



Läroplaner 1991:3

Att undervisa i

TRÄNINGSSKOLAN

GÖTEBORGS UNIVERSITETSBIBLIOTEK



100159 1335

TILLHÖR REFERENSBIBLIOTEKET
UTLÅNAS EJ

Läroplaner
1991:3

2

Läroplan
1120

er

Förteckning över utgivna Lgr 80-material

SÖ:s publikation Läroplaner		Titel	ISBN
1980:1	Mål och riktlinjer		
1980:2	Kursplaner	Allmän del	40-70459-9
1980:3	Timplaner		
1980:4	Kommentarmaterial	Lokala arbetsplaner	40-70594-3
1980:5	Kommentarmaterial	Det fria studievalet	40-70595-1
1980:6	Kommentarmaterial	Samarbete i arbetsenheter och arbetslag	40-70597-8
1981:1	Kommentarmaterial	Maskinskrivning	40-70651-6
1982:1	Förordning	Förordning om jämkning i undervisningen i hemkunskap	40-70778-4
1982:2	Förordning	Förordning om kommentarmaterial	40-70835-7
1982:3	Kommentarmaterial	Elever med funktionshinder	40-70720-2
1982:4	Kommentarmaterial	Resursfördelning i kommun och rektorsområde	40-70652-4
1982:5	Kommentarmaterial	Skola och arbetsliv	40-70654-0
1982:6	Kommentarmaterial	Att räkna — en grundläggande färdighet	40-70802-0
1982:7	Kommentarmaterial	Hjälp till elever med svårigheter	40-70801-2
1982:8	Kommentarmaterial	Fältstudier i undervisningen	40-70800-4
1983:2	Kommentarmaterial	Utvärdering i klass, arbetsenhet, rektorsområde och kommun	40-70653-2
1983:3	Kommentarmaterial	Grundläggande språkliga färdigheter — Skriva	40-70967-1
	Handledning	Skolan och trafiken	40-70970-1
1983:5	Kommentarmaterial	Förskola och skola samverkar	40-70966-3
1984:1	Kommentarmaterial	Konsumentfrågor	40-71131-5
1984:2	Kommentarmaterial	Barnen, föräldrarna och skolan	40-71106-4
	Studieplan	Datalära i grundskolan	40-71191-9
1985:2	Kommentarmaterial	Elever med språk och kulturbakgrund från andra länder	40-71396-2
1985:3	Kommentarmaterial	Grundläggande språkliga färdigheter — Tala	40-70969-8
1985:4	Kommentarmaterial	Svenska som andraspråk — Grundläggande färdigheter	40-71422-5
1985:6	Kommentarmaterial	Miljlära	40-71130-7
1985:9	Förordning	Förordning om ändring i förordningen (Läroplaner 1980:3) om timplaner och föreskrifter för timplaner i 1980 års läroplan för grundskolan	40-71514-0
1985:15	Kommentarmaterial	Åldersintegrerad undervisning på låg- och mellanstadiet	40-71395-4
1986:12	Kommentarmaterial	Grundläggande språkliga färdigheter — Läsa	47-02888-2
1987:104	Kommentarmaterial	Svenska som andraspråk — Fördjupande studier	40-71742-9
1987:105	Kommentarmaterial	Skolan och föreningslivet	40-71427-6
1988:16	Kommentarmaterial	Hemspråksklasser och sammansatta klasser	40-71743-7
1988:98	Ändringar och tillägg	Förordning om ändring i förordningen (Läroplaner 1980:3) om timplaner och föreskrifter för timplaner i 1980 års läroplan för grundskolan	47-03030-5
1988:99	Ändringar och tillägg	Förordning om ändring i förordningen (Läroplaner 1980:2) om kursplaner i 1980 års läroplan för grundskolan (ny kursplan i svenska)	47-03041-0

Att undervisa i träningskolan



Pedagogiska biblioteket

Läroplaner 1991:3



Att undervisa i träningsskolan



Allmänna Förlaget

SÖ:s publikation Läroplaner (1991:3)

Att undervisa i träningskolan

© 1991 Skolöverstyrelsen och Allmänna Förlaget

Redaktör Kerstin Thorsén

Omslag och tecknade illustrationer Hans Söderberg

Allmänna Förlaget, 106 47 Stockholm

Tfn 08-739 95 00

Upplaga 1:1

ISBN 91-38-40413-3

ISSN 0283-491X

**Beställningsadress: Allmänna Förlaget, Kundtjänst,
106 47 Stockholm. Tfn 08-739 96 30**

Schmidts Boktryckeri AB, Helsingborg 1991

Innehåll

Förord 7

Allmänt om undervisningen 9

Grunder för undervisningen 10

Att utgå från eleverna 10

Samspel — viljan att lära 11

Bemöta och bekräfta 12

Helhet, sammanhang och mening 12

Dagsrytm och rutiner 12

Schema 13

Undervisning i olika situationer 14

Miljö och inläring 14

Dagliga situationer och inläring 15

Motoriska aktiviteter och inläring 15

Inläringssituationer som innehåller många moment 16

Undervisningens uppläggnings 16

Kommunikation och socialt samspel 18

Avvikelse 19

Socialt samspel 19

Kommunikationsfärdigheter 21

Språkförståelse 22

Kommunikationsformer 24

Verklighetsuppfattning och omvärldskunskap 27

Rumsuppfattning 27

Tidsuppfattning 28

Kvalitetsuppfattning 29

Kvantitetsuppfattning 31

Orsaksuppfattning 33

Omvärldskunskap 35

Motorik 37

Motoriska avvikelser 37

Grundläggande metodik 38

Kroppsuppfattning 39

Rörelsefärdigheter 39

Styrka och kondition 40

Finmotorisk färdighet 41

Skapande aktiviteter 43

Rytm och musik 43

Lek och drama 44

Färg och form 45

Vardagsaktiviteter	47
Grundläggande färdigheter	47
Vardagsmiljö	48
Närmiljö och samhälle	49
Planering	50
Schema	50
Personal	51
Lokaler	51
Exempel på planering för enskilda elever — en process	51

Förord

Detta kommentarmaterial ansluter till läroplanen för den obligatoriska särskolan, Lsä 90. Avsikten är att väcka tankar och inspirera till en varierad undervisning.

Kravet på variation och unika lösningar är stort i träningskolan. Att dokumentera en metodik som är så varierad att den omfattar alla elevers undervisningsbehov är inte möjligt. Tyngdpunkten i kommentarmaterialet ligger på undervisning av elever med svår utvecklingsstörning. Kommentarmaterialet skall ses som ett första steg i fördjupning av innehållet i kursplanen.

Inledningsvis ges en övergripande beskrivning av de pedagogiska grunderna för undervisning i träningskolan. Därefter följer ett avsnitt för varje undervisningsområde där synpunkter ges på vad som kan och bör ingå i undervisningen men däremot ges inte konkreta exempel på hur olika moment kan omsättas i undervisningssituationer.

Vid undervisning i träningskolan går det självklart inte att dra strikta gränser mellan de olika undervisningsområdena och därför förekommer i kommentarmaterialet "överlappningar" mellan de olika avsnitten.

Att undervisa i träningskolan har, på uppdrag av SÖ, tagits fram av ett antal arbetsgrupper under ledning av Hille Stål, adjunkt vid Institutionen för specialpedagogutbildning vid Umeå universitet, i samråd med ämnesexpertisen inom SÖ. Birgitta Odenman, rektor vid Särskolan i Stockholm, har givit värdefulla synpunkter och medverkat vid slutredigeringen av materialet.

Stockholm i juni 1991

LENNART TEVEBORG

Ingrid Lundborg

Allmänt om undervisningen

Grunden i skolarbetet är att ge eleverna möjlighet till inläring genom att stimulera deras vilja och intresse för att upptäcka och utforska omvärlden och att utifrån sin kompetens gå vidare i sin utveckling. Bästa förutsättning för inläring ger den undervisning som presenteras så att den uppfattas som en helhet och som är så utformad att det sker en växelverkan mellan inläring och tillämpning.

Den undervisning som engagerar, aktiverar och som ger eleverna förutsättningar att fungera självständigt stärker deras nyfikenhet och ökar viljan att själva skaffa sig nya erfarenheter.

Utvecklingsstörning påverkar inläringen. För elever i träningskolan kan det kortfattat beskrivas så att de begåvningsmässigt har svårt att strukturera sina upplevelser och erfarenheter, att bearbeta nya intryck samt att deras förmåga till abstrakt tänkande är begränsad.

I vilken utsträckning en funktionsnedsättning påverkar en individ styrs av samspelet med omgivningen, bl a omgivningens förväntningar och krav. Detta innebär att handikappet kan förefalla större än det egentligen är om de krav som ställs inte stämmer överens med individens förutsättningar. Utvecklingsmöjligheterna är alltså beroende av balans mellan de krav som ställs och individens förutsättningar att nå upp till dem.

Ett villkor för att inläring skall kunna ske är att mål och metoder är anpassade till elevens utvecklingsnivå. Eleverna har goda förutsättningar att minnas och använda sig av sådana kunskaper som upplevs som motiverande och som är ordentligt förankrade i deras erfarenhetsvärld.

För de elever som förutom utvecklingsstörning också har andra handikapp måste undervisningen anpassas så att den kompenserar de extra svårigheter som då uppstår. Detta kräver särskilt pedagogiskt och metodiskt hänsynstagande. Ofta kan man också i viss utsträckning kompensera med tekniska hjälpmedel.

En bra undervisning förutsätter samarbete mellan de personer som har med eleverna att göra. Det är således angeläget att såväl lärare, föräldrar, assistenter, sjukgymnast, talpedagog som andra berörda, samverkar i en gemensam planering kring elevens undervisning.

Människan är ständigt stadd i utveckling och utsatt för påverkan som ofta leder till nya erfarenheter och kunskaper. Skolan har ett stort ansvar att ta vara på detta och verka för att eleverna känner att tiden i skolan är meningsfull.



Planering utgör grunden för undervisningen varför både övergripande mål och delmål för grupp och för enskild måste preciseras.

Grunder för undervisningen

Många faktorer styr undervisningen, men den slutgiltiga utformningen sker i inlärningsögonblicket.

- Mål och riktlinjer i läroplanen anger inriktning och styr generellt.
- Kursplaner och timplaner anger undervisningens innehåll och ramar.
- Veckoschemat anger rutiner och aktiviteter.
- Ett medvetet förhållningssätt ger stabilitet och konsekvens.
- Pedagogisk och psykologisk kunskap samt kännedom om eleven ger grunden för planering och undervisning.
- Målsättning och planering preciserar hur undervisning och aktiviteter, såväl för enskild elev som för grupp, skall utformas.

Att utgå från eleverna

Kursplanen anger att undervisningen skall utgå från elevernas förutsättningar, intressen och behov. För att uppfylla detta krävs givetvis kunskap om var i utvecklingen eleverna befinner sig, på vilket sätt de har förutsättningar att lära sig och hur de tänker. Man måste också förstå elevernas känslor och uttryckssätt och vara bekant med deras erfarenheter och föreställningar.

En analys av undervisningsbehovet kan utgå från följande frågeställningar:

- Vad har eleven behov av att främst lära sig?
- Vad kan eleven lära sig på den utvecklingsnivå han just nu befinner sig?
- Vad är eleven motiverad att lära?
- På vilket sätt lär sig eleven?

Förutsättningarna för att kunna göra en sådan analys är kunskap om barns utveckling och eventuella avvikelser samt hur utvecklingsstörning kan påverka inläring. För helhetsbilden måste också konsekvenserna av ytterligare handikapp och kombinationer av handikapp vägas in. Sådana kunskaper är avgörande för planering av undervisningen och måste givetvis hållas aktuella i det dagliga samspelet med eleverna. Det är önskvärt men inte möjligt att känna till allt om varje elev, men erbjuder man olika alternativ kan eleverna själva ge vissa fingervisningar om vad de vill och

behöver lära och utveckla.

Elever använder oftast alla sinnen för att undersöka och utforska. Även om de är mogna att förstå relativt abstrakta företeelser ger det en djupare och mer allsidig förståelse om erfarenheterna grundar sig på senso-motorisk inläring.

Det är viktigt för elevernas självuppfattning att undervisningen är så utformad att den passar den verkliga åldern, men detta får inte drivas så långt att det blir orealistiskt. Det gäller att finna balans mellan utvecklingsnivå, biologisk ålder, fysisk utveckling och känslomässig mognad. Det kräver eftertanke och fantasi att öva moment som hör hemma på en tidig utvecklingsnivå men som ändå måste anpassas till elever med en högre biologisk ålder. För att öka elevernas motivation får man ibland göra avkall på sin egen planering och följa elevens, om än ibland svårtolkade, vilja. Efter sådan hänsyn till viljeyttring för man sedan successivt tillbaka undervisningen till en planerad och definierad inläringssituation.

Samspel — viljan att lära

När motivet för inläring styrs av nyfikenhet och strävan mot nya kunskaper engagerar den hela personen. Kunskapsinhämtandet blir därmed meningsfullt. Omgivningens förhållningssätt påverkar också elevernas inställning till inläring.

Att undervisa innebär förutom att förmedla kunskapsstoff också att följa och stödja elevernas utveckling. De skall få utvecklas i sin egen takt och på sina egna villkor samtidigt som undervisningen tillför nya impulser och sakta men säkert för mot det uppsatta målet.

Omgivningens kunskaper, lyhördhet, engagemang och anpassningsförmåga är mycket betydelsefulla för undervisningens kvalitet. Passiva elever behöver aktiv påverkan. Beröm eller belöningar är ett medel att hjälpa dem att komma igång med och att fullfölja sina uppgifter. Men beröm och belöningar får inte bli ett självändamål så att eleverna anstränger sig bara för att få "njuta av den frukten". Det är angeläget att de upplever att nya färdigheter och kunskaper blir till nytta och glädje för dem själva.

Det är nödvändigt att närmare undersöka och finna svar på varför vissa elever har svag vilja att samspela eller har till synes oförklarliga svårigheter att lära sig. För att komma till rätta med sådana problem kan man kanske behöva ändra hela undervisningssituationen, förändra gruppansättningen eller kanske se över det känslöklimat som råder i klassen.

Skolans uppgift är att ge eleverna en sådan stimulans att de själva vill och vågar utforska omvärlden. Blå genom att ställa lagom stora krav uppmuntras eleverna att lösa problem, var och en för sig eller i grupp. Eleverna behöver också få tid att omsätta kunskaper och erfarenheter i nya miljöer och sammanhang för att utöka sin repertoar.

Bemöta och bekräfta

Avgörande för elevernas kunskaps- och personlighetsutveckling är att deras handlingar och viljeytringar bemöts och bekräftas samt på vilket sätt detta sker.

I begreppet bemöta ingår att vara öppen för kontakt, göra sitt bästa för att förstå, att ta emot budskap och att svara. Bemötandet skall vara konsekvent och övertygande.

Bekräfta kan betyda att visa förståelse, att förtydliga, att spegla reaktioner och upplevelser, men en bekräftelse behöver inte alltid innebära ett godkännande eller ett gillande.

Helhet, sammanhang och mening

Elever som har svårigheter att ordna intryck och att uppfatta och förstå samband riskerar att bli osäkra och få en splittrad verklighetsuppfattning. Därför måste undervisning och aktiviteter hänga ihop så att de bildar en helhet.

Genom att i undervisningen utgå från helheten, att vara konkret och anknyta till upplevelser och använda föremål lär sig eleverna att binda ihop sina intryck. Helhetsintrycket förstärks om inläringen äger rum vid rätt tillfälle och i rätt sammanhang.

För att förstå sambandet mellan symboler som bilder, bokstäver, siffror och verkligheten krävs att man nått en viss intellektuell utveckling. Även på denna nivå måste undervisningen vara mycket konkret och alla sinnesorgan skall aktiveras. Allra lättast att se sammanhang är det om man får vara med från början till slut. Arbetsuppgifterna bör planeras så att de hinner slutföras inom den tidsrymd eleven har förmåga att uppfatta.

För att ytterligare förstärka känslan av helhet bör skolarbetet organiseras så att eleverna tydligt uppfattar när dagen börjar och slutar och att likartade lektionspass och aktiviteter återkommer på bestämda tider. Undervisningen behöver dock varieras så att det inlärdas inte knyts till enbart en viss situation. Även små variationer utvecklar förmågan att generalisera.

Dagsrytm och rutiner

När skoldagen/veckan har en struktur och rytm som eleverna känner igen underlättas och befrämjas utvecklingen av deras förmåga att agera utan hjälp och stöd av vuxna. Fasta rutiner gör att eleverna vet vad de har att

förvänta sig och vad som kommer att hända inom den närmaste framtiden. Sådan kunskap är grundläggande för t ex en mera kvalificerad tidsuppfattning. Behovet av fasta rutiner är olika uttalat hos olika elever. Särskilt betydelsefullt är det för elever med psykiska störningar och elever på tidig utvecklingsnivå. Men det gäller också att ha balans mellan hård struktur och improvisation. Bli tillvaron för låst och stelbent får eleverna en mycket dålig beredskap inför nödvändiga variationer och förändringar.

Skolarbetet bör också planeras så att inte alltför många personer deltar som lärare och instruktörer. Det sociala sammanhanget blir greppbart om samma personer återkommer i likartade sammanhang.

Schema

Grunden för schemats utformning är den pedagogiska planering som skall tillgodose varje elevs behov av adekvat undervisning. I schemat befästs också användningen av de personella och andra resurser som arbetsenheten/klassen förfogar över.

Schemat skall utformas så att också eleverna kan tyda det och att det blir ett bra redskap för dem att uppfatta dagen och veckan som sammanhållande helheter. Varje elev skall ha sitt eget individuella schema som kan vara uppbyggt av konkreta objekt, foton eller ordbilder som symboliserar olika aktiviteter.

I kursplanen anges träningskolans undervisningsinnehåll i undervisningsområden och i timplanen anges i vilken utsträckning dessa områden skall förekomma under respektive stadium. Fördelningen av undervisningsområdena under skolveckan måste kunna avläsas på schemat. Varje undervisningsområde bearbetas i form av olika aktiviteter. Därför bör schemat utformas så att både undervisningsområdet och aktiviteten kan avläsas. I en och samma aktivitet ingår nästan alltid moment från flera undervisningsområden. Det eller de områden som är tyngdpunkten i aktiviteten bör anges.

Ofta kan läsårsschemat kompletteras med ett mer detaljerat schema för en kortare period av terminen, exempelvis en eller flera veckor. En sådan detaljerad redovisning av de aktiviteter som denna tidsperiod kommer att innehålla ger en bra information till föräldrar, elevhemspersonal och fritidshemspersonal.



Undervisning i olika situationer

Undervisningen skall bygga på de kunskaper och erfarenheter som eleverna tidigare tillägnat sig. I skolan arbetar man för att ytterligare befästa dessa och utöka med nya kunskaper och erfarenheter. Kunskaper kan endast anses vara befästa när eleverna genom att konkret omsätta dem upplever att de inhämtat något användbart.

Miljö och inläring

Förutom det som anges i kursplanen och kommentarmaterialet bör understrykas att vistelse i olika miljöer och tillfällen till samvaro i sig rymmer förutsättningar att utvecklas och lära.

Den fysiska men inte minst den sociala miljön är av stor betydelse för elevernas utveckling och deras möjligheter att tillgodogöra sig undervisningen. En god social miljö är avgörande för en gynnsam utveckling av samspel och kommunikation. Eftersom omgivningens förväntningar och bemötande spelar stor roll är det nödvändigt att alla inom skolan, men med bibehållande av sin egen personlighet, utvecklar ett förhållningssätt som överensstämmer med vad som anges i Lsä 90.

En förutsättning för att eleverna i träningskolan skall kunna tillgodogöra sig kunskaper är att de erbjuds möjligheter att använda och undersöka olika objekt. Därför måste undervisningslokalerna vara utrustade med ett rikhaltigt material som är lättåtkomligt och skolarbetet vara så organiserat att det verkligen finns tid för eleverna att utforska och manipulera.

Den fysiska miljön i och utanför skolbyggnaden bör vara utformad så att den underlättar elevernas egen vilja till och förmåga att orientera sig. En funktionell omgivning inspirerar eleverna till motoriska aktiviteter som i sig innehåller en mängd tillfällen till inläring. Sträckan mellan två rum kan t ex användas för att träna avståndsbegrepp, rumsskyltar och anslag utnyttjas för att lära ordbilder och matsalen och utemiljön kan utgöra arbetsområden.

Elever med perceptionsstörningar eller psykiska särdrag behöver emellertid speciellt utformad miljö med så få störande inslag som möjligt.

Dagliga situationer och inläring

Skolans vardag innehåller en mängd situationer som upprepas dag för dag. En del upptar relativt mycket tid som t ex påklädning, hygien, skol-lunch och förflyttning mellan olika rum. Sådana situationer kan utnyttjas till att öka på elevernas kunskap och erfarenheter.

Ett exempel är vad det innebär att tvätta händerna efter att man målat med fingerfärg. I detta sammanhang kan man uppmärksamma bl a orsak och verkan, rumsbegrepp, orientering, att öppna dörrar, att skruva på kranar för att få lagom mängd vatten med lagom temperatur, att hantera tvål och handduk och att kontrollera att man nått avsett resultat, nämligen att händerna blivit rena.

I kapprummet uppövas naturligt förmågan till samspel och att ta hänsyn, och av- och påklädning ger tillfällen att träna såväl grov som finmotorik.

Motoriska aktiviteter och inläring

Motorisk aktivitet är av grundläggande betydelse för att inhämta kunskaper och att få nya erfarenheter. Uppövning av motoriken kan integreras i så gott som alla andra sammanhang i och utanför skolan.

Träning av rörelser, koordination och kroppsuppfattning ökar förmåga och säkerhet att behärska sin kropp och att utföra allehanda uppgifter. Att kunna behärska sina rörelser och ha en uppfattning av sitt eget omfång är givetvis en fördel när man förflyttar sig och rör sig bland människor i olika miljöer. För att kunna sitta krävs t ex en så god balans att kraft och koncentration inte går åt till att bara hålla sig kvar på stolen.

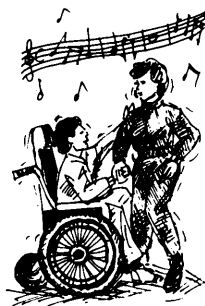
Möjligheterna att kombinera motorisk träning med annan inläring är i princip obegränsade. Förmågan att umgås och samspela övas i lekar och lagspel, dans och andra aktiviteter som bygger på förflyttning och rörelser. I simhallen känner man gemenskap genom att leka och simträna på olika sätt, men tillsammans.

Motionspromenader och utflykter i skog och mark ger förutom den motoriska träningen också oändliga tillfällen att lära om växter och djur, om årstidernas växling och om olika naturområden. Att vistas i stadsmiljö med trafik och människor bidrar till att vidga erfarenhetsvärlden.

Att röra sig i ojämn terräng och åka eller springa i backar ökar uppfattningen om den egna kroppens funktioner och resurser.

Begrepp om läge och riktning — höger och vänster osv — och benämning av kroppens olika delar återkommer i den fysiska träningen.

Finmotorik och koordination av öga och hand uppövas samtidigt som eleven i träslöjd, textilslöjd och hemkunskap lär sig namnen på olika redskap och handgrepp.





Ridning innehåller moment som ökar kroppsuppfattningen. Samtidigt innehåller besöken i stallet en mängd upplevelser som bl a stimulerar sinnesorganen och ger fördjupade kunskaper om djur. Vidare lär man sig kanske att komma över och behärska rädsla för höjd och fart.

Inlärningsituationer som innehåller många moment

I de flesta verksamheter ingår flera inlärningsmoment. Talrytm, språkkänsla och ordförråd utvecklas t ex när eleverna tillsammans sjunger eller läser ramsor samtidigt som de utför olika rörelser till rytmer.

En del övningar syftar till att göra eleverna tryggare och stärka deras tilltro till varandra. Exempel på en sådan övning är att med förbundna ögon ledas runt av en kamrat eller vuxen. Den övningen innehåller, förutom att våga lita på andra, även träning i att orientera sig med hjälp av andra sinnen än synen.

I hemkunskapsundervisningen ges underlag för att utveckla kunskap om kvantiteter — storlek och mängd — kvaliteter — råvaror och material — orsaksuppfattning från råvara till färdig rätt — rumsuppfattning — var olika saker finns och träning framför allt av finmotoriken. Vid undervisning inom de praktiskt-estetiska ämnena ges många tillfällen att lära sig begrepp, egenskaper och förhållanden och att uppöva sinnesfunktioner.

Utänför skolan finns också en värld som innehåller obegränsade möjligheter till inlärnin g och det gäller snarast att medvetet sortera och begränsa intryck och erfarenheter så att de får en pedagogisk effekt och når sitt syfte. Alltför mycket stimulans och för många intryck förvirrar och stör koncentrationen. Det är nödvändigt att i förväg noga planera och avgränsa det moment som är undervisningens egentliga syfte.

Undervisningens uppläggning

I träningskolan ges möjligheter och resurser för nödvändig variation i undervisningen med hänsyn till elevgruppen. Vissa utgångspunkter är självklara. Avgörande när man utformar undervisningen är kunskaper om elevernas utbildningsbehov och på vilket sätt och i vilka sammanhang man kan tillgodose detta.

Undervisningen kan utgå från aktiviteter, intresseområden eller de situationer som förekommer varje dag. Detta bildar då stommen och i den tillvaratar man de moment som var och en behöver lära in eller öva. En och samma situation kan användas till inlärnin g av många moment och av

moment som lämpar sig för elevernas skilda utvecklingsnivåer. Det krävs då att man har analyserat dels varje elevs inlärningsbehov och dels vilka inlärningsmoment aktiviteten innehåller.

Av betydelse är att man har en klar målsättning med alla aktiviteter och att man ser allsidigt på undervisningen. Grunden är att se vart färdigheterna leder och vilken nytta eleverna har av de aktiviteter de deltar i och de färdigheter de lär in. Eftersom eleverna behöver många inlärningsstillfällen för varje moment är variation nödvändig för att undvika stagnation. Genom att utnyttja varandras speciella kunskaper och engagemang kan lärarna ge eleverna en bra och varierande inlärningsmiljö.

Kommunikation och socialt samspel

Delområdet kommunikation och socialt samspel inleds i kursplanen med:

”Undervisningsområdet kommunikation och socialt samspel beskriver de grundläggande färdigheter som eleverna behöver för att samspela med omvärlden.”



Skolöverstyrelsen har våren 1986 undersökt vilka kommunikationssätt träningskolans elever tillämpar. Det visade sig att ca en tredjedel av eleverna kommunicerar genom talat språk, att en tredjedel i huvudsak använder kroppsspråk och en tredjedel en kombination av tal och tecken, enbart tecken eller kommunikation med bilder. Några få elever har annat kommunikationssätt som till exempel ja/nej-signaler, Bliss, Pictogram eller kombinationer av tecken, bild, ordbilder, prosodi och gester. Vidare framgår att ca 3 % av eleverna kan läsa enkel text, 10 % kan ljuda ihop enstaka ord utan att kunna läsa text och att 30 % känner igen ordbilder. Av samma undersökning framgår också att drygt hälften av eleverna är flerhandikappade, vilket inverkar på dels förmågan att kommunicera och dels är avgörande för vilka kommunikationsformer som kan användas.

Social samvaro är beroende av fungerande kommunikation och alla har vi behov av och möjlighet till detta i någon form. Allra först kommunicerar barnet omedvetet med reaktioner som skrik, rörelser och reflexer vilka utvecklas till enkla signaler som kroppsspråk, mimik, prosodi och att peka. Nästa utvecklingsfas är tidig symbolförståelse där kommunikation utgörs av enstaka ord, bilder och åtbörder/tecken. Därefter utvecklas en kommunikativ färdighet som är syntaktiskt uppbyggd.

Det pedagogiska arbetet inom kommunikation och socialt samspel måste styras av elevens förutsättningar. Elever med svår utvecklingsstörning är beroende av att man bemödar sig att tolka samt besvara tidiga och omedvetna uttryck och signaler. För elever som kommunicerar på symbolnivå används ordbilder och elever som har sådana förutsättningar lär sig enstaka bokstäver, att ljuda ihop enkla ord och läsa enklare text.



Avvikelser

Elevers förmåga till kommunikation och socialt samspel är beroende av utvecklingsnivå, men påverkas också av speciella funktionshinder. För att anpassa och utforma undervisningen är det nödvändigt att veta orsaken till avvikelser i utvecklingen.

Elever med svår utvecklingsstörning har inte nått den utvecklingsnivå som krävs för att använda ett så avancerat system som det talade språket. De som har uppnått denna utvecklingsnivå men som ändå saknar tal har ett språkligt handikapp där orsaken kan vara en central *språkstörning*, dvs en hjärnskada.

Impressiv språkstörning försvårar eller omöjliggör uppfattning av språk. Man hör utan att förstå. Talförmågan kanske finns men man upprepar bara vad man hör. Talet är då inte kommunikativt. Expressiv språkstörning innebär att kunna höra och förstå talet, men ej kunna tala själv. Hos elever med dessa störningar kan den språkliga förmågan ligga betydligt under den övriga funktionsnivån.

Med *talskada* menas att den språkliga förmågan finns, men att talet uteblir eller försvåras på grund av rörelsehinder i talorganen eller oförmåga att viljemässigt styra munmotoriken.

Eftersom kommunikation kräver någon form av motorisk aktivitet påverkar givetvis ett rörelsehinder kommunikationsförmågan och möjligheterna till att utveckla ett socialt samspel. Hörselskador kan leda till hämmad eller utebliven tal- och språkutveckling. Synnedsättning stör det sociala samspelet genom att ögonkontakten går förlorad och det är mycket svårt att förstå och få sammanhang i det som sägs om man inte får förstärkning genom synintryck. Perceptionsstörningar kan få liknande konsekvenser som en syn- eller hörselskada och även psykiska störningar påverkar det sociala samspelet och kommunikationen.

Socialt samspel

Det sociala samspelet bygger på människors vilja till och behov av samspel och relaterar sig till omgivningens förhållningssätt och utformning. Samspelet beror av fungerande kanaler som t ex att kunna ta ögonkontakt, använda rösten, att forma tecken eller att vidröra människor.

Varje individ har sina speciella förutsättningar att ta kontakt. Några är utåtriktade, tar ofta initiativ och fångar omgivningens intresse, andra är tysta och tillbakadragna och måste inspireras till kontaktsökande. Därför måste man vara observant på elevernas olika sätt att ta kontakt, besvara och vidareutveckla dem. En del kontaktmönster som t ex aggressiva handlingar kan behöva bearbetas och styras mot ett socialt mera accepte-



rat. En viktig regel är dock att alltid och på lämpligt sätt bekräfta elevernas försök att uppnå kontakt då detta leder till utveckling av det sociala samspelet. Det är också viktigt att lära eleverna att anpassa sitt kontaktsätt efter olika sociala situationer och genom att observera elevens förmåga till samspel ges utgångspunkt för detta.

Samspel kan stimuleras, exempelvis genom att sjunga sånger som uppmanar till enskilda och gemensamma handlingar, olika lekar som t ex att rulla saker mellan sig, leka "titt-ut" etc. För att sådana aktiviteter skall bli meningsfulla måste varje elev utifrån sina förutsättningar ges möjlighet att svara och ibland får man tillgripa hjälpmedel som exempelvis "ljudtuta" eller ficklampa.

Svårt utvecklingsstörda elever uppmärksammar i stort sett bara det som händer nu och i omedelbar närhet, medan andra elever har en större spännvidd och kan knyta upplevelser i skolan och hemma till varandra. Därför är det viktigt att det hålls sådan kontakt mellan skola och hem och att man i någon mån vet vad eleven upplever på båda ställena. "Kontaktboken" är ett bra kommunikationsmedel.



För de elever som kommunicerar med hjälp av t ex Bliss eller Pictogram gäller att de måste ges tid att kommunikativt samspele i långa sekvenser och uppleva att de kan fullfölja det hela utan avbrott.

Att samspele i dialogform kräver träning i att lyssna, vänta och avpassa sina inlägg men också att kunna avsluta eller att avstå från kontakt. När omgivningen uppfattar och respekterar signaler som uttrycker sådana önskingar blir eleverna medvetna om sina möjligheter att själva bestämma.



Arbete i grupp utvecklar det sociala samspelet. Inom skolan ges också många tillfällen att vara tillsammans med andra människor utanför den egna gruppen, men för att kunna anpassa samspelet till olika situationer och våga ta kontakter måste eleven först ha trygga kontakter i sin egen grupp.

I drama övas inlevelse i olika sociala roller och speciellt i tonåren behöver man testa olika roller och pröva hur omgivningen svarar.

I samband med att undervisningen är förlagd utanför skolan, som t ex vid besök i affär, simhall, konditori eller andra offentliga miljöer, ges erfarenheter av socialt samspel och kvaliteten på detta samspel beror på omgivningens bemötande.

Med vuxna som förebild får eleverna ett mönster för sitt eget beteende. Genom att välbekanta vuxna sätter gränser, undviker att besvara eleverna alltför familjärt eller barnsligt eller tar oselectiv kroppskontakt, lär sig eleverna ett sätt att ta kontakter som är socialt accepterade.



Kommunikationsfärdigheter

Steg ett i utvecklingen av kommunikation är upptäckten av att kunna bli uppmärksam. De elever som på grund av sitt handikapp har små egna resurser att ge sig till känna måste få hjälp att markera att de vill "säga" något eller att de önskar något. "Ljudtutor" eller ringklockor väcker omgivningens uppmärksamhet och det ger för de tysta och tillbakadragna eleverna tillfredsställelse och motivation att fortsätta när de märker att omgivningen reagerar.

Många elever, även de som talar eller använder sig av symbolsystem, har svårt att ställa frågor. Dramaspel i dialogform kan ge eleverna förståelse för och vana vid att använda både frågor och svar. För att göra övningarna tydligare och roligare används föremål och bilder där frågan kan bli "Har du en...?" eller "Kan du ge mig...?". Att med viss försiktighet försätta eleven i sådana situationer där det är nödvändigt att fråga okända personer i främmande miljö ger en realistisk träning.

Genom att beskriva egna upplevelser utvecklas färdigheten att kommunicera. Lättast är det att berätta om det som just hänt. Bilder, föremål och ljudupptagningar är ett gott stöd och för en del elever den enda förutsättningen för att återuppleva händelsen. Information om lägerskolveckan ges med stöd av ordbilder, foton och föremål, och kameran är ett utmärkt hjälpmedel för att samla underlag för berättelser och beskrivningar. Undantagna är elever med synskada eller svår perceptionsstörning som måste få berätta med hjälp av föremål och ljudupptagningar.

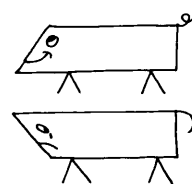
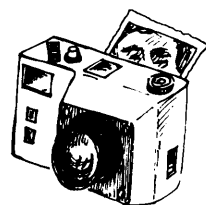
Grundläggande för den mentala utvecklingen är att kunna uttrycka egna känslor, behov, önskningar och upplevelser och att bli förstådd och respekterad. Skolan skall hjälpa eleverna att så långt det går förtydliga och förklara känslor. För att få tid att identifiera sina känslor måste man tillåtas stanna kvar i sitt känslotillstånd. Det gäller alltså att inte alltid skynda sig att trösta eller avbryta eventuell försjunkhet.

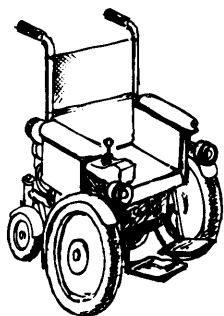
I dramaövningar ges möjligheter att medvetet och tydligt uttrycka känslor, behov och önskningar. Ofta visar eleverna sin egen upplevelse med minspel eller kroppsspråk och när man lärt känna eleven är dessa ganska lätta att tyda.

Det är inte bara skolan som är elevernas sociala miljö. Samspelet med familj, närstående och skola är viktigt för att få grepp om känslor och behov. Därför är nära relationer betydelsefulla. Föräldrar och i synnerhet mamman brukar vara den som förstår och tolkar sitt barn bäst och hennes kunskaper är en stor tillgång för dem som har kontakt med barnet i skolan.

Det är utvecklande och stimulerande att bemötas på ett likartat sätt i synnerhet om man är på en sådan utvecklingsnivå att man inte själv förmår sätta upplevelser i relation till varandra.

Det finns en hel del tekniska hjälpmedel för kommunikation. Många elever uppnår genom att använda sådan förstärkning självständighet





och säkerhet i sitt umgänge med andra. Att kunna visa en ID-bricka/armband där namn, adress och telefonnummer finns, ger rörelsefrihet och trygghet åt elever som ej talar. Att använda en bok eller karta med foton, pictogrambilder eller ordbilder ger möjlighet till kontakt i många sammanhang.

Genom att använda touchkontakter som kopplats till lampor, bandspelare och diabildprojektor kan elever med rörelsehinder själva påkalla uppmärksamhet och påverka aktiviteter. Det sociala samspelet underlättas för rullstolsburna elever när de har en stol de kan manövrera själva eller lär sig köra elektrisk rullstol. Dörröppnare, som regleras med enkla touch-kontakter, kompletterar rullstolen. Den som tidigare varit beroende av andras hjälp kan uppsöka olika rum och människor på egna villkor.

Många elever med tal- och språkstörningar kan öka sin kommunikation betydligt när de lär sig använda tekniska hjälpmedel som pektavlor av olika slag, dator och talsyntes eller datorer med annan kringutrustning. Hjälpmedlens knappar, tangentbord och övriga manöverorgan kan anpassas på flera sätt. Allt bör finnas lättillgängligt för att kunna användas i de miljöer där eleven vistas.

Datorprogram går att använda även för Pictogram- och Blisskommunikation. Till kommunikationsprogrammen kopplas syntetiskt tal och utskrift av text och symboler. Därigenom når meddelandet ut till människor inom hörhåll och kan även bevaras eller sändas som brev. Genom dator kan eleverna i viss mån kommunicera även med dem som inte är insatta i elevens specifika kommunikationsform. Sånger, sagor och datorspel kan få eleverna att bli motiverade att lära sig det tekniska användandet.

Olika tekniska lösningar som "talande klocka" och elektroniska ur kopplade till bildsymboler kan hjälpa eleverna till att säkrare veta när man ska göra vad, som när aktiviteter eller TV-program börjar osv.

Bandspelare är ett bra hjälpmedel. Den kan användas i stället för skriftliga meddelanden i hemmet och skolan, användas till taltidningar och talböcker. Genom regelbundna besök på biblioteket blir eleverna oftast intresserade av att låna det som passar dem av taltidningar, talböcker, videofilmer, tidningar och illustrerad litteratur.

För den som inte själv kan slå telefonnummer finns nummerslagare med flera minnen. Om dessa markeras med ordbilder eller foton på familj och vänner kan eleverna ringa, hemma eller ute i samhället, utan att be om hjälp.



Språkförståelse

I den stora mängd av kommunikation som omger oss är det nödvändigt att försöka urskilja och identifiera behov och känslor både hos sig själv

och andra. Vidare har det betydelse för samspelet att kunna urskilja signaler, mimik och naturliga gester.

Elever som utvecklingsmässigt befinner sig på vad man kallar försymbolisk nivå lär sig identifiera andra människors sinnesstämningar via signaler som "glad röst", "sorgsen stämma", "buskontakter" och andra såväl i röst som i mimik tydligt uttryckta sinnesstämningar.

Genom att ge eleverna adekvata svar på reflexer och reaktioner, som till exempel mat när de är hungriga, hjälp att ändra kroppsställning när de ligger obekvämt, lär de sig att identifiera sina kroppssignaler och att det lönar sig att reagera — kommunicera.

Att vara tydlig och ärlig är ofrånkomligt i det känslomässiga samspelet. Om eleverna i provocerande situationer är vana att få svar med arg eller irriterad röst och för känsloläget adekvat kroppsspråk lär de sig känna igen när det börjar uppstå konflikter. Andra exempel är att lära sig urskilja när någon vill vara i fred eller skillnaden på skämt och allvar.

Talande elever eller de som använder symbolspråk skall uppmuntras att använda sitt språk även för att förklara reaktioner och känslor. Hur och när de kan uttryckas står i relation till ålder, utvecklingsnivå och situation. En hjälp för tonåringar att göra sitt inträde i vuxenvärlden är att ge dem vissa ramar för ett socialt accepterat sätt att uttrycka känslor och kontaktbehov.

Eleverna sammankopplar tidigt i utvecklingen konkreta föremål till händelser och aktiviteter i tid och rum utan att därför ha ordförståelse. Om läraren frågar "Vill du ha mera mjölk?" och samtidigt visar mjölkpaketet och eleven då räcker fram glaset är det mjölkpaketet som förklarade situationen och inte frågan. En mängd signaler ger alltså elever information och gör dem trygga i att de vet vad som kommer att hända och ger dem möjlighet "att planera för framtiden". I undervisningen utnyttjas sådana signaler systematiskt. Skeden blir signal för att äta, gymnastikskon för gymnastik, ridhjälmarna för att rida.

När eleven lärt sig flera enskilda signaler kan dessa kombineras och på så vis beskriva ett skeende. Elever som nästan enbart uppfattar här- och nusituationen kan genom en kedja av signaler vidga sin värld och förstå vad som skall ske framåt. Detta innebär en utveckling av tidsuppfattning. Genom att göra ett "signal- eller sakschema" som används regelbundet blir eleverna så bekanta med dagens eller veckans rutiner att de också uppmärksammar och kan acceptera att vissa aktiviteter och rutiner ibland byts ut eller ändras.

Om eleverna når den nivå där de kan tolka symboler är det lämpligt att ersätta föremål med bilder, foton, andra illustrationer eller Pictogram-symboler. Vare sig symbolerna utgörs av föremål eller bilder skall undervisningen beledsagas av ord och tecken. Samtidigt som kommunikationen underlättas lär sig eleven sannolikt även en del språkliga benämningar och tecken. Enstaka symbolbilder, tecken och ord anordnas så småningom till att beskriva skeenden och på så sätt bygger man upp förståelse av





språkliga sekvenser, dvs det sammanhängande talet, som tränas dels i det dagliga samtalet men också i situationer som tillrättaläggs i undervisningssyfte.

Eleverna blir lätt engagerade i att lyssna till sagor och berättelser som gärna skall vara rikt illustrerade. Språkupplevelsen förstärks och förtydligas om man samtidigt använder tecken, pantomimer eller dramatisering. Nästa steg blir att eleverna lyssnar till sagor eller faktaberättelser inspelade på band eller videokassett.

Kommunikationsformer

Det talade och skrivna språket är den vanligast förekommande kommunikationsformen i vårt samhälle. Skolan bör därför ge eleverna stimulans att utveckla denna förmåga så långt det är individuellt möjligt.

Bland träningsskolans elever varierar förmågan till kommunikation från att kunna använda och förstå talspråk till att enbart använda och förstå signaler. Med en sådan stor variation gäller det att göra undervisningen så mångfasetterad att alla både kan förstå och få möjlighet att utveckla sin kommunikationsförmåga.

Som tidigare nämnts är all kommunikation beroende av den motoriska utvecklingen. För elever med väl utvecklad motorik skall åtbörds kommunikationen vidareutvecklas med hjälp av teckenspråkets konventionella tecken. Elever som har svag motorisk förmåga måste erbjudas kommunikationsformer som är anpassade härefter och många kan med hjälp av datorer komma i åtnjutande av användbara kommunikationssystem.

Försök till kommunikation får betydelse och innehåll om dessa konsekvent förstärks genom att speglas av omgivningen. Då det är avgörande att åtminstone kunna svara ja eller nej, vill — vill inte, mera — en gång till, måste elever som inte hittar egna tydliga former för kommunikation få hjälp att lära sig några betydelsefulla signaltecken.

Grunden för inläring av en sådan signal kan vara elevens spontana agerande som förstärks och förtydligas genom att man ger direkta svar, som till exempel att som svar på en sträckrörelse ge eleven en åtråvärd sak eller att upprepa en favoritsysselsättning. När så eleven börjar lära sig ord, tecken eller symboler, eller när man tror sig har lärt sig tolka mer reflexbetonade uttryck, är det nödvändigt att samverka med dem som kommer i regelbunden kontakt med eleven. Alla i den sociala miljön måste lära sig den enskilde elevens metod för kommunikation och veta vilka symboler han håller på att lära sig eller redan kan. Eleven behöver också använda sin kommunikation i många situationer för att utöka symbolförrådet och utveckla ett sammanhängande och tydligt symbolspråk.

Talet förbättras ofta när det förstärks med tecken eftersom handens och munnens finmotorik är intimt förknippade. När tecken och ord följs



åt dämpas talhastigheten och artikulationen blir tydligare. För elever som behärskar bokstäver och språkljud kan handalfabetet bli ett stöd för uttalet.

Rörelsehindrade elever fastnar lätt i en kommunikationsform där omgivningen ställer frågor och eleven svarar med ja- eller nej-signaler. Även om det tar längre tid och är mödosamt för eleven måste han få kommunicera genom foton, bilder och symbolkartor. Det ger en fullödigare kommunikation och tillfälle till dialog. Elever som har tillgång till och får uttrycka sig med Pictogram eller Bliss-symboler får tillgång till en kommunikation som ligger nära det talade språket.

Inom all undervisning kommunicerar man på ett eller annat sätt. Därutöver måste den enskilde eleven få undervisning ensam eller i grupp för att utveckla sin bästa kommunikationsform. Det gäller också att kunna anpassa sättet att kommunicera så att den passar den aktuella situationen. Det är också bra att kunna kombinera olika kommunikationsformer och välja efter innehåll och avsikt. Lär eleverna sig olika kommunikationsformer ökar deras möjligheter att uttrycka sig tydligt. Genom att använda flera olika kommunikationsformer öppnas möjligheter till ett rikt samspel, att förverkliga önskningsar och att uttrycka tankar och idéer.

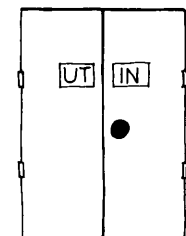
I kommunikation med okända personer, som inte behärskar elevernas sätt att kommunicera, fungerar det sannolikt bäst med bildsymboler, exempelvis Pictogram, där ordet också finns skrivet. Eleverna bör på olika sätt öva sig i att själva välja kommunikationsformer som de vill använda i olika sammanhang.

För att lära sig läsa krävs bland mycket annat att motoriken är utvecklad till en viss nivå och att förmågan att omsätta verklighet till symboler är klar. Den föreställande bilden som berättar om verkligheten är den symbol som lättast uppfattas. Därför måste eleverna öva bildseende och att själva framställa bilder. Dessa skall vara aktuella och anknyta till elevens intresse eller till det arbetsområde man arbetar med.

För att nå målet att eleverna skall kunna översätta verkligheten till symboler måste de också lära sig att avbilda eller att se hur en bild växer fram samtidigt som läraren talar och berättar. Som en stimulans till bildframställning och bildtolkning används bilderna som underlag för samtal mellan kamraterna i gruppen. De elever som börjar lära sig läsa och skriva får extra stimulans genom att göra detta tillsammans med andra.

Ordbilder tränas mot näraliggande bilder, mot föremål och i sitt verklighetssammanhang. En del elever kan lära sig känna igen så många ordbilder att de i det närmaste kan läsa en enkel text. För andra blir ordbilden till god hjälp att klara sig själv i olika samhällssituationer.

Målet för arbetet med bilder, ordbilder och texter är delvis att lära eleverna läsa, men har även en annan betydelsefull avsikt. Denna undervisning fungerar i lika hög grad som ett förtydligande av verkligheten. Bilden hjälper eleverna att strukturera och att erinra sig vad de sett, upplevt eller vad man pratar om. Ordbilder eller ord stöder begrepps-



inlärning, språkutveckling, uttal och teckeninlärning. Genom att ständigt använda bild, tecken och ord samtidigt med tal stimulerar man många sinnen och underlättar inlärningen. Samtidigt vänder man sig till elever på olika utvecklingsnivåer och når en form av individualisering av undervisningen.

Att kunna skriva sitt namn innebär en kompetensupplevelse. Det kan kräva stor möda att forma bokstäver, men upplevs i regel som stimulerande och är en god träning för att öva koordinationen öga och hand samt ut hållighet och formsinne. För att det skall vara meningsfullt att träna att skriva för hand måste den motoriska utvecklingen ha nått en viss nivå. Därför behövs i samband med skrivövningar även annan motorisk träning, t ex att måla och rita.

Eftersom det är av en sådan betydelse att kunna framställa sitt namn behöver de elever som aldrig kommer att kunna skriva en läsbar namnteckning få lära sig andra metoder, t ex att använda en namnstämpel, bokstavslåda, skrivmaskin eller dator.



Verklighetsuppfattning och omvärldskunskap

Det övergripande målet inom undervisningsområdet är enligt kursplanen att:

”Undervisningen skall ge eleverna kunskap om omvärlden och stimulera dem att strukturera sin upplevelse vad gäller rum, tid, kvalitet, kvantitet och orsaksförhållanden.”

Kunskap om sådana förhållanden ger eleverna möjligheter att själva vara aktiva och ökar förutsättningarna för ett självständigt handlande.

Eleverna har när de börjar skolan och får efterhand en mängd erfarenheter och upplevelser av det som sker runt omkring dem. Skolans uppgift blir att målmedvetet och strukturerat utveckla, fördjupa och bygga på tidigare och nya erfarenheter och kunskaper.

Tillfällen att lära sig och att förstå innebörden och omsätta dem i praktiken finns i så gott som all verksamhet som pågår i och utanför skolan.

Rumsuppfattning

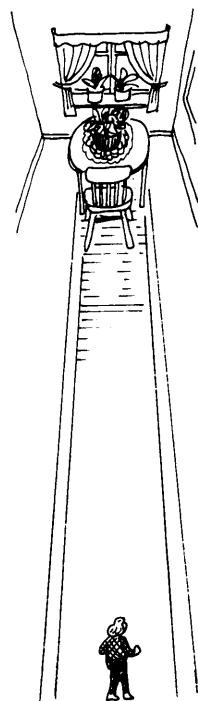
Undervisningen i rumsuppfattning skall ge kunskap om rumsliga relationer, begrepp och uttryck som t ex därborta — här, långtifrån — nära, över — under, bredvid, bakom, framför, inuti och utanpå osv.

Den första upplevelsen av ”rum” är den egna kroppen och den allra närmaste omgivningen. Genom att ta tag i sina egna fötter och händer och att vända från rygg- till magläge får barnet sina första upplevelser av avstånd och läge.

Efterhand som motoriken utvecklas vidgas också barnets rumsbegrepp och upplevelsen av kroppens förhållande till ”rummet”. När eleverna tappar och kastar saker ökar deras kunskap om avstånd och om rummets olika egenskaper.

Eleverna måste ges alla tillfällen att röra sig fritt, klättra, krypa och utforska på många olika sätt. Elever med rörelsehinder skall ges möjligheter till liknande upplevelser och rörelseintryck. Synskadade elever ser inte allt det som normalt lockar seende barn att utforska rummet och de får därför inte naturlig stimulans att förflytta sig spontant.

Barn lär sig och får impulser till olika handlingar bl a genom att iaktta



och imitera. Eftersom gravt syn- och hörselskadade elever inte ser eller hör hur andra gör behöver de mycket konkret hjälp. Visar man med den egna kroppen hur man betar sig i olika sammanhang och hur man utför olika rörelser och ger stimulans med ljus, ljud och sin röst lockar man dem att röra på sig och utforska omgivningen.

Rumsuppfattning innebär också att kunna lokalisera och identifiera sinnesintryck som åstadkomms genom eget agerande eller av omgivningen. Eleverna skall förstå att det är de själva som är upphov till det ljud som uppstår när de t ex kastar klossarna i golvet.

Särskilt i nya miljöer är det viktigt att lokalisera och förstå vad som är upphovet till t ex det ljus och de ljud och dofter som omgivningen producerar. Från köket luktar det mat och slamrar på ett särskilt sätt, ytterdörren går igen med en smäll, telefonen står och ringer på bordet, pianomusiken kommer från pianot som står i hörnet osv.

För de elever som rör sig ute i trafiken på egen hand kan det vara livsviktigt att med ledning av ljudet kunna lokalisera trafik som är utom synhåll.

Oavsett hur stort eller litet ett rum är har det alltid sin begränsning, konkret eller abstrakt, och det är i det lilla rummet man bl a med känsel och syn lär sig förstå att ett rum har gränser.

Har de olika utrymmena i skolan sin särskilda karaktär och användning underlättar detta för eleverna att hitta rätt. Till stor hjälp vid orientering är att markera olika utrymmen med symboler eller färger. Lär man sig hur man använder sig av sådana riktmärken kan den kunskapen kanske överförs till andra situationer och många elever lär sig hitta utomhus genom att ta fasta på skyltar, konstiga hus, träd m m.



Tidsuppfattning

Tid är för flertalet människor något mycket viktigt både ur praktisk och känslomässig synpunkt. Att existera utan begrepp om tid ger osäkerhet och otrygghet och förstärker känslan av att vara styrd och föremål för slumpvisa ingrepp.

Flertalet av träningskolans elever saknar förutsättningar att få begrepp om tidpunkter och tidsrymd såvida de inte får lära sig detta utifrån fasta hållpunkter dvs att och när påtagliga och ofta återkommande händelser inträffar.

Det ger trygghet att ha tidsbegrepp och därför är det viktigt att ha en genomarbetad struktur i de dagliga rutinerna. Regelbundna mattider, viloperioder, sovtider etc ger en viss tidsuppfattning. Att använda föremål som representerar olika händelser under dagen och presentera dem i ordningsföljd kan ge en känsla av tidsföljd. Att utföra handlingar som tar kort eller lång tid kan vara ett sätt att markera tid, där t ex att vänta i kön i skolmatsalen ger en påtaglig upplevelse av tid.



För att öka beredskapen och skapa förväntan måste eleverna få uppleva att olika signaler representerar en i tiden närliggande händelse. Exempel på en sådan signal är att alltid strax före måltiden ge eleven en sked i handen. Får eleven ofta och konsekvent en sådan signal i denna eller liknande situationer lär han sig vad han kan förvänta sig av det som kommer att ske inom den närmaste tiden. Hållpunkter och rutiner underlättar att veta vilket av alla inslag som står i tur.

Det är också viktigt att öva upp känslan för hur lång tid som går åt till olika aktiviteter. Även i detta sammanhang är signaler till god hjälp och en sådan kan exempelvis vara att man inför besöket i simhallen tar fram sin baddräkt och när man kommer hem själv hänger upp den i torkskåpet. Också återkommande pauser, byte av material m m förstärker upplevelsen av att ha påbörjat och avslutat.

Lektionen, dagen, veckan och terminen är i och för sig tidsrymder som innebär en början och ett slut. Genom fasta och återkommande rutiner skapas också i dessa tidsmässigt större sammanhang uppfattningen om tidsrymd.

Vi använder oss ofta av begrepp som skynda och vänta. För att kunna förstå vad dessa begrepp innebär måste man ha en relativt välutvecklad tidsuppfattning och erfarenhet av tidens varaktighet. För att förstå vad skynda och vänta innebär måste eleverna också förstå innebörden i fort och långsamt och vad inaktivitet innebär. Att få vara med när det går fort, att springa i fatt eller bli skjutsad i sin rullstol med väldig fart kan öka förståelsen av vad skynda betyder. Ett avbrott i en lek ger en tydlig upplevelse av att vänta.

De elever som reser på egen hand måste nödvändigtvis rätta sig efter tidstabeller, vilket innebär att de rent praktiskt lär sig att ibland vänta och att ibland skynda sig.

I samband med tid förekommer en mängd begrepp som nu, då, senare, i morgon, nästa vecka osv och även dessa behöver komma in i elevernas begreppsvärld. En del elever kommer att få dessa begrepp i form av känslomässiga upplevelser knutna till vissa händelser, medan andra med hjälp av almanacka, scheman m m lär sig vad de står för.



Kvalitetsuppfattning

Målsättningen för den undervisning som inriktas på att kunna iaktta kvaliteter skall vara att öka elevernas förmåga att upptäcka egenskaper, se likheter och olikheter och att klassificera.

Kvalitet är funktionell, dvs föremålen används till olika handlingar; skeden att äta med, stolen att sitta på, kläder att ha på sig ute osv. Kvalitet innebär också fysiska egenskaper såsom konsistens, ytstruktur, färg, form och temperatur. Ljud har också olika kvaliteter. Mera abstrakta



kvalitetsbegrepp ryms i situationer som t ex vila/aktivitet, rast/lektion, inne/ute.

Inläring bygger på upprepning, att samma föremål används till samma funktion och på samma plats och att olika rum har sin särskilda funktion. Skeden blir t ex något att äta med, kritan något att rita med, trumman något att spela på och gymnastiksalen en lokal för speciella aktiviteter.

Vid bearbetning av kvalitetsbegrepp gäller liksom i all annan undervisning att materialet och dess användning ligger nära elevens vardagsbehov och vardagssituation.

Undervisningen syftar i första hand till att lära in funktion och egenskaper, men också att lära sig benämningarna. Eleverna lär sig genom att själva få pröva och manipulera och undersöka. Genom att använda många olika material får de erfarenheter som gör det möjligt för dem att klassificera. Motivation för inläring och träning ökar med intresset för olika föremål och med reservation för att intresset blir "stereotypt" bör eleverna till en början få hantera de föremål de är mest roade av.

Vardagen ger tillfällen att uppöva förståelse för kvalitativa begrepp och de flesta går in i varandra. Man bör därför ge en fast struktur åt undervisningen. Till en början går man medvetet in för att urskilja ett bestämt kvalitetsbegrepp och därefter kan flera begrepp behandlas samtidigt.

Inläring av kvalitetsbegrepp bygger på jämförelser. Därför måste eleverna ges möjlighet att uppleva olika fysiska miljöer. Genom att vistas på olika underlag som hårda och mjuka golv, resonansplatta, gymnastikmatta eller utomhus på gräsmatta, sand, snö m m, får de konkreta upplevelser av mjuk, hård, sträv, blank, kall, varm osv.

Arbete med lera eller trolldag övar formsinnet men ger samtidigt upplevelse av konsistens och temperatur. Sådan upplevelse blir ändå tydligare om man jämför med lödder, cremer, fingerfärg osv.

Vardagen erbjuder mängder av inlärnings- och träningstillfällen och för att få en bra struktur på tillvaron behöver eleverna få möjligheter att särskilja situationer och se vad som ryms inom dem. Därför skall undervisningen utformas och planeras så att eleverna upplever en klar skillnad och förstår att varje situation har sin tid, plats och sitt speciella innehåll. Som stöd används scheman av olika slag — bildschema eller sakschema — där olika bilder representerar rum och händelser eller där föremål som t ex kastrull, baddräkt, gymnastikskor m m har entydig funktion. De olika rum där skilda aktiviteter pågår skall markeras med adekvata föremål.

Eleverna måste konkret och med många och upprepade tillämpningsövningar bekanta sig med begrepp och möjligheter till klassificeringar så att de förstår den gemensamma egenskapen hos alla stolar, borstar, kläder osv och att begreppet färg är färg oavsett om kulören är grön, röd, blå etc.

Sammanfattningsvis skall eleverna få insikt i och förstå att objekt och



situationer hör samman beroende på vilken egenskap som är gemensam. Inlärnigen bygger på att jämföra och samla objekt och föremål med gemensam tillhörighet.

Kvantitetsuppfattning

Delområdet kvantitetsuppfattning inleds i kursplanen med:

”Undervisningen skall ge eleverna kunskap om storlek, mängder och antal samt begrepp som anger kvantitet.”

Målet är att eleverna skall få förståelse för innebörden i begrepp som storlek, mängd, tyngd, antal, volym, avstånd och tid.

Kvantitet upplevs i relation till den egna kroppen. Det är inte i första hand antalet som är avgörande utan hur mycket plats något tar i handen eller munnen, hur tungt något känns, hur stort något är i förhållande till den egna kroppen osv.

Eleverna behöver hantera föremål som är mycket små eller mycket stora i förhållande till dem själva, t ex små kuber eller en stor skumplastkub som de knappt når om. Att sätta sig på en liten pall eller en normalstor stol ger en tydlig erfarenhet av skillnad i storlek.

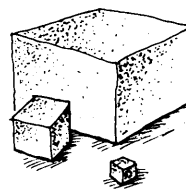
Den dagliga samvaron ger många tillfällen att tillämpa kvantitativa begrepp. Man bör ge en fast struktur åt undervisningen för att undvika att blanda ihop begreppen och inledningsvis går man medvetet in för att urskilja det kvantitetsbegrepp som avses vid ett visst tillfälle.

Storleksbegreppet behandlas med fördel i jämförelse mellan eleven, kamraterna, vuxna människor och omgivningen. Hur förhåller jag mig i storlek till andra människor och till olika föremål? Vilken plats tar jag i olika stora rum och på olika ytor, är jag stor eller är jag liten?

Genom att hantera föremål som är mycket små och mycket stora blir skillnaderna tydliga. Att sitta på en stor stol eller på en liten pall, att krypa in i en låda och kanske känna att man tar väldigt stor plats ger reella upplevelser.

Mängdbegreppet är grundläggande för en eventuell senare inläring av antal symboliserad av siffror. Till en början är mängdbegreppet en sinnes- och känsloupplevelse. I inledningsfasen tränas mängdbegreppen mycket—litet; mycket mat på skeden, mycket mat i munnen, många saker i handen, för mycket i rygsäcken osv.

Begrepp som tung och lätt återkommer i många vardagssammanhang och varje gång man lyfter, bär, drar eller på annat sätt förflyttar föremål kan dessa begrepp uppmärksammas. För att eleverna skall få reell upplevelse av tyngd måste de också få handskas med både mycket lätta och med mycket tunga saker.





För att lära sig bedöma hur mycket eller hur många "som får plats" kan eleverna pröva hur många som ryms i en vagn, i sandlådan, sitta för trångt i vagnen och trilla ur. Men man behöver förstås också lära sig att uppskatta mindre volymer, exempelvis hur mycket sand — vatten rymmer min spade, min hink, min hand, hur mycket mat kan jag ta på skeden och i munnen och hur mycket kan jag stoppa i min skolväska?

Genom att t ex manipulera med vätskor blir känslan av hur mycket som ryms, dvs kärlets volym, påtaglig. Häller man saft eller mjölk från tillbringaren till glaset blir upplevelsen att tillbringaren oftast rymmer mer än glaset — alltså att det större kärlet har större volym. I det här sammanhanget lär man sig även begrepp som fullt, tomt, halvfyllt osv. Skillnaden mellan mängden vatten i en balja och i simbassängen är också mycket tydlig.

Avstånd blir relativa beroende på hur mycket man kan förflytta sig, kasta föremål, hur långt man kan se eller på vilket avstånd man uppfattar ljud.

Att knyta samman tidsbegrepp och avstånd kan också underlätta förståelsen. "Nu skall vi gå långt och inte vara hemma förrän till lunch." "Vi skall åka på lägerskola och det blir en lång resa. Vi skall sova borta en hel natt innan vi kommer hem."

Ett exempel på hur rullstolsburna elever kan uppöva avstånds- och tidsbegrepp är när de skall passera en dörr. Avstånds- och tidsberäkning sker när man noterar på vilket avstånd man måste stanna för att nå dörröppningen och bedöma den tid det kan ta att passera dörren. För elever med synskada kan det vara en hjälp att "räkna" steg — många eller några — att passera si och så många olika markeringar innan man är framme, eller att sjunga färdigt en sång. Avståndsbedömning kan övas i mindre skala, t ex i "det lilla rummet" som kan varieras så att eleven måste förflytta sig eller sträcka sig på olika långt för att nå det önskade objektet, eller att man placerar föremål på arbetsbordet på olika sätt i relation till elevens räckvidd.

Det är genom egna handlingar eleverna får möjlighet att jämföra och upptäcka skillnader för att senare sätta kvantiteterna i relation till varandra. Den handling eleven utför skall ha en särskild betydelse, som till exempel att ur en bunt ta endast ett sugrör till sitt eget saftglas, att ta en apelsin åt sig själv ur skålen och att man bara behöver en sked ur lådan för sin egen del. Man utgår alltså från egna näraliggande behov där det tydligt framgår hur många av en sort man behöver för att uppfylla dem. Sådana övningar är till en början slumpvisa men övergår senare till att bli mer varierade och planerade.

Ljud är också bärare av olika kvantiteter, exempelvis tystnad eller kraftiga ljud, och att experimentera med ljud ger givetvis upplevelser. De flesta miljöer har olika ljudkvantitet och man lär sig mycket genom att uppmärksamma exempelvis skillnader mellan höga och låga ljudnivåer på gatan, på skolgården, i klassrummet eller i talkliniken. Man bör också vara uppmärksam på hur man kan använda sin egen röst så att den leder andra till att anpassa tonläge efter situationen.



Lång, kort, bred, smal, hög, låg är också kvantitativa begrepp och för att få kunskap om sådana förhållanden övar man att mäta. Den egna kroppen är en bra "måttstock" och ett praktiskt mätinstrument som för övrigt alltid finns till hands. Genom att stega eller gå fot för fot mäts avstånd och med båda armarna utsträckta når man nästan en meter.

Att praktiskt använda siffror kan vara av värde även om man inte har reell antalsuppfattning.

Barn är mycket tilltalade av ramsor och upprepningar vilket t ex kan användas för att lära in räkneramsan. Ofta leder detta till intresse också för antal. Fingerlekar och sånglekar underlättar inläringen. Att teckna till eller att räkna på fingrarna ger stöd i ramsräknandet. Även grovmotorisk aktivitet underlättar inläringen. Det finns elever som när de hoppar på studsmattan kan räkna antalet hopp, men som inte klarar av att räkna när de sitter stilla.

Vi omges av och använder dagligen siffror, och likaväl som eleverna lär sig andra symboler tar de till sig sifferbilder. Att känna igen numret på bussen, på sin egen port eller grind, siffran som står för födelsedagen, och det egna telefonnumret, gör att kunskapen får en praktisk betydelse.

Inläringen börjar med att man använder färdiga siffror i form av sifferkort, stämplor, platsiffror och liknande. Man ställer — även om avsikten i första hand inte är den — siffror i relation till antal för att utnyttja alla möjligheter till "medlärande".

Vid arbete med tal och antal är det viktigt att förvissa sig om att eleverna verkligen förstår sambandet. Eleverna är vanligtvis motiverade för att också skriva siffror och en början kan vara att spåra siffror, forma dem i lera, måla med stora penslar för att sedan övergå till penna och papper.

Klockan är spännande och väcker intresse för siffror. Utan att ha någon djupare förståelse av tidsbegrepp kan eleven lära sig hur visaren står vid några viktiga tidpunkter.



Orsaksuppfattning

Att leva i en tillvaro där allt tycks ske slumpvis och utan sammanhang och där man själv inte kan påverka måste kännas otryggt. Med undervisning inom delområdet orsaksuppfattning avses därför att eleverna skall få insikt om och förståelse för att egna handlingar har samband med de egna upplevelserna, vad som händer i omgivningen och vad andra människor gör. Att kommunicera är ett sätt att genom egen handling påverka andra.

Elever på tidig utvecklingsnivå agerar för att tillfredsställa primära behov utan att reflektera över hur eller varför. Att jämra sig när det gör ont eller skrika av hunger är ett par exempel på uttryck av grundläggande behov. Genom att få sådana behov tillfredsställda upplever de sambandet mellan eget agerande och omgivningens svar.

Eleverna övergår så småningom från att utföra slumpvisa handlingar till att agera mera medvetet, som t ex att sträcka ut armen vid handfatet och känna på vattnet. Samma effekt uppnås om eleven har många föremål i sin närhet och där en arm-, ben- eller annan rörelse ger resultat i form av ljud- och känselupplevelser. "Det lilla rummet" och "resonansplattan" ger utmärkta inläringstillfällen.

Några exempel som visar sambandet mellan handling och resultat är t ex att tända och släcka lampan, att trycka på kontakter som är kopplade till batteridrivna leksaker, bandspelare, radioapparater eller hushållsmaskiner.

Senare förstår eleverna mer komplicerade skeenden, som t ex att om man skall få vattnet i kastrullen att koka när den står på spisplattan så måste man faktiskt sätta på spisen.

Eleverna måste också själva undersöka sambanden mellan orsak och verkan. En upplevelse är t ex att själv pröva hur man startar en maskin genom att sätta kontakten i väggurtaget och ställa reglaget i rätt läge.

För att förstå vad regler innebär och vilka konsekvenser det får om man inte följer dem måste de förklaras och sättas in i sitt korrekta sammanhang.

Människor agerar olika och utformar aktiviteter på skilda sätt. Exempelvis är det stor skillnad på vad och varför man gör på ett sätt hemma och på ett annat sätt i skolan.

Finns det ett klart och omedelbart samband mellan "orsak och verkan" är det lättare att förstå och lära sig varför saker och ting förändras och att man ibland måste överge sina planer. När skolklockan ringer avbryts leken därför att det är dags att gå in och fortsätta lektionen. Man stannar därför att trafiksignalen visar "röd gubbe" och går därför att den visar "grön gubbe".

Beroende på väderlek och den utomhusaktivitet som är planerad väljer man hur man skall klä sig för dagen. Har man inte regnkläder på sig när det regnar blir man våt och i detta och liknande drastiska sammanhang framgår sambandet mellan orsak och verkan tydligt.

För att eleverna skall kunna lära sig "kedjor" av orsaker måste de få ta eget ansvar för sitt handlande även när följderna blir obehagliga och ger obekväma konsekvenser. Blir man arg och slänger mjölkglaset i golvet går glaset sönder — mjölken rinner ut och man måste städa upp. Har man glömt pengarna kan man inte köpa något i kiosken.

Att vissa händelser kan få långtgående konsekvenser illustreras av vad som kan hända om man kommer för sent till bussen som har anslutning till annat färdmedel. Följden blir att man kanske inte hinner allt det man planerat, eller att man får åka tillbaka till skolan med oförrättat ärende.

Om man blir inbjuden till fest i någon annan klass måste man planera om och följderna kan bli att man måste avstå från ordinarie lektioner.

Att planera lägerskola — göra inköp och beställa biljetter — får sin betydelse några dagar eller veckor senare vilket kan upplevas som en lång



tidsperiod. Längre tidsperspektiv blir abstrakta och svåra att förstå. Åter man mycket "godis" och slarvar med tandborstningen får man så småningom hål i tänderna. Åter man fel mat blir man framöver alltför tjock.

Omvärldskunskap

Delområdet omvärldskunskap inleds i kursplanen med:

"Undervisningen skall ge eleverna orientering om omvärlden och ge dem möjlighet att erfara sammanhang i vad de ser, hör och upplever samt vidga deras värld."

Inläringen måste grunda sig på elevernas uppfattning av sig själva som individer. Undervisningen bör utgå från dem själva som små och deras uppväxt för att sedan övergå till att beröra människans liv och utveckling. När man undervisar om födseln kan även sexualkunskap behandlas.

Undervisningen kan utgå från elevernas egna familjer och skillnaderna i deras familjekonstellationer. Viktigt är att här respektera elevernas integritet. Man kan bygga på foton och bilder på familjemedlemmar men även träffa familjemedlemmarna och andra människor i olika åldrar och arbetssituationer m m.

Ett sätt att bearbeta sin uppfattning av sig själv, sina kamrater och sin familj är att måla, rita och agera. Det kan göras genom att samordna undervisningen med skapande aktiviteter där tex drama är ett bra sätt att skapa förståelse för olika begrepp.

Förståelse för historiska händelser är beroende av tidsuppfattning. I undervisningen kan man utgå från elevernas egen personliga historia. De får då möjlighet till ett tidsperspektiv bakåt som är förankrat i egen erfarenhet. Man kan följa aktuella händelser på orten i tidningar och behandla vad som hänt tidigare. Det kan knytas till personer eleverna känner, till skolan, kyrkan och andra konkreta företeelser.

Genom att utgå från den plats där eleverna bor eller där de kanske tidigare bott kan man få historiska händelser konkret förankrade. Många minnesmärken, kyrkogården, gamla byggnader och platser, ger upplevelser som kan skapa förståelse för vad som hänt på orten. Berättelser, bilder och sagor levandegör omvärldskunskapen. Med temaarbeten och drama kan historiska epoker som stenåldern, medeltiden konkretiseras. Studiebesök i gamla miljöer och på museer ger känsla för vad som varit. Upplevelser av traditioner och högtider och att även kunna förstå bakgrunden till dessa är betydelsefullt. Traditioner kan vara lokalt förankrade och ofta knytas ihop med kunskaper om historiska händelser. Högtider kan ge anledning att prata om religioner, besöka kyrkan och andra församlingar som finns på orten och möta människor som är knutna dit.

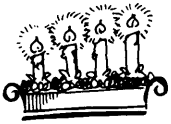




I alla samhällen finns olika kulturer representerade. Undervisningen kan först beröra de kulturer som eleverna i skolan representerar.

Ofta kan inläringen knytas till elevernas egna erfarenheter, händelser i familjen och på orten. Den kan samordnas med undervisning inom området vardagsaktiviteter. Alla elever bör få besöka de olika samhällsinstitutionerna eftersom dessa ofta förekommer i samtal, tidningar, TV m.m. Kunskap om samhället är speciellt viktig ju äldre eleverna blir och ju mer de har möjlighet att självständigt agera i samhället.

I hög utsträckning bör undervisningen om naturen och miljön försiggå på plats, dvs utanför klassrummet. Eleverna har behov av att vistas fritt och länge på de platser de besöker. De måste hinna undersöka och uppleva stort som smått. För att kunna bli hemmastadda i en viss typ av natur eller miljö måste de besöka den flera gånger. Nödvändigt är också att mellan besöken bearbeta upplevelserna och på många sätt förtydliga både helhet och detaljer.



I första hand bör eleverna få lära känna den natur, de växter, djur och de miljöer som finns omkring skolan eller hemmet och det som är typiskt för deras ort. När de blivit bekanta med det näraliggande och vardagliga kan filmer, bilder m.m från mycket kontrasterande natur och miljöer ge förståelse av att det finns skillnader. Det kan även öka intresset och förmågan att observera vad som finns i den "vanliga" miljön.

Det är naturligt att följa årets rytm och varje dags väder. Det ger struktur åt året. Det finns många sätt att variera detta och ge undervisningen omväxling. Ett år kan man behandla blommor och vilda växter, andra år bär och grönsaker eller trädens utveckling, väderlek och temperaturen.

I undervisningen om samspelet mellan människan, naturen och miljövård kan man ta hjälp av bilder i tidningar, följa den aktuella debatten i massmedia eller något miljöprojekt på orten, samla förpackningar, undersöka nedskräpning på en strand eller i en park.

Det är viktigt att knyta an till elevernas erfarenhetsvärld, att utgå från bostadsorten, platser de besökt, klassens olika resmål för utflykter etc och anpassa det till den abstraktionsnivå som eleverna uppnått. Uppfattning om tid och rum har betydelse för förståelsen av avstånd och storlek och hur man uppfattar en skiss över omgivningen eller förstår idén med kartor. Ett sätt att konkretisera är att bygga modeller över klassrummet, skolan, omgivande vägar och hus och jämföra modell och verklighet. När eleverna ritar, målar och modellerar sin omgivning får de själva jämföra med verkligheten. Det ger även information till läraren om på vilket sätt de förstår omvärlden och hur abstrakt de kan uttrycka sig.

Ofta ger undervisningen bara en vag uppfattning om avstånd och variationer. Begrepp som att något ligger "långt borta" kan vara användbart även om det är diffust. Avstånd kan beskrivas med de kommunikations-sätt som används vid olika resor.



Motorik

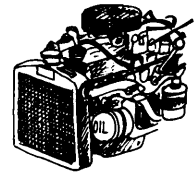
Undervisningsområdet är indelat i fyra delområden; Kroppsuppfattning, Rörelsefärdigheter, Styrka och kondition och Finmotoriska färdigheter. Målet är att ge eleverna kunskap om den egna kroppen och att utveckla motoriska färdigheter.

Motorisk aktivitet kan fungera som en motor i utvecklingsprocessen och rörelsestimulans får speciell betydelse för elever med svår utvecklingsstörning. Forskning har också påvisat samband mellan motorisk utveckling och inlärningsförmåga.

Grov- och finmotorisk träning hör samman med all annan undervisning och det är därför naturligt att samarbeta. Idrottslärares kunskaper är viktiga i detta sammanhang.

Hur motoriken fungerar är avhängigt av hjärnstammens, förlängda märgens och storhjärnans utveckling och mognad. För att kunna anpassa den motoriska träningen till rätt nivå krävs kunskaper om hur motoriken utvecklas. Sjukgymnast och arbetsterapeut är specialister och har sin givna plats som konsulter kring den motoriska träningen. Speciella rörelsebehandlingar bör skötas av sjukgymnast.

Genom att eleven uppövar förmågan att behärska sin kropp ökar den allmänna funktionsnivån och möjligheterna att delta i olika verksamheter.



Motoriska avvikelser

Barn föds inte med färdigutvecklade rörelser. Utvecklingen är bl a beroende av om de har möjligheter att röra sig och att de har frihet att ta initiativ, följa sina impulser och att pröva rörelser otaliga gånger. Dålig kroppsuppfattning bidrar till att försena inlärning av rörelser.

För att anpassa undervisningen behöver läraren ha en god uppfattning om elevens motoriska utveckling och eventuella avvikelser i denna. Bedömningen av elevens motoriska mognad eller särskilda avvikelser görs lämpligen i samarbete med sjukgymnast.

Man talar om fyra grundstenar; muskeltonus, kroppsuppfattning, rörelsemönster och balans.

Motoriken påverkas av kroppens muskeltonus, dvs musklernas grad



av spänning. Grundtonus är musklernas vilotillstånd; aktivitetstonus är spänningen i musklerna då de är aktiva.

Grundtonus påverkar vakenhetsgraden och koncentrationsförmågan. Är grundtonus låg behöver eleverna få arbeta i korta arbetspass med inslag av fysisk aktivitet, är grundtonus förhöjd behöver de en lugn och avspänd miljö för att kunna koncentrera sig.

På grund av extrema tonusväxlingar och spasticitet, inträder svårigheter att behärska rörelserna.

Elevernas kroppsuppfattning bör observeras noga och de som har diffusa problem och är ojämna i sin utveckling behöver specifik träning i kroppsuppfattning.

Den motoriska mognaden och eventuella avvikelser framträder tydligt i sättet att gå eller springa. Om elevernas rörelsemönster avviker från det som är adekvat för åldern bör man ta reda på om anledningen är omogen eller avvikande motorik. Ofta förekommer båda komponenterna samtidigt och påverkar inläring av rörelser. Balansen är också en viktig faktor för utveckling av motoriska färdigheter.

Den motoriska utvecklingen är nära förbunden med den perceptionella utvecklingen. Man bör därför alltid stimulera de auditiva, kinestetiska, visuella, vestibulära och taktila sinnen och samspelet dem emellan samtidigt som motoriken uppövas.



Grundläggande metodik

Läraren måste för att kunna hjälpa eleven med riktiga och mångsidiga övningar ha grundläggande kunskaper i fysiologi och bör också ha möjlighet att diskutera uppläggnings av undervisningen med idrottslärare, sjukgymnast och arbetsterapeut.

För att instruera elever i träningskolan och få dem att förstå hur de skall utföra rörelserna måste läraren vara aktiv och samtidigt med verbala instruktioner själv visa hur rörelserna skall utföras. Instruktionerna skall upprepas, vara enkla och konkreta. Ofta behöver eleverna också individuella instruktioner. Hjälper man eleverna för mycket kan man ta ifrån dem tillfällen till egen inläring, medan det ibland kan vara på sin plats att överdriva uppmuntran för att de skall våga sig på nya rörelser och lekar.

För att göra undervisningen rolig och för att ge en ökad förståelse är det bra att använda musik, rytm, ramsor och sånger som ofta också ger impuls till rätta rörelser. Lekar och spel har samma funktion och ger omväxling. Om svårighetsgraden varierar ger det alla elever, oavsett handikapp, likartade upplevelser och känsla av gemenskap. När lekar och spel anpassas kan även den som sitter i rullstol delta. Nödvändiga regler skall vara få och göras så enkla att alla kan förstå dem.

Kroppsuppfattning

Kroppsuppfattning innebär bl a att man känner igen signaler från den egna kroppen som t ex hunger, törst, att man fryser, är för varm, och när man är medveten om kroppens läge och kroppsdelarnas rörelser. Kroppsuppfattning påverkas av både perception och motorik. Uppfattning om den egna kroppen utvecklas om eleverna t ex sitter eller ligger eller känner belastning på olika kroppsdelar. Upplevelsen ger olika erfarenheter om man använder olika underlag. Många elever kan inte eller vågar inte röra sig så att kroppen hamnar i olika lägen eller så att de kommer i kontakt med andra människor eller objekt. Dessa elever måste hjälpas fram till liknande upplevelser.

Vid motorisk träning — antingen eleven utför rörelserna själv eller med hjälp — är det själva rörelsen som får honom att uppleva skillnaden mellan att sträcka och böja och mellan anspänning och avspänning. Att arbeta framför en spegel förstärker upplevelserna.

Många gymnastikredskap kan utnyttjas för att eleverna skall få uppleva kroppens olika lägen och rörelser. Genom att använda studsmatta, bobathboll, hängmatta, balansbräda och genom att rulla, snurra och rotera märker de att hela kroppen rör sig och förändrar läge. Utomhuslekar bjuder på många sådana tillfällen där man använder sig av vagnar, pulkor, rutschbanor och gungor.

En väl utvecklad uppfattning och kunskap om den egna kroppen stärker medvetandet om att vara en egen individ.

Kroppen är ett viktigt redskap med vilket man utforskar omvärlden och motoriska moment ingår i nästan all undervisning. Den mest strukturerade formen ges i idrottsundervisningen där eleverna har möjlighet att ordentligt arbeta igenom alla leder och muskler, lära sig namnen på kroppsdelarna och att kroppen är en helhet. Målet måste vara att eleverna får känna kroppens totala rörlighet och omfång.

Man upplever också hur kroppen reagerar vid ansträngning när man t ex efter en språngmarsch blir andfådd, svettig, törstig, trött och känner hur hjärtat slår.

Rörelsefärdigheter

God balans innebär att man kan hantera sin kropp i olika lägen och behålla sin kroppsställning även om man blir knuffad eller underlaget rör sig. För god balans krävs samverkan från flera sinnen.

Förmågan att balansera byggs upp efterhand. Träningen börjar på golvet och fortsätter på redskap som t ex stora bollar, kuddar osv. I vatten ges tillfällen till balansträning och att röra sig utomhus i ojämn terräng kräver intensiv satsning av rörelse. Balans skall tränas både i fixerad position och i rörelse.



För att kunna röra sig fritt och ohämmat är man beroende av rörlighet i lederna och därför är rörelseträningen mycket betydelsefull. För elever med Down's syndrom måste dock beaktas att de har en överrörlighet i lederna.

Bålrotationen tränas med olika övningar och några exempel är att rulla i en badhandduk eller på lutande underlag som t ex en sluttande gräsmatta. Ängsliga och rädda elever behöver utföra övningarna tillsammans med en vuxen. Bålrotation kan också utföras i sittande ställning och då helst till musik som förstärker känslan av rörelse. Man kan träna exempelvis vridningar, gung- och pendelrörelser.

Ökad rörlighet gör det lättare att ta av och på kläder, äta, utföra praktiska arbetsuppgifter och att röra sig i folkträngsel.

Särskilda insatser behövs för att lära eleverna att relatera den egna kroppen till olika utrymmen, som i bussen, i hissen och bland andra människor och att kunna kontrollera kroppens hastighet. Rullstolsburna elever måste träna mycket, t ex att själva göra beräkningar av rullstolens utrymmesbehov och sin egen hastighet.

Grundrörelserna har stor betydelse för den fortsatta motoriska utvecklingen, och många elever måste aktivt stimuleras till att utveckla dem. Till grundrörelser räknas att rulla, åla, krypa, gå, springa, hoppa. Dessa skall utvecklas till sammansatta, automatiserade rörelser. Elever med nedsatt rörlighet kan ha behov av sjukgymnastik.

Det finns många redskap och hjälpmedel som kan användas för att ge rätt träning. Eleverna kan t ex krypa och åla under hinder, klättra, rulla och gunga. Att gå i skogen ger omväxlande träning. Går man t ex på mossor måste man lyfta knäna högre än när man går på hårt berg. På vintern, när det är halt, blir steglängden kortare och kroppens muskler mer spända. Vid promenad i skogen böjer man rygg och ben för att krypa under grenar. Balansen tränas på smala stigar och på stenar osv. Många liknande rörelser återkommer i andra sammanhang, exempelvis när man balanserar matbrickan, stiger på bussen eller åker rulltrappa.

Rörelserna skall tränas så många gånger att de utförs så automatiskt att man t ex både kan gå och prata samtidigt utan att behöva stanna i rörelsen så snart man vill säga något.



Styrka och kondition

God styrka och kondition ökar förutsättningarna för att med uthållighet delta i olika aktiviteter. God kondition förbättrar också hälsotillståndet då ett vältränat hjärta och väl fungerande lungor minskar riskerna för infektioner i luftvägarna.

Att öva sin styrka syftar förutom att träna olika muskelgrupper även till att lära eleverna avväga den kraft de behöver använda i olika sammanhang.

Eleverna behöver också få en uppfattning om den kraft de har i sina händer och anpassa den till olika situationer. Hur hårt måste man hålla för att inte tappa, vilken kraft måste man använda för att trycka ihop en boll, en klädnypa osv och hur hårt kan man ta i varandra. Vid övningar som avser att stärka muskulaturen är det lämpligt att använda sådana redskap som exempelvis ringar och ribbstolar där kroppens egen tyngd utnyttjas. För elever med perceptionsstörningar eller rörelsehinder kan magbrädan, roddapparat, ergometercykel etc vara användbara.



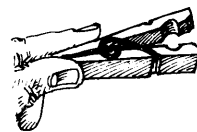
Ett svagt motoriskt minne gör det svårt att från gång till gång komma ihåg hur mycket muskelkraft olika aktiviteter fordrar. Genom många erfarenheter av aktiviteter som kräver olika kraft tränas avvägningar.

Speciella konditionsövningar och sporter som simning och ridning ökar konditionen.

Omgivningens utformning har sin betydelse för att öka elevernas egen lust att anstränga sig och särskilt de flerhandikappade eleverna som tvingas till mycket stillasittande behöver mycket stimulans att röra sig.

Finmotorisk färdighet

Finmotoriken är beroende av grovmotoriken. Kontroll över armens rörelse påverkar t ex styrningen av handleden. Stabilitet och balans påverkar bl a förmågan att behålla kroppsställningen och samtidigt arbeta med händerna.



Förmåga att samordna de olika sinnen har också stor betydelse för den finmotoriska utvecklingen. Varje rörelse består av många olika rörelser som sträckning, böjning och vridning. Allt skall samordnas till en avvägd rörelse i en bestämd riktning vilket kräver medverkan av syn, känsel och muskelsinne.

Elever med rörelsehinder har svårigheter med finmotoriken och att samordna rörelser. De behöver därför träna stora muskelgrupper.

Mimiken påverkar förutom förmågan att äta, tugga och svälja även förmågan att använda talorganet. Att blåsa, grimasera och leka med ljud och läppar är både roande och ger bra träning. Genom olika stimuli som t ex att stryka eleven på kinden eller i mungipan framkallas omedvetna rörelser, och genom att locka till medvetna rörelser som att blunda, öppna och stänga munnen, rynka på näsan, övas mimiken. För att göra elever uppmärksamma på mimiken kan man utnyttja sådana situationer t ex vid matning. Elever som har svårt att fixera blicken och kontrollera ögonrörelserna behöver särskilda träningsprogram som utformas så att de blir roliga och omväxlande. Talpedagog och logoped, synlärare eller synkonsulent har kunskaper om hur man tränar ögats, ansiktets och talorganens motorik.

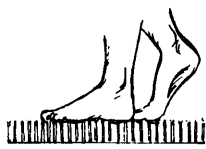


Utvecklingen av handens motorik följer ett visst schema och utvecklas från ett inåtvridet till ett utåtvridet grepp och från att fatta med hela

handen till att ta med fingrarna. En välutvecklad handmotorik krävs i så gott som alla sammanhang. De första övningarna går ut på att träna att gripa och släppa. De elever som fortfarande har kvar den primitiva gripreflexen måste få öva att gripa och släppa viljemässigt. Ett fungerande pincettgrepp innebär att tummen och fingrarna samverkar och med träning av hand, tumme och fingrar kan denna funktion uppnås. Handmotoriken utvecklas genom övningar där man stödjer, trycker och "tar emot". Att t ex använda ärtpåsar, fingerfärg, sand och lera, att hålla i olika saker och att leka fingerlekar ger bra träning.

För att kunna koordinera öga — hand och hand — arm behöver man öva mycket. Några exempel är att flytta föremål i olika riktningar, att ta ner och sätta tillbaka saker från låga/höga hyllor, duka bordet och liknande. Andra effektiva och roliga övningar är lekar med boll och ballong. Vid lek med bollar tränas förmågan att föra händerna mot varandra, att gripa och släppa, att bedöma avstånd. Bolleken ger också naturlig anledning till socialt samspel.

Fotens motorik styrs i den tidiga utvecklingsfasen av reflexer som måste ha försvunnit innan barnet kan stå eller gå med god fotavveckling. För att utveckla fotens rörelse, som är förutsättningarna för en effektiv gång, måste eleven känna kontakt med underlaget. Genom att ofta gå barfota uppövas känseln i fotsulan.



Även fötternas muskler och rörlighet måste tränas. Det kan ske t ex vid av- och påklädning och i olika lekar som kräver rörlighet och spänst i foten.

För att behärska färdigheter som att gå i trappor eller i ojämn terräng osv behövs att öga och fot samverkar. Sådana övningar sker främst i sitt naturliga sammanhang men kan förstärkas i samband med gymnastik eller sjukgymnastik.

Skapande aktiviteter

Med skapande aktiviteter menas sådan verksamhet som stimulerar nyfikenhet, fantasi och kreativ förmåga. Undervisningsområdet är indelat i tre delområden: Rytms och musik, Lek och drama samt Färg och form.

Skapande aktiviteter ger eleverna upplevelser och många möjligheter att uttrycka sig. För undervisningen är resultatet av mindre betydelse och skall inte bedömas som bra eller dåligt, rätt eller fel. Det kreativa ligger i den process som leder fram till ett visst resultat eller en viss produkt. Målet med undervisningen är att stimulera eleverna att reagera på egna inre känslor, att vara mottagliga och öppna för olika intryck samt att på ett skapande sätt använda sin tanke- och föreställningsförmåga.

Skapande aktiviteter ingår i den dagliga undervisningen och kan bestå av allt från enkla korta inslag till mera sammansatta. Har eleverna riklig tillgång till stimulerande material utvecklas och hålls fantasin levande.

All inlärning underlättas och befästs i minnet om den åtföljs av praktisk tillämpning vilket nästan alltid innebär någon form av skapande verksamhet.

Rytm och musik

Rytm och musik är utmärkta uttrycksmedel och att lyssna på och ”göra musik” tillsammans ger glädje och gemenskap. Genom upprepning av kända sånger och andra musikaliska övningar skapas trygghet i gruppen och att få välja den musik man vill höra stärker initiativförmågan och självkänslan.

En förutsättning för att använda rytm och musik som uttrycksmedel är att man uppfattar sig själv som ”ljudproducent”. Det gäller alltså att göra eleverna uppmärksamma på att det är de själva som framkallar ljud, när de tex kastar saker, knackar på bordet, använder musikinstrument, etc. Genom uppmuntran förstärks lusten att medvetet producera olika ljud.

Ljud och rytm måste appellera till ens eget tycke och smak för att man skall tycka om att lyssna. Många elever är känsliga för ljud och därför skall de instrument som används vara av god kvalitet. Upplevs ljud och rytmer störande och irriterande förlorar de sin betydelse som pedagogiskt



verktyg. Många instrument är tilltalande för ögat och kan arrangeras så att de ger visuella upplevelser.

Tillåts eleverna att pröva och experimentera kan de själva skapa rytmer, toner och melodier och om man härmar och upprepar det eleverna gör blir de medvetna om sin egen skaparförmåga.



För att träna följsamhet eller för att lära en ny melodi, en ordramsa eller en text, används "färdiga" rytmer, melodier och sånger. Sånger som brukar fånga intresset är sådana som innehåller elevernas eget namn. För att inbjuda till mjuka rörelser till musik kan man t ex använda stora tyg i fina färger, färgglada sidenband och chiffonschalar.

Självkänslan förstärks om man får uppträda som soloartist och en elev som får dirigera sina kamrater upplever hur han bestämmer över hela gruppen. Särskilt positivt är detta för elever som saknar tal men som med enkla kroppsrörelser kan visa gruppen om de skall spela starkt eller svagt och på vilka instrument kamraterna skall spela.



Den egna kroppen är som alltid ett utmärkt verktyg för att förtydliga och förstärka. Spelar man på triangeln, som ger höga toner, hålls den högt så att eleverna får sträcka sig "lika högt som tonen", och vid låga toner gör man tvärtom osv.

Musik kan bli ett uttrycksmedel för elever som har svårt att kommunicera. Med musik kan man ge uttryck för känslor eller meddela något. Den improviserade sången kan användas som träning av talet och sången förstärker begreppsläring och kroppsuppfattning. Musik, sång och danslekar inbjuder till rörelser och till gemenskap och förstärker upplevelsen av att vara en enskild individ som åstadkommer något bland många.

För att ha utbyte av att lyssna till ljud, sång och musik, bör man få öva sig i att avlyssna klangfärg och ton.

Olika musikstilar och musik från olika epoker ger kontraster och aktiverar lyssnandet. Man har också glädje och nytta av att lära sig känna igen musik som används i olika sociala sammanhang. Sverige har en rik sångkultur med många sånger knutna till årstider och helger. Genom att låta eleverna ta del av och lära sig sångerna får de inblick i det svenska kulturlivet.



Lek och drama

Lek och drama är personlighetsutvecklande. Samarbetet tränas, självförtroendet stärks, koncentrationsförmågan ökar och eleven blir öppen för nya idéer och möjligheter. Läraren är förebild och dennes förmåga att byta roller och att inbjuda till lek stimulerar elevernas fantasi och förmåga till lek.

För att utveckla kreativitet krävs en viss sinnesstämning. Ett tätt ljus, en inledande dans eller en vacker bild ökar lusten att skapa.

Lek och drama planeras in i undervisningen och används medvetet och strukturerat. Ur inlärningssynpunkt är det mest effektivt att utveckla leken eller dramat från elevernas egna impulser så att det överensstämmer med deras intressen.

Förutom planerade aktiviteter skall eleverna självklart få tillfällen att leka och hitta på själva bl a för att upptäcka att det går att använda föremål på många sätt och att man kan arrangera situationer ensam eller i samspel. Målet är att eleverna lär sig att använda föremål, redskap och material på annat sätt än de är tänkta för, vilket stimulerar till eget tänkande och kreativitet. Bäst är att börja förvandlingskonsterna med enkla föremål, ett tygstycke går t ex att använda på många sätt. Att leka med saker som inte finns, t ex att kasta en boll som bara existerar i fantasin, liksom att själv förstå sig och försöka likna andra människor och föremål, stimulerar fantasin. Utklädning ger impuls till förändringar. Handdockor sätter fart på fantasin och elever som i regel inte vågar agera själva blir friare när de använder handdockor.

Grovmotoriska övningar och konditionsträning blir roliga och inspirerande om man får smyga som en katt, gå tungt som en elefant, springa som en häst osv eller om man med fantasins hjälp föreställer sig att man springer i skogen, cyklar uppför en backe i stället för på golvet.

Sagor kan återberättas i dramaform och dramat kan också växa fram ur vissa händelser som man fortsätter att fantisera kring. Förberedelser till drama lämpar sig för teamarbete då man tillsammans framställer ljud-effekter, gör kläder, masker och kulisser samt tränar upp kreativitet och samarbetsförmåga. Många av de elever som inte talar kan ge uttryck för känslor och förklara sig genom att agera via drama eller handdockor.

Ibland är det nödvändigt att bearbeta konflikter och med hjälp av dramat kan man komma fram till lösningar. Rollspelet är också ett medel att bearbeta rädsla och kan med fördel användas för att t ex förbereda besök hos läkare eller tandläkare eller andra möten med verkligheten.



Färg och form

Färg- och formövningar lär eleverna att upptäcka den mängd av färger och former som finns, att det går att förändra dem och att färg och form används både till nytta och nöje.

För att eleverna skall uppleva färgens alla möjligheter måste de själva få måla med mycket färg och på stora ytor och lära sig se färger som finns runt omkring dem och på de saker de får i händerna.

Att studera naturen eller resa i en stad ger många upplevelser av färg och form. Hus har olika färger, är olika stora, har olika form osv. Att följa upp en sådan utflykt ger många anledningar att arbeta med färg, form och olika material.



Färg och form förstärker de flesta inläringstillfällena och är till god hjälp vid orienteringen och när man behöver känna igen sina egna tillhörigheter. Men färg, form och material har också andra värden. Med färg och form ökar vi vår trivsel och vårt välbefinnande, och får skönhetsupplevelser. För att elevernas estetiska känsla skall utvecklas bör de komma i kontakt med konstverk, vackra blomsteruppsättningar och sköna material i vackra färger.

Vägen till den verkliga upplevelsen och känslan för färg och form är naturligtvis elevens eget skapande. Genom att själva få arbeta med olika sorters färg, och annat material som trä, stenar, lera, tyger m m, lär de sig vilka möjligheter de har att välja och kombinera och kanske också att framställa föreställande och funktionella bilder och föremål. Materialet anpassas till den utveckling eleven har nått och måste vara av det slag att det motiverar till eget skapande. Från att låta eleven "kladda" med krämer, filmjök och annat ätbart övergår man till fingerfärger, tjock pulverfärg och lera. I stället för papper används plastduk, glas, speglar, bordsskivan eller diskbänken. Att måla sig själv eller andra på hela kroppen ger härliga upplevelser.

Kan man inte hålla i krita eller pensel blåser man ut färgen och målar man med trögflytande färg blir resultatet spännande om man viker målningen på mitten.

Det är roligt att i stället för att använda lera göra egna bröddeggar som färgas med karamellfärg och som i form av ett konstverk sedan kan ätas upp.

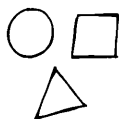
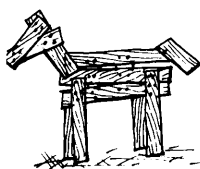
Trä är ett skönt material men oftast för hårt att forma. Färdigsågade träbitar kan dock spikas och limmas ihop till nya spännande former. Ett mjukt trä är balsaträ som kan bearbetas med ganska ofarliga verktyg.

Av färdiga alster gör man utställningar och med en passepartout kring målningen ser den riktigt professionell ut även om det färdiga resultatet i och för sig inte är det viktigaste.

För att lära sig avbilda behöver eleverna arbeta med förlagor och enligt andras idéer och för att klara detta måste öga-hand-koordinationen vara någorlunda utvecklad, bildsinnet upptränat och förmågan att ta instruktion finnas. Övningarna inleds med att man tecknar grundformer som sedan kan kombineras så att de tex blir en buss med fyrkantiga fönster och runda hjul.

I textil- och träslöjd finns många tillfällen att experimentera med olika material, skapa efter förebild och att använda sådant material som av olika skäl inte går att använda i klassrummet.

Skapande aktiviteter ger eleverna medel att uttrycka sig utan ord och att leva ut sina känslor. Det är en njutning att arbeta i sköna material, att måla till musik är roligare och i skapande utan krav åstadkommer man något som dessutom uppskattas av omgivningen. Om vuxna är med och skapar på samma villkor blir eleverna inspirerade utan att känna sig styrda.



Vardagsaktiviteter

Eleverna har innan de börjar skolan fått en mängd erfarenheter av och börjat lära sig delar av det som i kursplanen kallas vardagsaktiviteter. Det är skolans uppgift att i samråd och samarbete med hemmet ge upprepade tillfällen till övning och tillämpning.

Undervisningsområdet är delat i tre delområden och inleds med Grundläggande färdigheter varpå följer Vardagsmiljö samt Närmiljö och samhälle.

För att eleverna skall bli så oberoende av andra människor som möjligt behöver de så långt det går lära sig att t ex äta själva, sköta sin personliga hygien och sina kläder.

Det betonas i kursplanen att undervisningen skall genomföras så att den inte åsidosätter integritet och respekt för individen. Ett sådant synsätt är särskilt viktigt i de situationer som intimt berör individen, som t ex den personliga hygien.

Grundläggande färdigheter

För att skapa de bästa förutsättningarna för övning i att äta strävar man naturligtvis till att göra måltiderna till stunder av gemenskap och i en miljö som känns trygg och lustfylld.

En del elever mår och fungerar kanske bäst av att få äta i lugn och ro medan de flesta mycket väl klarar av att äta tillsammans med många människor. Troligtvis kan även de elever som till en början fungerar bäst i en liten grupp utvecklas till en sådan trygghet att även de en dag kan äta i t ex skolans matsal.

Eleverna lär sig också så småningom ett gott bordsskick och förstår att ett sådant har en viss betydelse i sociala sammanhang.

Om eleverna är med när det görs inköp och när maten tillagas får de förutom andra kunskaper också möjligheter att lära sig vilken föda som är bra för hälsan.

För att underlätta för eleven att kunna äta själv finns en mängd olika hjälpmedel, som i så fall bör användas både hemma och i skolan. Det finns dock några elever som aldrig kan lära sig att äta själva. Med takt-känsla och inlevelseförmåga kan man göra så att även de får påverka och



bestämma över sina måltider. Även om man är mycket svårt handikappad har man alldeles säkert sin egen uppfattning om hur mat skall smaka, vilken konsistens man föredrar och i vilken takt man vill äta och dricka och när man är mätt.

Det finns knappast någonting som betyder så mycket för den personliga självständigheten och integriteten som att själv kunna sköta sin personliga hygien. För detta innehåller vardagen många tillfällen till naturligt inpassad träning.

I skolan finns anledning att lära eleverna att detta är en privat angelägenhet och att det är kunskaper som kan vara bra att ha med sig utanför skolan och hemmet.

Att personlig hygien är en privatsak gäller även de elever som alltid behöver hjälp av andra. Att t ex inte behöva visa sig med kläderna i oordning är en självklarhet och bidrar till att stärka känslan av att vara en respekterad individ.

Duschning sker naturligt efter gymnastik och i samband med simhallsbesök. Tillgång till handdusch är bra, då en del elever kan uppleva obehag när vattnet kommer från takdusch. Under tonåren växer elevernas intresse för sin kropp och även behovet av att sköta sin hygien. Förutom den egna upplevelsen att vara fräsch och snygg har också omgivningens positiva reaktioner stor betydelse. Att lära in rutiner för att hålla sig välvårdad är bra inför ett framtida självständigt liv.

För att lära sig välja rätt kläder till rätt tillfälle behöver man först kunna uppfatta vad situationen kräver. Vet man t ex inte att det regnar ute är det ingen mening att man tar på sig regnkläderna och har man inte på något sätt fått lära sig att kyla kräver en varm klädsel är det bara besvärligt att ha vantar och mössa osv.

Det är alltid den egna konkreta upplevelsen som ger det bästa inlärningsresultatet. Detta sker bäst genom att inhämta kunskap om varför man klär sig olika för olika tillfällen.

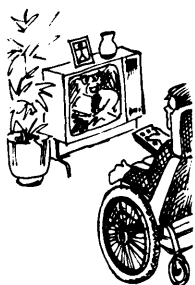


Vardagsmiljö

Oberoende, trygghet och säkerhet är en av förutsättningarna för att kunna fungera i olika situationer. Är man trygg i sin närmaste omgivning ökar förutsättningen att klara sig i världen utanför.

I vardagen möter eleverna en mängd tillfällen då det är praktiskt och tillfredsställande att klara sig på egen hand. Några exempel på färdigheter som de kan behöva kunna är att laga enkla maträtter, att duka, diska, hålla rätt på sina saker, att kunna tvätta upp några klädesplagg och att kunna sköta radio, bandspelare, TV osv.

Vissa moment möter eleverna kanske varje dag, medan andra moment kan samlas ihop till ett sammanhängande arbetspass i hemkunskap eller slöjd.



En målinriktad undervisning strävar att ge eleverna en uppfattning om helheten och exempel på detta kan vara alla de moment som ingår i att påbörja, genomföra och avsluta en visning av diabilder eller att gå ut och handla, tillreda maten och ställa i ordning efteråt.

Närmiljö och samhälle

När eleverna känner sig hemma och är trygga i sin närmaste omgivning och lärt sig att röra sig någorlunda fritt och att ta ansvar i skolan, blir det möjligt för dem att också fungera i nya miljöer.

En del elever kan börja sin resträning och för dem är det viktigt att lära sig hur man agerar i trafiken, på bussen och i miljöer som hör ihop med resan. Resträningen bör inte påbörjas förrän alla parter är överens och känner sig övertygade om att eleven är väl förberedd.

Elever som är ute i samhället på egen hand kan behöva lära sig att hålla en viss distans till andra människor så att de inte lockas in i sammanhang som kan komma att skada dem. Å andra sidan behöver de ändå ha ett sådant förtroende för andra människor att de t ex vågar fråga om vägen ifall de inte hittar.

De bästa kunskaperna om samhället och dess funktioner får man naturligtvis på ort och ställe. Efter förberedelser i skolan besöker eleverna de olika institutionerna för att lära sig hur man använder dess tjänster och den service som bjuds.

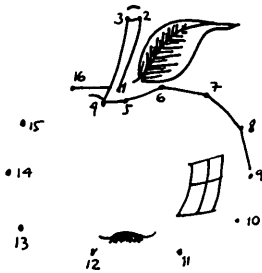
För att vägleda eleverna så att de får en innehållsrik och passande fritid får de lära sig var olika fritidslokaler finns och hur man får tillgång till dem.

Kyrkan och olika föreningar bjuder på verksamhet som passar många elever och deras familjer och de flesta människor har glädje av annan kulturell verksamhet och andra nöjen som exempelvis bio, teater, dans, sportevenemang, konserter m m.

Ju mera bekant man är med sådana företeelser desto lättare söker man sig dit. Skolan kan alltså spela en stor roll för hur eleverna under sin skoltid och långt upp i åldrarna kan utforma och få utbyte av sin fritid.



Planering



Planering av skolarbetet utgår från elevernas behov och omfattar i sin helhet all verksamhet och hur tillgängliga resurser skall användas. Inom helheten sker planering för arbetsenheten, klassen och enskild elev.

En strävan skall vara att i klasser och grupperingar sammanföra eleverna utifrån hur väl de kan tänkas fungera och trivas med varandra.

För varje elev görs en analys av behov, intressen och förutsättningar och utifrån denna utarbetas det långsiktiga målet samt de delmål som leder dit. Planeringen skall ske i samråd med föräldrar och berörd personal.

Vid planering av verksamheten i klasser och grupper sammanvägs alla elevers behov till en gemensam målsättning för klassen eller gruppen och behov av särskilda insatser, hjälpmedel, undervisningsmaterial och lokaler uppmärksammas.

Planeringen omfattar förutom de yttre förutsättningarna även innehållet i undervisningen och undervisningsmetoderna, dels i detalj, dels mer övergripande. Man gör också en planering av tidsåtgången, vilket ibland innebär att det slutliga målet kan ligga långt bort i tiden.

För att få ett mått på om man är på rätt väg och har valt rätt innehåll och metoder, sätter man med korta intervaller upp delmål, där utvärdering sker.

Schema

Schemaplaneringen påbörjas så snart det är någorlunda klart hur eleverna kommer att grupperas. Den slutliga justeringen görs i regel några veckor efter skolstarten.

Många faktorer påverkar schemaläggningen, som t ex tillgång till övningslokaler, skolskjutsar och verksamhet som är förlagd utanför skolan och det är praktiskt att i största möjliga utsträckning samordna skoltid, studiedagar, lovdagar m m med grundskolan.

Schemaläggning sker i nära samarbete mellan dem som organiserar skolans arbete och dem som ansvarar för undervisningen. Om schemaläggningen görs i god tid inför kommande läsår är förutsättningarna för att tillgodose krav och behov ganska stora även om man ibland måste vara beredd att kompromissa.



Även om eleverna i en klass tillhör olika årskurs eller stadium, och således inte har samma undervisningstid, är det till fördel att låta alla börja vid samma tidpunkt på morgonen så att man har en gemensam samling där alla träffas och går igenom det som planeras för dagen.

Personal

De vuxna i skolan har olika och viktiga funktioner, men det yttersta ansvaret för planering och genomförande av undervisningen vilar på klassläraren.

Klassläraren är också den som representerar kontinuitet och trygghet och som ser till att hela den samlade verksamheten kring eleverna får en sådan karaktär.

För att eleverna inte skall utsättas för alltför många personkontakter kan det vara nödvändigt att under en period prioritera en viss verksamhet före en annan. Under det första läsåret bör antalet personer kring eleverna begränsas, medan däremot äldre och trygga elever klarar av och stimuleras av flera kontakter. De personer som arbetar med eleverna bör som regel också ha bestämda och återkommande arbetsuppgifter.

Lokaler

Vid schemalaggningen avgörs fördelning av speciella lokaler som t ex de för undervisning i hemkunskap, slöjd etc. För eleverna kan det upplevas positivt och stimulerande att få byta lokal någon gång under dagen.

Undervisningslokalen anpassas efter den verksamhet som skall pågå där. I klassrummet skall varje elev ha en egen arbetsplats och det bör också finnas en gemensam samlingsplats där alla ryms.

Särskild hänsyn måste tas vid planering och utformning av lokaler och miljö för elever med perceptionsstörningar och barndomspsykosor och det kan inför planering av utrustningen vara klokt att samråda med personer som har erfarenhet av att arbeta med dessa elever.

Exempel på planering för enskilda elever — en process

I en skola där det fanns både träningsskol- och grundsärskolklasser arbetade varje lärare isolerat och med relativt ostrukturerad planering. Genom den öppenhet som ändå fanns personalen emellan var man nyfiken på varandras arbetssätt och ville arbeta mer tillsammans. Detta gav upphov till en process som kom att förändra skolans arbetssätt påtagligt.

Starten utgjordes egentligen av att arbetslaget på ett vanligt veckomöte började diskutera: "Vad gör vi egentligen när vi går med eleverna och handlar, går på konditori, besöker bibliotek m m? Vi gör det för det mesta i grupp och vad lär sig eleverna då?"

Nedan följer arbetslagets beskrivning av hur processen fortsatte:

"Våra funderingar ledde fram till att vi satte upp individuella mål för varje elev och för olika vardagsaktiviteter. I början av höstterminen diskuterade och bestämde eleverna och personalen målen. I maj året därpå gjordes en utvärdering.

Vi tränade för det mesta 1 gång i veckan. För att vi skulle kunna dela oss i små grupper deltog all personal i träningen. Till central samlingspunkt valde vi biblioteket som låg mitt i affärscentrum.

I samarbete med föräldrar och personal vid elevhem bestämdes att flera av eleverna skulle öva sig att göra inköp. Minneslapp och pengar hade de med hemifrån och besöken i affären förbereddes i skolan genom att vi t ex lekte affär. Några elever skulle öva att ringa hem från telefonkiosk och träningen påbörjades från skolans telefoner. Andra elever skulle lära sig åka buss eller att gå på konditori själva.

Den mer konkreta inläringen förstärktes med att eleverna parallellt gjorde egna böcker som kallades 'konditoriboken', 'telefonboken' och 'varuhusboken'. Med bilder, foton, blockord och pictogramsymboler omvandlades upplevelserna till en mycket uppskattad bok.

Här följer några exempel på mål och hur inläringen fortlöpte för några elever. Minnesanteckningar gjordes vid varje observations-tillfälle och har sedan sammanställts.

Johan är 12 år. Han är rullstolsburen och kan själv köra rullstolen även om det går långsamt. Han säger enstaka ord och använder pictogramtavla. Målet vi satte upp för honom var att själv köra in med rullstolen på ett varuhus och handla.

Under höstterminen hjälps Johan först in på varuhuset och lämnas ensam kortare stunder. Sen kör han själv in och åker runt och tittar på vad som finns på de olika avdelningarna och han lär sig först hitta till leksaks- och godisavdelningen. Under vårterminen handlar Johan en present till sin syster och till sin mormor. Han skall också uträtta olika ärenden åt elevhemmet som att köpa mjölk, havregryn, plastpåsar, äpplen. Han vill då ha hjälp till rätt avdelning. I slutet av vårterminen hittar Johan till de flesta avdelningar även om det tar lång tid. Han tar upp pengar och betalar själv. För att transportera varorna får han en cykelkorg.

Lillan är 17 år och *Anna* är 15 år. Båda är tystlåtna och blyga. Målet för dem är att tillsammans gå från biblioteket till ett konditori och äta och dricka något.

Under höstterminen turas lärare, assistent och talpedagog om att följa med till konditoriet. Anna och Lillan beställer själva vad de vill ha och går in och sätter sig. De får hjälp med att bära brickan och öppna läskedrycksflaskan. Lillan tyr sig till Anna, som är säkrare och hittar. Anna sköter beställningarna, men hon talar mycket tyst.

I början av vårterminen går Anna och Lillan själva till konditoriet. De klarar av att beställa och beställer nu juice istället för läsk! I maj hittar de båda från biblioteket till konditoriet. De 'fikar' ganska snabbt och kommer nästan småspringande tillbaka till biblioteket.

Gun är 18 år och mycket blyg. Hon går sista året i träningskolan. Målet för Gun är att åka buss från skolan, sedan gå till en telefonkiosk och ringa till sin mamma.

Under hösten får Gun sällskap med personal som hjälper henne att hitta från bussen till telefonkiosken. Hon har telefonnumret uppskrivet på en lapp och slår det med lite hjälp. Däremot får hon inte ner kronan och vill inte prata eller hålla i luren när hon får svar.

Vid slutet av höstterminen går Gun själv från bussen till telefonkiosken. Hon håller på länge innan hon får ner kronan och klarar att slå telefonnumret. Gun säger inget, men hon andas på ett speciellt sätt så att mamma känner igen henne. Vid slutet av vårterminen klarar hon av att åka buss själv och kan ringa hem men måste ha många kronor med sig, för hon slår ofta fel nummer.

Utvärdering

Vid vår utvärdering framkom att all personal upplevde vårt 'projekt' som meningsfullt och positivt. Dessutom var det väldigt roligt, och vi såg klara och tydliga resultat. Detta noterade vi särskilt:

- Att det går fortare att lära sig handla när man får köpa roliga saker till sig själv eller att köpa presenter till någon bestämd person. Att köpa mjölkpaket till mamma är inte så inspirerande.
- Att det är tråkigt att 'fika' ensam.
- Att saker flyttas i varuhus! En elev skulle köpa tidning och lärde sig det. En dag klarade han det inte eftersom tidningsstället var flyttat!
- Att till synes små saker kan vara nog så svåra, som att öppna en tung dörr, öppna en läskedrycksflaska, att våga be om hjälp, att veta att de som är expeditör brukar ha likadana kläder.

- Att det är bra att ha flera kronor med sig när man skall ringa ett telefonsamtal eftersom det är så lätt att slå fel nummer.
- Att ett bra sätt att lära sig om pengar och bli motiverad att göra inköp är att få pengar som man disponerar själv.
- Att det är svårt att sätta rätt mål och att det därför gäller att vara beredd att förändra dem.

Fortsatt planering

Vårt första försök till planering hade varit mycket lyckat och gett bra resultat. Därför beslöt vi oss för att gå vidare och göra en pedagogisk planering för andra områden än vardagsaktiviteter. Tillsammans gjorde klasslärare, assistenter, klinicklärare, facklärare och sjukgymnaster under hösten planering för enskilda elever inom alla undervisningsområden.

Vi diskuterade planeringen med föräldrarna vid våra föräldrasamtal vilket innebar att vi fick synpunkter på vår planering och att föräldrarna fick en klarare bild av skolarbetet. På varje veckomöte diskuterade hela arbetslaget gemensamt planeringen för några elever i taget. Det tog cirka ett läsår innan vi hunnit gå igenom alla elever. Även grundsärklasserna gjorde en liknande planering. Alla lärare deltog i diskussionerna och det påverkade samarbetet i skolan mycket positivt.

Här följer kortfattade exempel på läsårsplanering för två elever och handlar om de mål som sattes upp vid läsårets början och den utvärdering som gjordes och redovisades på våren.

Läsårsplanering för Pelle årskurs 9

Pelle kommunicerar med tecken.

Målet för undervisningen i kommunikation och socialt samspel är att Pelle skall lära in 20 nya tecken och använda dem, kunna berätta en saga med tecken för lågstadieleverna och lära sig 5 nya blockord som gäller skyltar inne i varuhuset.

Mål för verklighetsuppfattning och omvärldskunskap är att Pelle skall lära sig hitta från skolan till varuhuset, känna igen klockbilden för rast, mat och skoldagens slut och 1- och 5-kronan och 10-kronorssedeln.

Målet för den motoriska träningen är att Pelle skall lära sig att våga gå i stora bassängen, åka skidor 500 m och delta i bollspel med grundsärskolklassen.

Mål inom skapande aktiviteter är att uppföra en saga med kasperdockor och klara av att förbereda, genomföra och avsluta och också att försöka hålla rytm på trumman.

I vardagsaktiviteter är målet att Pelle skall lära sig att åka buss ensam till pryoplatsen, laga frukost som består av te, smörgås och kokt ägg, plocka fram material i textilselöjden och använda symmaskinen.

De arbetsområden som vi tänkt avverka i Pelles klass under läsåret är:

Olika yrken, med studiebesök på olika arbetsplatser, hur en människa blir till — och hela förloppet från födelsen och fram till döden.

Helt kort såg utvärderingen vid teminsslutet ut så här: Pelle har lärt sig mer än 20 tecken, men han har svårt att berätta en saga. Han har lättare för att berätta vad han själv upplevt. Han har varit helt ointresserad av klockbilden och har inte hunnit öva på pengar. Nu vågar han gå i bassängen en kort stund. Deltar roat i bollspelen med grundskoleleverna. Pelle åker buss själv men glömmer att trycka på signalen när han skall gå av. Han lagar frukost själv, men behöver öva på svårare rätter.

Läsårsplanering för Lisa årskurs 2

Lisa varken talar eller använder tecken och är rullstolsburen.

Mål inom kommunikation och socialt samspel är att Lisa skall lära sig kalla på uppmärksamhet genom att trycka på en ljudsignal som sitter på rullstolen. Med hjälp av tre stora pictogrambilder visar hon själv vilken aktivitet hon vill välja.

Mål inom verklighetsuppfattning och omvärldskunskap är att hon skall lära sig att själv hitta från matsalen till klassrummet, med hjälp av föremål och bilder uppfatta dagschemat och aktiviteternas tidsföljd, och att skilja på fem specierier.

Mål för den motoriska träningen är att kunna rida ett varv i ridhuset utan stöd och ta sig upp på en bänk från golvet. Mål inom skapande verksamhet är att börja använda redskap när hon målar och att själv välja färger.

I vardagsaktiviteter är målet att kunna dricka själv och medverka aktivt vid matning.

Arbetsområden som klassen skall genomföra under läsåret har rubrikerna: 'Min kropp, mina kläder, högtider, vinteraktiviteter, väder.'

Kort utvärdering vid vårterminens slut:

Vi måste kombinera pictogrambilderna med konkreta saker och tecken. Lisa trycker enstaka gånger på ljudsignalen. Hon förknippar nu dag med aktivitet. Känner igen de flesta vanligaste specierierna. Hittar till matsalen, men blir lätt distraherad på vägen. Hon rider ett och ett halvt varv i ridhuset utan stöd. Behöver lite hjälp för att ta sig upp på bänken. Vid maten vill hon hålla i muggen och hon för skeden till munnen.

Slutsatser

Vi har funnit att planeringen för vår skola verkligen fungerar som ett arbetsredskap. Planen för varje elev hänger väl synlig i klassrummet så att alla kan ta del av den och den kan sparas och följa eleverna vid studieövergångar. Man får en tydlig bild av elevens utveckling och även vilka teman som eleven arbetat med.

På våra veckomöten uppstår många funderingar och frågor kring eleverna som t ex: — Jag trodde jag kände eleverna i din klass! Jag har verkligen lärt mig något nytt! Är det meningsfullt för henne att träna på detta? — Det måste göras något drastiskt åt hennes fritid! — Kan hon läsa? — Eleven befinner sig på en helt annan begåvningsnivå än jag trodde! — Målen stämmer inte! — Varför måste hon träna på att diska när hon inte är motiverad? — Vad är viktigt för framtiden?

Genom alla dessa funderingar har vi lärt oss att kunna förändra arbetet och revidera målen.

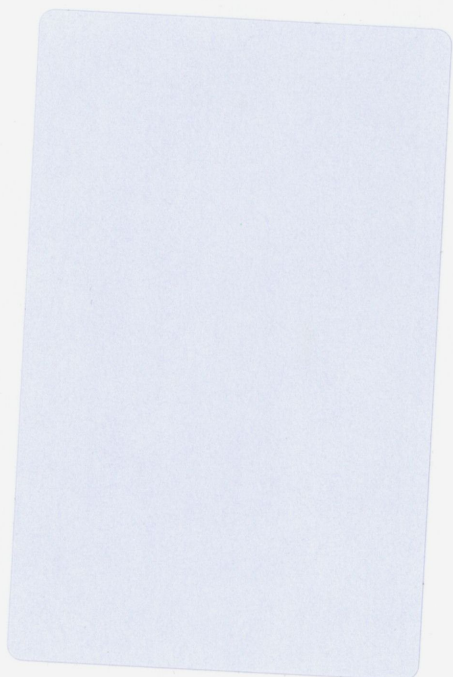
Planeringen är en process som ständigt pågår genom diskussion med föräldrar och arbetskamrater. Den innebär även att föräldrar känner sig mer delaktiga i skolarbetet och vi upplever alla att vi hela tiden arbetar med något meningsfullt, men framför allt har vi fått hjälp med att få struktur på det dagliga arbetet.”

Förteckning över utgivna Lgr 80-material

SÖ:s publikation Läroplaner		Titel	ISBN
1989:4	Kommentarmaterial	Det fria studievalet — kompletterande exempel	47-02952-8
1989:5	Kommentarmaterial	Handskrivning	47-02945-5
1989:79	Kommentarmaterial	Den lokala arbetsplanen — ett instrument för utveckling av skolan	40-71132-3
1989:132	Kommentarmaterial	Svenska som andraspråk — läs- och skrivinlärning	47-03172-7
1990:1	Kommentarmaterial	Undervisning i främmande språk	47-02953-6
1990:29	Kommentarmaterial	Om grundläggande kunskaper och färdigheter i en skola för alla	47-03347-9
1990:104	Kommentarmaterial	Om undervisningen i orienteringsämnen	47-02944-7

Förteckning över utgivna Lsä 90-material

SÖ:s publikation Läroplaner		Titel	ISBN
1990:21	Mål och riktlinjer Kursplaner Timplaner	Allmän del	47-03312-6
1991:2	Kommentarmaterial	Att undervisa i grundsärskolan	38-40412-5
1991:3	Kommentarmaterial	Att undervisa i träningskolan	38-40413-3





Kommentarmaterialet **Att undervisa i träningskolan** ansluter till läroplanen för den obligatoriska särskolan, Lsä 90, och skall ses som ett första steg i fördjupning av innehållet i kursplanen. Avsikten med materialet är att väcka tankar och inspirera till en varierad undervisning.

Kravet på variation och unika lösningar är stort i träningskolan. Att dokumentera en metodik som är så varierad att den omfattar alla elevers undervisningsbehov är inte möjligt. Tyngdpunkten i kommentarmaterialet ligger på undervisning av elever med svår utvecklingsstörning.

Att undervisa i träningskolan vänder sig i första hand till de som är verksamma inom träningskolan — lärare, elevassistenter m fl. Även personal inom övriga särskolan kan ha användning av materialet ifråga.

ISBN 91-38-40413-3

ALLMÄNNA FÖRLAGET

BESTÄLLNINGAR: ALLMÄNNA FÖRLAGET, KUNDTJÄNST, 106 47 STOCKHOLM,
TEL: 08-739 9630, FAX: 08-739 9548.

