



**National Library
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2013

Ref

SOU
1968 17



Statens
offentliga
utredningar
1968: 36
Utbildnings-
departementet

Läromedel för special- undervisning

Läromedelsutredningen 2

SOU

Betänkande avgivet av Läromedelsutredningen
Stockholm 1968

Statens offentliga utredningar 1968

Kronologisk förteckning

1. Ekonomisystem för försvaret. Esselte. Fö.
2. Ekonomisystem för försvaret. Bihang. Esselte. Fö.
3. Køditmarknadens struktur och funktionsätt. Esselte. Fi.
4. Handläggningen av säkerhetsfrågor. Isaac Marurs. Ju.
5. Industrins struktur och konkurrensförhållanden. Esselte. Fi.
6. Strukturutveckling och konkurrens inom handeln. Esselte. Fi.
7. Ågande och inflytande inom det privata näringslivet. Esselte. Fi.
8. Skogsbrukets planlägningsfrågor. Svenska Reproduktions AB. Jo.
9. Virkesbalanser 1967. Esselte. Jo.
10. Säkerhetspolitik och försvarsutgifter. Esselte. Fö.
11. 1958 års utredning kyrka-stat. XI. Svenska kyrkan och staten. Esselte. U.
12. Förvaltningen av kyrklig jord m.m. Berlingska Boktryckeriet. Lund. U.
13. Fritidsfisket. Esselte. Jo.
14. Skolboksleveranser. Svenska Reproduktions AB. U.
15. Musikutbildning i Sverige. Esselte. U.
16. Rennärigen i Sverige. Esselte. Jo.
17. Allmänna vägar. Svenska Reproduktions AB. K.
18. Parkering. Esselte. K.
19. Trafikmålsutredningar. Beckman. Ju.
20. Upphandling av byggnader. Del. I. Formerna. Esselte. Fi.
21. Pensionsstillskott m.m. Esselte. S.
22. Jördhävds slag. Esselte. Jo.
23. Bilregistrering. Berlingska Boktryckeriet. Lund. K.
24. Avstämning av 1965 års långtidsutredning. Esselte. Fi.
25. Studieprognos och studieframgång. Svenska Reproduktions AB. U.
26. Ändrade avskrivningsregler för rörelse- och hyresfastigheter. Beckman. Fi.
27. Förvaltningslag. Esselte. Ju.
28. Intersexuellas könstillhörighet. Esselte. Ju.
29. Statistikbehov och statistikproduktion för regionala utredningar. AB. Kopia. I.
30. Bostadsbyggandets planering och kreditförsäljning. Esselte. I.
31. 1965 års allmänna fastighetstaxering. AB Kopia. Fi.
32. Fastighetstaxeringens regler och organisation. Esselte. Fi.
33. Lokal trafikservice. Svenska Reproduktions AB. K.
34. Transportforsknings organisation. Beckman. K.
35. Storlandstingets författning. Svenska Reproduktion AB. K.
36. Läromedel för specialundervisning. Svenska Reproduktions AB. U.



Statens offentliga utredningar

1968: 36

Utbildningsdepartementet

LÄROMEDEL FÖR SPECIAL- UNDERVISNING

Läromedelsutredningen 2

Betänkande avgivet av Läromedelsutredningen

Stockholm 1968

Till Statsrådet och chefen för utbildningsdepartementet

Den 27 januari 1966 bemyndigade Kungl. Maj:t chefen för dåvarande ecklesiastikdepartementet att tillkalla högst nio sakkunniga för att utreda frågor om produktion och granskning av läroböcker och andra pedagogiska hjälpmedel m. m.

Med stöd av detta bemyndigande tillkallade departementschefen den 23 mars 1966 såsom utredningsmän ledamoten av riksdagens första kammare, direktören John Ericsson, tillika ordförande, direktören Birger Beckman, ledamoten av riksdagens andra kammare, ordföranden i statens läroboksnämnd, filosofie doktorn Hilding Johansson, landstingsrådet Ruth Kärnek, dåvarande ordföranden i Sveriges förenade studentkårer, numera byrådirektören Erland Ringborg och undervisningsrådet Olof Storm.

Den 24 juni 1968 erhöll Ericsson begärt entledigande från sitt uppdrag. Departementschefen utsåg samma dag Johansson att vara ordförande. Samtidigt tillkallades studeranden Jan-Erik Furubo som ny ledamot av utredningen.

Utredningen har antagit namnet läromedelsutredningen.

Till sekreterare åt utredningen har förordnats redaktören Karl-Vilhelm Hölne och

till biträdande sekreterare filosofie kandidaten Karl Furestedt.

Som experter åt utredningen tillkallades den 9 januari 1967 rektorn Sture Bengtson och den 11 juli 1968 professorn Sten Henrysson, docenten Lars-Gunnar Holmström, professorn Kjell Härnvist och undervisningsrådet Nils-Eric Svensson.

Läromedelsutredningen har med skrivelse den 28 mars 1968 överlämnat ett första betänkande Skolboksleveranser (SOU 1968: 14). De undersökningar rörande beställning och leverans av läroböcker för skolväsendet som utredningen gjort eller låtit göra, redovisas utförligt i rapporten Skolboksdistributionen (Utbildningsdepartementet 1968: 3).

I föreliggande betänkande behandlas frågor rörande läromedel för specialundervisning. Det utredningsarbete som ligger till grund för betänkandet har utförts av experterna Bengtson.

Undertecknad, Jan-Erik Furubo, har inte deltagit i arbetet med de frågor som behandlas i betänkandet.

Läromedelsutredningen får härmed överlämna sitt andra betänkande Läromedel för specialundervisning.

Stockholm den 30 augusti 1968

Hilding Johansson

Birger Beckman

Jan-Erik Furubo

Ruth Kärnek

Erland Ringborg

Olof Storm

/ Karl-Vilhelm Hölne

Karl Furestedt

Innehåll

Skrivelse till departementschefen	3	Kapitel 4 <i>Läromedelsbehovet inom olika sektorer av specialundervisningen</i>	24
Kapitel 1 <i>Inledning</i>	7	4.1 Statens läroboksnämnds läroboksförteckning	25
1.1 Direktiven till utredningen	7	4.2 Skolöverstyrelsens hjälpmedelsförteckning för undervisningen av synskadade, rörelsehindrade och särskoleelever	27
1.2 Utredningens arbete	8	4.3 Lärarenkäten	29
1.3 Avgränsningsfrågor	8	4.4 Arbetsgrupperna i Östersund 1967	34
Kapitel 2 <i>Elevunderlaget</i>	11	4.5 Läromedlens användningsområde samt tekniska, språkliga och innehållsmässiga anpassning	38
Kapitel 3 <i>Utvecklingslinjer inom specialundervisningen</i>	14	4.6 Sammanfattande synpunkter	40
3.1 Utredningar under 1960-talet	14	4.6.1 Läromedel för synskadade elever	41
3.1.1 1957 års skolberedning	14	4.6.2 Läromedel för hörselskadade elever	42
3.1.2 Blind- och dövskoleutredningen	15	4.6.3 Läromedel för rörelsehindrade elever	44
3.1.3 Skolöverstyrelsens och arbetsmarknadsstyrelsens utredning om hjälpklass elevernas yrkesanpassning	16	4.6.4 Läromedel för övriga elever inom specialundervisningen	45
3.1.4 Skolöverstyrelsens arbetsgrupp för undervisning av rörelsehindrade elever	17	Kapitel 5 <i>Utredningens förslag</i>	46
3.1.5 Skolöverstyrelsens utredning rörande kurslitteratur för blinda universitetsstudenter och andra vuxna blinda studenter	17	5.1 Allmänna synpunkter	46
3.1.6 Kommittén för akademisk kurslitteratur	18	5.2 Central försöksledning	49
3.1.7 Talboksproduktion	18	5.3 Projektgrupper	49
3.1.8 Teknisk utrustning m. m.	18	5.4 Produktkostnader	50
3.2 Förutsättningarna för en samordnad läromedelsproduktion	19	5.5 Kostnader för försöksledning m. m.	51
3.2.1 Vanlig undervisning — Klinikundervisning — Specialklassundervisning	19	Kapitel 6 <i>Sammanfattning</i>	52
3.2.2 Försöksverksamhet	21	Bilaga Frågeformuläret vid utredningens lärarenkät	56

1.1 Direktiven till utredningen

I direktiven till läromedelsutredningen framhålls att frågan om särskilda undervisningshjälpmedel för vissa handikappade, bl. a. de blinda såväl inom som utom specialskolans ram, bör beaktas i utredningsarbetet. Bedömningen bör avse dels behoven av sådana hjälpmedel, dels möjligheterna till samordning med övrig hjälpmedelsproduktion. Då det föreligger ett stort behov av snara åtgärder på detta område uttalas vidare, att utredningsarbetet i denna del bör behandlas med den förtur som bedöms möjlig med hänsyn till sambandet med övriga delar av utredningsuppdraget.

Det förhållandet att man i den nya skolan eftersträvar att integrera undervisningen av elever med speciella svårigheter och handikapp med vanlig undervisning och att i stor utsträckning använda sig av samma läromedel som i denna, gör att de i direktiven angivna riktlinjerna för utredningsarbetet i stort har giltighet också för handikappsektorn. Följande uttalanden i direktiven förtjänar att särskilt understrykas i detta sammanhang.

Ansvaret för att det inom vårt utbildningsväsen finns tillgång till effektiva pedagogiska hjälpmedel åvilar ytterst statsmakterna. De åtgärder som från det allmännas sida kan vidtas eller övervägas är i det stora hela av produktions- eller granskningskaraktär.

De pedagogiska hjälpmedlen har under senare år fått en starkt växande betydelse för att underlätta, effektivisera och individualisera undervisningen. I takt härmed har behov av nya hjälpmedel uppkommit och kraven på utformningen av de redan existerande förändrats. Samhällets engagemang, som hittills vad

beträffar skolområdet till största delen begränsats till kontrollerande funktioner, svarar inte mot det förändrade läget. Den förutsättningslösa omprövning av statens läroboksnämnds verksamhet och uppgifter, som förutskickades i prop. 1962: 54 (SäU I, rskr 328), bör därför nu företas. Denna utredning bör inte endast avse vad som kan och bör göras för att förbättra *granskningen* av pedagogiska hjälpmedel. Det är enligt min mening nödvändigt att ingående undersöka om inte samhällets insatser bör omfatta även *produktion* och *distribution* av sådana hjälpmedel.

I det pedagogiska utvecklingsarbetet bör *hjälpmedelsforskning* och *praktisk utprovning* av olika hjälpmedel inta en framskjuten plats. De insatser, som hittills gjorts i vårt land i fråga om hjälpmedelsforskning, har varit relativt begränsade. Den betydelse som tillmätts de pedagogiska hjälpmedlen i det framtida utbildningsväsendet motiverar emellertid ett ökat stöd från det allmännas sida även när det gäller denna del av det pedagogiska utvecklingsarbetet. Detta arbete kan ha flera syften. En analys av läroplanens krav på framställningen av ett ämne måste givetvis alltid föregå arbetet med en ny lärobok. I vissa fall kan en sådan analys och undersökningen av dess konsekvenser vara ett krävande vetenskapligt arbete. Som ett annat exempel på pedagogiskt utvecklingsarbete inom hjälpmedelsområdet framstår samordningen mellan materialets framställning och dess praktiska utprovning... En dylik prövning förutsätter ett omfattande och nära samarbete mellan pedagogisk-psykologisk expertis, ämnesmetodiker och lärare. Den samhälleliga institution som vårt utbildningsväsende utgör måste naturligtvis engageras i ett sådant arbete men dessutom behövs andra resurser i en omfattning som knappast kan mobiliseras utan det allmännas stöd.

Frågeställningarna rörande formerna för produktionen av läromedel för utbildningsväsendet i stort är som synes i högsta grad relevanta också för handikappsektorn av ut-

utbildningsväsendet. Frågan om hur man genom ett ökat samhälleligt engagemang på detta område skall säkerställa att de handikappade erhåller erforderliga läromedel får en speciell tyngd mot bakgrunden av de pedagogiska och tekniska läromedlens ökade betydelse för att skapa bättre studie- och utbildningsbetingelser för de handikappade.

1.2 Utredningens arbete

Med hänsyn till vad som sägs i direktiven om angelägenheten av att frågan om läromedelsförsörjningen för elever med olika slag av handikapp ges en snabb lösning, har utredningen inom sig uppdragit åt en särskild arbetsgrupp att behandla handikappfrågorna och därvid ge förtur åt sådana som kan särbehandlas utan eftersättande av kravet på samordning med övriga delar av utredningens arbete.

Tyngdpunkten i arbetet har lagts vid läromedelsbehovet i den obligatoriska skolan. Till underlag för utredningens bedömanden har legat tillgängliga data i form av skolstatistik, läromedelsförteckningar, forskningsredogörelser, promemorior och förslag avseende olika sektorer av special- och handikappundervisning och redogörelser från arbetsgrupper av lärare. Med hänsyn till angelägenheten av snara förslag till praktiska åtgärder har utredningen endast gjort smärre stickprovsundersökningar, avsedda att klara belysa vissa aktualiserade problemställningar och att tydligare avgränsa erfarenhetsmässigt konstaterade bristområden. För övrigt behandlas handikappfrågorna i utredningsarbetets olika faser.

Företrädare för utredningen har under 1967 besökt ett antal specialinstitutioner och förlag i Sverige och utlandet och där tagit del av material rörande läromedelsproduktionen för de handikappade. Skolförvaltningen i Stockholm har till utredningen överlämnat material sammanställt av läromedelskommittéer för olika typer av kliniker och specialklasser vid stadens skolor.

Överläggningar har hållits med företrädare för olika slag av handikappundervis-

ning. Utredningens sekretariat har upprättat hållit rutinkontakt med kanslierna hos handikapputredningen, blindvårdsutredningen och kommittén för akademisk kurslitteratur samt med skolöverstyrelsens sektion för specialundervisning.

I föreliggande betänkande framlägger läromedelsutredningen förslag till åtgärder, som enligt utredningens mening bör vidtas för att med omedelbar verkan förstärka läromedelstillgången för elever med svårigheter och handikapp inom den obligatoriska utbildningen. De förslag till produktionsfrämjande åtgärder som framläggs i kap. 5 är emellertid till sin konstruktion sådana, att även förskoleundervisningens, de gymnasiala skolornas, folkhögskolornas, den eftergymnasiala utbildningens samt vuxenutbildningens speciella problem kan beaktas. Utredningen avser att i övrigt uppmärksamma läromedelsfrågorna för special- och handikappundervisningen i samband med behandlingen av de olika delarna av utredningsarbetet.

1.3 Avgränsningsfrågor

Utredningen har använt följande arbetsdefinition av begreppet läromedel:

Läromedel är de media med vilka kunskaper, färdigheter och fostran förmedlas i undervisningen samt den tekniska utrustning som möjliggör förmedling av mediannehållet.

Utredningen har funnit att begreppet läromedel definierat på detta sätt i praktiken ganska väl täcks av existerande skolboksinventarier och kurslitteraturförteckningar samt huvuddelen av skolöverstyrelsens utrustningslistor för skolväsendet.

I utredningsdirektiven diskuteras i samband med vissa avgränsningsproblem vilka typer av hjälpmedel som bör behandlas av utredningen. Följande huvudgrupper ingår utan villkor eller förbehåll i uppdraget:

a) Tryckt studiematerial som alla eller flertalet studerande i en klass eller en grupp bör ha i eget exemplar. Hit räknas den traditionella läroboken samt kompletterande

material i form av böcker eller häften, programmerat material för vissa färdighetsmoment samt olika slags AV-läromedel. Vidare förs till denna grupp brevkurser eller annat studiematerial av självinstruerande karaktär.

b) Icke tryckt material som varje enskild studerande i regel förutsätts ha i eget exemplar.

c) Gemensamma läromedel som instruktionskort med arbetsuppgifter, material som används i språklaboratorier, undervisningsfilm, bildband samt bredvidläsningslitteratur.

Problematiken kring apparatur, instrument, undervisningsmodeller, AV-utrustning o. d. är enligt direktiven så avsevärt annorlunda, att de sakkunniga själva borde avgöra om dessa läromedel skulle studeras inom ramen för utredningsarbetet eller i stället borde utredas i annan ordning.

Läromedelsutredningen meddelade i skrivelse den 15 november 1966 chefen för dåvarande ecklesiastikdepartementet, att den beslutat låta uppdraget innefatta alla typer av läromedel, alltså även den ifrågasatta gruppen. Detta ställningstagande anger utredningens allmänna helhetssyn på läromedelsfrågorna. AV-utrustning, radio/TV samt övrig teknisk utrustning spelar vid sidan om det tryckta materialet en väsentlig roll vid undervisningen av elever med svårigheter och handikapp. Utredningen får sålunda anledning att tillämpa sin här redovisade helhetssyn även på dessa elevers läromedelsfråga.

Beträffande begreppet handikappade elever och de olika formerna för undervisning av sådana elever vill utredningen uttala följande.

Termen handikappad är i skolsammanhang liksom i övriga sammanhang föga entydigt bestämd. I allmänt språkbruk används termen för att beteckna personer som av psykiska eller fysiska orsaker möter mera betydande svårigheter i sin livsföring. Handikappet ger upphov till problem i vardagslivet, undervisningen och yrkesverksamheten. Den handikappade måste för att kunna nå fram till en i möjligaste mån oberoende

och självständig ställning i regel lita till speciella samhälleliga insatser.

Inom utbildningsväsendet används beteckningen handikappad såväl i en trängre och mera egentlig betydelse som i en vidare och inte helt rättvisande betydelse. I den mera begränsade meningen brukas beteckningen handikappad om elever som företer grava hörsel-, syn- eller talskador, psykisk utvecklingsstörning, emotionella störningar eller rörelsehinder av invalidiserande art. I en vidare mening används termen om elever som utan att förete grava svårigheter har speciella problem när det gäller att delta i eller anpassa sig till vanlig undervisning. I skolförfattningarna för specialskol- och särskolväsendet förekommer beteckningarna hörselskadad, synskadad, talskadad respektive psykiskt utvecklingsstörd, medan i författningarna för det allmänna skolväsendet beteckningarna elever med hörselsvårigheter, synsvårigheter, talsvårigheter, intellektuell utvecklingshämning etc. används.

Bedömningen av de handikappades läromedelsfråga måste enligt utredningens mening ske med beaktande av, att gränserna mellan olika slag av specialundervisning och vanlig undervisning blir allt mindre markerade i det skolsystem som är under uppbyggnad. Specialskolor och särskolor är integrerade delar av det allmänna skolväsendet. Utvecklingsarbetet syftar till att i den utsträckning det är möjligt integrera handikappundervisningen med vanlig undervisning utan eftersättande av kravet på att varje enskild elev skall ha en för honom adekvat undervisning. En väsentlig förutsättning för framgång i detta arbete är tillgång till sådana läromedel som möjliggör en långtgående individualisering av undervisningen.

Vid den *internationella konferensen för specialundervisningsfrågor i London 1966* (28th Biennial Conference of the Association for Special Education) ägnades speciell uppmärksamhet åt frågorna om vad man avser med begreppet specialundervisning och om vad som är specialundervisningens särart i jämförelse med vanlig undervisning. Den analys som därvid gjordes under samman-

fattningsrubriken »Vad är det speciella i specialundervisningen?» är av intresse också för att belysa svenska skolförhållanden. Man konstaterade vid konferensen att begreppet specialundervisning (special education) för inte så lång tid sedan var i det närmaste synonymt med undervisning i specialskola (special school). Sedan verksamhetens anknytning till specialskolväsendet delvis upphört hade begreppet emellertid fått ett annat, mera nyanserat men samtidigt mera svårdefinierbart innehåll. Det konstaterades vidare att man i de olika länderna vid uppbyggnaden av utbildningssystemet för elever med svårigheter och handikapp i stort har följt samma utvecklingslinjer. Från att ursprungligen ha strävat efter att tillgodose det direkta behovet av sådan modifierad undervisning som är förknippad med dövhet, blindhet, efterblivenhet etc., har man efter hand byggt verksamheten på den grundläggande erfarenheten att elevernas svårigheter sällan uppträder eller kan behandlas isolerade. Habiliterings- och rehabiliteringsarbetet kan med andra ord inte inriktas på det enskilda symtomet utan måste avse elevens hela personlighet.

Såväl i Sverige som i andra länder har man tidigare sökt tillgodose de handikappade elevernas undervisningsbehov genom att skilja dem från den vanliga undervisningen. Samtidigt som de erforderliga per-

sonella och materiella resurserna har ställts till specialundervisningens förfogande har man alltmer intresserat sig för att i ökad omfattning utnyttja de ofrånkomligt större och rikare möjligheter som ett mera integrerat skolsystem erbjuder.

Försöken att finna den för samlingsbegreppet specialundervisning gemensamma nämnaren är av intresse också för bedömningen av läromedelsfrågorna. Vid den nämnda konferensen fann man att varje försök att bestämma begreppet specialundervisning utifrån skolorganisatoriska förhållanden (undervisning i specialskola, särskola, specialklass etc.), metodik (speciella arbetsätt och metoder), lärarutbildning (specialutbildade lärare) eller utrustning (förstärkarapparat, elektriska skrivmaskiner, böcker med stor stil, punktskrift etc.) ger verksamheten ett för snävt innehåll. Specialundervisningens uppgifter och särart bestäms naturligtast med utgångspunkt i den enskilde eleven och hans förutsättningar.

Utredningen har för sin del funnit att det vid behandlingen av läromedelsfrågorna för handikappade elever är mest ändamålsenligt att använda det sammanfattande begreppet specialundervisning för undervisning i specialskola, i särskola och av elever med svårigheter och handikapp i reguljär undervisning.

Att beräkna det antal elever som är i behov av specialundervisning och särskilda läro-medel erbjuder svårigheter. Undersökningar företagna i Sverige och utomlands avseende antalet synskadade, hörselskadade, rörelsehindrade och psykiskt utvecklingsstörda visar skiftande och i regel inte jämförbara värden. Beroende på undersökningens ändamål har man i varje särskilt fall använt sig av olika undersökningsmetoder, definitioner och gränsdragningar. Den svenska skolstatistiken ger uppgift om det antal elever som deltar i olika slag av specialundervisning, men ej heller sådana data medger en entydig tolkning. Antalet elever som deltar i en viss typ av specialundervisning är i flera fall mera ett mått på hur långt man kommit i utbyggnaden av den ifrågavarande typen av specialundervisning än ett mått på det antal elever som verkligen är i behov av sådan undervisning. Det sagda exemplifieras i tabell 2.1. I tabellen redovisas den procentuella fördelningen av de specialklassplacerade eleverna på olika typer av specialklasser i hela landet. Till jämförelse upptar tabellen även motsvarande procenttal för Stockholm.

Tabell 2.1. Procentuell fördelning av elever på olika slag av specialklasser läsåret 1965/66.

Klasstyp	Hela landet	Stockholm
Hjälpklass	66,2	39,5
Skolmognadsklass	16,4	15,0
Läsklass	11,5	36,2
Observationsklass	3,1	5,4
Hörselklass	1,4	2,3
Synklass	0,2	0,6
Klass för rörelsehindrade	1,1	0,4
Övriga	0,1	0,6
Summa	100,0	100,0

Som framgår av tabellen har specialklassorganisationen i Stockholm en struktur som avsevärt skiljer sig från förhållandena i hela landet totalt sett. Medan hjälpklasserna i hela landet har 66 % av det totala antalet specialklasselever är motsvarande andel i Stockholm 36 %. Differenserna mellan hela landet och Stockholm utgör givetvis inte ett mått på skillnader hos elevmaterialet utan speglar endast olikheter i skolorganisatoriska förhållanden, som är att hänföra till geografisk struktur, differentieringsmöjligheter, kommunikationsförhållanden, tillgång till specialutbildade lärare m. m.

I skolförfattningarna grupperas av praktiska skäl elever som är i behov av specialundervisning efter svårigheternas art och grad på följande sätt.

Skolstadgan SFS 1962: 439	Specialskol- stadgan SFS 1965: 478	Omsorgslagen SFS 1967: 940
<i>Elever med</i> intellektuell utvecklings- hämning	<i>Elever med</i>	<i>Elever med</i> psykisk utvecklings- störning
hörselsvårigheter synsvårigheter talsvårigheter rörelsehinder anpassnings- svårigheter läs- och skriv- svårigheter bristande skolmognad	hörselskador synskador talskador	

Grupperingen efter svårigheternas art och grad har sin motsvarighet i skol- och klass-typerna inom specialundervisningen. Vid bedömningen av läromedelsbehovet inom de olika undervisningsformerna bör man emellertid observera att elever med viss typ av

dominerande handikapp kan återfinnas inom mer än en skolform, eftersom skolplacering inte kan eller bör ske med hänsyn till enbart det isolerade handikappet utan också till övriga faktorer som kan bedömas vara av vikt för skolplaceringen. Hur detta kan påverka handikappade elevers skolplacering har påvisats av bl. a. blind- och dövskoleutredningen (Grundskola för blind- och döva, SOU 1964: 61). Denna utredning lät undersöka hörselskadade elevers fördelning efter hörselgraden i de dåvarande skolorna för döva, i riksskolan för hörselskadade i Örebro och i storstädernas hörselklasser (Stockholm, Göteborg och Malmö). Eleverna delades upp på grupper med 36, 60 och 90 decibel (dB) som gränsvärden för hörseln.¹ Om skolplacering av de hörselskadade eleverna hade skett med beaktande av endast graden av hörselnedsättning borde man i dövskolorna ha återfunnit eleverna med de gravaste hörselskadorna, i skolan för hörselskadade i Örebro eleverna tillhörande mellanformerna och i hörselklasserna eleverna med måttlig hörselnedsättning. Den fördelning av eleverna utredningen fann redovisas i tabell 2.2.

Tabellen visar bl. a. att det inom samtliga undervisningsformer finns elever med varierande grad av hörselnedsättning. Inom exempelvis gränsvärdena 60—90 dB finns 79 elever i dövskolor, 89 i Örebro skolan samt 73 i hörselklasser. Den kategori elever som har denna grad av hörselnedsättning fördelar sig med andra ord relativt jämnt på de olika skol- och klasstyperna.

Uppgifter om det ungefärliga antal elever som kan beräknas vara i behov av specialundervisning i en eller annan form, har lämnats av ett antal specialutredningar som behandlat de handikappades skolfråga under 1960-talet. Här kan nämnas 1962 års utredning angående högstadiundervisning för rörelsehindrade (Högstadiundervisning för rörelsehindrade m. m., stencil, S 1964: 5), utredningen av hjälpklass elevernas yrkesförberedelse och anpassning till arbetslivet (Hjälpklass elevernas yrkesanpassning, stencil, skolöverstyrelsen 26.10.1954), blind- och dövskoleutredningen (Grundskola för blind- och döva, SOU 1964: 61) och utredningen för översyn av 1954 års lag om undervisning och vård av psykiskt efterblivna

Tabell 2.2. De hörselskadade eleverna i specialskolor och specialklasser för hörselskadade procentuellt fördelade efter hörsel i decibel enligt blind- och dövskoleutredningens undersökning.

Skola/klass	Decibel				Summa	Antal elever
	—30	30—60	60—90	90—		
<i>Skolor för döva</i>						
Härnösand	1	1	15	83	100	83
Lund	—	1	22	77	100	76
Manilla	1	—	24	75	100	114
Vänersborg	1	4	22	74	100	86
Mogård	—	—	29	71	100	17
<hr/>						
<i>Riksskolan för hörselskadade i</i>						
Örebro	—	14	66	20	100	135
<hr/>						
<i>Hörselklasser</i>						
Stockholm	7	43	43	7	100	90
Göteborg	6	49	40	5	100	43
Malmö	13	47	40	—	100	43

¹ Ljudstyrka mäts i decibel (dB). På ett audiogram kan man ange det antal dB med vilket ljudintensiteten måste ökas för att ett ljud skall uppfattas av en hörselskadad. En hör-

selskadad med en hörselförlust överstigande 85 dB vid 500 och 1 000 svängningar i sekunden kan i allmänhet inte höra sin egen röst.

(Omsorger om psykiskt utvecklingshämmande, SOU 1966: 9).

Läromedelsutredningen har med ledning av skolstatistiken och uppgifter från 1960-talets specialutredningar rörande de handi-

kappades skolfrågor beräknat, att det antal elever per årskull om ca 100 000 som har behov av speciella läromedel i en eller annan form är av den storleksordning som framgår av tabell 2.3.

Tabell 2.3. Antalet elever per 100 000 som beräknas vara i behov av specialundervisning.

Allmänna skolväsendet

Vanlig klass	Klass- typ	Särskild special- under- visning	Spe- cial- klass
Individualisering av undervisningen inom den vanliga klassens ram	Hjälp-	300	3 000
	Läs-	2 000	500
	Obs-	150	150
	Hör-	100	100
	Syn-	40	10
	Rörelse- hindr.	100	50
	Tal-	1 200	
	Skolm- klass		2 500
Summa		3 890	6 310

Specialskolan

Externa klasser för hörselskadade	Internatskola och dagskola för		
	hörsel- skad.	syn- skad.	tal- skad.
	50	25	2

Särskolan

Externa särskol- klasser	Internatskola och dagskola för psykiskt utvecklings- störda	
	Tränings- skola	Förskola Grundskola Yrkesskola
	500	

Av tabellen framgår att elevgrupperna inom specialundervisningen tagna var för sig är av begränsad storlek. I särskild specialundervisning (s. k. klinikundervisning) är elever med läs- och skrivsvårigheter den största gruppen (2 000) och inom specialklassorganisationen hjälpklass eleverna (3 000). Sammanlagt undervisas av en årskull närmare 4 000 elever i den särskilda specialundervisningen (3,9 %) och i specialklasserna drygt 6 000 (6,3 %). Till undervisning i särskola uttas genomsnittligt 500 elever per år (0,5 %) och till specialskola cirka 75 elever (0,1 %).

Speciella läromedel, framställda för en-

bart en grupp av elever inom specialundervisningen, har som synes ett elevunderlag som ger en mycket begränsad upplagestorlek. Produktionen blir föga lockande från ekonomisk synpunkt. Något bättre blir förhållandet om producenten kan räkna med att läromedlet i fråga är av intresse också för andra elevgrupper inom specialundervisningen eller kommer att användas även för elevgrupper i vanlig undervisning — något som erfarenhetsmässigt ofta är fallet. Utvecklingen i riktning mot en ökad utbyggnad av den särskilda specialundervisningen kan väntas ge ökade förutsättningar för en samordnad läromedelsproduktion.

3.1 Utredningar under 1960-talet

Vägledande för 1960-talets utredningar av specialundervisningsfrågorna och kännetecknande för de på utredningsförslagen grundade propositionerna och riksdagsbesluten har varit, att man vid avvägning mellan de olika utgiftsändamål för vilka samhället har att ansvara gett upprustningen av utbildningsmöjligheterna för de handikappade hög prioritet. Detta synsätt bör enligt utredningens mening också gälla läromedelsfrågorna. För att man vid undervisningen av elever med speciella svårigheter och handikapp skall kunna utveckla arbetssätt och metoder, som i fråga om ändamålsenlighet och effektivitet kan mäta sig med dem som tillämpas vid undervisning av vanliga elever, är man i högre grad än vid reguljär undervisning beroende av adekvata tekniska och pedagogiska hjälpmedel.

Det intensiva utvecklingsarbetet på specialundervisningens område har i första hand avsett organisationen (översyn av skolförfattningar, läroplaner, statsbidragsbestämmelser) samt personalfrågor (personaltilldelning, lärarutbildning och utbildning av vårdpersonal). Genom ökad anslags- och personaltilldelning har upprustningsarbetet inom handikappsektorn kunnat intensifieras och ramarna för verksamheten kunnat vidgas. Läromedelsfrågorna har i de olika specialutredningarna i regel getts en mera perifer behandling. Pedagoger och tekniker har emellertid i nära samarbete på många områden praktiskt visat att det är möjligt att utveckla och framställa läromedel för handikappade som i hög grad underlättar och effektiviserar skolarbetet.

3.1.1 1957 års skolberedning

1957 års skolberedning underströk i sitt huvudbetänkande, Grundskolan (SOU 1961: 30), att den inte hade haft tillfälle att ägna specialundervisningsfrågorna och de handikappades läromedelsfrågor ett mera ingående studium, men att den betraktade anordnandet av specialundervisning som ett viktigt led i skolans strävanden att skapa betingelser för en studiegång som är avpassad efter den enskilde elevens förutsättningar och behov. Utredningen konstaterade att specialundervisningen vuxit fram i sina olika former som en praktisk pedagogisk anordning ur de erfarenheter man gjort på skolans arbetsfält. Beredningen tog vid sina överväganden icke ställning till i vilka former utbyggnaden av specialundervisningen borde ske, men underströk att i ett skolsystem där anordningarna har det gemensamma syftet att bereda varje elev en harmonisk skolgång har ett väl utbyggt system av skilda specialundervisningsanordningar sin givna plats. Bl. a. uttalade beredningen att genom en utbyggnad av den särskilda specialundervisningen jämsides med vanlig undervisning borde det vara praktiskt genomförbart att bereda ett ökat antal handikappade elever tillgång till experthjälp i den vanliga skolan.

I betänkandet Hjälpmedel i skolarbetet (SOU 1961: 17) behandlade skolberedningen översiktligt vissa frågor avseende specialundervisningens behov av särskild undervisningsmateriel, grupperum och förvaringsutrymmen. Beredningen underströk att i specialklasserna fordras en individualiserad undervisning. Eleverna i dessa klasser visar of-

ta stora individuella differenser i fråga om exempelvis personlighetstyp och kunskapsnivå. För undervisningen behövs därför praktiska anordningar av olika slag för varierande sysselsättningar. En del elever, särskilt på lågstadiet, har stort rörelsebehov. De distraheras lätt av närassittande kamrater och behöver avsevärd omväxling mellan teoretiskt och praktiskt arbete. Klassrummet bör därför vara så rymligt att skolborden kan placeras om för olika slags sysselsättning. Man bör t. ex. kunna arrangera en liten läsvrå, ett hörn för målning och teckning eller en plats med ett stort arbetsbord för en grupp elever.

I skolberedningens läromedelsbetänkande uttalades vidare, att för undervisningen i specialklasserna krävs tillgång till läsmaterial av varierande svårighetsgrad. Beredningen fann emellertid att den bredvidläsningslitteratur som fanns tillgänglig vanligen hade ett alltför avancerat språk för att eleverna skulle kunna tillgodogöra sig den. Specialklassernas lärare var, framhöll skolberedningen, i alltför stor utsträckning hänvisade till att själva tillverka undervisningsmaterial av lämplig svårighetsgrad.

Flertalet av de läromedelsfrågor som berördes av skolberedningen är som synes fortfarande aktuella. Beredningens förslag beträffande utformning av klass- och grupp- rum för specialundervisningens olika verksamhetsområden har i stor utsträckning kunnat realiseras, men kvar står problemet om skolornas försörjning med sådant material som av skolberedningen betecknades som material, vilket på grund av upplagornas ringa storlek »inte helt och hållet kan affärsmässigt tillverkas». Den hithörande problematiken belyses ytterligare i följande kapitel men läromedelsutredningen vill redan här betona, att vad skolberedningen uttalade om läromedelsbehovet med syftning närmast på specialklasserna, har giltighet även för den undervisning som meddelas i special- och särskolor samt i den särskilda specialundervisningen.

3.1.2 Blind- och dövskoleutredningen

Blind- och dövskoleutredningen, som i be-

tänkandet Grundskola för blinda och döva (SOU 1964: 61) framlade förslag till organisation av skolväsendet för syn- och hörselskadade elever, uttalade beträffande läromedelsituationen i skolorna för dessa elever bl. a. följande:

Bristerna i fråga om tillgång till lämpliga pedagogiska hjälpmedel i specialskolorna är i regel mest påtagliga i vad gäller läro- och läseböcker, men skolornas tillgång till övriga pedagogiska hjälpmedel är därför inte av mindre vikt. Även i fråga om andra hjälpmedel än böckerna bör specialskolornas elever förfoga över inte bara likvärdiga utan helst fler och bättre hjälpmedel än deras i fråga om syn och hörsel mera lyckligt lottade kamrater i det vanliga skolväsendet. Utredningen har med hänsyn härtill i samverkan med skolöverstyrelsens hjälpmedelsbyrå låtit utföra en allsidig inventering av specialskolornas bokbestånd och materielbestånd i övrigt. Resultatet av inventeringen visar, att hjälpmedelssituationen på vissa områden är närmast prekär. Bildmaterial i form av planscher av en typ, som varit föråldrad sedan länge, används än i dag i vissa dövskolor. Apparatbeståndet för audiovisuell undervisning är helt otillräckligt. Utomordentligt illa rustade är skolorna i fråga om naturkunskapsmateriel av alla slag, även om en viss nyanskaffning ägt rum i Örebro och Vänersborg i samband med nybyggnad, respektive restaurering. Materiel finns i begränsad omfattning för försök, som utföres av läraren, men laborationsutrustning för elevförsök är i regel obefintlig på skolorna. Att med dagens materielförråd ens tillnärmelsevis söka realisera grundskolans intentioner i de naturorienterande ämnena är icke möjligt.

Läromedelsutredningen vill i likhet med blind- och dövskoleutredningen understryka vikten av, att möjligheterna att vid undervisningen av handikappade elever använda vanliga läroplaner och reguljära läromedel prövas, och att man vid denna prövning inte alltför uttalat utgår från enbart handikappsituationen.

Problemen rörande olika läromedels användbarhet ligger för flertalet handikappgrupper inte på »föremålsplanet» utan på det »metodiska planet». Läromedel som i första hand är avsedda att användas i vanlig undervisning kan, metodiskt rätt utnyttjade, visa sig vara verkningsfulla även vid undervisning av mycket gravt handikappade

elever. Flertalet av de läromedel som ingår i de vanliga skolornas materialutrustning bör följaktligen finnas även i exempelvis specialskolorna.

Riksdagen beslöt år 1965 att blind- och dövskolorna skulle ersättas av en statlig obligatorisk grundskola för undervisning av gravt syn-, hörsel- eller talskadade elever, specialskolan (prop. 1965: 70, SU 101, rskr 275). Grundskolan införs successivt i specialskolan med början läsåret 1965/66 i årskurserna 1—5 och är helt införd läsåret 1970/71. En ny specialskolenhet i Sigtuna för barn med grava talskador och för hörselskadade barn med beteendestörningar beräknas kunna tas i bruk under senare delen av läsåret 1968/69 (prop. 1966: 104, SU 91, rskr 91).

Blind- och dövskoleutredningen framlade år 1964 en femårsplan för upprustning av specialskolornas läromedel och tekniska apparatur. Bl. a. föreslogs i planen att undervisningslokaler för gravt hörselskadade elever skulle ges en sådan hörselteknisk grundutrustning att även elever med obetydliga hörselrester kan nå akustiskt. Riksdagen beslöt i enlighet med utredningens förslag om en successiv förstärkning beträffande läromedel och teknisk apparatur vid specialskolorna. För sådana ändamål har statsmakterna för budgetåret 1968/69 anvisat 1 065 000 kr.

Enligt Kungl. Maj:ts kungörelse om statsbidrag till byggnadsarbeten inom skolväsendet (SFS 1962: 479) utgår numera särskilt statsbidrag till audivisuell utrustning. Som villkor för sådant statsbidrag gäller att den audivisueella utrustningen skall vara av sådan omfattning och sammansättning som svarar mot det med statsbidraget avsedda syftet. Såväl inredningen som utrustningen skall vara av tillfredsställande teknisk och pedagogisk kvalitet och väl lämpad för skolbruk.

För tekniska stödåtgärder åt handikappade elever vid icke-obligatoriska skolor har anslagsmedel ställts till skolöverstyrelsens förfogande. För hörselskadade elever kan anskaffning av förstärkare, montering av telemagnetslinga, akustikförbättrande åtgärder etc. komma i fråga. Skolförstärkan-

läggningar som tilldelats en elev i grundskolan följer vid behov eleven under den fortsatta skolgången.

För synskadade elever kan utrustning med intalade läroböcker, bandspelare, band, ritbräde, förstoringsglas, skrivmaskin, extra platsbelysning etc. komma ifråga. Stödåtgärderna bör vidtas i samråd med hjälpmedelscentralen vid Tomtebodaskolan.

För rörelsehindrade elever kan stödåtgärderna avse utrustning med bandspelare, skolskjutsanordningar och personell assistans.

3.1.3 Skolöverstyrelsens och arbetsmarknadsstyrelsens utredning om hjälpklass-elevernas yrkesanpassning

Yrkesskolornas behov av adekvata läromedel och arbetsinstruktioner för yrkesutbildningen av elever med särskilda svårigheter och handikapp berördes av utredningen om hjälpklass-elevernas yrkesanpassning, gjord av skolöverstyrelsen och arbetsmarknadsstyrelsen 1964. Vad som i denna utrednings betänkande sades om hjälpklass-elevernas hjälpmedelsbehov har enligt läromedelsutredningens mening giltighet även för flertalet av de övriga elevkategorierna inom specialundervisningen:

Ett framgångsrikt bedrivande av yrkesutbildning för hjälpklass-elever fordrar att goda hjälpmedel i undervisningen finns att tillgå. Bristerna i detta hänseende är för närvarande mycket stora. De hjälpmedel som står till buds i yrkesundervisningen är så gott som undantagslöst anpassade till de normalbegåvade eleverna. Dessa hjälpmedel torde endast delvis kunna användas i den särskilda yrkesutbildningen. Detta gäller såväl läroböcker som åskådningsmateriel av skilda slag. Icke heller de arbetsinstruktioner i yrkesarbete som i stigande omfattning utarbetas för olika yrken torde utan olägenhet kunna användas i den särskilda utbildningen.

Dessa brister måste snarast avhjälpas. Efter som den särskilda yrkesutbildningen alltid måste bli av relativt liten omfattning synes en kommersiell produktion av hjälpmedel för densamma icke vara lockande. Anskaffningen av lämpliga hjälpmedel bör därför ankomma på skolöverstyrelsen. Det torde vara lämpligt att därvid utnyttja den erfarenhet, som efter hand vinnes av den särskilt inrättade utbildningen. Vi föreslår därför, att dugliga och för uppgiften lämpliga lärare frigöres för att i första



Specialundervisning i allmänna skolväsendet kan i huvudsak förekomma i tre former: individualiserad undervisning i vanlig klass, särskild specialundervisning och undervisning i specialklass. Den individualiserade undervisningen inom klassens ram måste förutsätta att det i lärarens ordinarie utbildning ingår grundläggande kunskaper om hur man avhjälper det enskilda barnets svårigheter. Den särskilda specialundervisningen skall inte betunga eleven utöver det vanliga skolarbetet utan ges jämsides med detta. När ett barn inte kan följa undervisningen med hjälp av individualisering eller särskild specialundervisning kan barnet placeras i specialklass.

Den särskilda specialundervisningen ges ibland i form av s.k. klinikundervisning. Bilden visar hur en lärare arbetar tillsammans med ett par elever framför spegeln i en talklinik. I talkliniken tas elever med tal- och röstrubbningar eller försenad talutveckling om hand. Andra former av klinikundervisning är observationsklinik för elever med anpassningssvårigheter eller psykiska särdrag och läsklinik för elever med läs- och skrivsvårigheter. I kliniken arbetar läraren tillsammans med en eller ett fåtal elever per lektionspass. (Foto: Sven Oredson.)



Hörselskadade elever kan undervisas i specialskola, hörselklass eller vanlig klass med stöd av särskild specialundervisning. Specialskolor för hörselskadade finns på sex platser i landet. Externa specialskolklasser kan inrättas i en kommun när det finns en tillräckligt stor grupp barn med grava hörselskador på orten. Vissa krav ställs då på pedagogiska, medicinska och tekniska resurser.

I specialskolorna undervisas barn med viss hörselrest, barn som saknar användbara hörselrester samt hörselskadade med komplikationer till skadan. Övriga hörselskadade undervisas i hörselklasser eller i vanliga klasser med särskild specialundervisning.

På bilden arbetar en lärare i en hörselklass tillsammans med en grupp elever. Med förstärkanordningar kan eleverna uppfatta ljud. Som bilden visar måste dock vissa elever lära sig att läsa munrörelser för att kunna lära sig tala och uppfatta tal.

Gravt hörselskadade elever kompletterar det talade språket med åtbördsspråk. Erfarenhetsmässigt vet man att elever med grava hörselskador får ett mycket begränsat ordförråd. I sammanhanget kan nämnas att ett forskningsprojekt gällande hörträning av gravt hörselskadade med undervisningsmaskin pågår i Uppsala. Projektet genomförs i samarbete mellan pedagogiska institutionen och institutet för talöverföring vid tekniska högskolan i Stockholm. (Foto: Sven Oredson.)

hand söka skaffa fram hjälpmedel för undervisningen i de vanligaste teoriämnena. Även framskaffandet av lämpliga arbetsinstruktioner för undervisningen i yrkesarbete torde böra betraktas som en angelägen uppgift, som även bör kunna anförtros intresserade lärare. Vi förutsätter givetvis, att konsulenterna för hjälpundervisning, som vi föreslagit knutna till skolöverstyrelsen, aktivt medverkar i arbetet med att få fram lämpliga undervisningshjälpmedel.

Vid rikscentralen för pedagogiska hjälpmedel för synskadade, vilken började sin verksamhet läsåret 1965/66 och är knuten till Tomtebodaskolan i Solna, tillverkas material för användning inom specialskolan för synskadade och för synskadade elever inom det allmänna skolväsendet. För att underlätta synskadade elevers övergång till vanliga skolor har reselärare knutits till centralen. Erfarenheterna av centralens verksamhet är goda.

3.1.4 Skolöverstyrelsens arbetsgrupp för undervisning av rörelsehindrade elever

Skolöverstyrelsens arbetsgrupp för undervisning av rörelsehindrade elever föreslog i sitt betänkande 1966 inrättande av en hjälpmedelscentral av rikskaraktär för undervisningen av rörelsehindrade elever. Arbetsgruppen konstaterade i motiveringarna till förslaget att en effektiv undervisning av rörelsehindrade kräver en mängd speciella hjälpmedel, anpassade efter den enskilde elevens svårigheter. Vissa förekommande hjälpmedel kan för denna undervisning användas först efter ändringar eller tillsatser. Läromedel som tillverkats lokalt borde enligt arbetsgruppens mening göras bättre kända också i andra skolor för att komma till användning på flera håll, eventuellt utvecklas ytterligare och produceras reguljärt.

Hjälpmedelscentralen för rörelsehindrade, som genom riksdagens godkännande av arbetsgruppens förslag kunde starta sin verksamhet vid skolan för rörelsehindrade i Bräcke-Östergård läsåret 1966/67, har tilldelats följande huvuduppgifter:

1. Utprövning av läromedel och bedöm-

ning av deras lämplighet vid undervisning av rörelsehindrade elever.

2. Utställnings- och informationsverksamhet.

3. Utlåning av vissa läromedel till vanliga skolor som mottagit enstaka rörelsehindrade elever.

4. Initiativ och samordning av initiativ till nya läromedel.

Skolöverstyrelsens arbetsgrupp berörde i samband med förslaget under punkt 3 ovan en fråga som mot bakgrunden av utvecklingen på området enligt utredningens mening är av gemensamt intresse för samtliga elevkategorier inom specialundervisningen, nämligen frågan om i vilken utsträckning en effektivt fungerande produktion, distribution och information av läromedel kan bidra till att underlätta handikappade individers undervisning och utbildning tillsammans med vanliga elever. Frågeställningen är aktuell för samtliga utbildningsstadier: förskolan, den obligatoriska skolan, den gymnasiala skolan, den eftergymnasiala utbildningen och vuxenutbildningen. Genom att specialundervisningen numera i större utsträckning än tidigare arbetar integrerad med den vanliga undervisningen, kan den på ett bättre sätt utnyttja det allmänna skolväsendets resurser och bättre tillgodose de handikappades varierande utbildningsbehov. När man inom de vanliga undervisningsformerna tar emot exempelvis gravt syn-, hörsel- eller rörelsehindrade barn måste man givetvis kunna räkna med, att produktionen av speciella läromedel fungerar tillfredsställande och att dessa läromedel i fråga om disposition och innehåll så nära som möjligt ansluter till läromedlen inom den vanliga undervisningen.

3.1.5 Skolöverstyrelsens utredning rörande kurslitteratur för blinda universitetsstudenter och andra vuxna blinda studenter

Skolöverstyrelsens utredning 1965 rörande kurslitteratur för blinda universitetsstudenter och andra vuxna blinda studenter beräknade det antal blinda personer som varje år börjar studera vid universiteten och hög-

skolorna till 15 à 20. Utredningen uttalade angelägenheten av att denna begränsade studiegrupp erhöll bättre tillgång till erforderligt studiematerial. Det framhölls att man i de flesta länder finner det uteslutet att blindas är i stånd att bedriva högre studier eller kan vara yrkesverksamma inom intellektuella yrken utan att behärska punktskriften (Braielle-skrift). Denna ger den blinde möjlighet att med tillfredsställande hastighet föra anteckningar, göra utkast, utarbeta manus osv. Samtidigt framhöll man att för vissa grupper och på vissa ämnesområden är talboken huvudmedium. De som blivit blindas vid vuxen ålder (de nyblinda eller senblinda) samt de dubbelhandikappade (t. ex. blindas med gravt rörelsehinder) når i regel inte fram till sådan behärskning av blindskrift att de kan läsa text i för studierna tillräckligt snabbt tempo.

De skäl som talar för talboken som ett viktigt hjälpmedel vid sidan om punktskriften ligger på det produktionstekniska planet. Behovet av studielitteratur är så stort att det inte är realistiskt att räkna med att man inom överskådlig tid kan producera mera än delar av studielitteraturen i punktskrift. Även studietekniska skäl talar för att en relativt stor del av litteraturen bör talas in på band. Läsastigheten är i regel högre vid läsning av talbok än av punktskrift.

3.1.6 Kommittén för akademisk kurslitteratur

Kommittén för akademisk kurslitteratur, tillsatt av universitetskanslersämbetet, framhåller i betänkandet Kurslitteratur för grundexamina vid universitet och högskolor, del I, 1967, att den under sitt utredningsarbete ingående lärt känna de problem som är förknippade med utgivning av litteratur i särskilt små upplagor och därvid funnit att dessa svårigheter i stor utsträckning gäller beträffande kurslitteratur för synskadade. Kommittén biträder De Blindas Förenings och universitetskanslersämbetets förslag i promemoria av den 16 juni 1967, att den grundläggande kurslitteraturen för blindas

bör produceras som tal- och punktskriftböcker, och att man genom användning av avlönade lektörer för övrig kurslitteratur skall sörja för anpassning till den revidering av lärostoffet som successivt sker i flertalet ämnen.

3.1.7 Talboksproduktion

Läromedelsutredningen noterar med tillfredsställelse den höjning av de statliga anslagen till talboksproduktion som skett under senare år. Denna produktion möjliggörs f. n. genom medel från anslaget Bidrag till de handikappades kulturella verksamhet, delposterna »bidrag till De Blindas Förenings allmänna biblioteksverksamhet» och »bidrag till framställning av studielitteratur för synskadade universitetsstuderande», på utbildningsdepartementets område. Genom ökningen av dessa bidrag från sammanlagt 940 000 kr. budgetåret 1967/68 till 1 140 000 kr. budgetåret 1968/69 bör en angelägen ökning av talboksproduktionen för dels den allmänna biblioteksverksamheten för synskadade dels denna kategoris studier bli möjlig.

Här bör även nämnas arbetsmarknadsstyrelsens bidrag till undervisningsmateriel för synskadade studerande. Länsarbetsnämndernas utgifter för sådan materiel, huvudsakligen talböcker, år 1967 var 585 1000 kr.

3.1.8 Teknisk utrustning m. m.

Som framgår av redogörelsen har under 1960-talet ett antal specialutredningar relativt ingående behandlat skilda handikappgruppers behov av speciella hjälpmedel. Åtskilliga åtgärder har vidtagits för att åstadkomma snabba lösningar. Vid sidan om de nyinrättade hjälpmedelscentralerna för synskadade vid Tomtebodaskolan och för rörelsehindrade vid skolan i Bräcke-Östergård kan här nämnas, att samtliga specialskolor för hörselskadade tillförts tekniska avdelningar med speciella uppgifter att tillse att skolornas hörseltekniska utrustning är i fullgott skick och handhas på rätt sätt. Vidare har Handikapputredningen, i vars uppdrag ingår att pröva frågor om tekniska hjälpmedel för handikappade, i betänkandet

Bättre hjälpmedel för handikappade (SOU 1967: 60) framlagt förslag som syftar till bättre samordning av den medicinska och tekniska forskningen och utvecklingsarbetet för att skapa och utveckla nya och bättre tekniska hjälpmedel.

3.2 Förutsättningarna för en samordnad läromedelsproduktion

Behandlingen av de handikappades läromedelsfråga och uppskattningen av läromedelsbehovet inom skilda sektorer av specialundervisningen inom skolväsendet har i regel skett med utgångspunkt i de enskilda handikappgruppernas speciella behov. Läromedelsproduktionen har lagts upp för å ena sidan vanlig undervisning och å andra sidan specialundervisning. De företagna inventeringarna av läromedelsbeståndet inom specialskolorna, särskolorna och de vanliga skolornas specialundervisning har visat att tillgången till läromedel på flera väsentliga områden är bristfällig. Skälet till bristsituationen är ifrågavarande läromedels begränsade upplagestorlek och därmed sammanhängande låga lönsamhet.

3.2.1 Vanlig undervisning — Klinikundervisning — Specialklassundervisning

För att man skall komma till rätta med de konstaterade bristerna och nå fram till en rationell och mera tillfredsställande lösning av läromedelsfrågan är det enligt läromedelsutredningens mening av vikt, att förutsättningarna för en mera samordnad framställning av läromedel för å ena sidan de olika handikappgrupperna, å andra sidan den vanliga undervisningen prövas. Den pågående utvecklingen mot ett mera integrerat skolsystem för undervisningen av elever med svårigheter och handikapp — en utveckling som är beroende av en friktionsfritt fungerande läromedelsförsörjning — skärper kravet på tillgång till läromedel som är användbara såväl i vanlig undervisning som i specialundervisning, och ökar samtidigt de allmänna förutsättningarna för en dylik sam-

ordnad läromedelsproduktion. Läroplanerna för olika slag av specialundervisning sammanfaller numera med eller liknar i fråga om uppläggningsen de vanliga läroplanerna.

Vid bedömningen av frågan i vilka former av specialundervisning i den nya skolan läromedlen skall tjäna som verktyg är det av intresse att notera, att de moderna skolförfattningarna rörande specialundervisningens organisation och arbetsformer till sin allmänna konstruktion är sådana, att de ger ökat utrymme för skolorna att anpassa verksamheten efter lokala förhållanden och den enskilde elevens eller elevgruppens önskemål och behov.

Genom ändring av skollagen den 3 juni 1965 (SFS 1965: 427) klargjordes ansvarsfördelningen mellan staten och kommunerna beträffande undervisningen av elever med speciella svårigheter och handikapp. Till de i skollagen intagna bestämmelserna om kommunernas skyldighet att sörja för undervisningen av barn i grundskola (2 §) och om anordnandet av specialundervisning i grundskolan för sådana barn som har svårt att följa den vanliga undervisningen eller anpassa sig till verksamheten i skolan (24 §) fogades tillägget, att staten skall sörja för undervisningen i specialskola av barn som på grund av syn-, hörsel- eller talskada inte kan följa undervisningen i grundskolan. Utanför skollagens tillämpningsområde föll efter den år 1965 genomförda ändringen endast undervisningen av psykiskt efterblivna, vilkas undervisning reglerades genom 1954 års lag om undervisning och vård av vissa psykiskt efterblivna (SFS 1954: 483). Lagen som översetts av särskilda sakkunniga (se betänkandet Omsorger om psykiskt utvecklingshämmande, SOU 1966: 9) ersattes fr. o. m. den 1 juli 1968 av en ny lag angående omsorger om psykiskt utvecklingsstörda, (SFS 1967: 940). Den nya lagen lägger ansvaret för undervisningen och vården av de psykiskt utvecklingsstörda på landstingskommunerna och städerna utanför landsting.

Även i de gymnasiala skolorna (gymnasiet, fackskolan och yrkesskolan) kan specialundervisning numera anordnas på lik-

nande grunder som i den obligatoriska skolan för elever som på grund av syn- eller hörselskada, nedsatt rörelseförmåga eller annat handikapp har svårt att följa den vanliga undervisningen. Undervisningen kan liksom specialundervisningen i grundskolan anordnas antingen i specialklass eller som särskild specialundervisning.

Som tidigare nämnts tog 1957 års skolberedning inte ställning vare sig för eller emot den ena eller andra formen av specialundervisning i den nya skolan. Även de nya skolförfattningarna håller vägarna öppna för kommunerna att avgöra den lämpliga fördelningen av exempelvis antalet specialklasser och kliniker samt utbyggnaden av externa eller interna skolformer. Den valfrihet inom relativt vida ramar som skolförfattningarna och de på dem grundade anvisningarna medger är av värde för utvecklingen på området. Den ger utrymme för varierande praktiska lösningar och erforderlig flexibilitet åt organisationen. Läromedelsförsörjningen för specialundervisningen bör ges en uppläggning som stöder utbyggnaden av de integrerade undervisningsformer som nu praktiskt prövas på skilda håll i landet.

Integreringsfrågorna belystes även av 1960 års lärarutbildningsakkunniga, som i sitt huvudbetänkande, Lärarutbildningen IV: 1 (SOU 1965: 29), tog upp spörsmålet om behovet av olika typer av specialklasser samt skillnaderna mellan vanlig undervisning och undervisningen i vissa specialklasser. De sakkunniga aktualiserade i första hand frågan om antalet hjälp- och skolmognadsklasser är rätt dimensionerat:

Organiserandet av specialklasser måste bedömas olika allt efter elevernas handikapp. Enighet synes råda om att elever med svåra syn- och hörselskador bör undervisas i klasser för sig, inte minst med hänsyn till den tekniska utrustning undervisningen kräver. Detsamma kan gälla cp-skadade elever. Observationsundervisning i särskilda klasser såväl i klinikform för elever med sociala och nervösa störningar torde också regelmässigt ses som en värdefull vårdform, så länge dessa klasser inte blir enbart avlastningsplats för besvärliga elever. Detsamma är förhållandet med läsklasser-

na, då dessa enligt sitt syfte består av elever med specifika läs- och skrivsvårigheter och inte mera allmänt prestationssvaga elever. Nämda typer av specialklasser utgör dock mindre än en femtedel av de nuvarande specialklasserna. Huvuddelen utgöres av hjälpklasser och skolmognadsklasser. Enbart hjälpklasserna utgör cirka 70 % av specialklasserna. Ett visst antal sådana klasser är utan tvivel befogat, men den hittillsvarande tendensen att väsentligen fylla den för specialklasser medgivna kvoten med hjälp- och skolmognadsklasser och att dimensionera speciallärarutbildningen härefter är inte en för den nya skolan lämplig kategoriseringsform. Genom att individualiseringskravet numera är generell, skiljer sig verksamhetsformerna i hjälp- och skolmognadsklasser i princip inte från den vanliga klassens. Olikheterna ligger främst i den långsamma studietakten och den lägre svårighetsgraden. Kravet att undervisningen måste vara åskådlig, motiverande och individualiserande gäller all undervisning.

Specialundervisningens snabba frammarsch i form av praktiska anordningar har tyvärr inte kunnat följas upp av en utbyggd forskning på området eller planmässig försöksverksamhet som belyser metodproblemen och prövar läromedelssystemens lämpliga utformning. I prop. 1965: 79 ang. speciallärarutbildningen framhöll chefen för dåvarande ecklesiastikdepartementet följande:

Avvägningen mellan de olika formerna av specialundervisningsinsatser — specialklass, särskild specialundervisning och omhändertagande helt inom den ordinarie klassen — rymmer en svår och mycket viktig problematik, som jag förutsätter att skolöverstyrelsen har sin uppmärksamhet noga riktad på. Jag vill framhålla som särskilt viktigt, att skolöverstyrelsen tillser, att bestämmelserna om upprättande av specialklasser inte tillämpas schablonmässigt så, att hjälpklasser och skolmognadsklasser anordnas intill rekommenderat maximiantal utan en ingående prövning av behovet av varje sådan klass. Grundskolans tillkomst måste nämligen innebära ett nytt principiellt synsätt också på denna fråga och det är angeläget, att en anpassning till detta synsätt äger rum. Eftersom individualiserad undervisning är ett normalt inslag i grundskolans verksamhet måste särskiljandet av elever till hjälpklasser och skolmognadsklasser bedömas på något andra grunder än tidigare. Betydligt ökad uppmärksamhet måste ägnas de möjligheter den särskilda specialundervisningen ger. När jag här i huvudsak ansluter till översty-

relsens förslag om en utbyggnad av speciallärarutbildningen grundar sig detta på den bedömningen att en betydande brist på specialutbildade lärare föreligger och att en väsentlig förstärkning av de organisatoriska och personella resurserna för specialundervisning måste komma till stånd. Det innebär däremot inte något ståndpunktstagande i fråga om den framtida avvägningen mellan de olika former för specialundervisning, inom de vilka de utbildade speciallärarna skall kunna utnyttjas. Den sistnämnda frågan måste bli föremål för en kontinuerlig allsidig prövning, varvid de rön som inhämtas genom forskning, försöksverksamhet samt den reguljära specialundervisningen och ett ökat omhändertagande av elever med skilda svårigheter inom normalundervisningen bör bilda underlaget för kommande överväganden och praktiska åtgärder.

I linje med det program för utbyggnad som skisseras i de ovan citerade uttalandena har man på olika håll praktiskt prövat, att med hjälp av särskild specialundervisning och med de vanliga läroböckerna som grundmaterial låta elever med svårigheter och handikapp följa undervisningen tillsammans med vanliga elever. Verksamheten med exempelvis observationskliniker, läs- och tal-kliniker har passerat försöksstadiet och har fått sitt innehåll preciserat i anvisningarna till skolförfattningarna. Undervisningsanordningar med exempelvis kombinerade former av skolklinikverksamhet är ännu på försöksstadiet men de har gett en klar anvisning om möjligheten att låta ett ökat antal handikappade elever följa undervisningen i vanliga klasser och vanliga skolor och därvid använda de vanliga läromedlen kompletterade med erforderlig teknisk utrustning och viss stödmateriel.

3.2.2 Försöksverksamhet

Läromedelsutredningen har tagit del av rapporter om försök med särskild specialundervisning på olika håll i landet. Nedan återges avsnitt ur dels en rapport avseende obligatoriska skolan dels en rapport avseende gymnasiet. Den förstnämnda är av intresse bl. a. därför att den kommer från en relativt liten skola omfattande något över 400 elever. Den beskrivna organisationsformen

torde vara av intresse också i skolkommuner med begränsat elevunderlag:

Från och med läsåret 1964/65 har vid Ålstens skola inom Abrahamsbergs rektorsområde bedrivits försöksverksamhet med skolklinik... Syftet med den särskilda specialundervisningen är ju bl.a. att hjälpa elever med speciella skolsvårigheter att genom relativt korta övningspass på skolkliniken kunna följa undervisning i vanlig klass och behålla kamratkontakterna i den egna klassen och i den egna skolan. Skolkliniken har därför förlagts till samma skolhus som de vanliga klasserna. Därigenom har vunnits att eleverna kan komma över till kliniken under hel- eller halvtimmesövningar utan onödig tidsförlust och klinikföreståndaren kan dagligen komma i kontakt med klassföreståndarna och övrig personal vid skolan.

Vid kliniken meddelas särskild hjälpundervisning av elever med läs- och skrivsvårigheter och särskild observationsundervisning. Eftersom elevernas skolsvårigheter sällan förekommer isolerade från varandra har eleverna ej strikt fördelats efter symptomen utan har i huvudsak fått ingå i den undervisningsgrupp där de kunnat arbeta bra och anpassa sig väl.

Ingen av skolans drygt 400 elever har under den tid försöksverksamheten bedrivits överförs till specialklass.

I klinikundervisningen har använts undervisningshjälpmedel och diagnostiska prov av samma slag som användes i läsklinikerna och den särskilda hjälpundervisningen. Vidare har eleverna haft med sig sina skriv- och räknehäften från den vanliga klassundervisningen. Vid sidan om de speciella övningarna har eleverna arbetat med uppgifter som valts tillsammans med respektive klassföreståndare.

Av rapporten framgår vidare att klinikverksamheten går utmärkt att infoga i det individualiserade arbetssätt som bedrivs i grundskolan. Läromedelsutredningen vill för sin del framhålla att verksamhet av ovan nämnt slag även torde utgöra ett värdefullt komplement till det flexibla system med klasser och undervisningsgrupper av varierande storlek som är under utprovning.

Brännkyrka gymnasium, som fr. o. m. läsåret 1964/65 startat en verksamhet liknande den ovannämnda för äldre elever under beteckningen studieklinik, redovisar också positiva erfarenheter:

Undervisningen vid studiekliniken har varit speciellt tillrättalagd och konkretiserad. Antalet elever i varje grupp har varit 3—4, undantagsvis högre. Vissa studier och observationer har verkställts genom föreståndarens försorg i samarbete med klassföreståndare, kurator och skolhälsovårdsavdelning. En utredning har föregått hänvisning till studiekliniken, vars schema löpt parallellt med den övriga undervisningen. Eleven tillhör fortfarande klassen och får förstärkningsundervisning i kliniken vissa lektioner.

Erfarenheterna har, trots begränsningen i omfattningen, kunnat uppfattas som mycket goda. Det är angeläget att framhålla att det är viktigt i en verksamhet som denna, att elevernas och föräldrarnas rättigheter och önskemål kan tillvaratas inom ramen för en organisation som så litet som möjligt skiljer sig från den undervisning som eleven normalt skulle ha erhållit i klassen . . .

Eleverna själva har ej reagerat negativt utan många har uttryckt sin uppskattning av att erhålla bättre kontrollerade och individualiserade inlärningsförhållanden.

Mot bakgrund av erfarenheter av ovan nämnt slag framstår det enligt läromedelsutredningens mening inte lika självklart som tidigare, att elever med svårigheter och handikapp skall överföras till specialklasser, specialskolor eller särskolor. Varje lärare bör i stället vara införstådd med att han i den vanliga klassen kan ställas inför uppgiften att undervisa och fostra även elever med betydande svårigheter och handikapp. Detta ställer givetvis speciella krav på tillgång till personell assistans, bl. a. från klinikernas lärare, men också på läromedlen i undervisningen. De speciella läromedlen bör med hänsyn till den önskade utvecklingen — oavsett om det är fråga om tryckt material eller punktskrift, bildband, ljudband, diabilder eller film — för flertalet elevgrupper uppfylla det dubbla kravet att dels tillgodose den handikappades speciella behov i fråga om tekniskt utförande, disposition och allmän behandling av stoffet, dels så nära som möjligt innehållsmässigt ansluta till studiegången i den vanliga klassen.

Av särskilt intresse är huruvida även sådana elever som i undervisningssammanhang har det allra svårast — exempelvis de gravt hörselskadade, de synskadade eller de ut-

vecklingshämmande och rörelsehindrade — kan väntas få en adekvat undervisning inom ett mera integrerat skolsystem. De positiva erfarenheterna av gjorda försök talar för att detta är möjligt. Tomtebodaskolan redovisar att ungefär en fjärdedel av de synskadade eleverna skrivs ut för fortsatt utbildning i skolor för seende. Utskrivning av elever sker från alla årskurser men är störst efter den åttonde årskursen. Blind- och dövskoleutredningen fann det vara realistiskt att räkna med att cirka 50 % av de blinda eleverna på högstadiet kan skrivas ut från Tomtebodaskolan för fortsatt utbildning tillsammans med seende. Utredningen underströk emellertid beträffande överföringen av blinda elever till skolgång utanför specialskolan, att överföringen kunnat genomföras i ett större antal fall och från tidigare årskurser när det varit fråga om elever som valt en teoretiskt betonad studieväg, än när det gällt elever med praktisk inriktning. När den blinde eleven under det första stadiet av skolgången har lärt sig att läsa blindskrift, att skriva maskin och att använda regletten har han erhållit nycklar som öppnar dörren till en teoretisk studieväg. På likartat sätt som den seende kan den blinde eleven göra anteckningar och med hjälp av talböcker och kompletterande muntlig information följa teoretisk undervisning. De Blindas Förening framhåller att vad den blinde eleven behöver i form av extra hjälp vid teoretiska studier är i första hand en teknisk service. Vid praktisk utbildning är den blindes situation en annan och svårare. Han kan liksom de seende följa de muntliga instruktionerna men måste sedan steg för steg göras förtrogen med de olika arbetsmomenten och öva de speciella handgreppen för att kunna utveckla den arbetsmetod som för honom som blind är den mest lämpliga. Skolor som tar emot blinda elever i vanliga klasser måste givetvis kunna påräkna att erhålla en kontinuerlig läromedelservice och personell assistans. Dessa uppgifter åvilas rese-läroverksamheten och läromedelscentralen vid Tomtebodaskolan.

Även inom undervisningsväsendet för döva och hörselskadade sker en utveckling mot

ett närmare samgående med det allmänna skolväsendet. Genom en tidigt insatt förskoleträning av hörselskadade småbarn och genom en alltmera fulländad hörselteknisk utrustning har det blivit möjligt att i en omfattning, som var otänkbar för endast ett tiotal år sedan i vanliga skolor ge adekvat undervisning åt även mycket gravt hörselskadade elever. För läromedelsproduktionen betyder detta att den skall kunna tillhandahålla även de vanliga skolorna ändamålsenligt utformad teknisk utrustning och läromedel, som framför allt i språkligt hänseende är väl genomarbetade.

Försök med externa, dvs. till vanliga skolor förlagda, grundskoleklasser för döva elever har gjorts i ett antal kommuner. I Örebro är integrerade gymnasiala studievägar för hörselskadade under uppbyggnad. Erfarenheterna av de med vanlig undervisning integrerade skolformerna för hörselskadade är odelat positiva.

Hur den elektrotekniska forskningen öppnat nya utbildningsmöjligheter för de döva och hörselskadade belyses kanske bäst av de nya undervisningsformer som nu prövas på det gymnasiala skolstadiet i bl. a. Stockholm och Örebro. I Alviksskolan i Stockholm inleddes för tre år sedan försök med undervisning av gravt hörselskadade gymnasister i vanlig skola. Vanliga klassrum försågs med gruppförstärkare och övrig hörselteknisk utrustning och undervisningen meddelades i huvudsak av skolans egna ämneslärare. Våren 1967 avlade den första kullen gravt hörselskadade elever studentexamen.

Försöksverksamhet för hörselskadade elever på det gymnasiala stadiet har fr. o. m. höstterminen 1967 startat också i Örebro. Hörselskadade elever från olika delar av landet erhåller gymnasial utbildning i de vanliga skolorna i Örebro och i landstingets yrkesskola. Man redovisar goda erfarenheter av verksamheten men har vissa svårigheter att finna läroböcker avpassade för eleverna. Man konstaterar att språket i läroböckerna för dessa elever ofta är så svårt att de får läsa böckerna »parallellt med ordlistan».

Det glädjande förhållandet, att ett växande antal elever med skilda svårigheter och handikapp kan få adekvat utbildning inom ramen för det allmänna skolväsendet och läromedelsituationen förbättrad genom användning av en kombination av vanliga läromedel och speciella hjälpmedel, får emellertid inte undanskymma den viktiga frågan om läromedel för de grupper av handikappade elever, som också i framtiden är hänvisade till skolgång i speciella skolor och institutioner. En satsning på systematiskt uppbyggda material- och metodkombinationer också för dessa elevkategorier är enligt läromedelsutredningens mening inte bara angelägen ur rent humanitär synvinkel utan bör också på sikt kunna ses som en god samhällelig investering. Utredningen vill här instämma i vad de sakkunniga för översyn av lagstiftningen angående omsorger om psykiskt utvecklingshämmande sade om angelägenheten av utveckling av undervisningsmöjligheterna för elever med psykiskt utvecklingshämning (Omsorger om psykiskt utvecklingshämmande, SOU 1966: 9, s. 74):

Under det senaste decenniet har denna utveckling uppvisat bl.a. det draget att systematiserad undervisning eller sysselsättning ordnats för allt större grupper av de svårare skadade barnen, vilka tidigare betraktades som obildbara men numera anses mottagliga för praktisk undervisning och social träning. Det är en strävan att göra det möjligt för de psykiskt utvecklingshämmande att leva ute i samhället. Det har visat sig att även relativt svårt utvecklingshämmande i en utsträckning som för bara kort tid sedan ansågs helt otänkbar kunnat beredas en meningsfull sysselsättning i skyddade verkstäder och i många fall till och med finna anställningar i öppna marknaden. Vid vårdanstalterna har systematiserad terapeutisk verksamhet för de svårt psykiskt utvecklingshämmande givit mycket goda resultat i så måtto att patienterna blivit bättre anpassade och därigenom mindre svårskötta. Den pedagogiska erfarenheten liksom den psykologisk-pedagogiska forskningen har börjat tillföra verksamheten kunskaper och metodik som kan tillämpas på sådana psykiskt utvecklingshämmande som mycket litet eller inte alls kan tillägna sig teoretiska kunskaper.

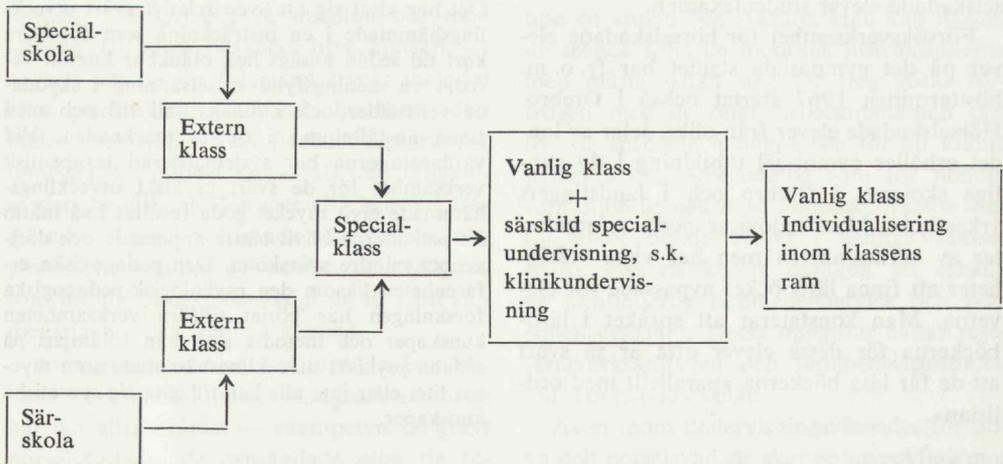
Läromedelsbehovet inom olika sektorer av specialundervisningen

Den grundläggande målsättningen för skolväsendet i dess helhet anges i 1 § skollagen: »Den genom samhällets försorg bedrivna undervisningen av barn och ungdom har till syfte att meddela eleverna kunskaper och öva deras färdigheter samt i samarbete med hemmen främja elevernas utveckling till harmoniska människor och till dugliga och ansvarskännande samhällsmedlemmar.» Denna målsättning gäller numera också för undervisningen av elever med särskilda svårigheter och handikapp. Specialundervisningen skall syfta till att ge individuell och social fostran, som gör eleven rustad att fungera som enskild individ och som medborgare i samhället. Eleven skall känna att han tillhör skolgemenskapen och att skolan är beredd att till hans förfogande ställa alla de läromedel som han är beroende av för en gynnsam utveckling. Behov av speciella läromedel kan föreligga och bör kunna tillgodoses på samtliga undervisnings- och ål-

dersnivåer: i hem- och förskoleundervisningen, i den obligatoriska skolan och i påbyggnaderna på denna.

Gemenskapen mellan specialundervisning och vanlig undervisning i fråga om målsättningen gäller också de bärande pedagogiska principerna. Till grund för val av metodik och arbetsformer ligger de för all undervisning gemensamma principerna om motivation, konkretion, samverkan och individualisering. Det ökade tillgodoseendet av kravet på en långtgående individualisering även i vanlig undervisning gör att skillnaden mellan denna undervisning och specialundervisningen numera är att se som mera en grad- än en artskillnad. Specialundervisningens större möjligheter att tillgodose individualiseringskravet sammanhänger med att den i regel arbetar med lägre elevantal i undervisningsgrupperna och kan grunda valet av träningsprogram för den enskilde eleven på ett ofta omfattande utredningsmaterial. För att kunna utveckla effektiva arbetsformer är specialundervisningen emellertid beroende av tillgång till särskilda läromedel.

Specialundervisning — Vanlig undervisning



I bredvidstående figur redovisas de olika skolmöjligheterna för elever med svårigheter och handikapp. Pilarna anger den trend inom specialundervisningen som bör kunna förstås genom en effektivt fungerande läromedelsförsörjning.

I det följande redovisar utredningen resultatet av det kartlägningsarbete den låtit utföra för att få specialundervisningens läromedelsfråga klarare belyst och bristområdena tydligare avgränsade. Genom utdrag ur ett antal lektionsutkast exemplifieras hur en kombination av vanliga och speciella läromedel praktiskt kan fungera vid undervisningen av olika handikappgrupper. Utkastet är utarbetat av erfarna lärare i special- och särskolor med utgångspunkt i läromedel som utställdes vid 1967 års riks-

skolmässan i Östersund. Vidare ges i sammandrag synpunkter på olika handikappgruppers behov av läromedel utifrån enkätmaterial och material som sammanställts av läromedelskommittéer inom specialundervisningen.

4.1 Statens läroboksnämnds läroboksförteckning

Enligt skolstadgans 5 kap. 18 § skall ny lärobok eller omarbetad upplaga av redan använd lärobok antas av skolstyrelsen. Rektor skall avge förslag i ärendet efter att ha hört ämneskonferensen eller vederbörande lärare. Endast lärobok som är uppförd på Statens läroboksnämnds läroboksförteckning får antas. Med läroböcker avses i Kungl. Maj:ts kungörelse 30.6.1948 (SFS 1948: 613 med ändr.):

Tabell 4.1. Antalet läroböcker godkända av läroboksnämnden t. o. m. 1966 för användning i grundskolan.

Ämne	Totalt			Summa	Därav enbart för specialklasser			
	LM	LMH	H		LM	LMH	H	Summa
Barnavård			4	4				—
Biologi		2	20	22				—
Engelska	24	3	125	152				—
Franska			29	29				—
Fysik			17	17				—
Geografi	11	3	14	28	1			1
Hembygds- kunskap	20			20				—
Hemkunskap	8		12	20				—
Historia	8		12	20				—
Kemi			19	19				—
Kristendoms- kunskap	18		19	37	2		2	4
Matematik	28		35	63	3		1	4
Musik	9	3	4	16				—
Naturkunskap	6			6				—
Orienterings- ämnen	10			10				—
Samhälls- kunskap	9		18	27				—
Slöjd	2	1	3	6				—
Special- och yrkesämnen			60	60				—
Svenska	67	4	60	131	7		1	8
Teckning			7	7				—
Tyska			95	95				—
Summa	220	16	553	789	13		4	17

Anm. L = lågstadiet
M = mellanstadiet
H = högstadiet

egentliga läroböcker i teoretiska ämnen,
läseböcker för läsningens inlärande i årskurserna 1—3 av de obligatoriska skolorna,
läroböcker i praktiska läroämnen, i yrkesämnen och i övningsämnen,
ordböcker och ordlistor,
översättningsövningar,
textböcker i främmande levande språk,
kartböcker,
räkne- och andra tabeller,
arbetsanvisningar med kartor, illustrationer,
sifferuppgifter eller utförligare text,
föreskrifter för välskrivning och textning samt
sångböcker.

Läroböcker för grundskolan som uppförts på läroboksförteckningen redovisas årligen i en skrift utgiven av Statens läroboksnämnd. Den senaste är 1967 års läroboksförteckning för grundskolan (Stockholm 1968). Dessutom anges nämndens beslut om

uppförande på läroboksförteckningen fortlöppande i Aktuellt från skolöverstyrelsen. Böckerna är sammanförda ämnesvis. Genom beteckningar anges om böckerna är avsedda för låg- och mellanstadierna (LM), högsta-diet (H) eller för samtliga stadier (LMH). Vidare anges i förekommande fall om bok uppförts på förteckningen med visst förbehåll beträffande användningen.

I tabell 4.1 redovisas, utifrån 1966 års läroboksförteckning, det antal läroböcker som godkänts enbart för användning i specialklass.

Böckernas fördelning på ämnen, stadier och undervisningsformer visar att man på vissa områden har en överflödande tillgång till läroböcker men på specialundervisningens område har en bristsituation. Av 789

Tabell 4.2. Antal läromedel som erfarna speciallärare bedömt vara användbara vid undervisningen av synskadade i grundskolan enligt RPH:s förteckning.

Materielgrupp	Stadium	Ämne										
		Sv	Ma	Kr	Hb	Sk	Hi	Ge	Bi	Na	Ke	Fy
A. Läroböcker	L	18	10	9	9							
	M	5	4	3		1	1	6	1			
	H	1	3	2		1	1			2	2	2
B. Elevlitt.	L	69		6	23							
	M	4		3		1	4					
	H	3		13		10	5	50	1	5		
C. Lärarlitt.	L	10	11	6	3							
	M					1	1					
	H	1		1		1				1		
D. Instr.mtrl	L	50	26		3							
	M	5	1			2		9	2			
	H	4	1			1		2		1	3	2
E. Kartor	L					1						
	M											
	H							1				
F. Planscher	L	6	2									
	M			5		6	3	7	7			
	H						2	4		18		1
G. Montessori-mtrl	L	3	2	2	3							
	M				2							
	H											
H. AV-mtrl	L				1							
	M											
	H	1								1		
I. Modeller	L	8										
	M	4			4							
	H											
J. Lab.mtrl	L											
	M				1							
	H											

läroböcker som godkänts för användning i undervisningen är endast 17, dvs. ca 2 % av samtliga, antagna enbart för användning i specialundervisningen. Dessa böcker avser ämnen svenska, matematik, kristendoms-kunskap och geografi. Utöver de av nämnden prövade och antagna läroböckerna används inom specialundervisningen ett antal specialupplagor av bredvidläsnings- och arbetsböcker, som enligt gällande gransknings-kungörelse inte underställts nämndens prövning.

4.2 Skolöverstyrelsens hjälpmedelsförteckning för undervisningen av synskadade, rörelsehindrade och särskolelever

Med hänsyn till att det i endast ytterst be-gränsad omfattning finns läroböcker, elev-litteratur eller AV-materiel som är direkt an-

passade för användning i specialundervis-ningen, har Rikscentralen för pedagogiska hjälpmedel (RPH) låtit förteckna läromedel som av erfarna speciallärare bedömts vara användbara vid undervisningen av elever med speciella svårigheter och handikapp. Förteckningar föreligger för undervisningen av synskadade, rörelsehindrade och psykiskt utvecklingshämjade. De ger viss ledning för bedömningen av läromedelsituationen i olika ämnen och på olika skolstadier.

En analys av innehållet i nyssnämnda hjälpmedelsförteckningar ges i det följande. Läromedelstillgången i svenska, matematik och orienteringsämnen redovisas i tabellerna 4.2—4.4. Frekvenstalen i tabellerna under A, B och C, dvs. läromedelsgrupperna läroböcker, elevlitteratur och lärarlitteratur, har erhållits genom summering av antalet

Tabell 4.3. Antal läromedel som erfarna speciallärare bedömt vara användbara vid undervisningen av rörelsehindrade i grundskolan enligt RPH:s förteckning.

Materielgrupp	Stadium	Ämne										
		Sv	Ma	Kr	Hb	Sk	Hi	Ge	Na	Bi	Ke	Fy
A. Läroböcker	L	13	4	10	5							
	M	8	4	6		7	4	6	3			
	H	5	3	5		2		3		6	2	2
B. Elevlitt.	L	50		4	17							
	M	11		1		1	5	40				
	H	5		6		6	5	7		9		
C. Lärarlitt.	L	9	5	4	9							
	M	1		3		1	1	1		3		
	H	3		7								
D. Instr.mtrl	L	24	11	2	3							
	M	3	3			2	1	2				
	H	2	2	1						3	2	2
E. Kartor	L											
	M						2	7				
	H						1	8				
F. Planscher	L	1			2							
	M			5			3	3	9			
	H						1	3		3		1
G. Montessori-mtrl	L	3	8		3							
	M		2			2						
	H											
H. AV-mtrl	L				2							
	M											
	H	1								1		
I. Modeller	L				10							
	M	2										
	H										5	
J. Lab.mtrl	L											
	M											
	H											

Tabell 4.4. Antal läromedel som erfarna speciallärare bedömt vara användbara vid undervisningen av psykiskt utvecklingshämtrade i grundskolan enligt RPH:s förteckning.

Materielgrupp	Stadium	Ämne										
		Sv	Ma	Kr	Hb	Sk	Hi	Ge	Na	Bi	Ke	Fy
A. Läroböcker	L	5	5	3	5							
	M	9	3	3		5		5	2		4	
	H	10	2	1								
B. Elevlitt.	L	8		13	24							
	M	17		1								
	H	3		4		7		30	1			
C. Lärarlitt.	L	4	4	2	3							
	M	5	3	1								
	H	2					1			1		
D. Instr.mtrl	L	14	3	1	4							
	M	15	3	1								
	H	14	2			1		6	1	1		
E. Kartor	L											
	M							6				
	H											
F. Planscher	L	1			1							
	M											
	H							1		2		
G. Montessori-mtrl	L	1										
	M	1	2									
	H											
H. AV-mtrl	L				17							
	M											
	H			3				38		12		
I. Modeller	L											
	M											
	H											
J. Lab.mtrl	L											
	M											
	H											

boktitlar och i övriga fall av antalet satser och serier. I de fall ett läromedel bedömts vara användbart på mer än ett skolstadium redovisas det på det högre stadiet.

Även om man vid tolkningen av innebörden av de i tabellerna 4.2—4.4 redovisade frekvenserna måste ta hänsyn till ofullständigheten i materielredovisningen i förteckningarna och till en ofrånkomlig subjektivitet vid bedömningen av om ett läromedel är användbart eller inte för viss elevgrupp, kan vissa uppgifter angående de berörda handikapppgruppernas läromedelssituation utläsas. För såväl synskadade som rörelsehindrade tycks gälla att valmöjligheterna i fråga om läromedel bedöms vara större på lågstadiet

än på mellan- och högstadierna. I exempelvis ämnet svenska upptar förteckningen för synskadade 18 läroböcker på lågstadiet mot 5 på mellanstadiet och 1 på högstadiet. Motsvarande uppgifter för rörelsehindrade är 13, 8 och 5. Förhållandet är detsamma i fråga om tillgången till elevlitteratur; för synskadade 69 (L), 4 (M) och 3 (H) och för rörelsehindrade 50 (L), 11 (M) och 5 (H).

Valmöjligheten är på lågstadiet inte lika stor på särskolesidan. I flera fall bedömer man där tillgången till läromedel vara bättre på mellanstadiet än på lågstadiet. Förhållandet kan delvis förklaras av att man inom särskolan på högre skolstadier använder läro- och läseböcker som egentligen är av-

sedda för lägre årskurser. Det sagda belyses nedan genom utdrag ur rikscentralens läromedelsförteckning för psykiskt utvecklingsstörda:

Albjörn—Carlsson, *Läs och berätta*, årskurs 3... användbar som bredvidläsebok i årskurs 6—8...

Andersson m. fl., *Läseboken*, årskurs 1... användbar som lästräning från årskurs 2...

Anderson m. fl., *Läseboken*, årskurs 2... användbar från årskurs 5—6...

Bergman—Pederby, *Vår läsebok*, årskurs 3... användbar i årskurs 6—8...

Att låta äldre elever studera litteratur som innehållsmässigt är anpassad för yngre barn är givetvis inte tillfredsställande. Samtliga handikappade elever bör ha tillgång till läroböcker och övrig litteratur som inte endast i fråga om språklig svårighetsgrad utan även till innehållet är anpassade till det lärostoff som skall behandlas på resp. stadium.

Studeras frekvenstalen ämnesvis finner man att läromedelssystemen i varje ämne är ofullständigt uppbyggda. I samtliga ämnen tycks man ha svårigheter att finna användbar kart- och bildmateriel, AV-materiel och materiel för laborativt arbete.

4.3 Lärarenkäten

Läromedelsutredningen har funnit det vara angeläget att inhämta uppgifter om den enskilde lärarens syn på läromedelssituationen för specialundervisningen. Ett antal erfarna lärare i specialklasser, specialsolor och särskolor har därför beretts tillfälle att med

ledning av ett utsänt formulär (bilaga) ange vilka läroböcker som kommer till användning vid undervisningen i olika ämnen samt vilket material som används som komplettering eller alternativ till läroboken. Uppgiftslämnarna ombads härvid att markera om de bedömde läromedelstillgången i ämnet som tillfredsställande eller otillfredsställande. Med hänsyn till att det kan vara svårt att besvara denna fråga kategoriskt i endera riktningen och till att bedömningen kan göras på olika grunder ombads lärarna vidare att i korthet kommentera sitt ställningstagande.

Uppgiftslämnarnas fördelning på olika typer av specialundervisning framgår av tabell 4.5. Urvalet av klasser och skolor gjordes i samråd med skolöverstyrelsens konsulenter för specialundervisning och beträffande särskolorna i samråd med särskolinspektören.

Lärarnas uppgifter om läromedel i undervisningen av elever med svårigheter och handikapp ger tillsammans en brokig bild av hur man på olika sätt genom kombinationer av speciell materiel och standardmateriel, skolradio, TV, film, tidningar och tidskrifter söker åstadkomma ett läromedelssystem som effektivt stöder den valda metoden. Oavsett om man i sitt arbete utgår från en lärobok i specialupplaga eller från en i vanlig upplaga tycks man i specialundervisningen i högre grad än i vanlig undervisning vara hänvisad till improvisationer och provisoriska lösningar. Speciallärarna synes med nuvarande ordning för produk-

Tabell 4.5. Lärare i läromedelsutredningens undersökning 1967 fördelade efter klasstyp.

Klasstyp	Antal klasser tillhörande			Summa
	specialskola	särskola	allm. skolv.	
Hörsel/döv	47	—	35	82
Syn/blind	16	—	11	27
Särskol	—	67	—	67
Skolmognads	—	—	16	16
Hjälp	—	—	63	63
Läs	—	—	21	21
Observations	—	—	20	20
Rörelsehindrade	—	—	36	36
Summa	63	67	202	332

tion av läromedel för specialundervisningen få lägga ned alltför mycken tid och kraft på att själva tillverka för undervisningen lämpade läromedel. Alarmerande är förhållandet att just de elever, som i skolsammanhang har det svårast, också har de största svårigheterna att finna de rätta verktygen — de rätta läromedlen — i skolarbetet.

Vid bedömningen av behovet av läromedel som kan underlätta individualiserande arbetsformer bör uppmärksammas, att man i specialundervisningen ofta arbetar med klasser av B(b)-typ. I undersökningen fördelade sig klasstyperna på sätt som redovisas i tabell 4.6.

Tabell 4.6. Antal klasser i läromedelsutredningens undersökning 1967 efter klasstyp.

Skolform	Klasstyp				Summa
	a	A	b	B	
Specialskola	19	41	—	3	63
Särskola	19	30	4	14	67
Specialklass inom allm. skolv.	52	102	14	34	202
Summa	90	173	18	51	332
Procent	27	52	5	16	100

Skolstatistiken visar en liknande fördelning för hela landet av eleverna på A(a)-klasser resp. B(b)-klasser i vanlig undervis-

ning och specialundervisning i grundskolan; se tabell 4.7.

Tabell 4.7. Procentuell fördelning av eleverna i grundskolan på klasstyp hösten 1966.

Klasstyp		Årskurs								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vanlig klass	aA	86,5	85,9	85,9	86,0	87,0	87,5	100,0	100,0	100,0
	bB	13,5	14,1	14,1	14,0	13,0	12,5	—	—	—
Summa		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Specialklass	aA	85,1	73,3	53,0	55,5	56,0	61,0	77,0	76,0	85,0
	bB	14,9	26,7	47,0	44,5	44,0	39,0	33,0	24,0	15,0
Summa		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Svårigheten att finna läromedel som passar till arbetssättet vid undervisningen av olika slag av handikappgrupper återspeglas i storleken av den andel lärare som finner tillgången till läromedel i olika ämnen i specialundervisningen vara tillfredsställande resp. otillfredsställande. I tabell 4.8 nedan redovisas lärarnas bedömning av läromedelstillgången i svenska, matematik och engelska samt i de samhälls- och naturorienterade ämnena.

Procenttalen ger uttryck för en tämligen genomgående tendens: att lärarna i specialskolorna och särskolorna har svårare att finna lämpliga läromedel än lärarna i motsvarande specialklasser. Medan 80 % av lärarna i specialskolorna för hörselskadade bedömer tillgången till läromedel i ämnet svenska som otillfredsställande är motsvarande tal för hörselsklassernas lärare 20 %. En liknande relation finns mellan särskolornas och hjälpklassernas lärare. Endast 32 % av dem

Tabell 4.8. Lärarnas bedömning av läromedelstillgången vid läromedelsutredningens undersökning 1967. Lärarna inom olika klasstyper procentuellt fördelade efter svars-kategori.

Klasstyp	Svar ¹	Ämne											
		Sv	Ma	Eng	Kr	Hb	Sk	Hi	Ge	Na	Ke	Bi	Fy
Hörselskad. (spec.skola)	T	17	44	80	69	23	23	39	39	—	—	—	
	O	80	51	20	31	53	71	52	47	—	—	—	
	E	3	5	—	—	24	6	9	14	—	—	—	
Summa		100	100	100	100	100	100	100	100	—	—	—	
Hörselklass	T	77	77	87	77	75	81	86	68	100	75	57	57
	O	20	20	7	20	25	4	14	25	—	25	—	14
	E	3	3	6	3	—	15	—	7	—	—	43	29
Summa		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Synskadade (spec.skola)	T	50	31	37	12	60	14	14	10	18	—	—	—
	O	43	56	37	31	20	71	57	70	55	—	—	—
	E	7	13	26	57	20	15	29	20	27	—	—	—
Summa		100	100	100	100	100	100	100	100	—	—	—	
Synklass	T	16	66	55	33	50	30	40	20	50	100	100	100
	O	50	9	—	17	50	40	20	40	50	—	—	—
	E	34	25	45	50	—	30	40	40	—	—	—	—
Summa		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Särskola	T	52	37	—	32	28	28	20	42	32	—	—	—
	O	37	43	—	32	57	36	60	48	52	—	—	—
	E	11	20	—	36	15	36	20	10	16	—	—	—
Summa		100	100	—	100	100	100	100	100	—	—	—	
Hjälpklass	T	80	70	47	57	47	54	50	51	70	64	66	69
	O	20	26	40	32	42	46	47	49	30	29	17	23
	E	—	4	13	11	11	—	3	—	—	7	17	8
Summa		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Rörelsehindrade	T	76	70	73	58	63	40	60	50	66	44	56	72
	O	21	26	27	29	37	55	35	40	26	44	22	18
	E	3	4	—	13	—	5	5	10	8	12	22	10
Summa		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Skolmognads- klass	T	100	88	—	64	64	—	—	—	—	—	—	—
	O	—	12	—	12	12	—	—	—	—	—	—	—
	E	—	—	—	24	24	—	—	—	—	—	—	—
Summa		100	100	—	100	100	—	—	—	—	—	—	
Läsklass	T	55	75	87	80	50	65	66	75	73	80	100	84
	O	45	20	13	15	50	28	34	25	27	20	—	16
	E	—	5	—	5	—	7	—	—	—	—	—	—
Summa		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Observations- klass	T	78	85	70	68	66	50	77	65	78	71	83	71
	O	16	15	17	16	34	50	16	28	22	—	17	29
	E	6	—	13	16	—	—	7	7	—	29	—	—
Summa		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

¹ T = tillfredsställande
O = otillfredsställande
E = ej svar

förra gruppen finner läromedelstillgången i svenska vara tillfredsställande mot 80 % i hjälpklasserna. Av intresse i sammanhanget är att en jämförelse mellan specialskolorna för synskadade å ena sidan och synklasserna å den andra visar ett omvänt förhållande.

Förklaringen synes vara den, att man i den förstnämnda undervisningsformen använder sig av läromedel som är adekvata för arbets-sättet, dvs. punktskriftmateriel och bandad materiel, medan man i den senare har svårt att finna tryckt material med acceptabelt

typografiskt utförande. Skolmognadsklassernas lärare bedömer som synes genomgående läromedelstillgången som klart tillfredsställande. Resultatet överensstämmer väl med den allmänna erfarenheten att läromedelstillgången för specialundervisningen är bäst tillgodosedd på lågstadiet.

Ur lärarkommentarerna kan följande återges:

Lärarna för hörselskadade (specialskolor)

Bristen på lämpliga läroböcker i dövskolan är närmast katastrofal. De goda reformer som genomförs motverkas i hög grad av denna brist, och ingenting är angelägnare än att dövskolan så snart möjligt blir försörjd med lämpliga läroböcker. Behoven sträcker sig över hela ämnesområdet, men alldeles särskilt gör sig önskvärdheten av att vi får för dövskolan speciellt lämpade läroböcker i modersmålet gällande. Mycket värdefullt skulle det enligt vår uppfattning vara om en systematisk lärokurs i modersmålet kunde utarbetas.

De läroböcker vi f. n. använder är i övervägande utsträckning utarbetade för andra typer av skolor än vår. De hörselskadade barnen är så språkretarderade att även enkla läroböcker som utarbetats för andra skolformer blir för svåra för våra barn . . .

Att bristen på läseböcker är lika stor som bristen på läroböcker exemplifieras kanske tydligast av det faktum, att den sista läseboken som utgetts för hörselskadade är tryckt år 1946 (Hedenborg, Jorden runt på 80 dagar).

Svårigheten i matematikundervisningen är att finna böcker med tillräckligt enkel text för att de gravt hörselskadade skall ha möjlighet att förstå och kunna lösa problemal.

För gravt hörselskadade barn fordras en speciell metodik, som syftar till att bygga upp språk och tal . . . Metodiken har föga gemensamt med grundskolans lågstadiemetodik och kan ej använda sig av dennas läroböcker eller hjälpmedel i nämnvärd grad, speciellt vad ämnet svenska beträffar.

För såväl hembygds- som svenskundervisningen behövs ett klassrumsbibliotek och annan materiel som kan användas i miljöorienterande syfte. Förvaringsfrågan bör lösas så att materielen kan plockas fram omedelbart. Arbetsböcker är önskvärda. De bör tillsammans med demonstrationsmaterielen utgöra grunden och förberedelsen för den kommande undervisningen i orienteringsämnen. Även för undervisningen i orienteringsämnen bör speciella häften, ej läroböcker, utarbetas.

I ämnet svenska finns ingen bok som i sin helhet går att använda, därför måste plock göras ur olika böcker och materiel.

Matematikundervisningen behöver moderniseras grundligt — både till innehåll och metod. Det är önskvärt att en laborativ metod kommer till användning. Förutom läroböcker eller övningshäften behövs också strukturella hjälpmedel av skilda slag.

Behov finns av läseböcker som är rikt illustrerade och vars text består av gång på gång upprepade vardagsfraser.

I vårt arbete kan filmer och bildband, plancher och bilderböcker aldrig bli för många.

Svårighetsgraden i läseböckerna ökas för snabbt för våra elever.

I slöjd är tillgången på modellserier och arbetsböcker god. I hemkunskapen är lärobok och arbetsuppgifter delvis för svåra. Läraren måste utarbeta lämpliga arbetsuppgifter.

Hörselklassernas lärare

Flera läsläror används samtidigt. Ett gemensamt drag hos samtliga är för snabb stegring av svårighetsgraden i fråga om meningsbyggnad och ordförråd. En bildordlista vore till god hjälp.

De benämnda talen har ett för svårt språk. Begrepp som stor-liten, större-mindre, längrekortare etc. måste läras in grundligt. Vi behöver en arbetsbok som komplement till läroboken.

I orienteringsämnena behöver vi mer bildmateriel. Vi använder flera böcker för att finna dem som bäst behandlar stoffet. I samtliga oä-böcker är språket för svårt. Hörselklassernas elever behöver böcker med normalkurser och ett relativt enkelt språk.

Bandinspelningarna av skolradioprogrammen är för snabba. Radioläraren talar för fort. Eleverna har ju vid dessa lektioner inte någon hjälp till förståelse genom munavläsning.

Våra vanligaste svenska sånger skulle jag vilja ha insjunga på band unisont av en barnkör, så att även hörselklassbarnen kunde få en känsla av att delta i en stor medryckande kör ibland. Flera av barnen är duktiga att sjunga och kan höra bandinspelningen med hjälp av förstärkarapparat.

Lärarna för synskadade (specialskolor)

För hembygdsundervisningen fordras flera häften och arbetskort för skilda intresseområden.

I geografi behöver vi en komplett uppsättning plastkartor samt mer statistisk materiel som belyser frågor rörande produktion, export-import etc. För undervisningen i naturkunskap krävs fler arbetsböcker och mer åskådningsmateriel.

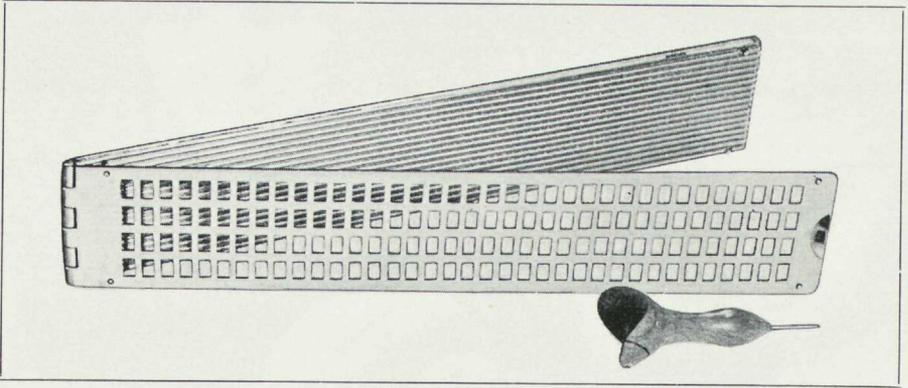


De synskadade erhåller i stor utsträckning undervisning i vanlig klass. Detta gäller även många av de blinda eleverna, sedan de lärt sig behärska punktskrift, reglettskrivande och blindorientering. Tomtebodaskolan i Solna och Ekeskolan i Örebro är våra två specialskolor för synskadade. Utöver dessa finns skolor för vuxna synskadade i Kristinehamn och Växjö. I Stockholm, Göteborg och Malmö finns även synklassundervisning.

Erfarenheten har visat att barn med synnedläggelse ofta klarar sig helt tillfredsställande i vanlig klass under förutsättning att man ser till att vissa specialanordningar vidtas och vissa hjälpmedel ställs till förfogande.

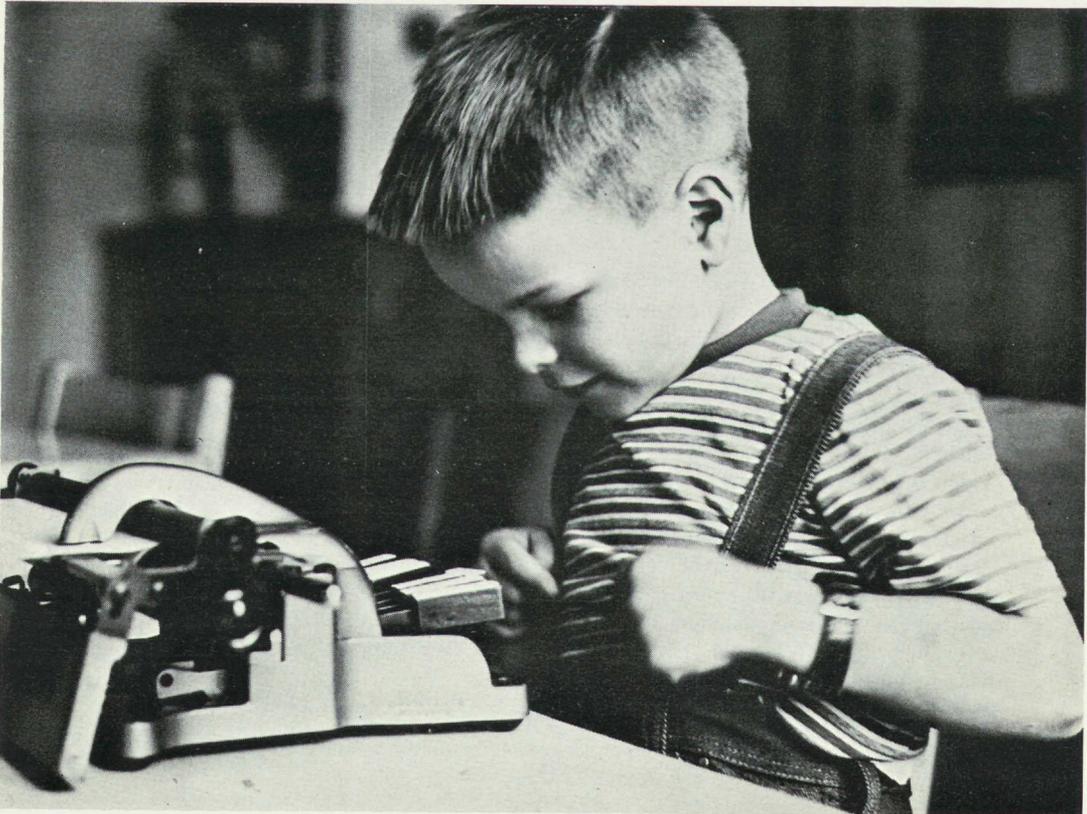
En blind elev har två läromedel för anteckningar och sammanfattningar, punktskriftsmaskinen och bandspelaren. För smärre anteckningar kan eleven använda regletten, en skrivram i vars »fönster» med sex punktskriftslägen man med hjälp av en trubbig syl kan skriva punktskrift. Andra läromedel som den gravt synskadade har glädje av är plastreliefer av kartor, tekniska modeller m. m. Bandspelaren är till stor nytta dels vid avlyssning av talböcker och dels vid inspelning av vissa moment under en lektion eller vid intervjuer o. d.

På bilden läser ett par flickor av en reliefglob. (Foto: Bengt O. Nordin.)



Reglett och trubbig syl med vilken den gravt synskadade kan göra smärre anteckningar.

En synskadad pojke övar med punktskriftsmaskin. (Foto: De Blindas Förening.)



I svenskundervisningen saknar vi övningsstycken för läsning av text, där punktskriftens förkortningar metodiskt införs. I oä-undervisningen behövs mera lässtoff i anslutning till kursen överfört på punktskrift.

Synklassernas lärare

Bilderna i böckerna tar i regel upp för många saker på en gång. Den förklarande bildtexten är utförd med för liten stil. Detsamma gäller ofta instruktionerna.

I orienteringsämnen finns böcker med bra radavstånd, spaltuppdelning och rubriksättning. Innehållsförteckning, sakregister, tabeller etc. har i regel för liten stil.

Eleverna har svårt att läsa på glättat papper. Önskvärt med arbetsböcker på matt papper med tydliga svårighetsgraderade arbetsuppgifter. Kursiv stil är svårsläst för synskadade barn.

Med hjälp av visolett (förstoringsglas) klarar samtliga elever boken, trots att stilen är för liten. Större stil och större radavstånd skulle underlätta studierna.

Vi har inte funnit någon karta som är tillfredsställande för våra elever. Kartbilderna är för små och röriga, tar upp en mängd detaljer, har liten och otydlig text.

I engelskundervisningen beställs bandade lektioner till varje elev. De ger variation och hjälp med läxläsningen. Vi behöver emellertid fler intalningar med pauseringar.

När bilderna och texterna är för små förstorar vi dem i antiskop som finns i klassrummet. Vi behöver få flera litterära verk i förstorade upplagor.

Särskolornas lärare

I hembygdsundervisningen behöver vi en bilderbok med stora enkla bilder, ark med delvis utstansade bilder och häfte med arbetsuppgifter.

I praktisk klass 1 sker undervisningen på förskolenivå. Vi önskar böcker med stora bilder, flanellografserier och modeller.

I svenskundervisningen kan vi inte följa någon viss lärobok utan vi använder oss av olika böcker och skriver stenciler med lämpliga uppgifter. För mellan- och högstadierna behöver vi egna böcker för särskolan.

I samtliga ämnen gäller att böckerna endast delvis kan utnyttjas av särskolans elever.

För de högre årskurserna önskas läseböcker som ej är för svåra rent lästekniskt men som passar elevernas intresse.

I slöjd och hemkunskap behövs rikt illustrerade böcker med enkla arbetsinstruktioner.

Hjälpklassernas lärare

I matematik önskas för vissa elever häften med träningsuppgifter i anslutning till läroboken. I

övriga ämnen behövs tillrättalagda arbetsböcker med åskådligt bildmaterial.

I varje klassrum bör finnas klassbibliotek med uppslagsböcker och förströrelseläsning samt materiel för konkretisering av matematikundervisningen. Arbetsböcker behövs i de samhälls- och naturorienterande ämnena.

Böckerna för vanliga klasser är ofta användbara men behöver kompletteras med lämpliga arbetsböcker. Arbetsuppgifterna som är utarbetade för ämnen som biologi och fysik är i regel för svåra och för omfattande.

I de olika ämnena behöver vi serier av arbetsböcker med långsamt stegrad svårighetsgrad. Numreringen på häften och böcker bör vara del 1, 2, 3... och ej årskurs 1, 2, 3...

Lärarna i klasser för rörelsehindrade

I läsundervisningen behövs läsebok, övningshäften, diagnostiska uppgifter och ljudband. I regel stegras svårighetsgraden för snabbt och satskonstruktionerna är för svåra. Det bör observeras att man i läsmetodiken för barn med talrubbingar i regel bör använda ordbildsmetoden.

Många arbetsuppgifter måste göras om för att passa för skrivmaskin.

I den första undervisningen kan man finna böcker med bra stil, stora siffror och tillräckligt utrymme att skriva på. Det blir sämre redan i andra årskursen.

Vi behöver mer specialgjord bokstavsmateriel och räknemateriel. Räkneböcker med ifyllnadsrutor bör finnas också för högre årskurser. Läraren får nu skriva av tal och uppställningar åt eleven.

I orienteringsämnena har böckerna för svårt språk för de barn som också är hörselskadade. Texterna är för långa för att barnen skall orka läsa dem på egen hand. Stilstorleken är för liten och bilderna för små och detaljrika.

När elevernas handikapp inte är för grava kan de använda sig av vanliga böcker. De vanliga böckerna blir bättre om de förses med spiral med tanke på skrivmaskinen. Böckerna får inte vara för stora och tunga.

Skolmognadsklassernas lärare

I hembygdskunskap bör eleverna ha egna häften att läsa och arbeta i. Stoffet bör lämpligen vara fördelat på intresseområden.

Läsklassernas lärare

Svårighetsgraden stiger för fort i läsningen och skrivningen. Vi behöver fler »lätta sidor», större stil och »flera lätta uppgifter».

I hembygdskunskap behövs en bok med större text och en arbetsbok med »lättlästa» uppgifter.

Texten i problemtalen alltför svår även för duktiga räknare.

Mera inspelat material behövs i svenskundervisningen (uttalsövningar, ramsor, avlyssningsövningar).

I övrigt efterlyses enkla arbetsböcker.

Materielen i svenska är var för sig utmärkt, men läraren är tvungen att metodiskt samordna den, så att inte undervisningen kommer att bestå av slumpmässigt insatta behandlingsmoment...

I ämnet svenska saknas en bra lärobok (gärna ett läromedelspaket) för barn med läs- och skrivsvårigheter.

Observationsklassernas lärare

I svenska och matematik behövs mera självinstruerande materiel.

I hembygdskundervisningen behövs arbetshäfte med stora bra bilder.

Till de vanliga böckerna behövs enkla arbetsböcker och stimulerande arbetsblad.

AV-materielen gör det möjligt med gruppundervisning.

För att få lämpligt stoff är vi hänvisade till att plocka ur alltför många böcker.

4.4 Arbetsgrupperna i Östersund 1967

Vid riksskolmässan i Östersund 1967 åtog sig några arbetsgrupper av speciallärare med erfarenhet från olika sektorer av specialundervisningen att granska materielen avsedd för vanlig undervisning resp. specialundervisningen. Granskningen skedde utifrån givna ämnes- och intresseområden samt den aktuella handikappgruppens speciella behov. Lärarna ombads att pröva vilken materiel som bedömdes kunna användas i befintligt utförande eller efter modifiering och komplettering samt vilken materiel som borde nyframställas.

Exemplen nedan belyser läromedelsläget och ger samtidigt anvisning om hur man genom smärre modifieringar av vanliga läromedel kan göra dem användbara för de handikappade eleverna.

Ämnesområde: Affären (rörelsehindrade, lågstadiet)

Arbetsgruppen betonar att de rörelsehindrade eleverna mera sällan än andra kommer

ut i butiker. Det bör därför finnas laborativ materiel som ger eleven kontakt med olika slag av affärer och varor. Syftet med behandlingen av ämnesområdet är att ge eleven orientering om var olika varor finns, kunskap om mått, mynt och vikt samt hur betalning sker.

Gruppens granskning av två hembygdskböcker:

Bok 1. Lättläst men torftig text. Texten till arbetsövningarna alltför finstilt. Uppgifterna kunde lämpligen ramas in och tryckas med större stil. Bildmaterial alltför detaljrikt.

Bok 2. Texten bra uppdelad i spalter, klar uppställning och tydlig stil. Bildmaterial: för många och för starka färger, otydlig text i bilderna, texten avbryts av bilddetaljer.

Bredvidläsning: Bok finns med bra radlängd och stil. Trevligt och innehållsrikt innehåll. Bildmaterial diffust.

Arbetsblad: Formatet bör vara A4. Stort utrymme krävs för skrivningen. Vidare bör arbetsbladen kunna sättas i skrivmaskin. Arbetsbladen bör vara hålslagna, samlade i mapp eller i arbetshäfte.

Instruktioner bör skrivas med stor och tydlig stil, vara entydiga och kortfattade. Utrymmet skall vara väl tilltaget, lämpligt radavstånd = 4 (2 × 2) på skrivmaskin. Raderna bör placeras i linje under varandra, så att maskinens marginalinställning kan användas. Inga uppgifter för skrivning får finnas på de nedersta 5 cm av papperet. Svaren bör kunna ges kortfattat eller genom förprickning.

Bilderna bör placeras så långt från texten att de inte skymms av skrivmaskinsvalsen. Det bör vara få bilder på samma arbetsblad, och de bör vara stora och tydliga.

Diabilder och bildband saknas.

Laborativ materiel: Materiel finns. Allmän önskan är stadig materiel och rejäl storlek.

Ämnesområde: Insjön (rörelsehindrade)

De rörelsehindrade eleverna kan ej delta i exkursioner i samma utsträckning som övriga elever. Det är därför viktigt att na-

turstudier kan arrangeras också i klassrummet.

Läroböcker: De existerande böckerna passar ej för rörelsehindrade elever. Förslag till bearbetning:

stor och tydlig stil

större radavstånd

tvåspaltad sida eller en bred spalt med plats för stödord och förklaringar enkla, tydliga, stora och ej för detaljrika bilder

stadig bindning av böckerna, även önskvärt med häften för intresseområden alla läroböckerna bör vara försedda med innehållsförteckning, sakregister, ordförklaringar och litteraturanvisningar.

Åskådningsmateriel: De plastingjutna preparaten och formpreparerade växterna är relativt oömma och lätta att handskas med för eleverna. Bildband och diabilder, filmer, planscher och inspelningar finns av god kvalitet för ämnesområdet. Skol-TV:s programserie över ämnesområdet har bra elevhäften i A4-format. För elever med rörelsehinder kunde möjligen önskas större text och ej så detaljrika bilder.

Laborativ materiel i kemi och fysik (rörelsehindrade)

Den laborativa materielen i kemi bör kunna användas riskfritt av de rörelsehindrade eleverna, vara stadig och lättmanövrerad samt lätt distribuerad.

Materiel finns som efter smärre modifieringar kan användas (molekylbyggsats, räknestickor för overhead-demonstration, geometrilåda, hävstång, räkneskiva, vinkelhake etc.).

Nyproduktion: Låda med fack för flaskor och burkar av plast för förvaring av kemikalier. Lådorna distribueras till eleverna, som har dem lätt tillgängliga under laborationen. Provrörställena bör förses med stor bottenplatta.

Bilden i undervisningen (synskadade)

Arbetsgruppen konstaterar hur oerhört betydelsefull bilden är i undervisningen. Läro-

böckerna får allt vackrare och mera påkostade illustrationer. I arbetshäften från skolradion och förlagen hänvisas till diabilder och bildband.

Vad kan ersätta bilden för den synskadade? Han är i stor utsträckning hänvisad till att använda känseln och hörseln.

Användning av modeller och verklighetsnära materiel erbjuder ibland en lösning, konstaterar arbetsgruppen. Stabila modeller behövs som tål att ta och känna på. Det är svårt att finna läromedel som gör klart för ett gravt synskadat barn vad ett bi, en spindel, en myra eller en fjäril är. Preparat ingjutna i plast ger ingen information åt den synskadade. Det är ju frågan om att ge de synskadade barnen en konkret uppfattning av djur som kryper på deras fötter när de går barfota på skogsstigen eller av flygfän som surrar kring saftglaset på sommaren. Arbetsgruppen efterlyser instruktiva modeller som tål att känna på.

De synskadade barnen vet att det finns bilder i de seendes böcker och de vill gärna ha bilder i blindskriftsböckerna också. Arbetsgruppen konstaterar att försök görs med reliefbilder i plast men att man där rör sig på osäker mark. Man vet föga om den blindes bilduppfattning. Arbetsgruppen efterlyser forskning på området.

Förlusten av synen kan i viss utsträckning kompenseras med hörseln. Arbetsgruppen önskar därför för sina elever »berättelseband» där bilderna utgörs av ljudillustrationer: skogens sus, hugg från yxor, brak från fallande träd etc. Berättande band borde framställas till en rad intresseområden (kommunikationer, främmande djur, barn i främmande länder). Arbetsgruppen ställer frågan: hur mycket användbart materiel finns i Sveriges Radios arkiv?

Tomtebodaskolan och Ekeskolan kan använda grundskolans böcker när de omarbetats och överförs till punktskrift. Ekeskolan räknar för sin del med att kunna tillgodogöra sig mycket av det utvecklingsarbete som görs inom särskolorna och skolorna för hörselskadade. De behöver böcker med enkelt ordval.

Arbetsgruppen föreslår nyproduktion av: bokstavslåda för punktskrift, materiel för den första läsundervisningen, övningsmateriel för inläring av punktskriftens förkortningssystem, mera tystgående och mindre kraftkrävande elektrisk skrivmaskin och självhäftande materiel för kartskisser med olika ytor: sträv, räfflad, filt etc.

Arbetsgruppen föreslår bearbetning av viss räkne- och trafikmateriel samt materiel för sinnesövningar.

Våra samfärdsmedel (hörselskadade)

Deluppgift: Bilen

Arbetsgruppen för hörselskadade visar med exemplet nedan att uppläggningsen av en lektion för hörselskadade i stort sett kan vara densamma som i vanlig undervisning men att vissa modifieringar i fråga om metodik och läromedel måste göras.

Uppläggnings

Stimulering och orientering

Stoffindelning

Samverkan med andra ämnen

Redovisning

Metodik och läromedel

Samtal — barnens egna erfarenheter. Bilder (enkla och entydiga för språkgivningen samt stimuleringsbilder).

Olika biltyper etc.

Ordkunskap-språkförståelse: uppgifter med stegrad svårighetsgrad.

Ex.: ratt hjul lykta motor däck bensin motorförare bilmärke olja vatten kylare chaufför

Skrivning av stödord + verb. Användning av bildordlista.

Tal-, hörsel- och avläsningsövningar.

Läsning av texter med för den hörselskadade anpassat språk och lagom stegring av svårighetsgraden.

Läraren måste här i regel omarbeta befintliga texter (förkorta, utsluta, ändra ordval, upprepa ovanliga ord, förenkla satsbyggnaden).

Arbetsgruppen bedömde en lästext för stadiet: 60 % av ordmaterialet svårt, 15 % medelsvårt och 25 % lagom svårt för hörselskadade.

Dramatisering: härmning av ljud, sång, härmningsrörelser, lekar.

Grupparbete (teckning, tidningsklipp, diabilder, flanomaterial, berättelser och dramatiseringar, enkel skriftlig redogörelse).

Orienteringsämnen åk 5—6 (hörselskadade)

Arbetsgruppen granskade en modern lärobok i orienteringsämnena och bedömde dess användbarhet vid undervisningen av hörselskadade. Utdraget nedan belyser möjligheten att bygga undervisningen kring en vanlig lärobok och vilka modifieringar som krävs.

Samlad undervisning och periodläsning passar utmärkt vid undervisningen av hörselskadade.

Författarens sätt att behandla ämnet är riktigt oavsett handikappkategori.

Detsamma gäller arbetssättet: individuella övningar och gruppövningar alternerar med klassundervisning och utmynnar i en redovisning.

Språket är något avancerat — kanske också för vanliga barn. Bildmaterialet är kvalitativt gott men kvantitativt otillräckligt. Anvisningar på annat bildmaterial, t. ex. filmer, bildband och diabilder, bör finnas i boken.

Boken fyller alla anspråk i fråga om typografi och layout.

Sammanfattning: Boken måste omarbetas i språkligt avseende för att kunna användas av eleverna i specialskolan. Även i fråga om omfång och innehåll måste viss omredigering göras. Som handledning för läraren är den bra i befintligt skick.

Ett samarbete mellan specialskolorna bör etableras för framställning av undervisningspaket. Studierektorerna bör i konferens fördela arbetsuppgifterna samt ombesörja utprovning. De genomarbetade förslagen bör bilda underlag för en handledning i orienteringsämnena.

Bildens funktion i undervisningen (hörselskadade)

Arbetsgruppen framhöll att man vid undervisningen av hörselskadade elever, som när de kommer till skolan inte har något språk eller ett föga utvecklat språk, i stor utsträckning bör knyta undervisningen till konkreta föremål och bilder.

Arbetsgruppen urskilde två typer av bilder med avseende på deras funktion i undervisningen:

bilder som i huvudsak tjänar språkuppbyggnaden

bilder för undervisningen i olika ämnen.

Bilderna som skall användas vid språkuppbyggnaden skall vara enkla och entydiga men dock innehålla för föremålet karakteristiska egenskaper. Ovidkommande detaljer och utsmyckningar bör uteslutas. De tecknade bilderna ger stora möjligheter till förenklingar.

Bilderna för undervisningen i de olika ämnena kan gärna vara detaljrika men utan att man eftersätter kravet på tydlighet.

Övrigt:

Bilder som kan byggas upp — av typ flanellografbilder eller bilder till arbetsprojektor — är utmärkta vid undervisningen av hörselskadade.

Filmer är också användbara i undervisningen men är i regel för långa, åtminstone när de mera direkt används i den språkuppbyggande undervisningen. Betydligt smidigare är här kasettprojektorn med korta filmremsor som löper runt. Apparaten bör vara försedd med stoppknapp.

TV-program där man får se och höra den talande är bra också vid undervisningen av hörselskadade. För gravt hörselskadade bör talet kompletteras med teckenspråk. Program för hörselskadade bör ha ett tillrättat språk. Ljudet (talet) skall vara med. I trafikprogrammen inför högertrafikomläggningen tog man bort ljudet. Den tecknande ska tala samtidigt. TV-programmen bör i den mån det är möjligt ges i repris inom en relativt kort tidsperiod. Videobandteknik ger här stora möjligheter.

Tillgången på användbara bildband och diabilder är tillfredsställande med undantag för ämnet historia, där flera bildband i färg behövs.

Bilden som hjälpmedel vid specifik språkträning

Talklinikernas behov av speciella läromedel har ägnats föga uppmärksamhet. De enskil-

da talpedagogerna söker i regel själva framställa lämpliga bildserier. Ett önskemål är därför att bildserier framställs i större skala.

Arbetsgruppen exemplifierade bildmaterialets användning i talklinikundervisning enligt följande:

- vid artikulationstest
- vid språkttest
- vid diagnostiska prov
- som utgångspunkt vid språkgivning hos exempelvis barn med afatiska tillstånd eller grava talförseningar
- som illustrationsmaterial vid språkträning
- som stimulus vid övning av enskilda fonem
- som stimulus till spontantal.

Som exempel på typer av bildmaterial som borde produceras för talklinikundervisningen nämnde arbetsgruppen:

enkla, adekvata entydiga bilder, där ingen tvekan om definition kan uppstå

bilder som hänför sig till olika intresseområden

beskrivande situationsbilder och stimulerande, logiskt uppbyggda bildserier.

ADL-träning (träningsskola)

Arbetsgruppen konstaterar att provisoriska anvisningar för ADL (Activity of Daily Living)-träning finns utarbetade.

Checklista över färdigheter som bör tränas bör sammanställas.

För ADL-träningen föreslås följande standardutrustning:

i undervisningslokalen:

- småbildsprojektor
- bandspelare
- bärbara kassettbandspelare (2)
- flanellograf eller kardborrtavla
- grammofon
- radio

centralt i träningsskolan:

- filmslingeprojektor
- arbetsprojektor
- AV-bord.

Arbetsgruppen finner att för ADL-undervisningen användbart material finns i form av filmslingor, flanellografmateriel, övningsmateriel, böcker och bildband.

Arbetsgruppen föreslår produktion av arbetsbok, planscher, filmslingor, diabilder, skyltar, stordiabilder, filmer och handledningar i ADL.

Arbetsgruppen exemplifierar en kombination av läromedel enligt följande (momenten entré-hälsning-presentation . . .):

A. Arbetsbok

Entydiga, klara bilder med rätt och felaktigt uppträdande. Flervalsfrågor. A4-format.

B. Planscher

Bilder ur arbetsboken uppförstorade i färg (format exempelvis 40×50 cm)

C. Filmslingor

Olika moment.

D. Diaserier med ljudband

Nyckelsituationer i förloppet. Ljudbandet innehåller konversationen.

E. Skyltar

Autentiska skyltar av den typ man finner utanför entréer.

F. Diabilder

Samma bilder som i arbetsboken.

G. Filmer

Kortfilmer i olika miljöer.

4.5 Läromedlens användningsområde samt tekniska, språkliga och innehållsmässiga anpassning

Såväl lärare som elever synes vara av den meningen, att de läromedel som används inom den vanliga undervisningen i regel är användbara eller genom smärre modifieringar kan göras användbara även i specialundervisningen. I vissa fall krävs kompletteringar eller förstärkningsanordningar av teknisk eller personell art. Den synskadade kan behöva tilldelas en bandspelare både i hemmet och i skolan för att kunna bedriva studierna rationellt med hjälp av bandad materiel. Den blinde med placering i vanlig undervisning måste snabbt kunna få de för klassen gemensamma övningarna och

proven översatta till punktskrift. Den hörselskadade måste kunna lita på att den hörseltekniska utrustningen fungerar tillfredsställande och används på ett riktigt sätt.

Lärare och elever i specialundervisningen är också ense om att det i fråga om läromedlens utformning finns en gemensam nämnare för vanlig undervisning och för olika former av specialundervisning, som bör göra det möjligt att höja upplagestorleken vid produktion av speciella läromedel.

För att få denna fråga kvantitativt belyst har läromedelsutredningen analyserat innehållet i skolöverstyrelsens förteckningar över läromedel, som av erfarna pedagoger bedömts vara användbara vid undervisningen av synskadade, rörelsehindrade resp. psykiskt utvecklingsstörda elever. I tabell 4.9 redovisas antalet gemensamma boktitlar för dels synskadade och rörelsehindrade dels synskadade och psykiskt utvecklingsstörda samt dels alla tre kategorierna.

Tabell 4.9. Antalet läroböcker användbara inom mer än en handikappgrupp inom grundskolan enligt SÖ:s läromedelsförteckningar.

Ämne	Handikappgrupp			
	S—R	S—P	R—P	S—R—P
Svenska	3	4	3	6
Matematik	1	2	—	—
Engelska	3	—	—	—
Tyska	—	—	—	—
Franska	—	—	—	—
Kristendomskunskap	5	1	1	1
Hembygdskunskap	1	1	2	1
Samhällskunskap	4	—	2	—
Historia	—	—	—	—
Geografi	3	1	3	—
Naturkunskap	1	—	—	—
Biologi	3	—	—	—
Kemi	2	—	—	—
Fysik	1	—	—	—
Musik	—	—	3	—

Anm. P = psykiskt utvecklingsstörd
R = rörelsehindrad
S = synskadad

En bedömning av olika läromedels användningsmöjligheter i undervisning av synskadade, hörselskadade, rörelsehindrade och särskoleelever samt i undervisning av elever inom hjälp- läs- och skriv- och talundervisningen har gjorts inom skolöverstyrelsens sektion för specialundervisning. Härvid har läromedlen för olika sektorer av specialundervisningen grupperats med hänsyn till elevgruppernas speciella krav på läromedlen i fråga om dessas tekniska, språkliga och innehållsmässiga anpassning. I tabell 4.10

anger siffran 1 att produktion av materielen är av intresse för enbart elevkategorin i fråga. Siffran 2 anger att materielen är av intresse också för annan elevgrupp om på angivet sätt anpassad speciell materiel blir föremål för produktion.

Av tabellen framgår att den speciella pedagogiska materielen i regel kan ges en utformning som samtidigt tillgodoser två eller flera handikappgruppers behov, ett förhållande som i högre grad bör beaktas i utvecklingsarbetet och produktionen.

Tabell 4.10. Angelägenhetsgraden av läromedlens speciella tekniska, språkliga eller innehållsmässiga anpassning för olika elevgrupper inom specialundervisningen.

Typ av läromedel	Elevgrupper				Rh	Sä	Hj	Läs	Tal
	Syn ¹		Hör ¹						
	A	B	A	B					
<i>Tekniskt anpassade</i>									
punktskrift	1								
stor text, tydliga bilder		1	2		1	2	2	1	
reliefkartor, modeller m.m.	1	1	2		1	2		2	
ömt material					1	2			
ljudband	1	1		1	1	1		1	1
<i>Språkligt anpassade</i>									
specialupplagor			1	2	2	1	2	2	
särskilt bildmaterial			1	1	2	1	2	2	2
särskilt träningsmaterial			1	1	2	1			2
av typ arbetsbok			1	1		1			
av typ inlärningsstudio			1	1	2	1		2	
<i>Innehållsmässigt anpassade</i>									
läroböcker			1	2		1	1		
bredvidläsning			1	2	2	1	2	2	
material för sinnesträning	1	1	1	1	1	1	1	1	
material för hörselträning	1	2	1	1	2	2	2	2	2

¹ A = specialskola för gravt syn- eller hörselskadade elever

B = specialklasser och särskild specialundervisning

Anm. 1 = produktion har högsta angelägenhetskrav för elevkategorin i fråga

2 = materien är av intresse även för annan elevgrupp

4.6 Sammanfattande synpunkter

Med utgångspunkt i de ovan redovisade erfarenheterna och synpunkterna kan man konstatera att specialundervisningen genom ökade och förbättrade läromedelsresurser numera på många områden kan utveckla arbetsformer, som i fråga om effektivitet och ändamålsenlighet är i det närmaste likvärdiga med dem som tillämpas inom den reguljära undervisningen. Inte minst har det nära samarbetet med den vanliga undervisningen och den ökade användningen av de för reguljärt skolbruk producerade läromedlen gett specialundervisningen ökade möjligheter att aktivt satsa på en metodisk förnyelse och att pröva nya organisations- och verksamhetsformer. Lärare, elever och övriga intressenter inom specialundervisningen är angelägna att framhålla de möjligheter som öppnats för handikappundervisningen genom utvecklingen av skolradio-TV och övriga AV-läromedel. Tillsammans med förbättrade speciella tekniska hjälpmedel av

olika slag har dessa verksamt bidragit till att göra de handikappades utbildning mera innehållsrik och stimulerande. Särskilt intressant är här bl. a. satsningen i specialundervisningen på att genom ökad användning av moderna läromedel söka tillgodose de handikappades speciella behov av samhällelig orientering och träning samt av estetisk upplevelse.

Från samtliga intressegrupper redovisas samtidigt erfarenheten, att den ännu begränsade tillgången till adekvata läromedel och program på många områden lägger allvarliga hinder i vägen för utvecklingsarbetet. Utbudet av för specialundervisningen lämpade läromedel och kompletteringsmaterial är sålunda otillräckligt. Läromedelsutredningen har mot denna bakgrund övervägt att vidga och fördjupa utredningsarbetet till att avse en mera detaljerad analys av hela problemområdet, och att sålunda mera ingående belysa de speciella krav som för handikappade elever av skilda slag måste ställas på tryckt material, på bilder av skilda slag,

på film, på produktion av radio-TV och på återgivning av programmen, när eleverna undervisas i vanlig klass, i specialklass, i specialskola, i skolklinik, på lägre skolstadier, på högre skolstadier etc. En väsentlig utgångspunkt är givetvis också specialundervisningens väntade utbyggnad och läromedelsbehov på de gymnasiala och eftergymnasiala utbildningsstadierna samt i vuxenutbildningen. Med hänsyn till att ett kartläggningsarbete av sådant övergripande och samtidigt detaljerat slag med nödvändighet måste bli tidskrävande och förutsätta medverkan av ett betydande antal specialister, föreslår utredningen (kap. 5) att ett kartläggningsarbete av angivet slag skall bedrivas samtidigt med ett praktiskt inriktat produktionsarbete.

4.6.1 Läromedel för synskadade elever

Läromedel lämpliga för specialundervisning av synskadade elever är bokstöd, förstoringsglas för läsning och bildstudium, speciallinjerade skriv- och matematikhäften, skrivmaskin med stora typer, bandspelare och arbetsprojektor. Materiel av detta slag finns enligt lärarnas redovisning i tillfredsställande mängd och av god kvalitet.

Beståndet av sådant tryckt material som i fråga om typografiskt utförande är avpassat för synskadade är starkt begränsat. I vissa ämnen saknas helt tillgång till sådant material. I exempelvis ämnet *svenska* gäller beträffande språklärorna att avskrivningsstyckena bör ha större och inte mindre stil än övrig text. I en svenskurs där satslära ingår bör övningarna i regel vara uppbyggda som ifyllnadsövningar. Det tar för lång tid för eleverna att skriva av styckena och sedan kommaterna, sätta ut predikat etc. Med nuvarande system måste läraren omarbeta och stencilera flertalet övningsuppgifter.

Viktigare ord och uttryck i läroböckerna trycks i regel med kursiv stil. Denna är svårsläst för den synskadade. Boksidan bör vara luftig, gärna tvåspaltig, med inte alltför liten spaltbredd. Övergången till ny rad tröttar den synsvage. I klassrummen används oftast stark belysning, varför matt papper är

att föredra för undvikande av reflexer.

Bildmaterialet bör ha kraftiga konturer. Bakgrunden får inte vara diffus. Tecknade bilder är ofta lättare att tyda än foton. Bildtexten bör ha samma storlek som övrig text.

För lågstadiets elever finns ett antal böcker med stor stil. Sådana böcker bör ges ut även för högre skolstadier och för att tillgodose vuxna synskadades behov av fack- och förströrelselitteratur.

Ord- och bildkort är flitigt i bruk och bör utföras i hållbart material. Bilderna bör vara enkla och i få och klara färger, bildtexten bör vara stor och tydlig. Bild- och textserier med långsam stegring av svårighetsgraden bör finnas för elever med retarderad läs- och talutveckling. Serierna är också användbara för träning i tystläsning, inläring av nya begrepp, träning i ordförståelse och övning att arbeta självständigt.

I ämnet *matematik* innehåller studieplanelerna vissa avsnitt som vållar extra problem. På lågstadiet bygger en del av arbetsuppgifterna på detaljrika illustrationer som den synsvage inte kan avläsa. Detsamma gäller geometriska figurer och illustrationer på högre skolstadier. Reproduktionerna av tidtabeller, börsnoteringsrapporter och taxor är i regel omöjliga att avläsa. För att momenten skall kunna behandlas måste läraren i regel förstora eller på tavlan skriva av uppgifterna.

Arbetshäften och provräkningar i matematik kan lämpligen tryckas i A4-format. Bild- och textmaterialet bör vara stort och tydligt och ge utrymme för uträkningarna. Vissa uppgifter bör, åtminstone på lägre skolstadier, vara utformade så att de kan lösas genom huvudräkning och svaren kan skrivas på skrivmaskin. Önskemålen sammanfaller med synpunkter som framförts från lärare för rörelsehindrade.

För att de synskadade eleverna vid språkundervisningen skall kunna följa ljudbandsåtergivning vid läsning av boktext bör intalningen vid bandinspelningen göras långsamt.

De synskadade eleverna erhåller numera som lån bandspelare för hemmabruk. Läraren bör ha tillgång till inspelningsmöjlig-

heter som gör att han kan tala in stödmaterial för eleverna.

Beträffande *de samhällsorienterande ämnena* gäller att illustrationerna i studielitteraturen i regel är svåra att uppfatta. Böckerna bör kompletteras med planscher och bildband, alternativt med tilltryckning av bilder i större utförande som kan köpas separat.

Flertalet illustrationer kan lämpligen framställas som stordia för användning i arbetsprojektor.

I övrigt behövs föremål och modeller som är så oömma att de kan hanteras av eleverna. Önskemålet har också starkt understökts av lärarna för rörelsehindrade och särskolans lärare.

I klassreferensbiblioteket bör ingå fackböcker med korta kapitel och luftig disposition. De bör ha kraftig stil men den bör inte vara överdrivet stor.

Kartorna bör innehålla ett begränsat antal detaljer, namn och färger. Stordia till arbetsprojektorn tillsammans med förstorade kart- och arbetsblad för eleverna är till god hjälp. Detta gäller också tredimensionella plastkartor och jordglob med reliefstruktur.

Samma krav på det tryckta materialet gäller i *de naturorienterande ämnena*. Vidare bör finnas god tillgång till åskådningsmateriel (planscher, bildband, modeller, uppstopade djur, plastingjutna preparat, i plastfickor monterade herbarieblad etc.) samt arbets- och studieblad för att eleverna skall uppleva undervisningen som meningsfull. Tillgång till kopieringsapparat, duplikator och arbetsprojektor bör finnas.

I skolradioprogrammen hänvisas ofta till studiemateriel som eleverna inte kan avläsa. Speciella arbetshäften behövs därför. Program där synskadade elever skall skriva, slå upp i arbetshäfte etc. bör ges en uppläggning som gör det möjligt för dem att hinna utföra momentet.

Skol-TV-producenterna bör tillse att kamerorna så mycket som möjligt arbetar med närbilder och att de förklarande momenten inte växlar för snabbt. Texten bör stå kvar så länge att den hinner avläsas av den synskadade.

Svårigheterna varierar beroende på vilka arbetsformer och vilka läromedel som kommer till användning i den vanliga undervisningen. Den synskadade har ofta svårigheter att orientera sig i studiematerialet, att göra tillbakablickar och att bearbeta informationen. Ett mera allmänt utnyttjande av exempelvis självinstruerande och programmerade läromedel i undervisningen kan bereda den synskadade vissa svårigheter men kan också väntas öppna nya vägar till effektivare arbetsformer.

En »mellangrupp» av synskadade elever har tillräckliga synrester för att under gynnsamma betingelser kunna läsa svarttryck men orkar inte med längre sammanhängande läsning. Samtidigt gäller för många av dessa elever att de — med den synförmåga de trots allt har — saknar tillräcklig motivation för att lära sig punktskrift. Hur ett material-metod-system lämpligen skall komponeras för denna kategori bör i det fortsatta utvecklingsarbetet ägnas särskild uppmärksamhet. Ytterligare en grupp synskadade som i utvecklingsarbetet bör ägnas särskild omsorg är de dövblinda, som i undervisningen är hänvisade till att utnyttja skrift i handen, handalfabet, alfabetplattor, lösa bokstäver och åtbördsspråk. Elever med detta handikapp måste ha möjlighet att träna efter den metod och utnyttja de läromedel, som passar dem bäst.

4.6.2 Läromedel för hörselskadade elever

I undervisningen av hörselskadade används olika typer av ljudförstärkare. Med hjälp av sådana kan den hörselskadade tränas att använda även små hörselrester och nå akustisk kontakt med läraren och kamraterna i klassen och därigenom träna upp språket. Valet av typ av förstärkare sker med hänsyn till hörselskadans art och den hörselmetod som används. Man eftersträvar att ge den hörseltekniska utrustningen en utformning i fråga om dynamik, frekvens och transponeringsmöjligheter som tillåter den enskilde eleven att utnyttja sina hörselrester på bästa sätt. Hörcentralernas och skolöverstyrelsens expertis på området står

till skolornas förfogande för konsultationer vid installation av hörselanläggningarna.

Läromedel som är direkt avpassade för undervisningen av hörselskadade elever finns som tidigare nämnts (jfr s. 32 ff) endast i begränsad omfattning. De enstaka läroböcker som givits ut i svenska och i vissa orienteringsämnen, är i stora delar föråldrade. Hörselpedagogerna är i stor utsträckning hänvisade till att språkligt anpassa de vanliga läromedlen så att dessa kan användas vid undervisningen av hörselskadade och att konstruera träningsmaterial för den individuellt anpassade hörsel- och språkträningen. De hörselskadade eleverna visar stora variationer i fråga om språklig utveckling, varför det är utomordentligt viktigt att man i undervisningen har tillgång till varierande slag av läromedel. Ett välutrustat förråd av bildmaterial — illustrationer, filmer, bildband, planscher, modeller — bör finnas, så att alla möjligheter till att stimulera elevernas språkliga aktivitet kan utnyttjas.

Den auditiva träningen intar en central plats i hörselundervisningen. Det är av vikt att radioapparater, bandspelare och skivspelare har bästa möjliga ljudåtergivning.

De audivisueella läromedlen spelar en viktig roll när det gäller att skapa konkreta föreställningar och fasta begrepp hos de hörselskadade. Skolöverstyrelsens försöksverksamhet med inlärningsstudio syftar bl. a. till framställning av materiel som är avpassad för hörselskadade elever.

Elevernas språkliga kommunikationsproblem sätter sin särskilda prägel på undervisningen av hörselskadade. Den systematiskt bedrivna specialträning som sker enskilt eller i grupp är inriktad på att uppöva elevernas förmåga till språklig kommunikation och deras hörförmåga. Den speciella målsättningen i fråga om hörselträning och språkgivning samt de språkliga kommunikationsproblemen sätter givetvis sin prägel på undervisningen i de olika ämnena.

Undervisningen i ämnet *svenska* kräver ett speciellt tillrättaläggande och speciell övningsmateriel på alla skolstadiet, främst

på lågstadiet. Den förberedande språkundervisningen måste starta utifrån ett tidigare språkutvecklingsskede och ägna mycket tid och arbete åt att stimulera till spontant tal och språk samt att innöta och befästa språkformerna. Även i den vanliga undervisningen ägnas numera den förberedande språkundervisningen och läsinlärningen ökad uppmärksamhet. I tillägg till läslärorna ingår övningar som syftar till träning av elevernas iakttagelseförmåga, sinne för former och riktning osv. Stegringen av svårighetsgraden måste emellertid ske ytterst långsamt, varför kompletterande material behövs.

Till någon eller några av de förekommande läslärorna bör utarbetas illustrerade ordlistor samt en separat redovisning av prepositionsuttryck och fraser.

På lågstadiet behövs tillgång till ett lämpligt bildmaterial. Bilderna används vid hörsel- och avläsningsträning, talkorrigeringspråkgivning och i all ämnesundervisning. Bildmaterial kan lämpligen utföras i block med gummerad baksida, så att eleven kan föra in bilden i arbetsboken. Eleven bör ha möjlighet att gå tillbaka och repetera ett tidigare genomarbetat område.

I klasserna för hörselskadade finns såväl elever med speciella inlärningssvårigheter som högt studiebegåvade. Självinstruerande material av typ skolöverstyrelsens SIM, läsmaterial och studiebreve kan komplettera läro- och läseböckerna. För den nödvändiga individualiseringen krävs också arbetsböcker med lämplig språklig utformning.

De språketarderade eleverna tappar lätt intresset vid läsningen av litterärt kvalificerade läseböcker av det slag som nu erbjuds högstadieeleverna. Läseböcker med lättillgängligare innehåll och enklare ordförråd än de som förekommer i vanliga klasser är önskvärda.

För ordkunskap behövs böcker med utarbetade diagnostiska prov, vidare ordböcker med bildförklaringar, synonymböcker och fraseologiska böcker.

Undervisningen i ämnena *engelska*, *tyska* och *franska* bedrivs med hjälp av läromedelspaket som omfattar bok, övningsbok, ljudbildband och i vissa fall även planscher.

Bildbanden och diapositiven är utmärkta hjälpmedel, ljudbildbanden är oftast användbara. Önskvärt är dock att de talas in med lägre hastighet.

Ljudbanden för standardproven i engelska kan av naturliga skäl inte utnyttjas av elever som i huvudsak utnyttjar munavläsningsmetoden. För övriga hörselskadade elever måste ljudkvaliteten på banden vara den bästa tänkbara.

I de samhällsorienterande ämnena föreligger främst behov av kartor samt av band- och filminspelningar med god ljudkvalitet. I vissa skolfilmer dränks talet i bakgrundsmusik.

På högstadiet undervisas eleverna i ämnena *biologi, fysik och kemi* i regel på ämnesinstitutionen. Vid hörselanläggning med enbart slinga kan eleverna icke höra varandras svar. Utrustningen bör omfatta mikrofon, bärbar förstärkare och en fast monterad centralanläggning.

Småbildsprojektorn bör kunna manövreras från katederplats så att eleverna kan avläsa lärarens läppar när han kommenterar bilderna. I mörklagt klassrum bör därför också en ljuskälla som kan riktas mot lärarens ansikte finnas.

I ämnet *biologi* kan undervisningen avsevärt effektiviseras genom användning av arbetsprojektor. Det bildmaterial som nu är under produktion synes utmärkt för ändamålet.

Undervisningen i ämnena *musik, rytmik och dramatik* intar en central plats i hörselundervisningen. Den ingår som ett viktigt led i elevernas estetiska fostran och stöder språkgivningen och hörselträningen.

Vid inspelning av skolradioprogram för hörselundervisningen bör tillses att den tekniska kvaliteten är utan anmärkning. I programmen bör bakgrundsmusik och buller i möjligaste mån undvikas. Stoffet måste presenteras med noggrant valda ord och uttryck. Växling mellan olika moment får inte ske för snabbt och varje gång ett nytt moment kommer måste detta aviseras. Skol-TV är ännu svårare att utnyttja, eftersom läraren inte kan ta del av programmet i förväg

och ge eleverna den erforderliga informationen. Framför allt elever med grava hörselskador har svårt att följa programmet.

Möjligheterna att avläsa den talandes läppar i TV är i regel begränsade. Talet går ofta för fort och mycket ofta ser eleven inte den som talar. TV-programmen bygger i stora delar på språklig information, som eleven går miste om när textremsa inte förekommer. Önskvärt är att man ger de hörselskadade särskilda program med text. En mera detaljerad tryckt förpresentation av TV-programmens innehåll gör det möjligt att bättre förbereda eleverna. På sikt bör man emellertid räkna med att hörselskolorna förfogar över videobandspelare, där programmen kan redigeras och kommenteras av lärare utbildade för hörselundervisning.

Elevernas i många fall negativa erfarenheter av vissa skolfilmer med ljud gör att de ibland föredrar stumfilm. Denna har en text som introduktion och eleven vet vad filmen handlar om. Textinstruktioner och informationer finns insprängda mellan bilderna och pilar och stillbilder förekommer ofta. Vid framställning av skolfilm för hörselskadade bör man därför tillvarata de bästa av de metodiska greppen från stumfilmen och vidare i möjligaste mån avpassa tempo, tal och volym efter de hörselskadade elevernas uppfattningsförmåga.

4.6.3 Läromedel för rörelsehindrade elever

De rörelsehindrade elevernas placering i vanlig klass eller i extern eller intern specialklass sker efter en sammanfattande bedömning av behovet av speciell vård, behandling och träning samt av personell assistans.

Tekniska hjälpmedel men också ändamålsenligt utformade läromedel kan verkamt bidra till att underlätta den rörelsehindrades skolsituation. Den manuellt eller elektriskt manövrerade skrivmaskinen kan göra skrivning möjlig när handikappet förhindrar eller allvarligt försvårar skrivning med penna. Med bandspelarens hjälp kan även elever med handmotoriska svårigheter göra »minnesanteckningar». Genom lämplig utformning av undervisningslokalerna och

praktiska anordningar, såsom bokstöd, glidfritt underlag på bänkar och arbetsbord, lämplig skriv-, rit- och räkneutrustning etc., kan man underlätta för den rörelsehindrade att arbeta oberoende av andra. En väsentlig uppgift för den av utredningen föreslagna försöksledningen (kap. 5) blir att tillsammans med bl. a. den nyinrättade hjälpmedelscentralen i Bräcke-Östergård utveckla lämpliga kombinationer av tekniska och pedagogiska hjälpmedel.

4.6.4 Läromedel för övriga elever inom specialundervisningen

Frågan huruvida övriga elever med allmänna eller specifika inlärningssvårigheter — närmast eleverna i hjälpundervisningen, läs- och skrivundervisningen, anpassnings- och talundervisningen etc. — skall arbeta med hjälp av vanliga eller speciella läromedel, kan som tidigare nämnts inte besvaras generellt utan måste avgöras från fall till fall. Lärarna inom specialundervisningen synes överlag uttala sig för en metodik som arbetar med arbets- och intresseområden och

individuellt sammansatta träningsprogram. De vanliga läromedlen bör bilda basmaterialet och i de enskilda fallen efter behov kompletteras med häften för olika kursavsnitt och ämnesmoment. I materialet bör ingå anvisningar och arbetsuppgifter som eleverna har rimliga möjligheter att klara självständigt och som ger dem större frihet vid val av fördjupningsområde.

Möjligheten att med hjälp av särskild specialundervisning (klinikundervisning) låta ett ökat antal elever med svårigheter och handikapp följa den vanliga undervisningen utnyttjas som tidigare nämnts i ökad utsträckning. Verksamheten förutsätter att eleverna i kliniken och i den vanliga undervisningen använder sig av läromedel som bygger på samma grundmaterial. I skolkliniken bör finnas exemplar av de läromedel som eleverna använder i klassrummet i de ämnen och de årskurser som klinikundervisningen omfattar. Klinikens karaktär av »resursrum» kan förstärkas genom att den tilldelas ett antal böcker från bokförråd, uppslags- och referensböcker, arbetsböcker och arbetsblad, självkontrollerande och diagnostiskt material etc.

5.1 Allmänna synpunkter

Som framgår av betänkandets inledande avsnitt (s. 11 ff) bygger nu gällande bestämmelser och anvisningar för specialundervisningen på en långtgående kategoriindelning (elever med psykisk utvecklingshämning, elever med intellektuell utvecklingshämning, elever med hörselsvårigheter, elever med hörselskador m. fl.) och differentiering (hjälpklass, skolmognadsklass, läsklass osv.). Bestämmelserna och anvisningarna har sitt ursprung i en skolmodell, där normalklassen-ektionen-läraren och specialklassen-ektionen-läraren bildade de primära planeringsenheterna. Systemet ställer, extremt utformat, eleven inför ett antingen-eller i fråga om grupp- och skoltillhörighet. En motsvarande gruppering återfinns på läromedelssidan: lärobok för vanlig klass, lärobok för hjälpklass, lärobok för läsklass etc.

Det ur specialundervisningens synvinkel kanske mest intressanta i den nya skolan är det gamla klassbegreppets upplösning. Redan i den vanliga undervisningen söker man numera tillgodose individualiseringskravet på det sätt som tidigare huvudsakligen förekom i specialundervisningen. Utvecklingen av ett mera flexibelt undervisningssystem, där eleverna arbetar enskilt eller i grupper kring intresse- och ämnesområden och där lärarfunktionerna fördelas och samordnas inom ett lärarlag, ger större möjligheter att planera skolans aktiviteter med utgångspunkt i den enskilde eleven och hans förutsättningar, intressen och behov i den aktuella undervisningssituationen. Den nya skolan ger anledning och utrymme att i väsentliga delar omstrukturera specialundervisningens verksamhet.

Erfarenheterna av de praktiska försöken med en utbyggd klinikverksamhet (s. 21 ff) ger vid handen, att i ett elevcentrerat undervisningssystem är frågan huruvida eleven skall erhålla vanlig undervisning eller specialundervisning i det övervägande antalet fall mindre relevant. Lärarlaget och elevvårdsgruppen kan med fördel direkt ta itu med problematiken kring hur elevens tränings- eller undervisningsprogram skall vara komponerat — vilket stoff som skall ingå, vilka metoder och media som skall användas och vilken personal som skall medverka — för att eleven skall uppleva skolan som effektiv och meningsfull. Specialläraren går in i lagarbetet kring de elever och de ämnes- och intresseområden eller de träningsprogram, som i det aktuella läget befins påkallade. Det ofta citerade uttalandet om specialundervisningen — »don't test them, train them» — utgör en god utgångspunkt för ett konstruktivt lagarbete i vilket tyngdpunkten förskjuts från diagnos till behandling. Hur stor andel av lagarbetet som skall fullgöras av speciallärare bestäms av hur man från undervisnings- och elevvårdssynpunkt bedömer elevens aktuella skolsituation.

Förhållandet att en mera renodlad normal- eller specialklassundervisning ersätts av eller kompletteras med mera flexibla arbetsformer, där den vanliga undervisningen och specialundervisningen naturligt samverkar, skärper kravet på tillgång till individualiserande läromedel. De integrerade arbetsformer som de moderna skolförfattningarna ger utrymme för och som understöds av bl. a. en mera samordnad lärar- och speciallärarutbildning, bör enligt utredningens mening i högre grad beaktas även i läromedels-

produktionen. Frågeställningen huruvida man i specialundervisningen skall använda vanliga eller speciella läroböcker upptar endast en del av problematiken. Givetvis skall de vanliga läromedlen användas i specialundervisningen, när de i sig själva eller med tillsats av kompletteringsmateriel bedöms tillgodose skäliga krav i fråga om innehåll, typografisk utformning, stegring av svårighetsgraden samt enkelhet i arbetsinstruktionen och i redovisningen.

Det förhållandet att det stora flertalet elever i specialundervisningen kan och bör använda vanliga eller lätt modifierade läromedel med hjälp av kompletteringsmaterial får inte undanskymma de gravt handikappade elevernas behov av speciell materiel. En systematiskt och ändamålsenligt arbetande läromedelsproduktion bör ha en sådan uppläggning att *samliga* elevers behov av adekvata läromedel beaktas.

Den bild av de handikappades läromedelsituation som erhållits i kartläggningsarbetet är både positiv och negativ. Till de ljusa inslagen är främst att föra viljan hos alla berörda parter att verksamt bidra till att lösa problemen. På skilda håll söker man genom att utnyttja olika praktiska uppslag förbättra läromedelsläget. Till de mörka inslagen i bilden hör att de elever som har de gravaste handikappen, har de största svårigheterna att inom den nuvarande ordningen för produktion av läromedel finna de rätta verktygen i skolarbetet.

Av utredningens kartläggningsarbete framgår också att de olika handikappgruppernas läromedelsfråga i regel bedömts fristående och isolerad från den vanliga undervisningens läromedelsbehov. Utredningen har för sin del funnit att det mot bakgrunden av att man inom handikappundervisningen söker utveckla mera integrerade arbetsformer — en utveckling som bör stödjas av en ändamålsenligt verkande läromedelsproduktion — är till fördel att man gör en i möjligaste mån samlad bedömning av hela problemområdet. De skilda handikappgrupperna har visserligen var för sig specifika läromedelsbehov, men det finns också för de olika specialundervisningssektorerna och den van-

liga undervisningen en gemensam nämnare av icke obetydlig storleksordning, vilket förhållande bör utnyttjas för en mera samordnad produktionsordning.

Läromedelsläget inom handikappundervisningen behandlades bl. a. av skolöverstyrelsen i *petita* för budgetåret 1968/69. Bland aktuella frågeställningar nämns frågan om hur läromedel för barn utan handikapp kan utvecklas så, att de kan användas även av handikappade och vice versa, samt hur utvecklingsarbetet för de handikappade kan utnyttjas för den övriga läromedelsproduktionen. I skolöverstyrelsens anslagsframställning nämns vidare att de begränsade insatser som gjorts och görs inte är tillfyllest och att det i dag inte finns en för ändamålet avpassad produktionsform. De olika handikappgruppernas växlande storlek och egenart gör att kommersiell produktion endast i vissa fall är aktuell.

Utredningen vill för sin del uttala att läromedelsproduktionen för de handikappade primärt bör baseras på samma grunder som produktionen av vanliga läromedel och att detta bör tas till utgångspunkt för utvecklingsarbetet.

I skolor och kommuner bedrivs inom specialundervisningen utvecklingsarbete på läromedelsområdet som har karaktär av punktinsatser. Visst utvecklingsarbete på området sker även vid förlagen och de pedagogiska forskningsinstitutionerna.

Uppenbart är att nämnda lokalt initierade utvecklingsarbete inte är tillräckligt för att fylla de aktuella behoven. Den centrala utbildningsmyndigheten på skolans område måste ha huvudansvaret för att ett mera systematiskt utvecklingsarbete på läromedelsområdet kommer till stånd för specialundervisningen i dess helhet. Planering, konstruktion, utprovning, produktion och användning av de allt mer komplexa läromedelsystem som kommer till användning även inom specialundervisningens olika sektorer, kräver fastare former för kommunikation och samverkan mellan skolorna, lärarutbildningen, forskningsinstitutionerna, producenterna och konsumenterna.

I den mån man i utvecklingsarbetet kan utgå från system, modeller och program utarbetade för vanlig undervisning bör vissa faser i arbetet kunna avsevärt förkortas. Samtidigt bör emellertid specialundervisningens särskilda uppgifter i habiliterings- och rehabiliteringsarbetet observeras. Redan i planeringsskedet för utvecklingen av metod-material-system måste medicinsk, psykologisk och teknisk expertis kunna inkopplas. Angeläget är också att man utnyttjar de möjligheter, som en internationell samverkan när det gäller produkter och erfarenheter kan ge.

Företagens produktutveckling bör ske med utnyttjande av de genom forsknings- och utvecklingsverksamheten gjorda rönen. På sikt bör läromedelsproduktionen för specialundervisningen inte vara skild från den övriga läromedelsproduktionen utan ingå som ett naturligt led i denna. Praktiskt bör detta för skolförlagen innebära att man genom förslagsvis en specialundervisningssektion bevakar att produktionen omfattar sådan kompletteringsmateriel som gör resp. läromedel användbart även under specialundervisningen.

Informationen till skolorna om befintliga speciella läromedel erbjuder särskilda problem. Den av läromedelsutredningen i det följande föreslagna försöksledningen bör genom en central dokumentation av speciella läromedel kunna erbjuda skolorna en utökad service. Dokumentationen bör hållas aktuell genom systematisk rapportering från producenter, skolor m. fl.

Vissa redan påbörjade eller planerade specialpedagogiska projekt vid de pedagogiska forskningsinstitutionerna kan väntas ge resultat av betydelse för läromedelsproduktionen avseende specialundervisningen. 1964 inrättades vid lärarhögskolan i Göteborg en professur i praktisk pedagogik med specialpedagogisk inriktning. Vid högskolans pedagogiska institution bedrivs på samnordisk bas forskning avseende bl. a. psykiskt utvecklingsstörda. Forskningen är f. n. särskilt inriktad på undervisnings-, tränings- och behandlingsmetodiska problem. De aktuella projekten avser bl. a. utformningen av

arbetsmaterial för intellektuell handikappade elever. Avsikten är att efter målanalys konstruera och utpröva självinstruerande materiel för elever med inlärningssvårigheter. Vid pedagogiska institutionen vid Uppsala universitet pågår det s. k. SMID-projektet (självinstruerande metoder i dövundervisningen). Projektet syftar till att effektivisera undervisningen i talperception eller talförståelse, läsning och skrivning i ett och samma undervisningsprogram. Vidare må nämnas utvecklingsarbetet vid institutionen för teknisk audiologi och talöverföringslaboratoriet vid tekniska högskolan i Stockholm. Andra projekt som direkt anknyter till de handikappades läromedelsfråga är försöken med produktion av ny materiel för ADL (Activity of Daily Living)-träning av hörselskadade och försök med tekniska hjälpmedel i blindundervisningen. Ett utvecklingsarbete kring ökad användning av optiska hjälpmedel vid undervisning och anpassningsträning av synskadade kan kanske ge denna handikappgrupp bättre möjligheter att utnyttja även små synrester. Det bör ses som en angelägen uppgift för den försöksledning för utveckling av läromedel för specialundervisningen som utredningen föreslår nedan att initiera sådant utvecklingsarbete i samverkan med bl. a. det genom riksdagens beslut i maj 1968 inrättade centrala handikappinstitutet.

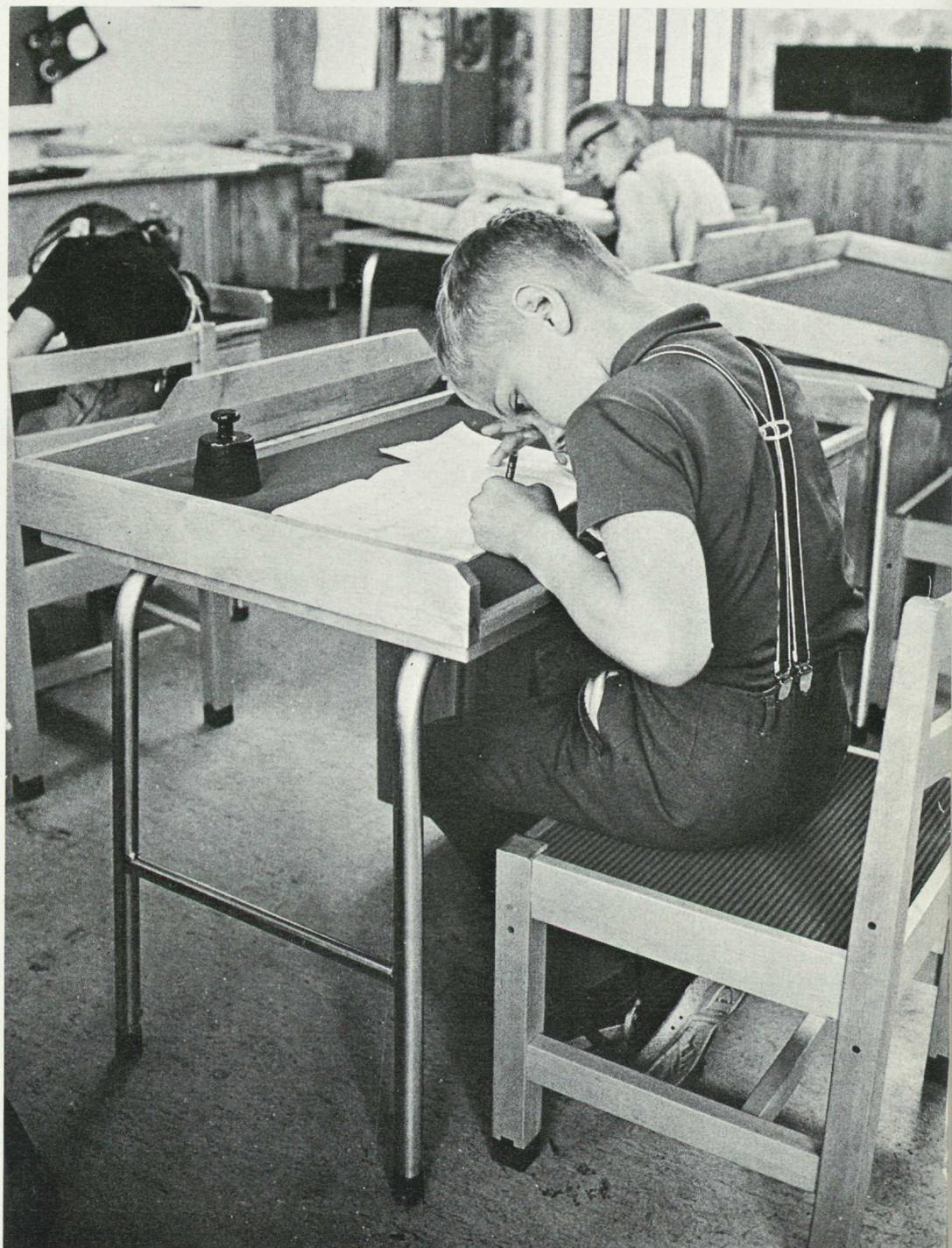
Det är i och för sig önskvärt att specialundervisningens läromedelsfråga löses genom långsiktiga forsknings- och utvecklingsprojekt som initieras och leds av forskningsinstitutionerna, syftande till uppbyggnad av fullständiga undervisningssystem av den modell som diskuteras för den vanliga undervisningen. Detta gör det emellertid enligt utredningens mening inte mindre nödvändigt med särskilda insatser för att så långt möjligt höja kvaliteten och kvantiteten på läromedlen till samma nivå inom specialundervisningen som inom övrig undervisning. Eftersom antalet direkt institutionsanknutna projekt med nödvändighet måste bli begränsat med hänsyn till institutionernas kapacitet och övriga uppgifter inom forskning och utbildning måste man enligt



Skolor för rörelsehindrade finns både på riks-, regions- och länsplanet. Flertalet rörelsehindrade elever undervisas dock i vanliga skolor. Förutsättningen härför är att man anpassat skolbyggnaderna till de rörelsehindrade elevernas behov och löst transportfrågan till och från skolan. En skola som skall hysa elever i rullstol måste exempelvis vara tröskellös och försedd med hiss för att vara elevvänlig. En del rörelsehindrade elever måste kanske ha viss behandling och vård inom skolhälsovårdens ram under skoldagen. Svårt rörelsehindrade elever måste ofta få bostad, vård och medicinsk behandling vid särskilda institutioner.

Lektionssalen för rörelsehindrade måste vara försedd med speciellt material. Eleven måste kanhända ha höj- och sänkbar stol och bänk, bladvändare och pennhållare till hjälp. Skrivmaskinen kan vara till stor nytta för elever med starkt nedsatt koordinationsförmåga och muskelstyrka. Läromedlen bör vara lätta men samtidigt stora för att ge möjlighet för eleven att handskas med dem.

På bilden ser vi elever vid Norrbackainstitutet i Stockholm arbeta i grupp. (Foto: Björn Myrman.)



En rörelsehindrad elev i arbete i sitt klassrum. Bänkskivan måste vara stor och försedd med kant för att förhindra att eleven tappar saker på golvet på grund av svårigheter att koordinera sina rörelser. (Foto: Björn Myrman.)

utredningens mening för att nå praktiska resultat inom rimlig tid komplettera de långsiktiga forsknings- och utvecklingsprojekten med mera direkt produktinriktade läromedelsprojekt.

Av redovisningen i de föregående avsnitten framgår att specialundervisningen spänner över ett skiftande arbetsområde. Verksamheten avser skol- och undervisningsformer från hem- och förskoleundervisningen till universitets- och vuxenutbildningen. De specialpedagogiska undervisningsformerna kan vara utformade å ena sidan som stöd- undervisning i anslutning till vanlig undervisning, å andra sidan som pedagogisk specialträning i samverkan med medicinsk och teknisk expertis. Den centrala uppgiften för läromedelsproduktionen är att tillhandahålla de komponenter av vanliga och speciella läromedel, som i olika kombinationer måste finnas för att den enskilde eleven skall kunna arbeta effektivt.

Ett starkt skäl för en mera samordnad produktutveckling och produktion för specialundervisningens behov är det förhållandet, att specialundervisningens sektorer var för sig endast kan ställa ett starkt begränsat antal personer till förfogande för läromedelsproduktion. Genom en mera långtgående samordning av arbetet med produktutveckling för den vanliga undervisningen och motsvarande arbete för specialundervisningens olika grenar bör det bli möjligt att mera rationellt utnyttja den tillgängliga ämnes- och specialpedagogiska expertisen. Genom medverkan av företrädare för olika undervisningsområden kan vidare produkten ges en utformning som gör den användbar på mer än ett område.

Utredningen har med hänsyn till att specialundervisningen på viktiga undervisnings- och ämnesområden saknar tillgång till lämpligt utformade läromedel ingående prövat olika möjligheter att förstärka utvecklingsarbetet och läromedelsproduktionen. För att de handikappade utan dröjsmål skall bli delaktiga av den standardhöjning i fråga om ökade undervisnings- och utbildningsmöjligheter som kommer övriga till del, är det enligt utredningens mening angeläget att åtgärder nu vidtas som ges en uttalat praktisk inriktning.

Läromedelsutredningen föreslår mot bakgrund av vad som ovan sagts att följande åtgärder vidtas.

5.2 *Central försöksledning*

En central försöksledning för produktutveckling av läromedel för specialundervisning bör som en temporär åtgärd utses av Kungl. Maj:t. Dess uppgift skall vara att, under en period av fyra år, fr. o. m. budgetåret 1969/70, främja utveckling och produktion av läromedel för specialskolan, särskolan och övriga former av specialundervisning. Försöksledningen bör bestå av fem ledamöter varav en heltidsanställd sekreterare, tillika verkställande ledamot. I försöksledningen bör ingå en representant för skolöverstyrelsen (specialskolor m. fl.), en för landstingen (särskolor m. fl.), en för primärkommunerna (specialundervisningen) och en för den specialpedagogiska forskningen. Ledningen bör med sig kunna adjungera företrädare för de handikappades organisationer m. fl.

Försöksledningen bör arbeta i nära anslutning till skolöverstyrelsen och initiera, leda, samordna och stödja arbetet med produktutveckling av läromedel för elever med handikapp. Ledningen bör därvid bevaka specialundervisningens behov av och tillgång till läromedel på olika skolnivåer samt utarbeta riktlinjer, tidsplan och ekonomisk plan för utvecklingsarbetet. Den bör vidare med beaktande av bl. a. de erfarenheter som redovisas i betänkandet svara för att de mest angelägna projekten prioriteras.

Sekreteraren skall svara för verkställigheten av försöksledningens beslut och för samordningen av utlagda projekt. Den erforderliga kanslipersonalen beräknas av utredningen till en kanslist och ett biträde.

5.3 *Projektgrupper*

Försöksledningen bör i samråd med skolöverstyrelsens byrå UA 3 och sektionen för specialundervisning inom byrå UA 1 utarbeta riktlinjer, tidsplan och ekonomisk

plan för utvecklingsarbetet samt göra en lämplig fördelning av arbetet på projekt och projektgrupper. Prioritering av vissa projekt bör ske med bl. a. läromedelsutredningens enkätmaterial som bakgrund. Projektgruppernas sammansättning bör bestämmas och varieras med hänsyn till de aktuella projektens mål och innehåll. Allmänt bör för utvecklingsarbetet gälla att det skall ges en sådan flexibilitet, att projektgrupperna beträffande antal och sammansättning samt former för inbördes samverkan kan anpassas till de aktuella arbetsuppgifternas art. För att underlätta en effektiv samordning av de begränsade personella resurser som står till förfogande inom dessa begränsade sektorer av skolväsendet, och för att ge produkterna en utformning som gör dem användbara inom ett så brett undervisningsområde som möjligt, bör regelmässigt i resp. projektgrupp ingå företrädare för olika typer av special- och vanlig undervisning.

Redan i ett inledande skede av arbetet bör deltagarna i projektgrupperna genom försöksledningen kallas till centrala introduktions- och arbetskonferenser. Försöksledningen bör vidare i den omfattning som krävs för projektens effektiva genomförande och i den mån som personalresurserna i skolorna medger bereda medarbetare i projektgrupperna tillfälle att utföra projektarbete med ledighet från ordinarie tjänst.

Försöksledningen bör hålla fortlöpande kontakt med företrädare för handikapporganisationerna, specialundervisningen, speciallärarutbildningen samt den specialpedagogiska forskningen och försöksverksamheten. Arbetet bör nära samordnas med övriga läromedelsprojekt och utföras i praktisk samverkan med bl. a. läromedelsproducenterna, hjälpmedelscentralerna vid Tomtebodaskolan och Bräcke-Östergård, TRU-kommittén och Sveriges radios skolprogramavdelning.

Prövning och utvärdering av nytt studiematerial och nya läromedel i övrigt bör ske efter i förväg uppgjorda program och förläggas till skolor, som i samråd med skolöverstyrelsen utses av försöksledningen.

Den här föreslagna verksamheten rörande

läromedel för handikappade bör samtidigt med sin praktiska inriktning på produktutveckling ha karaktären av centralt ledd försöksverksamhet med syfte att belysa problem avseende specialundervisningens inre arbete och organisatoriska förhållanden. Försöksledningen kommer i väsentliga metodik- och läromedelsfrågor avseende specialundervisningen att fungera som referensgrupp för de centrala skolmyndigheterna och bör ha relativt stor frihet att inom de givna ekonomiska ramarna praktiskt pröva olika vägar för att kvalitativt och kvantitativt förbättra läromedelsförsörjningen för de olika handikappgrupperna. Försöksledningen bör därvid i förekommande fall kunna träffa överenskommelse med berörda läromedelsföretag om utnyttjande av befintliga förlagsproducerade läromedel som grundmaterial eller utgångsmaterial för projektarbetet samt om produktion av färdigställda försöksserier. Arbetet i försöksledningens regi bör i regel föra fram till färdigt manus, fullständig förebild eller modell osv. samt inkludera utprovning och utvärdering. Ledningen bör även ha till uppgift att i det enskilda fallet söka finna praktiska lösningar av de problem som kan uppstå beträffande upphovsrättsfrågor, ersättningar till enskilda medarbetare och författare m. m.

5.4 Produktkostnader

Läromedelsutredningen har även uppmärksammat frågan om produktkostnader och prissättning av »specialläromedel». Det kan förutsättas att en extrem prisvariation uppstår vid en marknadsmässig prissättning av i övrigt likvärdiga produkter genom att marknadsunderlaget framtingar så starkt varierade tillverkningsserier — från något hundratal exemplar till flera tusen. Mot denna bakgrund liksom med hänsyn till det förhållandet, att materialinköp sker dels med statsmedel dels med kommunala medel — och därutöver i mindre omfattning av enskilda individer — har utredningen diskuterat frågan om behovet av samhällliga subventioner i produktionsledet för att söka utjämna de mer extrema prisvariationerna.

Argument kan anföras både för och emot

en subventionerad prissättning resp. en normal marknadsprissättning av läromedel för specialundervisningen. I sista hand är det givetvis fråga om en avvägning av sådan art, att utredningen i nuvarande skede av arbetet ogärna vill göra något principiellt ställningstagande.

Med hänsyn till det akuta behovet av en korttidsinsats för snabb förbättring av läromedelsituationen har utredningen övervägt att föreslå, att ett reservationsanslag ställs till försöksledningens förfogande att efter prövning i varje enskilt fall användas för direkt prisreducerande åtgärder genom övertagande av viss del av de med projektets framställning förbundna fasta engångskostnaderna. Anslaget begränsning jämte föreskrift om att bidrag skulle beviljas blott i sådana fall då en från allmän jämförelsesynpunkt helt orimligt hög prissättning skulle uppstå genom marknadsunderlagets begränsning, bör undanröja riskerna för en sådan snedvridning av prissättningen genom subventioner att initiativ och risktagande därmed försvagas. Även om konsumenterna i princip bör betala hela kostnaden för ett läromedel, bör därför försöksledningen i enstaka fall kunna övertaga vissa med framställningen förenade engångskostnader, som bör kunna ingå i posten materialkostnader (se nedan).

5.5 Kostnader för försöksledning m. m.

Ur det statliga anslaget för pedagogiskt utvecklingsarbete inom skolväsendet bestrids f. n. kostnader för bl. a. undersökningar inom det psykologiska och pedagogiska området samt för framställning av undervisningsfilm och andra läromedel. Statsmakterna har för budgetåret 1968/69 för dessa ändamål anvisat ett reservationsanslag av

9 610 000 kr. I skolöverstyrelsens anslagsframställning har för ifrågakvarande budgetår under detta anslag, i avvaktan på läromedelsutredningens förslag, bl. a. beräknats 50 000 kr. för inledande utvecklingsarbete avseende läromedelsproduktion för undervisning av handikappade.

De löpande kostnaderna per år för det organisatoriskt sammanhållna utvecklingsarbetet avseende läromedel för specialundervisningens olika verksamhetsområden som ovan föreslagits, blir delvis beroende av i vilken omfattning man inom specialundervisningen kan ställa personal till förfogande för läromedelsarbete. Utredningen föreslår att medel för ändamålet anvisas under det nämnda anslaget för pedagogiskt utvecklingsarbete med sammanlagt 2 milj. kr., dvs. med genomsnittligt 500 000 kr. per år under den föreslagna fyraårsperioden. Kostnaderna beräknas bli något lägre under arbetets första del och sedan stiga. Läromedelsutredningen beräknar preliminärt de totala kostnaderna under fyraårsperioden 1969/70—1972/73 till följande:

Löner och arvoden

Försöksledning	400 000	
Kanslipersonal	150 000	
Projektgrupper	450 000	1 000 000
Reseersättningar och traktamenten	200 000	
Materialkostnader	800 000	
		<hr/>
	Summa kr.	2 000 000

Det bör ankomma på försöksledningen att, med ledning av de efter hand vunna erfarenheterna av verksamheten, i samband med skolöverstyrelsens årliga anslagsframställningar föreslå sådan ändring av kostnadsramarna som bedöms påkallad.

Läromedlen har under senare år fått en starkt växande betydelse vad gäller att underlätta, effektivisera och individualisera undervisningen. Läromedelsutredningen har mot bakgrund härav, och med hänsyn till vad som sägs i direktiven för utredningsarbetet om angelägenheten av att frågan om läromedelsförsörjningen för elever med olika slag av handikapp ges en snabb lösning, inom sig uppdragit åt en särskild arbetsgrupp att behandla handikappfrågorna och att därvid ge förtur åt sådana läromedelsfrågor, som kan brytas ut ur utredningens arbete utan eftersättande av kravet på samordning med övriga delar av detta (1).

I föreliggande delbetänkande framlägger läromedelsutredningen förslag till åtgärder, som enligt utredningens mening bör vidtas för att med omedelbar verkan förstärka läromedelstillgången för elever med handikapp, i första hand inom den obligatoriska undervisningen. De förslag till produktionsfrämjande åtgärder som utredningen framlägger är emellertid genom flexibiliteten i konstruktionen sådana, att förskoleundervisningens, de gymnasiala skolornas, folkhögskolornas, den eftergymnasiala utbildningen och vuxenutbildningens speciella problem i viss utsträckning kan bli beaktade.

Beträffande avgränsningsfrågorna (1.3) konstaterar utredningen att termerna handikappade och handikappundervisning är föga entydigt bestämda. I en mera begränsad mening används i skolsammanhang beteckningarna om elever som företer grava hörsel-, syn- eller talskador, psykisk utvecklingsstörning eller rörelsehinder av invalidiserande art. I en vidare mening an-

vänds beteckningarna om elever som, utan att förete grava svårigheter, har speciella problem när det gäller att delta i eller anpassa sig till vanlig undervisning. Läromedelsutredningens bedömning av de handikappades läromedelsfrågor sker med utgångspunkt i det förhållandet, att gränserna mellan olika slag av handikappundervisning och vanlig undervisning blir allt mindre markerade. I det skolsystem som är under utveckling griper arbetsområdena för det allmänna skolväsendet, specialskolväsendet och särskolväsendet in i och täcker delvis varandra. Utredningen har för sin del funnit, att det vid behandlingen av läromedelsfrågorna är mest ändamålsenligt att låta det sammanfattande begreppet specialundervisning avse alla sådana särskilda undervisningsanordningar, som enligt skolförfattningarna kan vidtas i olika skolformer för elever med svårigheter och handikapp.

Utredningens undersökningar rörande antalet elever inom specialundervisningen (2) visar att de olika elevkategorierna med handikapp tagna var för sig är av begränsad storlek. Av en årskull om 100 000 elever undervisas cirka 4 000 elever (3,9 %) i den särskilda specialundervisningen och drygt 6 000 (6,3 %) i specialklasserna. Till undervisning i särskola uttas genomsnittligt 500 elever och till specialskolorna, dvs. skolorna för syn-, hörsel- eller talskadade, 75 elever per år. Speciella läromedel, framställda för enbart en kategori av elever, får därför en mycket begränsad upplaga.

Det är emellertid enligt läromedelsutredningens mening utomordentligt angeläget, att inte lönsamhetshänsyn får en avgörande

betydelse vid bedömningen huruvida ett för specialundervisningen lämpat och erforderligt läromedel skall produceras eller inte. Samhället har sedan lång tid tillbaka genom att bygga ut specialundervisningen och förse denna med specialutbildade lärare velat garantera de handikappade goda utbildningsmöjligheter. Det är naturligt och följdriktigt att samhället genom produktionsfrämjande åtgärder också svarar för att läromedelsförsörjningen för specialundervisningen fungerar tillfredsställande.

För att belysa förutsättningarna för en mera samordnad läromedelsproduktion för specialundervisningen redovisar utredningen (3.1) sammanfattande utdrag ur 1960-talets utredningar på området samt aktuella utvecklingslinjer. Den pågående utvecklingen mot ett mera integrerat undervisningssystem skärper kravet på tillgång till läromedel, som är användbara såväl i vanlig undervisning som i specialundervisning, men ökar samtidigt förutsättningarna för en samordnad läromedelsproduktion. Försöksrapporter från klinikundervisningen (3.2.2) ger vid handen att det numera inte är lika självklart som tidigare, att elever med svårigheter och handikapp skall överföras till specialklasser, specialskolor eller särskolor. Varje lärare bör i stället vara införstådd med att han i den vanliga klassen kan ställas inför uppgiften att undervisa och fostra även elever med mera betydande svårigheter och handikapp. Läromedlen bör för att effektivt stödja integreringssträvandena — oavsett om det är fråga om tryckt material eller punktskrift, bildband, ljudband, diabilder, film eller skolradio-TV — uppfylla det dubbla kravet att dels i fråga om tekniskt utförande, disposition och allmän behandling av stoffet tillgodose den handikappades speciella behov, dels innehållsmässigt så nära som möjligt ansluta till studiegången i den vanliga undervisningen.

Det förhållandet att ett växande antal elever med skilda svårigheter och handikapp kan få utbildning inom ramen för det allmänna skolväsendet och få sin läromedelsituation förbättrad genom användning av en kombination av vanliga och speciella

läromedel, får inte undanskymma den viktiga frågan om läromedel för de grupper av handikappade elever, som också framgent är hänvisade till skolgång i speciella skolor och institutioner. En avgörande satsning på fullödiga läromedel av alla slag även för dessa elevkategorier är enligt läromedelsutredningens mening inte bara angelägen från rent humanitär synpunkt; den bör också på sikt kunna ses som en god samhällelig investering.

Utredningens kartläggning av läromedelsbehovet inom specialundervisningens olika sektorer (4) visar, att man på vissa områden av skolväsendet ofta har en riklig tillgång på läromedel men att det inom specialundervisningen råder en bristsituation. En sammanställning av svaren på en av utredningen genomförd lärarenkät (4.3) visar en tämligen genomgående tendens. Lärarna i specialskolorna och särskolorna har svårare än lärarna i motsvarande specialklasser att finna lämpliga läromedel för undervisningen. Medan exempelvis 80 % av lärarna i specialskolorna för hörselskadade bedömer tillgången på läromedel i ämnet svenska vara otillfredsställande, är motsvarande tal för hörselklassernas lärare 20 %. Det är enligt utredningens mening alarmerande, att just de elever som i skolsammanhang har det svårast, också har de största svårigheterna att finna de rätta verktygen — de rätta läromedlen — i skolarbetet.

Genom några konkreta exempel avseende behandlingen av ett antal ämnes- och intresseområden (4.4) belyser utredningen hur man i specialundervisningen genom modifieringar av vanliga läromedel kan göra dessa användbara för handikappade elever. Vidare ger utredningen några sammanfattande synpunkter på specialundervisningens läromedelsfråga (4.6).

Läromedelsutredningen har i sitt arbete kunnat konstatera att de olika handikappgruppernas läromedelsfrågor i regel bedömts fristående och isolerade från motsvarande frågor inom vanlig undervisning. Utredningen anser för sin del att det är till fördel att man gör en i möjligaste mån samlad bedömning av hela problemområdet. De skilda

handikappgrupperna har visserligen var för sig specifika läromedelsbehov, men det finns också för de olika specialundervisningssektorerna en gemensam nämnare av inte obetydlig storleksordning, vilken bör utnyttjas för en mera samordnad produktionsordning. Läromedelsproduktionen för specialundervisningen bör i princip baseras på samma grunder som produktionen av vanliga läromedel.

Läromedelsutredningen föreslår att som en temporär åtgärd (5.2), en central försöksledning utses av Kungl. Maj:t med uppgift att under en period av fyra år främja utveckling och produktion av läromedel för specialskolorna, särskolorna och övriga former av specialundervisning. Försöksledningen föreslås bestå av fem ledamöter, varav en sekreterare, tillika verkställande ledamot. En ledamot bör representera skolöverstyrelsen (specialskolor m. fl.), en landstingen (särskolor m. fl.), en primärkommunerna (specialundervisningen) och en den specialpedagogiska forskningen. Försöksledningens sekreterare bör som central försöksledare bl. a. svara för samordningen av utlagda projekt.

Arbetet med utveckling och produktion av läromedel för specialundervisningen berör skol- och undervisningsformer på samtliga utbildningsnivåer. Utredningen förutsätter att prioritering av vissa projekt bör ske med bl. a. läromedelsutredningens enkätmaterial som bakgrund. Allmänt bör för utvecklingsarbetet gälla att det ges en uttalat praktisk inriktning och en sådan flexibili-

tet, att de projektgrupper som utses att medverka i arbetet (5.3) beträffande antal och sammansättning samt former för inbördes samverkan kan anpassas till de aktuella arbetsuppgifternas art. För att produkterna skall få en utformning som gör dem användbara inom ett så brett undervisningsområde som möjligt föreslår utredningen, att företrädare för olika typer av specialundervisning och vanlig undervisning bör regelmässigt ingå i resp. projektgrupp.

Prövning och utvärdering av nytt studiematerial föreslås ske efter i förväg uppgjorda program och förläggas till skolor som i samråd med skolöverstyrelsen utses av försöksledningen. Arbetet i ledningens regi bör i regel föra fram till färdigt manus eller fullständig modell osv. samt inkludera utprovning och utvärdering.

Läromedelsutredningen har även uppmärksammat frågan om produktkostnader (5.4) och prissättning av läromedel för specialundervisning. Utredningen anser att även om konsumenterna i princip bör betala hela kostnaden för ett läromedel, bör försöksledningen i enstaka fall kunna överta vissa med framställningen förenade engångskostnader för att därmed utjämna de mer extrema prisvariationerna.

Läromedelsutredningen föreslår att medel för den föreslagna försöksverksamheten under de fyra budgetåren 1969/70—1972/73 anvisas av statsmakterna under anslaget för pedagogiskt utvecklingsarbete inom skolväsendet med sammanlagt 2 milj. kr. (5.5).

Frågeformuläret vid
utredningens
lärarenkät

Svartmangatan 9
Stockholm C

Skola
 Specialskola för synsk. hörselsk. talsk.
 Särskola Avd.
 Specialundervisning Skm Hj Läs Obs Hör
 Syn Rh
 Klasstyp: a b A B1 B2 B3
 Årskurs(er) den / 1967

.....
 klassföreståndare

Läroböcker

- Kol. 1:* I årskursen förekommande ämnen markeras med kryss. På sid. 4—5 upptages ev. förekommande tillvals- och övriga ämnen.
Kol. 2: Ange författare, boktitel och förlag. Specialupplaga markeras med (s), bok på punktskrift med (p) och talbok med (t) efter boktiteln.
Kol. 3: Ange arbetsböcker och övrig instruktionsmateriel som används som komplettering eller alternativ till lärobok. I förekommande fall markeras med (s), (p) och (t) enl. anv. till kol. 2 ovan.
Kol. 4: Bedöms tillgången till läromedel i ämnet vara tillfredsställande, markeras med kryss under T. Otillfredsställande tillgång till läromedel markeras med kryss under O. Kommentarer och ev. förslag till åtgärder anges ämnesvis på sid. 6—8 eller särskild bilaga.

1	2	3	4
Ämne	Lärobok	Kompl. eller alt. läromedel	T O Anm.
Sv <input type="checkbox"/> Ma <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ¹⁾ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ²⁾ : .



För psykiskt utvecklingsstörda elever har man inrättat särskolor. De är inrättade som internat eller externat och fullt utbyggda omfattar särskolorna förskola, grundskola, träningskola och yrkesskola. Skolplikttiden gäller från sju till tjuogoett års ålder, i speciella fall kan den utsträckas till tjugotre år. Särskolan är i stor utsträckning integrerad med vanliga skolor. I särskolan har man dels elever som kan tillgodogöra sig teoretisk undervisning och dels elever som huvudsakligen är mottagliga för praktisk utbildning. För de sistnämnda eleverna inrättas man träningsklasser. Undervisningen i särskolan påminner ofta om den som bedrivs i hjälpklasser. I särskolan lägger man stark tonvikt vid sinnesövningar och allmän funktionsträning. Funktionsträningen får högre upp i årskurserna stark inriktning mot samhällsanpassning. För de gravt utvecklingsstörda eleverna innebär funktionsträningen oftast ADL-träning, dvs. träning i det

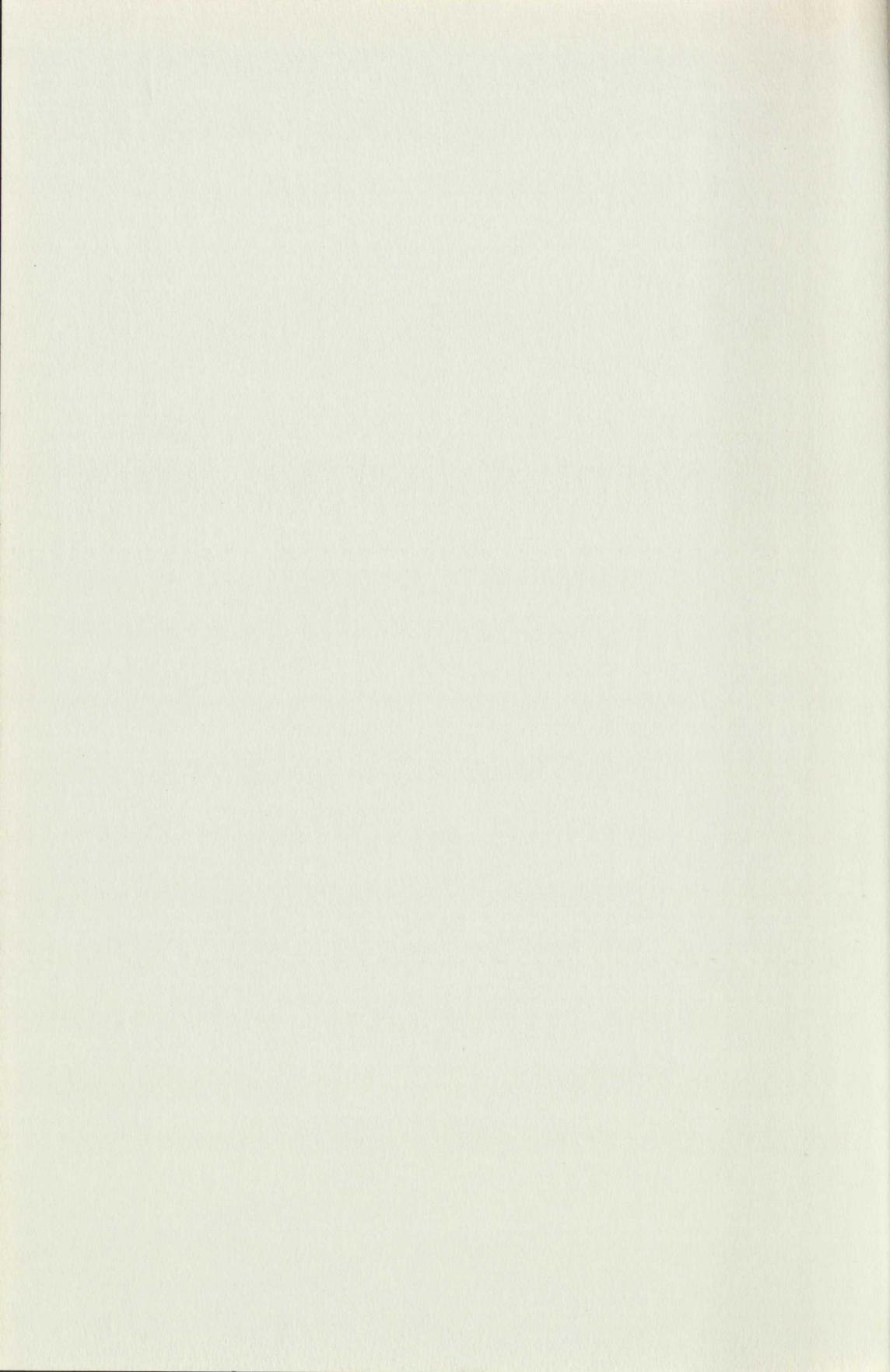


dagliga livets viktigaste och enklaste moment (Activity of Daily Living). I särskolans yrkesskola ges undervisning antingen som yrkesutbildning eller som yrkesträning. Yrkesutbildning avser en fullständig utbildning i ett visst yrke, yrkesträning uppträning av allmän arbetsförmåga eller arbetsskicklighet inom ett begränsat område. Glädjande nog har man goda erfarenheter från yrkesutbildning för särskolans elever som ibland lyckats avlägga godkända gesällprov i ett yrke. Behov av vuxenundervisning och över huvud taget av uppföljande anordningar är stort bland utvecklingsstörda.

Bilden på föregående sida vill visa att de praktiskt-estetiska ämnena erbjuder särskilt goda möjligheter att utveckla känslomässigt engagemang och öva motorik bland särskolans elever. (Foto: Sven Oredson.)

På ovanstående bild ser vi en energisk ADL-tränare. (Foto: Bertil Hagert.)





Nordisk udredningsserie (Nu) 1968

Kronologisk förteckning

1. Nordisk patentråd. Tredje insats i patentsaker.
2. Københavns lufthavns fremtid.
3. Konsumentlovgivning i Danmark, Finland, Norge og Sverige.
3. Nordisk gränsregion. Näringspolitik och samhällsservice.
3. Nordic Economic and Social Cooperation.
4. Harmonisering av socialhjälpstiftningen i de nordiska länderna.
1. Langtidsplan for Nordforsk.

Statens offentliga utredningar 1968

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Handläggningen av säkerhetsfrågor. [4]
Trafikmålsutredningar. [19]
Förvaltningslag. [27]
Intersexuellas könstillhörighet. [28]

Försvarsdepartementet

Ekonomisystem för försvaret. [1]
Ekonomisystem för försvaret Bihang. [2]
Säkerhetspolitik och försvarstulor. [10]

Socialdepartementet

Pensionstillskott m.m. [21]

Kommunikationsdepartementet

Allmänna vägar. [17]
Parkering. [18]
Bilregistrering. [23]
Lokal trafikservice. [33]
Transportforskningens organisation. [34]
Storlandstingets författning. [35]

Finansdepartementet

Koncentrationsutredningen. II. Kreditmarknadens struktur och funktionssätt. [3] III. Industrins struktur och konkurrensförhållanden. [5] IV. Strukturutveckling och konkurrens inom handeln. [6] V. Ägande och inflytande inom det privata näringslivet. [7]
Upphandling av byggnader. Del. I. Formerna. [20]
Avstämning av 1965 års långtidsutredning. [24]
Ändrade avskrivningsregler för rörelse- och hyresfastigheter. [26]
1966 års fastighetstaxeringskommittéer. 1. 1965 års allmänna fastighetstaxering. [31]. 2. Fastighetstaxeringens regler och organisation. [32]

Utbildningsdepartementet

1958 års utredning kyrka-stat: XI. Svenska kyrkan och staten. [11]
Förvaltningen av kyrklig jord m.m. [12]
Läromedelsutredningen. 1. Skolboksleveranser. [14] 2. Läromedel för specialundervisning. [36]
Musikutbildning i Sverige. [15]
Studieprognos och studieframgång. [25]

Jordbruksdepartementet

Skogsbrukets planläggningsfrågor. [8]
Virkesbalanser 1967. [9]
Fritidsfisket [13]
Rennärningen i Sverige. [16]
Jordhävdslag. [22]

Inrikesdepartementet

Statistikbehov och statistikproduktion för regionala utredningar. [29]
Bostadsbyggandets planering och kreditförsörjning. [30]

