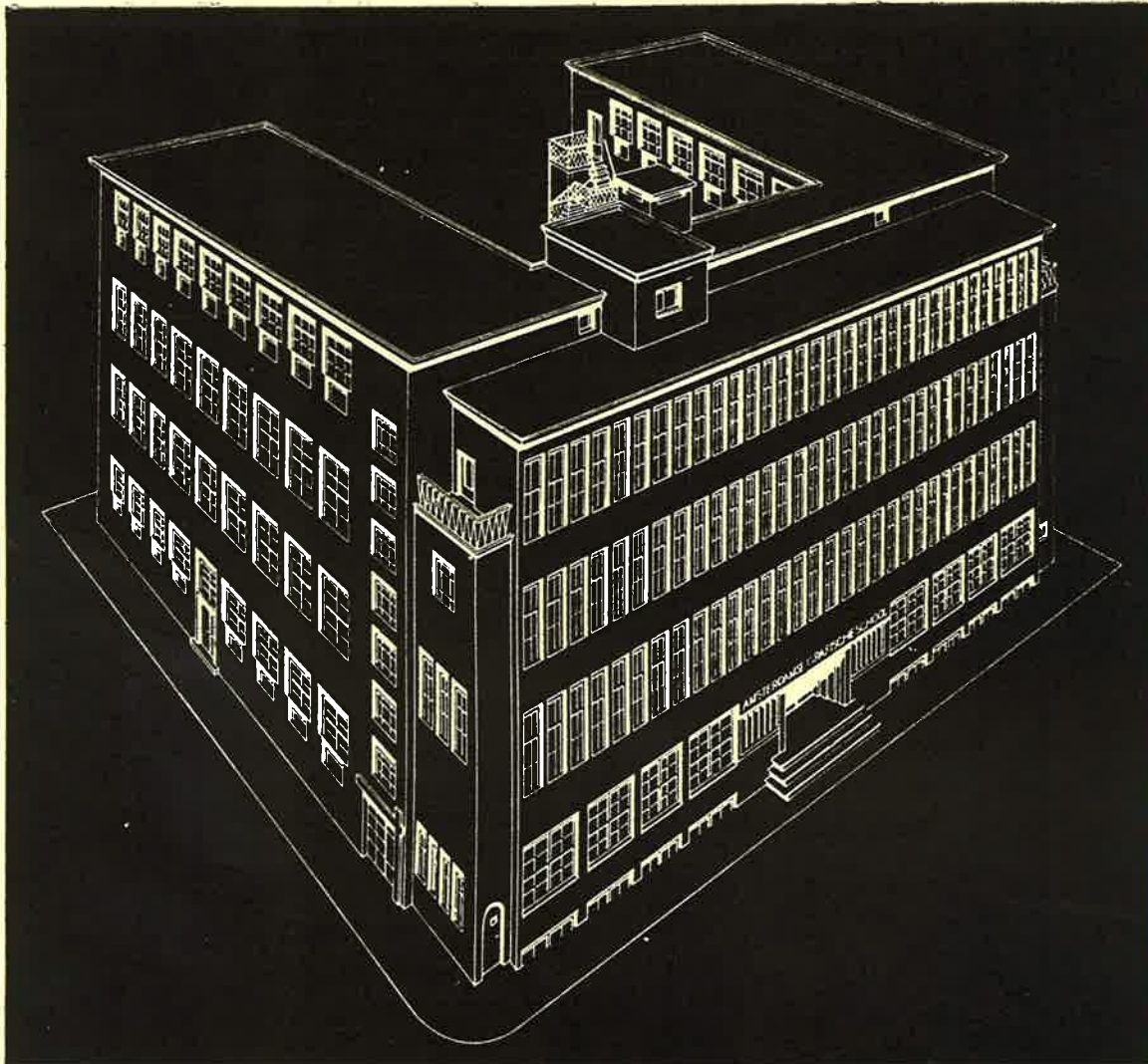


SCRIPTIE



**Het Algemeen Grafisch Jaar
op de A.G.S.**

Wie nooit drukinkt heeft geroken, mist een goed deel van zijn leven. Want drukinkt — de steendrukkers spreken van verf — de diepzwarte vettige inkt, zwartsel met olie, drukinkt ruikt naar poetskatoen en motorolie, ge ruikt er regenmiddagen uit met troosteloos licht door de ramen van de zetterij, ge ruikt koffie uit schaftlokalen en een halve dag meegesjouwd brood, ge ruikt de nieuwste lettertypes en het hout van oude letterkasten, ge ruikt rotatiepersen en vakverbonden en de vreugde van een goed stuk werk. De moderne drukkerij is voor alles een titanisch bedrijf, waar de drukkers in een hel van lawaai, als machinisten op de machines staan. Het is om te glimlachen als we hier denken aan het begin, aan de middeleeuwen, aan kloosterlingen, die boeken vermenigvuldigen door ze te kopiëren, aan de tijd van de Renaissance, toen men schuchter begon te vermoeden, hoe belangrijk de functie van het gedrukte woord kon zijn. Sindsdien heeft de Westerse mens geleerd, met risico en schade, hoe het woord de wereld regeert en infecteert, bedriegt en bedot, verlicht en verlost, verknoeit en betovert, verovert en verspeelt.

*Uit Anne H. Mulder,
Zeven eeuwen
Nederlandse levenskunst*

INHOUD

VOORWOORD

DE AMSTERDAMSE GRAFISCHE SCHOOL
UTO, LNO en ATO

VAKRICHTINGEN

letterzetten
boekdrukken
boekbinden
lithografie
offsetdrukken
reproductiefotografie
chemigrafie

HET ALGEMEEN GRAFISCH JAAR

naar een nieuwe opleidingsvorm in het grafisch onderwijs
schoolkeuze
vrijtijdsbesteding
administratie en organisatie
leerplan
besluit

VOORWOORD

In het kader van het bezoek aan verschillende typen van scholen buiten het Gewoon Lager Onderwijs ben ik in contact gekomen met de Amsterdamse Grafische School. Hierna te noemen: AGS.

Het Grafisch bedrijf dat een wereldje op zichzelf is en een toch zo dynamisch eigen wereldje, heeft mij altijd al enigszins geboeid. Maar de veelheid aan terreinen die in het grafisch bedrijf bestaan, is op de AGS pas goed tot mij doorgedrongen. Mijn ogen zijn opengegaan voor de vele facetten van het grafisch bedrijf en daarmee van het grafisch onderwijs in het bijzonder als zeer bijzondere tak van het Lager Technisch Onderwijs.

Vooraf het ALGEMEEN GRAFISCH JAAR, dat dit cursusjaar (61|62) voor het eerst in werking is getreden en getuigt van de frisse ideeën die er in de grafische onderwijswereld heersen, trok mijn belangstelling. Dit is dan ook één van de redenen die er toe hebben geleid dat ik één van mijn didaktiekscripties heb gewijd aan de AGS en wel in het bijzonder aan het ALGEMEEN GRAFISCH JAAR.

*B. Smit,
leerling van de
derde leerkring (5e klas)
der Rijkskweekschool te Hilversum.*

De Amsterdamse Grafische School

De AGS wil

een basis geven voor verdere ontplooiing in het bedrijf.

Hoe ver men daar komt is afhankelijk van de studiezijn van de leerling.

De voorlieden, chefs, calculators, correctoren, lay-out men en leermeesters zijn allen uit goede vaklieden voortgekomen.

De Vereniging AGS werd opgericht 8 december 1913. De school werd in 1918 in een gebouw aan de Weteringschans gevestigd en in 1933 werd een nieuw gebouw betrokken: Dintelstraat 15. Een ingrijpende verbouwing heeft in 1956 plaats gevonden en heeft de school het aanzien gegeven. Tevens heeft de school twee dependances in gebruik.

zoals U op de omslag van dit geschrift kunt zien. De Vereniging ontvangt subsidie van het Rijk (70 %) en van de Gemeente Amsterdam (30 %). Men is lid van de Vereniging voor een jaarlijkse bijdrage van f 10,- (bedrijven) of f 2,50 (personen). De werknemers- en werkgeversorganisaties uit de grafische industrie zijn vertegenwoordigd in het bestuur. Deze vertegenwoordigers zijn zoveel mogelijk gevarieerd naar de verschillende branches.

De Vereniging stelt zich ten doel de bevordering van het vakonderwijs en de opleiding voor de grafische ambachten en de daaraan verwante vakken. Zij tracht dit doel te bereiken door:

- het oprichten van en het in stand houden van een te Amsterdam gevestigde inrichting van onderwijs als bedoeld in artikel 11 van de Nijverheids-onderwijswet;
- het onderhouden van een op de grafische vakken gerichte bibliotheek;
- het bevorderen van al datgene, hetwelk kan strekken tot verheffing van de grafische vakken.

UTO, LNO en ATO

Op de AGS zij er drie soorten groepen, welke onderwijs ontvangen.

En wel het UTO (uitgebreid technisch onderwijs), het LNO (lager nijverheids-onderwijs), en het ATO (aanvullend theoretisch onderwijs).

Het UTO sluit niet aan bij het lager onderwijs, dus moeten wij ons beperken tot het opsommen van enkele zakelijke gegevens.

Wanneer men tot de UTO-afdeling toegelaten wil worden moet men in het bezit zijn van een ULO-diploma B, ULO-A met wiskunde of een overgangsrapport van een derde naar een vierde klas

van een middelbare school. Dit is de minimumeis. De opleiding duurt drie jaren. Bezitters van een eindexamen HBS of Gymnasium kunnen, wanneer zij bovendien aan bepaalde voorwaarden voldoen, de studie met een jaar bekorten.

De gangbare benaming voor deze afdeling is de patroonsopleiding. Het doel van de patroonsopleiding wordt als volgt omschreven:

de ll. een zodanige brede basis te geven, dat zij in staat zijn een plaats te verwerven in de bedrijfsleiding, bij de verkoop en bij de administratie van een grafisch bedrijf of als grafisch technisch medewerker bij een uitgeverij.

Het leerplan vermeldt enkele hoofdgroepen van vakken:

- exacte
- algemene
- theoretische
- patroons- en
- handelsvakken

Na het eerste leerjaar is het mogelijk een bepaalde richting te kiezen.

Er wordt eindexamen gedaan in de volgende richtingen:

- schoolgetuigschrift (zonder vestigingsbevoegdheid): deze leerlingen doen slechts examen in de vakgroepen hierboven onder a, b en c genoemd.
- patroonsdiploma typografie
- vestigingsdiploma lithografisch bedrijf
- patroonsdiploma boekbindersbedrijf
- vestigingsdiploma chemigrafisch bedrijf

De opleiding van de UTO'ers is de laatste tijd meer naar de administratieve en economische kant verlegd. Het leerplan heeft zich aan de eisen van de praktijk aangepast. Er is een belangrijke plaats toegekend aan bedrijfsleiding en bedrijfsadministratie. De praktisch-technische kant van deze opleiding is uiteraard nogal beperkt. De ll. hebben een schoolvereniging gesticht.

Het Lager Nijverheids-onderwijs sluit aan bij het Lager onderwijs. Het is dan ook de lagere school die de meeste ll. voor de LNO-afdeling bezorgt. De LNO-afdeling duurt drie jaar. Na een geslaagd eindexamen van de school volgt dan nog een voortgezette opleiding in een grafisch bedrijf onder leerovereenkomst. Gedurende die opleidingsjaren wordt de school - met behoud van loon - één dag per week bezocht.

Het eerste jaar is een algemeen grafisch jaar. Hierin wordt kennis gemaakt met de verschillende beroepsmogelijkheden die er in het grafisch bedrijf bestaan. Een belangrijke plaats in dit algemene jaar is ingeruimd voor de algemene vormende vakken. Aan het eind van het jaar wordt de leerling naar aanleiding van zijn mogelijkheden een bepaalde vakrichting aangeraden. Wie of wat medebepalend is voor deze keuze moet nog geëxperimenteerd worden, aangezien het algemeen grafisch jaar dit cursusjaar (61/62) pas is ingesteld. Er zijn dus twee vakgerichte jaren.

De algemene vakken welke in het algemeen grafisch jaar onderwezen worden zijn:

Nederlandse taal, Engelse taal, (Duitse taal),
Rekenen, Wis- en Natuurkunde,
Maatschappijleer, Aardrijkskunde, Geschiedenis,
Biologie, Muziek,
Letterschrijven, Kunstzinnige vorming, Tekenen,
Lichamelijke oefening.

De praktische vakken waarmee de jongens in het algemeen grafisch jaar leren kennis maken zijn:

| | |
|--------------|-----------------------|
| Letterzetten | Offsetdrukken |
| Boekdrukken | Reproductiefotografie |
| Boekbinden | Chemigrafie |
| Lithografie | |

Onder het hoofdstuk Vakrichtingen komen we tot een nadere uitwerking van bovengenoemde prak-

tische vakken. En op de algemene vakken komen we terug bij de behandeling van het leerplan van het algemeen grafisch jaar.

De opleiding tot reproductietekenaar duurt vier jaren en is apart georganiseerd. Het machinezetten is een vervolgopleiding nadat men geslaagd is voor letterzetten.

Het Aanvullend Theoretisch Onderwijs is de opleiding bestemd voor de bedrijfsleerlingen. De ll. zijn dus al in het bedrijf praktisch werkzaam en zijn niet meer leerplichtig. Deze jongens komen nu één dag in de week naar de grafische school om ze aanvullende theoretische kennis bij te brengen. Het tekenonderwijs neemt hier verhoudingsgewijs een belangrijke plaats in. De leeftijden van deze ATO-groep lopen zeer sterk uiteen. Het spreekt daarom haast wel vanzelf dat deze „arbeidende” leerlingen van de leerkrachten een andere instelling verwachten dan de dagschoolleerlingen. Zij hebben de maatschappij al enigszins geproefd. Onder het ATO-onderwijs dat aan de AGS gegeven wordt vallen:

leerlingstelsel typografie
leerlingstelsel diepdrukbedrijf
leerlingstelsel boekbinderij
leerlingstelsel lithografisch bedrijf
leerlingstelsel chemigrafisch bedrijf
leerlingstelsel verpakkingindustrie en de
basiscursus monotypegieten en -tikken

Vakrichtingen

Wanneer we weten dat de Lagere Technische School opleidt voor timmeren, metselen, loodgieten, schilder, enz., dan hebben we allen een enigszins „gevuld” begrip van deze beroepen. We maken met deze beroepen dagelijks kennis: we zien huizen bouwen, we zien stucadoorswerk uitvoeren, we zien schilders bezig. Het is een alledaagse confrontatie. Zo is het echter niet gesteld met de grafische beroepen. Deze beroepen worden in het „geheim” beoefend. De grafische beroepen timmeren nu eenmaal niet aan de weg. Daarom zal een jongen ook niet zo gauw uit eigen beweging ertoe overgaan een grafisch beroep te kiezen. Meestal heeft hij via zijn vader of familie kennis gemaakt met het grafisch bedrijf. Of hij woont toevallig bij een drukkerij waar hij af en toe een kijkje mag nemen. In hoeverre het bovenstaande juist is kunnen wij nagaan

als we de uitslag van de gehouden enquête hieromtrent raadplegen (blz. 13).

Wanneer we ons met de praktische vakken in het algemeen grafisch jaar willen gaan bezighouden, zullen we ons eerst moeten oriënteren in de vakrichtingen waarvoor de AGS opleidt.

Letterzetten

We kunnen het letterzetten verdelen in het handzetten en het machinezetten. Aangezien machinezetten een vervolgopleiding is en men met het machinezetten hetzelfde doel beoogt dan met het handzetten, bepalen we onze aandacht verder alleen bij het handzetten.

De handzetter kan erop bogen één van de oudste beroepen te hebben. Al is er sinds Laurens Jansz. Coster (of was het Gutenberg?) wel het een en ander veranderd. De grondslag van het zetten en de sfeer doen ons toch echter wel opmerken dat we hier te doen hebben met eeuwenoude traditie.

De handzetter krijgt de kopij door van de auteur, uitgever, journalist, in ieder geval van een „kopij-producent”. Er is eenmaal leesbare en minder leesbare kopij. Het is de taak van de handzetter om ook de minder leesbare kopij om te zetten in duidelijke tekst. Hij moet de „slips of the pen” uit de tekst werken. Hier komt al direct een gebiedende eis voor de handzetter om de hoek kijken: een goede taal-beheersing en een voldoende taalgevoel.

De handzetter neemt plaats voor de zetbok en trekt een lade uit de letterkast en plaats deze er bovenop. In deze lade (kast) liggen allerlei letters en lees-tekens van hetzelfde corps (grootte). Dezelfde let-ters liggen allemaal in hetzelfde vakje. De meest te gebruiken letters liggen in de grotere vakjes en in het centrum van de kast. De minder gebruikte letters liggen verder van dit centrum verwijderd en in kleinere vakjes (kleiner aantal).

De zetter neemt nu de letters uit de vakjes en plaatst ze in de juiste volgorde in de zethaak. Tus-sen de woorden worden tussenruimten geplaatst (spa-ties). Steeds wanneer er een aantal regels is ge-formeerd, worden ze op een metalen plaat (galei) geplaatst. Wanneer nu een zetwerkje volbracht is, worden de ruimten waar geen tekst behoort te staan opgevuld met „wit”. Het geheel wordt tegen el-kaar aangeschoven en met een touwtje erom vast-gebonden. De tekst staat dus nu in spiegelbeeld maar is voor de zetter toch te lezen. Van dit zetsel wordt een proefdruk gemaakt en deze proefdruk gaat naar de corrector. Na de aangebrachte cor-rectie gaat het zetsel naar de drukker waar de vorm voorbereid wordt. Het spreekt vanzelf dat er ver-schillende soorten drukwerk zijn: advertentiezetten, tabelzetten (kasboeken e.d.), smoutzetten (brief-papier, familiedrukwerk). In een groot bedrijf treedt hier dus de onvermijdelijke specialisatie op. Dit vak vereist dus een goede kennis van de Neder-landse taal, gevoel voor schoonheid van vormen. Geduld en concentratie zijn eisen die aan de zetter gesteld kunnen worden.

Boekdrukken

De drukker staat aan de machine. Wanneer de ma-chine eenmaal loopt, lijkt het drukkersvak een sim-pele zaak. Dat dit niet waar is zal bij nadere be-schouwing wel blijken. Allereerst zijn er verschil-lende drukpersen: degelpersen, rotatiepersen en cilinderpersen. Bij degelpersen wordt de drukvorm en het papier tegen elkaar aangedrukt. Bij cilinder-persen ligt de drukvorm horizontaal en een cilinder met papier rolt over de drukvorm heen. Bij rotatie-persen draaien de drukvorm (zetsel in de vorm van een halve cilinder) en de cilinder met papier tegen

elkaar in. Wanneer men nu bijvoorbeeld 32 pagi-na's van een boek tegelijk wil drukken op één vel papier (later wordt dit dan gevouwen en gesneden) dan is het zaak voor de drukker om deze 32 pagi-na's in de juiste volgorde op te bouwen en het nodige „wit” voor de marges aan te brengen. Dit werk noemt men vormvoorbereiden. De eerste afdruk van de machine wordt door de „machinist der typografen” met Argusogen bekeken: sommige delen zijn bijvoorbeeld te zwaar gedrukt of te licht. De drukker moet nu deze oneffenheden zien weg te werken. Dit doet hij door allerlei vormen uit vloei-papier te snijden en deze op de cilinder te plakken. Dit werk noemt men toestellen en neemt geruime tijd in beslag. In het te drukken werk bestaat ook weer een grote variatie: boeken, handelsdrukwerk, . . . behangselpapier. De drukker moet gevoel heb-ben voor kleurencombinatie. De aandacht van de drukker wordt steeds bepaald bij het werken van de machine. Technische aanleg is hier meer van belang dan bij de zetter.

Boekbinden

Boekbinden is een zeer oud beroep. Al voor de uitvinding van de boekdrukkunst werden de door kloosterlingen beschreven vellen ook al tot een boek samengebracht. Veel van deze oude traditie is verloren gegaan. Tijd is de belangrijkste factor die bij de ontwikkeling van de boekdrukkunst een rol heeft gespeeld. Met enige weemoed denkt men terug aan nog niet zo lang vervlogen tijden als men op de AGS de in pracht leer gebonden boeken met goudopdruk, uitstulpende ruggen en geschubd ver-sierde goudsnede ziet.

Deze boeken zijn dan ook ingebonden door de leerlingen die boven de middelmaat uitsteken. Tegenwoordig wordt dit werk bijna niet meer ge-daan. Slechts zeer bijzondere uitgaven worden door de particuliere binder op dusdanige wijze gebonden. Het leer is nu vervangen door papier en linnen. De machine heeft in de binderij zijn intrede gedaan. Een vouwmaschine vouwt de van de drukkerij ko-de bladen. Deze bladen worden door de machines als katerns afgeleverd. Van de katerns wordt een boek gemaakt door de katerns op de naaimachine aan elkaar te hechten. Voor ingenaaide boeken ge-bruikt men de zogenaamde brocheermachine. Na enkele machinale handelingen komt het boek bijvoorbeeld bij de persvergulder. Het is de taak van de persvergulder om de band te bestempelen. Hij deelt de stempels en letters in en wanneer hij naar eigen ontwerp mag werken deelt hij de band-ruimte in. Voordat de band bedrukt wordt, komt er een grote nauwkeurigheid aan te pas. Nu de han-

denarbeid in dit beroep teruggedrongen is, gaat het mooie van dit beroep er wat af. De kennis van de machines moet echter toenemen. Ook worden dozen en mappen gemaakt. Dit is meer het werk van de kantoorboekbinder.

Lithografie

Het werk van de letterzetter en de boekdrukker behoort tot de hoogdruk.

Omdat de diepdruk niet in dagopleiding plaatsvindt, willen wij aan de rasterdiepdruk verder geen beschrijving wijden. Wat wel in het algemeen grafisch jaar onderwezen wordt zijn de eerste beginselen van de vlakdruk, waartoe de lithografie en het offsetdrukken behoren.

Wanneer we in „Kramers” woordenboek het woord lithograaf opzoeken, dan vinden we er de omschrijving: steendrukker. Het woord steendrukker voor lithograaf is echter niet juist. In de tegenwoordige tijd is de lithograaf trouwens ook geen steentekenaar meer. Een lithograaf is een tekenaar met weinig creatieve elementen in zich. Want het is niet de bedoeling dat de lithograaf iets van zichzelf in de afbeelding brengt. Een jongen met veel fantasie op tekengebied komt in de lithografie niet aan zijn trekken. Aangezien de lithografie veel terreinen bestrijkt kent men in dit beroep ook de specialisatie. Het meest op de voorgrond treedt bij de tegenwoordige lithograaf het retoucheren van films. Daarom willen we nader ingaan op het werk van de fotolithografie.

De negatieven die zijn gemaakt door de reproductiefotograaf worden verder bewerkt door de fotolithograaf. Bepaalde gedeelten van het negatief moeten bijvoorbeeld worden versterkt. Men doet dit door deze delen te bedekken met retouche inkt. Andere delen moeten worden „afgezwakt”. Dit doet men door ze te bewerken met een bijtend zuur. De fotolithograaf ontleedt de samengestelde kleuren van het voorbeeld. Wanneer er een proefdruk gemaakt is en er is een klein verschil in kleur dan probeert de fotolithograaf hier verbetering in aan te brengen. Het geretoucheerde werk wordt vervolgens gecopieerd op zink. Het spreekt haast wel vanzelf dat voor dit vak enige tekenaanleg en rust nodig is.

Offsetdrukken

De offsetdrukker moet de afbeelding welke door de lithograaf bewerkt is overbrengen op een zinken plaat. Dit werk wordt ook wel door de lithograaf zelf gedaan of door een specialist: de copïist. De zinken plaat wordt chemisch behandeld op zodanige wijze dat - wanneer men de gehele zinkplaat

met water heeft bevochtigd - men de te drukken delen met inkt kan bewerken, zonder dat de inkt het nietdrukkende deel van de plaat besmet. De delen met en zonder inkt liggen dus in hetzelfde horizontale vlak: vlakdruk. Op een proefpers wordt nu een afdruk gemaakt: men rolt een rubbercilinder over de zinkplaat en daarna gaat deze rubbercilinder over een vel papier. Zo komt de afdruk op het papier. De rubberrol is enigszins elastisch zodat ook bij gebruik van ruw papier de afdruk nog aan de eisen voldoet. Nadat de proefdruk goedgekeurd is, wordt de grote oplage afgedraaid op de offset-machine, welke tegenwoordig meer dan een kleur kan verwerken. De offsetdruk wordt veel toegepast voor reclamedoeleinden (grote oplaag, meerkleurendruk en vrij goedkoop, wanneer men niet op de esthetisch afwerking let). Ook voor reproducties van pasteltekeningen is de offset de geëigende techniek. Grote aandacht wordt vereist van de offsetdrukker wanneer de machine gaat draaien.

Reproductiefotografie

De reproductiefotograaf maakt opnamen van tekeningen, foto's e.d. Het is de bedoeling om hier dan later een cliché van te laten vervaardigen of hij maakt diapositieven voor de lithografie.

De reproductiefotograaf moet kennis hebben van belichtingstijd, de heersende temperatuur, helderheid van de afbeelding. Kortom hij moet alle factoren kennen welke invloed hebben op het eindresultaat. De reproductiefotograaf moet komen tot een in de puntjes uitgebalanceerde opname.

De reproductiefotograaf werkt met rasters: glazen platen waardoor licht valt dat geanalyseerd wordt. De gesplitste lichtstraaltjes brengen een grotere of kleinere zwarte punt teweeg. Deze grotere of kleinere zwarte punten ziet men op een cliché. Op de afbeelding van dit cliché ziet men de grotere, zwarte punten als een zwart vlak en de kleine punten als een nagenoeg witte kleur. Hiertussen variëren de verschillende grijstinten. Wanneer de reproductiefotograaf te maken heeft met een opname van een gekleurde afbeelding, dan plaatst hij kleurenfilters in de camera. Van elke hoofdkleur in de afbeelding (meestal rood, blauw en geel) wordt nu een afzonderlijke opname gemaakt. Hierna gaat de fotograaf chemisch te werk en hij bewerkt uiterst geconcentreerd het negatief. Hij let hierbij op elk detail. Wanneer men deze vakrichting kiest, strekken enige jaren ULO tot aanbeveling.

Chemigrafie

De chemograaf maakt van een tekening (lijnmodel) een lijncliché. Van een foto weet hij ook

een cliché te maken. Zo'n cliché noemt men een autotypie. En van een schilderij waar een kleurenopname van gemaakt is, weet hij tenslotte het voor elkaar te krijgen om te komen tot een meerkleuren-cliché.

Van de chemigraaf kunnen we eigenlijk niet spreken want chemigrafie omvat een aantal gespecialiseerde beroepen. Op deze specialisaties gaan we niet in en we nemen een sneltrein door chemigrafenland.

Het negatief van de fotograaf gaat naar de copiïst. Deze copiïst brengt de afbeelding over op een metalen plaat: over de metalen plaat giet hij een zeer speciale vloeistof. Deze vloeistof moet een laag van gelijke dikte gaan vormen op de plaat. Deze laag wordt gehard in een met verwarmde lucht afgesloten ruimte. Het negatief en de geprepareerde metalen plaat worden in een zogenaamd copieerapparaat geplaatst. Door felle belichting brengt het negatief het beeld over in de verharde laag op de metalen plaat. Vervolgens wordt de plaat in verschillende baden gedompeld. Het is nu de taak van de etsers er voor te zorgen dat het beeld meer reliëf krijgt. Hij doet dit door de niet te drukken delen met een zuur weg te bijten. Laagje voor laagje. Steeds controleert hij de zuurwerking. Wanneer dit op sommige delen te ver gaat, dekt hij deze delen af. Vooral het kleurenetsen brengt speciale moeilijkheden met zich mee. Beheersing van het tekenen

en de tekentechniek wordt van de etsers gevraagd. Hierna vindt de metaalretouche plaats: het wegwerken van foutjes. Na nog enkele handelingen (graveren, fraisen, e.d.) is het cliché klaar en kan het gebruikt worden voor meerdere afdrucken.

En hiermee zijn we aan het eind gekomen van de oppervlakkige bespreking van enkele grafische beroepen. De bespreking is oppervlakkig gehouden omdat we het ons met een juiste beschrijving van bovenstaande grafische vakken toch al moeilijk genoeg gemaakt hebben, en omdat het werk was waar een leek zich in moest verdiepen. Het doel van deze oriëntering — waarover later meer — dachten we wel bereikt te hebben, namelijk aan te tonen:

- a. wat een grafisch beroep is;
- b. dat er tussen de verschillende grafische beroepen een hemelsbreed verschil is en daarmee samenhangend;
- c. dat er aan de leerlingen die opgeleid worden in bepaalde vakrichtingen zeer verschillende eisen gesteld moeten worden;
- d. wanneer een jongen van plan is bij een „drukkerij” te gaan werken, dat hem dan eerst gelegenheid geboden zal moeten worden om met de grafische beroepen kennis te maken opdat hij zich nader kan oriënteren.

Dit zijn enkele punten die aan het algemeen grafisch jaar meer inhoud en vorm geven.

Het Algemeen Grafisch Jaar

Naar een nieuwe opleidingsvorm in het grafisch onderwijs

Zolang er onderwijs gegeven is, zijn er steeds mensen geweest die probeerden de school beter aan haar doel te laten beantwoorden. Zij gaven hiertoe nieuwe wegen aan. Theoretische en praktische onderwijzers hebben zich steeds bezig gehouden met deze materie. Ieder vanuit zijn eigen levensbeschouwing en -instelling. Dit zijn echter twee onderwerpen die min of meer verband houden met de maatschappelijke toestanden en de heersende wereldbelangen. De wereld verandert steeds. Dus het onderwijs zal ook steeds van gezicht moeten veranderen. Beide ontwikkelingen houden echter geen gelijke tred. Het onderwijs huppelt achteraan. Dat heeft zijn nadelen maar ook zijn voordelen. Aan de wilde kreten die soms opeens weerklinken en waar geen zinnig mens nog een woord over heeft geschreven, wordt gelukkig niet direct gevolg gegeven. De te verwachten ontwikkeling wordt bestudeerd en van verschillende kanten benaderd.

Men zoekt steeds naar nieuwe middelen om het

kind beter toegerust het leven te doen ingaan. Geen enkele tak van onderwijs — ook het grafische onderwijs niet — ontkomt aan deze drang naar verbetering.

Het is goed dat het onderwijs *leert* openstaan, *leert* de ogen geopend te blijven houden. Het kennen en kunnen komt steeds op hoger plan te staan. Het onderwijs kan met deze ontwikkelingen geen gelijke tred houden wanneer het de leerlingen het gehele maatschappelijke bestel op zijn schouders wil laten dragen. Wat moeten we dus doen om aan de hoge — en steeds hoger wordende — technische eisen die de maatschappij stelt tegemoet te komen? Specialiseren? Differentiëren? Selecteren? Of moeten we ons oriënteren in wat er voor de leerling — voor *deze* leerling nodig is.

We zitten in ons onderwijs nu eenmaal met enkele vastgeroeste „waarheden”: *kennis is macht* doet nog steeds opgeld. Het meeste onderwijs is nog af-

gestemd op de gemiddelde leerling. En het is deze gemiddelde leerling waar het onderwijs zich naar richt in haar leerstof en didaktiek. Natuurlijk zitten er in het bovenstaande juiste stellingen en we moeten het kind dan ook niet met het badwater weggoien. Maar, moeten wij ons afvragen, is kennis het alles-beheersende van ons leven. Loopt de kennis parallel met de werkelijkheid? Of is de plaats die wij in de samenleving innemen een daad van onze *gebele* persoonlijkheidsstructuur. De schoolvorderingen zijn ook afhankelijk van *wil, concentratie en belangstelling*.

Nu de maatschappij hogere eisen aan de leerling (het toekomstige lid van de maatschappij) gaat stellen, is het moeilijk voor deze leerling om het geheel te overzien. Dit hoeft o.i. ook niet. Het kind krijgt een plaats in een gedifferentieerde maatschappij, afhankelijk van zijn mogelijkheden. Het is de taak van de school om deze mogelijkheden in het kind te leren ontdekken. De school moet zich afstemmen op deze gedifferentieerde maatschappij. Het is alleen zo moeilijk, omdat de bedrijven van het technisch onderwijs *vaklieden* vragen en daarom zo ongeduldig worden wanneer er gevraagd wordt de resultaten van een nieuwe vakopleiding eens van een andere kant te benaderen. De bedrijven willen direct tastbare resultaten zien. En terecht. Maar wanneer de leerling overgaat naar het bedrijf is de rijping van de verschillende psychische functies nog in volle gang. De leerling heeft er *recht op* dienovereenkomstig door de ondernemingen te worden behandeld. Het is jammer dat de beroepsopleiding zo vaak uit de totale opvoeding geïsoleerd wordt. Terwijl opleiden en opvoeden juist samengaan. De stelling: opleiden = opvoeden valt juist zeer goed te verdedigen. Gelukkig veranderen de bedrijven ook hun instelling ten opzichte van de jonge arbeider. Men leert inzien dat een goed vakman niet altijd een goed collega is. Goede vaklieden, zegt men wel eens, zijn de meest ontwrichtende elementen in een bedrijf. We moeten een open oog houden voor de kern van waarheid die hierin schuilt. Wanneer een goed collega het bedrijf verlaat, dan valt soms de gehele bedrijfsstructuur uit elkaar. Wij moeten in de arbeider en in de vakopleiding meer aandacht hebben voor het mens-zijn. Juist wanneer we ons nader bepalen tot het mens-zijn dan verandert hiermee tegelijkertijd het mens-zijn van de beschouwer. Hij verkrijgt een juistere instelling. Bij de vakopleiding moet hieraan meer aandacht worden besteed: gericht op de *belangstelling* van de leerling. Deze *belangstelling* moet men meer als *didaktisch* fundament van een nieuwe vakopleiding gaan zien. Bij het onderwijzen

gaat men nog te vaak uit van de leraar of de leerstof. Laten we eerst echter eens nagaan hoe een leerling eigenlijk leert. En wat een leerling moet en kan leren. En daaraan onze wijze van lesgeven aanpassen. Het moet de onderwijzers steeds duidelijk voor ogen staan dat het geleerde later *zelfstandig verwerkt* moet worden. Een voorwaarde hiervoor is: De leerstof moet geestelijk eigendom van de leerling zijn. De leerlingen moeten *inzicht* krijgen, zich oefenen in het vormen van een oordeel. We moeten de *bereidheid* tot een goede kritische zin ontwikkelen.

Differentiëren en specialiseren moet niet gezocht worden in een of andere vorm van individueel onderwijs. Het klassikaal verband heeft een grote invloed op de sociale vorming van de leerling. De behoeften (het belang) *van buiten af* moet als stimulans gebruikt worden. De school moet zich ter wille van de leerling-zelf niet direct afstemmen op het bedrijfsleven. Want richt men zich op het bedrijfsleven dan richt men zich mede naar de toekomst en dan ontgaat de leerling te veel van het *heden*: de beleving. Bij het lesgeven zullen we hier dus rekening mee moeten houden: de toekomst is slechts bereikbaar door het heden. Het is juist wanneer we de leerling een bredere basis willen geven. Hij wordt door middel van zijn beroep toch al te veel in een bepaalde richting gestuwd. Met het geven van een bredere basis trachten we hieraan tegemoet te komen. Zodoende krijgt de leerling oog voor andere (hogere) waarden die er in het leven bestaan. Het is één van de middelen die moet leiden naar een betere verhouding ten opzichte van het leven. Slechts dan wanneer we erin geslaagd zijn om de leerling vat op deze wereld te doen krijgen, wordt het onderwijs vruchtbaar en beantwoordt het meer aan het aan haar gestelde doel.

In onze samenleving is een tendens aanwezig die streeft naar onderwijs: een drang naar onderwijs. Het onderwijs is een toegangsweg naar het beroep. Het onderwijs zal met deze toegangsweg-functie voortdurend rekening moeten houden. Het is niet tegen te gaan dat de maatschappij verandert. Maar, zo vragen wij ons af, verandert hiermee ook de waardering van de maatschappelijke functies en het prestige van bepaalde functies. De waardering en het prestige ondervinden kleine schommelingen, maar toch is er in de waardering van hoofd- en handarbeid sedert de oude Grieken niet zo veel veranderd. Misschien dat de automatisering hierin enige verandering gaat brengen. Dat zullen we moeten afwachten. Toch is een gelijkstelling van hoofd- en handarbeid door middel van het onder-

wijs o.i. niet te verwezenlijken en het is de vraag of we hiermede de samenleving wel een dienst bewijzen. Het is nog steeds zo dat het werk van de groep de maatstaf bepaalt. Nu men meer oog gaat krijgen voor het mens-zijn van de arbeider en de vakopleiding meer aandacht schenkt aan de mensvorming, treffen we tegelijkertijd een verandering aan in de waardering van het *diploma*. Het bedrijfsleven ziet meer en meer naar de verscheidenheid der menselijke gaven... tenminste deze ontwikkeling is gaande.

„Daarnevens blijkt het nodig diploma-bezitters in typisch op het bedrijf gerichte opleidingssystemen voor hun *taak* bruikbaar te maken” (schets van het Nederlandse schoolwezen, blz. 513).

In 1919 kreeg het vakonderwijs zijn wettelijke regeling in de Nijverheidsonderwijswet. Het was voor Dr. A. Kuyper volstrekt duidelijk dat vakonderwijs stond „in tegenstelling met algemeen vormend onderwijs”. Het omvatte het onderwijs „dat bepaaldelijk gericht is op het later door de leerlingen in de maatschappij uit te oefenen praktische vak”. We mogen bij de ontwikkeling van het vakonderwijs wel enige tijd stilstaan, want velen realiseren zich niet dat deze tak zich heeft ontwikkeld tot de vorm van voortgezet onderwijs met de meeste leerlingen. De voortgang der techniek maakte allerlei opleidingen nodig. Zo regelde de NO-wet ook het leerlingenstelsel. Dit leerlingenstelsel heeft zich onder invloed van de voortgaande industrialisatie ontwikkeld tot de bovenbouw van een dagschool. In deze bovenbouw leren de leerlingen dan de nodige routine en specialisatie. Wat men als vakonderwijs betitelt staat in het Ontwerp van Wet omschreven als beroepsonderwijs. Deze verandering van terminologie duidt op een verandering in de vakgerichtheid van het onderwijs. Onder beroepsonderwijs verstaat men „alle onderwijs, dat hoewel het algemeen vormend element, daarin zeker niet ontbreekt meer in het bijzonder gericht is op een bepaald beroep of een groep van beroepen” (Tweede onderwijsnota, blz. 9).

In 1949 bracht de commissie-Goote een rapport uit betreffende het lager nijverheidsonderwijs voor jongens. Deze commissie werd toen opgevolgd door de werkcommissie-Faber, die verschillende leerplannen uitwerkte en experimenten begon. De Lagere Technische School bevond zich toen in een stadium van reorganisatie, welke in de richting van een driejarige cursus ging. Het is de bedoeling dat in het eerste leerjaar een groter stuk algemene vorming wordt meegegeven. Het zou mogelijk zijn geweest om dit eerste leerjaar voor alle vormen van onderwijs na het basisonderwijs gelijk te maken. Opdat

een goede doorstroming verkregen zou worden en een betere selectie. Tevens zou in deze „brugklas” de mogelijkheid zitten om de hoofd- en handarbeid gelijke kansen te geven. Afgezien van de wenselijkheid om „gelijke kansen”. Men heeft deze oplossing echter niet gekozen. De scholen voor voortgezet onderwijs hebben alle een te eigen karakter en leerplan. In het Ontwerp van Wet wordt dit algemeen jaar voor het technisch onderwijs ondergebracht in het Lager Algemeen Vormend Onderwijs (LAVO). Dit algemeen jaar is een „brug”jaar. In dit jaar poogt men de handvaardigheid van de leerlingen te ontwikkelen en aandacht te besteden aan: het aanvoelen van materiaal, omgang met gereedschap, vorming van het gevoelsleven en ontwikkeling van de creativiteit.

Nadat we door middel van bovenstaande enig inzicht hebben gekregen in de structuurverandering van het lager technisch onderwijs, is het begrijpelijk dat bovengenoemde gedachten en experimenten ook een zekere invloed hebben gehad op de ontwikkeling van het grafisch onderwijs. Deze ontwikkeling in de vakopleiding voor grafische beroepen willen we eens nader gaan bezien. Voordat we hiertoe overgaan nog een enkele opmerking. Uit het bovenstaande zou zijn te concluderen dat als gevolg van de vernieuwingen van de „ambachtschool”, de grafische scholen ook maar zijn gaan „vernieuwen”. Het tegendeel blijkt misschien waar: het grafisch onderwijs en de grafische vakken hebben altijd behoord tot de pioniers op het gebied van het zich inspelen op de maatschappij-in-beweging. Wie er nu het eerst geweest is, de kip of het ei, willen wij buiten beschouwing laten. Men moet deze ontwikkeling zien als gevolg van de dynamische maatschappelijke veranderingen.

We maken een begin bij het jaar 1947. In dit jaar namelijk ontvouwde de Directeur van de AGS op een bijeenkomst van grafische leer- en opleidingskrachten een plan, dat grof geschetst er op neerkwam een gecombineerde school- en bedrijfsopleiding te creëren. De schoolopleiding geeft weliswaar een praktische opleiding in werkplaatsen, maar deze werkplaatsen behoren tot het bestel der school. In een schoolgemeenschap kan een bedrijfs-werkplaats niet geïmiteerd worden. Er heersen daar andere *omstandigheden*. Leeftijdsverschillen, gezagsverhoudingen, loon, e.d. zijn omstandigheden die men in de school niet aantreft en o.i. ook niet mag aantreffen. De dynamische maatschappij van NU vraagt van de beroepsschool technisch onderwijs dat afgestemd is op deze dynamiek. Het Ontwerp van Wet erkent dit wanneer erin gespro-

ken wordt over „een voorbereiding geven voor” een bepaalde werkkring.

Het plan van de Directeur der AGS, de heer M. H. Groenendaal, omvatte een driejarige dagschool die aansloot op het lagere onderwijs en waarin men de algemene vorming voortzette, doch welke aan de andere kant voldoende waarborgen zou bieden voor de toekomstige plaats van de jonge mens in het produktieproces. De drie jaren dagschool zouden dan gevolgd worden door drie jaar leerlingstelsel. Het vertrouwen in de oude opleiding: drie jaar dagopleiding met getuigschrift en daarna de praktijk in (zonder verdere bedrijfsopleiding) en de grafische beroepstrots hebben ertoe geleid dat het plan-Groenendaal in 1947 niet werd aanvaard. Schoolbesturen, directies en leraren werden nog beschouwd als „staande naast de grafische industrie”. Om de band tussen deze „buitenstaanders” en het grafische bedrijfsleven wat nauwer aan te trekken, werd in 1953 een „Contact-commissie school- en bedrijfsopleiding in de grafische vakken” in het leven geroepen.

Aan deze commissie werd in 1955 verzocht om het plan-Groenendaal in studie te nemen. Ook het inmiddels tot stand gekomen „Produktiviteitscentrum voor de grafische industrie” verzocht een rapport op te stellen om hiermede te komen tot verbetering van de vakopleiding. De Contactcommissie ging op dit verzoek in en stelde een werkcommissie samen, waarvan de heer M. H. Groenendaal voorzitter werd. Deze werkcommissie — hierna te noemen *de commissie* — werd op 1 december 1955 geïnstalleerd.

De commissie baseerde haar plan op de reeds eerder genoemde gecombineerde school- en bedrijfsopleiding: drie jaar schoolopleiding en drie jaar bedrijfsopleiding. Men ging uit van de gedachte dat de grafische scholen een schakel moesten vormen tussen de lagere school en het bedrijf, daarbij zich richtend op de algemene vorming en het mens-zijn van de toekomstige arbeider. Het bedrijfsleven zal moeten „leren” dat met de drie jaar dagopleiding de kous nog niet af is, maar dat na deze drie jaar haar *taak* begint. Een verschil bij deze nieuw te kiezen opzet is ook, dat in de toekomst ALLE aspirant-grafici de dagschool moeten gaan bezoeken. Het leerlingstelsel is trouwens *niet* ingesteld om een andere opleidingsmogelijkheid te scheppen. Volgens de NO-wet was het leerlingstelsel bestemd voor leerlingen, die wegens financiële of geografische omstandigheden niet in staat waren het onderwijs aan een ambachts- of vakschool te volgen. Toen het leerlingstelsel zich later ontwikkelde is de bedoeling hiervan enigszins verloren gegaan.

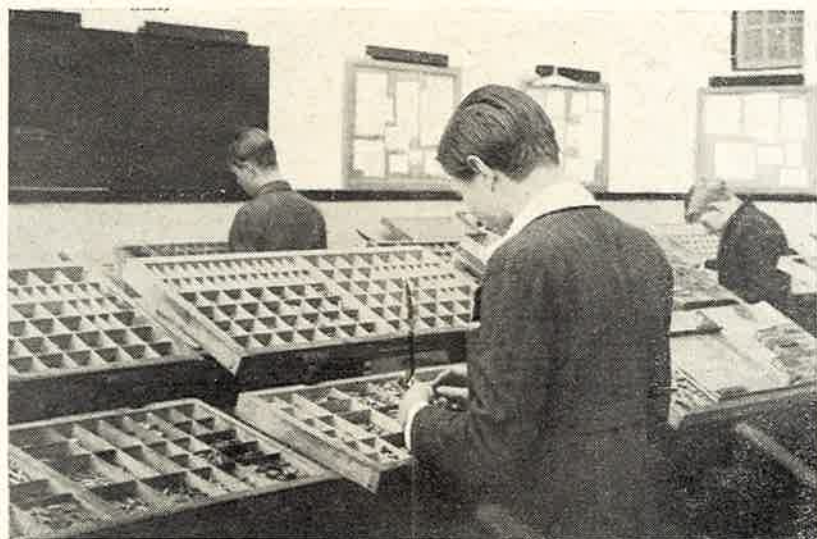
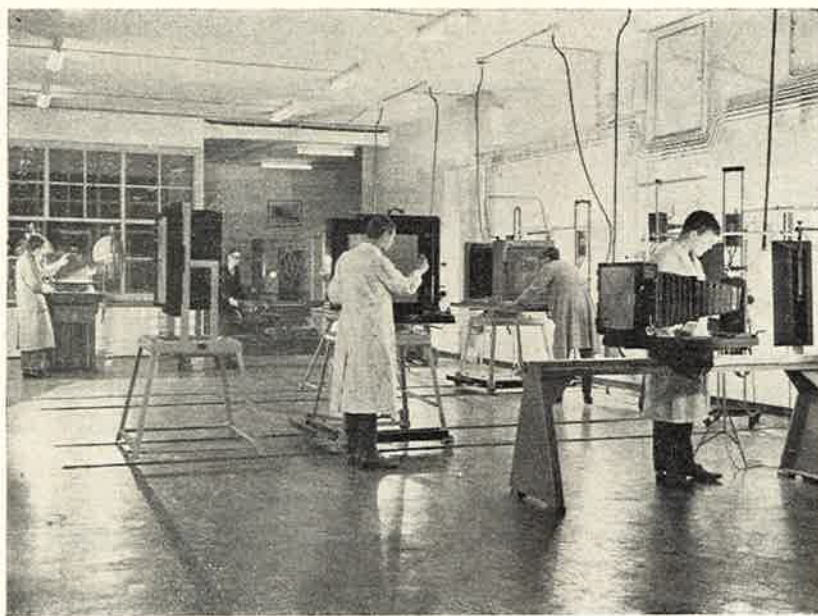
Na drie jaar dagopleiding zullen de aspirant-grafici dan krachtens de bepalingen van de NO-wet een leerovereenkomst van eveneens drie jaar dienen aan te gaan met een grafische werkgever met een verplicht schoolbezoek van één dag per week. Het *eerste* schooljaar van deze opleiding is een algemeen jaar waarin men een grote plaats heeft ingeruimd voor de algemene vorming en waar de leerlingen *kennis maken* met de grafische beroepen. In dit eerste leerjaar heeft men de gelegenheid om door observering de eigen aard en aanleg van de leerlingen te bepalen en hun een beter gefundeerde vakrichting te laten kiezen. Aangezien de commissie de bestaande scholen en cursussen te weinig in aantal acht (Amsterdam, Utrecht, Den Haag), wil de commissie overgaan tot het stichten van z.g. streekscholen.

Bij het opstellen van het plan-Groenendaal heeft de commissie rekening gehouden met de ervaringen van de commissie-Goote, de komende leerplichtwet en met de inpassing van het plan in het Ontwerp van Wet.

Er zijn verschillende mogelijkheden van vooropleiding. De commissie heeft ervoor gezorgd dat de leerlingen met een verschillende vooropleiding zich soepel in het grafisch onderwijs kunnen inpassen. De wijze waarop vindt U in onderstaande tabel.

| | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <i>Vooropleiding</i> | | |
| 6 of 7 jaar l.o. | HBS: overgang | HBS en ULO: |
| 12 jaar en 8 mnd. | 2e naar 3e klas | eindexamen |
| | ULO: 3e naar 4e | |
| toelatingsonderzoek | psychologische toetsing | psychologische toetsing |
| <i>Dagschool</i> | | |
| algemeen jaar | richtingsonderwijs | afzonderlijke |
| richtingsonderwijs | 1 of 2 jaar | regeling |
| 2 jaar | | |
| <i>Leerovereenkomst</i> | | |
| gespecialiseerd | gespecialiseerd | gespecialiseerd |
| 3 jaar | 3 jaar | 3 jaar |

Het grootste percentage leerlingen denkt de commissie van de lagere school te krijgen (groep A). Volgens de thans geldende wettelijke voorschriften moeten de leerlingen 12 jaar en 8 maanden zijn. De commissie acht het gewenst dat er een toelatingsonderzoek plaatsvindt. (Op de huidige vooropleiding der leerlingen en het toelatingsonderzoek komen we verderop terug). De commissie heeft zich ook bezig gehouden met de vraag of het ge-



Foto's Vakrichtingen

Links boven, Fotografie

Links onder, Offsetdrukkerij

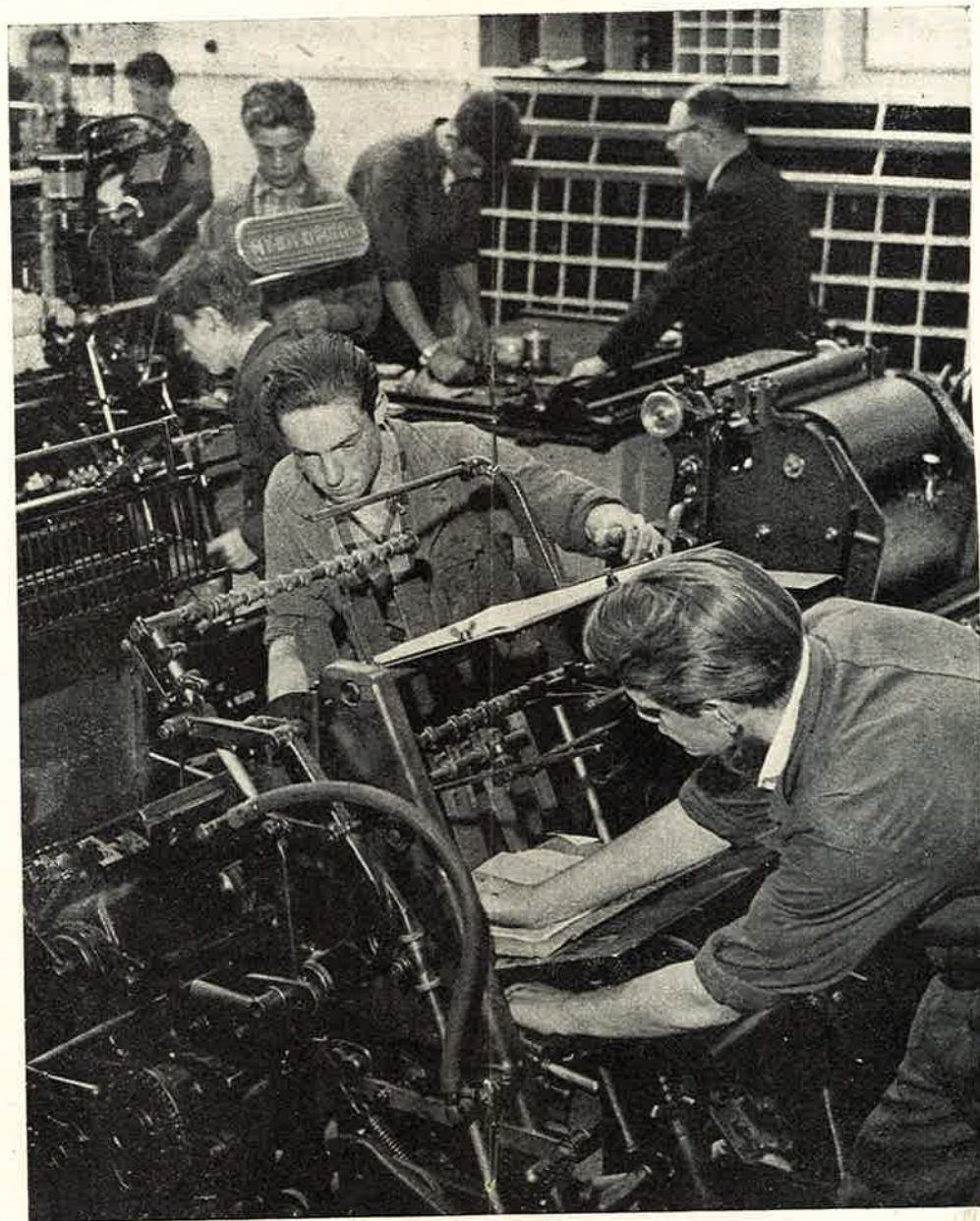
Midden boven, Zetten

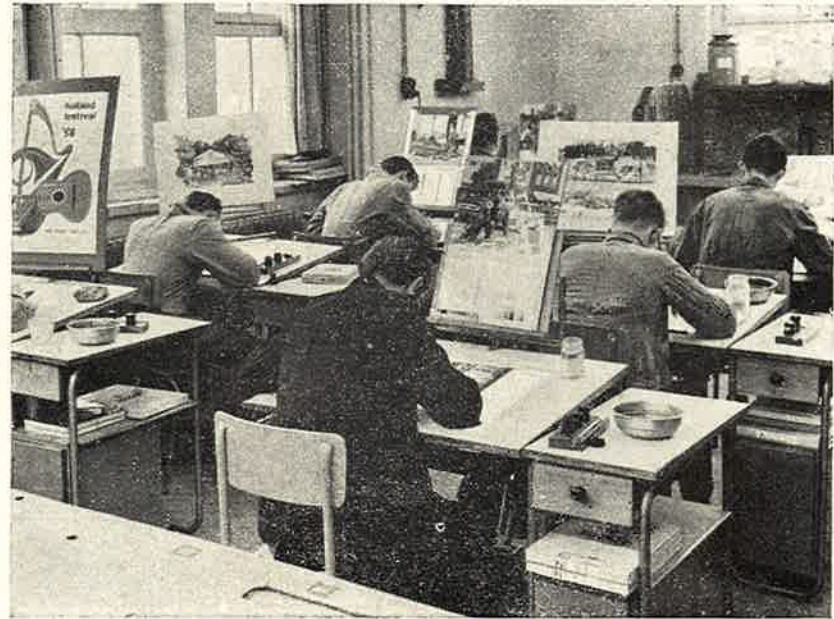
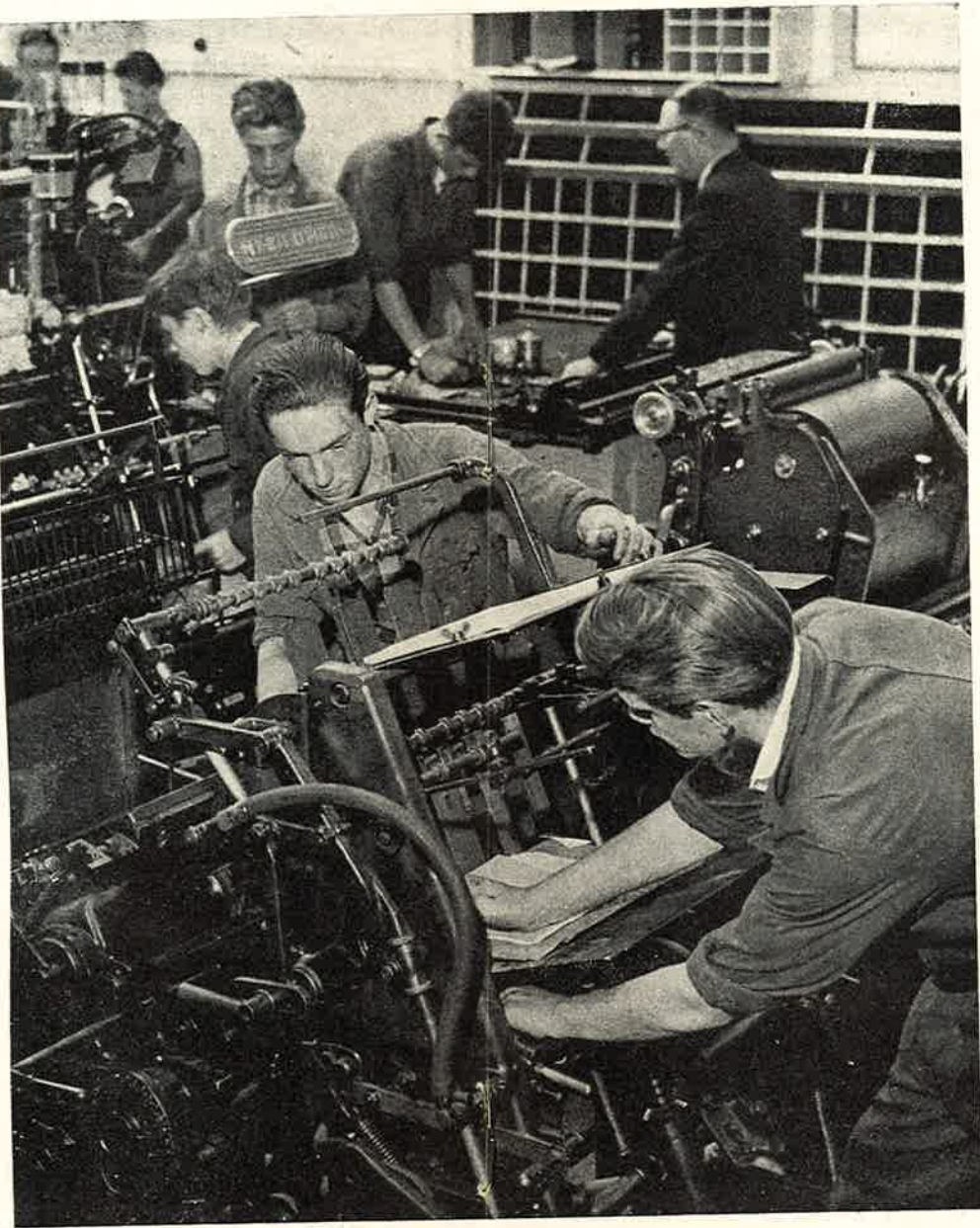
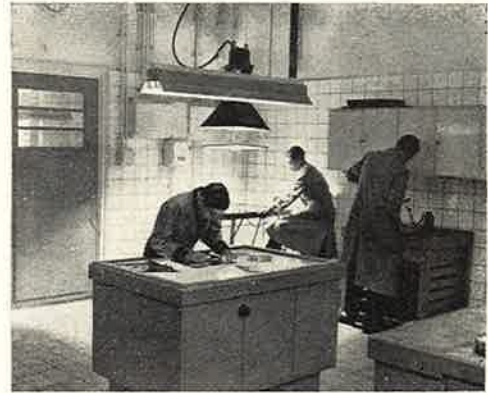
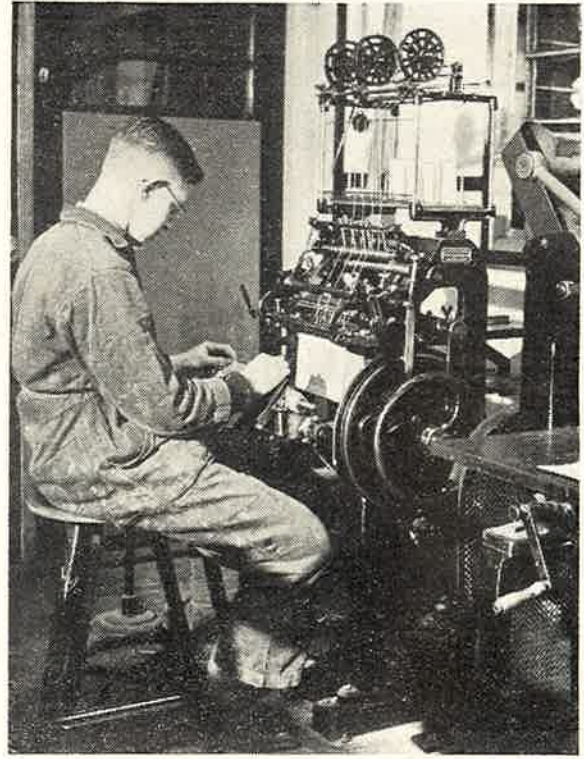
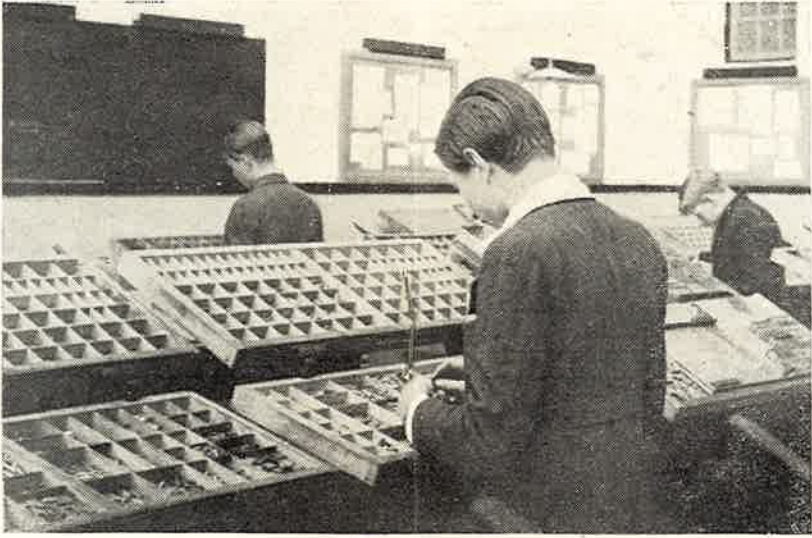
Midden onder, Drukken

Rechts boven, Boekbinden

Rechts midden, Chemigrafie

Rechts onder, Lithografie





wenst is voor sommige branches te verlangen dat de leerlingen meer onderwijs genoten hebben dan slechts basisonderwijs.

Onder het algemeen grafisch jaar verstaat de commissie:

„het eerste jaar waarin waarnemingen worden gedaan naar de verschillende eigenschappen van de leerlingen”

De commissie wijs ook op de taak van de driejarige dagschool om de leerlingen meer algemene vorming mee te geven (twee-derde deel van het aantal lessen in het eerste leerjaar) en de leerling te vormen voor zijn maatschappelijke functie. Omdat het grafisch bedrijf door-de-eeuwen-heen een bedrijf is geweest waarin veel aandacht wordt gevraagd voor de schoonheid der dingen, vlakverdelingen, decoratie, kleurengevoel, e.d. moet de leerlingen ruimschoots gelegenheid geboden worden om de kunstzin te vormen.

Veel aspecten van het grafisch onderwijs worden verder nog door de commissie uitgewerkt. Wij nemen echter met bovenstaande afscheid van het werk dezer commissie.

Aan het door de commissie uitgewerkte plan-Groenendaal, dat beoogt een zekere vernieuwing teweeg te brengen in het Grafisch onderwijs, hechte de minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen op de eerste schooldag van dit cursusjaar zijn goedkeuring. Met ingang van het cursusjaar 61-62 kon dus deze opleiding aan de AGS een aanvang nemen. In Rotterdam heeft men aan het algemeen grafisch jaar nog een voorbereidend jaar vooraf laten gaan. Hierdoor kunnen in deze klas ook de leerlingen opgenomen worden die nog geen 12 jaar en 8 maanden zijn. Dit is een eis die met de instelling van het algemeen grafisch jaar aan de AGS *niet* vervallen is.

Nadat we nu nagegaan zijn hoe het algemeen grafisch jaar tot stand gekomen is, willen we nu enkele onderwerpen uit het algemeen grafisch jaar nader aan een onderzoek onderwerpen.

Schoolkeuze

Toen we de AGS binnenstapten en kennis maakten met de leerlingen, viel het ons op dat rust en orde in grote mate van de leerling zelf uitging. Hoewel het LNO, UTO en part-time-onderwijs respectievelijk 439, 135 en 940 leerlingen tellen, verloopt alles zeer rustig. Hoewel we ons meestal afvragen hoe het komt dat de leerlingen zo „lawaaierig”, „doelloos”, e.d. zijn, willen we ons deze keer eens bepalen bij de vraag: vanwaar deze orde?

Prof. dr. J. Waterink heeft met zijn staf een uitgebreid onderzoek ingesteld naar de grafische beroepen en hij heeft een *analyse* van de grafische beroepen opgesteld. Hij komt tot enkele algemene beroepseisen, die door de verschillende vakken in de grafische industrie gesteld worden:

- a. *handvaardigheid*. Het accent van de handenarbeid is in deze beroepen zo overwegend, dat dit punt nooit voorbij gezien mag worden.
- b. *enige geestelijke ontvankelijkheid*. Voor de goede vaklieden is deze ontvankelijkheid beslist zeer gewenst.
- c. *zorgvuldigheid*. Geduldige aandacht is over het algemeen in deze beroepen van groot belang.
- d. *bestendigheid*. Met dit woord duidt prof. dr. Waterink de typering van de karakterconstellatie aan. Hij bedoelt *die* karakterconstellatie, die met de aard van het bedrijf overeenkomt. We leggen er de nadruk op, dat hiermede niet één bepaald karaktertype wordt aangeduid, want de bestendigheid kan weer verschillende achtergronden hebben. Nodig is echter wel, dat de grafische arbeider „zit in zijn lijf heeft”, zoals één der chefs het eens kernachtig uitdrukte.

Wanneer we bovenstaande algemene beroepseisen bezien en we hebben de bespreking van de vakrichtingen nog in gedachten dan valt het een en ander wel te verklaren. De grafische arbeider moet zijn aandacht veel meer fixeren en letten op de details. Door middel van allerlei teksten, foto's, e.d. die hij steeds onder handen krijgt, blijft hij „bij de tijd” en weet hij, dat er nog hogere waarden bestaan in het leven. De grafische arbeider heeft een beroep waardoor hij niet gauw „afgestomd” zal worden.

De grafische arbeiders waren dan ook de eersten die zich organiseerden en hun vakbeweging oprichtten. De grafische vakbeweging is nog steeds één van de meest vooruitstrevende organisaties. Een jongen die van plan is een grafisch vak te gaan leren — en hiermede op de een of andere manier heeft kennis gemaakt — heeft al vanzelf een min of meer andere constellatie, dan iemand die bijvoorbeeld metaalbewerker of loodgieter wil worden. De rust en de orde in de school zijn mede afhankelijk van het beroep waarvoor de school opleidt! Een tweede factor die invloed heeft op de orde is het feit dat de AGS een — als we het zo mogen noemen — streekschool is. Er zijn namelijk niet zo

erg veel grafische scholen in Nederland, dus dat brengt met zich mede dat de leerlingen van de AGS uit verschillende streken en plaatsen komen: Vinkeveen, Hengelo, Weesp, Bussum, Haarlem, Leiden, lazzen we op de administratiekaarten van de leerlingen uit het algemeen grafisch jaar.

Het spreekt vanzelf dat de meeste leerlingen uit Amsterdam komen. Maar dit „streekidee” brengt met zich mede dat de leerlingen elkaar *op de grafische school* hebben leren kennen. En niet „van de straat”. De leerlingen weten niet van elkaar wat ze in de vrije tijd doen. Na de schooltijden gaat een ieder zijns weegs.

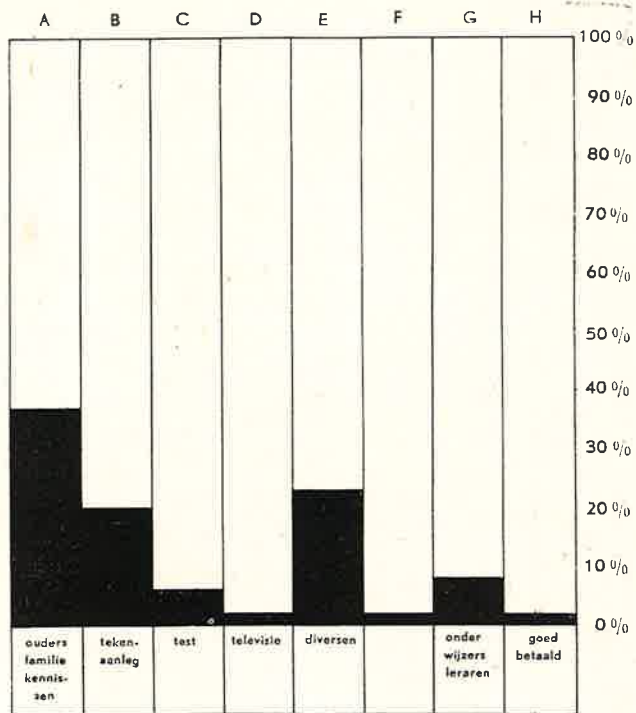
Een derde factor wordt gevormd door de grote selectie die toegepast wordt, wanneer men tot de AGS toegelaten wil worden. Dit jaar waren er ongeveer 300 aanmeldingen, waarvan er ongeveer 168 werden toegelaten. Het toelatingsonderzoek wordt in samenwerking met het Laboratorium voor Toegepaste Psychologie (Dir. Dr. J. Wijngaarden) ingesteld en uitgewerkt. In dit onderzoek wordt onder andere aandacht gevraagd voor de intelligentie, de handvaardigheid en de kunstzinnige aanleg.

Enkele AVO-leraren hebben we gevraagd naar hun opvatting omtrent de LTS-jeugd en de AGS-jeugd. Het merendeel - voor zover zij zich hiertoe bevoegd achtten - was van mening dat de mentaliteit van de grafische jeugd anders o.i. beter is dan die van de doorsnee-LTS'er. Hoewel er bijvoorbeeld natuurlijk ook „knoeiers” onder zitten, wordt in het algemeen door deze leerlingen vrij net werk afgeleverd. Het maakt o.i. trouwens een reëel verschil of men een loodgieter of een letterzetter moet opleiden!

We hebben reeds eerder enige aandacht gewijd aan de grafische beroepen en we hebben gesproken over „geheime” beroepen, omdat de graficus nu cenmaal niet aan de weg timmert. Hoe de leerlingen dan wel tot deze schoolkeuze zijn gekomen, was de vraag die we ons stelden. Om hier juiste gegevens over te verkrijgen hebben we over de zaak een onderzoek doen instellen. Het algemeen grafisch jaar telt 169 leerlingen, maar door absenten hebben we met dit onderzoek 158 leerlingen kunnen bereiken. De eerste klas reproductietekenaars zijn hierin *niet* opgenomen, omdat deze klas buiten het algemeen grafisch jaar valt. De gegevens die we door middel van dit onderzoek hebben verkregen hebben we „verwerkt” en in nevenstaande statistiek (No. 1) samengebracht.

In kolom A hebben we die leerlingen ondergebracht welke door middel van hun vader, familie of kennissen — die reeds in het grafische bedrijf werkzaam zijn of zijn geweest — in contact zijn

Statistiek betreffende de *Schoolkeuze* No. 1



gekomen met de grafische beroepen en zodoende met de AGS: 37%. In kolom E hebben we de leerlingen ondergebracht die zeer verschillende redenen opgaven of deze redenen niet duidelijk genoeg omschreven (bijv. „omdat ik het leuk vind op de AGS te zijn”). Bij nader onderzoek bleek dat de vader of familie van de betrokkene toch wel bij het grafisch bedrijf geïnteresseerd was. Enkele „diversen” horen dus in kolom A thuis. We schatten ongeveer 6%. Zodat kolom A hierdoor op een totaal van 42% gebracht zou kunnen worden. De grafische school vraagt weliswaar veel van de leerlingen op het gebied van schoonheid, tekenaanleg, vlakverdeling, e.d., maar dat wil nu ook weer niet zeggen dat iedereen die meent tekenaanleg te hebben en op een andere wijze niet meer omhoog kan komen vanwege de vooropleiding, nu maar naar de grafische school moet. Deze leerlingen geven dan op, dat ze reproductietekenaar willen worden. Zij zien deze school als een laatste noodsprong om toch maar iets op tekengebied te bereiken. De aanmelding voor reproductietekenaar is echter zo groot dat er een strenge selectie moet plaatsvinden; in de eerste plaats voor de leerling zelf en ten tweede omdat er geen plaatsingsmogelijkheid bestaat voor al deze leerlingen. Veel leerlingen blijken geen tekenaanleg te hebben, terwijl hun onderwijzer of leraar ze altijd voorzien heeft van een zeer goed cijfer voor tekenen. Veel onderwijzend personeel is het ontgaan dat de „goede”

tekenaars maar één — ingestudeerde? — teken-techniek- en beweging beheersen! Van de ongeveer 300 aanmeldingen voor de AGS geven er ongeveer 100 op reproductietekenaar te willen worden. Men plaatst echter maar 25 leerlingen in de eerste klas reproductietekenen. De overige 75 worden dus afgewezen en komen niet op de AGS of nemen plaats in het algemeen grafisch jaar om op deze manier toch nog het doel te bereiken. Eventueel kan men een richting kiezen welke wat vraagt op het gebied van tekenen: lithograaf.

Later is er in het bedrijf voor deze mensen misschien een plaatsje weggelegd als lay-outman of iets dergelijks.

Van de leerlingen in het algemeen grafisch jaar waren er toch nog 20 % die vanwege hun „tekenaanleg” naar de grafische school gegaan zijn. Van deze leerlingen gaven er 5 op door hun onderwijzer of leraar naar de grafische school gestuurd te zijn, omdat ze zo goed konden tekenen!

De verschillende testbureaus namen 6 % van het aantal aangenomen leerlingen voor hun rekening. Er is over de AGS eens een film voor de televisie geweest. De neerslag van deze uitzending vindt U in kolom E.

Dan waren er nog enkele leerlingen die geen betere oplossing wisten dan om maar naar de AGS te gaan. Gelukkig slechts 2%! (kolom F)

8 % van de leerlingen hebben de AGS gekozen op aanraden van hun onderwijzer of leraar.

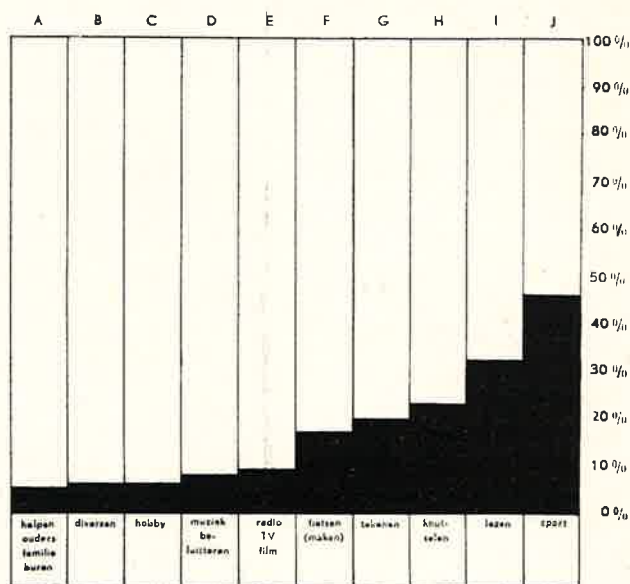
De grafische arbeider heeft altijd behoort tot de hoogst-betaalde arbeiders. Dit is jarenlang zo geweest en nog betaalt dit beroep niet slecht. Maar er zijn nu ook andere beroepen (bouw!) die op gelijk niveau staan wat de betaling aangaat. „De arbeiders waren de proletariërs, maar de grafische arbeiders waren de HOEDENproletariërs”. Waarschijnlijk hebben 2 % van de leerlingen hier iets over gehoord en „omdat het zo goed betaalt” als reden opgegeven.

Vrije tijdsbesteding

Naar de vrijetijdsbesteding in het algemeen grafisch jaar hebben we ook een onderzoek ingesteld. Het een en ander kunt U vinden — omgerekend in percentages — in bovenstaande statistiek (No. 2). In kolom A hebben we het percentage leerlingen ondergebracht die in hun vrije tijd vader, moeder, familie of buurman helpen al of niet tegen een kleine verdienste.

De onderwerpen genoemd in kolom D, G, H, I, en J hebben we niet tot een *hobby* gerekend ofschoon er eventueel wel aanleiding voor is om dit te doen.

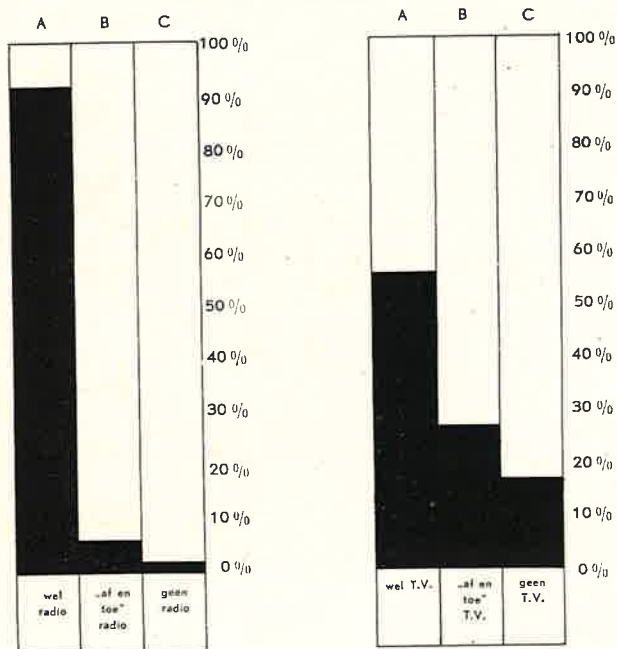
Statistiek no. 2 betreffende de Vrije-tijdsbesteding



We vonden het overzichtelijker om deze onderwerpen ieder in een aparte kolom naar voren te laten komen. Hierdoor is het percentage in kolom C wat laag: 6 %. In kolom D hebben we het percentage leerlingen vermeld die zich in hun vrije tijd bezig houden met muziek maken en muziek beluisteren (plaatjes draaien!). De leerlingen die het grootste deel van hun vrije tijd doorbrengen bij de radio, televisie of bioscoop vindt U in kolom E: 9 %. 17 % houdt zich bezig met fietsen of met het repareren van fietsen. We mogen aannemen dat het merendeel van deze leerlingen de tijd maar wat „doorhangt” op de fiets. Een bijzonder hoog percentage houdt zich met tekenen bezig 20 %. Dit mede in verband met datgene wat we over het tekenen opmerkten onder het hoofdstuk schoolkeuze. Het knutselen boeit 23 % van de leerlingen. Ook een bijzonder hoog percentage vinden we in de kolommen I (lezen) en J (atletiek, voetballen, judoën, e.d.). Voor de sport is dit te begrijpen. Maar we hebben de indruk wanneer we bijvoorbeeld het percentage in kolom I (lezen) vergelijken met een percentage van de LTS, dat het percentage van de AGS hoger ligt. Om iets meer over dit lezen aan de weet te komen, werd in het onderzoek onder andere de vraag gesteld: Lees je thuis veel? 57 % kon deze vraag bevestigend beantwoorden, 15 % gaf op „af en toe” een boek te lezen en 28 % hield zich met deze bezigheid *niet* op.

Over radio en televisie werden de leerlingen ook geënquêteerd. De uitslagen van het luisteren naar de radio hebben we samengebracht in statistiek

No. 3. Drie kolommen A, B en C geven respectievelijk weer de leerlingen die wel, 92 %, „af en toe”, 6 %, en niet, 2 %, naar de radio luisteren. In statistiek No. 4 vindt U hetzelfde medegedeeld omtrent het kijken naar de televisie. Opmerkelijk is dat 56 % *geregeld* naar de televisie kijkt en 27 % „af en toe”. Slechts 17 % kijkt niet naar de televisie. Van de „wel” en de „af en toe”-kijkers (83 %) hebben we opgenomen naar welke programma's de meesten keken.

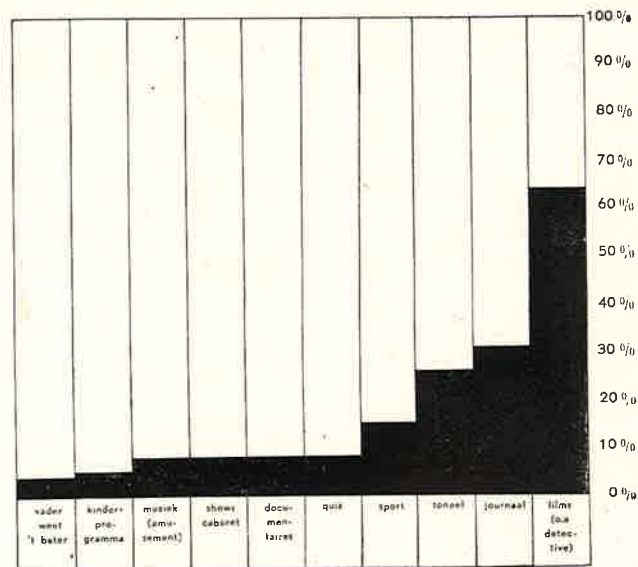


Statistiek No. 3

Statistiek No. 4

De resultaten hiervan vindt U in statistiek No. 5 (het totaal aan percentages is meer dan 100 % omdat de leerlingen meer dan één onderdeel opgegeven hebben). Op allerlei programma's werden stemmen uitgebracht. Deze statistiek is o.i. niet geheel betrouwbaar, wanneer U de kijk-dichtheid van de verschillende programma-onderdelen met elkaar wilt vergelijken. De films hebben het hoogste percentage. Dit valt ook wel te verklaren. De films komen het meest op de T.V. voor, dus naar de films wordt het meest gekeken. Zo is het ook gesteld met het journaal. „Vader weet het beter” is niet zo vaak op de T.V. dus wordt er ook niet zo veel naar gekeken. De „af en toe”-kijkers kijken meestal op zaterdagavond en kijken dan de gehele avond. Wij geloven dat we een andere conclusie uit deze statistiek kunnen trekken: Degenen die naar de televisie kijken, zien bijna *alle* programma's. De programma's hebben invloed op de smaak van het publiek.

Verder deden we nog een aardige ontdekking: 40 % van de leerlingen was in het bezit van een foto-toestel!



Statistiek No.5 de keuze van T.V. programma's

Van de 158 onderzochte leerlingen schreef er zegg en schrijve *één* een *dagboek*. Dit wordt hier zo terloops vermeld, omdat Ch. Bühler in haar boek „Psychologie der Puberteitsjaren” schrijft dat het merendeel een dagboek bijhoudt (of heeft bijgehouden). Het gehele boek is gebaseerd op de dagboekmethode. Een aantal dagboeken werden onderzocht en hieruit werden enkele algemene conclusies getrokken. Daarbij heeft zij uit het oog verloren dat het een bepaald „slag” jongelieden is, die dagboeken schrijven. Bij de Nederlander en zeker bij de Lts'er vindt men bijna geen dagboek. Ons cijfer van *één* is toch wel enigermate tekenend.

Tot zover het hoofdstukje over de vrijetijdsbesteding van de leerlingen uit het algemeen grafisch jaar.

Administratie en organisatie

Het algemeen grafisch jaar bestaat uit 14 klassen met ongeveer 12 leerlingen per klas. De klassen dragen de namen A1, A2, A3, tot en met A14. Het lesrooster is zo ingedeeld dat bij de theoretische vakken telkens twee A-klassen gecombineerd worden (A1 en A2, A3 en A4, A5 en A6, enz.).

De theoretische vakken worden dus gegeven aan klassen met 24 leerlingen. De praktische vakken werken in het algemeen met klassen van 12 leerlingen.

Het rooster is verder ingedeeld in *perioden*. Eén periode duurt zeven weken. Er komen dus in het algemeen grafisch jaar ongeveer 6 perioden voor. In één periode krijgen de leerlingen steeds dezelfde en hetzelfde aantal theoretische vakken. Maar de

praktische vakken wisselen elkaar af in zo'n periode. Bijvoorbeeld:

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| 1e week: 10 lessuren zetten, | w.o. 1 u. theorie |
| 2e week: 10 lessuren zetten, | w.o. 1 u. theorie |
| 3e week: 10 lessuren drukken, | w.o. 1 u. theorie |
| 4e week: 10 lessuren drukken, | w.o. 1 u. theorie |
| 5e week: 5 lessuren lithografie | w.o. 1 u. theorie |
| en: 5 lessuren offsetdrukken, | w.o. 1 u. theorie |
| 6e week: 5 lessuren fotografie, | w.o. 1 u. theorie |
| en: 5 lessuren chemigrafie, | w.o. 1 u. theorie |
| 7e week: 10 lessuren binden, | w.o. 1 u. theorie |

In één periode komt het zetten en drukken dus twee maal meer voor dan de overige praktijkvakken. In één week heeft een A-klas dus altijd 10 uur praktijk.

Aangezien de praktijkleraren de leerlingen maar één keer in een periode (soms twee keer) zien en er 14 A-klassen zijn, is er van elke klas een boekje samengesteld, waarin van elke leerling een kaart aanwezig is met pasfoto, naam, adres, woonplaats en genoten vooropleiding. Dit boekje met kaartjes heeft de klassevertegenwoordiger altijd bij zich. Elke praktijkleraar bezit bovendien van elke leerling een administratiekaart verdeeld in zeven perioden. In elke periode schrijft hij enkele waarnemingen op en eventueel enkele opmerkingen omtrent gedrag, rust, orde, belangstelling, ijver, handvaardigheid en netheid. Tevens is er per periode ruimte voor een totale indruk.

Aan het einde van het algemeen grafisch jaar worden deze kaarten gebruikt om met het Laboratorium voor Toegepaste Psychologie de beroepskeuze vast te stellen. Dit Laboratorium heeft reeds enkele gegevens over de leerlingen verzameld aan het begin van het algemeen grafisch jaar bij het toelatingsonderzoek. Zij zijn toen getest of zij graficus in de „ruimste zin van het woord” konden worden. In samenwerking met de leiding van de AGS komt men zo tot een meer verantwoorde keuze van een grafisch vak. In de tweede klas gaat men dus in één van de zeven vakken verder, een enkeling gaat alsnog naar de eerste klas reproductie-tekenen of verlaat de school.

De kaarten uit het kaartstelsel van de praktijkleraren worden later aan de administratiekaarten van de school gehecht. Op de administratiekaarten van de school worden alle gegevens over de leerling bijgehouden. De theorie leraren geven cijfers op de alombekende wijze van 1 tot en met 10. De leerlingen zijn in het bezit van een rooster waarop de weekindeling aangegeven staat. In de loop van het cursusjaar wordt het rooster nog één keer gewijzigd. Dit heeft zijn na- maar ook zijn

voordelen. „Verandering van spijs doet eten.” Het kan gebeuren dat een leerling uit het algemeen grafisch jaar een andere praktijkleraar voor een vak krijgt, wat misschien een gunstiger invloed heeft op een leerling, doordat juist deze leraar het vak op een voor hem prettiger wijze weet te brengen. Het kan zijn dat een leerling door wisseling van leraar in gaat zien dat een vak hem niet ligt. En wanneer de te kiezen vakrichting in overeenstemming is met de keuze van de leerling dan werkt de opleiding ook prettiger.

Verder hebben alle theorie leraren een periodenindeling in de leerboeken aangebracht. Sommige boeken hebben zelf een periodenindeling. Voor andere boeken is een periodenindeling gemaakt (bijvoorbeeld: periode 1 van par. 1 tot en met par. 5, e.d.). Zo blijven de klassen ook met de theorievakken (per A-klas is namelijk de leraar voor een zelfde vak verschillend) min of meer op gelijk niveau. Wanneer nu bij roosterverandering sommige leraren gaan wisselen, kan men op dezelfde voet in een leerboekje voortgaan.

Leerplan

Lessentabel voor het algemeen grafisch jaar:

| | |
|---------------------------------|----|
| Nederlandse taal | 3 |
| Engelse taal | 1 |
| Maatschappijleer | 1 |
| Aardrijkskunde | 1 |
| Geschiedenis | 1 |
| Biologie | 1 |
| Muzikale vorming | 1 |
| Lich. oefening | 2 |
| Rekenen | 2 |
| Algebra/Meetkunde | 1 |
| Natuur- en werktuigkunde | 2 |
| Tekenen/Schetsen | 3 |
| Letterschrijven | 1 |
| Praktische kunstzinnige vorming | 2 |
| Grafische technieken (praktijk) | 10 |

In de lessentabel komen drie vak„groepen” voor namelijk: de AVO-vakken, kunstzinnige vorming en de praktijkvakken.

De AVO-vakken Nederlandse taal, rekenen, aardrijkskunde en geschiedenis verdiepen de kennis van de leerlingen die zij op de lagere school verworven hebben en bouwen hierop voort.

Er wordt aangenomen dat bij de test de leerlingen met een te laag IQ voor de grafische beroepen niet zijn aangenomen. Aan de eisen die de AVO-leraren stellen, kunnen de leerlingen dus in het algemeen voldoen.

De reeds eerder genoemde AVO-vakken worden voor het grootste gedeelte gegeven uit de SITO-reeks, zodat er sprake is van enige horizontale binding tussen de vakken.

De wiskunde wordt van de grond af aan opgebouwd. Veel berekeningen worden gemaakt over voorwerpen waar de leerlingen dagelijks kennis mee maken: vlakken, cilinders, kubussen.

De natuur- en werktuigkunde wordt in het algemeen grafisch jaar gegeven uit Natuurkunde deel 1 en 2 van de serie VORMING en TECHNIEK. Aangezien op de lagere school zeer weinig (of niets?) aan dit vak gedaan wordt en de leerlingen een verschillende vooropleiding genoten hebben, is het voor de leraar moeilijk om „aan te sluiten bij het bekende” en zich op het gemiddelde klasniveau in te stellen. In de twee natuurkundeboekjes wordt onder het motto: „Eerbied voor het oude . . . open oog voor het nieuwe” leerstof aangeboden, die een fundament moet vormen voor de technische onderwerpen waarmee de leerlingen in het dagelijks leven geconfronteerd worden. Voortdurend wordt de leerlingen gewezen op de toepassingen van een bepaald natuurkundig onderwerp in de praktijk. Aandacht wordt door de leraren geschonken aan de formulering van de natuurkundige eigenschappen. „Leren door doen” ligt aan het algemeen grafisch jaar ten grondslag. Bij bepaling van het soortelijk gewicht bijvoorbeeld laat men de leerlingen *zelf* wegen, *zelf* het volume bepalen van verschillende voorwerpen e.d.

Tabel betreffende de VOOROPLEIDING van de leerlingen in het alg. graf. jaar.

| | |
|----------------------------|------|
| Vooropleiding: | |
| 6 jaar Lag. School | 39 % |
| (al of niet met doubleren) | |
| 1 jaar VGLO | 29 % |
| 2 jaar VGLO | 6 % |
| 1 jaar LTS | 3 % |
| 2 jaar LTS | 3 % |
| 1 jaar ULO of HBS | 15 % |
| 2 jaar ULO of HBS | 4 % |
| ULO-diploma | 1 % |

Tabel betreffende de LEEFTIJDEN van de leerlingen in het alg. graf. jaar. (gemiddelde leeftijd 14 jaar en 8 mnd.)

| | |
|-----------|------|
| Leeftijd: | |
| 12 jaar | 2 % |
| 13 jaar | 40 % |
| 14 jaar | 40 % |
| 15 jaar | 12 % |
| 16 jaar | 4 % |
| 17 jaar | 2 % |

De leerling worden de grondbeginselen van de Engelse taal bijgebracht. Aandacht wordt besteed aan de uitspraak en de grammaticale regels. Een beperkte woordenschat wordt opgebouwd.

Aangezien er verschillende leraren in het algemeen grafisch jaar lesgeven in het vak maatschappijleer worden de leerlingen niet allen op dezelfde wijze met dit vak vertrouwd gemaakt. De één behandelt maatschappijleer in combinatie met aardrijkskunde, de ander behandelt de maatschappijleer *vroeger en nu* en weer een ander bepaalt zich tot de uitgebreide behandeling van actualiteiten. Ons is opgevallen dat er met deze leerlingen een goed klasgesprek is *op te bouwen*. Misschien komt dit mede doordat de klas is samengesteld uit vogels van diverse „pluimage”. Met „diverse pluimage” bedoelen we de verschillen in vooropleiding, leeftijd, milieu, godsdienstige achtergrond, streek, e.d.

Bij het vak muzikale vorming wordt veel aandacht besteed aan het muziek beluisteren. Een beknopte muziekgeschiedenis wordt gegeven naar aanleiding van de werken, instrumenten of componisten die ter sprake komen.

Het vak kunstzinnige vorming staat geheel los van de andere vakken. Dit vak poogt het schoonheidsgevoel der dingen bij de jongens op te wekken en te vormen. Te veel wordt de architectuur, foto's, schilderkunst, e.d. als vanzelfsprekend, gewoon beschouwd. Men gaat eraan voorbij zonder de mooie vormen ervan te „proeven”. Sommige leerlingen blijken in het geheel niets te zien. Door middel van wandelingen, excursies, foto's bekijken, schetjes maken en uitwerken, tracht men het gestelde doel te verwezenlijken. Na de wandeling bijvoorbeeld moeten de leerlingen hun indrukken in een foliocahier weergeven.

Er worden foto's verstrekt en het is aan de leerlingen de taak om de hoofd- en de bijzaken te onderscheiden. Er wordt een bezoek gebracht aan de toonkamers van „Goed wonen” en daarna wordt op de les „de stoel, vroeger en nu” behandeld. Kunstzinnige vorming is een vak dat geheel nieuw van opzet is en dat nog in een geheel experimenteel stadium verkeerd. In het algemeen wordt er in het onderwijs nagenoeg geen aandacht geschonken aan deze vorming. Toch wordt de leerlingen hierdoor een belangrijk deel van hun vorming onthouden. Het zijn ook hier weer de grafische onderwijskrachten welke een fris vak als kunstzinnige vorming weten aan te pakken.

Het tekenen in het algemeen grafisch jaar is niet vakgericht. De leerlingen leren zich bij dit vak

creatief te uiten op papier aan de hand van allerlei technieken. Ook bij het tekenen komen de verschillen in karakterconstellaties tot uiting, zodat de gemaakte tekeningen medebepalend kunnen zijn voor de te kiezen vakrichting.

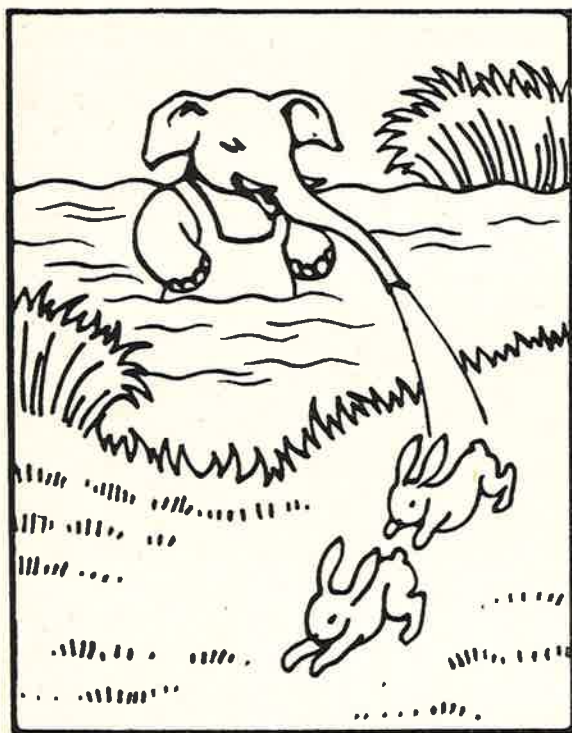
Het is opvallend dat de meeste praktijkleraren op de AGS — juist van de vaktheorie — „levens”-lessen weten te maken, waaronder wij willen verstaan het optrekken van het muurtje dat er nu eenmaal bestaat tussen theorie en praktijk. Voor de vaktheorie zijn uniforme lesjes gemaakt, die in een klapper passen. Blanco papier is beschikbaar om er tussendoor opstellen, verslagen, tekeningen, enz. te voegen.

Bij elke grafische techniek wordt de leerlingen verteld welk schakeltje deze techniek vormt in de keten van grafische vakken. Bij de offset is ons opgevallen dat de leerlingen eerst de totaliteit aan werkzaamheden leren overzien om pas daarna in de details te treden. Dit lijkt moeilijker dan het is. „Concentrisch” te werk gaan bij praktijklessen blijkt een zeer moeilijke opgave: de leraar moet

veel door zijn vakmansvingers zien. Maar voor de leerling blijkt deze leervorm prettiger: ze willen resultaten zien!

Om aan de weet te komen hoe de leerlingen een bepaald vak vinden en of ze er plezier en belangstelling voor hebben, lieten enkele leraren over het gedane werk (eerste periode) een opstelletje vervaardigen. Toch lijkt het ons al enigzins te vlot om een opstel te vervaardigen, waar de leraar *wat uit kan halen*. De leerlingen moeten zich in de eerste periode nog te veel oriënteren.

Het DOEN staat bij de praktische vakken in het algemeen grafisch jaar voorop. In de praktijk behoeven de leerlingen niet op banken te zitten, maar ze mogen *zelf* doen. De vaktheorie wordt dan ook tot het uiterste beperkt. Er moet met verschillende facetten van het grafisch bedrijf rekening worden gehouden omtrent *gedrag, belangstelling en orde*. In de praktijk streeft men niet zo zeer naar vakmanschap maar meer naar het *waarom* der handelingen. Op deze wijze verkrijgt men een hechte en brede basis bij de praktijkvakken.



De eerste lithografielessen worden gewijd aan het accuraat, nauwkeurig en netjes werken. De leerlingen krijgen twee gelijke platen met allerlei afbeeldingen.

Sommige delen van de afbeeldingen op de tweede zijn zwart aangegeven (zie afb. A en B). Het is nu de taak van de leerlingen om op afbeelding A dezelfde delen met zwart op te vullen zoals af-



beelding B te zien geeft. Opletten en „binnen de lijnen blijven” is hier geboden.

In de volgende periode moeten de leerlingen op een plaat met een nagetekend raster alle delen — die op de plaat wit gelaten zijn — met zwart opvullen (de zwarte puntjes van een raster). De zwarte delen vormen tenslotte één geheel, waardoor een voorstelling zichtbaar wordt. Ook hier moeten de

leerlingen weer zeer nauwkeurig te werk gaan. Door deze manier van werken haalt men er op den duur *die* leerlingen uit die geschikt zijn om lithograaf te worden of eventueel chemigraaf of reproductiefotograaf. De totaal ongeschikte leerlingen voor dit vak komen al spoedig te voorschijn.

In samenwerking met de offset probeert men dit leerjaar een kalender met verschillende afbeeldingen door de leerling te laten vervaardigen.

De eerste periode chemigrafie vormde ook een inleiding. Eerst werd de leerlingen het een en ander verteld over de chemigrafie en daarna werden de verschillende „fasen” van de chemigrafie bekeken. Om ook in deze eerste periode een resultaat uit de chemigrafie te verkrijgen, mochten de leerlingen een lijncliché maken. De leerlingen krasten een voorstelling in een stukje zink. Daarna moest dit stukje zink geëtst worden. Vervolgens werd van elk cliché een afdruk gemaakt, zodat de leerlingen in de eerste periode al direct met een werkstukje thuis konden komen. Op (onderstaande) afbeelding ziet U zo'n cliché uit het algemeen grafisch jaar.



De eerste oefening zetten bestond uit de volgende opdracht:

Zet uit een 10 pts. letter op een breedte van 20 augustijn, voorin de regel:

voornaam of voornamen

achternaam

straat waar je woont

plaatsnaam

datum waarop je geboren bent

op welke school je bent geweest

waarom je van plan bent een grafisch beroep te leren

Herman Albert

Vegter

Huismanhof 66

Amsterdam

30 Mei 1946

Amsterdam

De Frankendaelschool

Op aanraden van de leraar van de Frankendaelschool

Deuk er om, dai elke regel eerst goed nagelezen wordt!
vóórdaf deze in de zethaak vastgezet (uitgevuld wordt)

De leerlingen maken zo kennis met verschillende lettersoorten en lettergrootten (korps). De grootte en de breedte van de letters worden alle uitgedrukt in typografische punten. Het verband tussen typografische maat en metermaat: *1 meter is 2660 punten.*

Elk zetsel moet opgebouwd worden tot een rechthoek dus de open plekken moeten opgevuld worden met typografisch materiaal:

Als het bouwsel van een blokkendoos

Zó ziet de drukvorm er in de hoogdruk uit. In het bijzonder is dit het geval bij het zogenaamde smoutwerk, waar het zetsel is samengesteld uit veelsoortig materiaal van allerlei afmetingen.

Stukje voor stukje stapelt de zetter alles weloverwogen naast en boven elkaar tot het zetsel de verlangde vorm en grootte heeft verkregen. Al het typografisch materiaal, zowel dat moet dienen voor het drukbeeld (letters, lijnen en ornamenten) als voor de onbedrukte gedeelten is zuiver rechthoekig van vorm en op een veelvoud van een aantal punten. Hierdoor is het mogelijk elke gewenste afstand tussen regels, lijnen en groepen te bereiken en het geheel op maat te maken.

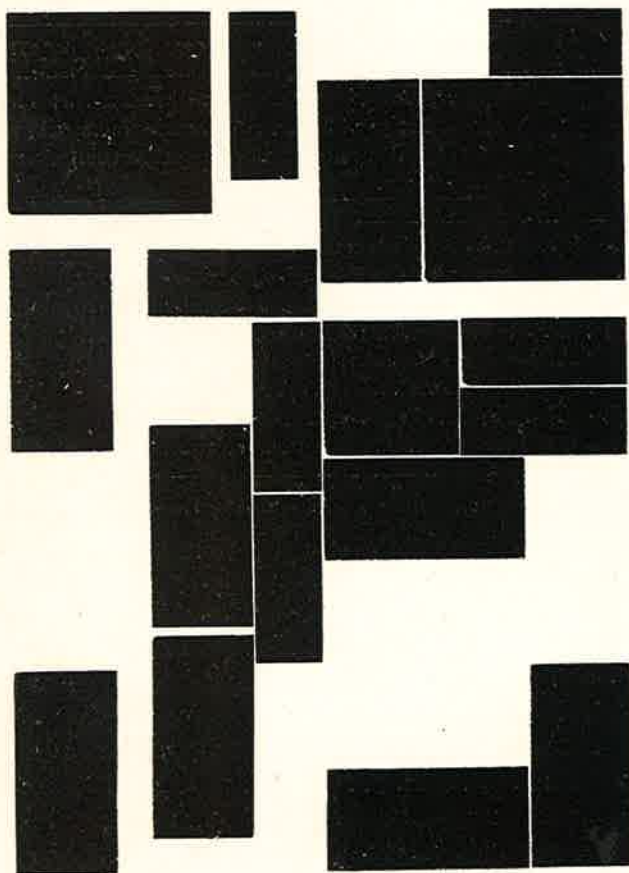
Om begrip te krijgen van de logische opbouw van een zetsel en om de handvaardigheid te oefenen hebben de leraren van de AGS een „blokkendoos” ontworpen: blokjes hout op juiste hoogte en met verschillende typografische afmetingen. Dat dit materiaal niet direct vakgericht is, zal de zettervakman wel duidelijk zijn. Met de kleine lettertjes bouwt men een „bouwsel” op. Maar met de „blokkendoos” ook. De leerlingen met wat inzicht zullen met dit materiaal wel wat presteren: hetzelfde doel wat indirect de zetter beoogt, namelijk het constructief opzetten van een „esthetisch” bouwsel wordt door de blokkendoos sneller bereikt. Het is materiaal dat aansluit bij de totaliteitsgedachte: van het geheel naar de delen. Het heeft nog een

voordeel: de leerlingen uit het algemeen grafisch jaar, die zich niet aangetrokken voelen tot het zetten, vinden het werken met dit materiaal toch prettig.

Het huiswerk van de leerlingen bestaat uit het wekelijks lesje vaktheorie, leren en werk maken voor de AVO-vakken. Opdrachten uitvoeren voor de vakken die zich daarvoor lenen, zoals kunstzinnige vorming, muzikale vorming en maatschappijleer. Voor dit werk worden meestal grote cahiers gebruikt, waarin o.a. modellen geplakt kunnen worden.

Het algemeen grafisch jaar is een experiment. Het is daarom zaak dat de groepen AVO, kunstzinnige vorming en praktijk samenwerken om tot een goed resultaat te komen. Geregeld vindt er dan ook een bespreking plaats tussen de leraren van het algemeen grafisch jaar.

Oefening met de blokkendoos.



*Mensen die hun plicht doen kunnen we
niet gebruiken, ze moeten meer doen.*

(spreuk uit het rapportboekje van de AGS)

BESLUIT

In ons besluit willen we een samenvatting geven van het doel en het nut van het algemeen grafisch jaar:

- a. het algemeen grafisch jaar beoogt een inleidend jaar te zijn.
- b. in het algemeen grafisch jaar wordt de leerlingen gelegenheid geboden de overgang van lagere school naar vakschool gemakkelijker te doen verlopen.
- c. de eigenlijke beroepskeuze wordt door de instelling van dit jaar nog een jaar uitgesteld, zodat de leerlingen dan rijper zijn en zich beter kunnen oriënteren.
- d. in dit jaar kan men dan komen tot de keuze van een voor de leerlingen geschikt beroep.
- e. door middel van dit jaar wordt meer aandacht besteed aan de mensvorming van de leerling (sociaal, esthetisch en maatschappelijk).
- f. in het algemeen grafisch jaar wordt aandacht besteed aan de handvaardigheid en de technische aanleg; dit is voor de algemene vorming van de leerling uiterst belangrijk.
- g. voor zover de aspirant-graficus al niet van nature accuraat en met ijver werkt, wordt hij in dit jaar hiertoe „gedwongen.”
- h. het algemeen grafisch jaar heeft een gunstige invloed op het aanpassingsvermogen van de leerling aan de maatschappij.

Helaas blijft de keuze voor enige leerlingen toch nog enigzins gedwongen, omdat men voor bepaalde vakrichtingen met een bepaalde leerlingenbezetting rekening moet houden.

Moge het algemeen grafisch jaar zijn vruchten afwerpen, zodat de grafische industrie mensen krijgt die de technische vorderingen niet afwijzen, maar deze vorderingen begrijpen en voordeel weten te trekken van alle middelen die zij de industrie verschaffen. Veel verandert! En dat eist een andere instelling. Maar de techniek van Laurens Janz.Coster blijft voortleven!

Tenslotte wil ik een woord van welgemeende dank richten tot de directeur van de AGS, de heer M. H. Groenendaal, de adjunct-directeur de heer J. C. Sweerman, de leraren en de algemeen-assistent de heer D. J. Beunder die mij op zo'n voortreffelijke wijze met raad en daad terzijde hebben gestaan! En niet in de laatste plaats de leerlingen van de AGS die een dankbaar object voor mijn beschouwingen zijn geweest en die er tevens mede voor hebben gezorgd dat aan deze scriptie die uitvoering gegeven kon worden waarin zij thans voor U ligt.

LITERATUUR OVERZICHT

Prof. dr. J. Waterink, Psychologische analyse van de Grafische beroepen.

Dr. Ph. J. Idenburg, Schets van het Nederlandse Schoolwezen.

Contact-commissie school- en bedrijfsopleiding in de grafische vakken, Rapport betreffende opleiding en onderwijs in de grafische vakken.

Werkcommissie-Faber, Rapport betreffende het Lager Technisch Onderwijs.

Ned. Stichting voor Psychotechniek, Beroepsmogelijkheden in het grafisch bedrijf.

Ontwerp van Wet tot regeling van het Voortgezet Onderwijs.

Amsterdamse Grafische School, enkele stencils en prospectussen.

Enkele boekjes met leerstof welke gebruikt worden op de AGS; waaronder: SITO-leergang voor het technisch onderwijs.

A. J. de Boer en B. Brouwer, Nederlandse Taal voor het Lager Nijverheids-
onderwijs (deel 1).

A. Quak, Natuurkunde deel 1 en 2 uit de serie VORMING en TECHNIEK.

Rekenen en Algebra A1 door A. C. J. Wamsteeker Jr. uit de serie OP BREDE
BASIS.