

Läroplan för grundskolan

Lgr 69

GÖTEBORGS UNIVERSITETSBIBLIOTEK ✓



1001311235



Supplement

SKOLOVERSTYRELSEN 1971

# Maskinskrivning

Lgr 69 II: Mask

Läroplan  
111a





# Läroplan för

BIBLIOTEKET  
LÄRARHÖGSKOLAN  
I GÖTEBORG

# grundskolan

SKOLEÖVERSTYRELSEN



Utbildningsförlaget

BIBLIOTEKET  
LÄRARHÖGSKOLAN  
I MÖLNDAL

Ex. 2

Supplement

# Maskinskrivning

Kompletterande anvisningar och kommentarer

Eab

## Förord

Läroplan för grundskolan består av en **allmän del** (del I) och en **supplementdel** (del II), båda utfärdade av SÖ enligt förordnande i Kungl Maj:ts brev den 29 maj 1969.

Supplementdelen innehåller kompletterande anvisningar, kommentarer och exempel till kursplanerna och till vissa avsnitt i allmänna anvisningar för skolans verksamhet. Av praktiska skäl är den uppdelad på häften, varierande i fråga om både omfång och karaktär.

SÖ avser att efter hand revidera och komplettera supplementdelen med hänsyn till erfarenheterna vid läroplanens tillämpning. SÖ är därför angelägen om att sådana erfarenheter på lämpligt sätt och efter hand förmedlas till SÖ.

*Stockholm den 1 augusti 1969*

Kungl Skolöverstyrelsen

- Produktion* ● 1971 Svenska Utbildnings-  
förlaget Liber AB
- Formgivning* ● Paul Hilber
- Producent* ● Rune Jarenfelt
- Tryck* ● Bröderna Lagerström AB  
Stockholm 1971

## Innehåll

### Allmänna synpunkter 4

### Syfte 4

### Lärostoff — omfattning och planering 4

Kurs 1 (grundläggande undervisning) 4

Kurs 2 (fortsättningskurs) 5

Kurs 3 (fortsättningskurs) 5

Kommentarer 5

Exempel på disposition av den grundläggande undervisningen 5

Exempel på läsårsdisposition 6

Disposition av en lektion 7

### Arbetsätt 7

#### Kurs 1 7

Skrivmaskinens funktion och skötsel 8

Arbetsställning 8

Anslags- och avspänningsövningar 8

Övningsord och löpande text 9

Siffror 10

De vanligaste tecknen 10

Rubrikskrivning 10

Enkla uppställningar med användande av tabulator 10

Radering och korrigering 10

Maskinens vård 10

#### Kurs 2 10

Övningar med karbonpapper 11

Teckenövningar 12

Uppställningsövningar med användande av tabulator 12

Linjeringsövningar 12

Alkomasterskrivning och duplicering 12

Olika typer av korrigering 12

Pappers- och kuvertformat 12

Blankettövningar 13

#### Kurs 3 13

Löpande text med allmänt innehåll 13

Tabelluppställningar med och utan linjer 14

Stencilskrivning och duplicering 14

Fortsättnings- och baksida 14

Platsansökan, betygsavskrifter och meritlista 14

Protokoll 14

Färgbandsbyte 14

#### Resurstimmarna 15

Förslag till mallar 16

#### Ekonomi 19

#### Lokaler och läromedel 20

# Allmänna synpunkter

Behovet av att kunna skriva maskin är allmänt i dagens samhälle. Maskinskriven text är lätt att läsa och god färdighet i systematisk maskinskrivning gör det lätt att utforma skriven information av varierande slag. Skrivmaskinen har därför blivit en vardagsvara. Möjligheten att använda den var tidigare nästan uteslutande förbehållen den kontorutbildade men är i dag öppen för ett flertal människor. Denna utveckling måste skolan beakta.

Skolans möjligheter att ge undervisning i maskinskrivning anges i läroplanens allmänna del på följande sätt:

*"Grundläggande undervisning i maskinskrivning kan meddelas inom fritt valt arbete i årskurserna 7, 8 och 9 och i andra hand inom tillvalsämnet ekonomi i årskurs 7. Den grundläggande undervisningen bör omfatta 2 veckotimmar för eleverna i en årskurs.*

*Fortsatt undervisning i maskinskrivning kan meddelas i årskurserna 8 och 9, huvudsakligen för elever som tidigare erhållit grundläggande undervisning. För sådan fortsatt undervisning disponerar skolan 1 lärarveckotimme per klass. Även inom fritt valt arbete och inom tillvalsämnet ekonomi kan meddelas fortsatt undervisning."*

Det bör understrykas att den grundläggande undervisningen — antingen den förekommer inom fritt valt arbete eller i tillvalsämnet ekonomi — för att bli meningsfull och ha utsikter att leda till önskad färdighet dels bör omfatta 2 veckotimmar, dels bör sträcka sig över ett helt läsår.

För fortsatt undervisning anger läroplanen flera möjligheter, varav resurstimmarna i maskinskrivning är en. Dessa bör emellertid inte bara kunna utnyttjas för en fortsatt färdighetsträning, utan om möjligt också användas på så sätt att elever utan grundläggande undervisning men med viss erfarenhet av maskinskrivning kan få renskriva rapporter, protokoll etc i maskinskrivningssalen och därvid få råd och hjälp med disposition av sitt material.

Undervisningen i maskinskrivning ger goda möjligheter till samverkan genom att aktuellt stoff från övriga ämnen kan utnyttjas. Övningsuppgifterna blir härigenom mer meningsfulla för eleverna inte bara under resurstimmarna utan även i annan ma-

skinskrivningsundervisning. Eleverna bör också stimuleras att i det övriga skolarbetet upptäcka moment som går att utveckla och redovisa som prydligt, och så långt det är möjligt, korrekt skrivarbete.

Formerna för samverkan kan skifta. Vid valet mellan olika undervisningsformer och arbetssätt måste alltid hänsyn tas till elevernas förutsättningar men också till de resultat man vill uppnå.

## Syfte

Undervisningen i maskinskrivning anges i läroplanen syfta till att vidmakthålla och utveckla elevernas färdighet i maskinskrivning. Eleverna skall därvid lära sig att använda skrivmaskinen med tillhörande hjälpmedel på ett rationellt sätt för enskilt bruk och för fortsatt utbildning. Undervisningen måste därför ge elementära kunskaper i ämnet: korrekt fingersättning enligt kännsystemet och vissa regler för systematisk maskinskrivning enligt Sveriges standardiseringskommissionens (SIS) rekommendationer. Eleverna bör lära sig att utföra tydliga och korrekta utskrifter och avskrifter i samverkan med andra ämnen.

## Lärostoff – omfattning och planering

Med hänsyn till de undervisningsmöjligheter som står till buds på högstadiet och de anvisningar som ges i läroplanens allmänna del är det naturligt att disponera lärostoffet i en grundläggande kurs och två fortsättningskurser. Lämplig fördelning över tre läsår kan ske enligt följande:

### Kurs 1 (grundläggande undervisning)

Skrivmaskinens funktion och skötsel  
Arbetsställning  
Anslagsövningar  
Avspännings- och uppmjukningsövningar  
Övningsord och löpande text med allmänt innehåll  
Siffror  
De vanligaste förekommande tecknen  
Rubrikskrivning  
Enkla uppställningar med användande av tabulator  
Radering  
Färgbandsbyte

**B**

## Kurs 2 (fortsättningskurs)

Löpande text med allmänt innehåll  
Övningar med karbonpapper  
Teckenövningar  
Uppställningar med användande av tabulator  
Linjeringsövningar  
Alkomasterskrivning och duplicering  
Olika typer av korrigering  
Pappers- och kuvertformat  
Enkla blankettövningar  
Färgbandsbyte

## Kurs 3 (fortsättningskurs)

Löpande text med allmänt innehåll  
Tabelluppställningar med och utan linjering  
Stencilskrivning och duplicering  
Utskrift efter pennskrivna förlaga  
Fortsättnings- och baksida  
Blankettövningar  
Platsansökan, betygsavskrifter och meritlista  
Protokoll  
Färgbandsbyte

## Kommentarer

Varje kurs inrymmer moment gemensamma för alla elever. Då individualiseringskravet i ämnet maskinskrivning är stort, bör till varje sådant moment finnas överkursuppgifter av svårighetsgradrat slag. Även lågpresterande elever bör få ta del av dessa överkursuppgifter, som i många fall kan verka stimulerande på arbetet i övrigt.

Antalet överkursuppgifter bestäms utifrån elevernas individuella förutsättningar. Vid valet av övningsuppgifter är det viktigt att begagna ett för eleverna meningsfullt material. Läraren måste dock beakta att vissa grundläggande kunskaper är en förutsättning för att skrivmaskinens kapacitet skall kunna utnyttjas.

## Exempel på disposition av den grundläggande undervisningen

En målmedveten och noggrann planering av undervisningen i maskinskrivning är en förutsättning för ett riktigt utnyttjande av tid och material. Nedan ges ett *exempel* på hur den grundläggande kursens första termin kan disponeras. Förslaget kan varieras på många sätt, bl a beroende på att maskinskrivningsundervisningen alltid måste anpassas till elevernas förutsättningar. En viss timplanering bör dock läraren presentera för eleverna vid kursens början och även diskutera tillsammans med dem.

C



## Exempel på läsårsdisposition

Vecka	Övning i läroboken	Grundläggande undervisning, första terminen	AV-medel etc
35	(Aktuella anteckningar)	Skrivmaskinens ekonomiska värde. Arbetsplatsens utrustning. Ordningsregler för maskinskrivningssalen. Skrivmaskinens konstruktion: Vagn, vagnfrigörare, vals och valsrattar, pappersbom, radmatare (nedstegare), radgränsklocka, tangentbord, grundtangenter och framstegare. Arbetsställning. Anslagsövningar på grundtangenterna och framstegaren.	(Aktuella anteckningar)
36		Skrivmaskinens konstruktion: Repetition av tidigare presenterade delar, pappersledare, pappersfrigörare. Arbetsställning. Pappersisättning, pappersurtagning, anslagsövningar. Avspänningsövningar.	
37		Repetition. Pappersbomskala, margstoppar. Anslagsövningar. Enkla fraser.	
38		Repetition. Punkt. Teckenskiiftare. Övningsord och enkla meningar. Hålslag.	
39		Repetition av teckenskiiftare. Övningsord — varje rad kan börja med stor bokstav. Diagnostiskt prov.	
40		Margfrigörare. Bindestreck. Övningsord och enkla meningar.	
41		Repetition av margfrigörare och bindestreck. Radmatare (nedstegare), varierande höjdsteg. Övningsord och enkla meningar.	
42		Repetition av nedstegare. Pennskriven förlaga. Övningsord och enkla meningar.	
43		Teckenskiiftarlås. Rubrik. Övningsord och enkla meningar.	
44		Repetition av teckenskiiftarlås och rubrik. Backstegare. Övningsord och enkla meningar. Diagnostiskt prov.	
45		Repetition av backstegare. Tabuleringsövning med två kolumner. Övningsord och enkla meningar. Stycke med rubrik.	
46		Tabuleringsövning med tre kolumner. Fasta tabuleringslägen enligt SIS. Övningsord och enkla meningar. Stycke med rubrik.	
47		Tabuleringsövning med fyra kolumner och fasta tabuleringslägen. Övningsord. Nytt stycke.	

48	Övningsord i fyra kolumner och datafält. Fasta tabuleringslägen. Text med allmänt innehåll.
49	Övningsord med fem kolumner och datafält. Skrivning efter pennskrivnen förlaga. Meningar med allmänt innehåll. Diagnostiskt prov.
50	Alfabetet. Meningar med allmänt innehåll. Stycke med rubrik och nytt stycke.

### Disposition av en lektion

En lektion i maskinskrivning kan som i andra ämnen varieras på en mängd olika sätt bl a beroende på klassens sammansättning. Som generell mall kan följande disposition tjäna:

- Framtagning av material
- Repetition av tidigare presenterat stoff
- Genomgång av nytt stoff
- Tillämpningsövningar
- Avspänningsövningar
- Sammanfattning
- ordningställande av arbetsplatsen.

## Arbetssätt

### Kurs 1

Den allmänna undervisningsmetodiken i maskinskrivning avviker inte från vad som gäller för andra ämnen. Undervisningen bör därför bygga på samma principer som anges för allt skolarbete i läroplanens allmänna del.

Även om undervisning i maskinskrivning inte är avsedd att ge yrkesutbildning, måste den vara sådan att eleverna senare kan bygga vidare på inhämtade kunskaper och färdigheter. Felaktig skrivteknik i den grundläggande utbildningen skapar ovanor som längre fram kan bli svåra att arbeta bort.

## Skrivmaskinens funktion och skötsel

Undervisningen inleds lämpligen med en kort presentation av arbetsplatsen och dess utrustning. Skrivmaskinens värde från olika synpunkter belyses. Ordningsregler för maskinskrivningssalen genomgås och målet för utbildningen presenteras.

Eftersom maskinskrivning i hög grad tar sikte på elevernas självverksamhet är det lämpligt att denna presentation sker i diskussionsform. Studierna av skrivmaskinens funktion kan inledas med att eleverna först får bekanta sig med skrivmaskinen utan lärarinstruktion och därefter ges tillfälle att ställa frågor kring de tekniska detaljer som observerats. Frågorna besvaras antingen individuellt eller till hela gruppen på en gång.

Föredrar läraren att själv demonstrera skrivmaskinen, bör endast de för lektionen väsentliga detaljerna behandlas. Vilken metod som än används kan med fördel en sammanfattning ges med hjälp av en instruktionsfilm.

För att eleverna skall få praktisk nytta av undervisningen i maskinskrivning måste de så snabbt som möjligt lära sig utnyttja skrivmaskinens tekniska detaljer på ett enkelt och effektivt sätt. En förutsättning för detta är att eleverna har tillgång till moderna funktionsdugliga skrivmaskiner, annan aktuell utrustning och övriga lämpliga läromedel.

Det är angeläget att riktig terminologi används. Läraren bör därför ta del av de rekommendationer som Sveriges standardiseringskommission ger ut (SIS 62 20 10).

## Arbetsställning

Betydelsen av rätt arbetsställning kan inte nog betonas. Under de första lektionerna klagar eleverna ibland över trötthet i axlar, armar, händer eller rygg. Ensidig arbetsställning är inte sällan orsak till dessa problem liksom till muskelsmärter i rygg, nacke och hals. Detta bör beaktas i maskinskrivningsundervisningen. Även om ett arbetspass på två timmar inte direkt leder till överansträngning med skrivkramp som följd, gäller det för läraren att ge akt på elevernas arbetsställning och så tidigt som möjligt vidta åtgärder för att förhindra uppkomsten av spänningar, vilka kan bli till besvär längre fram i livet.

Arbetsplatsens utrustning är av stor ergonomisk betydelse. Stolarna bör vara höj- och sänkbara, utan hjul och av stabil kvalitet. Belysning som eliminerar skuggor, ljudisolerande plattor samt helst

också heltäckande matta är andra viktiga detaljer i skrivsalens utrustning.

Före varje skrivtillfälle bör eleven efter behov justera stolsitsens höjd och ryggbrickans placering. Vikten av att utnyttja hela stolsitsen och iakttå rätt avstånd från skrivmaskinen måste påpekas. Handledernas raka hållning fordrar ofta återkommande kontroll.

För handikappade elever som kan ha svårigheter med handställningen finns specialtillverkade hjälpmedel. För elever med korta ben rekommenderas fotpallar.

Riktig respektive felaktig arbetsställning kan illustreras bl a med teckningar med markerad kotpelare. Även planscher, bildband och diabilder är utmärkta läromedel i detta sammanhang.

## Anslags- och avspänningsövningar

För att eleverna skall få största utbyte av undervisningen i maskinskrivning är det viktigt att de tränas enligt kännmetoden. Metoden bygger på att handen har en bestämd placering och att varje finger har ett bestämt arbetsområde, vilket kräver att eleverna konsekvent lär in tangenternas avstånd från varandra och tränar upp varje finger utan att se på händerna. Arbetsbelastningen är i stort sett lika för varje enskilt finger. De svagare lill- och ringfingrarna har i princip lika mycket att utföra som de rörligare och starkare pekfingrarna. Detta förefaller svårt, men med uppmuntran till ökad träning brukar nybörjaren snart övervinna dessa problem.

För att rätt kunna utnyttja skrivmaskinen som hjälp i det övriga skolarbetet, måste eleverna behärska skrivtekniken utan att se på händerna. Detta kan förefalla omöjligt till att börja med men brukar förvånansvärt snabbt läras in. Visar enstaka elever tendens till att vilja kontrollera fingrarna, bör läraren påpeka att utbildningstiden därigenom förlängs. Om så bedöms nödvändigt utnyttjas de hjälpmedel som finns för att motverka ovanan: skärmar, blindtangenter, plasthättor och självhäftande lappar m m.

Anslaget skall vara kort och snärtigt. Läraren bör därför ständigt kontrollera att tangenterna *s/lås* — inte trycks — ned. Ett vanligt uttryck som väl täcker vad det är fråga om är "bränna sig på tangenterna".

Elever med motoriska svårigheter verkar i början fumliga och får lätt s k skuggskrift. De misströstar och irriteras över sin oförmåga. Läraren måste ägna dessa elever mycken tid och uppmärksamhet

och ofta sätta sig bredvid dem för att praktiskt visa hur fingrarna arbetar, gärna i s k slow motion. Med uppmuntran och tålmod från lärarens sida brukar eleverna övervinna svårigheterna.

För att motverka trötthet under skrivtimmarna bör avspännings- och uppmjukningsgymnastik fogas in i undervisningen så ofta som möjligt. Då läraren observerar att aktiviteten avtar, kan han avbryta skrivandet för en stunds avkopplingsgymnastik — till svag bakgrundsmusik och med fönstren öppna. Enkla rörelser som leder till ett ledigt och riktigt skrivsätt finns utarbetade av ergonomer och gymnastikdirektörer.

### Övningsord och löpande text

Skrivning av korta ord underlättar inlärandet av tangentbordet. Orden bör skrivas i långsam och någorlunda jämn takt. Av denna inlärningstyp finns flera varianter som alla leder till samma mål: korrekt fingersättning enligt kännetecknetoden.

Övningarna kan t ex ha följande utformning:

- 1 samma ord en hel rad
- 2 samma ord en halv rad och därefter nytt ord
- 3 samma ord tre till fem gånger och därefter nytt ord tre till fem gånger
- 4 olika ord på samma rad.

Enklast för nybörjaren är uppenbarligen att skriva samma ord en hel rad och därefter byta till nytt ord. Ett sådant inlärningsförfarande blir emellertid monotont. Läraren bör därför i samråd med eleverna diskutera de olika varianternas för- och nackdelar, för att komma fram till en uppläggning som passar den enskilde eleven bäst. Det primära är korrekt fingersättning vid anslag på samtliga tangenter.

För elev med handikapp föreslås den fingersättning som passar bäst.

Ibland känner eleverna sig osäkra och vill kontrollera genom att se på papperet om de skrivit rätt. Detta är naturligt för nybörjaren men kan leda till en ovana som fördröjer utbildningen.

Varje nytt moment i kursen bör inledas med repetition av det föregående och gemensam genomgång av det nya. Särskilt under de första lektionerna är det nödvändigt med en kort gemensam övning i långsam takt så att läraren bereds tillfälle att kontrollera varje elevs fingersättning och skrivsätt.

Användningen av teckenskiiftare och teckenskiiftarlås bör tas upp i undervisningen så tidigt som möjligt så att de fraser och enkla meningar som

eleverna kan skriva blir korrekta från språklig synpunkt. Det har visat sig svårt att åstadkomma meningsfulla och samtidigt pedagogiskt riktiga texter med det lilla bokstavsantal som står till buds under de inledande övningarna. Textinnehållet är emellertid inledningsvis av underordnad betydelse men bör från språklig synpunkt vara korrekt.

Den riktiga tekniken för behandlingen av skrivmaskinens manövertangenter och nedstegare uppmärksammas och inövas.

Eleverna bör på ett tidigt stadium få vänja sig vid pennskrivna förlagor. I årskurserna 8 och 9 kommer de t ex under resurstimmarna uteslutande att använda sig av pennskrivna manuskript, vilket fordrar särskild träning. Svårigheterna gäller inte främst läsning av pennskrivna text utan avstavning och bestämning av skrivradens längd. Med fördel kan eleverna byta och renskriva varandras pennskrivna uppgifter.

### Siffror

Det är i allmänhet inte möjligt att kräva att sifferskrivning lärs enligt kännmetoden. Eleverna kan antingen lära in sifferskrivning i samband med att bokstäverna i övre tangentraden tas upp, eller få vänta med all sifferskrivning till alla bokstavstangenterna är inlärd. Det är i detta sammanhang viktigt att uppmärksamma 1 och 0 om särskilda tangenter saknas för dessa siffror.

Läraren bör framhålla att den skrivande måste iakttä särskild försiktighet vid sifferskrivning, eftersom det i allmänhet inte går att utläsa av innehållet om en siffra blivit felskriven.

### De vanligaste tecknen

I vilken ordning de oftast förekommande tecknen inlärs är ovidkommande. Eftersom dubbelnamn är vanliga bland eleverna ges kanske naturlig anledning att börja med bindestreck. Likaså förekommer accentuerat e ofta i efternamn. Understreck bör föras till de vanligaste tecknen för att skiljas från bindestreck. Frågetecken är ett frekvent tecken och utropstecken bör ägnas speciell uppmärksamhet i maskinskrivning, eftersom det i många fall måste kombineras av två tecken.

### Rubrikskrivning

I den grundläggande undervisningen bör endast en typ av rubrik behandlas. Denna rubrik placeras i samma tabulatorläge som skrivraden börjar, skrivs

med versaler utan punkt och understreck samt skiljs från texten med en blankrad. En orientering om underrubriker och sökord enligt SIS' normer för rubriksättning ges. Nytt stycke markeras med blankrad.

### Enkla uppställningar med användande av tabulator

Tidigt under utbildningen kan tabulatorn och dess användning genomgås. Redan under ordskrivandet kan eleverna börja med två kolumner som successivt ökas till flera. Det faller sig då naturligt att utnyttja s k fasta tabuleringslägen (se SIS 03 43 21).

### Radering och korrigering

Även raderings- och rättningsövningar bör förekomma tidigt i utbildningen. Detta stimulerar eleverna till att åstadkomma prydliga och korrekt utförda arbeten. Vid den gemensamma instruktionen visar läraren hur plån och kautschuk används. Det har visat sig svårt att få fram lämpliga korrigeringsövningar utan att låta eleverna direkt skriva fel. För att undvika detta kan läraren använda sig av ord som grova—gruva, bland—blond, tomt—tomat, ficka—flicka osv.

### Maskinens vård

Att damma, torka och även borsta ren skrivmaskinen hör till den elementära vården av maskinen, vilket eleverna bör få instruktion om och övning i. I allmänhet bör det dock räcka med en demonstration av färgbandsbyte.

Skulle någon elev vilja öva tekniken för att kunna byta band på sin hemskrivmaskin, bör naturligtvis läraren tillgodose önskemålet.

En del kontorstekniska hjälpmedel kan redan på detta stadium tas upp i samband med skrivmaskinen, t ex hålslag, häftapparat och olika typer av stämplor m m.

## Kurs 2

I årskurserna 8 och 9 kan undervisningen i maskinskrivning fortsätta dels på resurstimmar, dels i ämnet ekonomi (se läroplanens allmänna del s 218 och supplement Ekonomi s 5). Möjlighet finns också

för elever att fortsätta med maskinskrivning inom fritt valt arbete och då för kortare tid än för ett helt läsår.

På grund härav måste undervisningen i maskinskrivning i årskurserna 8 och 9 ofta bli rikt differentierad. Detta kan bl a innebära att det från organisationssynpunkt kan vara lämpligt att ändra ordningsföljden bland de moment som är föreslagna för den fortsatta undervisningen och det är därför naturligt att såväl kurs 2 som kurs 3 kan bli högst varierande utformade.

Eftersom även lokalförhållanden, gruppstorlek m m varierar från skola till skola är det svårt att ge anvisningar för detaljplaneringen. Parallellt med den fortsatta undervisningen kan läraren dessutom ha till uppgift att handleda nybörjare, vilket givetvis påverkar planeringen. I detta sammanhang bör uppmärksammas det försök med självinstruerande ljudbandsmaterial som utarbetats genom SÖ:s försorg och som är avsett för nybörjarundervisning. Detta material ger läraren möjlighet att låta en grupp elever gemensamt öva skilda moment inom nybörjarundervisningen och låta enstaka elever få kompletterande stöd inom moment som de gått miste om, samtidigt som han kan ägna mer uppmärksamhet åt eleverna i kurs 2 och kurs 3. Av betydelse är att läraren även i den fortsatta undervisningen kontrollerar fingersättning och skrivsätt.

I det följande kommenteras endast de arbetsmoment som i något avseende utgör nyheter i förhållande till grundkursen.

### **Övningar med karbonpapper**

När eleverna t ex för en redovisning i klassen behöver extra exemplar av sitt renskrivna material, kommer övningar med karbonpapper naturligt in i undervisningen. Det är viktigt att eleverna får öva det enklaste och effektivaste sättet att stöta ihop original-, karbon- och kopiepapper.

Eftersom det gäller att på kort tid öva en rutinfärdighet bör de första övningarna med karbonpapper vara korta och enkla. Speciella detaljer som gramvikt, färgskikt m m bör i detta sammanhang uteslutas. Visar någon elev särskilt intresse för detaljer i karbonpapperets utförande bör läraren naturligtvis vara beredd att skaffa fram upplysningar med hjälp av broschyrer och annan litteratur. Även engångskarbon och NCR-papper (no carbon required, självkopierande papper) liksom flerfärgade karbonpapper kan tas upp i detta sammanhang.

Läraren bör ange hur karbonpapper skiljer sig från kalkerpapper som eleverna eventuellt tidigare haft kontakt med, t ex i textilslöjden, och förklara varför karbonpapperet är avskuret i två hörn och längre än skrivbladet. Likaså bör begreppet inmatningsfolder förklaras och varje elev bör beredas tillfälle att tillverka en sådan. Kopieförstärkare demonstreras och prövas.

## Teckenövningar

Anföringstecken, kolon, parentes, matematiska tecken m fl hjälptecken bör införas i långsam takt. Specialtecknen är vanligtvis olika placerade på skilda maskinmärken och bör av denna anledning helt undandras kännmetoden. Eftersom flera av tecknen saknas på skrivmaskinerna och måste göras med hjälp av två typer, bör teckenövningarna föregås av gemensam instruktion och övning innan individuella uppgifter ges.

## Uppställningsövningar med användande av tabulator

Tabuleringsövningarna bör föregås av en kort repetition av tabulatorns tekniska detaljer. I sin undervisning bör läraren använda sig av enkla och korta uppställningar, där regler för systematisk maskinskrivning oavbrutet tränas. Endast de vanligaste fasta tabuleringslägena (T0, T2, T4 och T7) bör behandlas. Det har visat sig mindre lämpligt för elever på detta stadium att arbeta med långa tidskrävande uppställningar. Att under sakkunnig ledning utföra enkla statistikuppgifter, ordlistor m m hämtade från olika arbetsområden inom skolan, kan däremot stimulera eleverna att på egen hand utföra alltmer omfattande skrivuppgifter.

## Linjeringsövningar

Trots att linjerade tabeller sällan förekommer i modern uppställningsteknik, kan läraren inte undgå att behandla detta moment i samband med elevernas egna arbetsuppgifter. Dock bör i detta sammanhang endast fasta tabuleringslägen enligt SIS (03 43 21) användas. Det väsentliga med dessa uppgifter bör vara att visa eleverna hur de med hjälp av skrivmaskinen linjerar både vågrätt och lodrätt genom karbonpapperssatsen.

## Alkomasterskrivning och duplicering

I det vanliga skolarbetet behöver eleverna ibland mångfaldiga en skriftlig redogörelse eller annat

skrivet material till sina klasskamrater, vilket ger anledning till att ta upp undervisning om alkomasterskrivning och duplicering.

En kort repetition av skrivning med karbonpapper bör lämpligen föregå introduktionen om alkomasterskrivning. Att en spegelskrift uppstår på originalets baksida vid skrivning av alkomaster demonstreras liksom sättet att korrigera det felskrivna.

Av speciellt intresse vid denna typ av mångfaldigande är möjligheten att åstadkomma flerfärgstryck. Detta bör demonstreras för eleverna och de bör även beredas tillfälle att rita och skriva minst var sitt alkomaster med användande av olikfärgade blad.

För att göra undervisningen om duplicering individuell och effektiv, kan läraren utarbeta ett instruktionsblad i anslutning till den aktuella dupliceringsapparaten eller tala in en enkel och tydlig instruktion på tonband. Om arbetsblad används har det visat sig lämpligt att gå igenom instruktionen bit för bit tillsammans med eleverna för att därefter låta dem arbeta självständigt i grupper om två och två vid dupliceringsmaskinen. En elev kan lämpligen stanna kvar vid apparaten och hjälpa nästa grupp tills alla elever fått träning.

## Olika typer av korrigering

I den grundläggande utbildningen beaktades endast korrigering på original. I den fortsatta utbildningen bör färdighetsträningen även gälla korrigering på kopia och urtaget papper samt varierande typer av korrigeringsmedel. Naturligtvis är det viktigt att eleverna lär sig korrigera så prydligt som möjligt men ambitionsnivån får inte vara så hög att eleverna misströstar.

## Pappers- och kuvertformat

Varje elev som deltar i någon form av maskinskrivningsundervisning bör få lära sig vilken formatserie som rekommenderas som standard för skrivelser av olika slag. Detta är en förutsättning för förståelsen av reglerna för systematisk maskinskrivning. Att varje format betecknas med en seriebokstav A och en siffra som talar om hur många gånger utgångsformatet A0 delats, hör till de grundläggande begreppen. För att åskådliggöra pappersdelningen kan eleverna dela ett A4-papper enligt halveringsprincipen och själva konstatera hur formatbeteckningarna uppkommit. Skrivövningar på annat pappersformat än A4 bör förekomma.

En speciell detalj som gäller skrivmaskinspapper är dess vikt. I mån av tid och elevintresse kan denna detalj tas upp till behandling.

De vanligaste kuvertformaten demonstreras och adressens placering övas omsorgsfullt.

### Blankettövningar

Blankettskrivning utgör en lämplig samverkansuppgift, där läraren i maskinskrivning kan utnyttja vad eleverna redan kan om t ex post- och bankblanketter, kvitton och räkningar. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt att lära eleverna anpassa skrivmaskinens arbetssätt till blankettens tryckta skrivlinjer. Eleverna bör också få lära sig skilja mellan blankett, dokument och formulär.

### Kurs 3

Även i årskurs 9 kan undervisningen i maskinskrivning fortsätta på resurstimmar, i ämnet ekonomi samt inom fritt valt arbete.

Som påpekats i kommentarerna till kurs 2 kan undervisningsgruppen därför bestå av elever med starkt varierande förkunskaper, vilket kräver en noggrann planering av arbetet. Särskild uppmärksamhet bör inledningsvis ägnas sådana elever som deltagit i undervisning ett läsår i årskurs 7 och sedan återkommit först i årskurs 9. I många fall visar det sig förmodligen både möjligt och angeläget att låta de elever som tidigare gått igenom den grundläggande kursen bilda en gemensam fortsättningsgrupp. Flera av momenten för kurs 2 och 3 är lika, vilket ibland gör det lämpligt med gemensamma instruktioner. De individuella övningarna måste som alltid i maskinskrivning bli beroende av elevernas förmåga att skriva noggrant och snabbt.

I likhet med kommentarerna till kurs 2, tas i det följande endast de arbetsmoment upp som i något avseende utgör nyheter.

### Löpande text med allmänt innehåll

Löpande text med allmänt innehåll bör kontinuerligt förekomma i undervisningen, och liksom i den tidigare utbildningen bör texturvalet ske med utgångspunkt i elevernas intressen och förutsättningar. Därvid bör även förmågan att korrigerar felskrivningar uppövas.

Att inom en given tidsperiod utföra en bestämd arbetsmängd; gärna flera uppgifter av varierande

C



slag, ger eleverna en känsla av "riktigt" arbete och verkar stimulerande.

I syfte att visa att man kan skriva en text på maskin utan att helt behärska innehållet i den, kan man låta eleverna skriva av t ex utländska texter och texter med tekniskt eller ekonomiskt innehåll. En viktig förutsättning är emellertid att läraren ständigt kontrollerar svårighetsgraden och noga observerar den enskilda individens förmåga. Omskrivningar beroende på att läraren givit eleverna förkrävande uppgifter bör inte förekomma.

Att illustrera den skrivna texten har visat sig stimulerande och bör inte åsidosättas i någon årskurs. Särskilt för elever som har svårt att hålla ut kan det vara roligt med en stunds avkoppling, inte bara i form av avspänningsrörelser. Läraren och eleven bör tillsammans diskutera klistring av urklipp, teckning, alkomaster med flerfärgstryck m m. Läraren bör härvid beakta möjligheterna till variation och till den övning i konorsteknik som varje sådan detaljuppgift kan innefatta.

### **Tabelluppställningar med och utan linjer**

Behovet av att sammanföra undersökningsresultat m m i tabeller är stort och sådana arbetsuppgifter förekommer ofta i både yrkes- och samhällsliv. Det är därför viktigt att detta moment övas enligt rekommendationerna från SIS. Att på grundskolans högstadium i detalj gå igenom en tabells uppbyggnad rekommenderas inte, men de generella reglerna med fasta tabulatorlägen och blankrader bör så långt det är möjligt beaktas. Att utföra långa och tidskrävande tabeller är inte meningsfullt för unga elever och bör därför undvikas. Märker läraren att uthålligheten hos eleverna sviktar, kan och bör momentet behandlas översiktligt. Alltför ensidiga uppgifter av nämnda slag kan göra mer skada än nytta med hänsyn till det övriga arbetet vid skrivmaskinen.

### **Stencilskrivning och duplicering**

Arbetet i skolan ger ofta anledning till stencilskrivning. Före detta moment bör såväl alkomaster-skrivning som skrivning med karbonpapper aktualiseras. Den av SIS rekommenderade terminologin för stencilsatser (SIS 60 22 11) bör användas. Stencilskrivning inleds lämpligen med att skrivmaskinens typer görs rena och i detta sammanhang kan den allmänna rengöringen av skrivmaskinen gås igenom. Anslaget vid stencilskrivning demonstreras liksom hur man korrigerar en fel-

skrivning. Underskriftsplattra visas och de elever som är speciellt intresserade av att rita på stenciler bör få tillfälle att använda olika stencilpennor.

För att göra dupliceringen tillräckligt individualiserad kan läraren gå till väga på samma sätt som vid alkomasterduplicering (s 12).

### **Fortsättnings- och baksida**

I de fall övningstexterna omfattar flera sidor bör eleverna få lära sig att rutinmässigt inleda en fortsättnings-sida med igenkänningsuppgifter. När det gäller baksida bör läraren demonstrera var man börjar skriva för att få skrivraderna att sammanfalla.

### **Platsansökan, betygsavskrifter och meritlista**

Eftersom en platsansökan ger arbetsgivaren ett första intryck av den platsökande, är det viktigt att ett sådant dokument är prydligt och redigt. Undervisningen om hur man söker plats kan genomföras på många sätt, men läraren måste beakta att alltför mycket teoretiserande är ofruktbart. Vid behandlingen av detta moment bör samverkan ske med lärarna i svenska och samhällskunskap. Till en lektion i maskinskrivning kan då eleverna medföra koncept på platsansökan.

I samband med betygsavskrifterna bör läraren orientera om fotokopior, betygsblanketter, pappersformat och vidimering. Att man inte nödvändigtvis måste hålla sig till originalets uppställning utan kan använda den standarduppställning eleverna lärt sig bör påpekas, men eleverna bör få klart för sig att originalets text absolut måste följas. De bör också få veta att radering inte får förekomma på själva vitsorden.

### **Protokoll**

Protokollskrivning tas med fördel upp när den aktualiseras av någon elevs behov att renskriva anteckningar från ett sammanträde i skolan eller i en förening utanför skolan. Vikten av överskådlighet framhålls. De av SIS rekommenderade normerna för uppställning av protokoll (SIS 03 43 21) bör användas.

### **Färgbandsbyte**

Eftersom färgbandsbyte tidigare har demonstrerats i de båda föregående årskurserna, bör eleverna i årskurs 9 själva byta färgband. Denna övning kan bedrivas som grupparbete efter ett arbetsblad eller individuellt, vilket som passar klassen eller gruppen bäst.

**A**

**B**

# Resurstimmarna

I det föregående har framhållits att resurstimmarna i årskurserna 8 och 9 kan användas för fortsatt undervisning i maskinskrivning för elever som tidigare erhållit grundläggande undervisning inom fritt valt arbete eller tillvalsämnet ekonomi. Resurstimmarna kan även bli ett värdefullt inslag i skolarbetet för elever som inte tidigare haft tillfälle att delta i maskinskrivningsundervisning. Uppställnings- och dupliceringsövningar anges som huvudmoment för maskinskrivning i läroplanens allmänna del. Denna undervisning bör inte begränsas till att gälla endast de elever som erhållit grundläggande undervisning i maskinskrivning. Maskinskrivningssalen bör under resurstimmarna i mån av utrymme stå öppen för alla.

Används resurstiden på det sätt som ovan skisserats kommer undervisningen i maskinskrivning att få en annan utformning än den traditionella. Även elever som inte haft grundläggande undervisning men har viss erfarenhet av maskinskrivning kan under resurstimmarna få tillfälle att använda skrivmaskinerna och utföra ett intressant och meningsfullt arbete under den begränsade tid det är fråga om. Maskinskrivningsläraren måste i denna situation anpassa undervisningen efter skolans allmänna önskemål och mer än tidigare observera sina möjligheter att ge en orientering om kontorsmaskinernas användning från amatörsynpunkt. Att åstadkomma en prydligt uppställd redovisning av ett avslutat grupparbete kan för alla elever verka stimulerande och leda till ett ökat intresse för maskinskrivning.

De elever som tidigare fått en grundläggande utbildning i maskinskrivning bör naturligtvis använda sina kunskaper och successivt öka sina färdigheter genom att under resurstimmarna öva sig att framställa överskådligt uppställda dokument.

Det kan ibland vara svårt för läraren att hinna med att ge eleverna individuell handledning under resurstimmarna. Situationen kan bli besvärande inte minst beroende på att eleverna sysslar med så skilda uppgifter. Det är därför viktigt att läraren ägnar betydande uppmärksamhet åt planeringen. För att underlätta arbetet bör lämpliga hjälpmedel utarbetas, t ex mallar som visar hur olika arbetsuppgifter kan utföras. Förslag till några sådana mallar lämnas nedan.

För många elever kan det vara tillräckligt att på resurstimmarna få lära sig hur man mångfaldigar en utskrift. För detta ändamål bör det finnas alko-

C



NAMN:

RAPPORT  
19XX.00.00

EN NATURTYP OM VÅREN

XX  
XX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XX  
XX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XX  
XX

XX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

och stencilduplikator i skrivmaskinssalen. Instruktionen om hur man använder dessa apparater bör vara noggrann och omfatta samtliga moment.

Nästan allt som skrivs ut under resurstimmarna utgår från pennskrivna manuskript. Ibland måste plats avsättas för teckningar och bilder, tabeller och diagram. Alltsammans utgör värdefulla övningar i pappersdisposition och disponering av alkomaster och stencil.

Inte bara i skolan utan också i samhället i övrigt har man stor nytta av att kunna använda skrivmaskinens tekniska utrustning även utan att kunna skriva fort. I mån av tid är det därför angeläget att läraren ger även de elever som inte fått grundläggande utbildning tidigare en viss undervisning.

Resurstidens flexibla organisation gör det nödvändigt med en viss registrering av eleverna och deras arbetsuppgifter. Ett förslag till hur ett spe-

ciellt elevkort för resurstimmarna i maskinskrivning kan utformas lämnas nedan.

För att resurstimmarna i maskinskrivning skall kunna utnyttjas på det sätt som ovan skisserats och som även anges bl a i läroplanssupplementet Planering (s 16) fordras att de parallellläggs med orienteringsämnena. Schemalaggningsen av resurstimmarna måste över huvud taget ägnas stor uppmärksamhet så att så långt möjligt en jämn fördelning sker över aktuella ämnesgrupper. I samarbete med berörda lärare bör också en plan göras upp för hur resurstimmarna kan utnyttjas, när olika klasser har tillträde till maskinskrivningssalen etc, så att bl a störande kollisioner undviks. Berorande på hur den från början uppgjorda planen fungerar och hur resurstimmarna frekventeras bör en omprövning av organisationen göras då så anses lämpligt.

NAMN:

RESURSTIMMAR

Ms

Arbetsområde	Deltagit antal ggr						Ämne
En naturtyp om våren	23/5	25/5					Biologi

# Ekonomi

I läroplanssupplementet Ekonomi (s 7) lämnas förslag till olika arbetsområden. Oavsett om en del av dessa inte närmare är utarbetade, framgår att många av dem till väsentliga delar berör maskinskrivning och övrig kontorsteknik. Ämnets sammansatta karaktär framgår bäst av läroplanens målformulering:

"Undervisningen i ekonomi har till uppgift att i nära anslutning till elevernas erfarenheter och intressen samt till aktuella företeelser och förhållanden i samhället fördjupa och vidga deras insikt i elementära sociala, psykologiska och ekonomiska frågor. Den skall därvid inriktas på att låta eleverna uppleva betydelsen för både den enskilde och samhället av en god kontakt och samverkan mellan människor. Undervisningen skall vidare förmedla kännedom om faktorer som påverkar konsumtion, distribution och produktion samt ge eleverna tillfälle att utveckla en analyserande och övervägande inställning till den enskildes, familjens och samhällets ekonomi."

Läroplanens allmänna del, s 203.

I anvisningarna framhålls inledningsvis: "Undervisningen i tillvalsämnet ekonomi skall i första hand avse att öka och fördjupa de insikter i sociala och ekonomiska frågor, som eleverna möter i skolarbetet och i vardagslivet utanför skolan och som kan synas angelägna för ifrågavarande åldersstadium. Den bör samtidigt syfta till att öva elevernas färdigheter i att tala, skriva och läsa och deras manuella färdigheter inom kontors- och hushållstekniska områden. Den skall samordnas med övrigt arbete i skolan och om möjligt med bildningsverksamhet och annan motsvarande aktivitet i samhället, exempelvis i studiecirklar, kurser och utställningar.

Arbetet inom ämnet ekonomi skall ledas av en eller flera lärare, som tillsammans med elever utgör ett arbetslag, vilket i samråd väljer och planerar lärostoff och arbetsuppgifter, genomför arbetet, sammanfattar och diskuterar arbetsresultaten samt ställer dem i relation till företeelser i livet utanför skolan."

Läroplanens allmänna del, s 203.

Utöver vad som i övrigt sägs i ämnets huvudmoment, anvisningar och kommentarer rörande kontorstekniska moment bör följande framhållas.

Den grundläggande undervisningen i maskinskrivning inom tillvalsämnet ekonomi, som kan

C

meddelas i årskurs 7 med 2 vtr, bör i stort sett följa de riktlinjer som tidigare angivits för första årskursen inom fritt valt arbete, med tillägg för introduktion av de övriga kontorsmaskiner som måste användas i flertalet arbetsområden inom ämnet ekonomi.

Utöver vad ovan sagts om fördelning av tid och stoff, kräver denna undervisning en detaljerad planering av undervisande lärare i läroplanen. Det är viktigt att eleverna får en så allsidig bild av det ekonomiska livet som möjligt sett både från familjens och företagens synpunkt. Som läroplanen påpekar (allmänna delen s 205) bör eleverna medverka vid planeringen av undervisningen både vid läsarets början och vid lämpliga tillfällen under läsarets gång.

För att den grundläggande undervisningen i maskinskrivning skall bli meningsfull och för att den systematiska manuella träningen i användandet av övriga kontorsmaskiner skall bli kontinuerlig, är det önskvärt att eleverna får möjlighet till fortsatt undervisning i ämnet inom ekonomiämnets ram i årskurserna 8 och 9 och i direkt anslutning till de arbetsområden som är aktuella.

## Lokaler och läromedel

*Lokalbehovet* för undervisning i maskinskrivning har tidigare nämnts i förbigående. Närmare anvisningar finns utfärdade i SÖ:s skriftserie nr 20, "Gröna boken". Eftersom undervisningen i maskinskrivning ej sällan torde äga rum i lokaler som från början var avsedda för annat ändamål, bör några detaljer i inredningen särskilt uppmärksammas.

*Belysningen* måste vara kraftig utan att vara bländande eller på annat sätt irriterande. Ljuspunkterna skall vara placerade så att förskriften inte skuggas. Bullernivån i maskinskrivningssalen är mestadels hög, vilket gör det angeläget att salen har dels en väggbeklädnad av *ljudabsorberande plattor*, ~~del~~ *heltäckande matta*. Färgbandsbyte, maskinvård, alkomasterskrivning och stencilering gör det nödvändigt att eleverna har tillgång till ett *tvättställ* i salen eller i dess omedelbara närhet. Maskinskrivningssalen måste slutligen också ha ett flertal, lämpligt fördelade *eluttag*, så att elektriska kontorsmaskiner och bandspelare kan utnyttjas i arbetet.

SÖ har tidigare även givit förslag på maskinskrivningssalens *utrustning*. (Undervisningsmate-

riel för grundskolan, häfte 17, handelskunskap samt Undervisningsmateriel för gymnasium och fackskola, häfte 13, ekonomiska ämnen.) Dessa förslag kan i tillämpliga delar tjäna som ledning även för den nu aktuella undervisningen i maskinskrivning. Några detaljer bör även i detta sammanhang uppmärksammas.

Även om det är önskvärt att eleverna får tillfälle att se olika skrivmaskinsfabrikat, är det med hänsyn till den varierande undervisningssituationen i grundskolan nödvändigt att maskinuppsättningen är enhetlig. Olika mellan skilda fabrikat får så långt möjligt illustreras med hjälp av broschyrer och annat bildmaterial. Förutom skrivmaskiner bör salen om möjligt också ha någon enklare räknemaskin.

Arbetsstolen bör ägnas stor uppmärksamhet. Stolsbenen skall ej vara försedda med hjul, ryggbrickan måste vara höj- och sänkbar liksom sitsen och stolen bör inte ha armstöd.

För elever med korta ben bör fotpallar i varierande storlekar finnas tillgängliga. Som tidigare påpekats bör också tangentbordskärmar eller plasthättor för tangenterna finnas till hands om en elev har svårt att skriva utan att se på fingrarna. För att underlätta eller möjliggöra undervisning för handikappade elever bör i aktuella fall inhämtas råd från Svenska Centralkommittén för Rehabilitering, SVCR Försäljnings AB, Enskede, eller De Blindas Förenings Försäljnings AB, Enskede.

Slutligen bör framhållas att ett välförsett referensbibliotek underlättar och berikar arbetet. Här bör bl a finnas andra läroböcker än den som används i undervisningen, ordlistor, skrivregler utgivna av Nämnden för svensk språkvård, postnummerkatalog, bankgirokatalog, antologier och några diktsamlingar.

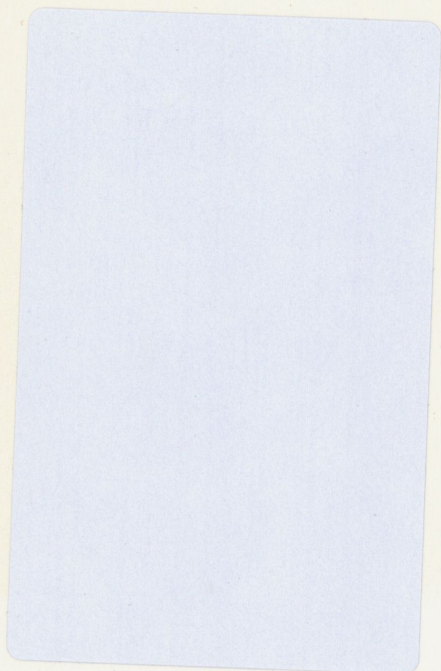
A

B





BIBLIOTEKET  
LÄRARHÖGSKOLAN  
I MÖLNDAL



Eab Skolöverstyrelsen Ex. nr: 2  
Läroplan för grundskolan  
Maskinskrivning

# Läroplan för grundskolan

# Lgr 69



Maskinskrivning

Mask

## Allmän del (Lgr 69 I)

## Supplement (Lgr 69 II)

1969 HAR UTKOMMIT

Svenska  
Matematik  
Främmande språk. Engelska  
Musik  
Teckning  
Slöjd  
Hemkunskap. Barnkunskap  
Gymnastik  
Orienteringsämnen. Lågstadiet.  
Mellanstadiet  
Orienteringsämnen. Högstadiet  
Ekonomi  
Konst  
Teknik  
Fritt valt arbete  
Undervisning i klasstyp b och B  
Specialundervisning  
Planering

*Detta är läroplanens grundsats  
av supplement*

1970 HAR UTKOMMIT

Främmande språk. Franska. Tyska  
Sameskolor  
Undervisning av invandrabarn m fl  
Specialskolan för syn-, hörsel- och  
talskadade

1971 UTKOMMER

Praktisk yrkesorientering  
Lägerskolan  
Maskinskrivning  
Planeringsexempel. Lågstadiet.  
Mellanstadiet  
Undervisning om alkohol,  
narkotika och tobak



Utbildningsförlaget

