 18, vår kursivering)

En av utgångspunkterna är alltså att det inte finns någon principiell eller kvalitativ skillnad mellan "helheten människa" och "helheten möss". En sådan ståndpunkt är förstås möjlig att inta, när man riktar in sitt seende på de minsta beståndsdelarna, för både möss och människor har ju ett nervsystem med alla dess delfunktioner. Med andra ord betraktar man *helheten som lika med summan av dess delar*. Helheten får man genom en enkel addition av alla delkomponenter, dvs relationen mellan delarna är enkla och entydiga. Detta visar sig också i hur den kunskap som ska läras in bör presenteras, nämligen i små enkla "portionsbitar", bit för bit för att man så småningom ska ha betat av det hela. Detta synsätt\* beskrivs av Eneroth (1984) så här:

---

\* Eneroth beskriver inledningsvis i sin bok "Hur man mäter vackert" den kvantitativa metoden och citatet syftar på dess verklighetsuppfattning. Boken i övrigt beskriver den kvalitativa metoden

". .. att kunskap om en företeelse kan och ska inhämtas genom att 'titta på en sak i taget'. Man tar för givet att varje företeelse har vissa beståndsdelar som den kan plockas isär i. Därvid undersöker man en del i taget med avseende på dess relation till var och en av de övriga delarna. Sedan studerar man ibland hur några delar samverkar eller motverkar varandra. Och slutligen, om än sällan, sätter man ihop dessa delar till en helhet och menar att denna ger en god bild av den studerade företeelsen. Man går tillväga som när en urmakare plockar ihop en klocka, eller en kemist bygger upp en molekyl av atomer. Detta perspektiv kallas atomistiskt, eftersom det innebär att man förhåller sej till verkligheten som om den ytterst vore uppbyggd av odelbara beståndsdelar ('atomer'). (s 38)

Om vi nu håller oss till människan och studiet av komplexa mentala fenomen, så finns det en hake i detta synsätt formulerat av Vygotsky (1934/1981) på detta sätt:

"Forskaren, som försöker använda denna metod, har vi liknat vid en människa som för att förklara vattens förmåga att släcka eld, finner det nödvändigt att spalta upp vatten i väte och syre, och till sin överraskning upptäcker att väte självt kan brinna och att syre befrämjar förbränningsprocessen." (s 63)

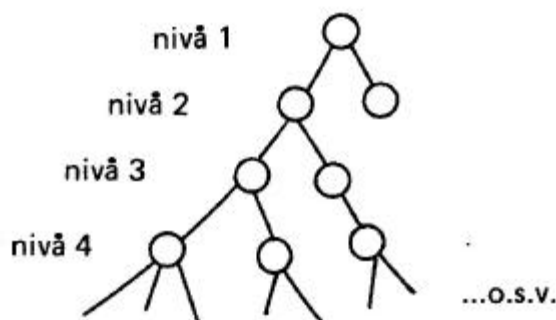
Vi kan bara tillägga att om samme forskare försöker "sätta ihop", blanda, väte och syre blir han än mer förvånad eftersom han då får knallgas.

Vattnets förmåga att släcka eld är en egenskap hos helheten vatten, som alltså inte kan reduceras till någon av dess beståndsdelar, trots att det är den speciella sammansättningen av delarna som gör det till vatten. Det uppträder en egenskap eller kvalitet hos helheten som pekar på att helheten är mer än summan av dess delar. Detta sätt att se kan vi knyta till den humanvetenskapliga traditionen. Vi ska ta ytterligare ett exempel för att tydliggöra detta. Låt oss tänka oss att vi har alla delar som behövs för att sätta ihop en motorcykel. Så länge de ligger där i en hög har vi förstås ingen motorcykel. Först när delarna sätts samman på ett sådant sätt att det stämmer med motorcykelns konstruktion får vi "helheten motorcykel". Begreppet motorcykel betecknar just denna helhet och inbegriper då dess speciella konstruktion, dvs hur delarna är relaterade till varandra. Samtidigt uppträder hos denna helhet bland andra följande fenomen: hastighet, buller, köregenskaper osv. Dessa aspekter är egenskaper hos helheten, som inte kan hänföras till någon mindre enhet eller någon speciell del. Det är delarna i deras inbördes samverkan som ger dessa egenskaper. Vissa delar är visserligen mer vitala än andra för att motorcykeln ska fungera. Om den t ex saknar stänkskärmar och stöd är den ändå en motorcykel. Om vi plockar sönder denna helhet i dess minsta beståndsdelar, står vi inte plötsligt där med en hög med buller, en låda hastighet eller en påse med köregenskaper. På marken ligger där inte ett tändstift och knattrar. Helheten är alltså mer än summan av sina delar. Det gör dock inte delarna oviktiga. Om motorcykeln inte startar så hjälper det inte med att byta ett hjul.

Precis som motorcykeln kan man se människan som en helhet bestående av en mängd olika delar. Begreppet människa syftar ju på denna speciella helhet som skiljer henne från andra levande helheter. Det finns många delar i motorcykeln som även ingår i andra fordon (helheter). Det är ju inte tändstift, bensintank osv som gör motorcykeln, utan den speciella konstellationen av delarna. Inte heller är det vissa organ, som hjärta, lungor, nervsystem osv som gör människan. Dessa delar finns ju även hos en mängd

djur. När vi säger att människan är uppbyggd av celler, är detta sant. Det är lika sant att säga att hunden är uppbyggd av celler. Ändå säger vi inte att människa och hund är detsamma. En aspekt som definitivt skiljer människan från djuren är språket. Språket är en egenskap, en kvalitet hos helheten människan. Även om en mängd delaspekter samverkar när vi använder språket kan man inte reducera denna kvalitet till någon specifik del. Trots alla försök att finna "språkcentra" i hjärnan, är det uppenbarligen fråga om ett så komplext samspel mellan en mängd delar, att man inte lyckats. Likaväl som man kan säga att tändstift och bensin är viktiga delar för att motorcykeln ska fungera för att t ex buller ska uppstå, kan man också säga att en viss del av hjärnan och "talmuskulaturen" är central för språkanvändningen. Ingen kommer dock på iden att påstå att buller = tändstift + bensin. Lika lite kan man påstå att språket "sitter" i en viss del av hjärnan eller att språk = talmuskulatur + språkcentra. För att upprepa: det är konstellationen av en massa delar i deras samverkan som gör helheten och dess speciella egenskaper. Genom att studera delfunktioner i detalj, för att sedan addera dem kommer man inte åt denna kvalitet hos helheten.

För att undvika missförstånd måste vi klargöra att helheter existerar på en mängd olika nivåer. Människan kan alltså betraktas som en konstellation av helheter på olika nivåer. Man kan se henne som en hierarki av helheter. Det kan illustreras så här:



Varje "ring" med dess underordnade delar är att betrakta som en helhet. Varje sådan helhet är "mer än summan av sina delar". Med andra ord uppstår på alla nivåer egenskaper hos helheten, som inte kan reduceras till någon enskild del. Varje del i en överordnad helhet bildar alltså i sin tur en helhet med underordnade delar.

I en artikel med rubriken "Den falska bilden av biologin" skriver Peter Århem (t f professor i neurofysiologi):

"En annan tanke som också finns invävd i kritiken av biologin är att komplexa system fullständigt kan reduceras till lägre. Biologi kan reduceras till kemi och kemi till fysik. Livsprocesser kan fullständigt förklaras i kemiska och fysikaliska termer. Likaså mentala processer. Människan är verkligen en maskin som La Mettrie förutspådde på 1700-talet. Men en sådan reduktionism har idag stött på ett allt starkare motstånd från filosofiskt håll. Snarare har teorier om olika former av 'emergenta'\* fenomen kommit att dominera det filosofiska landskapet. Allt som

---

\* framträngande, framträdande

existerar kan beskrivas i lager eller skikt av olika komplexitetsnivåer, och på varje högre nivå finner vi nya 'emergenta' egenskaper som inte finns på den lägre. Livsprocesser finner vi på en högre nivå än materiella, mentala processer på en högre än livsprocesser. Och en högre nivå kan aldrig helt reduceras till en lägre.. .. " (SvD, 86-03-11)

Kritiken mot biologin gäller bl a att den är mekanistisk. Men, som Århem påpekar, finns det två intellektuella huvudtraditioner. Den ena just mekanistisk och reduktionistisk inom vilken molekylärbiologin ryms och den andra klart antimekanistisk och antireduktionistisk. I citatet speglas de två olika sätten att se på helheten och relationen mellan helheten och dess delar.

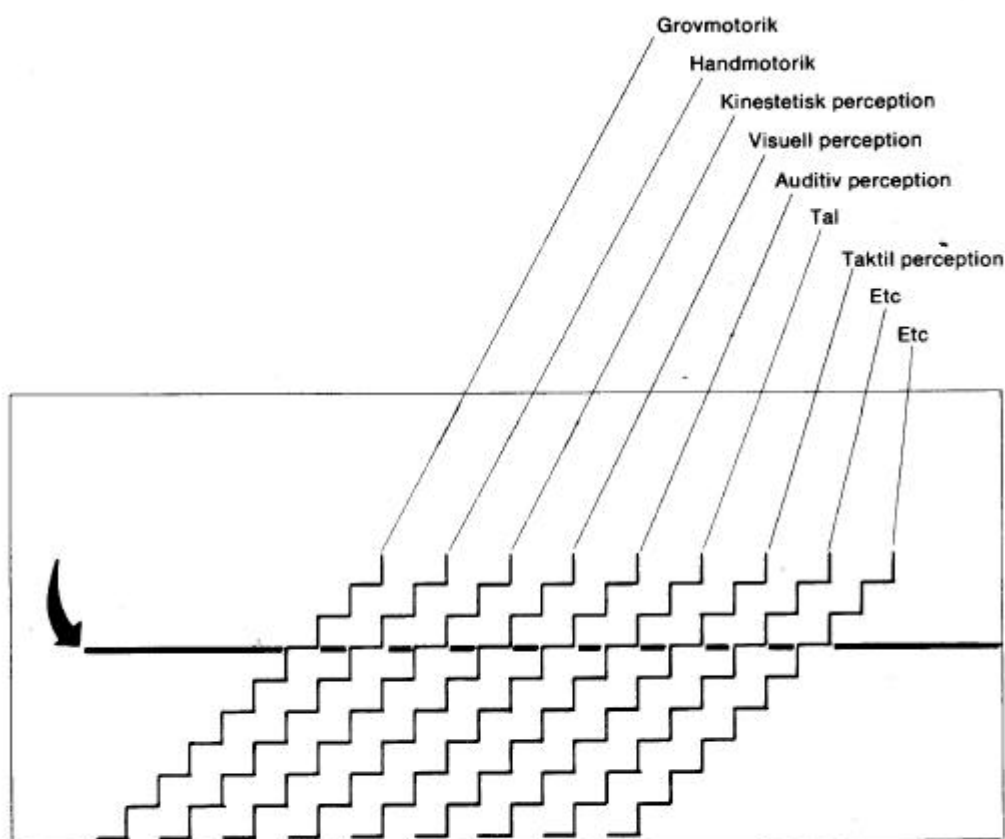
Att se språket som en egenskap hos helheten människan (dvs som mer än summan av dess delar) är inte självklart. Speciellt inte vad gäller läsa och skriva. Vi ska ta ett exempel från en bok som heter "Läsberedd - skrivberedd" skriven av Holle (1983) för att illustrera ett atomistiskt, reduktionistiskt synsätt på språk. Innehållet i boken är uppbyggt kring MPU (Motorisk och Perceptuell Utveckling) som är ett test, ett bedömningsinstrument. Bilden s 22 visar hur man där ser på utvecklingen av de delfunktioner som utgör grunden för att lära sig läsa och skriva. Varje "trappa" svarar mot en delfunktion, motorisk eller perceptuell. I testet ingår fjorton sådana delfunktioner. Dessa fjorton delar framställs som sidordnade, parallella och separata funktioner, som tycks utvecklas oberoende av varann. Testet sträcker sig från födelsen upp till sju år. För varje delfunktion ska man avgöra (mot ett schema) barnets utvecklingsålder, som alltså inte alltid i alla avseenden sammanfaller med den kronologiska åldern. Finner man ett barn som inte i alla delar är "i nivå med sig själv" så måste man sätta in åtgärder - barnet ska stimuleras på de områden svagheter finns eller som Holle uttrycker det:

"Tillvägagångssättet i stimulansen följer teorierna i den här boken, och erfarenheten visar att det har effekt om det följer beskrivningarna, dvs om barnets svaga sidor stimuleras först. Att de starka sidorna kommer att medverka mer eller mindre är en annan sak, men det är inte det primära. En framgångsrik stimulans skall dessutom utföras korrekt, dagligen och intensivt utan pauser, ända tills varje funktion har blivit automatiserad. I annat fall misslyckas stimulansen." (s 47)

Om man inte uppnår de framgångar som utlovas kan man alltid lägga skulden på att "stimuleraren" inte följt beskrivningarna, inte utfört dem korrekt, dagligen och utan pauser eller att barnet inte kunnat tillgodogöra sig stimulansen (hjärnskada?).

Som vi sagt tidigare vilar ett åtgärdsprogram alltid i en förklaringsmodell. Hos Holle är den synlig och till stora delar formulerad. Den är helt och hållet neurofysiologiskt förankrad. Alla motoriska och perceptuella delfunktioner syftar på nervsystemets funktionssätt:

"Hjärnan blir bättre om den används, ty därigenom aktiveras nervbanorna, myeliniseringen (bildandet av isolerande myelinsidor kring nervtrådarna) förbättras och nervimpulserna blir så småningom mer snabbfungerande, *helt bortsett från* att barnet över huvud taget får en större erfarenhetsgrund att bygga vidare på." (s 48, vår kursivering)



"Man bör försöka stimulera barnet så att det når lika långt på alla motoriska och perceptuella områden, dvs 'är i nivå med sig själv' oavsett kronologisk ålder." (s 13)

Och vidare:

"Barnet med inlärningssvårigheter skall således inte primärt stimuleras i nybörjarläsning och -skrivning - tvärtom. Det rör sig först och främst om att utveckla alla hjärnfunktioner till samma nivå så att koordination kan etableras mellan alla motoriska, perceptuella, kognitiva och emotionella områden med hänsyn till barnets utveckling och inlärningsmöjligheter över huvud taget." (s31)

Relationen mellan delarna uttrycks som "koordination" och denna koordination kan etableras först när alla delar är på samma nivå. Då först och genom en enkel summering får vi den sensomotoriska helheten (=människan?). Vid utvecklingsåldern sju år, under förutsättning att alla delar nått samma nivå, blir summan ett barn som nu kan börja sin läs- och skrivinlärning, för "sett ur neuropsykologisk synpunkt är fem år för tidigt för de flesta".

"När barnet är läs- och skrivberett har de flesta hjärnfunktioner blivit stimulerade och inbördes koordinerade på så sätt att man inte längre stöter på obearbetade perceptuella eller motoriska områden, som annars skulle kunna försvåra inlärningen.

Hjärnan bör nu vara så väl förberedd och utvecklad att barnet rent teoretiskt skulle kunna lära sig läsa och skriva efter vilket system som helst." (s 55)

Holles framställning är ett utmärkt exempel på vad vi tagit upp tidigare, nämligen att ett synsätt, en förklaringsmodell, vare sig den är formulerad eller ej, inte enbart är knuten till föreslagna åtgärder, utan redan från början påverkar och styr vad man tittar efter och hur man delar in och systematiserar iakttagelserna. Hos Holle är redan indelningen i delfunktioner med respektive utvecklingstrappor en direkt konsekvens av den neurofysiologiska förklaringsmodellen. Därmed är det inte säkert att alla neurofysiologer eller hjärnforskare skulle instämma i och hålla med om hennes tolkningar av neurofysiologin, kanske inte heller i hennes konsekvensdragningar för praktiken.

Två av de fjorton delaspekterna i MPU rör tarm- respektive blåskontroll. Om vi nu har en sjuåring, som i alla andra avseenden är i nivå med sig själv utom vad gäller blåskontrollen, dvs kissar på sig ibland, hur stimulerar man då detta barn till att uppnå läsmognad, dvs blåskontroll? Och om vi har en femåring som både läser och skriver, har då detta barn uppnått en sjuårings utvecklingsnivå i alla avseenden? Det intressanta med MPU och dess grundläggande synsätt är att så snart man drar ut konsekvenserna av det hamnar man i absurditeter. Och det gör man eftersom språkförmågan här reduceras till summan av ett antal sensomotoriska funktioner. Alla människor som har med barn att göra - egna och/eller andras - "vet" av erfarenhet och sunt förnuft att så här enkelt är det inte och att mycket i barns fungerande faktiskt motsäger Holles teser. Trots detta vinner den här typen av tester och åtgärdsprogram (även som inlärningsprogram) allt större terräng inom förskola och skola och på alla stadier. Man kan faktiskt undra hur det är möjligt. Med stor entusiasm tar man till sig deviser av typen "Inläring genom rörelse", "Lär med kroppen, det fastnar i huvudet". Lösningen på alla inläringssvårigheter ligger i "flera timmars gymnastik". Den skenbara enkelheten tillika löften om underverk är säkert lockande, men kanske i högre grad den vederhäftighet som ligger i den neurofysiologiska förklaringsmodellen. Neurofysiologin är en naturvetenskaplig disciplin, som är intressant, viktig och inte minst imponerande, speciellt som den ofta är svår att tränga in i. Dessutom har den hög status.

Om vi vänder oss till en sinnesfysiolog, Ottoson (1977), så säger han i anslutning till förmågan att tala att det är

"... en egenskap varifrån människan skiljer sig från alla andra arter. Man har velat se orsaken till denna förmåga i den högre utvecklingen av hjärnbarken hos människan. Å andra sidan är hjärnbarken hos högre schimpanser inte väsentligt olika människans. Troligen är förklaringen till människans förmåga att kommunicera med talets hjälp att söka i den *funktionella organisationen* av hjärnbarken snarare än i dess anatomiska struktur." (s 185, vår kursivering)

Vi tolkar detta som att språket inte kan reduceras till fysiologi. Hjärnbarkens "funktionella organisation" syftar på dess användning - en överordnad samordning av den fysiska basen.

När man förlägger språkanvändning och språkutveckling till ett antal motoriska, perceptuella delfunktioner opererar man bort det mänskliga hos människan. Människan är inte *enbart* en neurologisk organism. Förlägger man t ex all inläring på denna nivå, är det

klart att bristerna förklaras som defekter hos organismen och som vi alla vet tror man sig hitta allt fler och fler barn med hjärnskador även om dessa klassas som minimala.\*

När vi tar upp synpunkter av detta slag feltolkas vi allt som oftast. En del tror att vi därmed säger att det är oviktigt huruvida barn rör sig, att motoriken är oviktig. Det menar vi alltså inte. Det viktiga är att hålla isär fenomen och förklaringsmodell! Som fenomen är det sensomotoriska fungerandet nog så påtagligt och existerande. Att barn ser, hör, känner, luktar, ja, över huvud taget förnimmer samt deras motoriska utforskande av omvärlden, är ett fenomen som dessutom är själva fundamentet för allt mänskligt fungerande. Fenomenet är en sak som vi alltså kan vara överens om. Men tolkningen av det och hur man förklarar det kan göras på mer än ett sätt. Holle står för en förklaringsmodell, som hon visserligen inte är ensam om utan delar med t ex Larsen & Parlenvi (1982), Parlenvi & Sohlman (1985) osv. Att det finns andra sätt att se visar sig bland annat i spädbarnsforskningens rön, vilka vi beskriver i Bok 3, kapitel 1. Utifrån Holles referensram med enkla orsak-verkankopplingar mellan t ex motorik och inläring, där inläringssvårigheter ses som orsakade av brister i någon eller några motoriska eller perceptuella delfunktioner, framstår spädbarnets inläringssvårigheter nästan som omöjliga.

Bower (1981) reserverar sig mot enkla kopplingar mellan t ex motorik och mera komplexa mentala aspekter:

"För närvarande tycker jag det finns fog för påståendet att det teoretiska intresset för den motoriska utvecklingen är större än dess praktiska relevans. En påskyndad motorisk utveckling leder inte till en snabbare kognitiv utveckling." (s 91)

Som motargument mot uppfattningen att motoriken spelar den viktigaste rollen vid begreppsbyggnad (inläring) tar han upp att även barn med svåra motoriska handikapp (t ex neurosedynbarn) inte visar upp några avvikelser ifrån den normala kognitiva utvecklingsgången.

Alla böcker eller framställningar om barns utveckling är dock inte som Holles, dvs med en strikt och genomarbetad neurofysiologisk förklaringsmodell, där språk, känslor, tänkande osv reduceras till barnets sensomotoriska sfär. Det vanliga är att man tar upp

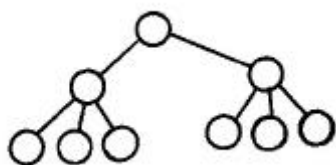
---

\* MBD är förkortningen för "Minimal Brain Dysfunction". Inom ramen för arbetet på Folke Bernadottehemmet definieras det så här: "MBD är en utvecklingsneurologisk störning, som framför allt medför brister i den automatiska samordningen av perception och motorik, mest påtaglig vid stress och för stora krav på barnet." (Bille & Brieditis, 1984, s 66). Svårigheterna gäller alltså motorik, perception, kombinerat med inläringssvårigheter. Diagnostiserandet sker utifrån beteendekriterier, eftersom den antagna "hjärndysfunktionen" är så minimal att den inte kan upptäckas med röntgen. Vid datatomografi visade vart fjärde barn förändringar: "I de flesta fall rörde det sig om små substansförluster (hjärnatrofier), oftast i form av utvidgning av något av hjärnans hålrum (ventriklar)." (s 72). För resterande 75% drar man alltså slutsatsen om en existerande "hjärnskada" helt och hållet utifrån vad man kan iaktta i barnets uppträdande. Hamnar barnet inom några eller alla av följande beteendekriterier är diagnosen klar: hypoaktivitet, dålig koncentrationsförmåga, uppmärksamhetsbrist, labilitet, impulsivitet, försenad tal- och språkutveckling, perseveration, inläringssvårigheter, hyperaktivitet. Här finns alltså iakttagbara symptom och till dessa knyts en neurologisk förklaringsmodell. Utifrån vad vi tidigare sagt kan man mycket väl tänka sig andra förklaringsmodeller till just detta fenomen. I *Handbok om läsning* avsnittet Regler och gränssättning (s 135 ff) berör vi de utvecklingsmässiga konsekvenserna av brister i omgivningens gränssättning. På grund av faktorer i omvärlden, som förhindrar att barnet utvecklar klara gränser mellan sig själv och andra (jagsvaghet), mellan kropp och psyke, mellan tanke och handling, mellan fantasi och verklighet, uppstår en utvecklingshämning, som i flera avseenden ger likartade symptom som de som diagnostiseras som MBD. Sannolikheten att det handlar om gränslöshet i många MBD-fall är mycket stor. Observera att olika förklaringsmodeller till ett och samma fenomen både ger olika diagnos och behandlingsinriktning

och behandlar någon eller några utvecklingsaspekter, men behandlar dem separat.\* Det betyder att för en viss aspekt hänvisar man till en viss teori, för en annan till en annan teori osv. Man kan alltså hänvisa till olika förklaringsmodeller, som inte givet och självklart stämmer överens. Detta är naturligtvis inte konstigt, eftersom en viss teori kanske behandlar en viss avgränsad funktion medan en annan teori behandlar en annan. Om man slår upp innehållsförteckningen i någon bok om barns utveckling, kan man av kapitelindelningen sannolikt finna att någon eller några av följande aspekter tas upp: motorisk utveckling, perceptionsutveckling, kognitiv utveckling, begreppsutveckling, språkutveckling, social utveckling, emotionell utveckling, jagutveckling, identitetsutveckling osv. Motorisk och perceptuell utveckling hänförs ofta till en neurofysiologisk förklaringsmodell. När det gäller kognitiv utveckling är Piaget det stora namnet. Emotionell utveckling (likaså identitets- och jagutvecklingen) förankras ofta i psykoanalytiskt inriktade teorier som t ex Homburger Erikson. Avsnitt som behandlar språkutvecklingen (det talade språket) kan ha flera referenser, t ex Söderbergh och Bernstein, vilka beskriver språkutvecklingen utifrån olika synvinklar och utgångspunkter (dock utan att motsäga varandra) - om man nu har några referenser alls!

I många framställningar om barns utveckling kan man finna att flera aspekter behandlas var för sig. De knyts sällan ihop till något helt. De framstår som sidoordnade och på samma och likvärdig nivå, vilket kan illustreras så här: O - O - O - O - O. Varje ring syftar på varsin aspekt. Relationen mellan dem kan ibland uppfattas som att det bara är att sätta in ett plustecken: O + O + O + O, dvs summan av alla bör ge en helhetsbild. Eller också att man för vissa funktioner lägger in ett likhetstecken: O = O = O osv. Det kan alltså vara oerhört svårt och krävande att som läsare "få ihop det". Man lämnas med lösa trådändar, visserligen med övertygelsen att alla aspekter är viktiga, men hur den ena förhåller sig till den andra, är inte helt klart. Det enda man då kan göra är att fokusera på en del i taget.

Vår utgångspunkt är att alla delar är viktiga, men i stället för att se dem som sidoordnade och parallella kommer vi att inordna delarna i en hierarkisk struktur av över- och underordnade funktioner. Rent allmänt kan en hierarkisk struktur beskrivas så här



Vi ska utveckla detta i nästa avsnitt. Låt oss först bara försäkra oss om att du uppfattat oss rätt. Vi menar alltså att de fenomen som delfunktionerna (motorik, känslor, tankar, språk osv) syftar på både existerar och är vitala i mänskligt fungerande, medan våra invändningar gäller hur man ser relationen mellan delarna och mellan delarna och helheten, dvs hur man tolkar och förklarar dem. Vi menar dock inte att alla aspekter med

---

\* Som exempel kan vi ta Förskola-skola-kommittens betänkande SOU 1985 :22) och kapitlet som behandlar "Barns utveckling". Där finns bl a följande underrubriker uppräknade: Fysisk utveckling, Motorisk utveckling, Social och känslomässig utveckling, Språklig utveckling mm. I de två förstnämnda finns inga referenser.

nödvändighet alltid måste behandlas. Det beror på vilket syfte och intresseområde man har. För en språkforskare är det språket som självklart står i fokus. En neurofysiolog sysslar självklart med nervsystemets delar och funktion. Men om man har som ambition, vilket vi har, att behandla flera aspekter i deras samverkan kan man inte godtyckligt plocka antingen en språkvetenskaplig förklaringsmodell eller en neurofysiologisk och påstå att den gäller för alla nivåer. Vad som är giltigt och adekvat på en nivå för en funktion kan inte direkt generaliseras till allt övrigt fungerande, framför allt inte med tanke på de praktiska konsekvenser det har för hur man då kommer att möta och behandla barn.

## **Strukturen för mänskligt fungerade**

Vi hoppas att vi tydliggjort att för ett visst mänskligt fenomen kan det finnas flera förklaringsmodeller, samt att förklaringsmodeller alltid utgår ifrån vissa grundläggande antaganden om hur människan fungerar, vilka inte alltid är formulerade. I konsekvensens namn är det då på sin plats att vi innan vi presenterar vår modell, först synliggör våra utgångspunkter och antaganden, för i likhet med Chambliss (1979) tror vi

"... att böcker som inte klart gör reda för sitt teoretiska perspektiv - det vill säga böcker där perspektivet inte är klart formulerat och de underliggande antagandena inte uttryckligen framgår - mera påminner om mytologi än om en ärlig presentation av en disciplin." (s. 1-12)

Om vi nu placerar oss i den humanvetenskapliga traditionen säger det inte så mycket. Den är bara en övergripande ram som rymmer en mängd olika och varierande riktningar. Det gemensamma är dock en syn på människan såsom primärt varande *aktiv, kreativ, kunskapssökande och intentionell*. \* Det är alltså en bas som ger utrymme för många teoretiska modeller, vilka kan fokusera på olika mänskliga funktioner. Att se människan som aktiv osv, innebär inte med nödvändighet att man ser henne som en social varelse från början av sin existens. Men det gör vi. Vi menar alltså inte att hon vid någon senare tidpunkt genom fostran blir social, utan att socialiteten är hennes primära benägenhet. Det betyder i princip att man aldrig kan bortse ifrån den mänskliga och fysiska omvärlden, när man försöker förstå hennes fungerande. Det betyder dock inte att människan inte kan passiviseras eller socialt sett isoleras under vissa miljömässiga förhållanden. Passivisering och social isolering är inte något inbyggt i vissa människors gener eller "karaktär", utan är alltid en effekt av deras levnadsbetingelser. Detta har att göra med ytterligare en grundtes, som vi utgår ifrån, nämligen att människan från födelsen (eller tidigare) alltid ordnar och strukturerar sina iakttagelser och upplevelser till en helhetsbild. Hon skapar strukturer för att kunna tolka och förstå verkligheten. Detta fungerande är helt enkelt en överlevnadsfunktion som gör det möjligt för henne att orientera sig i tillvaron. I annat fall skulle hennes livssituation

---

\* Det som ligger till grund för dessa antaganden och innehållet i detta kapitel, ja för boken i övrigt, är många års arbete och studier. Det är därför svårt att i detalj redogöra för alla inflytelser med referenser. Med hjälp av Törnebohms (1984) term "kulturrella metabolismer" ska vi klargöra vad vi menar. Termen syftar på en analogi - den omvandlingsprocess som sker när en ko idisslar och förvandlar gräset till kött och mjölk. Han använder termen för att beskriva en viss aspekt av forskarutbildningen, men vi ser den som tillämpbar på allt forsknings- och intellektuellt arbete. Studiet av vetenskapliga texter innebär tolkanden, värderanden, ställningstaganden - kort och gott ett "idisslande" som enligt Törnebohm leder fram till vissa synsätt som rör vetenskapen i fråga. 15-20 års studier inom ett område har förstås inneburit ett nästan oupphörligt "metaboliserande" och det verkligt svåra är att spåra upp och ange inflytelser från flera år bakåt i tiden. Det som hade stor betydelse för t ex fem år sedan har inte bara hamnat i bakgrunden, utan integrerats med senare influenser till det vi dag framställer. Det betyder att vi refererar till källor som är aktuella för oss just nu

vara ett totalt kaos. Dessa strukturer skapas utifrån hennes sociala och omvärldsliga livssituation, de speglar hennes erfarenheter, dvs människan är historisk. Sina samlade erfarenheter och sitt kunnande bär hon med sig i form av tolkningsstrukturer. I en ny situation, inför att lära sig något oavsett vid vilken ålder, startar hon aldrig från noll. Hon kan egentligen aldrig nollställa sig. Tack vare att hon har en historia av ordnade erfarenheter kan hon förutse, planera och orientera sig framåt i tiden långt utanför nuet. Detta är de mest centrala av våra utgångspunkter, vilka vi kommer att tydliggöra och förklara närmare i resten av vår framställning.

Kanske vi också i klartext ska påtala att vi tar avstånd ifrån den inlärningsteoretiska, behavioristiska inriktningen (se vidare kapitel 2). Visserligen ifrågasätter vi ingalunda att hungriga möss lär sig hitta i labyrinter om de får rätt förstärkning i form av mat. Formulerandet av vissa inlärningslagar baserade på hur djur lär sig är giltiga för djurinlärning. Vi motsätter oss dock att djurs inlärningsbeteenden generaliseras till att gälla i stort sett all mänsklig inlärning. Att man kan "bevisa" från inlärningsexperiment med människor att dessa lagar gäller, måste skärskådas ur ett vidare perspektiv, dvs vilka grundantaganden som döljer sig bakom dessa lagar vad gäller mänskligt fungerande i allmänhet och mera specifikt vad inlärning och kunskap är och under vilka betingelser det sker. Alla de utgångspunkter vi presenterat som våra ryms inte inom ramen för inlärningsteorin. I den massiva kritiken av behaviorismen framhålls bl a att den uteslutit allt det som vi hänför till psyket, dvs allt det som vi vanligtvis ser som mänskliga kvaliteter - medvetande, känslor, tankar osv - från studiet av människan. Som Koestler (1967) påpekar var det en uteslutningsakt, som ledde till en ståndpunkt som om dessa fenomen inte existerar, eller som han uttrycker det:

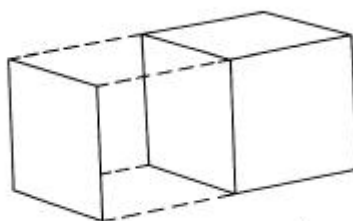
"Man skulle lika väl kunna säga till en grupp lantmätare att de för att göra en karta över ett visst begränsat område kan betrakta jorden som om den vore platt - och sedan långsamt och raffinerat ingjuta dogmen att hela jorden är platt. Behaviorismen är verkligen en slags 'jorden är platt'-syn på människan." (s 17, vår översättning)

## Den neurologiska nivån

Vi ska därmed gå över till vår modell och börja med de sensomotoriska funktionerna. Hur nervsystemet fungerar i alla avseenden på den neurofysiologiska nivån ska vi inte gå in på här. Dess sinnrika ytterst komplexa konstruktion kan man säga är grunden för vår mänskliga existens. Det är den materiella basen för allt vårt fungerande. Det är kanske överflödigt att säga, men utan detta "finns vi inte". Aktiviteten i nervsystemet pågår ständigt i högre eller mindre grad, den upphör inte ens när vi sover. De sensomotoriska systemen är våra instrument som ombesörjer ett ständigt in- och utflöde av intryck och uttryck, rent konkret i form av nervimpulser. Hjärnan som överordnat organ tar emot, lagrar och skickar ut signaler. Dess geniala konstruktion utgör förutsättningen för innehåll i våra mentala processer. Hjärnan och nervsystemet är den biologiska förutsättningen för vårt fungerande, vilket gör oss till människor, den högst stående biologiska varelsen. Trots att man idag vet otroligt mycket om hjärnan, så räcker det inte för att förklara typiskt mänskliga funktioner. Uttryck som att hjärnan lagrar och bearbetar information säger inte mycket om oss. Men det leder till analogiförklaringar, t ex att människan som informationsbearbetande system kan liknas vid andra

informationsbearbetande system, t ex datamaskinen. Sådana liknelser avser nervsystemets fungerande. Samtidigt vet vi att vi inte är datamaskiner. Vi ska låna några synpunkter från Victor Frankl, framförda på ett tvärvetenskapligt forskarsymposium med temat "Beyond Reductionism" (Bortom reduktionismen), 1970:

"Som professor i neurologi vill jag deklarerera att det är fullt legitimt att använda datamaskinen som en modell för vissa aktiviteter i centrala nervsystemet. Misstaget ligger uteslutande i frasen Ingenting annat än'. I en mening, på ett sätt är människan en datamaskin, men samtidigt är hon oändligt mycket mer, eller låt mig säga dimensionellt sett mer än en datamaskin. Om du föreställer dig en kub, som är konstruerad på basis av en kvadrat, så är det försvarbart att säga att kuben också är en kvadrat. Kvadraten ryms och inkluderas i kuben. /figur 1 / Men om vi säger att kuben inte är något annat än en kvadrat så har vi reducerat, ersatt och uteslutit en hel dimension, den tredje dimensionen. Med andra ord, reduktionism är ett slags projektionism. Den projicerar mänskliga fenomen till en lägre dimension."  
(s 403, vår översättning)



Figur 1.

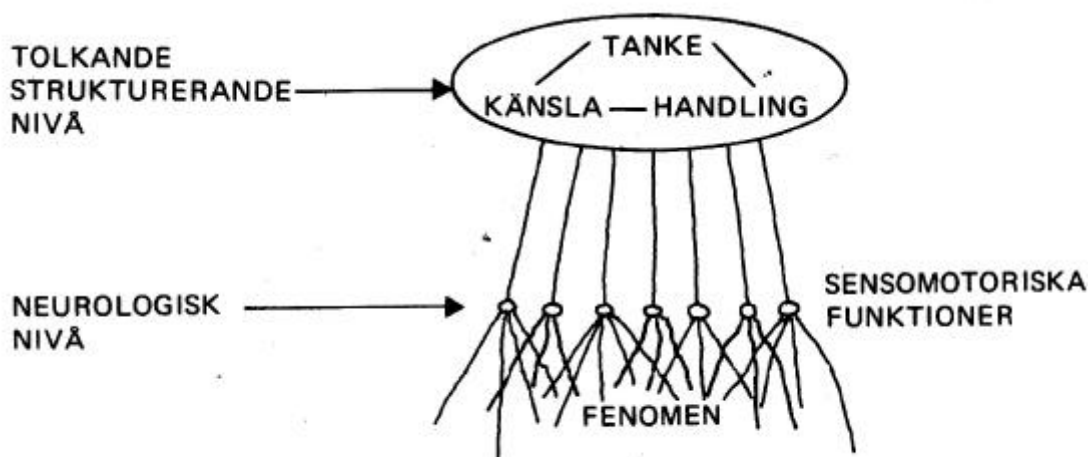
Vi kan uttrycka det som så att nervsystemet är en nödvändig förutsättning för mänskligt fungerande, men dock långt ifrån tillräcklig för att förklara människans mänskliga dimensioner. I förhållande till de sensomotoriska funktionerna måste vi tänka oss en nivå som är överordnad dessa - en nivå som ger innebörd och betydelse åt de impulser som rör sig i nervbanorna. Att påstå att människan inte är något annat än ett neurologiskt system är lika endimensionellt som att säga att kuben inte är något annat än en kvadrat. Men precis som kuben inkluderar kvadraten måste vi när vi betraktar människan mera mångdimensionellt också inkludera nervsystemet. Man skulle kunna använda liknelsen med datamaskinen och säga att själva maskinen (hårdvaran) är nödvändig men intressant utan programmet (mjukvaran), samtidigt som programmet förutsätter att där finns en maskin konstruerad på ett visst sätt. Det är programmet - "maskinens kunskap" - som bestämmer dess förmåga. Men om det inte finns en människa som utnyttjar dess kapacitet och tolkar, förstår och använder den ändamålsenligt så har varken maskinen eller programmet någon funktion alls.

Det finns ingen som helst anledning att förneka eller bortse ifrån hur nervsystemet fungerar eller ifrån antagandet om associationsbanor i hjärnan, men den förklaringsnivån säger oss ingenting om innehållet eller kvalitén i det som "går i banorna". Om en människa kommer inflåsande på jobbet tio minuter för sent och utbrister: "Jag fick en visuell stimulering som gav så kraftiga motoriska impulser att mina ben rörde sig mycket snabbt, koordinerat med motoriska impulser i armarna, som rörde sig fram och tillbaka med stor hastighet!" ja, då tror vi att något är gallet. Kortfattat säger personen: "Jag såg något som fick mig att göra något", dvs ingenting blir egentligen sagt. Vi uttrycker oss inte på detta sätt, utan så här: "Jag upptäckte att jag var sen, så jag sprang hela vägen hit." Inte heller talar vi i termer av associationsbanor mellan olika delar av hjärnan när vi ska beskriva tankar och idéer.

Nervimpulser, associationsbanor eller koordination mellan sensoriska och/eller motoriska delfunktioner säger ingenting om vad vi upplever, hur vi tolkar situationer eller om hur vi använder språket.

### Den tolkande, strukturerande nivån

Vi åskådliggör detta i figur 2. Längst ner har vi alla de fenomen, inre och yttre, som människan varseblir och som är föremål för hennes motoriska operationer. Med andra ord allt det som retar och stimulerar de sensomotoriska systemen. På nästa nivå har vi alltså de sensomotoriska funktionerna, som är våra instrument eller förmedlare av intryck och uttryck - neurologisk nivå. Som nästa dimension, överordnat den förra, har vi en strukturerande, tolkande nivå. Det är på denna nivå vi ordnar våra intryck och upplevelser till kvalitativa helhetsbilder. Vi skapar föreställningar om hur saker och ting hänger ihop på basis av vår sensomotoriska kontakt med den inre och yttre världen. Denna vår förmåga att tolka och ordna intryck är nödvändig för hela vår existens. Den är en överlevnadsfunktion. Utan den skulle vi inte kunna orientera oss i tillvaron, vi skulle inte kunna uppfatta sammanhang eller kontinuitet, inte kunna överblicka och planera, vi skulle varken ha ett förflutet eller en framtid.



Figur 2.

Nu kanske någon tänker att det är tack vare hjärnans funktion och konstruktion som detta är möjligt, så denna nivå bör då vara lika med hjärnnivån. Hjärnan är basen och ger de materiella förutsättningarna, men vi kan aldrig nå innebörden i detta fungerande i termer av hur nervbanorna och associationsbanorna går mellan dess olika delar och centra. Vi kan dock aldrig bortse ifrån denna fysiska bas, men vi måste gå in på och betrakta de mentala (psykiska) strukturer som möjliggörs tack vare denna bas.

I modellen har vi på denna nivå skrivit "känsla - tanke - handling" och det behöver vi klargöra mera ingående. Att vi känner, tänker och handlar är väl helt klart. Känslor, tankar, handlingar är tre olika aspekter i vårt sätt att fungera. Vi kan identifiera och fokusera på varje aspekt för sig. Utvecklingsteoretiskt behandlas de ofta separat som emotionell respektive kognitiv utveckling medan handlingar ofta hänförs till motorisk

utveckling eller inläring av beteenden. Relationen mellan dem är då oklar, men det påtalas ibland att den emotionella utvecklingen är viktig för den kognitiva, medan t ex motoriken beskrivs för sig.

Samtidigt som känsla, tanke och handling är urskiljbara aspekter, behandlar och betraktar vi dem som en *enhet*. Det kan tyckas paradoxalt, men ingen av dessa funktioner är verksam utan att de övriga är det samtidigt. En tanke har alltid en känslomässig underton och ger en handlingsberedskap. En handling, som utgår ifrån en aldrig så rationell tanke, döljer ändå en känsla. Det finns alltid en känslomässig grund, som t ex gäller preferenser eller avståndstaganden, intresse eller ointresse, engagemang eller brist på engagemang. Man kan aldrig tala om "ren" intellektuell verksamhet eller "rent" tänkande. Vi fungerar aldrig känslomässigt neutralt. Denna känslans, tankens och handlingens enhet är vårt tolkningsredskap. Utifrån denna enhet tolkar, ordnar och strukturerar vi våra upplevelser - sensomotoriska intryck - till meningsfulla helheter, alltifrån födelsen och livet igenom. De bildar vår erfarenhet.

Innan vi går vidare måste vi reda ut begreppet handling. Vi lägger det både som en del i denna enhet och samtidigt som ett resultat av en tolkning utifrån denna enhet. Den senare aspekten är den vanliga betydelsen av ordet handling, nämligen allt som människor gör i olika situationer. Alla verb refererar till handlingar av olika slag. Vi är nästan alltid involverade i någon handling. Handlingar som en konsekvens av tolkningar på K-T-H-nivån är ofta synliga. En iakttagare kan se vad människor gör, hur de gör det, hur de betar sig. Som iakttagare tolkar vi dessa handlingar, även om vi inte medvetet reflekterar över dem. Speciellt inte då människors sätt att uppträda eller bete sig framstår som begripligt eller normalt. När vi handlar, så gör vi något i avsikt att... , därför att... osv. Våra avsikter och intentioner hänför sig till våra föreställningar på den tolkande nivån. Vi handlar inte på måfå och gör vi det så är just det själva avsikten.

När vi hos andra iakttar handlingar, ageranden eller beteenden, som för oss ter sig obegripliga, besynnerliga eller konstiga så reagerar vi på något sätt. Kanske bara med ett konstaterande att personen är "knäpp", "galen" eller onormal. Allt som hänför sig till kategorin onormalt förklaras ofta som sjukt, dvs som en effekt av någon sjukdom. Därmed är dessa handlingar avfärdade och behöver inte skärskådas närmare. I den stund vi gör det har vi fråntagit dessa människor det fundamentalt mänskliga fungerandet, nämligen att handlingar styrs av avsikter utifrån tolkningar på K-T-H-nivån. Oavsett hur "knäppt" en människas beteende ter sig för andra, kan det föras tillbaka till hennes föreställningar, som är baserade på tolkningar och då blir hennes handlande helt logiskt och konsekvent.

Vetenskapliga studier av människors beteenden kan alltför lätt innebära att man bortser ifrån "den tolkande och strukturerande nivån" av ordnade erfarenheter och avsikter. Drastiskt kan man säga att det innebär en stympning av människan. Syftet med beteendestudier (speciellt när det gäller barn) är ofta att upptäcka beteenden som avviker från det normala, för att på olika sätt kunna manipulera beteendeavvikelserna i önskvärd riktning. Man kanske upptäcker avvikelser ifrån det normala, t ex som fumlighet, brister i grov- och finmotorik, socialt störande beteenden, och sätter in åtgärder som ska korrigera och rätta till avvikelserna. Om man inte lyckas så är det något fel, något sjukt hos barnet. I

alla situationer där man bortser ifrån den överordnade tolkande och strukturerande nivån, kan behandling och åtgärder upplevas som kränkande av individen.

Begreppet handling kan å ena sidan syfta på resultatet av en strukturerande process, som alltid sker utifrån enheten känsla-tanke-handling och som alltid styrs av avsikter. Å andra sidan har vi handling som en del i denna enhet. Där är det ett mera abstrakt begrepp och syftar på vår förmåga att handla, en beredskap att handla ändamålsenligt. Man kan uttrycka det som att KTH-enheten är en mental struktur, som gör det möjligt för oss att handla planmässigt och ändamålsenligt. Denna mentala struktur, som avser innehållet, är inte densamma som nervsystemets struktur eller konstruktion. Om vi tar liknelsen med datamaskinen igen, så har den en viss konstruktion, samtidigt som själva dataprogrammet har sin speciella struktur, som inte går att se om vi öppnar och tittar in i maskinen. Inte ens om vi klipper upp ett chip och lägger det i mikroskåpet kan vi se strukturen i programmet. Den finns helt enkelt inte på "fysisk" nivå, lika lite som de mentala strukturerna finns på fysiologisk nivå.

### **Relationen mellan dessa nivåer**

Den nivå, som vi kallar tolkande, strukturerande där tolkningsmedlen är känsla, tanke, handling, är *överordnad* de sensomotoriska funktionerna och samtidigt inkluderande dem. Vi kan alltså inte i detta sammanhang se de sensomotoriska systemen som "rena" eller isolerade funktioner, utan hur dessa system fungerar styrs från den överordnade nivån.\* Vårt språk är fyllt av uttryck som syftar på detta. Ta t ex uttrycket "darra av rädsla", som visar på hur en tolkning påverkar sensomotoriken (kroppen). I vardagslag är det väl knappast någon som skulle påstå att de motoriska impulser som får individen att darra ger upphov till rädslan. Andra sådana här uttryck är "rodna av förlägenhet", "vild av glädje", "paralyseras av skräck", "sjuk av oro", "han ser bara vad han vill se". Vi snuddar alltså här vid den urgamla frågan om relationen mellan kropp och själ (soma och psyke). Att vissa själsliga tillstånd sätter kroppsliga spår är inget nytt. Det vi vill föra in här är att psykiska eller själsliga tillstånd inte är något obestämt och diffust, utan handlar om tolkningsstrukturer som alltid har verklighetsförankring och alltid är begripliga om de relateras till de situationer som de uppstått ur och under vilken utvecklingsfas under uppväxten.

Vi ska exemplifiera med Eva. Från födelsen och under sina tre första år har hon levt i en miljö, som förutom få leksaker bestått av två vuxna - föräldrarna - som ofta, plötsligt och utan förvarning råkat i våldsamma gräl, där "smockan" inte bara hängt i luften. Vad är det då Eva ser och hör, dvs tar in med sina sinnen. Ja, hur uppträder dessa två människor? Vad gör de, hur ser deras kroppar ut, hur låter deras röster? Hur tolkar Eva sina intryck? Samtidigt behandlar dessa två människor Eva som om hon inte finns, så länge hon sitter tyst och stilla i ett hörn. Så snart Eva ger uttryck för något behov, hunger, trötthet, toalettbesök eller bara en önskan om att vara tillsammans med någon av dem, möts hon av irritation, ibland ilska med order om att hålla tyst och med ett kroppsspråk och röstläge

---

\* Lagercrantz och Århem, verksamma vid neurofysiologiska institutionen, Karolinska institutet, tar i en artikel med rubriken "Kan tankarna påverka hjärnan som tänker?" upp intressanta synpunkter utifrån den amerikanske neurobiologen Kandel. Låt oss citera några rader: "Under senare tid har åtskilliga neurofysiologer med en mer filosofisk läggning kommit att anta att även jaget och mentala processer kan påverka hjärnan och inte bara tvärtom. Det låter kanske naturligt för de flesta, men har inte varit det i den vetenskapliga världen. I själva verket har tesen att det mentala bara är en passiv konsekvens av hjärnans fysikalisk-kemiska processer (röken ovanför fabriken) totalt dominerat." (DN 21 oktober 1982.) Intressant i detta sammanhang är sammanställningen av SvD:s artikelserie i boken "Kroppen som psykets spegel", 1984

av likartat slag som mellan föräldrarna. Hur tolkar Eva detta? Vad blir hennes föreställningar om vuxna och om sig själv i förhållande till dem? Även om inte Eva kan formulera det - hon har få ord i sin tjänst - så vet hon genom erfarenhet att världen är ond och fientlig, att ingen bryr sig om henne, att hon inte har något värde, att hon helt enkelt för att överleva måste undertrycka sina spontana behov, måste vara tyst och stilla. Om inte så kan hon dö. Det hot som faktiskt finns i form av straff och sanktioner är för henne livshotande. För ett litet barn är hot om övergivande, i lika hög grad som fysiska straff, livshotande på grund av barnets beroende av vuxna för sin överlevnad. Evas tolkningsstrukturer framträder i hela hennes uppträdande. När hon nu vid dryga tre år plötsligt ska ingå i en barngrupp, vad är det då man som iakttagare kan se? Jo, hon rör sig, när hon någon gång gör det, försiktigt och klumpigt på tå. Hon håller överarmarna hårt tryckta mot kroppen. Då och då rycker hon till (spasmer?). Hennes sätt att använda föremål är fumligt, vissa föremål använder hon inte ens, utan håller bara i dem ett tag och släpper dem. Hon kan inte äta själv - mamman har inte tillåtit det - och använder blöjor. Hon säger aldrig till när hon behöver gå på toaletten. Enligt schemat för grov- och finmotorisk utveckling är hon mycket sent utvecklad. Hennes perception då? Det mesta tycks hon inte alls se eller reagera inför. Hon håller ögonen fästa vid dem som rör sig med stora åthävor. Det är förstås begripligt eftersom hon förväntar sig att se fiender överallt och måste vara beredd att snabbt kunna dra sig undan. Vad hör hon, vad lyssnar hon på? För en iakttagare verkar det som om hon överhuvudtaget inte hör något av vad som sägs. Hennes uppmärksamhet är inriktad på att uppfatta "signalerna" i tonfallen. Om någon försiktigt går fram till henne för att visa något och talar vänligt, verkar det som om hon varken ser eller hör. För en betraktare som inte vet något om Evas situation framstår hon som ett barn med svåra motoriska och perceptuella störningar. Det är just precis det man får syn på om man studerar varje funktion isolerat och alltså missar att se vad Eva med hela sitt uppträdande berättar - ett skräckslaget barn vars hela väsen är inställt på att överleva. I relation till vad Eva sett, hört osv och hur hon tolkat alla dessa intryck är hennes uppträdande fullt begripligt och egentligen inte alls konstigt eller "onormalt". Det är uppenbart hur hennes överordnade tolkningar påverkat hennes sensomotoriska funktioner. Vad händer med Eva om hon sätts i motorisk och perceptuell intensivträning? Ja, det beror helt och hållet på hur hon kommer att tolka och förstå dessa träningsituationer och de vuxnas förhållningssätt. Om de vuxna lyckas bryta igenom hennes skräckbarriär - på grund av ett intuitivt varsamt bemötande, vilket inte ingår i själva programmet - så att hon i relation till dem inte måste vara på sin vakt och på helspänn, är det något mycket positivt. Detta kommer att leda till en förändring i vad hon ser och hör och hur hon rör sig. För i den stund hon ändrar sin tolkningsstruktur - världen är inte totalt ond - så förändras också hennes sensomotorik. De vuxna som satt in åtgärderna i form av sensomotorisk träning är dock fullt övertygade om att det är själva träningsprogrammet som varit effektivt och framgångsrikt. De hamnar i orsakverkan-felslut, som när allt är "gott och väl" inte behöver vara katastrofalt. Det är alltså inte träningsprogrammet som åstadkommit förändringen. Det beklagliga är dock att denna typ av program kommer att hindra den vuxna, som använder det, att upptäcka vad som är den egentliga orsaken både till Evas sena utveckling och till den gynnsamma förändringen. Programmet/metoden får äran i stället för läraren som borde ha den. Men om träningen sätts in på ett sådant sätt att Eva inte ändrar sin tolkningsstruktur, utan uppfattar de vuxnas försök att få henne att röra sig som ett direkt hot och drar sig undan ännu mer - vad händer då? Vart slussas hon vidare? Vad blir diagnosen -

hjärnskada, utvecklingsstörning, autism? Vad händer med detta barn efter någon sådan diagnos?\*

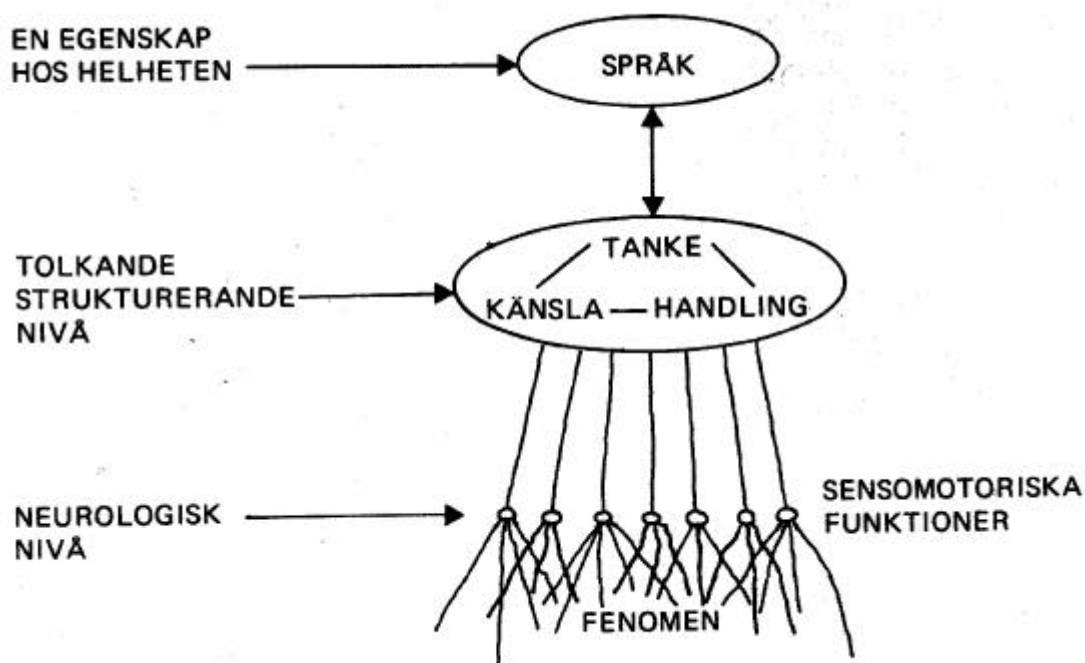
Låt oss än en gång påpeka att de sensomotoriska funktionerna är underordnade och under inflytande av tolkningsstrukturerna samt att tolkningarna alltid är baserade på vad de sensomotoriska systemen förmedlar, dvs tolkningarna har en verklighetsgrund. En människa kan skapa en föreställningsvärld, där hon både ser och hör saker som inte andra ser och hör. Med andra ord är neurotiska och schizofrena föreställningar och tankestrukturer skapade utifrån erfarenheter, utifrån vad individen sett, hört och uppfattat under sin uppväxt, dvs vissa tolkningsstrukturer som finns kvar oförändrade genom livet (Sandin, 1986).

### Den språkliga nivån

Modellen är långt ifrån fullständig. Vi måste också ta in språket, som i sin tur är överordnat de nivåer vi behandlat. Då blir modellen som i figur 3. Att språket är överordnat tankestrukturerna är kanske inte självklart. Men det är tack vare språket, som vi kan formulera våra föreställningar, förklaringsmodeller och tankestrukturer - det är genom språket vi kan synliggöra dem, bli medvetna om dem. I annat fall skulle de alltid förbli dolda, icke-medvetna. Vi kan alltså formulera och förmedla dem både till andra och till oss själva. Språket är det medium som gör oss medvetna om vad som döljer sig inom oss. Trots att de ändå finns där, är det först i och med att vi formulerar våra uppfattningar, som de så att säga blir till. Men språket har också sina begränsningar - det kan aldrig exakt återge våra inre strukturer. Ibland räcker som bekant inte orden till. Samtidigt är det så att i den stund vi formulerar något påverkar det i sin tur våra tankestrukturer. Språket - både andras utsagor och våra egna - kommer att i hög grad styra våra tolkningar, som i sin tur därmed styr vår perception och motorik.

---

\* Vi ska här återknyta till begreppet "automatisering" och dess syftning på motoriska färdigheter t ex lära sig cykla (se fotnot sidan 47 i Bok 1 Allard & Sundblad 1986 a). Vilka moment ingår? Jo, bland andra styra, hålla balansen och trampa. För att instruera den icke cykelkunnige måste dessa aspekter påtalas - man ger vissa instruktioner. Men vad sker hos den som är i färd med att lära sig cykla? Om den personen medvetet fokuserar på att styra, tappar han/hon balansen, osv. Den som lär sig måste ju från början samordna de aspekter som instruktionen gäller, dvs tolka innebörden i vad företaget gäller som helhet. Kan det vara så att termen automatisering är en slutledning gjord utifrån instruktörens perspektiv - inte den inlärandes? Den som behärskar en komplicerad färdighet tänker inte på den i vanliga fall. Men inför att någon annan ska lära sig den måste man synliggöra vilka centrala moment den består av - man måste kunna ge adekvata instruktioner. Det kan leda till att man sätter likhetstecken mellan instruktion och inläring och samtidigt tror att det är en envägskommunikation. Att det handlar om en dialog är ju inte uppenbart, för när instruktören kompletterar med "Nej, inte så mycket!" svarar den som lär sig inte med ord, utan med att i sitt handlande visa att han/hon modifierat sin tolkning. Av det som pågår mellan instruktören och den lärande är det mesta osynligt och ligger på den tolkande nivån. De motoriska delmomenten som synliggjorts syftar enbart till att skapa förutsättningar för att den som lär sig ska få en chans att upptäcka sammanhanget. (Det lär finnas en metod för att lära sig utförsäkning där man ger instruktionen "Tänk sväng! " åt den som står i backen.) Om termen automatisering syftar på medveten uppmärksamhet på delmomenten hos den som lär sig, blir termen missvisande. Man utesluter då det väsentliga nämligen det omedvetna strukturerandet till en hel och sammanhållen process. Instruktionen är en sak - inläringen en annan. Sannolikt är termen uppkommen utifrån en reduktionistisk utgångspunkt, där man ser de osynliga processerna som icke-existerande och alltså hamnar i ett likhetstecken mellan instruktionerna och inlärningsmomenten



Figur 3.

Språkets överordnade, synliggörande, kontrollerande och styrande funktion kan vi illustrera med följande exempel. Låt oss tänka oss en situation där du reagerar på något, men inte riktigt vet på vad eller vad du upplever, bara något diffust, irriterande och gnagande. Plötsligt dyker ordet upp och allting ter sig annorlunda: "Jaså, var det så här!", och det blir möjligt att reflektera över upplevelsen. Situationen blir hanterlig. Ibland kan det förstås vara så att en föreställning, en tolkning, en erfarenhet inte kan nås genom ord, utan först måste uttryckas i t ex bild, färger eller genom kroppen, som ett mellanled, för att därigenom bli tillgänglig och möjlig att formulera språkligt. Låt oss också tänka oss en femåring, som uppenbarligen reagerar på något och får ett utbrott, sparkar och skriker och kanske biter den som kommer i närheten. Ett barn som ännu inte erbjudits och erövat ord för sina känslotillstånd och reaktioner har inga andra medel än direkta utbrott. Säger man åt detta barn "Lägg av! Sluta sparka och skrika!", så händer inget och barnet vet fortfarande inte vad det handlar om. Men om detta barn får höra "Du är arg nu. Jag förstår att du blev arg när Anders sa så där. Anders, be Lena om förlåtelse!", så kläs situationen i en språklig dräkt som synliggör sammanhanget i hela dess komplexitet. Detta kommer så småningom att hjälpa detta barn att förstå sina egna reaktioner. Det kommer inte att dröja så länge förrän hon kan börja använda språket kontrollerande, dvs när Lena blir arg och sätter ord på sin reaktion får hon så att säga syn både på reaktionen och på vad som orsakade den och kan, visserligen ilsket, uttrycka: "Du är dum och då blir jag arg!" Kanske med tillägget: "Nu måste du be om förlåtelse!"

Nu har vi behandlat "språk" som något entydigt och oproblematiskt, men termen språk är långtifrån entydig. Den kan syfta på många olika aspekter. I uttrycket "att studera språk" eller "språkundervisning" syftar den på förekomsten av olika språk, t ex tyska, engelska, franska osv. Här är språk skilt från det egna språket "modersmålet" som på schemat i skolan heter "svenska" (eller hemspråk). Språk kan också avse olika uttrycksformer för kommunikation, t ex tal, kroppsspråk, bild, musik, dans osv. Man talar om verbalt och

icke-verbalt språk. Det senare syftar på sättet att säga något, tonfall, röstläge, samt på sättet att använda kroppen som mimik, gester osv. Språk kan också syfta på dess formella strukturer och regelsystem - studiet, kategorisering, klassificering av olika språksystem och deras former. Inom skolan associeras detta i första hand till regler för stavning och satsbyggnad, dvs grammatik.

Det vi syftar på är språkets funktion av att kommunicera ett innehåll, ett budskap. Men ett språkligt innehåll blir inte till utan en människa som vill förmedla något till sig själv eller till andra. Relationen mellan tänkande och språk är alltså av största betydelse. Det är ett spørsmål som sysselsatt filosofer alltsedan antiken. Allwood (1983) menar att man kan urskilja två huvudriktningar i sättet att se på förhållandet mellan språk och tanke. Den ena riktningens företrädare menar att språket bestämmer tänkandet medan man inom den andra hävdar att tänkandet bestämmer språket. Allwood intar en tredje ståndpunkt:

"Vår första slutsats är därför att vi kan tänka utan språk men att vi inte kan tala utan att tänka. Att språkobundet tänkande kan förekomma innebär emellertid inte att allt tänkande därför måste vara språkobundet.

[...]

Vår andra slutsats blir därför att språkberoende säkerligen förekommer, åtminstone som ett viktigt steg i inläring för att peka på och uppmärksamma begrepp. Eventuellt förekommer språk också som en integrerad del av själva tankeprocessen." (s29-30)

I bok 1 (se sidorna 61-64 samt 69-71) behandlar vi den här frågan utifrån Vygotsky. Det som Allwood säger i sista satsen i citatet är vad som Vygotsky (1934/1981) behandlar mycket ingående: förhållandet mellan inre språk (språkligt tänkande) och yttre i form av tal eller skrift. Utgångspunkten för hans analys är *ordbetydelsen* som kan betraktas som språkets och tänkandets enhet. Ordbetydelsen är "ett språkligt fenomen och ett tänkandets fenomen samtidigt". Som språkformer skiljer sig inre och yttre språk fullständigt från varandra. Det betyder att det inte råder något "ett-till-ett"-förhållande mellan dem, och sålunda:

". .. att övergången från inre språk till yttre språk inte bara förlöper som en direkt översättning från ett språk till ett annat eller som ett enkelt tillfogande av ljudande element till ett tyst språk eller som en enkel vokalisering av inre språk, - övergången består av en *omstrukturering av språket*, varvid det inre språkets helt speciella syntax, dess meningsstruktur och fonetiska struktur ombildas till de strukturella former, som är specifika för det yttre språket. Precis som det inre språket inte är språk minus ljud, är yttre språk inte inre språk plus ljud." (*op cit s 139-140*)

Som Allwood påtalar är det rimligt att anta att mänskligt tänkande kan vara språkoberoende (synbilder) samtidigt som det också kan vara språkligt på det sätt som Vygotsky beskriver det. Förhållandet mellan tanke och ord är en levande process, säger Vygotsky, där *tanken föds i ordet*. Och vidare:

"Ett ord berövat tanke är ett dödt ord. Som diktaren säger:  
O ve, som bin i öde bikupor

stinker motbjudande de döda orden.

Och den tanke som inte förkroppsligas i ordet är som en skugga från undervärlden, 'dimma, rassel, gäspning' som en annan diktare säger." (op cit s 150)

Vygotsky antyder också ett vidare perspektiv, nämligen att tänkandet och språket är nyckeln till förståelsen av det mänskliga medvetandets natur. \* Utifrån ett historiskt perspektiv menar han att inte bara tanken utan medvetandet i sin utveckling är knuten till ordets utveckling - det gäller mänsklighetens lika väl som barnets utveckling.

Om vi betraktar ett litet barn är det helt klart att det ordnar och strukturerar sina intryck och upplevelser långt innan det kan tala. Detta barn kommunicerar också långt innan det börjar använda ord. Ettåringen, som tultar ut i hallen och kommer med sin ena stövel och overall ackompanjerat med vissa ljud, "säger" att nu vill jag gå ut. Budskapet är upp- enbart. Utifrån ett barns handlingar kan vi ofta sluta oss till innehållet i dess tolkningsstrukturer. Vi tillskriver detta barn ett tänkande även om inte barnet kan klä det i ord. Men nu har vi påstått att dessa strukturer är icke-medvetna och osynliga så länge de inte synliggörs genom språket (talat eller skrivet). Är då inte ettåringens budskap medvetet? Den målmedvetenhet som barnet utstrålar måste väl tyda på en medveten avsikt åtminstone? Slår man upp orden medveten, medvetenhet och medvetande i en ordbok, så framträder ordens mångtydighet. Deras innebörd och nyanser varierar med olika sammanhang. Helt klart är att man kan tillskriva ettåringen en avsikt. Låt oss jämföra med fyraåringen som sitter och äter och plötsligt säger: "När jag är klar vill jag gå ut!" Visst är det skillnad, men vari består skillnaden?

Ettåringens aktivitet karaktäriseras av omedelbarhet. Man kan uttrycka det som att hon/han "känslö-tanke-handlar". De talliknande ljuden - något senare ordet "ut" - ackompanjerar handlingen. Allteftersom talet utvecklas sker en förändring så att talet, orden, föregår handlingen (Vygotsky, 1930/1979). Då har en ny relation mellan ord och handling uppstått, menar Vygotsky. Talet vägleder, bestämmer och dominerar handlingens inriktning - talet har fått en planerande funktion. Barnets handlande har gått från omedelbarhet till medelbarhet där medlet är språket - orden har blivit intellektets redskap. Vygotsky menar att de sensoriska och motoriska systemen från början är samordnade, men att talet bryter denna fusion. Rörelserna avskiljs ifrån direkt perception och kontrolleras av talet. Talet omorganiserar även perceptionen. Det talande barnet kan nu rikta sin uppmärksamhet på ett dynamiskt sätt - "Det kan betrakta förändringar i den omedelbara situationen ur förflutna aktiviteters perspektiv och det kan handla i nuet med framtiden för ögonen." (op cit s 36)

Det inre språket eller språkliga tänkandet finns inte från början. Talet är socialt, dvs tal till andra. Så småningom börjar barnet använda talet också för att kommunicera med sig självt - egocentriskt tal. Från början sammanfaller tal till andra och tal till sig själv i sina språkliga former. Båda hörs också. Successivt förändras det egocentriska språkets form mot en alltmer förkortad syntax och så småningom hörs det inte längre. Vygotsky anger

---

\* I boken "Medvetandets filosofi" går Rosing (1982) igenom olika sätt att se på det mänskliga medvetandet. I Forskning och Framsteg 6/86 ger han en kortfattad och intressant beskrivning av detsamma. Historiskt framträder tre olika uppfattningar om relationen mellan "kropp och själ": den *materialistiska*, där tankar och känslor ses som samma sak som materiella processer; den *dualistiska* som menar att kroppen (materiell och förgänglig) är helt skild ifrån själen (immateriell och evig); den som menar att det handlar om ett *skenproblem* - en ståndpunkt som behaviorismen intar. Rosing själv ansluter sig till vad som går under beteckningen *identitetsteorier*

sjuårsåldern som den tidpunkt när det egocentriska språket internaliserats till ett inre språk. Eftersom dess utveckling är så avhängig av det språkliga samspelet med omvärlden kan nog variationerna vara stora. Sannolikt förändras det inre språket även efter det att det internaliserats (införlivats) och under inflytande av utvecklingen i övrigt och under lång tid. Det är rimligt att anta att det inre språket kan variera i olika sammanhang från att vara helt integrerat med tankestrukturerna till att vara delar av uttalade satser - ett inre tal "inuti huvudet". I vissa fall kan man alltså hänföra inre språk till den tolkande och strukturerande nivån som icke-medvetet och osynligt och i vissa fall till den språkliga som ett tyst formulerande och synliggörande.

När barnet lär sig tala lär det sig behärska de språkliga strukturerna i alla deras formella aspekter på den icke-medvetna, strukturerande nivån. När det kan tala så vet det inte vad det kan och kan definitivt inte formulera vad det kan av språkformalia. Ändå kan man, paradoxalt nog, säga att barn under denna inlärningsprocess är medvetna om vissa aspekter. Ett barn vet hur ett ord låter, men kan inte uttala det korrekt ännu. Om en vuxen använder barnets uttal kan detta barn bli mycket indignerat och påpeka att så heter det inte - "Vill du ha en 'ban'?" "Hetej inte 'ban', hetej 'bunan'!" Om man skojar med språket, medvetet säger orden tokigt eller som "felaktiga" satser kan barn skratta hjärtligt, för de vet att så säger man inte. De hör att det låter fel. Icke-medvetet och medvetet bör inte betraktas som en dikotomi (tudelning). Det är snarare en fråga om fokus och om vad som är möjligt att göra medvetet under olika åldrar. Ett exempel från Vygotsky (1934/1962) belyser ganska bra frågan om medvetet och ändå icke-medvetet. Jag har just knutit en knut. Jag har gjort det medvetet och ändå kan jag inte förklara hur jag gjorde det. Min medvetna handling var icke-medveten, helt enkelt för att min uppmärksamhet var riktad mot själva knuten - inte mot hur jag gjorde när jag knöt. Först om jag riktar min uppmärksamhet mot hur jag knyter en knut blir jag helt medveten. Detta gäller i många sammanhang. När jag exempelvis läser är jag inriktad på innehållet, inte på hur jag gör det. Oftast är vi medvetna om funktioner och deras betydelser snarare än om de mentala operationer som är verksamma för en viss funktion.

När det gäller barn, speciellt under skolåren, är de medvetna om sina mentala funktioner, dock inte om operationerna bakom dessa. Intelletet som sådant är de icke medvetna om. (Det är det som skiljer barn från vuxna.) För att följa Vygotsky igen så är detta inte så paradoxalt som det kan tyckas. Det är en logisk konsekvens av en av de grundläggande lagarna för psykisk utveckling, nämligen att

".. medvetenhet om och kontroll av en funktion uppträder på ett sent stadium av utvecklingen av en funktion - efter att den har nyttjats och praktiserats spontant och icke-medvetet. För att en funktion ska kunna bli föremål för intellektuell och viljemässig kontroll, måste vi först ha tillägnat oss den, äga den." (*op cit s 90, vår översättning*)

Nu har vi summariskt berört hur språket i barnets utveckling får en kontrollerande och styrande funktion, dock utan att barnet är medvetet om hur detta sker eller medvetet kan fokusera på detta. Att medvetet kunna fokusera på de mentala operationerna är möjligt först i tonåren (se vidare Bok 4 kapitel 1). Språket har då syftat på talet. Trots att barnet under loppet av bara några år lär sig behärska dess formella strukturer gör det det med hela sin medvetenhet inriktad på funktionen i avsikt att förmedla ett innehåll samt att förstå

andras budskap och vad det kan betyda. När man säger något måste man göra det inom de språkliga formernas ram, annars blir man inte förstådd. Talet är visserligen inbäddat i de omedelbara kommunikationssituationerna, så mycket av innebörden kan även ges icke-verbalt. Men barnet "vet" mycket snart vilka regler som gäller och visar det i den språkliga användningen. "Det heter. ..", "Så säger man inte!", "Så heter det inte!", visar deras medvetenhet om de språkliga strukturerna.

När ett barn lär sig läsa och inte minst skriva går det in i en utvecklingsprocess av stor betydelse. Ett skrivet budskap förmedlar inte bara ett innehåll utan synliggör samtidigt språkets konventioner och former. Det som är skrivet är bestående och som Teleman (1983) uttrycker det "kan lösas från sitt upphov i tid och rum". I takt med en rikare och mer omfattande läs- och skriverfarenhet, påverkas också barnets tal ifråga om uttal, ordval, ordförråd och också ifråga om meningsbyggnad, i varje fall i mera formella situationer. Tillsammans med kompisar utformas ofta ett subspråk med reducerad syntax, vilket är möjligt då de har gemensam förförståelse omkring innehållet i budskapet. Men det är inte bara talet som påverkas av läs- och skriverfarenheterna utan också tankestrukturerna och det språkliga tänkandet.\*

Det språkliga *innehållet* - det som sägs och skrivs, det som synliggörs genom språket - men också *hur* det sägs och skrivs ifråga om form, uttryck och ordbetydelse påverkar och styr en människas sätt att ordna och strukturera intryck och erfarenheter. Dessa aspekter av språket, som vi hänför till den språkliga nivån, ser vi alltså som överordnade de båda andra nivåerna.

I kraft av att synliggöra tankar och fenomen i omvärlden bidrar språket till att göra tillvaron gripbar. Formulerade sammanhang riktar in vår uppmärksamhet på vissa förhållanden. Kunskap ger inte bara förståelse utan vägleder våra handlingar. I användandet av språket finns, trots dess formella ramar och fixerade ordbetydelser, en stor frihet i val av ord och ordkonstruktioner, i sättet att formulera satser och hela sammanhang. Synliggjorda tankar kan alstra nya ideer. Motstridiga budskap kan väcka funderingar, tvinga fram genomtänkta och medvetna ställningstaganden. Språket, orden tjänar oss.

Men likaväl som orden tjänar oss kan de bli våra herrar. Språket kan låsa och begränsa våra föreställningar. Linell (1979) tar upp några aspekter av detta under rubriken "Språkliga trick och manipulationer" och som han säger: "Det är viktigt att vara medveten om att valet av språkliga uttryck påverkar våra värderingar, attityder (till talaren och ämnet) och tänkande." Några välkända exempel: "dårhus - sinnessjukhus - mentalsjukhus; avskedande - friställning eller permittering; städning - lokalvård; kalhygge - föryngringsyta; springschas - varubud - distributionsassistent". Man kan

---

\* Teleman berör detta: "Ryska språkpsykologer har framhållt skriftspråksinläringens och skriftspråksbrukets stora betydelse för individens kognitiva utveckling. Det sista stadiet i Vygotskys begreppsutvecklingskedja, de 'vetenskapliga' strukturdefinierade begreppen, torde vara svårt eller omöjligt att uppnå utan delaktighet i skriftkulturen." (op cit s 72) Vad skriftspråket historiskt sett betytt för människans utveckling, inte minst vad gäller tänkandet, är också en intressant dimension. Detta tar vi upp i Bok 4, kapitel 1, utifrån bl a Luria (1976) och Goody (1978).

manipulera med ord på olika sätt, t ex genom att ersätta vardagliga och "konkreta" ord med "abstrakta", "vetenskapliga", genom att byta ut vardagliga och otvetydiga ord mot omskrivningar samt att byta ut negativt laddade ord mot neutrala eller positivt laddade. (Se även Göran Palm, 1984, s 16-19.)

Det är dock inte alltid lätt att genomskåda den här typen av påverkan. Den kan vara mycket subtil. Det är t ex svårt att värja sig mot massmediernas inflytande. Deras val av "nyheter" framgår inte. "Sanningar" presenteras som absoluta. Inga alternativ ges. Vissa "fakta" presenteras som sensationella. Grupper eller individer utpekas. Vederhäftigheten i alla påståenden ger sken av trovärdighet och invagar oss i en förvissning om att så här är det. När det gäller områden som man själv behärskar väl, kan man upptäcka "vinklingen" och ytligheten. Annars är det svårt. När en liten "nyhetsskärva" slås upp stort av ett medium (t ex TV), händer det ofta att den "sprider sig" till pressen. Vissa saker är "massmedia- la" - enkla, ytliga synpunkter, "entydiga" orsak-verkan-samband. Det komplexa, mångtydiga och långt ifrån självklara ges ringa utrymme.

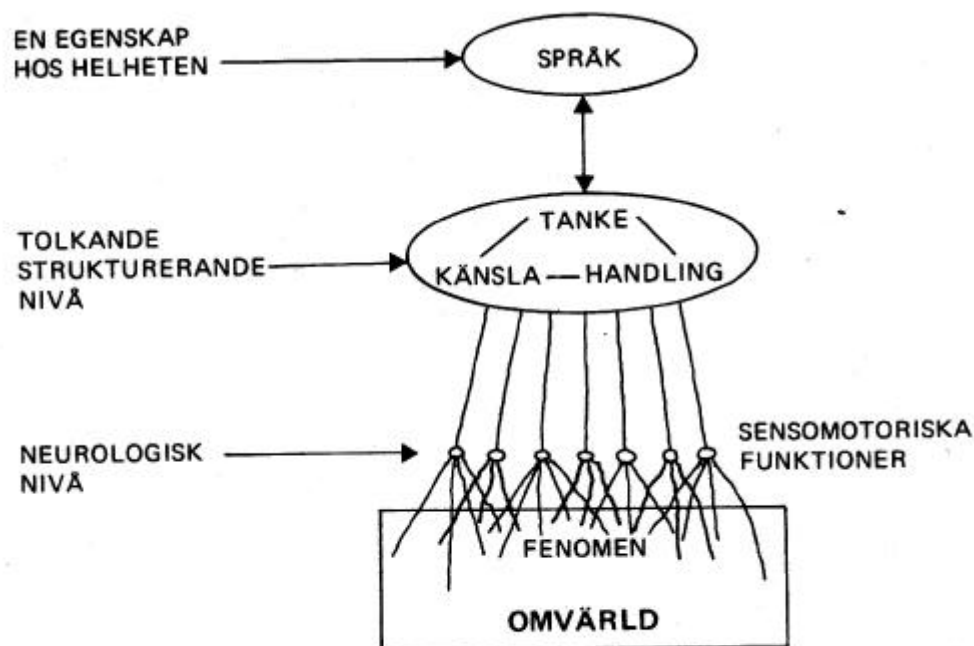
Språket som både tankens frigörare och tankens fångvaktare - språkets janusansikte - är en realitet och både av nutiden och av historien vet vi hur den ena "profilen" kan utnyttjas av makthavarna för folkets bästa. Trolleriet med ord för att dölja verkligheten kommer alltid att pågå.

## Omvärlden

Modellen är ännu inte färdig. Vi har också vad som kan sammanfattas med ordet omvärld och vad detta begrepp omfattar, figur 4. Om vi startar i den fysiska, materiella omvärlden, så är den bl a relaterad till hur och var man bor. Att det är skillnad mellan att bo på landet, på en liten ort, i en småstad och i en storstad är väl närmast självklart. Att skillnaderna kan vara stora vad gäller bostadens utformning, standard, läge osv är också helt klart. Man kan redogöra för och beskriva olika boendemiljöer rent allmänt. Men det verkligt knepiga och intressanta är vad och in i detalj, från barnsben och genom livet, en individ faktiskt stöter på, möter och konfronteras med fysiskt, materiellt. Det är nämligen allt det som är basen för individens tolkningar och föreställningar omkring dessa fenomen. Det är grunden för erfarenheterna och den konkreta verklighetsuppfattningen av den materiella världen.

Den materiella omvärlden är så självklar för oss att vi inte ens ser den. Genom att den så att säga är genomskinlig eller osynlig händer det alltför lätt att vi generaliserar våra egna materiella levnadsvillkor till att gälla alla människor - i varje fall så länge vi inte konfronteras med något annat. Den materiella omvärlden är hela tiden föränderlig, men förändringarna är sällan drastiska, utan oftast så successiva att vi nästan inte märker dem. Om du flyttade hemifrån som ung och inte besökt din barndomsmiljö på många år och kommer dit en dag - ja, då ser du plötsligt. Den där backen där du åkte kälke, var den inte större! Så förskräckligt att de byggt en väg just här! Hur kunde de riva det där vackra huset? Och parken, titta så de förstört den! Det vi från början upplevde är den självklara utgångspunkten för hur något ska vara. I detta avseende är de flesta av oss

mycket



Figur 4.

konservativa. Om vi bott i storstad hela livet är den miljön med alla dess aspekter så självklar att vi har svårt att ens föreställa oss hur det skulle vara att växa upp och bo på landet - och tvärtom. För oss vuxna som levt så länge och inte längre ser hur förändringarna, både i smått och stort, smugit sig in i våra liv, är det svårt att fatta att inte våra barn upplevt detsamma. Det var väl inte så länge sedan "snälltågen" gick - vaddå, går de inte fortfarande? Nej, minsann. Vi tar därför för givet att barn vet vad det är. Vi tänker inte på att fråga dem och inte heller frågar barnen, därför att för dem tycks det inte alls konstigt att det skulle finnas "snälla" tåg. Och vad betyder då "med snälltågsfart" för dem? Det finns säkert massor med uttryck som för våra barn ter sig helt obegripliga eller idiotiska. Hur länge kommer vi t ex att använda 25- och 5-öringen för att hjälpa barn att räkna?

Alla de saker, i och utanför hemmet, deras funktion och hur de används, som ett barn möter kommer att ingå i dess erfarenhetsvärld. Det betyder att en del saker som är självklara för vissa barn är totalt främmande för andra. Hur barn definierar en mängd begrepp, spontant och utifrån erfarenheten är direkt avhängigt av vad de stött på. (Observera att begreppen inte är detsamma som orden.) Det gäller förstås även vuxna. Omvärlden består också av människor och deras inbördes relationer bildar vissa strukturer och mönster. Familjestrukturen varierar vad gäller antal personer, roller, vanor, traditioner, samvaromönster, regler, moral, sanktioner, umgänge, arbete, fritid osv. Familjer ingår också i en vidare social struktur, som påverkas av hur och var man bor, vad man arbetar med, släktrelationer, etnisk tillhörighet, religion. Allt detta är relaterat till samhällsfaktorer och hur politiska och ekonomiska faktorer, lagar och förordningar påverkar och griper in i individernas liv, från övergripande central nivå till lokal nivå av direkt samröre med samhälleliga instanser.

Inom ett samhälle finns vissa allmänna föreställningar och värderingar, som delas av de flesta medborgare och som har en slags övergripande, reglerande funktion. Vissa

traditionsbundna föreställningar värnas om och förs vidare från generation till generation, som t ex demokrati, jämlikhet, frihet, medborgerliga rättigheter liksom etiska, moraliska värderingar, sprungna ur den kristna protestantiska trosläran. Sådana här kultur- och traditionsmönster är en övergripande värderam, som framstår som en enande länk mellan alla medborgare. Olika socialgrupper eller substrukturer bildar i sin tur mönster och traditioner, som mera direkt påverkar individerna som ingår i dem. Där finns uttalade och outtalade regler, krav och sanktioner som gäller för grupptillhörigheten och det är inte givet att alla subgruppers värderingar stämmer överens med den övergripande värderamen. I dessa mönster ingår förstås också språket och språkvanorna. Språket speglar och bär dessa mönster, traditioner och värderingar - vad man talar om, vad man inte får tala om (tabun), hur man talar och kommunicerar osv.

Omvärlden inbegriper således naturen, människan, kultur- och samhällsmönster skapade av människan i ett historiskt förlopp och förstås den av människan formade materiella världen. Det är en mycket komplex och mångfasetterad verklighet som barn föds till. Allt de möter i denna verklighet är föremål för deras perception och intryck, som de tolkar och skapar strukturer kring.

När det gäller hur barn "förvärvar" dessa kulturmönster, sociala strukturer och traditioner, använder man ibland begreppet socialisation. Barnet socialiseras in i den sociala och kulturella struktur det lever i. Eftersom innebörden i begreppet just *är* barnets verklighet och alltså utgör grunden för barnets alla tolkningar tycker vi att vi kan utesluta detta begrepp i det här sammanhanget.

Socialisation som fenomen hänför vi alltså till den tolkande, strukturerande nivån. Redan under första levnadsåret är t ex könsskillnaderna framträdande. Som Bower (1981) formulerar det:

"Det verkar sannolikt att de skillnader i personlighet som framträder mot slutet av första levnadsåret, utgör en funktion av den behandling barnet får från de vuxna som vårdar det. [...]

Det finns andra sidor av personligheten som utvecklas under spädbarnstiden och som också tycks vara bestämda av miljön. Det mest frapperande exemplet på detta är enligt min uppfattning könsidentiteten.

[...]

Dessa subtila processer har ännu inte analyserats i detalj, men det är fullt klart att föräldrar faktiskt behandlar små pojkar och små flickor mycket olika." (s 69, 70, 71)

När det gäller begrepp som jag- och identitetsutveckling, inbegriper vi även dem i den tolkande och strukturerande processen. Tolkningarna gäller ju inte ensidigt omvärldsliga fenomen, utan också individen själv i förhållande till dessa. Människan tolkar det egna värdet, vem hon är, hur hon är, sin förmåga och kapacitet utifrån hur hon möts och vad hon möter. Hon definierar sig själv i relation till alla de sammanhang hon ingår i. Det betyder nu inte att begrepp som socialisation, jaguppfattning, identitet inte skulle vara användbara i andra sammanhang. Men i vår modell finns detta inbyggt, i och med att vi i den innesluter omvärlden och relationen mellan individ och omvärld som i sig tolkas, vilket inte alltid görs i beskrivningar av människan och hennes utveckling.

Det betyder att en människas handlingar och vad hon säger alltid är begripliga om man ser hennes tolkningsstrukturer i förhållande till den omvärld hon levtt och lever i under hela sin levnadsbana. Om en iakttagare ser och uppfattar hennes agerande och bortser från hennes sammanhang och livshistoria, blir det uteslutande iakttagarens referensram som gäller och som individen bedöms utifrån. Vi tolkar och uppfattar människor utifrån vår egen erfarenhet. Men samtidigt kan vi tack vare språket få inblick i andra människors verklighet och erfarenhetsvärld och därigenom ana och förstå deras bevekelsegrunder och föreställningar. Visserligen aldrig helt och hållet, men tillräckligt för att kunna möta dem med respekt. Vi har förmåga att föreställa oss och leva oss in i situationer, såvida inte den förmågan utvecklingsmässigt förhindrats (se Handbok om läsning, s 135-139). Att det kan uppstå svårigheter i mötet med människor från andra kulturer, med andra mönster och traditioner, är något vi numera är uppmärksamma på. Men att samma svårigheter kan existera inom vår kultur tänker vi inte alltid på. Och då menar vi inte bara relationen till invandrare med deras annorlunda kulturmönster. Samma svårigheter kan uppstå mellan människor från olika sociala grupper inom vårt samhälle och inte minst mellan vuxna och barn, mellan vuxna och tonåringar och mellan barn och barn. De aspekter vi just berört är centrala för all pedagogisk verksamhet. En pedagog bör kunna byta referensram, dvs se individerna i relation till deras livsvillkor och därmed deras tolkningar, vilket är en nödvändighet för att kunna uppnå undervisningsmålen. I annat fall blir undervisningen ett självändamål med slumpartade effekter.

### **Människan som abstraktion**

I ett samhälle bestäms inte människors värde i första hand av de övergripande idealen utan av realiteten, dvs av de faktorer som direkt och faktiskt är avgörande för deras situation och livsvillkor. En sådan faktor av betydelse i vårt samhälle är samhällsnytta som regleras av ekonomiska faktorer. Produktiva arbetsföra individer med arbete är högst värderade, medan barn, ungdomar, arbetslösa, pensionärer faller utanför. I sin "värdelöshet" tas de dock om hand av samhället, dvs av den bemedlade gruppen. Något krasst kan man nog påstå att i vårt samhälle kalkylerar man med ett visst mänskligt svinn, inte bara genom dödsfall i olyckor, självmord och sjukdomar, utan också genom utslagning i olika avseenden, där man ordnat en effektiv beredskap för att sopa upp spillrorna och fördela dem inom olika instanser och institutioner. De betraktas ofta som sjuka med olika sjukdomsetiketter och bemöts och behandlas som anonyma kollektiv, berövade sitt människovärde. Få ser dem som individer.

I vårt mångfasetterade och komplexa samhälle framstår människan i många sammanhang som något mycket abstrakt och som på denna abstrakta nivå kan kalkyleras med, manipuleras med i siffror, i värden, statistiskt, i generna, i fördelningar osv. Inom byråkratin är det oftast denna abstrakta människa - bestämd av ålder, beskattningsbar inkomst, samröre med rättvisan, boendestandard, sjukdomshistoria osv - som man sysslar med. Då existerar inga levande människor av kött och blod, med känslor, önsknings, föreställningar, hopp och ansträngningar. Inga vädjanden, ingen förtvivlan i världen över en upplevd och/eller faktisk oförrätt har då någon inverkan på byråkraten, som sitter där med papperet som ger "alla fakta" - dessa "fakta" som bestämmer beslutskategorin. Individen möter abstraktionen av sig själv och mot den hjälper ingen invändning. Som abstraktion är den "korrekt", uppgifterna stämmer, inlämnade av individen "på heder och samvete". I en abstraktion är de konkreta sammanhangen bortskalade och från den nivån frågar man inte varför eller tar hänsyn till

mänskliga, sociala omständigheter. Från den levande individens nivå framstår människan som abstraktion som något cyniskt och omänskligt. Eftersom detta är så vanligt har vi successivt vant oss, så nu betraktar vi också oss själva och våra medmänniskor med denna cynism, som abstraktioner (jämför Berger m fl, 1974). Det är räddningen ur vanmakten. Vi är inte rädda för levande människor som vi känner eller får en chans att lära känna, men skräckslagna inför vissa abstrakta grupper av människor, t ex skinheads, tonåringar, alkoholister, knarkare, terrorister osv.

Barn finns också som abstraktioner. Så och så många i barnomsorgen, så och så många i skolan osv. Statistiken visar hur många som kommer att hamna utanför ramen för det normala på ett eller annat sätt och utifrån vilka kriterier. Man talar t ex om riskzonsgrupper. För denna grupp abstrakta barn ska specialåtgärder sättas in i avsikt att antingen slussa in dem i den normala fällan eller, om det inte lyckas, slussa in dem i andra för dem avsedda fällor. Generella metoder och träningsprogram, konstruerade för att vara effektiva på vissa allmänna problemområden, sätts in på det abstrakta problembarnet. Det intressanta är att mellanledet, verkställarna av åtgärderna som t ex lärare, speciallärare, psykologer, också framstår som abstraktioner. Lärare som abstrakt begrepp förekommer i alla sammanhang - även i våra böcker. När man t ex säger "lärare vill ha..." är det den abstrakta läraren man uttalar sig om och det är inte alltid den enskilde läraren/människan känner igen sig.

Vi kan också ta forskningsprojektet Metropolit som exempel. I sin ledare i Forskning och Framsteg (1986/2) skriver Fjaestad så här:

'För några veckor sedan avslöjade Dagens Nyheter att 15 000 stockholmare varit 'hemligt granskade' i 20 år. Dagen efter beskrev samma tidning reaktionen hos de berörda med orden 'chock, bitterhet, ursinne'.

[...]

Nyhetsrapporteringen gällde ett långsiktigt forskningsprojekt vid Sociologiska institutionen i Stockholm. Medierna gav det *missvisande intrycket att forskarna är intresserade av och bevakar enskilda individers liv. I själva verket bygger projekt av detta slag helt och hållet på statistiska bearbetningar. Inga enskilda personer kan identifieras i forskningsrapporterna. Forskarna själva arbetar med avidentifierade uppgifter - de kan alltså inte utläsa någonting om en viss person.*" (*vår kursivering*)

I projektet sysslar man med andra ord med abstrakta människor, men det är inte som abstraktioner människorna reagerar, utan som individer. Att detta omöjliggör kommunikationen mellan forskarna och dem som utsatts för forskningen är väl helt uppenbart.

*Abstraktioner är nödvändiga och viktiga i många sammanhang, men en människa i verkligheten är aldrig en abstraktion.* När vi talar om människor i allmänhet eller barn i allmänhet får vi aldrig glömma bort att dessa abstraktioner är förenklingar, som avser att symbolisera något faktiskt existerande - en karta *är inte* verkligheten. (Se vidare Bok 4.) Abstrahera betyder "bortse ifrån", "avskilja". Abstraktionerna förenklar kommunikationen. Vi behöver inte alltid vara detaljerade och omständliga. Speciellt inte om vi vet att personen vi talar med uppfattar abstraktionen/ordet på samma sätt som vi, dvs vi avser samma konkreta verklighetsfenomen. Men det är något vi aldrig kan vara säkra på, varken när vi talar med andra vuxna eller med barn. Alltför ofta tar vi t ex för givet att barn förstår våra ord på samma sätt som vi. Därmed tar vi för givet att de har

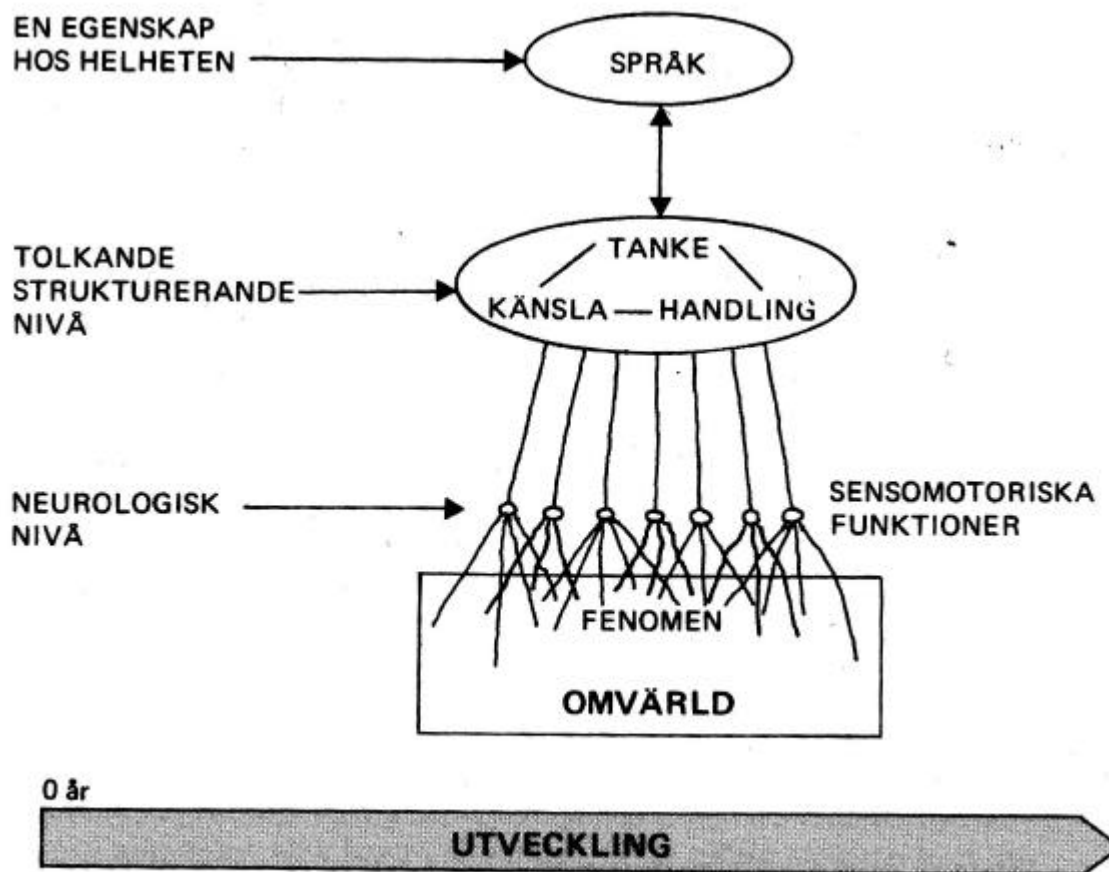
samma omvärldsliga erfarenhetsbas som vi. Om ett barn använder ett för oss välbekant ord i ett språkligt korrekt sammanhang, tar vi för givet att barnet lägger in samma betydelse i ordet som vi gör. Men vad barn menar varierar mellan olika åldrar och mellan olika erfarenheter och vi får oftast inte veta om vi inte frågar. Det kan uppdagas i en situation där barnet spontant berättar om hur saker och ting hänger ihop och då kanske vi blir överraskade av detta barns föreställningsvärld.

I oerhört många sammanhang finns risken att barn möts och behandlas utifrån abstraktionen av dem själva och utifrån de generella kriterier som gäller för en viss kategori barn. Olika barn tolkar denna faktiska situation på olika sätt. En del kan uppleva det förnedrande, andra kan dra slutsatsen att ingen ser dem och att de alltså är osynliga, andra åter tycker att vuxna är dumma medan en del barn införlivar denna abstrakta syn på sig själva osv. Ibland talar människor om sig själva med ordet "man" istället för "jag". "Man" syftar på människor i allmänhet, en identifikation med en genomsnittlig grupp människor, vilket innebär att individen utgår ifrån abstraktionen av sig själv och bortser ifrån sin egen personliga uppfattning.

Observera nu att vi inte menar att det är fel eller dåligt att abstrahera. Det är en suverän möjlighet vi har tack vare språket och som underlättar både vårt tänkande och vår kommunikation. Men för den skull behöver vi ju inte ersätta levande människor med livlösa abstraktioner i våra relationer till dem - inte ens i förskola och skola - för då *bortser vi ifrån* alla de faktorer som ger betydelse åt deras sätt att vara och som möjliggör att vi förstår varandra. Vi har sagt att språket som överordnad funktion påverkar och styr våra tankestrukturer, som i sin tur påverkar och styr vårt handlande och vår perception av omvärlden. Det kan innebära att abstrakta ord och kategorier vad gäller människan så att säga invaderar vårt tänkande helt och hållet så att vi förlorar verklighetskontakten. Orden blir verkligare än de fenomen de refererar till. Vi ser det vi i tanken föreställer oss att se, resten sällas bort. Ordens makt över tanken är sannerligen både på gott och ont. För, som vi sagt tidigare, likaväl som språket, orden, tjänar oss kan de blir våra herrar.

## Utvecklingens dimensioner

Väl så här långt ska vi dra ihop trådarna. Människan existerar alltid i en materiell, social, språklig omvärld med dess speciella strukturer, former, mönster och detaljer. Hon varseblir dess olika aspekter och agerar i den, vilket utgör grunden för hennes tolkningar, för hennes sätt att organisera och strukturera dessa intryck till meningsfulla helheter, föreställningar, begrepp och förklaringsmodeller, vilka kan synliggöras, bli medvetna genom att de formuleras språkligt. De språkliga utsagorna, egna och andras, påverkar och styr hennes föreställningar och tankestrukturer, som i sin tur påverkar och styr de sensomotoriska funktionerna, dvs vad hon ser, hör och uppfattar och hur hon agerar i omvärlden.



Figur 5.

Vi ska komplettera modellen med en tidslinje, figur 5.

Vad som sker utefter denna utvecklingslinje kan beskrivas utifrån två dimensioner. Den ena dimensionen är differentiering-integrering och den andra är progression-regression. Dessa båda dimensioner kan betraktas som utvecklingsprinciper. Låt oss först beskriva differentiering-integrering. Att differentiera betyder att skilja ut vissa aspekter, detaljer, delar, som vi integrerar, dvs vi sammansmälter dem till en helhet - vi differentierar och integrerar livet igenom. Det är dock stor skillnad mellan barn och vuxna vad gäller skapandet av *nya* helheter, dvs förändringar i uppfattningen av omvärlden. Barnet med dess begränsade erfarenhet upptäcker ständigt nya detaljer, som det organiserar, integrerar och skapar nya helheter utifrån. Det är en intensiv och ständigt pågående process. Med vuxnas breda och omfattande erfarenhetsram kan det mycket väl hända att urskiljandet av nya detaljer inte med nödvändighet ger förändringar av den existerande strukturen. Antingen är det så att dessa detaljer faktiskt passar in i vårt synsätt eller också försöker vi tvinga in dem i en redan existerande struktur i stället för att tänka om. Likaväl kan det hända att vissa upptäckter är sådana att vi inte "får ihop" det, utan tvingas till en omstrukturering, till att skapa en ny helhetsbild av vissa verklighetsaspekter.

Den andra dimensionen ska vi beskriva med hjälp av Barbro Sandin (1986), som "det dynamiska sambandet mellan fenomenen progression och regression":

"Vi kan för det första säga att *regression, tillbakagång och återvändande* är begrepp som inte har någon innebörd om man inte samtidigt sätter in dem i ett

sammanhang av *progression, expansion och utveckling*. Och för det andra att när det gäller dessa begrepp ska vi lyfta fram och intressera oss för själva rörelsen mellan framåt och tillbaka (progress-regress). Till denna dynamiska rörelse måste vi lägga ytterligare två begrepp - kulmen och vila. I rörelsen - uppgång, kulmen, återgång och vila - ryms livsrytmen hos allt levande och den finns iakttagbar överallt i naturen. På våra breddgrader ser vi rörelsen i årstidernas växlingar på ett mycket markant sätt även om vi då tänker enbart i termer av biologiska lagbundenheten. När det gäller oss människor - vi sena tiders barn av samma lagar - är progressiva och regressiva fenomen ständigt för handen. De är vår normala livsrörelses dynamiska innehåll." (s 178, *vår kursivering*)

Det är med andra ord uppenbart att progression och regression förutsätter varandra. Detsamma gäller relationen differentiering och integrering. Dessutom är det så att dessa båda dimensioner också förutsätter varandra. Det är i rörelsen framåt och tillbaka som differentiering och integrering sker. Tillbakagång, regression, till tidigare etablerade livsmönster kan innebära en förnyad differentiering av synpunkter, vilket leder till progression genom att de integreras till nya mer adekvata livsmönster. Med Barbro Sandin igen:

"Utifrån den progressiva och regressiva dynamiken skulle vi kunna definiera hälsa som förmåga till dynamiskt balanserad och växelverkande rörelse mellan progressiva och regressiva tendenser (där hälsa inte bara innebär frånvaro av sjukdom). Inget liv kan levas i ständig progressiv riktning likaväl som det motsatta utgör en omöjlighet. Endast i samspel med varandra får dessa funktioner en livgivande och utvecklande mening där de innesluter en höjdpunkt av uppnådd strävan och en fas av vila." (s 182-183)

Som vi sagt tidigare är sättet att ordna och strukturera intryck och erfarenheter, utifrån känsla-tanke-handling, en överlevnadsfunktion. Det är det omvärldsliga sammanhanget som tolkas. Tolkningsstrukturer i den tidiga barndomen kan ha uppstått som skydd för att överleva. Sådana överlevnadsstrukturer kan förbli i sina ursprungliga (arkaiska) former in i vuxenlivet. De kommer så att säga att ligga vid sidan om och inte bli föremål för differentiering och integrering i den regressiva-progressiva rörelsen. Eller med Sandin:

"Hos personer där det saknas 'kommunikation' mellan beteendemönster - från de mest primitiva till de mest differentierade - uppstår ett statiskt läge med starka rigida försvar. Personligheten kan då inte integrera sina primitiva funktioner i sina vuxnare. Barnsliga reaktioner lyfts inte fram i medvetenheten, de återerövrar inte för bearbetning utifrån mognare och vuxnare delar. Personligheten kan fungera så splittrat att individen växlar mellan olika mognadsnivåer utan att vara medveten och utan överblick. Varje tillstånd lever som ett liv för sig. Personen kan ena stunden uppträda vuxet och moget och nästa stund vara krävande och självcentrerad på ett barnligt sätt utan att från den ena stunden till den andra 'minnas' sitt beteende.

I ...i

Då säger det sig självt att regressiva tendenser inte kan utnyttjas för integrering. Det regressiva och progressiva samspelet fungerar inte." (s 185-186)

I de situationer när man enbart beaktar uttrycken för detta i människors sätt att uppträda - neurotiskt, tvångsmässigt, skyggt, deprimerat - vare sig man hänför dem till "sjukdomskategorin" eller till "traumatiska upplevelser", så hamnar man i en absolut determinism (förutbestämthet). Det är inget man kan göra något åt, möjligen lindra med mediciner. Det framstår som omöjligt att förändra. Ett sådant synsätt är en följd av att man bortser ifrån hela det mänskliga sammanhanget. I den stund man ser alla dessa beteendeuttryck som konsekvenser av tolkningar och slutsatser, gjorda i ett visst omvärldsligt sammanhang, i en viss utvecklingsperiod av en människas liv, blir de inte bara begripliga utan framstår också som möjliga att förändra. Den absoluta determinismen försvinner. Synliggörandet av tolkningsstrukturerna språkligt eller via andra uttrycksmedel för att nå formuleringarna, påverkar och förändrar tolkningarna, vilket i sin tur förändrar individens agerande. Som Sandin uttrycker det:

"Människan kan alltså medvetandegöra sin livsprocess, sin livshistoria och sina livsvillkor på ett sådant sätt att hon kan gripa in i sitt eget livsöde. Hon kan återuppleva tidigare situationer från senare uppnådda mognadspositioner och betrakta dem utifrån en fördjupad insikt. Därav följer att hon kan gripa in retroaktivt i sitt liv. Denna förmåga möjliggör inte bara en vidgning av insikten om tidigare erfarenheter som nu kan iakttas från kunskapsmässigt och känslomässigt vuxnare positioner. Den innehåller också möjlighet till omformning av hennes tidigare liv i upplevelsemässig mening. Händelser - onda eller goda - som låg utanför ett litet barns, ett större barns eller den vuxnes begreppsvärld, händelser från vilken som helst tidsepok människan har bakom sig och som befunnit sig helt eller delvis utanför möjligheten till upplevande eller utanför förmåga till begreppsmässigt ställningstagande, kan nu organiseras och struktureras in i helheten. Genom den utvidgade känslomässiga och erfarenhetsmässiga mognaden eller i den genom kunskap ökade förmågan till differentiering och fullständigare verklighetsbedömning kan hon inordna tidigare erfarenheter; allt i enlighet med att vi är beroende av vår mognadsnivå - känslomässigt såväl som intellektuellt - när vi bedömer en situation eller ett sammanhang. Återvändandet till och ett fördjupat integrerande av tidigare livsepoker berikar våra liv. I fördjupning återerövrar vi dem - egentligen gång på gång - till ett i allt högre grad medvetet eget liv." (s 180)

### **Människan är historisk - bärare av betydelser**

En dag säger treåringen: "När du var liten mamma och jag var stor, då var det så här. ... " Vilken genial lösning på det urgamla existentiella problem, som uppfyllt mänskligheten så länge den funnits - frågan om varifrån och varthän. Uppkomsten av denna typ av lösningar beror sannolikt på att barn mött påståenden eller svar som: "Det var innan du fanns.", "Då var du inte född." Genom böcker, genom TV-program eller genom fotoalbum har barnet konfronterats med en verklighetsaspekt som det omöjligt kan acceptera på denna sakliga nivå. Ur barnets perspektiv kan det inte vara så att det aldrig har funnits innan det blev till. Barnets tidsuppfattning är mycket diffus - allt förflutet är lika med "i går" - och det är fullt upptaget av nuet. I detta nu uppfinner det sin föregående existens, en nödvändig kontinuitet för att få ihop tillvaron. Barn löser detta problem olika, men oavsett olikheterna finns där gemensamma drag, främst kreativiteten i lösningarna. Men också upptäckten av ett "då" (som inte kan jämföras med vuxnas begrepp) samt att barnet i detta "då" uppfattar sin existens inom ramen för ett omvärldsligt samspel. Hos många barn är detta inkörsporten till ett enormt intresse för "historia" - hur var det förr i tiden? "Förr i tiden" är visserligen helt

odifferentierat, men frågorna haglar: vad gjorde man då, vad åt man då, fanns det leksaker då? Vilken nusiuation eller nuaspekt som helst relateras med en fråga till "dået". När barnet ser ett fallfärdigt hus kommenterar det: "Det är från hundratiden", eller upptäcker ett övermoget, nästan ruttet smultron: "Det är från trettitiden." (Se vidare Bok 4, kapitel 1.)

Barnets sätt att lösa sin historiska existens är som ett idehistoriskt eko. Genom att formulera det och genom allt vidare erfarenheter kommer de att omstrukturera sin uppfattning under olika utvecklingsstadier. De barn som tillåts formulera föreställningar av detta slag, som får svar på sina frågor och som får pröva sina hypoteser om verkligheten under sin uppväxt - utan att slås ner eller motas med invändningar om "fantasier", "du har fel" osv - kommer sannolikt att in i vuxenlivet bevara upplevelsen av kontinuitet, av att ingå i ett historiskt sammanhang, kanske med ett bibehållet och påtagligt intresse för historia.

När vi påstår att människan är historisk kan det syfta både på ett utifrån kommande konstaterande och ett inifrån upplevt sammanhang, både på ett vidare historiskt sammanhang och ett snävare - den egna livshistorien. Dessa aspekter hör förstås ihop och är nära relaterade till varandra. Konstaterandet om att människan har en livshistoria är väl närmast en truism. Likaså att hon ingår i ett vidare historiskt sammanhang. Men hur man ser på detta är inte lika givet och självklart, inte heller huruvida man upplever det eller är medveten därom.

Det vi vill betona är, att för varje individ gäller att till varje förfluten situation hör omvärlden och därmed individens upplevelse och tolkning av den. I varje nu är individen bärare av betydelse av sin historia, av sina förflutna sammanhang. Detta oavsett om eller hur mycket han/hon är medveten om. Omedvetna eller medvetna tolkningar i det förflutna "sträcker sin arm" in i nuet. Varje människa kan förstå åtminstone vissa aspekter av sitt nutida fungerande i den nutida omvärlden i ljuset av den egna livshistorien. Och denna livshistoria kan i sig förstås i ljuset av ett vidare historiskt perspektiv - materiellt, kulturellt, socialt, geografiskt. När vi säger individer inkluderar vi förstås även barn. En femåring, en tioåring, en femtonåring bär också med sig betydelsen av den egna livshistorien. Vi håller ständigt på att skapa och omskapa "världen" i våra föreställningar på basis av vad vi tidigare upplevt. Tolkanterandet och strukturerandet är vår kreativitet, med dess oanade möjligheter att finna lösningar, att söka få grepp om, att finna utvägar osv, oavsett *hur* detta kommer till uttryck eller *vad* som kommer till uttryck. För att använda Barbro Sandins (1986) ord:

"Människan är en varelse som kan överblicka sin livssituation. Så snart hon har en gången tid med sig i sitt medvetna liv kan hon därur hämta fram nuet som ett fäste för överblickande av sin dåtid och sin framtid. I nuet kan hon om hon så vill dessutom för en stund låta allt vad därutöver är bero. Inom ramen för sin medvetenhet kan hon växla mellan ett varande i sig själv och ett objektivt iakttagande av sin egen person och sin omvärld. Glömsk om sig själv kan hon stanna upp inom sig själv för att strax och i nästa stund förändra sin position mot att börja analysera och iaktta sig själv och sin livssituation. Utifrån nuet kan hon uppsöka sin historiska baskunskap varifrån hon kan dra upp linjer som hon kan låta skjuta in över den tid som ligger framför. I växlingen mellan förr och nu kan hon - i nuet - använda sig av denna förmåga i ett planerande av en aktiv påverkan av sin morgondag." (s 179-180)

## En generell modell

Den modell eller struktur för mänskligt fungerande som vi nu presenterat ser vi som generell, dvs som tillämpbar på vilken människa som helst vid vilken tidpunkt som helst, inte bara nu levande utan också historiska personer. Tack vare skriftspråket har vi tillgång till människors idder, tankar och förklaringsmodeller från andra tider och kulturer. År 1985 kan vi t ex läsa vad Platon skrev cirka 300 år före Kristus. När vi gör det tolkar och förstår vi hans tankar utifrån vår egen föreställningsvärld, som är baserad i vår kulturella och omvärldsliga referensram. Det gör vi spontant och oflekterat. Men det betyder att vi rycker loss hans framställningar från den kultur och omvärld hans tankar är sprungna ur. För att förstå Platon, varför han skrev som han skrev, måste vi sätta in honom i hans livssammanhang. Då får hans tankar kanske andra innebörder. (Furuhagen, 1978, s 61-75. Jämför även Kallifatides, 1986.)

## Reduktionism

Vi ska för säkerhets skull upprepa att en modell inte *är* verkligheten. Man skulle kunna säga att en modell är ett tankeredskap, som ger en struktur med vars hjälp man kan överblicka ett visst område. Därför kan modeller i princip se ut hur som helst, beroende på vem som gör dem och varför. Det centrala med vår modell är att den är *hierarkisk*, dvs består av över- och underordnade begrepp och strukturer. Om den sedan ritas med cirklar, ovaler, fyrkanter eller som ett träd spelar ingen roll. På symposiet "Bortom reduktionismen" som vi nämnt tidigare uttrycker Paul Weiss (1970) följande:

"Så länge vi är medvetna om det faktum att vilken geometrisk (eller verbal) bild vi än väljer som visuell (eller verbal) modell för en hierarkisk struktur, så är den en förenklad artefakt, som avspeglar vår oförmåga att åskådliggöra abstrakta begrepp; det är likgiltigt vilken vi använder." (*s 10, vår översättning*)

Man kan givetvis göra modeller som inte är hierarkiska, som alltså pekar ut ett par eller flera aspekter utan att ange någon specifik inbördes relation mellan dem. Alla delar framstår som likvärdiga. Relationen mellan två delar anges ibland som ett enkelt orsak-verkan-samband. Ett exempel på det är behaviorismens S-R-samband (stimulus-respons). Utifrån linjära modeller, som inte anger relationerna mellan delarna, kommer vi att betrakta fenomenet som bestående av separata funktioner och vi kanske själva fyller ut med hur delarna kan vara relaterade till varandra.

En hierarkisk modell ger en annan bild av fenomenet, eftersom den i sin struktur anger hur man ska betrakta relationen mellan delarna. Vilken modell man väljer för att se på verkligheten har alltså oerhört stor betydelse, eftersom våra tankestrukturer påverkar vad vi tittar efter och vad vi kommer att få syn på.

Linjära modeller är svåra att dra bestämda slutsatser av, vilket man däremot kan göra utifrån en hierarkisk modell. En viktig slutsats vi kan dra utifrån vår modell är att *en funktion på en överordnad nivå inte kan likställas med någon av funktionerna på de underordnade nivåerna*. Gör man det så förlorar begreppet sin innebörd. Man kan alltså inte sätta likhetstecken mellan språk och tänkande, inte heller mellan språk och t ex motorik. Kan och kan - det finns de som gjort och gör det, men då förlorar språk sin komplexa och överordnade innebörd. Säger man t ex att tal ytterst är talmotorik plus auditiv perception, placerar man det talade språket på den lägsta nivån - ett exempel på *reduktionism*. Det man då menar är att för att komma åt de grundläggande mekanismerna i talet måste de betraktas som sensomotoriska funktioner.

*Reduktionistiska modeller leder alltid till orsak-verkan-felslut*, t ex av typen: om man sätter in talmotorisk och perceptuell träning, med fokus på hörseln (orsak), kommer barnet att lära sig tala, att utveckla sitt språk (verkan). Alla människor vet att det inte går till på det sättet - i varje fall inte när det gäller normal talutveckling. Det framstår nämligen ibland som om denna orsak-verkan-syn gäller barn som inte följer normalkurvan. För dessa barn söks orsakerna till den sena utvecklingen ofta i motoriska och perceptuella störningar. Det gör dessa modeller ännu mer absurda, genom att det framstår som om normala barn kvalitativt sett skiljer sig från onormala. Gruppen "onormala" mystifieras ytterligare genom att man ger den beteckningen "Barn med specifika svårigheter", vare sig det nu gäller talat eller skrivet språk eller inläring i allmänhet.

När de reduktionistiska modellerna med sina orsak-verkan-felslut väl är formulerade, kan de alltför lätt påverka våra tankestrukturer och därmed också vad vi ser, hör och gör. Just nu har vi, både i förskola och skola, en reduktionistisk trend - vi kan kalla den "rörelserörelsen" - som går ut med slagord av typen "Inläring genom rörelse", "Lättare läsa genom att dansa", "Lär med kroppen - det fastnar i huvudet". Den senare är rubriken på Utbildningsradions stora förskolesatsning och till den finns en bok med samma titel skriven av Parlenvi och Sohlman (1985). Ett av träningsprogrammen går ut på följande:

"Att *prata med barnet medan det arbetar* är en bra träning. Detta gäller särskilt vid lekar som tränar 'öga-hand'. Låt barnet berätta under tiden som det ritar eller målar. Läs högt för barnet medan det arbetar! Alla former av arbete där barnet samtidigt talar eller lyssnar ger träning som leder till koncentrationsförmåga." (s 65)

Dra ut konsekvenserna av detta! Låt barnen ha radio eller TV på medan de gör läxan - det tränar deras koncentrationsförmåga. Eller alla lärare i grundskolan, låt eleverna rita och utföra motoriska aktiviteter, samtidigt som de lyssnar medan ni läser högt eller berättar och går igenom ett nytt avsnitt, för det tränar deras koncentrationsförmåga.

Det resonemang som Parlenvi och Sohlman för (och även Holle) är bara möjligt att föra när man utgår från en reduktionistisk modell. Deras konsekvensdragningar är logiska i förhållande till deras utgångspunkter, men är samtidigt den direkta indikationen på att språk och inläring reducerats till sensomotoriska funktioner. Detta oavsett att de beskrivningsmässigt på vissa ställen använder vanliga ord som lek, tänkande, fantasi osv - ord som vi i vardagslag knappast förlägger på den sensomotoriska nivån. Alla de övertygade då, som kommer att intyga att träningen leder till goda resultat? Ja, men vad är orsak och vad är verkan? Det som ser ut som ett enkelt orsakssamband mellan två observerbara variabler, döljer oftast synnerligen komplexa sammanhang. I de fall där denna typ av träningsprogram har gynnsam effekt, beror detta med andra ord på icke synliggjorda faktorer, som oftast har med vuxen-barnrelationen att göra.

*I Handbok om läsning (1982)* tar vi upp synpunkter kring grupsituationen. Där säger vi bl a:

"Att satsa på gruppen är den bästa grunden för individuellt arbete och individuell utveckling. [ ... ]

En vanlig vardaglig missuppfattning är att en klass alltid är en grupp - en social grupp. Oftast är en klass enbart en samling elever, som inte lärt sig fungera som en grupp. Men på grund av att en socialt fungerande grupp ytligt sett inte ser

annorlunda ut jämfört med en samling elever, så förleds man ofta till att tro att den är en social grupp. En sådan missuppfattning kan man leva kvar i under hela sin tid med klassen. [ ... ]

För att en klass ska bli en social grupp krävs en noggrann och målmedveten lärarinsats. Bland det viktigaste är att utveckla tryggheten i gruppen och med gruppen." (s 167)

Vare sig man i klasser "tränar motoriken" genom gymnastik, genom dans, genom lekar med ramsor och rörelser eller över huvud taget gör en massa roliga saker tillsammans, kommer det sannolikt att innebära att man skapar ett positivt socialt klimat. Det gör att eleverna känner sig trygga och blir fria att använda sin energi och uppmärksamhet på skoluppgifterna - inklusive läsa och skriva. De måste alltså inte vara på sin vakt av rädsla för att inte bli accepterade eller på annat sätt bli utsatta. Trots att det inte är det uttalade syftet, kan dylika träningsprogram alltså leda till att gruppen blir en social grupp.

Det observerade sambandet mellan motorik och läs- och skrivförmågan kan också vara ett resultat av den så kallade Hawthorneeffekten - förväntanseffekten (jämför med placeboeffekten). Den innebär helt enkelt att ett förbättrat resultat beror på positiva förväntningar. Den här typen av träningsprogram används inte enbart i hel klass, utan en eller flera elever kan tas ut för specialträning. Om denna ger det *förväntade* resultatet, dvs förbättrad läs- och skrivförmåga, har vi med Hawthorneeffekten att göra. Lärarens positiva attityd, tilltro och förväntan ger inte bara trygghet i relationen mellan den vuxne och barnet/barnen, utan får det/dem att göra sitt allra bästa. Effektiviteten ligger med andra ord inte i själva träningsprogrammet utan i lärarens absoluta övertygelse och tro på det och därmed i den trygghet metoden ger läraren. Han/hon kunde använda sig av vilken metod eller vilka medel som helst med samma resultat bara övertygelsen och förväntan funnes där. Varför då inte byta förklaringsmodell, så att det som faktiskt är verksamt, men som i reduktionistiska teorier och åtgärdsprogram lämnas åt slumpen, blir synliga faktorer i ett medvetet professionellt arbete?

Om det nu är så att motoriklekar av varierande slag indirekt har gynnsam effekt på skolsituationen, kanske man kan tycka att allt är gott och väl. Varför komma med invändningar? Varför försöka ta ifrån läraren glädjen och entusiasmen? Varför inte låta vuxna och barn uppleva dessa roliga lekar tillsammans? Jovisst, men bara under förutsättning att målet med dessa inte går utanför det man faktiskt åstadkommer. Som medel för att skapa en positiv, social atmosfär är de utmärkta. Men i den stund förskolepersonal och lärare luras att tro att det är läs- och skrivförmågan som tränas och de har detta som ett uttalat mål, då kan denna omedvetenhet och naivitet rentav skada vissa barn. När man anser att orsakssamband är klarlagda och entydiga ser man möjligheter att arbeta förebyggande. På många håll går man in i förskolan eller vid skolstarten och testar barns motorik, kanske också deras perception. Man tror att om de fumlige och klumpiga barnen får motorisk träning så tidigt som möjligt, kommer denna att förhindra att dessa barn får läs- och skrivsvårigheter i skolan. Scenen för detta testande kan variera. Men ställs barnen på led för att ett och ett visa upp sin motoriska prestationsförmåga, kan det barn som t ex inte klarar av att hoppa på ett ben efter en linje bli stämplat, känna sig misslyckat. Riskerna med denna typ av test/träningsprogram är att de används precis så förenklat och mekaniskt som de är utformade, förebärande att det är något helt annat som prövas och åsyftas. Det klumpiga barnet - och barnets föräldrar - kommer att tolka situationen så att om det inte kan förbättra sin motorik,

kommer det inte att klara skolan, vilket kan resultera i en självuppfyllande profetia. Barnet tar så att säga över detta orsak-verkan-felslut: "Eftersom jag fortfarande är så klumpig är det omöjligt för mig att lära mig läsa och skriva".\*

Parlenci/Sohlmanns förklaringsmodell är en tolkning av och sannolikt en härdragning av hjärnforskningens rön om de båda hjärnhalvornas funktioner. I deras tappning underblåses dualismen mellan intellekt och skapande verksamhet. Språk och intellekt ligger tydligen (ensidigt?) i den ena hjärnhalvan (vänstra) medan den skapande verksamheten ligger i den andra (högra).\*\* Eller med deras egna ord:

"Det är alldeles klart att vi i hemmen, förskolan och skolan överskattar, och därför mest stimulerar, de språkliga funktionerna - den vänstra hjärnhalvans funktioner. Den högra hjärnhalvan nästan kväver vi. Att teckna, att sjunga, att dansa, att undersöka, att forska, att fantisera osv anses av de flesta inte vara viktigt att kunna när man blir vuxen. Det anses mest vara lek, nöje eller avkoppling. Om skolan lade lika stor vikt vid teckning, musik, sång, slöjd och gymnastik som vid de vanliga skolämnena skulle troligen våra barn få ett rikare språk, utveckla sin fantasi och sin skaparlust och därmed vara bättre utrustade för att skaffa sig nya kunskaper." (1985,s46)

Förutom att deras förklaringsmodell innebär att rörelsehindrade individer - med begränsningar i de motoriska funktionerna - utesluts från ett normalt språkligt, intellektuellt och skapande liv, så utesluts också intellektuellt verksamma individer från skaran av kreativa, skapande människor.

Denna dualism mellan kreativitet och intellekt, där dessa båda sidor ömsesidigt utesluter varandra, är absurd. Det ena är skapande verksamhet - det andra är det inte. Om intellektuell verksamhet inte är skapande, vad är den då? Något tråkigt, påtvingat, gnetigt, mödosamt, som man måste stå ut med i skolan under nio år? Om nu skolan med dess traditioner, syn på kunskap, intellekt osv förhindrar barn att använda och fullt utnyttja sin intellektuella lust och skaparkraft, så är detta *inte* liktydigt med att intellektet är okreativt. Tyvärr tvingas många barn att utnyttja sin geniala, skapande förmåga inom perifera områden som inte räknas och avslutar sin skolgång med definitionen att intellektuell verksamhet (= kunskap) är tråkig, svår, påtvingad och att de själva är misslyckade i detta avseende - en självuppfyllande profetia.

---

\* Denna missuppfattning av sambandet mellan motorik och läs- och skrivutvecklingen har fått stor genomslagskraft, inte minst genom massmedia. I Socialstyrelsens nyligen fastslagna "Pedagogiskt program för förskolan" (1987) konstateras som ett givet faktum: "Sambandet mellan barnens motoriska utveckling, kropps- och rumsuppfattning som förutsättningar för läs- och skrivutveckling måste uppmärksammas." (s 35)

\*\* År 1986 hölls ett internationellt symposium om "den tudelade hjärnan" i Stockholm. I ingressen till en artikel där bl a David Ingvar intervjuas står följande: "Den populära och allmänt spridda uppfattningen att det finns stora skillnader mellan våra två hjärnhalvor är inte så enkel och självklar som det kan verka." Och vidare:- Visst finns det skillnader mellan de högra och vänstra hjärnhalvorna men det rör sig snarare om variationer. Likheter är minst lika slående, säger professor David Ingvar från Lund.[...]Bedrägeri'

- Inte minst mot bakgrund av vad som rapporteras på detta möte finns det all anledning att attackera det geschäft som utvecklats runt den *förenklade och felaktiga bilden av hur de två hjärnhalvorna arbetar*, fortsätter David Ingvar. De kurser som köps för dyra pengar av företag och myndigheter för s k hjärndominansträning är ingenting annat än nonsens, vidskepelse och bedrägeri. De pengarna skulle kunna användas på ett betydligt vettigare sätt. Den *förenklade bilden av hur de olika hjärnhalvorna fungerar* innebär att vänster hjärnhalva står för det logiska, analytiska, språkliga och tekniska - den 'manliga' hjärnhalvan. Den högra däremot styr kreativiteten, konstnärligheten, helhetsuppfattningen, känslomässighet - den 'kvinnliga' hjärnhalvan." (Atterstam, SvD 86-05-31, vår kursivering)

Vi menar nu inte att det skulle vara oviktigt att barn rör på sig, dansar, hoppar, klappar i händerna osv. Men att detta skall *ha direkt* effekt på inläringen oberoende av tänkande och intellekt - eller att ord därmed skulle "hoppa in" i huvudet på barnet, det är magi. Man kan aldrig nå språkutveckling meddelst besvärjande ramsor eller rytmiska riter. Reduktionismen i den här tappningen är en samhällsfara i och med att den strikt tillämpad förhindrar utvecklingen i alla avseenden. Människor förhindras att utveckla och använda sina fundamentalt mänskliga förmågor - och det redan från förskolan. Och sedan står man där förundrad över den så kallade utslagningen, över att vissa elever inte klarar skolan. Den enda förklaringen man då har är att det måste vara något fel på eleverna eller kanske att de bara är obegåvade. För skolan har ju satsat allt av stödtimmar och extraresurser. Det finns bevisat i de administrativa uppställningarna.

Inom förskolans och skolans komplexa organisationsstruktur framträder lärare, elever och övriga befattningshavare som abstraktioner, generaliserade grupper. Risken blir att man tror att lösningarna på alla problem ligger i formförändringar, som omfördelning av resurser från en grupp till en annan, kanske en liten reform eller en omorganisation. Behov, åtgärder med mera är i första hand en fråga om tid, pengar, antal personer och antal undervisningstimmar. Det är definitivt inte fråga om en medveten illvilja. Det är snarare så att de organisatoriska faktorerna, som faktiskt är de synliga, påtagliga och därmed lätt manipulerbara aspekterna, invaderat tänkandet och därmed trängt undan övriga faktorer - helt enkelt för att dessa är svåra att få syn på. Form och organisation så att säga tränger undan innehåll och individer. Till dessa tankestrukturer passar reduktionistiska modeller som hand i handske, med sina tekniska enkla lösningar på komplexa problem. Då är det också enbart "mätbara" aspekter som blir intressanta och användbara. Det framstår självklart och helt oproblemiskt att mänskliga kvaliteter kan göras mätbara och relateras till medelvärden och en norm. Man har helt enkelt inget annat sätt att handskas med dessa frågor. Att man t ex från Skolöverstyrelsen vill kontrollera huruvida undervisningsmålen uppnås på olika stadier är begripligt och det verktyg man då har är standardprov. Det tycks som om man inte ens i tanken kan föreställa sig andra vägar.

Det organisatoriska formtänkandet finns inte bara hos byråkrater och politiker. Det tenderar att invadera allas vårt tänkande, så att vi ser verkligheten från detta perspektiv, där människor är isolat, som kan grupperas under olika abstrakta begrepp. När man bortser ifrån alla väsentliga faktorer som gäller människan lämnar man dessa åt slumpen. I sin iver att kontrollera har man totalt tappat kontrollen, dvs man har ingen aning om hur barn tolkar, upplever och definierar allt de utsätts för, hur de kommer att se sig själva i förhållande till kunskap och inläring. Inte heller hur lärare tolkar, upplever och definierar barn, barns inläring, sin egen roll och kompetens utifrån sin situation av faktiska och upplevda ålägganden och krav som finns inbyggda i hjälpmedel, i organisationsstrukturen och som kommer från olika instanser och nivåer. Allt detta ligger utanför den reduktionistiska kontrollapparaten.