

# SLØJD

## A. TRÆSLØJD

### Formål

Undervisningen i sløjd bør tilrettelægges sådan, at den udvikler børnenes praktiske sans og færdighed i at bruge deres hænder, deres evne til selvstændigt skabende arbejde, deres sans for form, farve og kvalitet samt bidrager til at skabe interesse og respekt for håndens arbejde.

Undervisningen skal give børnene kendskab til de almindeligste materialer og skal opøve deres færdighed i at håndtere de almindeligste værktøjer og redskaber til brug i sløjden i skolen og til senere brug.

Børnene bør desuden gennem undervisningen opdrages til indbyrdes hjælpsomhed og hensynsfuldt samarbejde.

Af hensyn til det ønskelige i en koordination af sløjdundervisningen med det praktiske arbejde (værkstedundervisning, sløjd m. v.) i klasserne for børn over den undervisningspligtige alder bør det ovenfor anførte sammenholdes med betragtningerne under punkt 2., side 241 f.

### Indhold og omfang

Med hensyn til småsløjd henvises til kapitlet om formning (kapitel 13).

Det bemærkes, at de nedenfor beskrevne traditionelle discipliner må forudses at kunne blive suppleret med andre i det

omfang, resultaterne af de side 241 under punkt 2. omtalte forsøg med praktisk arbejde kan give anledning dertil.

Til de enkelte alderstrin foreslås i øvrigt følgende øvelsesstof:

#### I

*For Dansk Skolesløjd:*

#### **5.-7. skoleår.**

5. skoleår.

Tilridsning med blyant, målestok og vinkel. Langssavning. Tværssavning med og uden saveklods. Skråsavning med og uden støttet træ. Stikboring og samling med søm. Boring med borsving og bor. Elementær snitning, evt. i forbindelse med de første høvleøvelser. Helopretning ved smalfladehøvling, herunder mærkning med ridsepids og tilridsning med stregmål. Afpudsning med pudshøvl. Samling med skruer.

Farvning med anilin, limfarve eller plasticfarve. Bejdsning. Efterbehandling med f. eks. bejdsbeskytter, fernis, olie eller bonevoks.

Evt. forberedende modeltegning af udvalgte detaljer og usammensatte genstande.

I skoler, hvor sløjdundervisningen påbegyndes i 4. skoleår, fordeles det ovenfor angivne pensum for 5. skoleår på 4. og 5. skoleår. Det kan anbefales, at man holder

sig i savegruppen i hele 4. skoleår og i begyndelsen af 5. skoleår, således at smalfladehøvling (og snitning) påbegyndes efter jul i 5. skoleår.

#### 6. skoleår.

Videregående snitning. Helopretning ved bredfladehøvling, herunder tværshøvling (studsning). Skråhøvling. Fashøvling. Krumsavning og bugthøvling, herunder tilridsning med passer. Elementær stikning med stemmejern. Filing. Afpudsning med

sandpapir. Halvfældning. Rundtapning. Efterbehandling med politur.

Evt. modeltegnning af udvalgte arbejder.

#### 7. skoleår.

Videregående stikning med stemmejern. Stikning med huljern. Filing. Afpudsning med skavklinge (ziehklinge) og sandpapir. Beslåning med hængsler. Stiksavning. Langhøvling og limning. Helfældning. Halvslidsning, Kanttapning (korttapning).

Elementær behandling med celluloselak.

Evt. modeltegnning af udvalgte arbejder.

### 8. og 9. klasse.

I disse klasser kan faget medtages som alment eller valgfrit fag. I begge tilfælde er der to muligheder: Enten kan undervisningen tilrettelægges som skitseret i kapitel 27, side 241 f. under punkt 2. (praktisk arbejde), eller den forudgående sløjdundervisning kan fortsættes efter nedenstående planer.

#### 8. klasse.

Stikning med huljern. Beslåning med lås. Langhøvling og limning fortsat. Helslids-

ning. Kanttapning (langtapning). Helsinking. Behandling med celluloselak.

Orientering i værktøjs- og materialelære og, hvor tiden tillader det, undervisning i elementær projektionstegning.

#### 9. klasse.

Indskydning. Halvsinking. Behandling med celluloselak. Orientering i værktøjs- og materialelære og, hvor tiden tillader det, undervisning i videregående projektionstegning, evt. udvidet med isometrisk tegning.

### Realafdelingen.

#### 1. realklasse.

Samme plan som ovenfor anført for 8. klasse.

#### 2. og 3. realklasse.

Såfremt sløjde optages på undervisningsplanen for 2. og 3. realklasse, følges i 2. realklasse den ovenfor anførte plan for 9. klasse.

For 3. realklasse kan følgende plan anbefales:

Der udføres arbejder på basis af hele sløjdsystemet. Som hovedlinje kan anbefales at udføre flere mindre arbejder fremfor et enkelt stort. Der gives fortsat orientering i værktøjs- og materialelære.

### Almindelige bemærkninger om træsløjde.

Et af hovedprincipperne i undervisningen er, at man sætter ét værktøj ind ad gangen og indøver brugen af det grundigt.

Først når brugen af hovedværktøjerne: sav, høvl (bugthøvl) og stemmejern beherskes, indlæres brugen af afpuksende værktøjer:

fil og sandpapir m. v. Princippet medfører den fordel, at man vænner eleven til at gå længst muligt frem med de hurtigst virkende værktøjer, før de langsomme (afpuksende) sættes ind.

## II

### For Askov Skolesløjde foreslås:

#### Primære øvelser:

1. Længdesavning.
2. Høvling.
3. Snitning.
4. Tværsavning.
5. Skråsavning.
6. Skråhøvling.
7. Stregmålsridsning.
8. Studsning (stødning).
9. Krumsavning.
10. Bugthøvling.
11. Stikning.
12. Formning (udhuling).
13. Rundtapning.
14. Sammenfældning.
15. Ret indskydning.
16. Sinkning.
17. Dybling.
18. Halvskjult sinkning.
19. Gering.
20. Skrå indskydning (gratning).
21. Gennemstemt tapning.
22. Skjult tapning.
23. Slidsning.
8. Notning.
9. Fugning.
10. Falsning.
11. Beslåning.
12. Overfladebehandling.

Den primære øvelsesrække giver hovedlinjen i genstands virkningen efter stigende sværhedsgrad, medens den sekundære øvelsesrække i sine enkeltheder kan bruges, hvor som helst der bliver brug for den i undervisningen, naturligvis under forudsætning af, at læreren skønner, at de pågældende elever vil kunne magte arbejdet.

Hvor langt man inden for de enkelte klassetrin når i den primære øvelsesrække vil afhænge af de lokale forhold. Som norm kan anføres:

5. skoleår: punkt 1-4.
6. skoleår: punkt 5-12.
7. skoleår: punkt 13-16.

8. og 9. klasse samt 1. (2. og 3.) realklasse: punkt 17-23.

#### Sekundære øvelser:

1. Løvsavsarbejde.
2. Måling.
3. Vinkling.
4. Pudsning.
5. Boring.
6. Fasning.
7. Samling med søm og skruer.

Foranstående planer (I og II) for undervisningen er tilrettelagt efter pædagogiske og praktiske hensyn. Ved at arbejde sig rationelt frem gennem øvelsesrækken tilegner eleverne sig efterhånden flere og flere færdigheder, som sætter dem i stand til også selvstændigt at løse stadig mere krævende opgaver.

## Metoder

Man bør lære børnene at bruge kræfterne hensigtsmæssigt ved praktiske arbejdsstillinger, håndgreb og bevægelser. Man bør søge at kultivere deres smag for godt og smukt arbejde, og man bør stimulere deres fantasi, formsans og opfindsomhed ved at give dem lejlighed til at arbejde med på udformningen af sløjdarbejderne og helst selv komme med ideer til nye arbejder.

Læreren må gøre sit til, at modelvalget

bliver levende og frisk; han må ikke falde for den nærliggende fristelse at stifne i en fast *modelrække* og bruge den fra år til år. Læreren bør til skolen indkøbe alt, hvad han skønner kan have værdi af modeltegninger, uanset om han underviser efter det ene eller andet system. Han skal være klar over, at han kan benytte dette materiale direkte eller blot som et idégrundlag og frit bearbejde det efter sin og børnenes smag

og behov; herved kan mange ældre modeller bringes i pagt med tidens stil og igen gøres brugbare. I det hele taget må man understrege det nødvendige i, at de sløjd-arbejder, børnene får med sig hjem, er *brugbare og tidssvarende*; men det er mindst lige så vigtigt, at de rent »håndværksmæssigt« er godt udført. Undervisningen bør derfor lægge en god bund i de første skoleår, hvor børnene arbejder med træsløjd; først og fremmest må der lægges vægt på de elementære arbejdsprocesser. Som hovedregel bør man vælge lettere op-

gaver, der kan udføres smukt, fremfor mere krævende opgaver, hvis udførelse kan blive mangelfuld.

På de indledende klassetrin og ved gennemgang af krævende stof er det hensigtsmæssigt at bruge klasseundervisning. Hvor og når forholdene tillader det, bør der dog drives en mere individualiseret form for undervisning.

Principielt bør hvert klassetrin (årgang) undervises for sig, og elevtallet bør ikke overstige 24.

## B. METALSLØJD

Metalsløjde har samme pædagogiske mål som træsløjde; men ud over dette søger man at give børnene et godt kendskab til metallerne, deres egenskaber og anvendelsesmuligheder, at gøre børnene fortrolige med de særlige værktøjer, som hører metalarbejde til, og gennem brugen af enkle maskiner at gøre dem fortrolige med maskiners brug samt at skærpe agtpågivenheden over for farer ved brug af maskiner.

Metalsløjdsystemet har visse paralleller til træsløjdsystemet, men på grund af metalsløjdens særlige karakter er det ikke muligt at arbejde sig frem igennem metalsløjdsystemet som gennem træsløjdsystemet. Stort set kan man sige, at de fleste øvelser bør tages op allerede på begyndertrinnet {6.-1. skoleår}, men i en passende let form. I den forbindelse må man være opmærksom på, at materialet - de forskellige metaller - spiller en stor rolle med hensyn til bedømmelsen af, om en øvelse er let eller vanskelig. Fra klassetrin til klassetrin uddybes kendskabet til de samme øvelser; samtidig supplerer man med nye øvelser.

Faget omfatter foruden det nævnte øvelsesstof endvidere materialelære, værktøjslære og arbejdstegning (fagtegning) samt beskyttelsesforanstaltninger, herunder også gennemgang af de love og forskrifter, der gælder for fremstilling og brug af gasbrændere og elektriske artikler.

Da fagets indhold således stort set er anført som øvelser, kan den enkelte lærer frit vælge sine modeller, der bør være lystbetonede og tillokkende for børnene samt være i overensstemmelse med tidens krav.

På de enkelte klassetrin kan man foreslå, at der udføres genstande, der indeholder øvelser som nedenfor angivet. Det skal dog bemærkes, at man ikke kan forvente at få alle øvelser med på det i planen anførte klassetrin; man må derfor vælge et passende antal eller snarere vælge modeller, der indeholder så mange af de anførte øvelser som muligt.

Hvis læreren skal kunne honorere de krav, der må stilles til undervisningen i metalsløjde, bør han på intet klassetrin have mere end 18 elever at undervise ad gangen.

6. og 7. skoleår.,

6. skoleår.

Undervisningen i metalsløjde kan påbegyndes i 6. skoleår. Man bør i så fald på dette

trin vælge et passende antal af de øvelser, der er angivet for 7. skoleår.

### 7. skoleår.

Lette former for følgende øvelser kan gennemgås: Opmærkning. Deling med tang, saks og sav (nedstryger). Filing. Bøjninger og bukninger med tang og hammer. Vrid-

ning. Lokning. Boring. Gevindskæring. Hovednitning. Skruning. Tin- og slaglodning. Sømmensnoning. Af hærkning (udglødning). Af trækning med fil. Slibning med smergellærred. Forsiring. Lakering.

### 8. og 9. klasse.

I disse klasser kan faget medtages som element eller valgfrit fag. I begge tilfælde er der to muligheder: Enten kan undervisningen tilrettelægges som skitseret i kapitel 27, side 241 f. under punkt 2. (praktisk arbejde), eller den forudgående sløjdundervisning kan fortsættes efter nedenstående planer.

#### 8. klasse.

Øvelserne fra 6.-7. skoleår uddybes, idet der bruges vanskeligere former for øvelserne. Stoffet kan suppleres med følgende nye øvelser: Deling med mejsel. Bruddeling efter sporing. Fribøjninger. Rørbøjning. Fjedersnoning. Smedning. Opdrivning. Skjult nitning. Falsning. Polering. Færvning. Alle nye øvelser i lette former.

Eleverne opøves i mere selvstændigt arbejde og brug af simple arbejdstegninger.

Der gives en orientering om værktøj smaskiner, værktøjer og materialer.

Brug af maskiner indøves, beskyttelsesforanstaltninger i tilknytning til arbejdet gennemgås. Arbejdstegning påbegyndes.

#### 9. klasse.

Øvelser fra hele systemet og af passende sværhedsgrad lægges nu ind i arbejderne, så elevemes selvstændighed i stadig højere grad opøves. Der bør dog stadig undervises i de enkelte øvelser, og på intet tidspunkt må metalsløj undervisningen bære præg af blot og bar produktion af genstande.

De øvrige discipliner gennemgås og opøves så grundigt som muligt, idet man uden egentlig at give faglig undervisning sigter mod elevemes fremtidige virke i erhvervslevet.

## Realafdelingen.

### 1. realklasse.

Samme plan som ovenfor anført for klasse.

### 2. og 3. realklasse.

Såfremt metalsløj optages på undervisningsplanen for 2. og 3. realklasse, kan det anbefales at følge den ovenfor anførte plan for 9. klasse.

## Almindelige bemærkninger

Man skal ikke forvente, at man i den tid, der er til rådighed, kan nå at komme ind på samtlige øvelser, der er nævnt i omstående plan for de 2 sløjdarer. Her må vælges og skønnes, og dette skøn er overladt helt og holdent til læreren. Omvendt vil der ikke på noget klassetrin blive tale om mangel på stof, uanset hvor mange timer der tillægges faget. Hovedprincippet

må derfor være, at de klassetrin, som kun har få timer til rådighed, nøjes med at stifte bekendtskab med et begrænset udsnit af øvelsesstoffet; klasser med mange timer til rådighed har mulighed for at få kendskab til et bredere stofområde; men grundtanken: manuelt arbejde til alle børn på alle klassetrin, bør gennemføres.