DE BEGINSELEN DER TYPOGRAFIE

DOOR

F. VAN DER WAL

REDACTEUR VAN

GRAFISCH WEEKBLAD

Tweede Druk.



H. TEN BRINK — UITGEVER — MEPPEL.

Prijs f 0.75. In linnen bandje f 0.90.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK
0735 0744

DE BEGINSELEN DER TYPOGRAFIE

BOEKDRUKKERIJ KAREL F. MISSET — ARNHEM

19108
a/2086

842349 B

DE BEGINSELEN DER TYPOGRAFIE

DOOR

F. VAN DER WAL

REDACTEUR VAN

GRAFISCH WEEKBLAD

Tweede Druk.



KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK

H. TEN BRINK — UITGEVER — MEPPEL.



Voorwoord bij den Eersten Druk.

In elk vak openbaart zich de behoefte aan technisch onderricht steeds sterker; — ook in de Typografie. Deze behoefte vindt echter, bij gemis aan vakscholen, slechts onvoldoende bevrediging in de verschijnende vaklitteratuur, die, in tijdschriftvorm, meestal onregelmatig en onsamenhangend brokstukken van het vak verklaart, dan weer te weinig zeggend voor den meer gevorderden lezer, dan weer te diep gaande voor den aanvanger. Bovendien kan vaklitteratuur, hoe volledig ook, nooit het gemis aan technisch onderricht geheel opheffen; — de leerjongen heeft leiding noodig, ook wanneer hij buiten zijn werkplaats zich verder bekwamen wil, dan daarbinnen door de omstandigheden wordt gedoogd. De oudere en meer ontwikkelde vakgenoot moet hem helpen, doch deze, hoe goed vakkundig onderlegd, weet niet altijd de leerstof juist te rangschikken. Een boekje, dat de beginselen van het vak beknopt, doch duidelijk aangeeft en verklaart, dat den jeugdigen leerling aantrekt, hem tot vragen noopt en den lust tot verdere studie bij hem opwekt, kan daarom van zeer groot nut zijn.

Toen dan ook het verzoek tot mij kwam, het Duitsche werkje van L. Popiel: »Anfangsgründe für Schriftsetzerlehrlinge« in onze taal over te brengen, heb ik me daartoe

gaarne bereid verklaard. Al dadelijk bleek mij echter, dat niet alleen de bijzondere vaktoestanden en -gewoonten een ingrijpende wijziging noodzakelijk maakten, doch dat het werkje te zeer Duitsch was, om het anders dan van heel verre te volgen. Voor het overgroote deel is het dan ook òf geheel oorspronkelijk, òf naar andere, volledige bronnen bewerkt, terwijl meerdere verduidelijkende voorbeelden toegevoegd werden.

Moge het boekje er dan iets toe bijdragen om van onze jeugdige beroepsgenooten goede vakmannen te vormen, en tevens voor menig ouderen typograaf een nog welkome leiddraad zijn.

F. v. d. W.

Amsterdam, 1905.

Voorwoord bij den Tweeden Druk.

Deze tweede uitgave is onveranderd.

Voor ondergeteekende is het een blijde voldoening, dat deze druk reeds zoo spoedig op den eerste moest volgen.

Het boekje verspreide ook verder zijn nut.

F. v. d. W.

Amsterdam, Juli 1910.

INHOUD

De Uitvinding en Ontwikkeling der Boekdrukkunst . . . 1
Letters en Zetmateriaal 8
De Werkzaamheden van den Zetter.
Algemeene Beschouwingen. 23
Gereedschappen 26
Het Zetten 28
De Woordtusschenruimte 31
Het Uitvullen 33
Zetregels 35
De Leesteekens 38
De Woordafbreking 40
De Samenstelling van het Zetwerk.
Rubrieken. 42
Initialen, Koplijsten en Sluitstukken 48
Hoofdregels en Noten 51
Plaatsing van Illustraties 54
Het Opmaken 56
Het Zetten van Titels enz. 58
Het Inspringen 65
Het zetten van Tabellen. 69
Proeftrekken en Corrigeeren 76
Papier- en Zetformaten 81
Het Sluiten der Vormen. 85
Het Zetten van Smoutwerk 94
De Versiering 100
Kleurenvormen. 105
Het Zetten van Advertentiën. 107
Het Distribueeren en Opruimen 110

DE BEGINSELEN DER TYPOGRAFIE

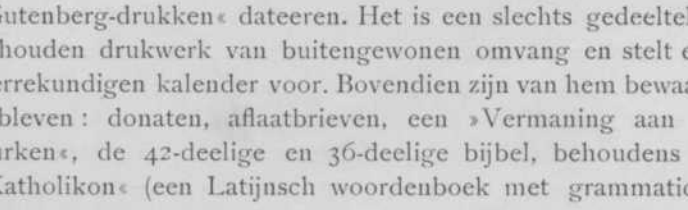
DE UITVINDING EN ONTWIKKELING DER BOEKDRUKKUNST

Men onderscheidt het drukken naar den aard van den drukvorm in drie methodes: hoogdruk (boekdruk), wijl hier het af te drukken beeld hoog staat; diepdruk (koperdruk), omdat hierbij de teekening in een koperplaat ingegraveerd wordt; en vlakdruk (steendruk), wijl de lithografische steen geen merkbaar hoogteverschil op de oppervlakte vertoont; de druk wordt in dit geval door een scheikundige bewerking mogelijk gemaakt. Bij boekdruk is alzoo de af te drukken beeldvlakte verheven, deze wordt van een inktlaag voorzien, waarbij slechts de af te drukken gedeelten inkt aannemen, en door den druk van een vlakken degel of van een cylinder op het papier overgedragen. De uitvinding van de *boek*drukkunst beteekent evenwel niet, dat daarmede ook de kunst om te drukken geheel nieuw werd geopenbaard. Want daarvóór kende men reeds het drukken van houtplaten, waarin beeld of letterteekens verkeerd ingesneden, de niet-drukkende deelen alzoo verwijderd waren. Deze drukmethode werd reeds in den aanvang der middeleeuwen in Europa beoefend en moet reeds veel vroeger in China en Japan bekend zijn geweest. Wanneer we echter over de uitvinding der boekdrukkunst spreken, dan hebben we daaronder den druk met beweegbare letters te verstaan. Om ons de waarde dezer uitvinding duidelijk voor te stellen, moeten we bedenken, dat een door den houtsnijder bewerkte tafel, slechts voor het oorspronkelijk

bestemde doel dienen kon, terwijl het wezen en de groote waarde der typografie daarin bestaat, dat de losse letters tot geheel willekeurige vormen samengezet en later weer uit elkander genomen kunnen worden. Uit een klein aantal letters, bijv. l e d e n, kan men nog de volgende woorden samenstellen: edel, leen, deel, leed, den, eed, een, en, el, de; door nog enkele letters toe te voegen, kan men het aantal woorden aanzienlijk verhoogen. Van elke nieuwe samenstelling kunnen honderden en duizenden afdrukken gemaakt worden.

Deze geniale en baanbrekende kunst moet volgens de Duitschers te danken zijn aan JOHANNES GUTENBERG, terwijl wij, Nederlanders, aan LAURENS COSTER de eer ervan toekennen. Hoe dit echter zij, een feit is het, dat niet alleen in Duitschland, doch ook zonder uitzondering in alle andere landen, waar de drukkunst tot uitbreiding kwam, GUTENBERG als uitvinder erkend en geëerd wordt en door dezen vervaardigde drukken ook beter bewaard gebleven zijn dan COSTER's werken, waarvan het jaartal niet met juistheid aan te geven is. Trouwens er valt veel te zeggen voor de meening van sommige geschiedvorschers, dat de boekdrukkunst tegelijkertijd op meer dan één plaats zou zijn uitgevonden. Door de uitvinding van het buskruit of althans door het in gebruik nemen daarvan bij de bewapening, begon de macht der ridders te tanen, er kwam wat meer vrijheid en daarmee de behoefte aan meerdere verbreiding van het geschreven woord. In COSTER's en GUTENBERG's tijd werden er reeds houtsnêeprenten met bijschriften gedrukt en er was dus geen groote stap meer noodig, om tot het drukken met losse letters te geraken, een stap, die best door verschillende personen, op verschillende plaatsen zou kunnen zijn gedaan. Van COSTER heet het, dat hij, om zijn kleinkinderen het lezen te leeren, letters sneed uit den bast der beuken van het Haarlemmerhout. Op een goeden dag, omstreeks 1423, had hij deze letters in zijn zak gestoken om ze mee naar huis te nemen en thuisgekomen, ontwaarde hij, dat de sappige bast een groenen afdruk had achtergelaten op het papier, waarin de typen gewikkeld waren geweest. Dat bracht hem op het idee om met losse letters te drukken.

Van GUTENBERG is bekend, dat hij in 1397 te Mainz geboren werd en zich van 1434 tot 1445 te Straatsburg wijdde aan de beoefening van verschillende technische kunsten, als goudsmidsarbeid, polijsten van steenen enz., doch daarbij zal hij zich reeds bezig gehouden hebben met het zoeken naar een geheime kunst. In 1448 vestigde hij zich weer te Mainz en van dat jaar moet ook de eerste der tot nog toe bekende »Gutenberg-drukken« dateeren. Het is een slechts gedeeltelijk behouden drukwerk van buitengewonen omvang en stelt een sterrekundigen kalender voor. Bovendien zijn van hem bewaard gebleven: donaten, aflaatbrieven, een »Vermaning aan de Turken«, de 42-deelige en 36-deelige bijbel, behoudens de »Katholikon« (een Latijnsch woordenboek met grammatica).



¶ Altissimi presidio cuius nutu infantium lingue fi
unt diserte. Qui q̄ nūo sepe puulis reuelat quod
sapientibus celat. Hic liber egregius. catholicon.
dn̄ice incarnacionis annis M cccc lx Alma in ur
be maguntina nacionis inclite germanice. Quam
dei clemencia tam alto ingenij lumine. dono q̄ g̃
tuito. ceteris terraꝝ nacionibus preferre. illustrare
q̄ dignatus est Non calami. stili. aut penne suffra
gio. ſ̄ mira patronaꝝ formaꝝ q̄ concordia ꝓpor
cione et modulo. impressus atq̄ confectus est.
Hinc tibi sancte pater nato cū flamine sacro. Laus
et honor dn̄o trino tribuatur et uno Ecclesie lau
de libro hoc catholice plaude Qui laudare piam
semper non linque mariam. DEO. GRACIAS

Dit laatste heeft een bijzondere waarde door zijn, hierboven origineel getrouw weergegeven slotschrift, waarin GUTENBERG voor de eerste en tevens laatste maal zich over zijne vinding uitlaat. De vertaling van dit, waarschijnlijk door zijn vriend Dr. HUMERY in het Latijnsch overgezet slotschrift, luidt:

»Onder bijstand des Allerhoogsten, op wiens wenk onmondige tongen bespraakt worden en die dikwijls den kleinen openbaart, wat den wijzen verholen blijft, is dit voortreffelijke boek, Katholikon, in het jaar der menschwording des Heeren 1460, in het gezegende Mainz, een stad der beroemde Duitsche natie, welke door Gods gunst waardig gekeurd is de

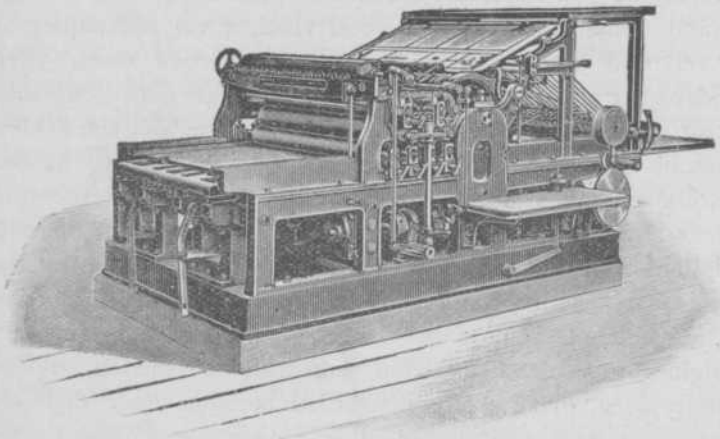
andere natiën der aarde door een zoo hoog geesteslicht en vrije genadegeschenk voor te gaan en zich te onderscheiden, gedrukt en voleindigd geworden, niet met behulp van riet, griffel of pen, maar door wonderbare samenstemming, verhouding en maat der patronen en vormen. Heilige Vader, zij U en den Zoon en den Heiligen Geest alle eere gegeven, als de drieëenige Godheid. Klinke tot lof der Kerk, Katholikon, in dit boek, en vergeet niet te prijzen de goedige jonkvrouw Maria. Dank den Heer!«

Evenals voor en na hem zooveel geniale baanbrekers het geweest zijn, was ook GUTENBERG een martelaar. Hij offerde zijn vermogen aan de »zwarte kunst«, had tientallen van jaren met nood, verraad, ondank en miskenning te kampen en werd nog aan den avond van zijn leven, door het schandelijk optreden van zijn compagnon FUST, van de vruchten zijner groote inspanning en moeite beroofd. Een onvoorzichtig aangegaan contract was zijn verderf; door de partijdige houding van het Mainzer gerecht werden hem, ter voldoening eener schuldvordering, niet alleen zijn pers, maar ook alle andere drukkersgereedschappen afgenomen; zelfs de reeds gedrukte vellen van den Latijnschen bijbel, alle voorradig papier en perkament (dierhuid, zoodanig bewerkt, dat zij voor bedrukken of beschrijven geschikt is) moest hij afstaan. En — o ironie van het lot — de onsterfelijke uitvinder der boekdrukkunst behield ten slotte voor al zijn werken en lijden slechts een zeer bescheiden baantje aan het hof van hertog ADOLF VAN NASSAU. Zijn sterfdag is, als de dag zijner geboorte, onbekend gebleven; men weet slechts met zekerheid, dat hij op den 24en Februari 1468 niet meer onder de levenden was.

Van Mainz — of zoo men wil, vanuit onze Bloemenstad — verbreidde zich de nieuwe kunst snel over geheel Europa, Amerika en Australië en zij bracht velen tot rijkdom.

Hare geschiedenis, tot op den huidigen dag, is een keten van heerlijke vervolmaking, maar vooral in de vorige eeuw kwam ze tot grooten bloei. Omstreeks het jaar 1800 werd de eerste ijzeren handpers gebouwd, naar teekening van Lord STANHOPE; honderden jaren had men zich met de handpers naar het model van den wijnperser beholpen. Doch voorwaarts drong de tijdgeest. Allerlei vindingen werden toegepast om steeds beter en meer door middel van de drukpers te kunnen

produceeren. De in 1790 te Eisleben geboren boekdrukker en werktuigkundige FRIEDRICH KOENIG komt de eer toe op



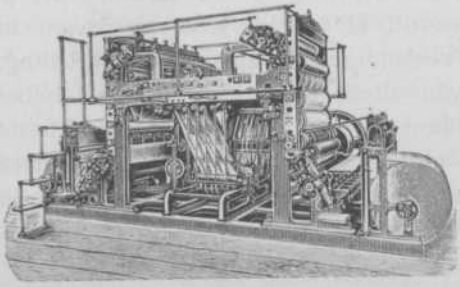
Snelpers uit de Machinefabriek »Augsburg« te Augsburg. *)

dit gebied de grootste vordering tot stand te hebben gebracht, door de uitvinding van de snelpers in het jaar 1810. De werktuigkundige BAUER van Stuttgart stond hem hierbij getrouw ter zijde; beide zijn de stichters der thans nog steeds in zoo hoog aanzien staande firma KOENIG & BAUER, snelpersenfabriek te Wurzburg. De snelpers, heden zonder uitzondering op elke drukkerij aanwezig, werkt met een cylinder (daarom vroeger cylindermachine genoemd), in plaats van de drukkende plaat (degel), en met beweegbare karren, waarop de lettervorm gelegd wordt. De snelpersenbouw kwam in korten tijd tot een zoo veelzijdige en glansrijke ontwikkeling, dat de beschrijving ervan alleen een boek als een bijbel noodig zou maken. Verdere merkelijke vordering maakte de boekdrukkunst door de uitvinding der Stereotypie. Met deze benaming duidt men aan het vervaardigen van copieën in

*) De vertegenwoordigers dezer fabriek voor Nederland, de Lettergieterij »Amsterdam«, v/h N. TETTERODE, stond ons deze en verschillende andere cliché's, waaronder ook de in dit werkje geplaatste Oostersche schriften, welwillend in bruikleen af

metaal van lettervormen; de voor het gieten noodige matrijs vervaardigde men oorspronkelijk uit gips; bij de thans gebruikelijke papierstereotypen maakt men de matrijs van een aantal vellen papier (1 vel rood vloei, 4 vel zijdepapier, of 1 vel rood vloei, 1 vel zijdepapier, 1 vel rood vloei, 3 vel zijdepapier en 1 dekvel), die met aangemaakte matrijzenpoeder (krijt en stijfsel) op elkander geplakt worden. Met een afklopborstel wordt deze buigzame bedekking gelijkmatig in den lettervorm ingeklopt, gedroogd en met gesmolten stereotypiemetaal afgegoten. Een meer volmaakte, doch ook kostbaarder methode tot het vervaardigen van copieën bezitten we in de in 1837 door JACOBI te Dorpat en SPENCER te Liverpool uitgevonden Galvanoplastiek. Met behulp daarvan kan men origineel-getrouwe drukplaten, zelfs van houtsneden en fijne autotypieën, maken. Hierbij worden metalen door den galvanischen stroom uit de oplossing hunner zouten afgescheiden en op den door graphiet geleidend gemaakten matrijzenvorm neergeslagen.

Het stereotypeeren bewijst zeer goede diensten wanneer nabestelling op werk waarschijnlijk is, zoodat opnieuw zetten of wel lang staan blijven van het schrift noodzakelijk is. Ter besparing van het schriftmateriaal bij groote oplagen bezigt men ook stereotypieplaten, bij zeer groote oplagen dikwijls in verdubbeld aantal, om tijd aan drukken uit te winnen. Met behulp van de stereotypie vervaardigt men eveneens de op den cylinder te bevestigen halfronde drukplaten voor rotatiepersen.

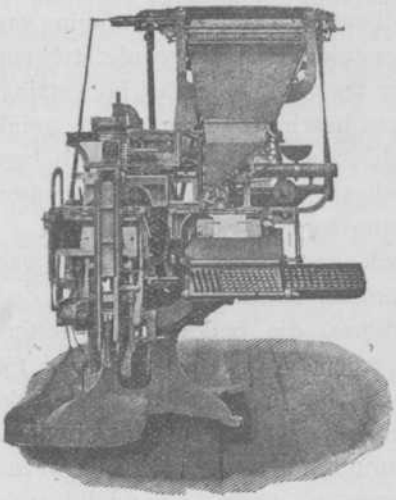


Deze bijna uitsluitend voor het drukken van dagbladen gebezigde machine, werd in 1837 door HOE te New-York uitgevonden en bedrukt rollen papier tegelijkertijd aan beide kanten. Een zeer belangrijke stap voorwaarts was eveneens het langs photo-mechanischen weg copiëeren van origineelen, die door middel van de

drukpers verveelvoudigd kunnen worden. Men spreekt van photo-mechanische handeling, wijl de overbrenging van het origineel door middel van photographeeren plaats heeft en de verveelvuldiging door de mechanische kunst van het drukken volgen kan. Men onderscheidt lijnetsing (bij penteekening) en autotypie. Met dit laatste wordt aangeduid de overbrenging van photographieën en doekschilderstukken (met tonen, niet streken), door middel van een glasraster ter verkrijging van hoogetsing. Om zich dit duidelijk te maken beschouwe men, zoo mogelijk gewapend met een vergrootglas, de in dit boekje als bijlage geplaatste autotypie. Het geheele beeld wordt door punten gevormd, per vierkanten centimeter 1600 tot 10000.

Ten slotte heeft men ook geprobeerd de snelheid van het handzetten met behulp van machines te verhoogen. Zoo ontstonden de typen-zetmachines, die bedoelden de letters uit de gewone zetkast langs mechanischen weg vlugger tot regels saam te vatten. Voor de bediening waren drie werklieden noodig: één voor het zetten, één voor het uitvullen en één voor het wegnemen van den regel. Van een algemeene invoering dezer machines kwam om voor de hand liggende redenen niets; zij waren niet productief. De matrijzen-prägemachine, waarbij de letterbeelden in week metaal op papiermaché geprägt en daarvan platen gegoten werden, kon daarenboven niet aan de eischen, welke aan goed zetsel gesteld mogen worden, beantwoorden. Het was OTTO MERGENTHALER, die na lang zoeken en vele proefnemingen, de regel-zet- en gietmachine vond, die in de praktijk voldeed. Deze machine, Linotype, en hare navolgsters Typograph en Monoline berusten op het principe, niet losse letters, doch in plaats daarvan matrijzen automatisch tot regels saam te voegen, uit te vullen, af te gieten en geheel drukklaar te maken Het zetten met deze machines gaat inderdaad zeer vlug, maar of dit tegen de groote kosten van aanschaffing opweegt, is steeds nog een open vraag. Men doet reeds langen tijd pogingen de electriciteit hierbij dienstig te maken. Dit alles behoeft echter den zetter, die niet gedachteloos werkt, maar met zijn vak meeleeft en mede er naar streeft het als kunstvak hoog te houden, niet

bevreesd te maken. Ook de mogelijkheid van het vinden eener volmaakte zetmachine, brengt zijn handwerk geenszins in gevaar, zooals dit korte overzicht der geschiedenis van ons vak, met zijn langen keten van elkander opvolgende uitvindingen, aantoont. Toch moet elk vakgenoot trachten zijn vakkennis te vermeerderen, om er toe te kunnen bijdragen, dat het publiek steeds op smaakvolle wijze wordt bediend en het goede van het slechte werk leert te onderscheiden. Dan zal ons vak steeds in aanzien stijgen en de letterzetter niet alleen van zijn plaats, maar ook van een goede belooning voor zijn arbeid verzekerd kunnen zijn.

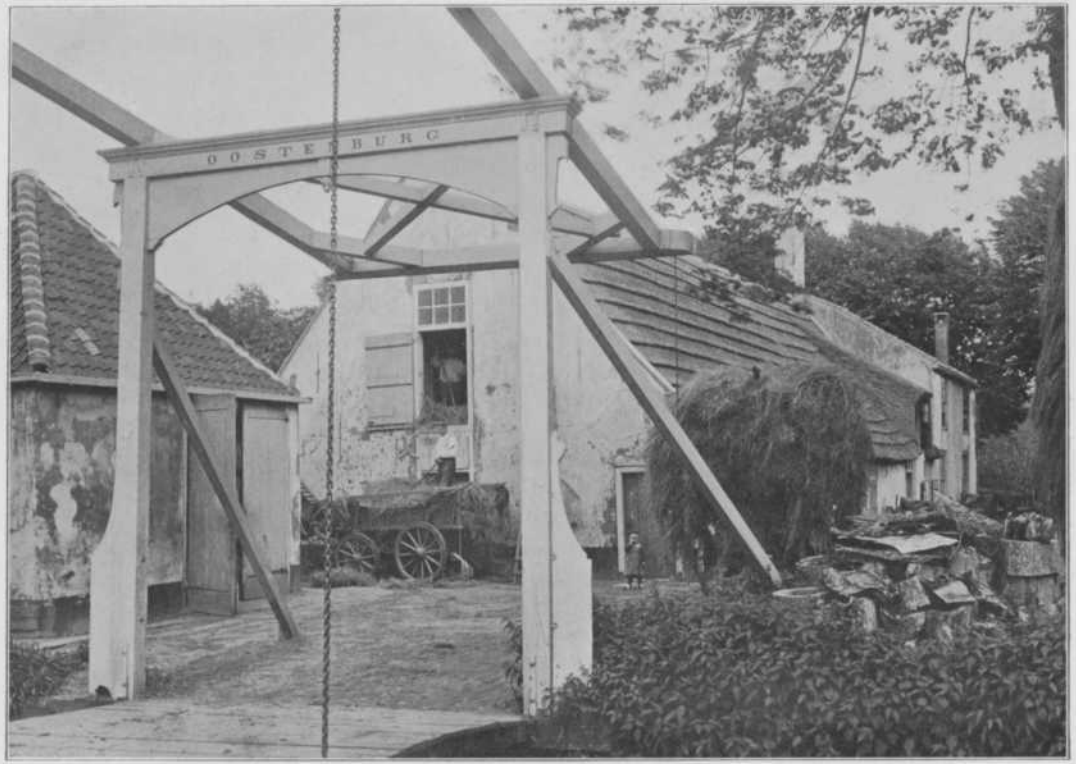


LETTERS EN ZETMATERIAAL

Het door den letterzetter gebezigde materiaal bestaat uit letters (gewone schriften *), initialen (begin- of sierletters), breukcijfers en teekens, lijnen, uit- en opvulwit (spaties, pasjes, kwadraten), interlinies en holwit.

De letters of boekdruktypen zijn gegoten langwerpige vierzijdige metalen staafjes, wier begrenzingsvlakken in rechten

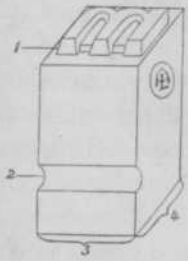
*) Hoewel het woord »schrift« ter aanduiding van de geheele verzameling teekens eener lettertype bij ons niet inheemsch is en wij zoowel waar het enkele letterstaafje als waar de geheele verzameling bedoeld wordt van »letter« spreken, meende ik toch dit goed Hollandsch woord hier tot beter begrip te mogen en moeten gebruiken.



KOPER AUTOTYPIE VERVAARDIGD IN DE KUNSTINRICHTING VAN DIRK SCHNABEL, AMSTERDAM.

GEDRUKT BIJ M. LINDENBAUM & Co. AMSTERDAM.

hoek tot elkander staan. Gemeten van voet tot drukvlak (letterbeeld) (1—3) noemt men de *hoogte*, die bij meerdere gieterijen wel verschillend is, doch voor alle typen eener drukkerij precies gelijk behoort te zijn. Het staafje van rug tot voorkant gemeten (4) (onder voorkant verstaan we de zijde, waar bij ons de kerf (2) is aangebracht; de Franschen gebruiken letters met den kerf aan de rugzijde) geeft den *letterkegel*, terwijl met *letterdikte* de doorsnede van links naar rechts (3) bedoeld wordt. De letterkegel is naar typografische punten afgemeten, waarvolgens de schriften in graden worden ingedeeld. De gezamenlijke graden van een lettersoort noemt men een serie. Het letterbeeld is meestal kleiner dan den letterkegel; het beeldvrije deel is het vleesch. De kerf in het staafje dient om de verschillende soorten van één graad beter uit elkander te kunnen houden en is tevens voor den zetter een wegwijzer bij het grijpen en de richtige plaatsing in den zethaak. Ter betere onderscheiding van reeds aanwezige letters van hetzelfde corpus en eenigszins gelijkende snede, worden op verzoek van den besteller aan de gewone kerf nog een of meerdere op de gieterij toegevoegd.



Initialen, breukcijfers, teekens en ornamenten hebben het zelfde uiterlijk als de gewone letter. Alleen grootere initialen en sommige ornamenten zijn niet van letterspecie gegoten, doch langs den weg der galvanoplastiek verkregen; hoogte en kegel moeten natuurlijk met het andere materiaal overeenkomen.

De lijnen zijn dunne reepen metaal (meestal messing) op schrifthoogte en in verschillende, doch steeds systematische dikte en lengte. Het oppervlak der lijn is voorzien van het beeld; men onderscheidt fijne (—), halfvette (—), vette (—), vetfijne of kader- (—), dubbelfijne (—), tremblé- (—), punt- (—), barok- (—) en assurélijnen (▤). Zij worden ter dikte van 1, 2, 3 en meerdere punten aangewend, terwijl de assurélijnen (z.g. balken voor wissels en kwitanties) een corps bezitten

van 12 tot 36 punten. Behalve de barok-, zijn er nog een aantal andere sierlijnen van allerlei vorm. Tot het vul- of blinde materiaal behoort alles wat bij het drukken niet op het papier komt.

De letterspecie. Daar een zetter dagelijks met de metalen letterstaafjes werken moet, is het niet van belang ontbloot, dat hij wete, uit welk metaal deze zijn samengesteld. Daarom zij hier opgemerkt, dat de letterspecie een menging is van 70 deelen goed gereinigd week lood, 27 deelen antimonium (broos, zilverwit metaal) en 3 deelen tin en koper. Goed lettermetaal zal, trots groote hardheid toch een zekeren graad van smedigheid bezitten, zoodat er met een mes schilfers af te snijden zijn; het metaal zal op den breuk fijnkorrelig, staalgrauw-glanzend zijn.

𝔄 𝔅 ℭ 𝔇 𝔈 𝔉 𝔊 ℌ ℑ 𝔎 𝔏 𝔐 𝔑 𝔒 𝔓 𝔔 ℜ 𝔖 𝔗 𝔘 𝔙 𝔚 𝔛 𝔜 ℨ
𝔞 𝔟 𝔠 𝔡 𝔢 𝔣 𝔤 𝔥 𝔦 𝔧 𝔨 𝔩 𝔪 𝔫 𝔬 𝔭 𝔮 𝔯 𝔰 𝔰 𝔱 𝔲 𝔳 𝔴 𝔵 𝔶 𝔷

Duitsch Fractuurschrift

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Antiquaschrift.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Antiqua-cursief.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Maediaevalschrift.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Mediaeval cursief.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Romaansch schrift.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Romaansch cursief.

In Duitschland wordt nog algemeen het Fractuurschrift (overeenkomende met de voor de eerste drukwerken gebezigde Gothische type) gebruikt. In andere landen en ook bij ons is deze geheel verdrongen door de Latijnsche schriften, Antiqua, Mediaeval en de in den laatsten tijd naar oude renaissancevormen gesneden krachtige Romaansche type. De schuins staande soorten noemt men cursief. Verder zijn er magere, halfvette, vette, smalle, breede, versierde en vele andere schriften. Ook voor vreemde talen zijn bijzondere typen. Van het voor klassieke werken nog wel gebruikte Grieksch, alsmede van het eveneens in ons land nog wel aangewende Hebreeuwsch zijn hier de alphabeth's opgenomen, benevens drie verzen uit den Talmud (Num. 28 : 9—11) met klanken en zangteekens. Het bestek van dit boekje en zijn strekking laat niet toe hier het gebruik der karakters te verklaren. Het zetten dezer talen is speciaal werk, 't welk een bijzondere opleiding vordert; alleen komen in sommige wetenschappelijke werken nog wel eens enkele woordjes Grieksch of Hebreeuwsch voor en de zetter dient daarom de letters uit elkander weten te houden. Kort zij opgemerkt, dat de Grieksche *s* twee vormen heeft; de eerste wordt geplaatst aan 't begin en in 't midden, de tweede aan 't einde der woorden. Er zijn 14 losse accentteekens, welke in de bovenkast liggen; deze komen bij onderkastletters boven, bij kapitalen vóór de letter te staan. Punt en komma zijn aan de onze gelijk; voor dubbelpunt wordt een punt omgekeerd gezet; komma-punt is vraagteeken. Cijfers zijn niet aanwezig; de getallen worden

Grieksch Alphabeth.

Α α	a	alpha
Β β	b	bèta
Γ γ	g	gamma
Δ δ	d	delta
Ε ε	e (kort)	e psilon
Ζ ζ	ds	dsèta
Η η	è (lang)	èta
Θ ϑ ϴ	th	thèta
Ι ι	i	iòta
Κ κ	k	kappa
Λ λ	l	lambda
Μ μ	m	mu
Ν ν	n	nu
Ξ ξ	x	xi
Ο ο	o (kort)	o micron
Π π	p	pi
Ρ ρ	r	rho
Σ σ ς	s	sigma
Τ τ	t	tau
Υ υ	u	y psilon
Φ φ	ph	phi
Χ χ	ch	chi
Ψ ψ	ps	psi
Ω ω	o (lang)	o mega

gevormd door onderkast-letters met bijvoeging van een *acutus* (ˊ). Het Hebreeuwsch bedient zich van 22 letters, die allen medeklinkers zijn. De klinkers worden gevormd door teekens onder de medeklinkers te plaatsen; deze zijn vijf lange en vijf korte klanken en vier half-klanken. Zoo wordt de *aleph* alleen hoorbaar in de uitspraak, wanneer een klank daaronder geplaatst is. Daar de woorden aan 't einde van den regel niet afgebroken kunnen worden en 't dus wel eens voorkomt, dat er te veel ruimte overblijft om te verdeelen, is hierin voorzien door van sommige letters breede en smalle typen te gebruiken, welke dan aan het einde der woorden worden geplaatst. Bij Hebreeuwsch lezen de pagina's niet van voren naar achteren, maar van achteren naar voren en van onderen naar boven; eveneens worden de woorden van achteren naar voren gelezen en komt dus de eerste letter van een woord achter in den haak te staan, zoodat van rechts naar links gezet zou moeten worden. Vlugger is echter om gewoon van links naar rechts te zetten, met de kerf naar binnen. Voor de goede volgorde moeten dan de regels één voor één worden omgedraaid. De hier onder de aleph geplaatste klinkers zijn in volgorde van achteren naar voren: *schwa*, halve e; *chatêf segôl*, zeer korte e; *chatêf patach*, zeer korte a; *chatêf kamêts*, zeer korte o; *kibbûts*, korte u; *kamêts*, korte o en tevens lange a; *chirêk*, korte i

Hebreeuwsch Alphabeth.

א		Aleph
ב	בּ	Beth
ג		Gimel
ד		Daleth
ה		He
ו		Waw
ז		Zajin
ח		Cheth
ט		Teth
י		Jod
כ	כּ	Kaph
ל		Lamed
מ		Mem
נ		Nun
ס		Samech
ע		'Ajin
פ	פּ	Pe
צ		Tsadi
ק		Koph
ר		Resj
ש	שׁ	Sin Sjin
ת		Thaw
ך		Sluit-Kaph
ם		Sluit-Mem
ן		Sluit-Nun
ף		Sluit-Pe
ץ		Sluit-Tsadi

Klanken behoorende bij het Alphabeth (Aleph met klinkers).

אֹו אוּ אֻ אֵי אֵ אֶ אֲ אָ אַ אִי אִ אֱ

en lange i; *segôl*, korte e; *patach*, korte a; *tsêri*, lange e; *cholem*, lange o; sjurek, lange u of oe. Zooals men zal opmerken, worden de laatste twee klankteekens niet onder

Hebreeuwsch met klanken en zangteekens.

במדבר כ"ח ט'-ט"ו

וּבְיוֹם הַשַּׁבָּת שְׁנֵי־כְבָשִׂים בְּנֵי־שָׁנָה תְּמִימִם וּשְׁנֵי עֶשְׂרֹנִים סֹלֶת
מִנְחָה בְּלוּלָה בַּשָּׁמֶן וְנִסְכּוֹ׃ עֹלַת שַׁבַּת בְּשַׁבַּתּוֹ
עַל־עֹלַת הַתָּמִיד וְנִסְכָּהּ׃ פ
וּבְרָאשֵׁי חׇדְשֵׁיכֶם תַּקְרִיבוּ עֹלָה לַיהוָה פָּרִים בְּנֵי־בָקָר שְׁנָיִם
וְאַיִל אֶחָד כְּבָשִׂים בְּנֵי־שָׁנָה שִׁבְעָה תְמִימִם׃ וּשְׁלֹשָׁה עֶשְׂרֹנִים

doch voor de letter gezet. — Voor de eigenaardigheid geven we hier ook nog een Russisch alphabeth, dat, wat lettertype betreft, meer met het onze overeenkomt, benevens zes reproducties van Oostersch zetwerk; het Japansch bestaat uit 47 karakters of teekens van lettergrepen; het Chineesche schrift geeft in het algemeen niet den klank der woorden aan, maar voor ieder woord een afzonderlijk beeld, dat het begrip voorstelt, het moet dus evenveel verschillende beelden of karakters hebben, als de spreektaal woorden bezit — men

А Б В Г Д Е Ж З И Й І К Л М Н О П Р С Т У Ф Х
Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Ѣ Э Ю Я Ѳ Ѵ

а б в г д е ж з и й і к л м н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь ѣ э ю я ѳ ѵ

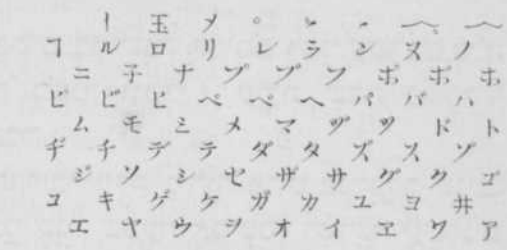
А Б В Г Д Е Ж З И Й І К Л М Н О П Р С Т У Ф Х
Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Ѣ Э Ю Я Ѳ Ѵ

а б в г д е ж з и й і к л м н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь ѣ э ю я ѳ ѵ

Russisch Alphabeth (romein en cursief).

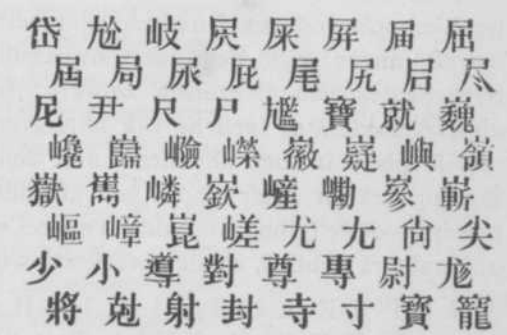
zal dan ook in den Chineeschen zin (van een alphabeth is natuurlijk geen sprake), dien we hierachter afdrukken, moeilijk twee elkander gelijkende teekens vinden; — de afdrukken van Maleisch, Macassaarsch en Bataksch (drie talen uit onzen Indischen archipel) en dien van het Mandailingsch (Engelsch-Indië) doen zien dat deze talen hoewel zeer verschillend toch allen daarin overstemmen, dat zij een bepaald aantal letters hebben, waaruit de woorden en regels worden samengesteld.

De lettersoorten welke voor groote drukwerken (boeken en couranten) gebruikt worden, worden brood- of werkschriften genoemd. Onder een werk wordt verstaan een meerdere of vele vellen omvattenden drukarbeid. Voor werken gebruikt men gewoonlijk slechts galjard, garmond en dessendiaan, zelden cicero, weshalve deze schriften broodschriften genoemd worden. Nonpareille brevier en colonel zijn eveneens tot de broodschriften te rekenen.

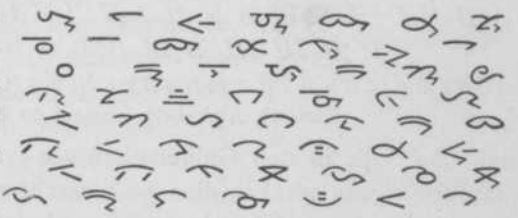


Japansch.

Om in doorloopend zetsel eenige gedeelten te doen uitkomen, gebruikt men cursief, halfvette of vette typen. Spatieeren is ook wel geoorloofd doch niet aan te bevelen, daar het onrustig werkt. De aandikkingsschriften moeten zooveel mogelijk in grootte van beeld en karakter met de tekstletter overeenstemmen en met deze in de lijn staan (d. w. z. de onderkant der letters moet in den druk voor het oog één lijn vormen. Bij boekwerk kieze men uitsluitend bij elkander passende schriften; bij couranten kan hiervan worden afgeweken. Een aantal letters tot tekst samengevoegd noemt

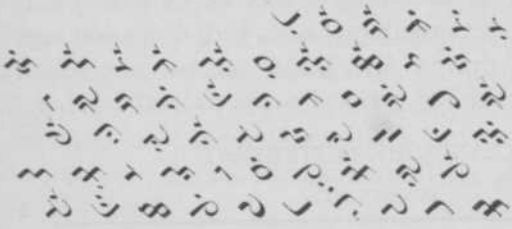


Chineesch.



Bataksch.

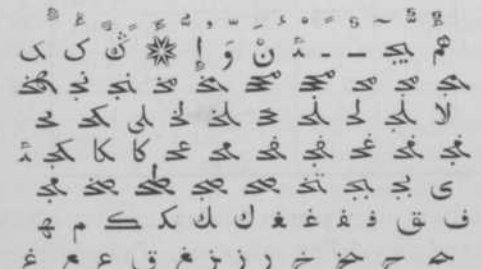
men zetsel. In den regel draagt een letter slechts één schriftteeken; zijn meer op één staafje vereenigd, zooals ff, fl, fi, dan heet dit een ligatuur. Wanneer meerdere letters of geheele woorden verbonden zijn, spreekt men van logotypen en polytypen. Wanneer bijv. het woord »Rekening« uit een grooter corps van een schrijfletter of ander geschikt type gezet en met behulp der galvanoplastiek tot een cliché gemaakt is, zoo heeft men een polytype, een type met vele teekens *(poly* [Grieksch] = *veel)*. Natuurlijk kan een voor verveelvuldiging door druk bestemd origineel ook door den houtsnijder, den graveur of door middel van zinkhoogetsing vervaardigd worden. Tot een schrift behooren in de eerste plaats hoofdletters (kapitalen) en kleine letters (onderkast). Onder de verdere schriftteekens zijn de interpunctie- of leesteekens (, . ; : ? !) de onontbeerlijkste, waarbij ook nog de apostrophe (’), het kastlijntje (—), de parenthesen (()), de teksthaakjes ([ ]), het deelteeken of devisie (-), het sterretje (*), het kruisje (†) en



Macassaarsch.



Mandailingsch.



Maleisch.

het paragraafteeken (§) gerekend worden. Buitendien heeft men nog mathematische, geometrische en arithmetrische, chemische, apothekers-, en kalenderteekens, cijfers en breukcijfers; dan nog de klein-kapitalen, welke denzelfden vorm hebben als de groot-kapitalen, doch in beeldhoogte met de onderkastletters gelijk zijn, en de accentletters: á, é, í, ó, ú (accent aigu), à, è, ì, ò, ù (accent grave), â, ê, î, ô, û (accent circonflèxe), en de klinkers voorzien van het deelteeken (tréma) ä, ë, ï, ö, ü.

HOLLANDSCHE LETTERKAST

BOVENKAST.

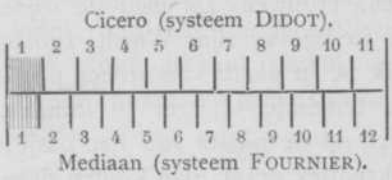
| | | |

welke op haar beurt in de bovenkast, waar altijd nog wel ruimte te maken is, door het bijelkaar voegen van bijna nooit gebruikte letters (æ œ) (Ç ç), geborgen wordt. De *ij* is evenwel een veel voorkomende letter in onze taal en mag dus wel voor de hand liggen. Trouwens zal naar de wijze van zetten, toch altijd verschil in ligging zijn. Wordt, zooals aan dagbladen wel gebruikelijk is, in plaats van op een pasje op twee halve pasjes gezet, teneinde vlugger te kunnen winnen, dan komen deze laatsten op de plaats van het pasje; wordt een prachtwerk op blokspaties gezet, dan komen deze in het vakje.

Initialen en Uncialen zijn groote beginletters. In den boekdruk wordt het onderscheid gemaakt, dat men als initiaal een tegenover den tekst aanzienlijk grootere letter aanduidt. terwijl uncialen (eigenlijk een letter ter grootte van een duim [uncia, *Latijnsch*, duim]) slechts weinig graden grooter zijn dan de tekstletter. Bij de initialen vervalt het insnijden van den regel; bij uncialen, welke de tekstletter niet meer dan twee graden in grootte overtreffen, wordt de voor het werk vastgestelde insnijding in acht genomen en worden deze in lijn gebracht. Uncialen ter dubbele grootte van het grondschrift worden niet ingesneden, doch vangen stomp aan.

De vermeerdering van het aantal lettersoorten maakte het noodzakelijk, de onderscheiden grootten naar vaste regels in een van klein tot groot opklimmende volgorde te brengen. Deze volgorde der opklimmende grootten naar vaste regels, berustende op één grondmaat, wordt systeem genoemd. In de eerste eeuwen na de uitvinding der typografie werd de kegel naar de voor doelmatig bevonden hoogte van het letterbeeld vastgesteld. Ons tegenwoordig puntenstelsel is te danken aan den Parijschen lettergieter PIERRE SIMON FOURNIER, die in 1737 op het denkbeeld kwam de Fransche voet = 12 duimen à 12 lijnen à 12 punten tot grondmaat te nemen en twee dezer voet-punten als typografische eenheid, welke hij «Point typographique» noemde, vast te stellen. Het ontbreken echter van een absoluut zuiveren grondmaat (voet was vroeger de algemeene benaming voor een maat, die in

verschillende landstreken aanmerkelijke afwijkingen vertoonde) en ook de weinige nauwgezetheid van de toenmalige lettergieters, bracht in den loop van den tijd een steeds grooter wordende onzekerheid. In het begin der 19e eeuw nam een andere Parijsche lettergieter, FIRMIN DIDOT het denkbeeld van FOURNIER weer op en stelde de typografische punt op grond van den »Pied-du-Roi« (Koningsvoet) opnieuw vast, waarbij de kegel iets sterker werd als bij de berekening van FOURNIER.



In het Duitsche spraakgebied ontstond ongeveer ter zelfder tijd het Concordanz-systeem, waarbij zes cicero = 12 nonpareille in een duim gingen. Een concordanz verdeelde men in acht nonpareille of vier cicero. Daar echter geen overeenstemming verkregen werd, welke duim als grondmaat gelden zou, zoo heerschte groote ongelijkheid. Na de vereeniging van het Duitsche rijk in 1871 verkreeg men in den meter een wettelijk vastgestelden grondmaat en men vereenigde zich, het Fransche systeem, dat een uitweg in dezen wirwar aangaf, op dien maat over te brengen. De koperenlijnenfabrikant HERMANN BERTHOLD te Berlijn ondernam de doorvoering hiervan; op grond van den normaalmeter werd in de Berlijnsche sterrewacht gevonden, dat 2660 typografische punten van het DIDOT-systeem een meter maakten. In Mei 1879 hebben alle Duitsche lettergieterijen een typometer van 300 m.M. lengte aangenomen, welke juist 798 typografische punten geeft. Maar al heeft dit systeem groote uitbreiding verkregen, zoo moet toch de hoop op één typografische eenheidsmaat voor alle beschaafde landen worden opgegeven. In Groot-Brittanje en de verdere Engelsch-sprekende landen heeft men weer een geheel andere regeling. In Engeland bestaat feitelijk geen zuiver systeem, want van de *pica*, overeenkomende met onze cicero, gaan er bij de verschillende gieterijen 71.8, 71.5, 71.6, 72.2 vierkanten in een voet, die 72 vierkanten behoort te tellen. In Amerika heeft men naar Fransch model den

meter tot grondmaat genomen: 166 nonpareille zijn gelijk 35 c.M. De Amerikaansche kegel is dus zwakker als die van het Fransche systeem, het onderscheid bedraagt op een concordanz juist 3 punten.

De letterhoogte is in de eerste tijden geheel willekeurig geweest, al werd de doelmatigheid voor het gebruik wel in het oog gehouden. De noodzakelijkheid van één letterhoogte ging vroeger slechts zoover als het de typen van één en dezelfde drukkerij betrof. En zelfs hierbij werd niet eens strenge nauwkeurigheid vereischt, daar bij het eertijds algemeen gebruikelijk drukken op genat papier kleine hoogteverschillen niet zoozeer hinderlijk waren. Soms werd bij het inrichten eener nieuwe drukkerij met opzet een bijzondere schrifthoogte gekozen, om het gebruiken der typen in andere inrichtingen onmogelijk te maken. Eerst in 1773 begon men er aan te denken voor de letterhoogte een eenheidsmaat vast te stellen. De Franschen kozen daarvoor de hoogte van 10½ lijnen van den Parijschen voet. Die hoogte werd eerst door FOURNIER en later door DIDOT overgenomen; zij komt overeen met 63 typografische punten. In andere landen werd deze maat evenwel niet overgenomen, maar koos men, op grond van andere berekening, eenheidshoogten. Afgezien van de nog talrijke eigen of huishoogten (zoo genoemd, omdat zij alleen gelden voor aan groote drukinrichtingen verbonden eigen gieterijen), onderscheidt men:

Engelsche hoogte	62.027	punten.
Fransche hoogte, ook Parijsche of normaalhoogte genoemd	62.666	»
Hollandsche hoogte	66.047	»
Oude Duitsche (Leipziger) hoogte	66.195	»
Russische hoogte	66.8	»

De oudste boekdrukschriften zijn in betrekking tot hunne grootte en hunnen kegel in ieder geval slechts zoo bemeten geworden, dat zij het te verveelvuldigen handschrift bij benadering gelijk waren. De kegel werd zoo gekozen, dat de langste letters als *h* en *p* er plaats op konden vinden. Echter spoedig werden de onderscheiden schriftsoorten met *namen* aangeduid, waarvan het gebruik zich snel verbreidde

en tot in onzen tijd behouden bleef. De meeste namen der schriftgraden moeten reeds in de 16e eeuw ontstaan zijn; hun oorsprong laat zich maar zelden met zekerheid aanwijzen, terwijl ook de beteekenis zich veelal slechts vermoeden laat. Sedert de invoering van een nauwkeurig typografisch systeem hebben de namen der schriftgraden niet meer de beteekenis van vroeger. In den ouden tijd gaven ze meer een bepaalde beeldgrootte van den schriftkegel aan, daar de laatste, zooals reeds gezegd, doorgaans niet vaststond. De grootte, welke men bijv. in Duitschland »Mittel« noemde en hier met den naam »tekst« aanduidde, varieerde in kegel, naar ons huidig systeem gemeten, tusschen 13 en 15 punten. Doordat tegenwoordig elke schriftgraad met een vast aantal typografische punten overeenstemt, zijn de oude benamingen overtollig geworden en hebben alleen nog zin voorzoover het de broodschriften betreft. Zij raken dan ook steeds meer in onbruik; in de letterproeven der gieterijen zoekt men tegenwoordig veelal tevergeefs naar: tekst, paragon, kanon enz.; het eenvoudiger en duidelijker: corps 16, corps 20, corps 28 heeft de oude benamingen reeds geheel verdrongen. Wat de broodschriften betreft, deze zijn:

*Diamant	4	typografische	punten.
*Parel	5	»	»
Nonpareille	6	»	»
Kolonel	7	»	»
†Brevier	7½	»	»
Galjard	8	»	»
Garmond	9	»	»
Dessendiaan	10	»	»
†Mediaan	11	»	»
Cicero	12	»	»

*Diamant en Parel kunnen feitelijk niet onder de broodschriften gerekend worden, doch worden nog steeds met hare bijzondere benamingen aangeduid. †Brevier en Mediaan geraken langzamerhand in onbruik en worden op vele drukkerijen reeds niet meer aangetroffen.

Heeft dus de tegenwoordige zettersleerling zich niet meer te vermoeien met het leeren der oude benamingen voor de

grootere soorten en kan hij deze gerust met haar corpuscijfer aanduiden, de vorenstaande namen der broodschriften behoort hij goed te kennen, daar deze nog steeds op de werkplaatsen in gebruik zijn en wel in gebruik zullen blijven ook. Bovendien moet hij goed acht geven op de in het letterstaafje aangebrachte kerf, om de verschillende typen van gelijke corpus goed uit elkander te kunnen houden. Bij het bergen der letters in de kast (distribueeren) vergelijke men steeds de kerf der te bergen letters met die van de zich in de kast bevindende.

De oude schrijvers trokken vele letterbeelden zoodanig tezamen, dat de laatste grondstreek van een letter tegelijk de eerste van de volgende gaf; daar de oude meesters trachtten de geschreven boeken in den druk zooveel mogelijk na te volgen, moesten een aantal ligaturen gemaakt worden. Bij de ontwikkeling onzer kunst, welker vooruitgang in de bewegelijkheid der typen ligt, kon dit oude schrijversgebruik niet lang stand houden, want van alle in ligaturen gevatte letters, moesten ook enkele typen voorhanden zijn. In het Duitsche fractuurschrift zijn evenwel toch nog meerdere ligaturen in gebruik gebleven, zooals ﬀ, ﬁ, ﬂ, ch, ck, ſt, ß, ß en ﬃ, terwijl in onze antiquaschriften nog slechts ff, fl, fi, ffl, ffi (ongerekend de bijna nimmer gebruikt wordende dubbelklanken Æ, Œ, æ, œ) overgebleven zijn. Deze letters zijn niet op één staafje gegoten, omdat ze onafscheidelijk bij elkander hooren — iets, wat enkele zetters schijnen te meenen, terwijl zij bij gespatieerde woorden ook de ligatuur gebruiken, inplaats van twee afzonderlijke letters — doch omdat de kop van de f overhangt en breken zou, wanneer zij zonder tusschenruimte tegen een andere f of tegen eenl geplaatst werd. Dit is evenwel ook het geval wanneer de f voor een b, h of k komt te staan, waarom men dan verplicht is een vliesspatie tusschen te voegen. De reden dezer feitelijke inconsequentie is, dat het plaatsen van een spatie tusschen fb, fh, fk minder opvalt, terwijl het bij ff, fl de aansluiting verbreekt: strafbaar, lafheid, afkeer; blaffen, afleer. Bij spatieeren moet echter tusschen alle letters ruimte komen. Iets anders is 't met de letter *ij*, die wel samengesteld is

van i en j, maar toch feitelijk een alleen in onze taal voorkomenden bijzonderen vorm van de y is en dus als zelfstandige letter beschouwd moet worden; bij spatieeren dus h o f f e l ij k h e i d.

Voor de samenstelling van zetwerk zijn niet enkel typen, doch ook uitvulstukken voor het uitvullen der op het papier niet verschijnende ruimten tusschen de woorden noodig. Het uitvulmateriaal is lager dan de letters. Daar de kegel der uitvulstukken met dien der letter zuiver overeenstemmen moet, zoo behooren natuurlijk bij elken kegel bijzondere uitvulstukken. De dikte ervan regelt zich naar den kegel van het betrokken schrift. Het vierkant is de vierhoek van den kegel; het vierkant van galjard zal bijv. aan alle kanten 8 typografische punten meten. De kleinere uitvulstukken zijn de pasjes, waarvan twee tezamen een vierkant vormen; daarop volgen de blokspaties, waarvan drie, en de gewone spaties of halve pasjes waarvan vier op een vierkant gaan. Dan volgen de dunne spaties, waarvan men gewoonlijk zesden en achtsten of vliesspaties aanschaft. In den nieuwsten tijd is men echter begonnen ook de spaties meer op systematische dikte te gieten. Daardoor krijgt men van alle corpsen spaties van gelijke dikte, van één, anderhalf, twee, drie en vier typografische punten, wat vooral bij het tabelzetten groote voordeelen geeft. De spaties dienen om een regel, wanneer in dezelve de volgende lettergreep of het volgende woord niet meer ondergebracht kan worden, door vergrooting der ruimte tusschen de woorden op gewenschte breedte te brengen; verder gebruikt men ze om enkele woorden, die men wil doen uitkomen, zonder vette of cursieve letter te gebruiken, ruimer te zetten, wat men spatieeren noemt. Voor het uitvullen van grootere ruimten, bijv. wanneer een clausule met een halven regel eindigt of, zooals wij zeggen, een uitgang ontstaat, bedient men zich van grootere stukken, kwadraten of concordanzen, die ook weer een systematische breedte van twee, drie en vier vierkanten of twee, drie en vier cicero hebben; kwadraten op vier cicero heeten naar de Duitsche benaming concordanzen. Het doorschietmateriaal (i n t e r l i n i e s) wordt gebruikt om

tusschen de regels een grootere witte ruimte aan te brengen dan die, welke de kegel op zichzelf open laat. Om dit ook zonder aanwending van interlinies te kunnen verkrijgen, laat men tegenwoordig het beeld van een kleinere letter op een grooteren kegel gieten, bijv. nonpareille op galjard, garmond op dessendiaan. Wanneer tusschen de regels van een werk, door middel van een interlinie, meer ruimte gebracht is, spreekt men van doorschoten zetsel; staan daarentegen de regels vlak tegen elkander aan, dan wordt dit compres of plat zetsel geheeten. Interlinies zijn strooken van letterspecie ter lengte van anderhalf tot veertig cicero, bij eene dikte van één, twee, drie en vier punten; ook treft men nog interlinies aan op anderhalve punt dikte, doch het gemak, dat deze in enkele gevallen kunnen opleveren weegt niet op tegen de moeilijkheid ze steeds goed van de twee-punts te onderscheiden. Verder heeft men nog regletten van zes en twaalf punten (halve en heele cicero's) en »holwit« van twee, drie en vier cicero's bij een lengte van vier tot vier en twintig cicero's van loodlegeering, zachter dan het lettermateriaal. Voor het uitvullen van grootere leege ruimten en vooral voor het sluiten van vormen heeft het systematische ijzerwit, dat bij aanzienlijk grootere afmeting toch nog lichter is dan het holwit, zich als bij uitstek practisch doen leeren kennen.

DE WERKZAAMHEDEN VAN DEN ZETTER

Algemeene Beschouwingen.

Alvorens over te gaan de handeling van het zetten te bespreken, willen we enkele punten aangeven, welke voor het vooruitkomen in de wereld en de gezondheid van den toekomstigen zetter evenveel waarde hebben als de daarna volgende technische regels voor zijne geschiktheid als vakman.

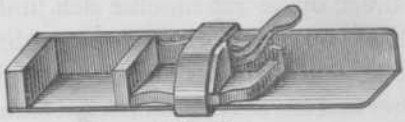
De jonge man, die de typografie tot zijn beroep koos, bedenke wel, dat de tegenwoordige letterzetter aan zeer hooge eischen moet kunnen beantwoorden; er is veel ijver noodig, om zich tot een nuttig lid van het gilde op te werken. Ons beroep verlangt van zijne beoefenaren een vrij groote mate van algemeene ontwikkeling, evenals eene, zij het ook oppervlakkige kennis der wetenschappen; het is derhalve noodig in den vrijen tijd reeds als leerling een vaktijdschrift en goede, leerzame boeken met opmerkzaamheid te lezen. Wanneer hij bemerkt, dat een bepaalde tak onzer kunst hem boven de anderen aantrekt, moet hij zich voor dezen nog bijzonder voorbereiden. Voor den smoutzetter is smaakvorming noodzakelijk, welke alleen door vlijtig teekenen van letters en ornamenten te verkrijgen is; de courant- en boekzetter moet vooral belezen zijn, om de verschillende handschriften correct te kunnen weergeven; voor het zetten van vreemde talen is eenige kennis daarvan onontbeerlijk; moeilijk is het zetten van muziek, waarvoor men de toonkunst bestudeerd moet hebben, wil deze arbeid loonend zijn; de operateur moet het mechanisme zijner machine kennen en bovendien aan nog hoogere eischen, dan den handzetter omtrent algemeene ontwikkeling worden gesteld, kunnen voldoen. Tegenover de gezellen, op wie de leerling voor zijn practisch onderricht aangewezen is, behoort hij vriendelijk en beleefd te zijn, waardoor hij het beroep, dat hij koos, eeren zal. Het moest eigenlijk onnoodig zijn, dit te zeggen, maar toch komt het maar al te dikwijls voor, dat een jonge borst zich onverschillig en brutaal tegenover de oudere vaklieden aanstelt. Daardoor worden deze minder welwillend gestemd ten opzichte van den leerling en laten hem aan zijn lot over, de meesterknecht heeft geen tijd zich met den jongen te bemoeien en 't gevolg is, dat de vakopleiding, welke hem op de werkplaats te beurt kan vallen, voor hem verloren gaat. Zooals we gezien hebben, bestaan onze letters voor het grootste deel uit week lood, waarvan door het gebruik heele kleine deeltjes loslaten, die, wanneer zij in het menschelijk lichaam geraken, pijnlijke acute of chronische (d. w. z. snel of langzaam verloopende)

loodvergiftiging veroorzaken. Men ete dus nooit zonder vooraf zijn handen te wasschen, ook al schijnen deze niet erg vuil, en vermijde zorgvuldig met vuile vingers aan de lippen of in den mond te komen. Op gezondheidsoverwegingen behoort ook het rooken en pruimen in de werkplaats te worden afgekeurd, zoodat de leerling verstandig zal doen zich het gebruik van tabak onder zijn arbeid ook op lateren leeftijd niet aan te wennen. Menigerlei voordeel, zoowel voor het bedrijf als voor den persoon, geeft het, wanneer zin voor orde wordt aangekweekt. De beginner moet er zich aan gewennen, elke onder het werk op den grond gevallen letter direct op te rapen, elke zich in de kast bevindende verkeerde letter op haar rechte plaats te brengen en alles dadelijk van zijn bok te verwijderen, wat hij bij zijn arbeid niet noodig heeft. Het dure zetmateriaal behandele hij uiterst zorgvuldig. Pastei op den kastrand dulde hij niet. De stand vóór de letterkast is voor den leerling een der gewichtigste punten, wijl hij met de leerjaren ook zijn groei-jaren doorleeft. De houding van het lichaam moet zoo recht mogelijk zijn, ongeveer als die van den in 't gelid staanden soldaat, slechts met dit onderscheid, dat de beenen een weinig uiteengezet worden, door het bovenlichaam gelijkmatig belast; aanvankelijk schijnt deze houding gedwongen, doch heel spoedig is men er aan gewend. In eigen belang vermijde men afwijkingen; kromme beenen bij eenzijdige belasting, benauwde borst en ruggegraatsverkromming bij gebukten stand, zijn de onvermijdelijke gevolgen. Groote opmerkzaamheid en kalmte zijn de hoofdvoorwaarden voor snel vorderenden arbeid; men vermijde elke overhaasting, die zich door onregelmatig ademhalen doet kennen. De hoogte van de kast moet in overeenstemming zijn met de lengte van den persoon, die ervoor staat te werken; kastrand en elleboog bij nederwaarts gebogen arm moeten zich op gelijke hoogte bevinden. Ook het schuinoploopen van den bok dient met overleg geregeld. Liggen de kasten te vlak, dan moet de arm te wijd uitgestrekt, liggen zij te stijl, dan moet hij te hoog opgeheven worden. In beide gevallen wordt overmatige inspanning gevorderd.

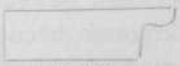
Het spuwen op den vloer worde nagelaten, deels omdat het onwelvoegelijk is, deels omdat het gevaarlijk kan zijn voor de gezondheid der collega's. De onderzoekingen der wetenschap toch toonen aan, dat de meest gevaarlijke ziekten verbreid worden, doordat op dit punt de zindelijkheid nog zoo weinig betracht wordt.

Gereedschappen.

Voor het zetten, namenlijk voor het in volgorde naast elkander plaatsen der uit de kast genomen letters, is de *Zethaak* onmisbaar. Deze is een uit staal of nikkel (vroeger veel uit hard hout) vervaardigd instrument, waarvan bijgaande figuur den vorm duidelijk aangeeft. Hij wordt op verschillende maten, al naar den aard van den arbeid, gebruikt. Door den vaststaanden wand aan het einde, den verstelbaren tweeden zijwand, welke door schroef of kleminrichting vastgezet wordt, den rug en het grondvlak, wordt een zuiver rechthoekige ruimte gevormd, waarin de zetter de typen tot regels samenzet. De figuur geeft den haak in omgekeerden stand; houdt men hem zoo vast, dan vallen de letters eruit. De *Zetlijn* wordt gebezigd om bij het zetten een glad vlak te hebben. De haak behoort van tijd tot tijd met een stukje in olie gedrenkt schuurlinnen glad gepoetst te worden, waardoor hij roestvrij en het sluitmechaniek in goede orde blijft. Uit den zethaak wordt het schrift met de zetlijn op de *Galei* geplaatst, welke een gladden bodem en zuiver rechthoekige wanden moet hebben. Voor plat werk worden nog steeds de gewone houten galeien met slechts twee wanden gebruikt; voor smout- en tabelwerk neemt men bij voorkeur de nieuwere met zinken bodem en houten omlijsting met messing binnenrand of wel met geheel smeedijzeren rand. Het *Tenakel met divisorium*, zijn hulpmiddelen, welke men in ons land nog slechts op zeer weinige, ouderwetsche werkplaatsen ontmoet.

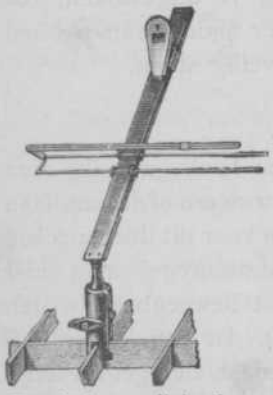


Zethaak.



Zetlijn.

Het divisorium dient als regelaanwijzer, de copie wordt tusschen de twee klemvorken geplaatst en door middel van het tenakel rechtstaande op de bovenkast bevestigd. Bij vlug werken houdt echter het telkens verschuiven van de copie teveel op; een goed zetter zal ook zonder aanwijzer uitlatingen weten te voorkomen en bij langregelig en nauw opelkander geschreven handschrift kan hij nog altijd door het opleggen van een lange interlinie, voor de zindelijkheid met een stukje papier omwonden, aan zijn oog voldoende stuur geven. Voor het verwijderen van enkele letters uit het op de galei staande schrift, worden *Elsen* en *Corrigeertangetjes* gebruikt; de laatsten bewijzen vooral goede diensten bij het zetten en corrigeeren van tabelwerk; voor gewone correctie is een goede, scherpe els altijd doelmatiger. De afbeelding geeft een modelels, waarvan de stalen stift door middel van een klemschroef in het blok vastgehouden wordt; de stift mag niet langer zijn dan den voor het ondersteunen gebruikten wijsvinger; erge korte stiften leiden tot beschadiging van de letter en mogen daarom niet worden gebruikt. Men steke de elsen niet in de kasten of den bok, daar het houtwerk erdoor vernield wordt. Bij het corrigeeren make men steeds het touw van de stukken los, tenzij het slechts het verwisselen van gelijke dikke letters uit het midden betreft. De *Corrigeerhaak*



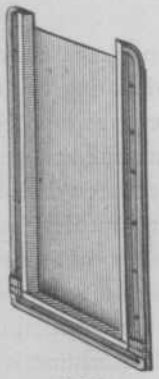
Tenakel met divisorium.



Corrigeertangetje.



Els.



Galei.

is een langwerpig houten blokje van driekanten vorm, waarvan de schuine voorkant zoodanig is uitgestoken, dat de ingezette letters van onderen en ter zijde steun hebben en door de schuinsche ligging steeds veilig staan.

Het zetten.

Voor het op maat zetten van den haak gebruikt men steeds nieuw of althans goed onderhouden cicero of dessendiaan kwadraten, die op groote werkdrukkerijen voor dit doel speciaal gereserveerd moeten worden. De kwadratenregel mag niet vast ingesloten worden, maar moet licht beweegbaar in den haak staan. Dit is daarom noodzakelijk, dat een kwadratenregel, welke uit weinige, vaste stukken bestaat, zich gemakkelijk volkomen vast tezamenvoegt, terwijl een uit vijftig of meer letters samengestelde regel altijd eenigszins veert en zelden zoo vast uitgevuld kan worden, dat hij niet nog een weinig indringt bij sterke drukking. De haastige dagbladzetter neemt meestal zijn toevlucht tot het voegen van een dun kartonnetje tusschen de kwadraten bij het op maat zetten van zijn haak. Daar een zorgvuldig, vast uitvullen altoos tijdroovend is, gewent zich de courantzetter aan iets minder vast, maar natuurlijk toch gelijkmatig uitvullen. De dikte van het kartonnetje geeft de noodige speling en het eenigszins veerende zetsel wordt bij het sluiten op de richtige breedte ineengedrongen.

Met de uitdrukking »zetten« bedoelt men het naast elkander plaatsen van enkele letters, om woorden en regels te vormen. Een regel op de breedte der andere regels te brengen, door middel van spaties, eventueel de tusschenruimte voor opname van meerdere letters te verminderen, een halve slot- of uitgangsregel met kwadraten op te vullen, om dezelve de breedte van een vollen regel te geven, dat is het deel van des zetters arbeid, hetwelk met de uitdrukking »uitvullen« aangegeven wordt. Heeft men gewone copie, dan moeten vrij groote zinsdeelen, liefst van interpunctie tot interpunctie, direct in het geheugen opgenomen worden, opdat de zetter ze, zonder verder naar het manuscript te kijken, kan weergeven.

Dit is van zeer groot belang: hoe grooter deel van den zin men vast kan houden, hoe vlugger het zetten zal vorderen. In den beginne kan men, wanneer van komma tot komma te lang is, nog een rustpunt nemen, zooals het vierde streepje

> Het is een vaststaand feit, | dat het samenwerken van menschen, | welke éénzelfde belang hebben, | ook voor ieder afzonderlijk | veel meer nut zal afwerpen, | dan wanneer elk voor zichzelven optreedt.

in bijgaand voorbeeld aangeeft. Bij meerdere geoefendheid mag men in bovengeplaatsten zin niet meer dan drie rustpunten nemen, nl. bij het tweede, het derde en het vijfde streepje. Het vasthouden wordt bevorderd, door de woorden zacht uit te spreken, natuurlijk zoo zacht, dat zelfs de naaste buurman er niets van merkt. De te grijpen letter wordt goed in het oog genomen, bij het kopeinde vastgepakt en langs den kortsten weg, met de signatuur naar boven, naar den haak gebracht, zonder de andere reeds gezette letters te beroeren.



De duim van de linkerhand houdt de toegevoerde letter even vast en laat ze langzaam naast de anderen in den haak neerglijden. Het omdraaien van de letter tusschen de vingers na het vastgrijpen en het tikken tegen de zetlijn is hinderlijk voor vlug werken; deze slechte gewoonten moeten dus worden vermeden. De linkerhand met den haak moet de rechter, welke de letter aanbrengt, een weinig tegemoet komen, doch het is niet noodig, dat het bovenlichaam deze beweging begeleidt, zoodat voor elke letter een buiging gemaakt wordt. Wel meenen sommige zetters, dat dit laatste het vlugge werken bevordert, doch dit is inderdaad niet het geval, terwijl linkerhand en arm geheel doelloos vermoeid worden.

Worden onder het zetten een of meer woorden van de copie vergeten, dan noemt men dat een »uitlating«; de Duitschers hebben er het woord »Leiche« (lijk) voor, terwijl zij heel leuk een »dubbeleering« (het foutief tweemaal zetten van dezelfde woorden) met »Hochzeit« (bruiloft) betitelen.

Zet men uit een kast, die pas gedistribueerd is, dan zal men met lichten greep de letter steeds snel en richtig kunnen vastgrijpen. Bij het leeger worden van de kast merkt men echter, dat door het telkens grijpen, de onderliggende letters in de vakjes tezamengedrukt zijn, waardoor het hoe langer hoe moeielijker wordt ze zeker en snel er uit te halen; om dit toch, zelfs bij een bijna leege kast, goed te kunnen, helpt men zich, door de kast op te schudden. Tot dit doel wordt ze aan den onderkant hoog opgeheven en een weinig in voorwaardsche richting geschud, doch zoo, dat de letters uit de onderste vakjes niet in de bovenliggende terecht komen. Daardoor wordt den bodem der vakjes, die aan den bovenkant reeds zichtbaar werd, weer geheel met letters bedekt, de staafjes liggen weer luchtiger over elkander en zijn dus weer gemakkelijker te grijpen. Op enkele werkplaatsen is het opschudden der kasten wel eens verboden, onder het motief, dat de typen er door beschadigd worden, doch wat het zwaarst is, behoort het zwaarst te wegen en de groote vertraging van den arbeid, alsmede de bezeering van des zetters vingers is een veel grooter nadeel dan de bij voorzichtig opschudden veelal denkbeeldige typenbeschadiging.

Vindt de zetter, vóór dat de haak volgezet is, in een reeds opgevulden regel een fout en wil hij deze direct verbeteren, dan mag hij niet met de els in den opgesloten regel gaan peuteren, doch moet het schrift eerst op de galei worden uitgezet. Is de haak vol, dan wordt hij uitgezet, d. w. z. het zich daarin bevindende schrift wordt uitgeheven, waarbij de zetlijn op den laatst gezetten regel blijft liggen, met de wijsvingers van beide handen aangedrukt, terwijl de regels links en rechts door de middenvingers en van boven door de duimen worden vastgehouden De stand van de galei moet steeds zoo zijn, dat het bovenste gedeelte naar links neigt; slechts in dit geval kan men veilig uitzetten Er kunnen zich natuurlijk bijzondere gevallen voordoen, waarbij de galei een anderen stand moet hebben; zoo bij het later interlinieeren van een reeds gezet stuk, waarbij de galei op den kant gezet wordt, opdat de telkens een interlinie-

dikte opschuivende regels niet te veel weerstand bieden; zoo ook bij het zetten van een rand, waarbij aan het galei een vlakken stand gegeven wordt, om zoo den rand in zijn geheel te kunnen opbouwen, alvorens aan den tekst te beginnen. Op groote smoutdrukkerijen zijn hiervoor »ezels« voorhandig, welke op den bok gelegd een vlakke tafel vormen. Waar deze echter niet aanwezig zijn, kan men zich behelpen, door de onderkant van de galei met behulp van holwit op te hoogen, zoodat zij vlak komt te liggen. Het terugvallen van dit wit wordt door een rechtopstaand groot stuk tegengehouden. In den laatsten tijd zijn ook kleine ijzeren tafeltjes voor dit doel in den handel, die bij eenvoudige constructie zeer practisch zijn



De Woordtusschenruimte.

Een der hoofdvoorwaarden van fraai zetwerk is een zooveel mogelijk gelijkmatige ruimte tusschen de woorden van den regel en door het gansche werk; bij noodzakelijke vergrooting of verkleining wijke men dus zoo weinig mogelijk van de normale tusschenruimte af. Bij vaststelling van deze laatste hebben we voor oogen te houden, dat de boekpagina als een gelijkmatig, gesloten vlak werken zal en dit wordt niet verkregen bij ongelijke tusschenruimte, wanneer bijv. de eene regel met een vierkant, de andere met een halfpasje tusschenruimte gezet is. Wel geschiedt dit meestal met de loffelijke bedoeling afbrekingen te vermijden, doch de remedie wordt dan erger dan de kwaal. In het belang van een gelijkmatig aanzien is het geoorloofd voorzetsels aan-, ge-, be-, ont-, ver- en achtervoegsels -heid, -schap enz. af te breken; zoo mogelijk vermijde men echter afbrekingen als onge-hoord, onge-veer, daar deze afbreuk doen aan de gemakkelijke

leesbaarheid van het werk. Als normaal wit, zoowel voor breede als smalle lettersoorten, geldt een pasje Boekwerk, dat extra verzorging vraagt en ongeïnterlinieerd wordt gezet, geve men een blokspatie als normaalwit tusschen de woorden; eerst bij geïnterlinieerd schrift of wanneer de inrichting van de drukkerij het eischt, neme men hiervoor een pasje. Het normale wit mag bij het opvullen der regels hoogstens met de helft vermeerderd of verminderd worden. Bij boekwerk worde steeds in acht genomen, dat het witverschil tusschen drie elkander opvolgende woorden niet meer dan een vliesspatie mag bedragen. Bij normale lettersoorten (*n* pasjedikte) zal aan vermeerdering van het gewone wit de voorkeur worden gegeven, bij smalle lettersoorten ga men eerder tot vermindering over. Met de oude methode, om steeds van voren af uit te vullen en van achteraf te minderen, worde terwille van de rustige vlakwerking gebroken. Dit geschiede om en om, zóó, dat als men bijv. twee regels krijgt, die nog niet vol

> Hij schept met den vorm uit de kuip zooveel pap als een blad papier vereischt, verspreidt deze door heen en weer schudden over den vorm en heeft dus niet alleen te zorgen, dat hij niet meer opschept als noodig is voor de zwaarte van het papier, dat hij vervaardigt, doch tevens dat het papier overal gelijk van dikte is.

> Hij schept met den vorm uit de kuip zooveel pap als een blad papier vereischt, verspreidt deze door heen en weer schudden over den vorm en heeft dus niet alleen te zorgen, dat hij niet meer opschept als noodig is voor de zwaarte van het papier, dat hij vervaardigt, doch tevens dat het papier overal gelijk van dikte is.

zijn, men den eersten van voren, den anderen van achteren begint uit te vullen. Heeft men een regel van voren af uitgevuld en moet de volgende geminderd worden, dan beginne men ook hiermee van voren af. Op deze wijze wordt het wit naar beide zijden van de pagina gelijkelijk verdeeld en het uiterlijk ervan verhoogd. Deze nieuwe uitvulmethode kan ook voor ordinair werk zonder bezwaar gevolgd worden, daar het na eenige oefening beslist geen oponthoud geeft en het leelijke van ongelijkmatig opvullen nog eenigszins bedekt, wat bijgaand

voorbeeld aantoont. Met den nog veel gevolgden regel om achter een punt een vierkantje te zetten en dan met den nieuwen zin te beginnen, dient eveneens gebroken, want 't geeft alweer een leelijk gat, terwijl toch de naar boven uitstekende hoofdletter achter de wit vrijlatende punt reeds meerdere afscheiding geeft. Bij afkortingen met een punt (bijv., Dr., Mr., Nr., v. d.) geve men reeds bij t zetten iets minder wit, wijl de vrije ruimte boven de punt den afstand vergroot. Men zette dus niet:

De prijs van Nr. 10: Dr. J. v. d. Heijden's *Studien over de*

doch

De prijs van Nr. 10: Dr. J. v. d. Heijden's *Studien over de*

terwijl voor de kapitalen A V W T ook reeds direct bij het zetten minder wit geplaatst wordt, omdat het vleesch aan deze letters al op zichzelf tusschenruimte geeft. Bij woorden, welke gespatieerd moeten worden, is het aan te bevelen de spatien niet achter elke letter te grijpen, doch eerst na het afzetten van het woord tusschen te voegen. De woord-tusschenruimte wordt bij gespatieerd schrift, zoo het eenigszins mogelijk is, met minstens een dun spatie vergroot.

Het Uitvullen.

Slechts zelden komt het voor, dat een zeker aantal woorden den regel in den zethaak zoo vult, dat »de regel staat«. Er blijft òf nog ruimte te verdeelen over, òf er moet, om slechte witverdeeling te voorkomen, nog ruimte voor een lettergreep gewonnen worden. Eer men tot deze operatie over gaat, moet men den regel overlezen, om te zien of er ook een letter verkeerd, dubbel gezet of uitgelaten is. Eerst nadat voorkomende fouten verbeterd zijn, gaat men aan het uitvullen, als de voornaamste verrichting bij het samenstellen van regelmatig zetsel. Met het laatste spatie moet de regel zoo vast uitgevuld zijn, dat hij, wanneer hij een weinig naar voren gedrukt wordt, niet terugvalt, doch in den haak staat. Moet echter kracht worden aangewend, om den regel naar

voren te drukken, dan is dezelve te vast opgevuld. Het laatste spatie zal echter bij het indrukken merkelijken tegenstand ondervinden en bestaat dus veel gevaar, dat het zwakke metaalstaafje breekt. Om dit te voorkomen, moet de laatste letter uit den regel genomen worden en eerst dan het laatste spatie worden ingezet; de dikkere letter zal den tegenstand gemakkelijk kunnen weerstaan en zonder moeite kunnen worden ingezet. Worden kwadraten bij het uitvullen der regels gebruikt (uitgangen, opschriften, gedichten , dan mag men deze niet zoo vast uitvullen als andere, slechts uit letters bestaande regels. Een uitgangsregel moet minstens zooveel letters tellen, dat hierdoor de insnijding van den volgenden nieuwen regel bedekt wordt. In den leertijd werpe men snel, terwijl de rechterhand naar het uitvulstuk grijpt, een onderzoekenden blik op het afgezette woord of leze den regel bij het uitvullen nogmaals na, om latere correctie, die altijd oponthoud geeft, zooveel mogelijk te vermijden. Bij de ruimteverdeeling zijn, behalve de reeds gegevene, nog andere regels in acht te nemen. Gewoonlijk vult men een regel uit, wanneer voor het laatste woord of den laatsten lettergreep minder dan de helft der noodige ruimte voorhanden is. De ruimtevergrooting geschiedt, afhankelijk van den voorgaanden regel, van voren naar achteren of van achteren naar voren; bij zeer nauwkeurig werk wordt dan nog acht gegeven op de letters, welke op zichzelf wit dragen, en waartusschen de ruimtevergrooting dus het laatst plaats heeft, tenzij men reeds dadelijk bij het zetten hier minder wit gegeven heeft. Geminderd wordt, wanneer voor het laatste woord of de laatste lettergreep meer dan de helft van de benoodigde ruimte aanwezig is. In omgekeerde volgorde wordt dan het eerst ruimte verminderd tusschen woorden, wier aanvang- of eindletters op zichzelven reeds wit dragen. Uitdrukkelijk zij opgemerkt dat bij nauwkeurig uitvullen of minderen in het oog vallende ongelijkheden te vermijden zijn. Een ordelievende zetter zal derhalve de verschillende spaties goed uit elkander houden, om zonder tijdverlies de ruimteverdeeling zoo nauwkeurig mogelijk te doen zijn. De

normale tusschenruimte van eenen regel mag hoogstens met de helft vergroot of verkleind worden. Is men genoodzaakt geweest den eenen regel tot de uiterst toelaatbare grens te verruimen, dan mag de dadelijk daarop volgende niet tot de uiterste grens vernauwd worden. Uitgangsregels, korter dan een vierde der zetbreedte, worden in goed verzorgd werk liefst vermeden; zijn ze daarentegen zoo lang, dat niet meer dan een vierkant overblijft, dan vulle men bij normale zetbreedte liever tusschen de woorden uit.

Zetregels.

Het gebruik van cijfers in doorloopend zetsel worde tot een minimum beperkt (alleen wanneer een groote menigte op elkander volgen, zooals bij catalogussen of beschrijvingen van inboedels enz. kan uitzondering gemaakt worden). Men zette niet: »Deze 3 voorbeelden zijn voldoende«, doch »Deze drie voorbeelden zijn voldoende«. Kardinale- of hoofdgetallen tot aan twaalf zette men met letters (tien, elf, twaalf), wanneer niet een waarde-, maat- of gewichtteeken daarop volgt. Natuurlijk is deze grens niet onvoorwaardelijk, want wanneer in een zeker artikel reeds gesproken is van: *zeven* weken, waarin *vijf* zittingen plaats hadden, elk *drie* uren lang, dan gaat het bezwaarlijk om *13* congresleden te zetten. Ranggetallen: 1ste, 2de, 3de, kunnen steeds met cijfers gezet worden. In onderhoudende werken, als romans, vertellingen en dergelijke, worden alleen voor jaartallen cijfers gebruikt. Maten, gewichten en geldsommen zijn steeds in cijfers te zetten, wanneer voor hun benaming afkortingen worden gebruikt: 3 M., 5 Kg., 16 Gld. en geen drie M., vijf Kg., zestien Gld. Getallen boven tienduizend worden, voor het gemakkelijk overzicht, bij drieën door een spatie afgedeeld (118 522); de oude methode, ze door een komma af te deelen (118,522) is in ons land nog de meest gebruikelijke. Waar echter ook de tiendeelige breuken dikwijls door een komma van het hoofdgetal gescheiden worden (118 522,05) kan dit tot verwarring aanleiding geven. Waar de komma voor afdeelingsteeken gebruikt wordt, bezige

men dan ook voor de decimalen steeds een punt. De *Romeinsche cijfers* zijn gewone kapitale letters: I = 1, V = 5, X = 10, L = 50, C = 100, IↃ of D = 500, CD of M = 1000. Tot op de helft der zestiende eeuw werden zij nog uitsluitend gebruikt; na dien tijd werden ze echter door de *Arabische cijfers* verdrongen. Thans worden ze slechts nog in enkele gevallen regelmatig aangewend: Hoofdstuk XIII; IIe deel: Philips II. De ontwikkeling der Arabische cijfers tot het tegenwoordige beeld, wordt hieronder verduidelijkt.

I II III IV V VI VII VIII IX X Romeinsche cijfers.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Arabische cijfers.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Mediaeval cijfers.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Oude Fransche cijfers.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Moderne antiqua cijfers.

In den tekst tusschengevoegde gedichten en tabellen behooren in een goed verzorgd werk uit één graad kleinere letter te worden gezet. Bij smalle formaten en compressen zet worden de aanvangsregels één vierkant, bij breedere formaten en doorschoten schrift twee en meer vierkanten ingesprongen. Als maatstaf geldt: tot 20 cic. 1 vierkant, van 20—28 cic. 2 vierk., van 28—36 cic. 3 vierk. en 36—48 cic. 4 vierk. De moderne richting verlangt, dat de boekpagina zich als een gesloten geheel aan het oog vertoont. Door het inspringen ontstaan gaten, welke de vlakwerking verstoren. Daarom maakt men in den nieuweren tijd veel gebruik van regelvulstukken en zet in de plaats van de insnijding een ornament, terwijl ook de uitgangen op dezelfde wijze worden gevuld. Ornament en schrift moeten steeds in een met fijn gevoel afgewogen verhouding staan, zal een goede werking verkregen worden. In 't algemeen zij aangegeven, dat de vulstukjes 't beste iets lichter dan de letter genomen kunnen worden. Bij moderne werken wordt ook wel stomp aangevangen; in dit geval moet een uitgang door passend vulstuk worden gemarqueerd en dus geheel volloopende uitgangen worden vermeden. Op deze wijze verkrijgt men een volkomen gesloten

zetbeeld. Wanneer bij doorschoten schrift interlinies aan twee stukken worden gebruikt, mogen deze stukken niet even lang zijn, doch neme men bij voorkeur een lang en een kort stuk (voor 19 cic. bijv. 16 en 3 of 15 en 4). Deze worden dan om en om gezet, waardoor het zetsel stevigheid verkrijgt en het gevaar voor breken of scheef staan van het stuk of pagina ontgaan wordt. Moet men zijn toevlucht nemen tot het gebruik van interlinies aan nog meer stukken, dan zorge men vooral, dat de kleinste stukjes steeds aan een der einden van den regel geplaatst worden, daar deze, wanneer zij in 't midden gezet zijn, bij het opnemen der pagina van de galei, licht uitvallen. Om een regel voor het doorschieten aan te geven, zij opgemerkt, dat in doorloopend zetsel, de interlinie niet dikker behoort te zijn, dan de normale ruimte tusschen de woorden van den regel (bij galjard en garmond dus hoogstens 4 punten). De regel schrijft eigenlijk als grens voor de grootte van het letterbeeld, doch de beeldgrootte is bij letters van gelijke kegelsterkte dikwijls zeer verschillend, zoodat door deze bepaling geen juiste maatstaf gegeven wordt. In een door den beroemden oogendokter Prof. dr COHN geschreven werk, getiteld »De hygiène der oogen«, wordt als doelmatige ruimte tusschen gewone letters zonder onder- of bovenuithalen 3 m.M. aangegeven, de grens van het geoorloofde zou 2.5 m.M. zijn Reeds vroeger is uitgesproken, dat de letter, zonder onder- en bovenuithaal (een *m* dus) hierbij 1.5 m.M. hoog mag zijn; een kleiner schrift werd als schadelijk voor de oogen veroordeeld (1,5 millimeter is 4 punten). In de practijk van den boekdrukker zal deze welgemeende en wetenschappelijk ontwijfelbaar juiste stelling niet zonder meer doorvoerbaar blijken. De aanwending van kleine, schadelijke letters zal eerst uitgesloten zijn, wanneer het publiek zoo wijs geworden is, ze niet langer te eischen. In genoemd werk wordt ook op het nadeel van breede zetformaten gewezen. Hoe korter de regel is, zoo gemakkelijker is hij te lezen, wijl de oogen zich minder behoeven te bewegen. In prijscouranten en dergelijke zette men

derhalve kleinletterige pagina's van 24 tot 32 cicero breedte, steeds in twee kolommen.

De Leesteekens.

De punt wordt steeds vlak achter de letter gezet, waarop hij volgt, zelfs wanneer het woord gespatieerd is. Alleen bij zeer ruim gezette woorden in titelregels moet ook aan de punt naar verhouding een vlies, of dikker spatie voorafgaan. (Als opmerking diene, dat achter alle afgekorte woorden steeds een punt gezet wordt, ook wanneer de copie op zulk een plaats een dubbelpunt, een verouderd gebruik, aangeeft.) De komma, vroeger geregeld door een spatie van het woord gescheiden, wordt thans eveneens vlak tegen de letter geplaatst; alleen wanneer de regel uitgevuld wordt, steekt men bij nauwkeurig werk, weer een vliesspatie tusschen komma en letter, tenzij dit een v, w, z of andere op zichzelf reeds witdragende letter is; evenzoo moet het spatie voor de komma wegblijven, wanneer deze op een parenthese, op een apostrophe of afhalingsteeken (''), een afkorting of een gedachtenstreep volgt. Aan het einde van den regel komt alleen dan een spatie voor de komma, wanneer het voorafgaande woord gespatieerd is. Voor vraag- en uitroepteeken moet steeds een vlies- of dun spatie gezet worden, ook voor dubbelpunt en kommapunt. De laatste twee teekens zet men onmiddellijk aan, wanneer er een apostrophe, afkortingspunt of ander boekstaafje met voldoende rechtzijdig wit aan voorafgaat. Parenthesen ( ) en teksthaakjes [ ] worden slechts van naar onder of boven uithangende letters door een vliesspatie gescheiden, anders worden zij zonder tusschenruimte tegen de letter aan gezet. Door parenthesen wordt een in den zin voorkomenden op zichzelf staanden zin of bemerking ingesloten; door teksthaakjes geschiedt hetzelfde in een reeds door parenthesen ingesloten zin. Zij komen *achter* een punt te staan, wanneer een *geheel* door de punt gesloten zin, door parenthesen ingesloten is, doch achter eene afbreking. Komma, puntkomma en dubbelpunt komen

steeds achter de parenthese, vraag- en uitroepteekens daarentegen deels erachter, deels ervoor te staan. De gedachtenstreep (kastlijntje) behoudt aan beide zijden hetzelfde wit als tusschen de woorden komt te staan. Men plaatse het niet aan het begin van een regel, tenzij het dezelfde dienst doet als een paranthese, in welk geval het steeds met het eerste of laatste woord van den tusschengevoegden zin in denzelfden regel behoort te staan. Vervangt het tusschen twee getallen het woordje »tot« (Zitting van 2—4 uur) dan komt het vlak tegen de cijfers aan. Ganzevoeten („"), guillemets (»«) of dubbelkomma's en apostrophen („") worden vóór en achter woordelijk teruggegeven gezegden, aan het begin en het einde van woordelijk aangehaalde citaten enz. gezet. Als zetregel geldt, dat bij samentreffen van het afhalingsteeken met een ander leesteeken, het afhalingsteeken achter het leesteeken gezet wordt, wanneer dit bij het voorafgaande woord of zinsdeel behoort; het komt echter vóór het leesteeken te staan, wanneer het laatste tot den geheelen zin en het eerste slechts tot het aangehaalde woord of zinsdeel behoort. Sommige schrijvers wenschen het leesteeken vóór het afhalingsteeken geplaatst te hebben, uit een schoonheidsoogpunt; zij vinden, dat het leesteeken te ver van het woord komt, als het afhalingsteeken eraan voorafgaat. Het omgekeerde is echter eerder het geval: het leesteeken behoort niet bij het woord en het is nog niet zoo heel lang geleden, dat er komma's met wit van voren gegoten werden, om toch maar te voorkomen, dat zij vlak tegen 't woord geplaatst werden, terwijl het afhalingsteeken er dikwijls onafscheidelijk van is. In een zin als: »Den 23en kwam de »Amsterdam«, een dag later de »Obdam« te Rotterdam aan«, geven de aan- en afhalingsteekens het woord zijn bijzondere waarde en zijn daar onafscheidelijk aan verbonden. Werd bij »Amsterdam«, de komma vóór het afhalingsteeken gezet, dan zou dit een kreupel gezicht geven tegenover »Obdam«, waar zij, door geen komma gestoord, regelmatig aangewend werd. In met veel zorg behandelde werken wordt het door een vliesspatie van de

volgende of voorafgaande letter gescheiden, wanneer deze niet op zichzelf reeds wit geeft. Het afbrekingsteeken of divisie (-) staat aan het einde van den regel, vlak tegen de voorafgaande letter, tenzij het gedeelde woord gespatieerd is, in welk geval ook een spatie voor het divisie wordt geplaatst. Wanneer het divisie in het midden van den regel als verbindingsteeken bij koppelwoorden staat, wordt aan beide zijden een vliesspatie gezet, om steeds gelijke witverdeeling mogelijk te maken. Bij letters, welke wit dragen, wordt dan het spatie weggenomen, bijv.: Levens-Verzekerings-Maatschappij, Werkgevers-Vereeniging, Transito-Verkeer, »Wittekind«, STOOMBOOT-MAATSCHAPPIJ. Heeft een divisie een komma achter zich, als in »Voor-, zij-, en achter-Gebouw«, dan wordt slechts vóór hetzelve een spatie geplaatst; in geen geval echter aan het einde van den regel. (Om te doen zien, waar een spatie tusschen te voegen is, is hier in plaats daarvan een fijn lijntje gezet.)

De Woordafbreking.

Het richtig afbreken der woorden aan het einde van den regel bevordert de leesbaarheid van het werk. Daarom zijn er typografische regels voor het deelen der woorden ontstaan; een al te strenge doorvoering daarvan is echter bij het streven naar juiste verhouding der woordtusschenruimte niet mogelijk. In onze taal geldt als algemeene regel, dat meerlettergrepige woorden, welke men gedwongen is over twee regels te verdeelen, afgebroken worden, zooals bij langzaam spreken de lettergrepen zich vanzelf van elkander scheiden, bijv ver-bin-te-nis, Haar-lem-mer-meer. Afbrekingen, waardoor slechts twee letters op den volgenden regel gebracht worden, mogen niet voorkomen, bijv. leng-te, breed-te, laf-fe, graag-te, brui-ne; afbrekingen, waarbij op den eersten regel twee letters komen, zijn geoorloofd, doch moeten worden vermeden, wanneer slechts drie letters voor den volgenden regel overblijven, als ge-luk, ge-vat, be-vel; daarentegen zijn afbrekingen als ge-roepen, ge-daald, be-tasten, be-letten, correct te noemen.

Woorden, uit twee lettergrepen, elk van drie letters, mogen niet afgebroken worden, bijv. val-len, red-den, rat-ten, roo-ken; betreft het evenwel samengestelde woorden, als vul-pen, zet-lijn, hol-wit, tijd-vak, dan is afbreking geoorloofd. Open lettergrepen (uitgezonderd de voorzetsels be- en ge-) worden zoo weinig mogelijk van het woord gescheiden. Men voorkome dus afbrekingen als: roo-kerij, sme-den, bei-telen, gra-veeren; samengestelde woorden als: loco-motief, bede-vaart, roei-spaan, mogen natuurlijk wel afgebroken worden. Twee medeklinkers kunnen beter gescheiden worden: kit-telen, ket-terij, knapperen, hoewel ook bij dergelijke woorden het gebruik van divisies niet aan te bevelen is. Als reeds onder »Woordtusschenruimte« gezegd, kunnen voorzetsels en achtervoegsels worden afgebroken. Medeklinkerverbindingen, waardoor een neusklank ontstaat (ng, nk) mogen niet gescheiden worden, bijv. hen-gelen, drin-gen, sprin-gen, zwen-king, spren-kelen, kren-ken, enz. Dergelijke afbrekingen brengen den lezer tot verkeerden uitspraak en maken den zin onduidelijk. Volgens typografischen regel breekt men niet af: wegge-bracht, aangenaam, verbe-teren, knar-setanden, knab-belaar, koe-koeksbloem, doch: weg-gebracht, aan-genaam, ver-beteren, knarse-tanden, knabbe-laar, koekoeks-bloem Hieruit blijkt dat samengestelde woorden slechts met inachtneming hunner samenstelling afgebroken mogen worden. Men breke ze dus steeds af, zooals hieronder als »goed« is aangegeven; afbrekingen, als die, welke met »verkeerd« zijn aangeduid, mogen niet voorkomen.

VERKEERD	GOED	VERKEERD	GOED
Aar-denburg	Aarden-burg	re-gentijd	regen-tijd
ko-lenpak-huis	kolen-pakhuis	slagvaar-digheid	slag-vaardig-heid
zo-merar beid	zomer arbeid	dap-perheid	dapper-heid
te-rugstoo-ten	terug-stooten	ein-delijk	einde-lijk
mor-genrood	morgen-rood	han-delbaar	handel-baar
wegwer-pen	weg-werpen	her-togdom	hertog-dom
te-gelbak-kerij	tegel-bakkerij	bur-gerschap	burger-schap
ven-sterbe-slag	venster-beslag	verschei-denen	ver-scheidene
ver-zenmaker	verzen-maker	deer-nlswaar-dig	deernis-waardig
ver-zendlijst	verzend-lijst	dolle-manspraat	dollemans-praat

Rang- en jaargetallen mogen niet van het bijhoorende woord afgescheiden worden; alzoo moeten steeds op denzelfden regel worden geplaatst: 15 October 1873, afdeeling V, Willem IV, 2e etage enz. Scheiding van hoofdgetallen van bijkomende woorden is eveneens te vermijden, wanneer de laatsten een maat, gewicht of geldswaarde aangeven en afgekort zijn, bijv.: 100 | HL., 100 | KG., 100 | Gld. Alleen in gevallen van nood mogen drie- en meercijferige getallen van het bijbehoorende woord gescheiden worden, doch dient dan het laatste voluit gezet: 50 000 | Gulden, 150 | Kilogram. Afgekorte titels en voornamen moeten bij de bijbehoorende namen blijven: mr. Jorissen, prof Korteweg, dr. Gorter, G. Hof, H. A. Klaassen. Afbreking van plaats- en vooral van persoonsnamen moet zooveel mogelijk vermeden worden. Afkortingen als: enz., e. m. a, etc., t. a. p. mogen nimmer aan het begin van een regel staan; wanneer het kastlijntje tusschen cijfers het verbindingswoord voorstelt, dan moet dit laatste aan het einde of het begin van een regel weer in zijn plaats treden, aldus 10- tot | 15 000 of 10 000 | tot 15 000, niet 10— | 15 000 of 10 000 | —15 000. Afbreking van den laatsten regel eener pagina of kolom dient vermeden te worden. Meer dan twee divisies mogen niet onder elkander gezet worden.

DE SAMENSTELLING VAN HET ZETWERK

Rubrieken.

Onder rubrieken worden verstaan opschriften, die kort den inhoud van den volgenden tekst aankondigen. Eigenlijk beduidt het woord: »het rood gekleurde opschrift« (latijnsch: *rubrum* = rood). In de eerste eeuwen der typografie kende men geen groote, teekenende lettersoorten; men was dus

wel genoodzaakt, opschriften ter verduidelijking een andere kleur te geven, wat gewoonlijk met roode verf geschiedde. Vandaar dit woord en zijne beteekenis. Men heeft bij de keuze der letters hoofd-, tusschen- en onderrubrieken te onderscheiden, waarnaar de grootte der lettersoort bepaald wordt. Voor de werking der verschillende graden en karakters wordt de verhouding aangenomen, dat op gewone één, op halfvette twee en op vette drie eenheden vallen; kapitale letters doen deze verhouding met één vermeerderen; kleinkapitalen staan tusschen onderkast en kapitalen in. Eenvoudige opschriften neemt men twee eenheden grooter dan den tekst; is deze dessendiaan mediaeval, dan zal zoo een hoofdje dus gezet moeten worden òf uit de vette òf uit de halfvette, maar dan geheel kapitalen, òf uit twee graden grootere gewone type, dus 14-p. Is de tekst cicero, dan is 16-p. in dit geval aangewezen, daar de volgorde der graden is van 12 op 14 en van 14 op 16. Onderrubrieken kunnen nog met behulp van kleinkapitalen worden gezet. Wat de keuze der schriften betreft, zij hier opgemerkt, dat de verschillende soorten in mooi werk niet door elkander gebruikt mogen



Antiqua



Mediaeval

worden Antiqua en Mediaeval worden dus afzonderlijk aangewend; is de tekstletter van het werk antiqua, dan worden ook alle kopschriften uit deze type gezet; is de tekstletter mediaeval, dan zullen ook de rubriekregels mediaeval zijn. Voor Romaansche en verdere bijzondere broodschriften geldt hetzelfde. Met antiqua worden aangeduid de rechtstaande

Latijnsche schriften van soberen vorm, die zich den staanden rechthoek aanpassen. De mediaeval zooals de naam reeds zegt, een middeleeuwsch type heeft aan de einden schuine haaltjes, de versterkingen bij ronde letters zijn gedeeltelijk niet gelijkmatig rechthoekig als bij de antiqua. Men vergelijke bijgaande voorbeelden, in 't bijzonder de gemerkte plaatsen met elkander. Aan de antiqua passen zich in de eerste plaats aan de vette en halfvette sneden, de Clarendon en de verschillende Egyptienne-typen. Bij mediaeval zullen deze typen niet aangewend worden, wanneer betere keuze ter drukkerij aanwezig is. Bij de antiqua kunnen ook gebruikt worden de onder den naam »Renaissance« bekende lettersoorten, die tevens ook bij de mediaeval gebruikt kunnen worden. Na de halfvette mediaeval zijn als titelschriften bij dit type het beste aan te wenden de Romaansche soorten, terwijl ook de »Etienne« er zich bij aanpast. De Grotesque en de Steenschriften zijn van een geheel bijzonder karakter. In boekwerk is het gebruik ervan te vermijden, doch voor catalogussen, advertenties en allerlei smoutwerk zijn zij van groote waarde, vooral de moderne sneden. De eigenaardige, bijna onafgewerkt, en ruw te noemen teekening dezer schriftsoort, waarbij alles, wat ontbeerd kan worden, weggelaten is, maakt juist, dat deze letter, uitsluitend aangewend, door de duidelijkheid van haar beeld een stuk werk zeer voordeelig doet uitkomen. Bij het zetten van woorden, geheel uit kapitalen

Jongens en
Vette Egyptienne.

Dordrecht
Egyptienne.

Bergen op Zoom
Clarendon.

Beesterzwaag
Renaissance.

's-Hertogenbosch
Etienne.

Leeuwarden
Vette Grotesque.

's-Gravenzande
Steenschrift.

Letterzettersleerling
Moderne breede magere Grotesque.

doen zich echter dikwijls leelijke, onregelmatige ruimten voor, door het samentreffen van letters met vleesch aan de zijden. Het is derhalve noodig de tusschenruimte gelijk te maken, wat geschiedt, door tusschen de eng op elkander staande letters naar gelang meer of minder wit te plaatsen.

LETTERZETTERSLEERLING

Onregelmatige tusschenruimte.

LETTERZETTERSLEERLING

Geregelde tusschenruimte.

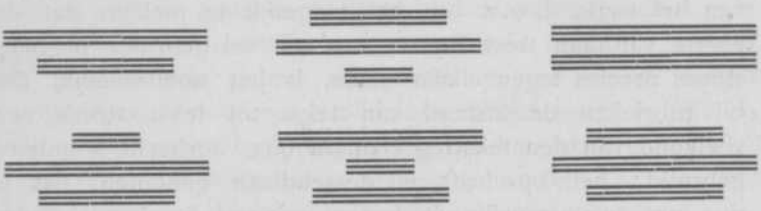
Wanneer bij titelregels op deze manier de regel te breed zou worden, zal men zijn toevlucht moeten nemen tot het wegsnijden van het overvloedige vleesch of wel sommige letters zullen ondersneden moeten worden, zooals nevenstaande voorbeelden aantoonen. Bij langere hoofdjes trachte men steeds een juiste verdeeling in meerdere regels te verkrijgen. Rubrieken en titelregels, waarvan elk woord voor het begrijpen dezelfde waarde heeft, worden uit dezelfde letter gezet. Men zette

FATSOEN
FATSOEN

AVONDCURSUS VOOR LETTERZETTERS

CATECHISMUS DER BOEKDRUKKUNST

en niet »Avondcursus voor | Letterzetters«, of »Catechismus der | Boekdrukkunst«, omdat hierdoor de opschriften een zeer onbestemden vorm zouden verkrijgen. Al naar den tekst worden de volgenden vormen gegeven:



De regels zullen of even breed zijn of een andere goede verhouding hebben. Regels, die in lengte niet meer dan de

hoogte van den kegel verschillen, trachte men te vermijden. Bij passenden tekst werken even lange regels door hun rustigen vorm zeer goed. Bij woordrijke opschriften vatte men verklarende opmerkingen uit een kleineren letter als groep tezamen, welke het beste iets smaller is dan de hoofdgroep of den hoofdregel. De ruimte boven en onder een rubriekregel hangt af van de grootte der gekozen schrift. Een goede verhouding wordt verkregen als de ruimte vanaf den laatsten regel van het voorafgaande hoofdstuk tot den rubriekregel tweemaal den kegel van dezen laatsten bedraagt; het afscheidingslijntje wordt een weinig boven het midden van de tusschenruimte geplaatst; tusschen

LIJN- EN TOONPAPIERTEEKENINGEN
VOOR DIRECTE PHOTOLITHOGRAFISCHE
EN PHOTOTYPISCHE REPRODUCTIE.

in het boek onzer dagen inneemt, deze verschillende methoden en haar producten nog iets meer van naderbij beschouwen.

4. De Houtgravure.

De houtsnêekunst — tegenwoordig noemt men het houtgraveerkunst, omdat er meer met de graveernaald dan met het mes gewerkt wordt — is de oudste der boekversieringskunsten;

rubriek en aanvang van den tekst komt eenmaal de kegelhoogte der rubriek. Bij grootere rubriekregels bepaalt de afstand zich op deze wijze vanzelf. Voor het registeren van het werk, d. w. z. om het mogelijk te maken, dat de regels van aan weerskanten van een vel gedrukte pagina's steeds precies tegen elkaar staan, is het noodzakelijk, dat bij rubrieken de afstand van tekst tot tekst steeds een veelvoud van den tekstreg l zij. In ons voorbeeld is galjard gebruikt; het opschrift is dessendiaan genomen, dat is dus met twee regels wit boven en een regel wit onder $4 \times 10 = 40$ punten of juist vijf galjard regels. Was echter de tekst dessendiaan geweest en hadden we een 14-p.

hoofdje gebruikt, dan zou dat met zijn wit 4 × 14 is 56 punten zijn, terwijl zes regels dessendiaan 60 punten maken; de tekort komende 4 punten worden in dit geval onder en boven het afscheidingslijntje verdeeld. Het spreekt vanzelf dat deze verdeeling dan over het geheele werk gelijk moet blijven. Begint een hoofdstuk of afdeeling met een nieuwe pagina, dan worden de meestal meervoudige rubriekregels bij voorkeur uit kapitalen gezet; tusschen de hoofdrubriek wordt dan de ruimte van twee witte regels, tusschen onderrubriek en tekst één witte regel geplaatst. Bijgaand voorbeeld geeft een goede verhouding der lettercorpsen aan; de afscheidingslijntjes kunnen naar den meer of minder eenvoudigen aard van het werk weggelaten worden. In modern uitgevoerde boeken, waarbij het voornaamste is de pagina's tot rustig werkende vlakken te vormen, worden de rubriekregels nog weer wat anders behandeld. Zij mogen in dit geval nooit uit een ander lettertype gezet zijn en de boven- en onderruimte wordt zeer gering gehouden, terwijl, zoo ze niet de geheele regelbreedte beslaan, het ontbrekende met passende ornamentjes wordt aangevuld. Somtijds worden de rubriekregels geheel weggelaten en de nieuwe onderwerpen slechts door een uit kleinere letter gezet regeltje op den vrijblijvenden buitensten rand van het papier aangeduid. Deze regeltjes, *Marginaliën* geheeten, worden ook wel als kantteekeningen geplaatst in werken, die overigens wel door grootere tusschenregels in afdeelingen zijn geplitst. Zij moeten steeds aan den buitenkant van de pagina en in de lijn staan

Marginaliën.

NEGENDE HOOFDSTUK.

HET VERHITTEN VAN HET IJZER.

HET STOKEN VAN SMIDSVUREN.

De arbeid van den smid bestaat in het vervaardigen van allerlei voorwerpen van staaf- en plaatijzer. Het staafijzer wordt afwisselend warm en koud verwerkt. Het plaat-

met den tekstregel, waarmee het nieuwe onderwerp aanvangt, en hiervan door een pasje-tusschenruimte gescheiden zijn.

DE MODERNE UITVOERING.

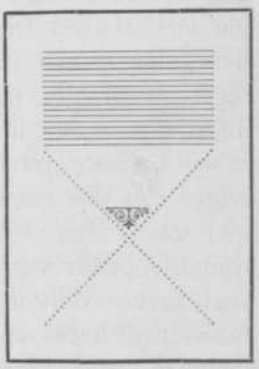
Volgens de Engelsche methode worden de rubrieken ook direct voor den tekst gezet, zooals hiernevens te zien is. In stede van kapitalen, wordt ook wel een vette- of grooter onderkast-type gebruikt. De vraag of rubrieken met of zonder sluitpunt gezet moeten worden, is niet rechtstreeks te beantwoorden. Geldt het eenvoudige opschriften uit een grooteren graad, dan kan zij gezet worden. Bij grootere, titelsgewijze gezette rubrieken, vooral wanneer deze uit kapitalen gezet zijn, zal de punt storend werken en wordt zij dus beter weggelaten. Wordt een nieuw hoofdstuk door een *motto* ingeleid, dan wordt dit uit een kleinere letter, meestal nonpareille, op iets minder dan de helft der zetbreedte gezet en naar rechts geplaatst.

Initialen, Koplijsten en Sluitstukken.

Aan het begin van een nieuw hoofdstuk, dat met een nieuwe pagina begint, wordt een zekere overslag gegeven, d. w. z. men begint de pagina niet bovenaan, doch plaatst eerst wit ter hoogte van ongeveer een vierde der pagina-lengte. Een voor elk geval vaststaande regel laat zich voor het bemeten van den overslag niet aangeven; al naar de indeeling der hoofdstukken kan dit verschillend zijn. In moderne boeken wordt soms de eerste pagina geheel bovenaan begonnen; in zoodanig geval moet evenwel minstens met een initiaal worden aangevangen. Een zeer goede regel is, den tekst eener nieuwe pagina op de deelingslijn der gouden snede te doen aanvangen en de bovenliggende ruimte met het opschrift en een »entête« te vullen. Slechts in weinige gevallen zal het noodig zijn deze ruimte grooter te nemen; daarentegen zal zij bij compres gedrukte boeken met enkelvoudige rubrieken kleiner kunnen zijn. De boven een pagina geplaatste koplijst moet met den tekstletter overeenstemmen en hiermede een geheel vormen.

Daarom mag de ruimte tusschen koplijst en eerste rubriekregel nooit grooter zijn, dan den boven de koplijst vrijblijvenden papierrand; zelfs bij de meest royale uitvoering van een werk mag dit niet voorkomen. Is boven een aanvangspagina zonder rubriekregel een koplijst te plaatsen, dan mag toch de ruimte tusschen dezen en den tekst niet grooter zijn dan den bovensten papierrand; het beste is twee derden van den laatste als tusschenruimte te nemen. Rubrieklooze pagina's beginne men zooveel mogelijk steeds met een initiaal. Evenals de entête moeten ook de initialen met den tekst overstemmen: bij lichte typen worden ze licht, bij zwaardere typen zwaarder genomen Daarbij komt dat ook haar letterbeeld met het karakter van het tekstschrift harmonieeren moet; zijn deze niet voorhanden, dan zie men liever van het gebruik van initialen af Er blijft dan nog over een grooteren graad van het tekstschrift te nemen, bij voorkeur een, welks grootte een zeker aantal regels gelijk is. Worden zulke gewone letters met een stompfijne lijn omlijst, dan zal hare werking bevredigend zijn en zij de versierde initiaal zeer goed vervangen. Wat de plaatsing betreft, zoo geldt, dat de voet van de initiaal-letter steeds in lijn met den tekstregel moet staan. De bovenkant behoort dan gelijk te zijn met den bovenkant van den eersten tekstregel; is dit niet mogelijk, doordat de hoogte der initiaal niet gelijk is aan die van een zeker aantal regels, dan moet ze van boven zooveel uitsteken als onvermijdelijk blijkt te zijn. Lager dan den eersten regel van den tekst mag een initiaal niet staan. Men onderscheidt open en gesloten initialen: de wijduitloopende versieringen van deze eersten — welke niet veel meer voorkomen — laat men gedeeltelijk over het formaat-wit heenloopen. Het bijbehoorende woord wordt zoo dicht mogelijk tegen de initiaal aangezet, de overige regels moeten zooveel ruimte laten, dat er rondom een gelijke ruimte overblijft, dus evenveel wit bezijden als van onderen. Dikwijls nog wordt oudergewoonte het eerste woord uit kleinkapitalen, ook wel kapitalen gezet, naar het heet om een geleidelijken overgang van de groote beginletter naar het

gewone schrift te vormen. Toch is het aan te bevelen met deze gewoonte te breken, daar het eerste woord, tenzij het toevallig een persoonsnaam is, die ook elders in het werk uit kleinkapitalen gezet wordt, precies dezelfde waarde heeft als de volgende en dus evenals deze uit onderkastletters gezet moet worden. Bij gebruik van gewone, groote kapitale letters als initialen zal men wel eens genoodzaakt zijn, ten einde het aansluiten van het eerste woord mogelijk te maken, het wit aan de zijde zoodanig te regelen, dat daar de eerste letter in kan vallen: een onversierde L wordt als initiaal vermeden en in voorkomende gevallen de tekst liever omgezet: bij een groote W kunnen ook de volgende regels vlak tegen de initiaal aangezet worden, daar deze reeds veel wit aan de zijde heeft en de bovenkant tegen den eersten regel aansluit. Van voren moet de initiaal-letter met de volgende regels precies gelijk zijn, zoodat, draagt zij aan den voorkant wit, dit weggenomen of buiten de paginabreedte moet vallen. Zooals bij den aanvang door een koplijst, is het wenschelijk aan het einde van een hoofdstuk, wanneer het volgende met een nieuwe pagina beginnen zal, door een passend sluitstuk bij den lezer stemming te maken. Zoodanig sluitstuk heeft bij voorkeur den driehoeksvorm, zooals in nevenstaand voorbeeld. De op de aangegeven wijze getrokken puntlijnen geven een goed hulpmiddel voor een snelle en juiste plaatsing van het vignet; het sluitstuk zal in den bovensten hoek vallen en mag niet van te grooten omvang zijn. Zijn geen koplijsten aangewend, dan kan een slotpagina met een gewoon fijn of stompfijn lijntje worden afgesloten, dit lijntje plaatse men dan een weinig boven de helft van de overgebleven ruimte. Voor afscheiding tusschen direct achter elkander doorloopende hoofdstukken of afdeelingen neme men eveneens, naar gelang van het schrift fijne of vetfijne niet te breede lijntjes, hier nimmer versierde, wijl deze



afsluiten. Onderdeelen van courant- of tijdschriftartikelen worden meestal door sterretjes van elkander gescheiden.

* * *

Wanneer deze onder een regel met grooten uitgang staan, wordt er een regel wit onder geplaatst; komen ze onder een vollen regel, dan kan bij doorschoten schrift met de gewone interlinie worden volstaan; bij plat schrift wordt het aantal punten van den letterregel onder en boven verdeeld, bij dessendiaan bijv. vier punten boven en zes punten onder. Ter verkrijging van rustige werking worden de sterretjes ook wel in een rij gezet; de witverdeeling onder en boven wijzigt zich dan. Een nieuwe afscheiding bestaat in het plaatsen van een geheele regel sierstukjes, of een versierde lijn zooals in dit werkje.

* * *

Hoofdregels en Noten.

Men onderscheidt sprekende en niet sprekende hoofdregels. De laatste is het eenvoudige pagina-cijfer, dat gewoonlijk uit het tekstschrift in het midden der regelbreedte gezet wordt; de aan beide zijden eventueel te zetten kastlijntjes worden door een pasje van het cijfer gescheiden; in prachtwerken wordt ook wel een fijn lijntje op drie cicero onder het hoofdcijfer geplaatst; in moderne werken wordt het hoofdcijfer meestal aan den kant onder of boven de pagina gezet. Bij

sprekende hoofdregels komt het pagina-cijfer van zelf aan den kant te staan, bij pagina's met even cijfer staat het links, bij oneven cijfer rechts. Men kan het cijfer ook in het midden aan den voet der pagina zetten uit een graad kleiner schrift, namelijk bij catalogussen. Worden bij breedere formaten, bijv. 32 tot 40 cicero, de hoofdcijfers in het midden boven de pagina geplaatst, dan zette men aan weerskanten haarlijntjes op twee of drie cicero. De sprekende hoofdregel maakt den inhoud van de pagina bekend of geeft het hoofdstuk aan,

waartoe zij behoort. Wanneer een werk uit verscheidene hoofdstukken bestaat, welke weer in onderafdeelingen verdeeld zijn, zoo zet men op de linker-pagina (met even hoofdcijfer) het hoofdstuk, op de rechter-pagina (met oneven cijfer) de rubriek, of links den schrijversnaam, rechts den titel. Bij

verzamel-werken kan ter betere oriënteering de hoofdregel boven elke pagina zoo lang herhaald worden, tot een nieuwe afdeeling begint. Hierbij zal 't dikwijls noodig blijken, woordrijke opschriften over beide zijden te verdeelen, zoodat links en rechts ongeveer de helft komt te staan. Daarbij moet vooral gelet worden op een zinmatige verdeeling van den tekst, ook al zullen beide deelen dientengevolge niet even lang zijn. Men deele dus steeds zoo: »De verfaanneming van druk-papier | bij hoog-, vlak- en diepdruk«. of »De natte kolodium-bereiding | in de Tropen« Bij wetenschappelijke werken over één onderwerp of wel bij lange hoofdstukken wordt dezelfde hoofdregel niet herhaald, doch telkens anders uit den inhoud der pagina samengesteld. In dit laatste geval worden ze cursief gezet; in de andere gevallen uit klein-kapitalen. In Duitsche, vooral technische werken, wordt dikwijls het cijfer van het tekst-schrift genomen, terwijl de omschrijving uit een graad kleinere letter gezet wordt. De sprekende hoofdregel wordt bij ons

16 *De twee vrienden ontmoeten elkander.*

meestal door een haarlijn, waaronder nog een regel wit, van den tekst gescheiden. In oude boekwerken werden geen pagina-cijfers gebruikt; in plaats daarvan zette men onder den laatsten regel, in den rechterhoek, het eerste woord of de eerste lettergreep van de volgende bladzijde, zoodat den lezer gewaarschuwd was, wat komen moest en 't direct merkte wanneer hij te veel omsloeg of wel, wanneer een of meer blad-

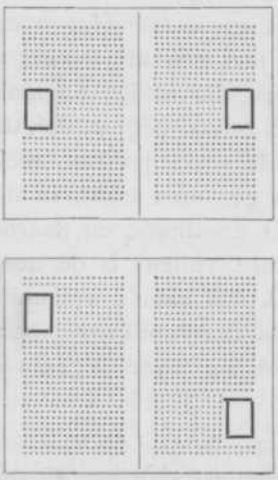
bladzijden ontbraken; dit woordje werd »steekwoordje« of ook wel »custos«, d. i. wachter, bladwachter genoemd. Ook toen de hoofdcijfers reeds geplaatst werden, bleef de custos nog geruimen tijd in gebruik, tot hij in de 19e eeuw geheel afgeschaft werd; alleen in geschreven acten komen ze nog voor; moeten deze door druk verveelvoudigd worden, dan plaatst men ze eveneens nog. Komen noten op een pagina voor, dan worden deze uit een kleineren graad, doch van hetzelfde type als de tekstletter gezet. De noten worden door een haarlijntje van den tekst gescheiden *), dit haarlijntje wordt niet in het midden, doch links naar den kant geplaatst; de lengte is afhankelijk van de formaatbreedte; op 24 cicero zetbreedte neemt men een nootlijntje op 4 cicero, alzoo ongeveer steeds een zesde van de breedte. Onder en boven het lijntje komt een halve regel wit, vermeerderd met het aantal punten, noodig om een veelvoud van den tekstregel te verkrijgen. Komt het nootteeken in een der laatste regels van de pagina voor en is de noot grooter dan de ruimte vanaf dezen regel bergen kan, dan moet zij afgebroken en de voortzetting op de volgende pagina gebracht worden, waar zij aan den voet weer door een lijntje van den gewonen tekst gescheiden wordt; op de pagina, waarop de noot is aangebracht, moeten echter minstens twee regels worden geplaatst. Het overgebrachte deel van de noot mag nooit met een uitgangsregel aanvangen. Is een noot zoo omvangrijk, dat eenige pagina's daarmede gevuld kunnen worden, dan zal de pagina, die het eerst een gedeelte van het overblijvende stuk opneemt, toch ook schrift moeten bevatten van den gewonen tekst. In dit geval komen hierop vijf regels, dan het nootlijntje en daarna nootregels, die de overblijvende ruimte vullen; is de noot dan nog niet in haar geheel geplaatst, dan zal de volgende pagina ook, na aftrek van vijf tekstregels, daarvoor beschikbaar zijn. Komt evenwel een gedeelde noot op twee tegenover

*) De Engelschen en Amerikanen scheiden de noot van den tekst door een witten regel; in Fransche boeken daarentegen vindt men dikwijls een over de geheele breedte doorgaande fijne lijn.

elkander staande pagina's, dan is het voor het goede uiterlijk aanbevelenswaardig beide deelen zoo mogelijk even groot te nemen. Noten in noten, in oude werken veel voorkomend, worden thans weinig meer aangetroffen; komen ze evenwel voor, dan behoort de ondernoot, zoo mogelijk, ook weer uit een kleinere letter gezet en eveneens door een lijntje van de noot gescheiden te worden. Meerdere noten op één pagina worden naar volgorde door een, twee, drie sterretjes *) **) ***) en verder door een, twee drie kruisjes †) ††) †††) of wel door superieur cijfers [1]) [2]) [3]) enz. aangehaald. De laatste methode verdient in notenrijk werk, zoowel uit een oogpunt van netheid als om de duidelijkheid verre de voorkeur. Zeer talrijke noten, in den vorm van commentaren, worden meestal rondom den tekst gezet.

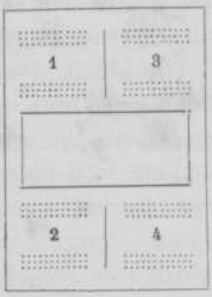
Plaatsing van Illustraties.

Illustraties dienen met smaak en overleg te worden geplaatst. In 't algemeen behooren ze zoo dicht mogelijk bij den bijbehoorenden tekst te staan, maar toch moet steeds getracht worden de pagina tot een goed geheel te vormen.



Komen op twee tegenover elkander geplaatste pagina's illustraties voor, dan worden deze symetrisch geplaatst, of wel zoodanig, dat zij elkander dragen. Om de gunstigste plaats voor de verschillende afbeeldingen te vinden, is het practisch afdrukken van de illustraties uit te knippen en deze op den afdruk van een vollen pagina te leggen. Heeft de zetter een goeden zin voor verhoudingen, dan zal hij heel spoedig het juiste punt vinden; het afdrukje wordt op de proefpagina vastgeplakt en men heeft een voorbeeld, waarnaar met gerustheid gewerkt kan worden. Moet het schrift om de illustraties

heen loopen, dan mag dit noch te na aan het beeld staan, noch te ver daarvan verwijderd zijn. Het beste is, de ruimte rondom de cliché's in overeenstemming te brengen met de ruimte tusschen de rubrieken en vooral ze door het geheele werk gelijk te doen zijn. De onderschriften worden steeds uit een kleinere letter gezet; ze mogen niet al te dicht bij de afbeelding staan, maar toch altijd iets dichter dan bij den omringenden tekst. Komen in een werk, dat over twee kolommen gezet wordt, illustraties voor, welke de geheele pagina-breedte beslaan, dan dienen de kolommen toch over de cliché heen, gewoon door te loopen.



Het Opmaken.

Onder opmaken wordt verstaan het bij elkander voegen van het gezette schrift tot pagina's. Op groote werkdrukkerijen, vooral in het buitenland, is voor het opmaken der boekpagina's dikwijls een bepaalde zetter aangewezen; in dit geval zet deze dan de afgezette stukken naar volgorde op den »steen« (zooals dit bij het opmaken van een courantvorm steeds geschiedt), maakt ze nat en brengt het schrift greepsgewijze op de galei, waarbij op richtig aansluiten gelet moet worden. Op kleinere drukkerijen is het meer gebruikelijk dat de zetter, welke met het werk begonnen is, dit direct tot pagina's vormt, tot zoolang hij stuit op een kameraad, welke nog niet af is met zijn gedeelte en aan wien hij dan den »voorzet« overgeeft Alvorens met het opmaken te beginnen moet de maat van de pagina worden vastgesteld, welke altijd uit een veelvoud van de tekstregel-hoogte en eventueele interlinie, plus kopregel met tusschenwit moet bestaan. Zet men bijv. galjard met 2 p. interlinie op 8" post-formaat (gewoonlijk 22 bij ongeveer 38 cicero), dan zal de maat niet precies 38 cicero, doch 45 regels van 10 punten, plus galjard kopregel met cicero, is 470 punten of 38 cicero en 4 punten zijn.

Om het telkens tellen der regels te voorkomen, wordt holwit op 2 cicero te dezer lengte op de galei naast de pagina gelegd, waarbij de twee 2-p. interlinies niet vergeten worden; dit wit wordt op den kant gelegd, zoodat het lager is dan het midden der letterhoogte en dus bij het opbinden van een pagina niet op zij geschoven behoeft te worden. Bij het opmaken zijn verschillende typografische regels in acht te nemen. Een uitgangsregel mag in geen geval boven aan een pagina komen te staan; houdt men bij het opmaken van een pagina een uitgangsregel over, dan moet getracht worden een regel te winnen of wel een regel uit te drijven, zoodat twee regels naar de volgende pagina kunnen worden overgebracht. Dit laatste verdient bij modern boekwerk de voorkeur, daar een uitgangsregel onder aan de pagina aan den vierkanten vorm afbreuk doet, wat eveneens het geval is met de insnijding van een nieuwen regel, zoodat ook deze onder en boven aan de pagina vermeden dient te worden Het laatste woord eener pagina mag niet afgebroken zijn; ook hier tracht men door uitdrijven of inwinnen de gescheiden lettergrepen op één regel te brengen Ofschoon een zeer tijdroovend werk, moet dit uitdrijven of inwinnen met de meeste zorgvuldigheid geschieden en mag de zetter er niet tegen opzien eenige regels door zijn haak te laten gaan zelfs niet om eenige pagina's terug te verloopen. Levert het echter te groote moeilijkheden op, dan wordt de pagina in overleg met den meesterknecht of patroon voorloopig een regel te lang of te kort gemaakt, wat onder de pagina tusschen het opbindtouw wordt aangegeven. Bij het verzenden van de proef wordt dan een beroep op den schrijver gedaan, die een regel tusschenvoegt of uitlicht. Komen op een pagina rubrieken, sluitlijntjes, noten of uit kleinere letter gezette gedichten en tabellen voor, dan moeten deze nauwkeurig uitgeteld en door bijvoegen onder en boven van interlinies tot een veelvoud der regelhoogte worden gemaakt; dit is noodzakelijk voor het goed registeren der pagina's. Bij werken van eenigen omvang komt onder de eerste pagina van elk vel de signatuur, d. i. de verkorte titel

benevens het nummer van het vel uit een zeer kleine letter gezet; dikwijls wordt dit nummer dan met een sterretje onder de derde pagina van het vel herhaald, ofschoon dit, evenals het plaatsen van de signatuur onder de eerste pagina van het werk, vrijwel overbodig is. Heeft de pagina den juisten maat, dan wordt er voor de stevigheid een 3-p. interlinie of liever nog een 6- of 12-p. reglet onder geplaatst, natuurlijk bij alle pagina's van het werk hetzelfde. Alvorens een pagina of een stuk zetsel op te binden, overtuige men zich door licht drukken tegen den ondersten, op het galei boven staanden kant ervan of alles wel in orde is. Verkeerde interlinies worden verwijderd en over elkander liggende stukken met de els terecht gezet. Het voor opbinden gebruikte snoer (drie-draads bindgaren) moet het zetsel minstens driemaal kunnen omvatten. Men begint aan den rechter-onderhoek, laat een eindje touw van ongeveer vier cicero, links van den hoek oversteken en windt het snoer onder matig aantrekken zoodanig om het stuk, dat de touwlaagjes niet op, doch boven elkander komen te liggen, de laatste omwinding bovenaan. Bij het begin is het aanvangsstuk van het snoer aan den rechtschen onderhoek een weinig schuins naar boven gehouden, zoodat de drie omwindingen erover gelegd zijn en het vastklemmen. Het einde van het touw wordt als een lus, met behulp van de els, bij een der hoeken tusschen letter en touw gestoken en de lus naar den hoek getrokken, waar zij eveneens vastgeklemd wordt, zoodat losgaan van het touw niet mogelijk is. Bij voorkeur wordt de lus aan den onderkant bevestigd, daar bij vasthechten aan een der zijkanten, het touw een weinig van het zetsel afwijkt en dit bij geïnterlinieerd schrift soms wegzakken van dunne letterteekens tengevolge heeft. De galeirand verhinderde, het touw direct op het midden der letterhoogte om het stuk te leggen, daarom wordt na het vasthechten der lus, het stuk wat van den rand af geschoven en het touw aan de vier hoeken een weinig naar beneden gedrukt; dit is noodzakelijk, daar anders, vooral bij doorschoten schrift, kans bestaat dat het stuk springt. Voor pagina-opbinden mag men nimmer nat touw

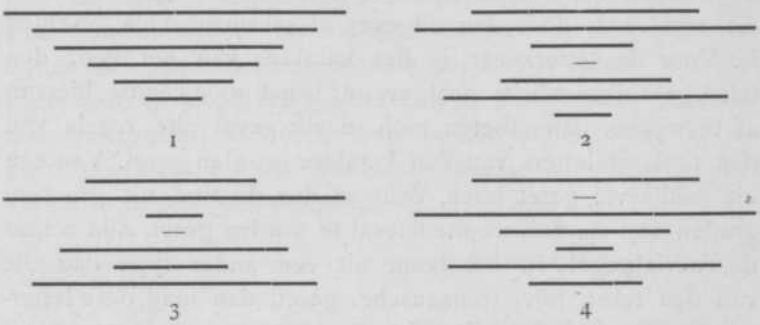
gebruiken. Vocht doet het touw krimpen en het wordt dus weer langer als het droger wordt. Een pagina, met nat touw opgebonden, zal na eenige uren dan ook opnieuw opgebonden moeten worden Na het opbinden worden de pagina's op stevige papieren gezet, waardoor zij op elkander gestapeld en gemakkelijk opgenomen kunnen worden Voor pagina's van hetzelfde vel, moeten deze papieren van gelijke dikte zijn, daar zij anders bij het proeftrekken op de handpers onder de pagina's weggenomen moeten worden, wat tijdroovend is en altijd eenig gevaar voor pasteimaken oplevert. Ten gerieve bij het corrigeeren en het laten inslaan in den vorm geschiedt het op elkander stapelen der pagina's naar volgorde in hoopjes van acht.

HET ZETTEN VAN TITELS ENZ.

Bij boeken van eenigen omvang wordt de titel, met wat er meer aan den eigenlijken tekst voorafgaat, het laatst gezet. Dit geschiedt vooral daarom, dat de achter den titel geplaatste inhoud eerst goed vastgesteld kan worden, wanneer het boek gedrukt of althans geheel afgezet is Completeert een boek in den meest uitgebreiden vorm, dan bestaat het voorwerk uit: 1°. voor-den-handschen titel (Franschen titel), 2°. hoofdtitel, 3°. opdracht, 4°. voorrede, 5°. inhoudsopgave. De Fransche titel bestaat gewoonlijk slechts uit één of enkele regels (de naam van het werk zonder meer) en wordt geplaatst in het boekdrukkersmidden (d. i. iets boven het werkelijke midden) van de pagina-hoogte. Bij voorkeur wordt hij uit kapitalen van hetzelfde type als de tekst gezet. In moderne werken wordt de voor-de-handsche titel ook wel als regelgroep in den rechterbovenhoek geplaatst. Versiering wordt in geen geval gebruikt. Het zetten van den hoofdtitel stelt aan den smaak van den zetter hooge eischen. Op het titelblad van het boek geeft de schrijver het onderwerp aan, dat hij behandelt, en meestal geschiedt dit door eenige korte en

pakkende woorden, welke dan dikwijls door een ondertitel nader verklaard worden. Bovendien komt de naam van den schrijver en van den uitgever er op voor, alsmede het beroep van den eerste, daar dit veelal den verkoop van het boek bevorderen kan. Wanneer dan ook een titel goed werken zal, moeten de drie hoofdpunten flink naar voren treden. De zetter heeft daarnaar den tekst in te deelen, althans wanneer dit niet reeds door den uitgever of schrijver zelve geschied is. Voor de letterkeuze is het karakter van het voor den tekst gebruikte schrift maatgevend; is het noodwendig, hiervan af te wijken, dan moeten toch in elk geval alle regels van den titel uit letters van één karakter worden gezet. Van een uit mediaeval gezet boek, behoort dus de titel uit grootere graden van de zuivere mediaeval te worden gezet. Zijn echter de rubriekregels in het boek uit een ander type dan die van den tekst, bijv. romaansche, gezet, dan mag deze lettersoort ook voor den titel worden aangewend. Voor zuiver wetenschappelijke boeken worden de titels het beste geheel uit kapitalen gezet. In 't algemeen vermijde men het onderbreken van kapitale titels door uit onderkastletter gezette regels; wel mogen kleinkapitalen worden aangewend. De titels worden dus bij voorkeur òf geheel uit kapitalen òf geheel uit onderkastletter gezet. De eigenlijke kunst van het zetten van een titel is, van een gegeven tekst uit een gegeven schriftkarakter een behoorlijke opvolging der regels saâm te stellen. In betrekking tot den regelval staan den met smaak begaafden zetter zooveel wegen open, dat hij in elk geval een bevredigende oplossing zal vinden, zonder in verleiding te komen, iets van den titeltekst te wijzigen. De drieregelval is een der dankbaarste vormen voor regelverdeeling. Van de veronderstelling uitgaande, dat de boektitel als vrij zwevend ornament diende te worden opgevat, werd in 1880 door het Leipziger Typografisch Gezelschap de volgende vorm  voor de hoofdgroepen als de beste bevonden. Deze vorm is in de eerste plaats voor de meest sprekende regels na te volgen en moet dan verder, zoo mogelijk, in afwijkende breedten voor het overige van den titel worden herhaald.

Het breedteverschil der regels is het beste, wanneer het over den geheelen titel gelijk is. Omvat een titel bijv. zes voor den regelval in aanmerking komende regels, dan zullen deze naar volgorde hunner breedte het in voorbeeld 1 aangeduide beeld geven, terwijl zij, als tekst gerangschikt, menigvuldige afwisseling toelaten, wat de verdere voorbeelden toonen. De



afstand der onderscheiden hoofdregels en de hiermee overeenstemmende kleinere regelgroepen moet zorgvuldig afgemeten worden; de geheele tekst van den titel moet zoo over de bladzijde verdeeld worden, dat deze over de geheele hoogte harmonisch gevuld is. Boven den eersten regel wordt zooveel overslag gegeven, als de kopregel boven de pagina's van het werk in beslag neemt. Kleine tusschenregels als »door«, »van de«, »voor« enz., die den tekst der hoofdregels verbinden, worden bij het verdeelen der ruimte niet als regels beschouwd en vallen dus in het tusschenwit; wel zal blijken, dat voor een goede harmonie dit wit dan meestal een weinig vermeerderd moet worden. Natuurlijk laat zich niet elken titel dezen normaalvorm aanpassen, en vooral in de hoofdregels zal eene afwijking dikwijls noodig blijken. Wanneer van de drie aanvangsregels de kortste het eerst genomen moet worden, is dit reeds het goede uiterlijk tot nadeel. Dikwijls laat de tekst een verdeeling in drie regels niet toe; in dit geval kan door invoeging van een sierlijn of klein ornamentje op de plaats van den derden regel, het beeld weer in evenwicht worden gebracht. Op dezelfde wijze zijn

ook in de volgende kleine regelgroepen enkele gebreken op te heffen. In den nieuweren tijd is men van deze wijze van titelzetten weer teruggekomen en begonnen den titelvorm uit het renaissance-tijdperk na te volgen, waarbij als grondgedachte geldt, dat de titel, evenals de pagina's van het boek, den rechthoekigen vorm behouden moet. De titel begint derhalve boven aan de pagina, zoo mogelijk, met een vollen regel. Naar den omvang van den tekst, blijft nu voor de volgende regels de keuze: 1. nog een of twee regels op de volle breedte uit te vullen; 2. uit den volgenden regel een smallere groep samen te stellen; of 3. de titel spits af te laten loopen. Het grootste gevaar voor het gelukken van den modernen titel ligt daarin, dat deze een stijf en onbeholpen aanzien krijgt, wat bijna altijd het geval zal zijn, wanneer de geheele tekst slechts uit rechthoekige groepen bestaat. De zetter moet er dus voor zorgen, dat de verschillende groepen met elkander afwisselen. Door regelvulstukjes kunnen te korte regels worden aangevuld, om tot den gewenschten vierkanten vorm te komen, terwijl eenvoudige ornamentjes een gebrek in den regelval kunnen opheffen Bij het zetten in gesloten regelgroepen worden tusschenregels als »door«, »van« enz. zooveel mogelijk vermeden. De ruimte tusschen de regels eener groep mag niet grooter zijn dan een derde van het corpus der aangewende letter, terwijl anders de samenhang en daardoor de werking als groep verloren gaat. Ook in den modernen titel laat men den naam van den schrijver uitkomen, door hem in het midden uit een grooteren graad of althans als afzonderlijken regel van een schriftvlak te zetten. Aan den voet van den titel staat de naam van den uitgever, benevens plaats en jaartal. Het is wenschelijk, dat minstens één regel dezer groep over de volle breedte gezet wordt. In de meeste gevallen zal de drieregelval toegepast kunnen worden. In een modernen titel wordt deze groep bij voorkeur over twee volle regels gezet, desnoods met behulp van regelvulstukjes. Plaatsnaam en jaartal kunnen ook in één regel gebracht worden. Afkortingen, behalve »Mr.«, »Dr.«, »Prof.« en dergelijke, zijn in den titeltekst niet

GRONDSLAGEN
VOOR DE
MODERNE TECHNIEK
DER
DRUKKUNST

VOOR HET GEBRUIK
AAN
VAKSCHOOL EN AVONDCURSUS
DOOR
J. BARENDSZ

AMSTERDAM
KAREL VAN DEN BROEKE & CO.
1905

Paul Kruger
Beelden uit de Geschiedenis der Transvalers

Voor School en Kinderkamer
door
Piet Vlaming

Leiden 1904
Erven Jacob van Hardenberg

geoorloofd. Het samenstellen van een titel wordt door het vooraf maken van een schets vergemakkelijkt. Zulk een schets kan bestaan uit eenvoudige streepen, welke de lengte der regels en hunne plaats op het papier aangeven. De zetter neemt een blad papier ter grootte van het boekformaat en duidt door punten de hoeken der pagina aan of teekent met een fijne lijn de paginagrootte in hare juiste stelling op het papier. Daarop worden door streepen met vlakgehouden potlood of door lange rechthoeken ter hoogte van de gedachte letter de regels aangeduid. De geheel primitieve teekening wordt door radeeren en opnieuw schetsen zoolang verbeterd, tot een bevallige vorm gevonden is. Dan kan door een vluchtig teekenen der letters worden nagegaan of soms nog een noodwendige verandering moet worden aangebracht, wat zonder veel moeite kan geschieden. Voor een titel met veel tekst, is het maken van zulk een schets bijzonder nuttig. Bij het zetten wordt steeds begonnen met den hoofdregel

of met de groep, welke den eigenlijken titel van het boek noemt, want hiervan hangt de verdere samenstelling, zoowel wat letter als regelval betreft, af. Daarna worden de overige naar voren tredende regels en ten slotte de tusschenregeltjes gezet. Nadat de regels in volgorde gezet zijn, wordt met het plaatsen van het tusschenwit aangevangen, wat nu gemakkelijk naar juiste verhouding zal kunnen geschieden. Na den hoofdtitel volgt in vele boeken een opdracht, ook wel Dedikationstitel genoemd. Vele schrijvers hebben behoefte hun werk aan den een of anderen hoogstaanden persoon op te dragen, om daardoor aan hun vereering of dankbaarheid uitdrukking te geven. De naam van den persoon, wien de vereering geldt, moet het grootst gezet worden; versieringen worden niet aangebracht. De opdracht wordt meestal geheel uit kapitalen op de onderste helft der pagina geplaatst. Een nieuwere vorm is, haar in eenige regels over de volle breedte boven aan de verder geheel vrij blijvende pagina te zetten. Na den

Welk Koloniaal Stelsel geeft de beste Resultaten voor Indië? .. ..



Studiën over onze Oost door Willem Denker

Derde herziene druk — 1905

Uitgevers-Maatschappij »Alpha« - Utrecht

OUDE SCHILDERKUNST
WANDELINGEN DOOR DE MUSEA VAN HAARLEM

KUNST-STUDIES DOOR
RUDOLF LANGEN



UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ „HOLLAND"
AMSTERDAM - PRINSHENDRIKKADE 112

Dedicationstitel volgt het voorwoord. Om dit beter van den eigenlijken tekst te doen onderscheiden, werd het vroeger meestal geheel uit cursief gezet; tegenwoordig zet men het wel uit een grooteren graad, meestal echter uit dezelfde letter als de tekst, doch met een extra interlinie. De eerste pagina van het voorwoord begint overigens precies als de eerste pagina van het boek; krijgt deze een koplijst of wel een initiaal, dan wordt deze versiering ook bij het voorwoord toegepast. Bestaat het uit meerdere bladzijden, dan worden deze gepagineerd met Romeinsche cijfers. Daar het voorwoord met den naam van den schrijver eindigt, wordt geen afsluitlijn geplaatst. De inhoud volgt achter het voorwoord.

Eerste Afdeeling: MATERIALEN.

Bladz.

A. Het ijzer in het algemeen 1
B. De afscheiding uit de ertsen 5
I. De hoogoven 5
II. Ruwijzer 8
a. Gieterij-Ruwijzer 9
b. Puddel-Ruwijzer 12
III. De Koepeloven 15
C. Eigenschappen van Smeedijzer 27
I. De weerstand tegen uitrekken 30
II. De weerstand tegen buigen 35

Tweede Afdeeling: GEREEDSCHAPPEN.

A. De Smidse 46
I De plaatsing der Potten 47
II. De blaasbalg 51
a. De gewone en cylinder-blaasbalg 52
b. Ventilator of Wan. 55
B. De Draaibank 61

Gewoonlijk wordt deze uit een kleiner graad dan het tekstschrift gezet. Is het boek in verschillende onderdeelen met hoofd- en onder-rubrieken verdeeld, dan moet ook de inhoud hiervan een duidelijk overzicht geven. De hoofdstukregels worden dan uit kleinkapitalen gezet, terwijl de onderrubrieken naar hare aanduiding ingesneden worden. Daarbij moet er

op gelet worden, dat de insnijdingen nauwkeurig onder elkander komen te staan. De pagina-cijfers worden steeds naar achteren in den regel geplaatst en uitgepunt. Nog zij opgemerkt, dat alle onderdeelen van het voorwerk met een nieuwe oneven pagina aanvangen.

Het Inspringen.

Niet het inspringen bij den aanvang van een nieuwen regel (alinea) behoeft bijzondere behandeling, maar wel, waar het wordt aangewend om regels of tekstdeelen tot juiste waardeverhoudingen te brengen, zooals hiervoren bij het zetten van een »inhoud« reeds is opgemerkt. In couranten en brochures is het gewoonte, uit andere bladen of geschriften overgenomen stukken, welke woordelijk in het artikel zijn ingelascht, in te springen, om duidelijk aan te geven, dat dit gedeelte niet van den schrijver is. Worden de nieuwe regels van den gewonen tekst één vierkant ingesneden, dan krijgt de nieuwe regel van het ingesnedene twee vierkanten en het verdere één vierkant. Iets ingewikkelder is het inspringen bij het zetten van een catalogus of, zooals we zagen, den inhoud van een boek met veel onderrubrieken. Naar volgorde worden de regels dan met A, B, I, II, *a*, *b*, enz. gerangschikt. Steeds moet de letter of het cijfer van den aanvangsregel vrijgehouden worden en alle regels van gelijke waarde evenveel worden ingesprongen. De regels van de tweede, derde en verdere onderverdeeling moeten steeds verschillend van de vorige zijn; wat verder dus naar onderen gegaan wordt, wat verder ook ingesprongen moet worden. Komen voor de aanvangsregels Romeinsche cijfers te staan (I, II, III, IV, V, enz.), dan moeten de achter het cijfer staande punten nauwkeurig onder elkander komen. Om dit op de gemakkelijkste en meest juiste manier te verkrijgen, neemt men eerst het grootste cijfer — van I tot V is dit IV — en vermeerdere of vermindere het wit, dat tusschen cijfer en tekst komt te staan, zoodanig, dat deze laatste zonder het cijfer een systematische insnijding — bijv. twee vierkanten — heeft. Nu begint men

den eersten regel te zetten met twee vierkanten voorin, vult uit, neemt daarna de vierkanten weg, plaatst het cijfer I met het bij IV noodig gebleken wit voor den regel en vult deze nu vóór I op, en zoo vervolgens. Op deze wijze komen de Romeinsche cijfers van achteren in één lijn te staan, hoezeer ze ook in breedte van elkander verschillen. Bij letters, als A, B, C, wordt ongeveer op dezelfde wijze te werk gegaan; deze worden echter van voren gelijk gehouden en het slechts zeer geringe breedteverschil in het wit tusschen letter en tekst gevonden. Het verschillend inspringen der regels wordt vooral veel aangewend in boeken- en tentoonstellingscatalogi en prijscouranten. In catalogi van bibliotheken wordt het nummer van het boek vooraan gezet, waarbij er op gelet moet worden, dat de cijfers goed onder elkander komen te staan, men begint dus bij 1 met een pasje voorop, om plaats voor de tientallen te houden; eveneens wordt op de pagina, waarop het nummer 100 zal beginnen, een pasje voor de nog voorafgaande twee-cijferige getallen gezet. Op het nummer volgt de naam van den schrijver, uit een halfvette, kleinkapitalen of ook wel cursief gezet; het is meestentijds niet noodig den titel van het werk daarbij ook nog aan te dikken en wordt deze gewoonlijk uit de grondletter gehouden. Loopt de titel over meer dan een regel, dan wordt de tweede, behalve dat het nummer vrijgehouden wordt, nog een of twee vierkanten ingesprongen; ook wordt heel dikwijls de geheele auteursnaam vrijgehouden en dan bij meerdere werken van denzelfden schrijver met dubbelkomma's onderhaald. Dit geeft echter een zeer leelijk en onregelmatig aanzien aan het werk en daarom is het beter, — wanneer de besteller niet een bepaalde uitvoering wenscht — de dubbel loopende regels allen gelijk in te springen en bij meerdere boeken van denzelfden auteur, diens naam door een halfvet of fijn lijntje van twee of drie cicero's te vervangen. Dit lijntje, dat ook door een of twee kastlijntjes vervangen kan worden, begint dan voor in den regel, behoudens vrijlating van het nummer. Bestaat de catalogus uit werken van een betrekkelijk klein aantal bekende schrijvers, dan wordt

het beste overzicht verkregen door deze namen halfvet in afzonderlijke regels te zetten, gelijk begonnen met den tekst, dus met vrijlating van het volgcijfer. Bij overloopen op een volgende pagina, moet de naam van den schrijver steeds herhaald worden. Bij uitgevers-catalogi is het volgnummer meestal afwezig en wordt dus vooraan met den naam van den schrijver aangevangen, bij voorkeur uit een halfvet lettertje gezet, en verdere regels twee vierkanten ingesprongen.

I. Aardrijkskunde.

Bakker, J. D. Driemaal Nederland door. . . . f 0.35
Bruins, F. Wij en de wereld. Beknopte aardrijkskunde voor de Volksschool (2 dln.) 3de druk . . - 0.60
——— Nederland en Insulinde. Een school- en handatlas in 16 kaarten. Gebonden op half formaat in heel linnen band met titel . . . . . - 2.40
Mulder, J. Uit en Thuis. Eerste atlas voor de Volksschool . . . . . - 0.50

II. Natuurkennis. — Geneeskunde.

Alberts, Dr. **J. E.** Over Kanker. Historisch kritisch en experimenteel onderzoek . . . . . - 1.—
Blijham, G. Vrienden en vijanden van den land- en tuinman Met vele houtsneêfiguren. 3e druk . - 0.35
Huisinga, Prof. Dr. **D.** Uitstapjes in het rijk der Natuur. Met 43 houtsneden. 10e druk. . . . - 0.40
——— Handleiding bij het eerste onderwijs in de scheikunde. 2e druk . . . . . - 0.75
Steenhuis, L. Weer en Klimaat. . . . . - 2.25

De achter de werken vermelde prijzen worden voor het duidelijk overzicht gewoonlijk vrijgehouden, zoodat meerregelige tekst niet over de volle breedte gezet, doch van achter gelijkmatig afgebroken wordt (ons voorbeeld maakt dit duidelijk). Wordt de ruimte tusschen het laatste woord en den prijs uitgepunt, dan mogen daarvoor slechts bij de letter behoorende punten worden gebruikt en moeten deze allen zuiver onder elkander staan. Daartoe zette men de eerste punt aanvankelijk vlak tegen het woord aan, zette zooveel vierkanten en punten (of blokpunten) als de ruimte

tusschen woord en prijs toelaat, en vulle daarna den regel tusschen woord en eerste punt uit. Het verschillend insnijden heeft ook nog beteekenis bij het zetten van gedichten. Voor het goede uitzien van het vers is het van belang dat dit, trots de ongelijke regellengte, ongeveer op het midden der pagina komen te staan. Dit wordt verkregen, doordat de zetter schattenderwijs den langsten regel van de copie neemt en deze in het midden der zetbreedte uitvult. Van het wit, dat vóór den regel staat, neemt hij zoo noodig zooveel af, dat hij een insnijding op vierkanten, althans op pasjes overhoudt, welke nu voor alle regels geldt. Bestaat het gedicht echter uit om en om lange en korte regels, dan krijgen de laatsten een grootere, doch voor allen gelijke insnijding. Gewoonlijk is het inspringen der regels op de copie aangegeven, waaraan de zetter zich te houden heeft; waar dit niet het geval is, lette hij er op, dat de regels met gelijk aantal lettergrepen eenzelfde insnijding krijgen. Is een gedicht in verzen verdeeld, dan komt tusschen de verschillende verzen een witte

De felle Dood, die nu geen wit magh sien,
Verschoont de grijse liên.
Sy sit om hoogh en mickt met haren schicht
Op het onnosel wicht.

regel. Moet een gedicht bij het opmaken gebroken worden, dan geschiedt dit bij voorkeur bij een nieuw vers, waar dit niet mogelijk is, moeten toch in elk geval de direct bij elkander behoorende regels, die feitelijk één zin vormen, zooals in de bovenstaande vier regels van VONDEL de eerste twee en de laatste twee, bij elkander blijven. Komen veel kortregelige gedichten in een werk op breed formaat voor, dan worden zij, om kwadraten uit te sparen, op smalleren maat gezet en bij het opmaken der pagina's aan weerszijden met holwit opgevuld. Van enkele te lang loopende regels

Toen 't nacht sloeg, dier, en geld, en menschen
[sliepen

wordt het overgebleven gedeelte van achteren een vierkantje

ingesneden en van voren met een teksthaakje omhaald. Komen echter vele te lange regels in een gedicht voor, of wel loopen bij smal formaat alle regels te breed, dan moeten de overloopende gedeelten alle gelijk, 't zij op de helft, 't zij op twee-derden der zetbreedte, aanvangen.

HET ZETTEN VAN TABELLEN.

Het zetten van tabellen en staten behoort tot het nauwkeurigste werk van den zetter. Een tabel beantwoordt alleen dan volkomen aan hare bestemming wanneer de afzonderlijke deelen overzichtelijk gerangschikt en daarbij gelijkmatig gevuld zijn. Systematisch werken en vooral zuiver uitvullen van alle tot aan de kleinste regels, is noodzakelijk, zullen kop en staart zuiver aansluiten. Onze vaktaal geeft aan elke tabel een kop en een staart; beter is het echter van kop en lichaam te spreken, want voor staart is hetgeen onder den kop volgt, toch meestal buiten verhouding groot. De kop bevat de opschriften der onderstaande kolommen en is door lijnen in vakjes verdeeld, welker breedte met die der onderstaande kolommen van den staat zuiver overeenstemmen moet. Zijn de kolommen bestemd om later schriftelijk ingevuld te worden, dan spreekt men van *staatwerk;* ook wanneer voor den kop alleen de letterregels gezet worden, om later in door liniatuur verkregen staten te worden ingedrukt. Korte statistische overzichten van eenvoudigen aard, worden meestal zonder lijnenafscheiding gezet. Komen in zulke samenstellingen of ook in tabellen dezelfde woorden onmiddellijk onder elkander te staan, dan wordt het woord slechts eenmaal gezet en verder »onderhaald«, d. w. z. men plaatst in den volgenden regel in plaats van hetzelfde woord een dubbelkomma in het midden van de voor het woord bestemde ruimte. Om het recht onder elkander staan dezer komma's mogelijk te maken, plaatse men, waar het eenigszins kan, uitsluitend systematisch wit. Worden daarentegen voor onderhalingen de woordjes »dito« of »idem« gebruikt, dan kan men deze tegenover het aangehaalde woord een vierkantje, of bij smalle

regeltjes een pasje, inspringen of ook wel in het midden van het woord uitvullen. Bij alle dikwijls terugkeerende onderhalingen, moet men van af den beginne alle kleine uitvulstukjes, zoo mogelijk zelfs pasjes, vermijden. Om dit te kunnen doen, wordt eerst de beginregel gewoon gezet, daarna de tweede met de onderhalingen, welke nu in zoover in het midden van de aangehaalde woorden gezet worden, als dit met behoud van »vast wit« mogelijk is; daarna wordt de eerste regel op den tweeden gelegd en het wit tusschen de woorden met overleg zoodanig gewijzigd, dat woord en aanhalingsteeken goed onder elkander komen te staan. Bij onder elkaar staande getallen moeten onder alle omstandigheden eenheden onder eenheden, tientallen onder tientallen enz. worden gezet; evenzoo moeten bij alle tiendeelige breuken de decimaalpunten lijnrecht onder elkander komen te staan, onverschillig of de voor of achter de punt staande cijfers één of meertallig zijn. De boven cijferrijen staande hoofdjes (aanduiding van maten, gewichten, munten enz.) worden uit een kleineren graad gezet. Alvorens men evenwel deze hoofdjes

Voorbeelden:

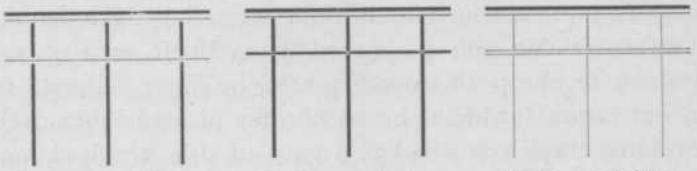
District	Noord-Holland en Utrecht	102	gevallen	73	mannen	29	vrouwen
»	Zuid-Holland en Zeeland .	96	»	68	»	28	»
»	Friesland, Groningen en Drente	65	»	41	»	24	»
»	Gelderland en Overijsel .	81	»	59	»	22	»
»	Nrd.-Brabant en Limburg	70	»	52	»	18	»
	Samen	414	gevallen	293	mannen	121	vrouwen

Groep	Aantal leden	Aantal zieken	Percentage ongeveer
I	65	3	4.6
II	552	35	7
III	131	7	6
IV	219	29	13.25
V	28	1	3.6

zet, moet eerst een regel der samenstelling, welke licht drie of vier cijferrijen en aan den regelaanvang nadere aanduiding bevat, worden afgezet en wel zoo, dat de langste regel der

links staande woordelijke omschrijving minstens met een vierkant van de eerste cijferrij gescheiden is, terwijl de ruimte tusschen de rijen onderling twee cicero moet bedragen. Bij bekrompen zetwerk kan deze ruimteverdeeling wel wat geringer zijn, maar moet toch altijd meer dan de cijferdikte, dat is meer dan een pasje bedragen. Heeft men op deze wijze een regel op de meest practische wijze afgezet, dan kan het zetten der kleine bovenschriften plaats hebben, welke bij ruimtegebrek zoo noodig in twee of drie regels kunnen worden saâmgevat; de onderlinge afstand tusschen deze hoofdjes moet minstens een vierkant zijn. Voor het zetten van enkel cijferkolommen levert een speciaal cijferkastje veel gemak. Bij het zetten van werkelijke tabellen met lijnenafscheiding make men zich in den op maat gezetten haak eerst een »mensuur« of indeeling. Wanneer de kolommen van het lichaam voor schriftelijke invulling van cijfers enz. wit gelaten moeten worden, zoo neme men de breedte der kolommen naar de copie of, wanneer deze slordig en onregelmatig opgegeven is, bepale men haar naar zijn eigen geoefend inzicht. Met galjard- of cicero-kwadraten en uitvulmateriaal probeere men op welke breedte de kolommetjes 't beste gezet kunnen worden, waarop dan de kop wordt opgebouwd. De afzonderlijke kolommetjes worden in den haak uitgevuld. Ook al worden de tabellen zelve uit den tekstletter gezet, dan neme men voor de regeltjes van den kop toch een graad kleinere letter. Dikwijls toch zullen de kopvakjes ternauwernood de opschriften kunnen bevatten en zal men meermalen zelfs verplicht zijn voor sommige vakjes tot een nog kleiner graad of wel smaller type zijn toevlucht te nemen. In dit geval is het echter aan te bevelen ook den tekst in gelijksoortige vakjes uit deze letter te zetten, ook al is er ruimte voor de gewone letter, dat geeft meer harmonie. Bij heel smalle kolommetjes doet men beter de opschriften overdwars te zetten en in het midden op de hoogte van den kop uit te vullen. Daarbij moet het begin van het woord of regeltje steeds op de den kop van het lichaam scheidende lijn komen te staan. Tusschen de kolommen komen haarlijnen;

bij elkander behoorende kolommen worden door een dubbelfijne- of wel 1-punts vette lijn van andere kolommengroepen gescheiden. Staande vette lijnen mogen niet door fijne liggende



Slechte aansluiting. Goede aansluiting. Goede aansluiting.

lijnen onderbroken worden. Het is dus altijd foutief, wanneer tusschen de kolommen halfvette lijnen gebruikt worden, tusschen kop en lichaam een fijne- of dubbelfijne lijn te plaatsen. Voor afsluitlijn over den tabelkop wordt gewoonlijk een vetfijne of kaderlijn genomen. In zorgvuldig uit te voeren

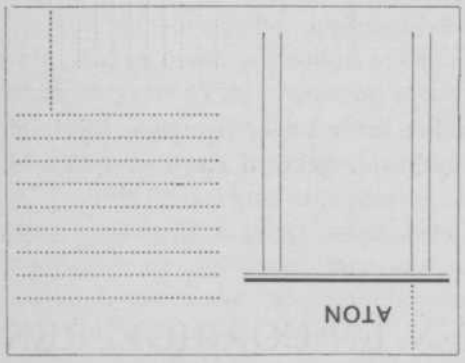
BEROEP	Gestorven 1891/1892 tusschen 18-50 jaar					Totaal aantal in het beroep werkzaam in 1889
	Aan Longtering			In het geheel		
	Aantal	pCt. van het aantal gestorvenen	pCt. van het aantal arbeiders	Aantal	pCt. van het aantal arbeiders	
Diamantslijpers.	54	54	1.07	99	1.96	5 062
Letterzetters	51	68	1.84	75	2.71	2 765
Metselaars en Opperl.	84	32	0.56	258	1.74	14 763
Timmerlieden.	229	42	0 68	539	1.62	33 180
Huisschilders	119	44	0.87	269	1.98	13 180
Kleermakers	156	52	1.10	300	2 12	14 136
Katoenwevers	53	44	0.64	119	1.44	8 251
Broodbakkers	92	35	0.52	261	1.48	17 600
Sigarenmakers	120	59	1 23	203	2.08	9 740
Totalen . .	858	48	0.94	2123	1.93	118 677

werken worden de tabellen wel omlijst met een dubbelfijne of vetfijne lijn (al naar gelang van de tusschen de kolommen gebruikte afscheiding), n.l. wanneer zij niet het volle zetformaat

beslaan. Moet een tabel gezet worden zooals we hier als voorbeeld namen, dan wordt eerst nagegaan, hoeveel cijfers het grootste getal omvat, teneinde de noodzakelijke wijdte der kolommen te kunnen vaststellen; het grootste getal is 118 677 dat is, naar galjard berekend $6 \times 4 = 24 + 2$ punten voor afscheiding der duizendtallen en 2 punten tusschen cijfers en lijn = 28 punten; de andere vakjes tellen alle minder cijfers en kunnen in de ruimte op 2 cicero breedte geplaatst worden; alvorens dit echter vast te stellen, wordt naar de opschriften gekeken en merkt men al dadelijk, dat sommige dezer noodwendig overdwars gezet zullen moeten worden en dan nog over drie regels zullen loopen; drie regels galjard is precies 24 punten of 2 cicero; de kolommetjes zouden dus op laatstgenoemde breedte kunnen blijven, maar dan zouden de opschriften vlak tegen de afscheidingslijn komen te staan, wat alles behalve mooi is. Daarom wordt ook hier aan weerszijden op een 2-punts interlinie gerekend en komen dus alle kolommetjes op 28 punten onder voorbehoud, dat er genoeg ruimte overblijft voor de schriftkolom. Om dit te kunnen controleeren, gaat men aan 't rekenen: 6 kolommetjes van 28 punten = 168 punten of juist 14 cicero; 6 2-punts lijnen is precies 1 cicero, zoodat van de zetbreedte op 22 cicero nog 7 cicero voor de voorste kolom overblijft. Het langste der hiervoor bestemde regeltjes wordt nu op dezen maat gezet, waarbij blijkt, dat het er niet geheel op gaat, doch geschikt geabrévieerd kan worden, terwijl voor de overige woorden de breedte voldoende is. Nu wordt aan den kop begonnen, waarvan de hoogte nog vastgesteld moet worden. De vijf vakjes, waarover de regel »Gestorven enz.« gezet moet worden, tellen $5 \times 28 + 4$ 2-p. lijnen = 148 punten of 12 cicero en 4 p. op welke maat deze regel, zonder dubbel te loopen, gezet kan worden. Om niet al te bekrompen te zijn en tevens om met de staande lijnen goed uit te komen, worden onder 4 en boven dezen regel 5 punten wit gezet, wat met de 1-punts fijne lijn 18 punten maakt. Nu volgen de regeltjes: »Aan longtering« en »In het geheel«, waarvan het eerste op $3 \times 28 + 4 = 88$ punten, het tweede

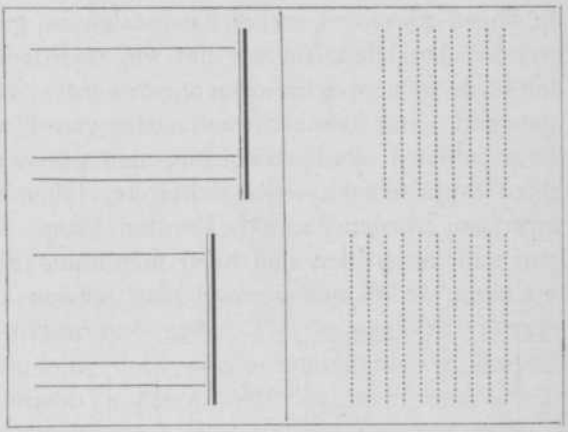
op $2 \times 28 + 2 = 58$ punten gezet moet worden; met 2 punten wit van boven en 1-p. interlinie + 1-p. haarlijn van onderen vormen deze 1 cicero. Daarna wordt een der dwars te plaatsen opschriften gezet, waarbij blijkt dat deze op 4 cicero gezet moeten worden. Alzoo wordt de hoogte van den kop: $1\frac{1}{2} + 1 + 4 = 6\frac{1}{2}$ cicero. Het woordje »Beroep« wordt nu op het midden dezer hoogte boven de schriftkolom geplaatst en, om de groote ruimte een beetje te vullen uit kapitalen gezet; het overige wijst van zelf. Bij het zetten van tabellen wordt snel werken bevorderd, wanneer men den haak niet steeds op verschillende maten versteld, doch de zetbreedten door het inleggen van holwit of kwadraten in den op grooter maat gestelden haak verkrijgt. 't Spreekt van zelf, dat men hiervoor nieuw of goed onderhouden vulmateriaal moet gebruiken en er acht op moet geven, dat geen door het steken met de els veroorzaakte bramen aanwezig zijn of met vuil aangezette lijnen gebruikt worden. Het is aan te bevelen de gewenschte zetbreedte door goede nonpareille- of galjardkwadraten te vormen en daarna eerst de overige ruimte in den haak aan te vullen, wijl men op deze wijze vergissing in het formaat voorkomt en contrôle over het zuiver uitvullen heeft. Bij staten, rekeningen, enz., waarop dwarslijnen moeten komen, plaatse men die, terwille van een goed uitzien niet in denzelfden vorm. Het is voor zetter en drukker beiden veel eenvoudiger de dwarslijnen afzonderlijk te zetten en voor stolpen of omdraaien in den vorm te sluiten. Alleen wanneer het drukvlak van de beschikbare pers geen dubbelen vorm toelaat, zal men bij groote oplagen, welke tweemaal drukken te bezwaarlijk maken, tot het inzetten van den contra-(tegen)-vorm overgaan. Van de koppen, welke voor het indrukken in gelinieerde vellen bestemd zijn, moeten de kolommetjes op systematische hoogte en breedte, iets smaller dan de lijnen aangeven, gezet worden; de juiste stand wordt dan door het tusschenvoegen van interlinies verkregen. Dit heeft vooral zijn nut bij het zetten naar oude modellen; dikwijls wijken de nieuw gelinieerde vellen hiervan een weinig af en de vorm kan dan door het verzetten van een of meer der

tusschengevoegde interlinies, zonder veel moeite goed op pas gemaakt worden. Bij het zetten van staten en tabellen moet vooral in acht genomen worden, dat bij gelijk loopende lijnen, welke uit meerdere stukken zijn samengesteld, de breuken der lijnen niet op één hoogte mogen komen. Zijn de kolommen bijv. 40 cicero lang, dan vorme men de lijnen niet uit twee stukken van 20 cicero, doch neme men stukken op 16 en 24 cicero, welke dan om en om geplaatst worden; eveneens handele men met het wit, waardoor de kolommen der blanco staat-pagina's gevormd worden. Wij hebben reeds opgemerkt, dat wanneer deze laatsten van dwarslijnen (contralijnen) moeten worden voorzien, men daarvan een afzonderlijken vorm maakt, welke echter tegelijk met den staanden vorm kan worden gedrukt. Komt de staat slechts aan één kant van het papier, dan heeft men aldus toch twee pagina's te sluiten, welke men evenwel niet gewoon naast elkaar kan zetten, daar het papier niet gekeerd, doch gedraaid moet worden, zoodat de bovenkant van den eenen vorm naast den onderkant van den anderen komt te staan. Bij het sluiten heeft men er op te letten, dat de vormen bij het keeren goed op elkander passen.



Het verkleind model hiernevens geeft den goeden stand aan. Het dubbele velletje is 10 cicero hoog; de staande lijnen van de nota 7 cicero lang; voor aanslag en kop zijn 2 cicero noodig, benevens 4 p. voor de koplijn, zoodat onder de staande lijnen nog 8 p. wit overblijft. Tusschen de puntlijnen is een halve cicero gezet; tusschen koplijn en bovenste puntlijn staat echter altijd iets meer wit, hier 8 punten, zoodat de eerste puntlijn juist 3 cicero van den papierrand moet staan, zooals in het voorbeeld, dat den vorm geeft,

zooals de zetter hem bij het inslaan voor zich op den steen heeft. Wordt de staat aan twee kanten van het papier gedrukt, dan krijgt men een vorm van twee staande- en twee contra-vormen. Met het oog op het schraalder houden der puntlijnen, verdient het de voorkeur deze aan één kant van het raam te houden, waarom de staande vormen op de plaats van de 1 en 4, de contra-vormen op de plaats van de 2 en 3 komen te staan, met dien verstande dat de contra-vorm van 1 op 3 en van 4 op 2 gezet wordt; zij worden nu niet andersom gezet doch alle van uit het midden van het kruis zuiver bemeten. Bij dezen vorm wordt het papier gedraaid, gekeerd en weer gedraaid.



PROEFTREKKEN EN CORRIGEEREN

Heeft de zetter de laatste pagina van een vel opgemaakt, of is hij met anderen arbeid gereed, dan moet een afdruk gemaakt worden, teneinde de correctie te kunnen aanbrengen. De eerste proef, welke doorgaans aan de inrichting zelve gelezen wordt, kan op losse velletjes getrokken worden. Dit geschiedt op de handpers, of ook wel op een klein proefpersje, een ijzeren plaat, met twee schenen op letterhoogte, waarop een ijzeren cylinder loopt. Deze cylinder, aan weerszijden van een handvat voorzien en met doek

omwonden, wordt over de pagina of het stuk gerold, nadat deze van inkt voorzien en het velletje proefpapier erop gelegd is; de beste afdrukken krijgt men, wanneer het papier een weinig nat gemaakt is. Dit laatste is ook het geval met het trekken op de handpers; hier wordt echter beter het proefpapier zelve niet nat gemaakt, doch met een flink vochtig vel overdekt. Voor het maken van afdrukken op de handpers moeten de pagina-papieren van onder de stukken verwijderd worden, tenzij deze alle zuiver van één dikte zijn. De huiscorrectie, dat is de correctie, welke aan de drukkerij zelve gemaakt wordt, alvorens een proef naar den schrijver of uitgever wordt gezonden, geeft de meest betrouwbare getuigenis van de bekwaamheid van den zetter. Weinig correctie, goede zetter! Veel correctie, slechte zetter! Daarbij zij vooropgesteld, dat de copie goed leesbaar was. Bij slecht geschreven, moeilijk te lezen copie, maakt ook de beste zetter fouten. Een goed vakman echter zal, in geval hij een woord niet begrijpt, den corrector, den chef of een anderen zetter om hulp vragen, voor hij er toe overgaat onzin te zetten of iets te blokkeeren. Vaak ontmoet men evenwel zetters, die te bekwaam zijn, zich met het ontcijferen van een slecht geschreven woord te vermoeien; zij zetten eenvoudig onzin. In betrekking tot het corrigeeren is het volgende op te merken. Van het opgebonden zetsel moet elk stuk of elke pagina op de galei genomen en losgemaakt worden; losmaken is alleen dan niet noodig, wanneer het 't verwisselen van een even dikke letter uit het midden van den regel of wel het neerdrukken van spatiën betreft. Door het plaatsen van een flink zetlood aan de vrije zijde van het zetsel wordt dit aan drie kanten vast ingesloten; hierdoor wordt verhinderd, dat de kantletters omvallen en bovendien kan bij het uithalen van geheele woorden uit het midden van den regel, het galei recht gezet worden, waardoor het naar elkander toevallen der verschillende regeldeelen voorkomen wordt. Ook bij andere manipulaties bewijst een goed zetlood grooter diensten, dan menige zetter schijnt te begrijpen, want velen denken het wel met een stuk hol- of ijzerwit te kunnen

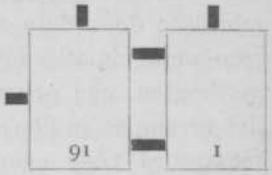
doen; dit biedt evenwel te weinig weerstand, zoodat de handeling van den zetter minder zeker wordt en het werk schade lijdt. Voor 't corrigeeren wordt een scherpe els gebruikt, waarmee men, wanneer het stuk is los gemaakt, een aan de zijde licht aangestoken letter zonder moeite uittrekken kan. Gebruikt men een stompe els, zoo moet men de letter naar verhouding te sterk aandrukken, waardoor zij licht bedorven wordt, terwijl men ook de kans loopt, dat de els uitglijdt en de naaststaande typen beschadigt. Bovendien loopt men nog altijd het gevaar, door het sterke aandrukken het zetsel in pastei te stooten. Hier komt weer de oude waarheid tot haar recht: »Zoo 't gereedschap, zoo de arbeid!" Om geheele woorden uit te lichten, steekt de zetter de laatste letter van het woord met de in de rechterhand gehouden els aan, terwijl de linkerhand het begin van den regel ondersteunt; het regeldeel wordt nu, een weinig in schuinsche richting, zoo ver opgelicht, dat het uit te heffen woord, door er met den wijsvinger der linkerhand tegen aan te drukken, vastgehouden kan worden, waarna het door de inmiddels vrijgekomen rechterhand geheel uitgelicht en door een ander vervangen kan worden. Moeten letters uit den regel genomen of wel ingebracht worden, dan zal ten opzichte van het vermeerderen of verminderen van het wit tusschen de woorden, de voorschriften onder »Invullen« gegeven, worden in acht genomen. De zetter behoort zich bij eersten oogopslag rekenschap te geven van de dikte der in te brengen typen, opdat met slechts éénmaal opheffen van den regel, dadelijk het juiste aantal pasjes, dat voor dunner tusschenwit plaats moet maken, kan worden uitgenomen. Steeds moet nauwkeurig worden nagegaan, of de regel, waarin correctie plaats gehad heeft, goed op maat gebleven is; daartoe wordt met den middelvinger van de rechterhand langs den kant van het stuk gevoeld, waarbij dadelijk gemerkt wordt of de regel te stijf of wel te slap geworden is. De bij



Het corrigeeren op de galei.

het corrigeeren in te steken spatiën moeten dadelijk naar beneden gedrukt worden. Voor 't inbrengen van uitlatingen of uitbrengen van dubbeleeringen wordt steeds de haak gebruikt: door deze aan den zetter te wijten nalatigheid mag geen onregelmatig zetsel ontstaan, ook al moet, om dit te voorkomen, een groot deel van het schrift verloopen worden. Het verloopen in den haak gaat trouwens altijd vlugger, dan het woord voor woord overbrengen op de galei. Bij doorschoten, niet te stijf opgebonden zetsel mag, voor het uithalen van een enkele letter het corrigeertangetje gebruikt worden, echter nooit in ongeïnterlinieerd schrift, daar 't hier niet mogelijk is er een letter zeker mee vast te grijpen en bijna altijd beschadiging der typen volgt. Is de huiscorrectie gedaan dan worden de proeven voor den schrijver getrokken. Deze kunnen niet meer op losse velletjes, doch moeten bladsgewijze getrokken worden. Dit geschiedt op de handpers of bij gemis daarvan op de snelpers. Is reeds een vel van het werk afgedrukt, dan legt men dit op de drukplaat en zet de pagina's precies op de bedrukte vlakken, waardoor men een vrij zuiver formaat verkrijgt. Is 't echter het eerste vel, dat in proef gaat, dan wordt een eenigszins haaksche stand van de pagina's verkregen, door er cicero regletten op ongeveer de lengte van het rug-, kop- en middenwit aan de uiteinden plat tusschen te leggen, zoo, dat zij onder de opbindtouwen vlak tegen de letter aansluiten. Op groote werkdrukkerijen heeft men voor het proeftrekken ook wel kartonnen formaten voorhanden. Is wel een degelpers aanwezig, doch te klein of te onzuiver om er acht pagina's tegelijk op te trekken, dan doet men dit het best twee aan twee. Het vel wordt zuiver in vieren gesneden (liefst snijdt men eenige kwarto's meer, voor eventueelen misdruk) en na op bovenomschreven wijze het rugwit te hebben geplaatst, wordt de aanleg bemeten, die nu eveneens door liggende cicero-regletten, waartegen, vóór het opleggen van het proefvelletje, stukken holwit staande worden neer gezet, verkregen wordt. Hierbij dient er vooral op gelet, dat alvorens de pers te sluiten, de staande stukjes wit weggenomen worden, daar

anders 't timpaan beschadigd wordt. De volgorde is eenvoudig 1—16, 2—15 enz. Zet men de pagina's op de pers, zooals men ze voor zich op de galei heeft, dan moet steeds de even pagina links staan. De schrijver maakt gewoonlijk nog wel zooveel veranderingen, dat nog opnieuw afdrukken gemaakt moeten worden, alvorens het werk voor de pers gereed is.



Nadat de laatste schrijverscorrectie gedaan is, gaat de vorm op de machine; echter wordt niet dadelijk met afdrukken begonnen, doch krijgt eerst nog de corrector of meesterknecht een afdruk van de pers (»persrevisie«), waarop deze nagaat of de laatste correctie goed is waargenomen, of de pagina's goed staan, het formaat richtig is en of nog niet bij het sluiten door afvallen van letters of anderszins, onregelmatigheden zijn ingeslopen. Ook onjuistheden in hoofdcijfers, signatuur, rubrieken enz. komen op den zuiveren persafdruk beter te voorschijn dan op de onzuivere proefafdrukken, terwijl beschadigde en platte letters nu beter te onderscheiden zijn. Dit alles wordt op het revisievel geteekend en de zetter moet op de machine de laatste verbetering aanbrengen. Daartoe voorziet hij zich van de voor den geheelen vorm benoodigde letters en spaties; heeft hij hiervan zooveel noodig, dat ze niet naar volgorde tusschen de vingers der linkerhand vastgehouden kunnen worden, dan neemt hij de houten corrigeerhaak te baat, welke hierbij uitstekende diensten bewijst. De op de pers liggende vorm behoort voor de correctie steeds door den drukker los gemaakt te worden; de zetter mag zich nooit ertoe laten verleiden, uit een vastgesloten vorm letters uit te trekken, want daarbij worden steeds typen beschadigd en ontstaat onnoodig tijdverlies, daar voor de beschadigde weer andere letters van de zetterij moeten worden gehaald. Zelfs de kleinste correctie wordt in den lossen vorm sneller uitgevoerd dan in den vasten. De persrevisie is een van de gewichtigste werkzaamheden van den zetter, daar, door een enkele nalatigheid, een geheele

oplaag tot »misdruk« gemaakt kan worden. Daarom wacht de zetter zoolang bij de pers, dat de drukker een nieuwen afdruk gemaakt heeft, denwelken hij met de revisie vergelijkt om zich te overtuigen, dat alles in orde is. Is de laatste verandering echter nog belangrijk geweest, dan behoort corrector of meesterknecht, als verantwoordelijk persoon, nogmaals een afdruk te zien, alvorens de vorm geheel aan den drukker kan worden overgelaten. — Voor de correctieteekens zie men het aanhangsel aan het slot van dit werkje, dat tevens gelegenheid tot practische oefening geeft.

PAPIER- EN ZETFORMATEN

Het woord »formaat« kan in ons vak drieërlei beteekenis hebben: den geheelen omvang van het boek of drukwerk; de zetbreedte; en den stand der pagina's op het papier of wel de witverdeeling tusschen de pagina's onderling in den vorm. De zetter zal zelden voor het feit worden geplaatst het formaat van het boek vast te stellen; in de meeste gevallen zal hij de zetbreedte naar een opgegeven papierformaat hebben te regelen. Toch dient hij de afmetingen van de meest voorkomende papierformaten te kennen. Voor ons land zijn deze:

Benaming	enkel vel in c M.	half vel in c.M.	kwart vel in c.M.	achtste vel in c.M.
Schrijf . . .	34 1/2 × 43	21 1/2 × 34 1/2	17 1/4 × 21 1/2	10 3/4 × 17 1/4
Beijenkorf. . .	37 × 47	23 1/2 × 37	18 1/2 × 23 1/2	11 3/4 × 18 1/2
Klein Mediaan.	40 × 53	26 1/2 × 40	20 × 26 1/2	13 1/4 × 20
Post	44 × 56	28 × 44	22 × 28	14 × 22
Groot Mediaan	47 × 60	30 × 47	23 1/2 × 30	15 × 23 1/2
Royaal . . .	50 × 65	32 1/2 × 50	25 × 32 1/2	16 1/4 × 25
Columbia . .	63 × 85	42 1/2 × 63	31 1/2 × 42 1/2	21 1/4 × 31 1/2

De gegeven afmetingen kunnen als standaardmaten worden aangenomen, hoewel bij verschillende fabrikaten dikwijls blijkt, dat het papier iets van de maat afwijkt. Wil men, om te weten, hoe breed gezet kan worden, en hoe lang en breed een werkstuk moet zijn, om aan alle zijden evenveel wit te hebben, deze centimeter-maten in cicero-maten herleiden, dan heeft men de hier gegeven getallen slechts met $2^2/_9$ te vermenigvuldigen, daar een cicero vrij nauwkeurig $4^1/_2$ millimeter is. Een octavo-(achtste)post bijv. is 14 × 22 c.M.

$$14 \times 2^2/_9 = 31^1/_9$$
$$22 \times 2^2/_9 = 48^8/_9$$

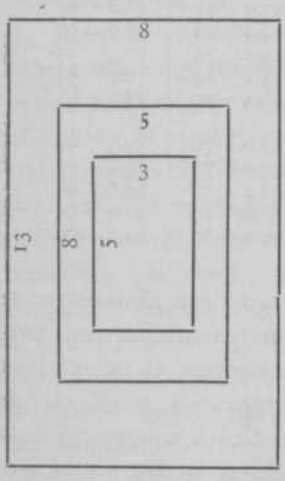
of in ronde getallen 31 × 49 cicero. Moet men nu op dit formaat een of ander luxurieus werkstukje met omlijsting maken, dan doet men goed het wit wat royaal en aan alle kanten gelijk te nemen en zet op 20 × 38 cicero. Wordt het vel éénmaal gevouwen, zoodat twee bladen of vier pagina's ontstaan, dan spreekt men van folio-formaat, tweemaal gevouwen geeft kwarto- en driemaal gevouwen octavo-formaat. De vaststelling van zetformaten regelt zich bij boeken gewoonlijk naar hunne bestemming. Leerboeken bijv. krijgen veelal minder vrij wit dan onderhoudingslectuur (romans, enz.); de eersten $^1/_4$, de laatsten $^1/_3$ der papierbreedte. Grootere vrije papierrand is van oudsher het kenmerk van prachtwerken. Het wit aan den kop, aan den buitenkant en aan den voet zal in deze volgorde tegenover het rugwit eenige stijging aanwijzen, teneinde voor het oog de schriftpagina vaster op het papier te bevestigen. Een Duitsche professor, G. MILCHSACK, die op het gebied der boekuitvoering zeer veel naam gemaakt heeft, construeerde naar de wijze waarop in vroegere eeuwen de pagina's geplaatst werden, één hoofdvorm en twee nevenvormen, welke als architectonisch gelden en dus met graagte aanvaard kunnen worden, wijl hierdoor systeem in dezen arbeid komt:

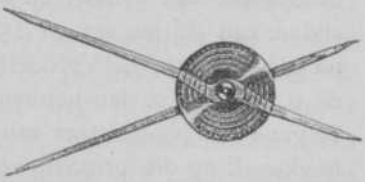
1°. HOOFDVORM: Het kopwit is anderhalfmaal, het zijwit tweemaal en het voetwit driemaal zoo breed als het rugwit. (Hier van ééne pagina; in den vorm blijven deze verhoudingen gelijk, behalve dat op afsnede gerekend moet worden.)

2°. NEVENVORM: Het kopwit is anderhalfmaal, het zijwit twee-en-een-halfmaal, het voetwit driemaal zoo breed als het rugwit. (Breede rand dus, voor groote formaten en rijke uitvoering.)

3°. NEVENVORM: Het kopwit is anderhalfmaal, het zijwit tweemaal, het voetwit twee en-een-half maal het rugwit. (Voor compresse uitvoering.)

De vaststelling der lengte en breedte van de pagina is niet willekeurig, doch berust op een schoonheidswet, welke in alle werken van kunst en natuur op te merken valt. Deze schoonheidswet, de »Gulden Snede« genaamd, heeft ten grondslag de deeling eener rechte lijn in twee ongelijke deelen, waarbij het kleinere deel tot het grootere zich verhoudt als het grootere tot het geheel. Een eigenaardigheid der gulden snede is, dat wanneer het grootste deel der gedeelde lijn bij de geheele lijn wordt gevoegd, de verhouding tusschen deze en hare verlenging weer gelijk is aan de verhouding tusschen het kleine en het grootere deel, waarin zij verdeeld was. Een rechthoek zal overal, dus ook als boekpagina, het beste voorkomen, wanneer zijn lengte en breedte zich verhouden als het grootste deel eener naar de gulden snede gedeelde lijn tot haar geheel. Voor de deeling der lijn bestaat een wiskunstige formule, welke echter, hoe eenvoudig ook, minder in het kader van dit werkje past. Beter is een aanschouwelijk voorbeeld; zoo zal een lijn van 8 cicero, gedeeld in 5 en 3 de verhouding der gulden snede vrij nauwkeurig geven; wordt nu het grootste deel (5) bij de geheele lijn (8) gevoegd, dan krijgt men 13 en zal 13 en 8 weer de goede verhouding geven. Om niet telkens genoodzaaktte zijn de berekening naar de gulden snede uit te voeren, wordt dikwijls gebruik





gemaakt van een verhoudingspasser naar nevenstaand model of wel wordt de hier volgende tabel geraadpleegd, welke de richtige verhouding in cijfers aangeeft.

Verhoudingen naar de »Gulden Snede«.

0.6	1	13 0	21	25.3	41	37.7	61	50.1	81
1.2	2	13 6	22	26.0	42	38.3	62	50.7	82
1.9	3	14.2	23	26.6	43	38.9	63	51.3	83
2.5	4	14.8	24	27.2	44	39.6	64	51.9	84
3.1	5	15.5	25	27.8	45	40.2	65	52.5	85
3.7	6	16.1	26	28.4	46	40.8	66	53.2	86
4.3	7	16.7	27	29.0	47	41.4	67	53.8	87
4.9	8	17.3	28	29.7	48	42.0	68	54.4	88
5.6	9	17.9	29	30.3	49	42.6	69	55.0	89
6.2	10	18.5	30	30.9	50	43.3	70	55.6	90
6.8	11	19.2	31	31.5	51	43.9	71	56.2	91
7.4	12	19.8	32	32.1	52	44.5	72	56.9	92
8.0	13	20.4	33	32.8	53	45.1	73	57.5	93
8.7	14	21.0	34	33.4	54	45.7	74	58.1	94
9.3	15	21.6	35	34.0	55	46.4	75	58.7	95
9.9	16	22.2	36	34.6	56	47.0	76	59.3	96
10.5	17	22.9	37	35.2	57	47.6	77	59.9	97
11.1	18	23 5	38	35.8	58	48.2	78	60.6	98
11.7	19	24.1	39	36.5	59	48.8	79	61.2	99
12.4	20	24.7	40	37.1	60	49.4	80	61.8	100

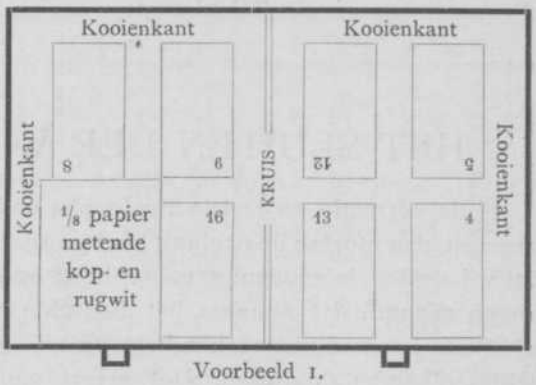
Het is aan te bevelen, de oogen aan deze afmetingen te gewennen, daar zij bij allen voorkomenden arbeid een aangenamen indruk maken. Zooals aangegeven, is octavo-post 31 cicero breed; van een royaal uitgevoerd werk zal de zetbreedte dus niet grooter dan ($^2/_3$) 21 cicero mogen zijn, — de lengte wordt dan volgens de gulden snede 34 cicero, waarbij het aan den buitenkant geplaatste hoofdcijfer buiten deze maat kan vallen; en blijven dus 10 cic. wit aan weerszijden van de pagina en 15 cic. onder en boven te verdeelen, na afsnêe 9 en 14. Verdeelen wij nu het wit: rug 3, kop 5, zij 6 en voet 9, dan hebben we nagenoeg precies het formaat volgens den *hoofdvorm* van prof. MILCHSACK. Voor gewoon boekwerk op dit formaat, wordt de pagina meestal 22 × 36 cic., met hoofdregel 22 × 38 cic. genomen. Vergelijkt men de hiervoor gegeven papierformaten met de verhoudingscijfers

van bovenstaande tabel, dan zal men opmerken, dat alleen de folio- en octavo-formaten zich voor het zetformaat volgens de gulden snêe leenen. Bij 4" neme men voor boekwerk $^2/_3$ van het papier voor zetbreedte en zorge dat kop- en voetwit $1^1/_2$ maal rug- en zijwit bedraagt.

HET SLUITEN DER VORMEN

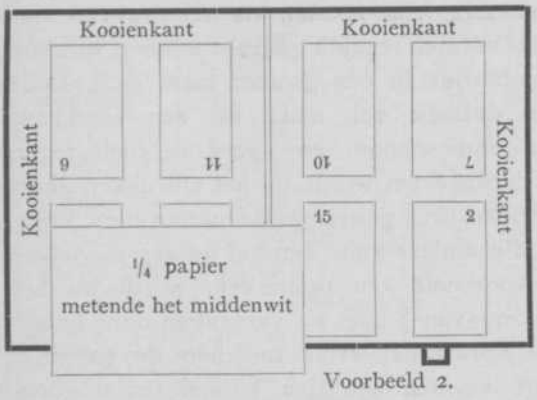
Is de correctie en revisie afgeloopen en last tot afdrukken gegeven, dan moeten de pagina's bladsgewijze gesloten worden, dat wil zeggen, in zoodanige volgorde en op zoodanigen onderlingen afstand, dat wanneer het bedrukte vel gevouwen is, zij allen in dezelfde verhouding op de bladzijde staan en achter elkander doorlezen. Het meest voorkomende is het octavo-formaat, dat is een vel driemaal gevouwen, zoodat het in achten verdeeld is en aan weerskanten bedrukt 16 bladzijden geeft. Om een vel aan twee kanten te bedrukken zijn twee vormen noodig, elk van 8 pagina's. Die welke het eerst gedrukt wordt, heet schoondruk, de tweede vorm wordt de weerdruk genoemd. De buitenste vorm, dat is die, waarin de eerste pagina van het vel voorkomt, bestaat uit 1, 4, 5, 8, 9, 12, 13 en 16; de binnenste uit 2, 3, 6, 7, 10, 11, 14 en 15. Na proeftrekken en corrigeeren behooren de pagina's steeds in deze volgorde op stapeltjes te zijn gezet, opdat ze voor het sluiten zoo weggenomen kunnen worden en niet eerst moeten worden uitgezocht, daar dit veel tijdverlies geeft. Het eerste stapeltje wordt nu op den »steen« (tegenwoordig bijna zonder uitzondering ijzeren platen) in de volgorde als voorbeeld 1 aangeeft, »uitgezet«. Om de pagina-papieren er onder uit te krijgen, licht men de pagina's een weinig op, ten einde het papier zoodoende weg te trekken, zonder gevaar te loopen dat er iets uitvalt. De pagina's worden links en rechts wat bij elkaar geschoven, om het raam met kruis er om heen te leggen. Bij een blad van 16 pagina's in twee vormen van 8 gedrukt, begint men met de eerste pagina

altijd links, met de tweede altijd rechts van het kruis; de hoodcijfers van twee naast elkander staande pagina's zullen tezamen altijd 17 maken, dat is 1 meer dan er pagina's in het blad zijn, terwijl de som der hoofdcijfers van twee tegenover elkander staande pagina's aan den buitenkant 9, aan den binnenkant 25 zal zijn. Bij 't formaat-maken begint men met den drukker een vel papier te vragen, waarop het werk gedrukt zal worden; waarna men dit papier in 8^0 vouwt en het rug- en kopwit afmeet. Bij gewoon werk geldt nog steeds, dat de pagina ongeveer op 't midden van de bladzijde moet staan; legt men nu het in octavo gevouwen velletje op de eerste pagina met den rug tegen pagina 16 aan, dan zal de open zijde van het papier precies met den buitenkant van pagina 1 gelijk moeten zijn, om aan beide kanten evenveel wit te krijgen; echter moet altijd op afsnede gerekend worden en ook, dat het zelfs bij gewoon werk de voorkeur verdient, dat de pagina iets meer naar den rug dan naar den buitenkant staat. Daarom laat men bij het meten het papier $1^1/_2$ à 2 cicero over den buitenkant van pagina 1 steken. De opening tusschen pagina 1 en 16 verkregen, wordt nu precies afgemeten en het juiste wit daartusschen gezet, rustende op de touwtjes, waarmede de pagina's opgebonden zijn. Het kopwit wordt afgemeten, door het octavo met den bovenkant tegen pagina 8 te leggen en het aan den onderkant eveneens $1^1/_2$ à 2 cicero over pag. 1 te laten uitsteken. Deze twee handelingen kunnen ook in één handeling geschieden, zooals ons voorbeeld 1 aantoont. Het tweede voorbeeld geeft den binnenvorm, waarbij dient te worden opgemerkt, dat nu de 3 staat op de plaats, waar



Voorbeeld 1.

in den eersten vorm de 1 is neergezet. Het bemeten van het middenwit wordt in dezen vorm verduidelijkt. Het vel wordt daarvoor een slag opengeslagen, zoodat men een kwart vel krijgt. Strak in beide handen gehouden, legt men het over

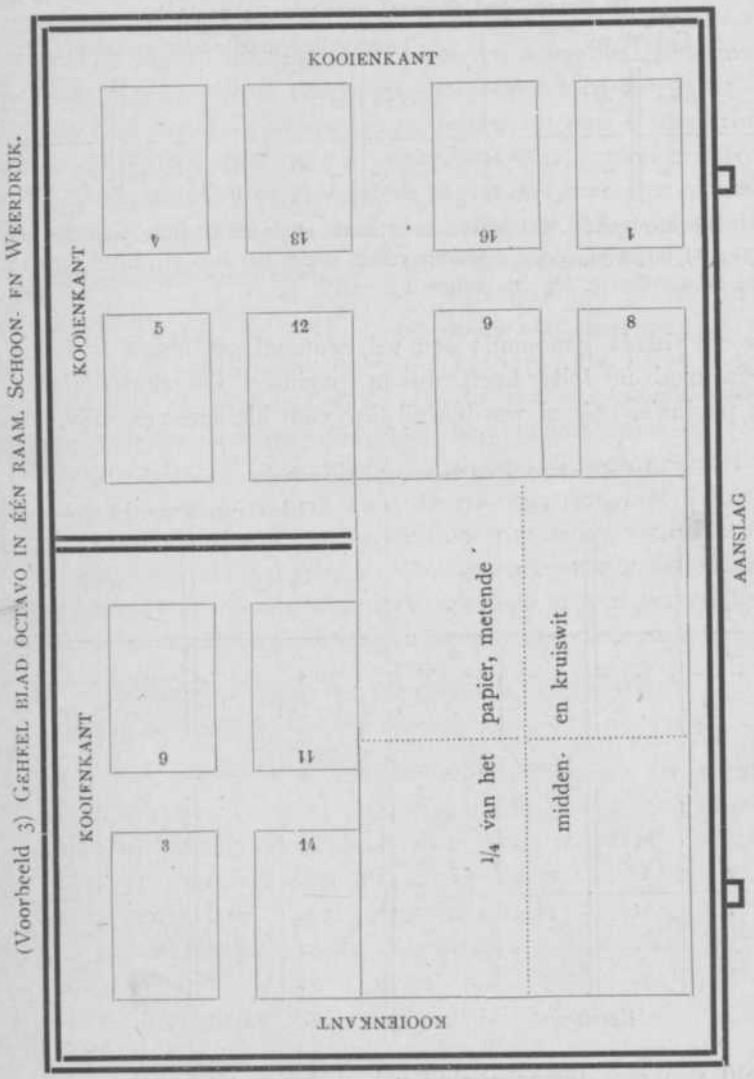


Voorbeeld 2.

pagina 1 en 16 tegen pagina 13 of zooals in ons voorbeeld, over pagina 3 en 14 tegen pagina 15 aan. De open kant van het papier moet nu precies met den buitenkant van pagina 1 of 3 gelijk zijn; de verkregen ruimte wordt aan weerszijden van het kruis verdeeld. Wanneer nu alles goed afgemeten is, begint men met den aanslag te plaatsen. Den aanslag noemt men dien kant van den vorm, welke bij het ter perse gaan het dichtst bij den cylinder komt te liggen. Op vele drukkerijen bestaat de gewoonte bij het sluiten den aanslag van zich af te plaatsen, om de onderschenen of -kooien voor 't lijf te hebben en dus gemakkelijker in staat te zijn den vorm goed op te draaien. Toch is het beter den aanslag te plaatsen aan den kant waar men staat, daar men dan, bij het losmaken der pagina's steeds naar zich toewerkt en dus veel meer stevigheid heeft. Sluit men in een raam, dat kleiner is dan de plaat van de machine, dan kan men met het plaatsen van 1 of 2 cicero aanslag volstaan, daar de drukker zoo noodig wit vóór het raam kan zetten, wat zeer gemakkelijk gaat. Is het echter een raam, dat precies op de machine past, dan moet ook de aanslag afgemeten worden. Daartoe wordt het papier, in octavo, op een aan den aanslag staande pagina gelegd, zoodanig, dat de bovenkant ervan op het midden van het kopwit komt; de onderkant van het papier moet dan precies op de helft van het raam komen; de overschietende ruimte wordt

aangevuld tusschen onderkant pagina en raam. Wij hebben hier nu aangetoond, hoe een blad van 16 pagina's in twee vormen gesloten wordt; dat sluiten in twee vormen is evenwel niet noodzakelijk, daar van de meeste papiersoorten ook dubbelformaten aanwezig zijn, zoodat, als het drukvlak der pers het toelaat, beide vormen tegelijk gedrukt kunnen worden, waartoe men ze natuurlijk in één grooter raam sluit. Door het keeren van het dubbele vel, nadat dit aan één kant bedrukt is, komen dan schoon- en weerdruk toch tegen elkander aan; het dubbele vel wordt na het afdrukken doorgesneden, waardoor men twee geheel afgedrukte vellen krijgt in denzelfden tijd, die anders voor één vel noodig is. Zooals men in ons derde voorbeeld kan opmerken, wordt nu het kruis, dat in den vorm van 8 pag. zit, vervangen door holwit en komt bij dezen vormt het kruis tusschen de pagina's, welke bij de vorige vormen aan den kooienkant stonden. Het wit dat aan weerszijden van dat kruis staat, moet natuurlijk ook precies afgemeten worden. Men neemt nu het dubbele vel papier en vouwt dat zoo, dat men $^1/_4$ van het dubbele vel krijgt; dat $^1/_4$ (een half vel) legt men over de 4 pagina's, welke aan een der zijden van het kruis (in ons voorbeeld de linksche) staan, tegen den onderkant van de twee pagina's, welke (hier rechts) van het kruis staan; de onderkant van het papier moet nu gelijk zijn met de laatste regels van de twee buitenste pagina's links van het kruis; de verkregen ruimte wordt aan weerszijden van het kruis verdeeld. De 16 pagina's in ons voorbeeld zijn echter niet volgens de oude methode bemeten, doch geven op $^1/_7$ der ware grootte een naar den hoofdvorm van prof. MILCHSACK gesloten vorm 8° post. Volgens de berekening, reeds onder »Papier- en Zetformaten« gegeven, kent men zonder verder meten vooraf het rug- en kopwit; alleen midden en kruiswit, waarbij de onder- en zij-afsnede, moeten bemeten worden, zooals in het gegeven voorbeeld. Voor het wit tusschen de pagina's gebruike men zooveel mogelijk groote stukken; men late niet bij de eene pagina het zijwit langs het kopwit en bij de andere het kopwit over het zijwit gaan, maar neme steeds het kop- en voetwit

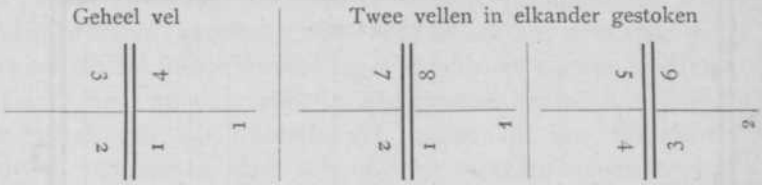
(als 't laatste tegen het kruis komt) op de breedte der pagina's; het zijwit kan nu langer dan de pagina genomen worden en



bij het opkooien van den vorm niet haken en het vastklemmen verhinderen. Wij hebben nu het formaat-maken

verklaard en de stand der pagina's van een blad octavo aangegeven. Het aantal pagina's, dat een vel papier inneemt,

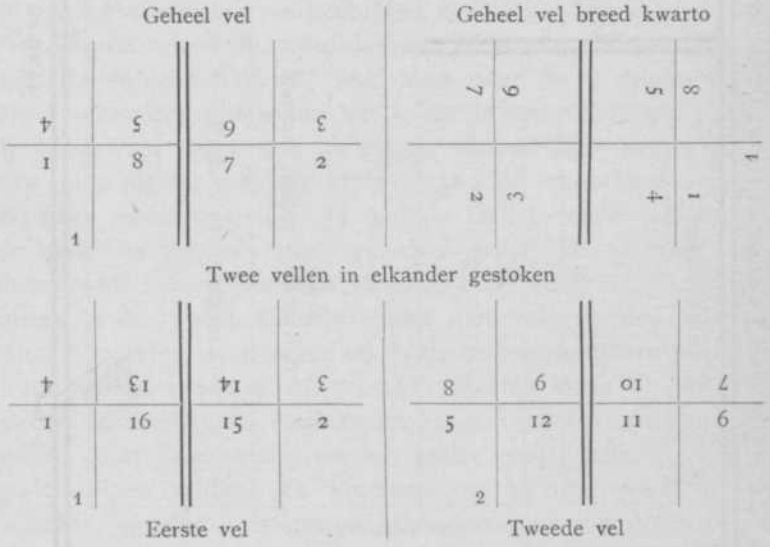
In Folio (vel éénmaal gevouwen, 4 pagina's).



Bij een geheel vel geven twee naast elkander staande pagina's het getal 5; bij in elkander gestoken vellen steeds het hoogste cijfer plus 1; bij twee vellen 9, bij drie vellen 13, enz.

wordt »blad« genoemd; een vel eenmaal gevouwen is folio; een blad in folio heeft dus 4 pagina's. Ongekeerd geven 4 pagina's, ook al worden zij op een kleiner vel, bijv. de

In Kwarto (vel tweemaal gevouwen, 8 pagina's).



helft van een oorspronkelijk vel, gedrukt, een blad in folio. De voornaamste formaten, die hier gegeven worden, zijn telkens berekend op drukken in eens, dus op dubbel papier;

voor drukken in twee vormen heeft men het aantal pagina's eenvoudig bij het kruis in twee gelijke helften te verdeelen. Het in elkander steken van bladen geeft geen bijzonderen stand aan de pagina's, wat uit de hiervoren gegeven schema's voldoende blijkt. Moeten twee vellen in elkander gestoken worden, wat heel veel voorkomt, dan begint men de pagina's bij een blad octavo gewoon uit te zetten tot aan 8, doch in plaats van 9 zet men nu 16 verder, dat is 25, 26, enz. Het blad, dat ingestoken moet worden, begint dan met 9 en wordt in gewone volgorde tot en met 24 uitgezet. Moet een half blad ingestoken worden, dan springen in het geheele blad de pagina's van 8 op 17, het halve blad »in octavo« wordt dan, beginnende met 9, gesloten als een heel blad »in kwarto«. Het meest voorkomende formaat (in octavo) werd reeds hiervoor gegeven; in breed octavo wordt ook nog al veelvuldig voor prijscouranten en dergelijke aangewend. In onzen tijd

Geheel vel Breed Octavo.

4	13	12	5
5	12	11	6
8	9	10	7
1	16	15	2

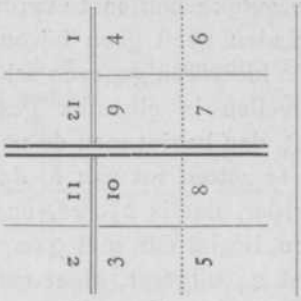
DUODECIMO (vel in twaalfden verdeeld, 24 pagina's).
Schoon- en weerdruk; de acht bovenste pagina's (9-16) worden afgesneden en ingelegd.

12	13	9	6	10	15	14	11
8	17	20	5	9	61	18	7
1	24	21	4	3	22	23	2

Twee naast elkander staande pagina's geven het getal 25

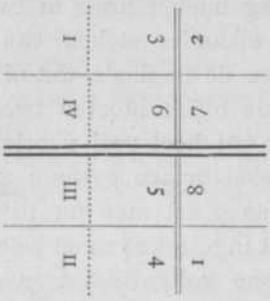
komen van de bijzondere formaten als Duodecimo, Sedecimo en Octodecimo, de eerste en laatste niet zoo veel meer voor.

DUODECIMO. Half vel



Voor stolpen.

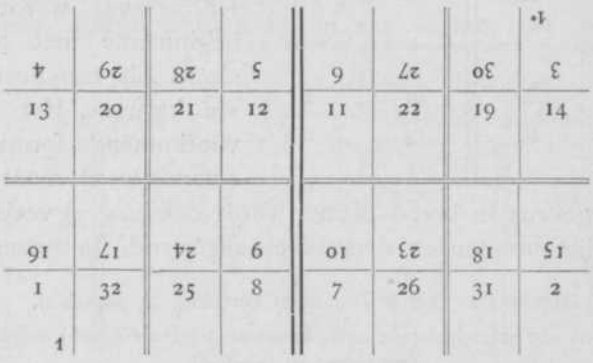
8 pag. tekst, 4 pag. titel



Voor stolpen.

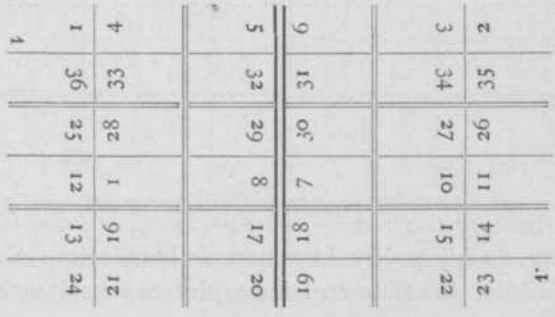
SEDECIMO (vel viermaal gevouwen, 32 pagina's).

Geheel vel



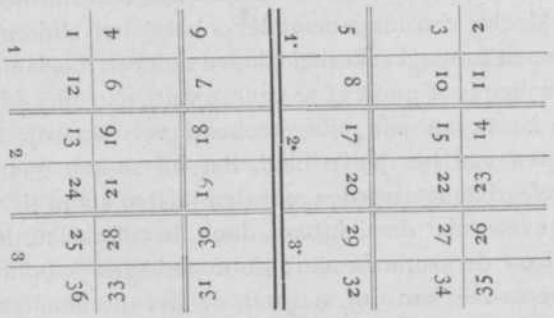
OCTODECIMO (vel in 18den verdeeld, 36 pagina's).

Geheel vel, in elkander gevouwen



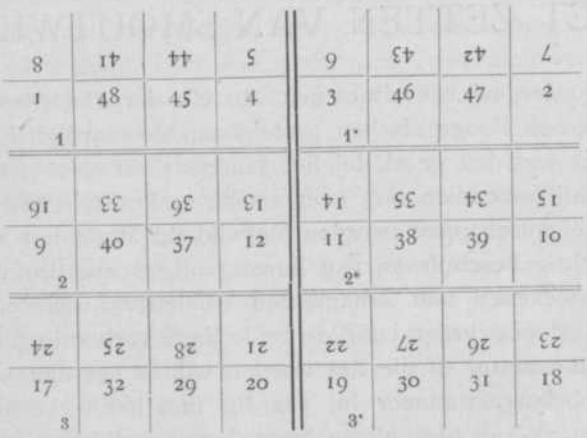
Het in elkander vouwen van een octodecimo is alleen mogelijk bij dun papier; moet op zwaarder papier gedrukt worden, dan is het beter den vorm te sluiten als een heel en half vel duodecimo, zooals hiervolgend schema. Na op hun beurt

OCTODECIMO, zoo gesloten, dat na afsnijden drie achter elkander volgende halve vellen duodecimo ontstaan.



weer in halve en kwart octavo-vellen te zijn gesneden en in elkander gelegd, volgen de zoodoende verkregen driemaal

24°. (48 pagina's).



twaalf pagina's achter elkander. Deze groote bewerkelijkheid zal het duidelijk maken, dat slechts in zeer bijzondere gevallen dit formaat gekozen wordt. Het 24°, dat volgens ons schema

uit drie in elkander te steken octavo-bladen bestaat, kan ook zoo gesloten worden, dat de drie 8^{0} achter elkander volgen.

Voor zeer bijzondere formaten doet men het verstandigst eerst een vel van het te bedrukken papier te vouwen zooals de eigenaardige vorm der pagina's of wel hun bijzonder aantal vereischt, en daarna met een potlood de hoofdcijfers aan te teekenen. Het ontvouwde vel zal een zeer betrouwbaar schema geven. Mocht een ongeoefende ook bij het sluiten van een zeer gewoon formaat zekerheidshalve zich een dusdanig schema willen maken (wat nooit af te keuren valt), dan zij hij indachtig, dat de kant van zijn aangeteekend vel, waarop de cijfers voorkomen van het halve blad, dat hij sluiten gaat, op den vorm gelegd moet worden om den juisten stand der pagina's aan te geven; niet de zichtbare, doch de cijfers aan den onderkant wijzen de pagina's aan; door gedeeltelijk oplichten van zijn schema-vel kan hij nagaan of het hoofdcijfer van de schriftpagina met het aangeteekende overeenstemt.

HET ZETTEN VAN SMOUTWERK

Worden bij het uitoefenen van elk der onderdeelen van ons beroep hooge eischen gesteld aan de vaardigheid en het kunnen van den gezel, bij het samenstellen van smoutwerk moet hij bovendien nog over smaak en kunstzin beschikken. Deze eigenschappen worden ontwikkeld door het veel en aandachtig beschouwen van kunstig uitgevoerd drukwerk en het nateekenen van ornamenten en letters, waardoor men een goed oog krijgt voor de onderlinge verhoudingen. Voor den smoutzetter of die het worden wil, is het dan ook van groot belang, wanneer hij vaardig met het teekenstift kan omgaan. Want niet alleen voor het ontwikkelen van den smaak, doch ook in de practijk, bij het uitvoeren van een moeilijk en ingewikkeld werkstuk, geeft het een grooten voorsprong, wanneer de zetter in staat is vooraf een schets

op het papier te brengen. Bij voorkeur wordt daarvoor hetzelfde papier en formaat genomen, waarop het werkstuk gedrukt zal worden. Men begint met eerst de schriftregels of -vlakken ongedwongen neer te zetten (op de wijze als bij het titelzetten is aangegeven), om eerst daarna de ornamenteering aan te brengen; hierdoor wordt het euvel voorkomen, dat het schrift in de omlijsting saamgedrongen moet worden en daardoor de harmonie verbroken wordt. Voor de keuze van het schrift moet rekening worden gehouden met de bestemming van het werk. Voor gewone ordinaire strooibiljetten, wordt geen sierletter gebruikt, voor reclamedrukwerk geen lichte, doch zware, sprekende letters; lichte en sierletters worden gebezigd voor programma's en dergelijke. Er moet steeds op gelet worden, dat het geheele werkstuk zooveel mogelijk uit één type gezet kan worden; men begint dus niet, alvorens den tekst goed overwogen en aan de beschikbare graden van de te kiezen lettersoort te hebben getoetst. De wisseling van smaak en mode doet zich ook in ons beroep zeer gelden, maar toch zal het goede, dat in een zekeren stijl zit, bewaard blijven en toepassing blijven vinden, ook al is de stijl zelve door een nieuweren vervangen. Zoo zal de regelval, ook bij de moderne zetwijze met schriftvlakken, nog steeds aangewend worden. Niet alle smoutwerk leent zich voor het zetten in groepen, daar het hierbij niet altijd mogelijk is, de sprekende regels goed naar voren te brengen. Is de tekst in verschillende rechthoekige schriftgroepen te verdeelen, dan moeten deze groepen onderling in breedte verschillen; de bovenste en onderste regel of regelgroep moet echter steeds over de volle breedte staan. De regelval kan de moderne zetwijze beter aangepast worden door het vermijden van kleine tusschenregeltjes en het zetten uit eenzelfde type en eenzelfden graad. Laten in een modern uit te voeren werk enkele regels zich niet tot een schriftvlak vormen, zonder misvormd te worden, dan verdeele men deze met de meeste gerustheid over twee of drie regels van ongelijke lengte, echter uit één type en met inachtneming van hetgeen reeds bij »Het zetten van Titels« over den drieregelval is gezegd.

Komen hieronder dan weer rechthoekige schriftvlakken, dan moeten deze in breedte zooveel mogelijk met een der volgens den regelval gezette regels overeenstemmen, op de wijze als ons bijgaand voorbeeld van moderne zetwijze aantoont, waarin het regeltje »Verschijnt elke week« met de daarna volgende schriftgroep in breedte overeenstemt. In geen geval mogen de rechth. vlakken worden verkregen ten koste van de duidelijkheid van 't werk of door het verknoeien van den tekst. Heeft men evenwel speciale opdracht om op moderne wijze te zetten, dan mag men zijne toevlucht nemen tot het abrevieeren van een enkel woord, dat zich daartoe bijzonder leent of wel tot het omzetten van een zin, wanneer deze daardoor niet aan duidelijkheid verliest. Bij het zetten van rechthoekige schriftvlakken mogen uitvulstukjes worden aangewend, om een te kort loopenden regel aan te vullen. Men zij hiermede echter steeds zeer schaars; leent de tekst zich niet voor den rechthoeksvorm, dan zette men hem veel liever volgens den regelval of wel afloopend, dan dat men door geknutsel met vulstukjes er een blokvorm aan tracht

Ons Vakbelang

Orgaan van den

Algem. Nederl. Typografenbond

VERSCHIJNT ELKE WEEK
OP DONDERDAG

Abonnementsprijs f 1.— per jaar,
franco per post f 1.25
Voor het Buitenland f 2.25
bij vooruitbetaling

BUREAU: Bloemstraat 60, Amsterdam
Telefoon Intercomm. 1937

1. Voorbeeld van oude zetwijze met regelval.

te geven. Vooral wanneer reeds de eerste regel door middel van vulstukjes op de vereischte breedte moet worden gemaakt, zij men zeer voorzichtig met het toepassen van den rechthoeksvorm, daar in dit geval zelden een mooi geheel verkregen wordt. Bij het zetten op breed formaat kunnen gelijkvormige groepen naast of tegenover elkaar gezet worden. Het hoofddoel van de moderne zetmethode is, om door afgesloten schriftvlakken 't werk een rustig aanzicht te geven en tevens om de overblijvende vrije ruimte als een groot samenhangend vlak te doen werken. Elke groep moet dus op zichzelf staan en door vrij gebleven wit gecontrasteerd worden. Bestaat het stuk werk slechts uit één rechthoekig schriftvlak, bijv. een reclame-kaart, dan moet zorg gedragen worden, dat een flinke rand van het carton, aan alle zijden precies even breed, overblijft; zonder eenige omlijsting, werkt dan de papierrand op zichzelf reeds versierend. De ruimte tusschen de regels eener groep mag niet meer zijn dan een derde der letterhoogte. Zooals reeds gezegd, is het voor het modern uiterlijk van een werkstuk niet beslist

ONS VAKBELANG
ORGAAN VAN DEN ALG.
NED. TYPOGRAFENBOND

VERSCHIJNT ELKE WEEK
OP DONDERDAG

ABONNEMENTSPRIJS f 1.—
PER JAAR — Fr. P. P. f 1.25
VOOR HET BUITENLAND
f 2.25 BIJ VOORUITBETALING

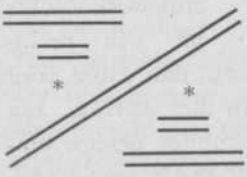
BUREAU: BLOEMSTR. 60, AMSTERDAM
: TELEFOON INTERCOMMUNAAL 1937 :

2. Voorbeeld van nieuwe zetwijze met rechthoekige schriftvlakken

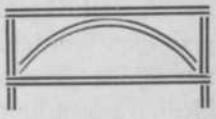
noodig dat *alle* regels als rechthoekige schriftvlakken zijn saamgevat. Voor de goede werking van de vrijblijvende ruimte is het dikwijls voldoende, de verschillende regels alleen van voren gelijk aan te vangen en dan naar een der zijden van

Eerste Hollandsche Verzekeringsbank
AMSTERDAM Leliegracht 000 „HULP" ROTTERDAM Ged. Blaak 00
Sluit verzekeringen tegen laag berekende premie

het formaat te verschuiven. Vooral de Amerikanen, die op een zeer bijzondere en oorspronkelijke wijze de nieuwe zetkunst in praktijk brengen, volgen deze methode bij reclame-arbeid met succes; nevenstaande weergave van den omslag eener Amerikaansche prijscourant geeft hiervan een duidelijk beeld. Een dergelijke aanwending, waarvoor geen vaste regels zijn aan te geven, vordert een zeer ontwikkelden smaak. Zonder zich echter aan een zoo gedurfden arbeid te wagen, zal men toch bij afzonderlijke korte regeltjes meestal beter doen ze alleen van voren gelijk te houden, dan te trachten deze door vulstukjes ook van achteren op gelijke lengte te brengen. Een zetter kan evenwel niet altijd zijn eigen smaak, voor zoover een stijl betreft althans niet, volgen; dikwijls zal hij rekening hebben te houden met het begeeren van den klant. Verlangt deze een schuinen regel of wel een in boogvorm

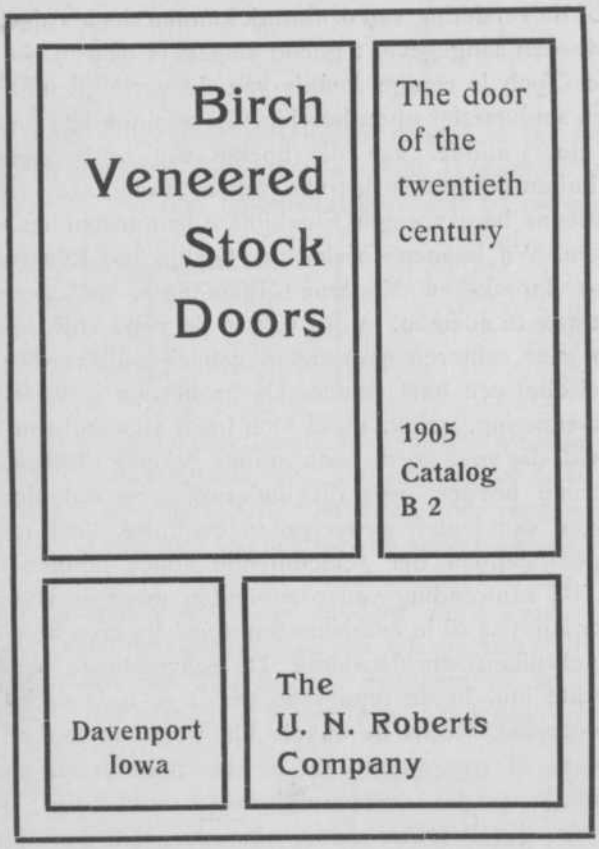


gestelden, de zetter zal aan dat verlangen voldoen, hoewel hij overtuigd is, dat de typografie zich tot een dergelijke uitvoering niet goed leent. Bij een



schuinen regel zorge men, dat de aan weerszijden gevormde ruimten door het daarin te plaatsen schrift gelijkelijk gevuld worden, zoo noodig met behulp van een ornamentje. De

schuins gezette regel moet onder en boven door een interlinie of reglet uit één stuk gesteund worden. De hoeken worden met zoo groot mogelijke stukken wit opgevuld. Moet een boog gezet worden, bijv. op 22 cicero, dan zette men een cicero-reglet op 24 cicero op de galei, plaatse aan weers-



zijden stukjes cicero ter hoogte van den boog en daarop weer een cicero-reglet of, wanneer de tekst dadelijk doorloopt, een interlinie op 24 cicero. Op deze wijze staat de boog geheel ingesloten en kan van verschuiven geen sprake zijn. Ook hier worden de overblijvende hoeken door zoo groot

mogelijke stukken wit opgevuld, aan beide kanten precies hetzelfde, waardoor men contrôle op de zuiverheid van den boog heeft en ook steeds de meeste vastigheid verkregen wordt.

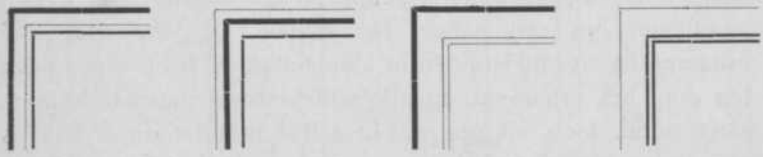
De Versiering.

Voor de versiering van drukwerk kunnen slechts algemeene regels worden aangegeven; goede smaak is daarbij het voornaamste. Toch is eenige kennis van de verschillende stijlen voor den smoutzetter onontbeerlijk. Te trachten iets van deze kennis door middel van dit boekje aan te brengen, zou geheel buiten het bestek daarvan vallen, want onze ornamentiek ontleent hare vormen aan bijna alle kunststijlen uit alle tijdperken. Wij kennen Grieksche-, Gothische-, Renaissance-, Rococo-, Barock- en Moderne ornamenten, om slechts de voornaamste te noemen. In ons vak is de eene stijl door den anderen naar achteren gedrongen, geheel eruit verdwenen is echter slechts een heel enkele. De grondtoon is voor allen, als vlakversiering, gelijk, maar toch heeft elke stijl zijn eigenaardigheid, die voor goede aanwending gekend moet worden. Uit speciale boeken over dit onderwerp en ook door het bezichtigen van kunstvoorwerpen in de musea, zal men de hoofdeigenschappen der verschillende stijlen kunnen leeren kennen. Bij aanwending van ornamenten moet er vooral op gelet worden, dat zij in overeenstemming behooren te zijn met het te gebruiken schriftkarakter. De eenvoudigste versiering is de rechte lijn. In de typografie wordt ze op verschillende wijzen toegepast. Reeds de enkele lijn werkt versierend; een prijscourant of programma zal er zeer bij winnen, wanneer de pagina's op deze eenvoudige wijze omlijst zijn; de lijn mag in dit geval echter nooit zwaarder zijn dan de aangewende tekstletter; bij gewone broodschriften dus hoogstens een vetfijne. Meer versierend en hoogst dankbaar in aanwending is de dubbele lijn; naar verhouding van den tekst en ook van het formaat kunnen de lijnen fijn of vet genomen worden; de tusschenruimte mag voor de goede werking als dubbele lijn niet veel grooter zijn, dan de lijn zelve dik is.

hoogstens het dubbele daarvan. Wordt een breedere omlijsting samengesteld uit lijnen van verschillende dikte, dan moet het dikteverschil zeer goed merkbaar zijn; dus niet fijne—halfvette—vette, doch fijne—vette—halfvette. Ook de tusschen-

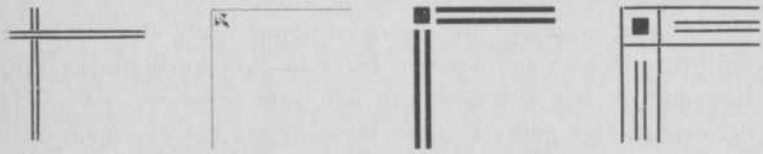


ruimte moet willekeurig verschillen, zonder in verhoudingen als 1 : 2 te vervallen. Een samengestelde lijnenrand, waarvan de vetste lijn aan den buitenkant geplaatst is, zal veel meer





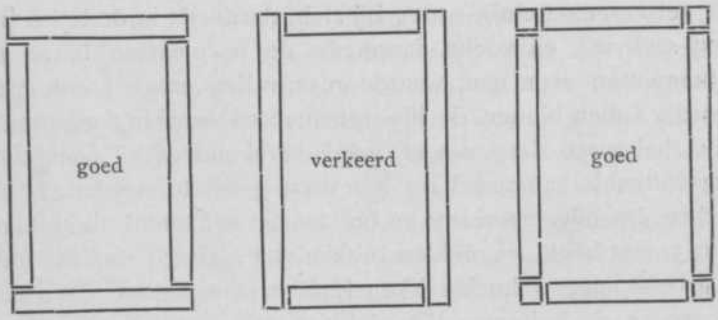
afscheiden, dan die, waarbij een fijne lijn buitenwaarts staat. Bij het zetten van advertenties, waarbij de rand niet alleen voor versiering, doch ook voor afscheiding van andere annonces dienst moet doen, zal de laatste aanwending dus niet gevolgd worden. Voor zuiver modern werk leent zich een rand met veel schakeering van fijn en vet volstrekt niet en wordt of alleen een dubbele lijn genomen of een dubbele lijn met daaromheen of erbinnen een enkele lijn, 't zij lichter



of zwaarder, welke door ruim wit afgescheiden en dus volkomen op zichzelf staat. Evenals in de bouwkunst een muur, ter verkrijging van meerdere stevigte, wordt voorzien van hoekstukken, zoo zal men deze in de typografie ook bij den

rand aanbrengen, wanneer men dezen een solieder uiterlijk wil geven. Bij omlijsting met een enkele lijn wordt dit gemakkelijk verkregen door haar aan de hoeken een weinig door te trekken of ter versterking een klein ornamentje in den hoek te plaatsen; ook kan een blokje voor hoek dienen, waartegen de lijnen dan het beste niet geheel aansluiten. Ons laatste voorbeeld geeft de hoekversterking van een meer samengestelden lijnenrand. In tegenstelling met de lijn, waaronder verstaan wordt de afdruk van een langs mechanischen weg vervaardigde metaalstreep, bestaat een *ornament* uit een gegoten sierstuk, dat, òf zelfstandig een bloem, een meetkunstig figuur, een beeld voorstelt, òf slechts een gedeelte daarvan is en met andere gelijksoortige deelen samengezet moet zijn om een geheel te vormen. De verdeeling van ornamenten en omlijstingen in kleine stukjes, heeft niet alleen ten doel het ornament op alle willekeurige maten te kunnen aanwenden, doch ook om met hetzelfde aantal figuren telkens een ander geheel te kunnen vormen; hierbij steeds goede en het oog aangenaam aandoende verhoudingen te treffen is de kunst van den smoutzetter. Ofschoon de vrije richting verdwenen is en niet meer getracht wordt met allerlei, dikwijls zeer ontypografische ornament-aanwendingen het papier te vullen, waarbij slechts een heel enkele, uiterst bekwame en met veel smaak begaafde zetter het tot een werkelijk mooi werkstuk wist te brengen, is toch ook bij de moderne lijnversieringsornamenten het gevaar voor overdrijving nog steeds groot. Hoezeer de mooie bloemen en ranken ook tot gebruik uitlokken, de beginner zij steeds voorzichtig en wende ze alleen aan, wanneer hij de overtuiging heeft, dat zij in de omlijsting passen en met den tekst in overeenstemming zijn. Eenvoud is het kenmerk van het ware schoone, ook in de drukkunst. Het gebruik dezer versieringen zal overigens niet licht tot beslist verkeerde aanwending leiden. Evenals in de natuur, zal in het ornament bloem en blad uit den stengel opschieten. Wanneer op zichzelf staande ornamenten, rosetten enz. schaduw hebben, moet er op gelet worden, dat deze rechts naar onderen moet vallen. Ketting- of vlechtranden

moeten steeds in dezelfde richting voortloopen, evenzoo bladornamenten. Men kan evenwel ook van een middelpunt uit het ornament symetrisch naar beide kanten opbouwen. Bij het gebruik van ornamenten, zonder eigenlijke aansluiting, is het voor de rustige werking steeds wenschelijk ze met eenige tusschenruimte door een lijn te doen begeleiden, wier dikte in juiste verhouding tot het ornament moet zijn. Bij randen, bestaande uit afgesloten kop-, voet- en zijstukken, behooren de laatsten op het voetstuk te staan en door het kopstuk te worden gedekt, tenzij hoekstukken worden aangewend. Ditzelfde geldt trouwens voor de enkele lijn-omlijsting,



ook daarbij behooren de zijlijnen steeds op kop- en voetlijn aan te loopen. Moet de verhouding tusschen rand en tekst steeds nauwkeurig afgewogen worden, vooral is dit het geval wanneer door middel van vrije ornamenteering het schrift opgesierd en voorkomende leegten gevuld worden. Evenals bij regelvulstukjes, mag ook hier het ornament nimmer krachtiger zijn dan de letter. Is de bedoeling los en luchtig werk te maken, dan moet de ornamenteering ten opzichte van den tekst licht genomen worden; beoogt men een rustige vlakwerking, dan behoort het ornament even zwaar te zijn als de letter. Naar dezelfde juiste overeenstemming moet getracht worden bij het gebruiken van vignetten, waarbij de kleurendruk een niet licht te overschatten hulpmiddel kan zijn. Het zetten van een eenigszins omvangrijken rand geschiedt steeds op de vlak gestelde galei. Allereerst wordt van holwit,

minstens 2 cicero breed, een raam gezet, waartusschen de rand opgebouwd kan worden; aan den vrijen kant hiervan wordt het zetlood geplaatst. Van een gewonen lijnenrand wordt nu de buitenste lijn geheel gezet, daarna de interlinie, de volgende lijn enz. De door sommigen gevolgde werkwijze, om op het schuine galei eerst boven- en linkerzijkant te zetten, daarna het schrift te plaatsen en dan den rand verder afmaken, kan alleen bij een enkelvoudige omlijsting goedgekeurd worden; voor meer ingewikkelde samenstelling is het gevaar voor een kleine misrekening steeds aanwezig, met veel onnoodigen arbeid tot gevolg; bovendien zal de aansluiting zelden zuiver zijn. Bij het opbouwen op de vlakke galei, neemt de zetter een weinig water bij zich, desnoods in de holte van een stuk wit, en vocht daarmede de te plaatsen lijnen en ornamenten even aan, waardoor omvallen ervan voorkomen wordt. Zullen binnen de lijn ornamenten worden aangewend, dan behooren deze vooraf goed berekend of bij eenigszins ingewikkelde samenstelling het eerst gezet te worden. Is de zetbreedte bijv. 24 cicero en bestaat het ornament uit stukken van 3, met hoek- en middenstukken van 2 cicero, dan zal men 6 groote- met 2 hoekstukken kunnen aanwenden, dat is 22 cicero en de buitenste lijn of lijnen zullen met het tusschenwit op 1 cicero gebracht moeten worden. Is het echter wenschelijk, rondom het gegeven ornament slechts 1 2-p. lijn, afgescheiden door 2 punten wit, te plaatsen, dan voege men 8 punten bij de maat en vulle het ornament met een 2-c. middenstuk tot 24 cicero aan. Ook moet steeds goed overdacht zijn of het aanwezige ornament wel voldoende is om het ontwerp, dat men zich voorstelde, te verwezenlijken. Bij de tegenwoordig weinig meer toegepaste breede bandomlijstingen, waarbij het hoofdornament door lijnen en punt- of bandornamentjes wordt omgeven, is dat vooral het geval, daar dikwijls mondjesmaat voor een kwarto-rand eenmaal aangeschaft werd en door het gebruik ettelijke stukjes bedorven zijn. Het zekerst is daarom bij



dergelijke aanwendingen de kleine ornamentjes vooraf even op te zetten en na te gaan of de gewenschte cicero-lengte ermee verkregen kan worden. Bij de nieuwere lijnversieringen is echter eveneens het vooraf natellen der kleinere- en vooral der hoekstukjes geen overdaad. De meeste seriën hebben het gebrek, dat van deze laatsten veel te weinig aanwezig zijn, om het ornament in de praktijk met vrucht te gebruiken. De gieterijen geven mooie modellen, maar dikwijls blijkt, dat in één daarvan meer hoekstukjes zijn aangewend, dan in twee volledige series aanwezig zijn. Wil de zetter dan zoo een modelletje nabootsen of wel volgen, dan komt hij voor dit gemis te staan en zal hij zijn werkstuk geheel moeten wijzigen. Beter is het daarom, vooraf te weten, waarover men beschikt. Bij het nabootsen van een model moet goed overwogen worden of de te plaatsen tekst er zich wel voor leent; de mooiste rand, de mooiste versiering kan door een niet passenden tekst bedorven worden. Is een model gevolgd, zonder op de te plaatsen woorden en regels te letten, dan zal dikwijls blijken, dat òf het aantal woorden te gering is om den rand te vullen, òf de tekst te veel ineengedrongen moet worden. Dit laatste euvel is wel het grootst, daar dan meestal een goede witverdeeling tusschen rand en tekst uit het oog verloren wordt. Te na aan den rand geplaatst schrift doet de versierende werking daarvan verloren gaan. Bij randen, smaller dan 2 cicero, zal de ruimte tusschen tekst en rand bij royaal opgevat werk minstens aan de breedte van den laatste gelijk zijn.

Kleurenvormen.

Moet een werkstuk in kleuren uitgevoerd, dan zet men het toch aanvankelijk geheel als één vorm; worden letters, vignetten of ornamenten aangewend, waarvan in elkander passende typen aanwezig zijn, dan plaatse men de in de hoofdkleur te drukken gedeelten in den eersten vorm. Bij de keuze van lettertype houde men al dadelijk zooveel rekening met de kleuren-uitvoering, dat men de in lichter tint te drukken gedeelten naar verhouding zwaarder neemt, dan

wanneer de vorm alleen in zwart zou worden uitgevoerd. Wil men van een op zich zelf staanden regel de beginletters in rood drukken, terwijl de tekst zwart gedrukt wordt, dan worden deze het best iets grooter genomen, vooral wanneer de regel geheel uit kapitalen gezet is. Komt slechts één hoofdletter in den regel voor, dan wordt deze liever geheel in één kleur gehouden, daar door het plaatsen van een grootere letter aan het begin het evenwicht verstoord wordt, zooals hier door twee voorbeelden is aangetoond. Is het werkstuk als één vorm af gezet, dan wordt een afdruk gemaakt en, na dat alles in orde bevonden is, aan het maken van den kleurenvorm begonnen. Naast de vlak liggende galei, wordt nu een andere galei gelegd, waarop de tweede vorm wordt opgebouwd. Is het een werkstuk met rand, dan wordt begonnen met het plaatsen van een raam van holwit, precies als bij den vollen vorm, waartusschen de in kleur te drukken lijnen en ornamenten op dezelfde wijze worden opgebouwd. Wat in den hoofdvorm blijft staan, wordt nauwkeurig uitgeteld en daarvoor in den kleurvorm wit geplaatst, eveneens wordt het in den kleurvorm te plaatsen gedeelte in den hoofdvorm door zuiver berekend wit vervangen. Er dient op gelet, dat het te gebruiken wit zuiver zij; waar kwadraten geplaatst kunnen worden, gebruike men geen interlinies, daar de zuiverheid dezer laatsten niet zoo goed te controleeren valt. Een regel waarvan enkele letters in kleur gedrukt moeten worden, neme men geheel in den zethaak, waarna de eerste kleur-letter uitgenomen en de ontstane ruimte opgevuld wordt; met de tweede en eventueel meerdere letters wordt op dezelfde wijze te werk gegaan. Daarna

RIJKSVERZEKERINGSBANK

EENDRACHT MAAKT MACHT

ENDRACHT MAAKT ACHT

E M

worden de uitgenomen letters in den volgenden regel precies onder de ledige ruimten opgevuld. Met enkele, in kleur te drukken woorden van een regel, wordt dezelfde wijze van opvullen gevolgd. Wordt de opdracht ontvangen een in twee kleuren (bijv. de meest voorkomende combinatie: zwart met rood) te drukken werkstuk te vervaardigen, aan den zetter overlatende wat rood zal worden, dan zal een minder geroutineerd werkman allicht geneigd zijn zooveel mogelijk in kleur te brengen, denkende daardoor het aanzien van zijn werkstuk te verhoogen. Toch is dit een dwaling; een enkele flinke regel in rood, tusschen overigens zwarten tekst, zal veel beter effect maken, dan wanneer alle mogelijke en onmogelijke tusschenregeltjes in andere kleur zijn gedrukt. Is het in kleur te brengen werkstuk van een lijnenrand omgeven, dan zal voor het goede uitzien dikwijls voldoende zijn den geheelen rand tegenover den geheelen tekst in een andere kleur te drukken. Moet de zetter de aan te brengen kleuren zelf bepalen, dan houde hij er rekening mee, dat de kleur worde aangewend in overeenstemming met het karakter van het werk. Zoo hebben geel, oranje en rood het meest opwekkend karakter; zij zijn aanlokkend, vervroolijkend en geven — vooral geel — den indruk van warmte en licht. Blauw, groen en violet daarentegen zijn somber, koel en bedaard. Hieruit volgt, dat feitelijk nooit een balboekje, een programma voor een feestelijkheid of iets dergelijks in een dezer laatstgenoemde kleuren moet worden gedrukt.

Het Zetten van Advertentiën.

Ofschoon niet tot het eigenlijke smoutwerk behoorend, vereischt toch ook het zetten van advertentiën een goeden smaak en vooral groote vaardigheid, daar in de meeste gevallen de tijd voor het samenstellen ervan zeer beperkt is. Een advertentie moet duidelijk zijn, moet de aandacht trekken van het publiek. Deze eisch wordt echter door de meeste zetters zoo opgevat, dat alles zoo groot mogelijk gezet moet zijn. De vetste lijnen en letters worden aangewend en de

verschillende karakters zonder eenige bedenking wild door elkander gezet. De advertentie-pagina's onzer couranten gelijken dan ook op een massa op elkander gedrongen menschen, waarvan ieder zijn buurman tracht te overschreeuwen, met het gevolg, dat niemand duidelijk verstaan wordt. De schuld hiervan ligt niet alleen bij den zetter maar ook — en vooral — bij den adverteerder zelve, die door het onderstrepen en dubbel onderstrepen van regels en woorden den zetter in de war brengt en bovendien meestal een veel te klein aantal regels voor den ineengedrongen tekst opgeeft. Toch zal een goed vakman steeds trachten ook de advertentie door oordeelkundige samenstelling beter aan haar doel te doen beantwoorden. Zoo doenlijk zal hij slechts één schriftkarakter aanwenden en alleen enkele regels flink naar voren doen komen, terwijl de overige tekst daartegenover aanzienlijk kleiner wordt gezet. Het aandikken van woorden in een regel maakt dezen bont en onrustig en is dikwijls volkomen doelloos, daar toch alle woorden gelezen moeten worden om de bedoeling te verstaan. Men zette niet:

Monsters en **Prijscourant** op aanvrage **gratis** en **franco.**

doch dezen geheelen regel uit een letter:

Monsters en Prijscourant op aanvrage gratis en franco.

terwijl ook, wanneer verschillende artikelen in een annonce genoemd worden, deze allen het best uit één lettersoort worden gezet. Wanneer slechts door een enkele sprekende regel de aandacht van den lezer op de aanbieding gevestigd is, zal deze de overige regels eveneens gaan lezen, ook al zijn deze in kleiner type samengevat. Staan echter onder en boven den grootsten regel andere, eveneens vrij groote regels, dan gaat de sprekende werking van alle drie te loor. Om advertentiën kunnen wel zware randen geplaatst worden, doch dan moet tusschen rand en tekst een vrij groote ruimte blijven; staat de tekst te dicht op den rand, dan verliest deze laatste eveneens zijn sprekende werking, zooals bij de hier

gegeven verkleinde modellen duidelijk waarneembaar is. Het enkele groote woord »stoffen« tusschen de overigens klein gehouden tekst, benevens de rand, welke met zijn wit dubbel werkt, zal de aandacht op de eerste annonce vestigen, ter-





wijl in het tweede model alles wil spreken, doch niets sterk genoeg spreekt, om boven de omringende advertenties op de courant-pagina uit te worden gehoord; de lezer glijdt er over heen, zonder dat zijn aandacht door iets vastgehouden wordt. Hieruit blijkt, dat de moderne zetwijze zich voor het samenstellen van advertenties uitstekend leent. Bij grootere zetbreedte zullen de sprekende regels nog beter naar voren gebracht kunnen worden, door ze over de geheele breedte te zetten en de overige tekst van voren en achteren in te springen. Evenals bij het zetten van titels, doet men voor het smaakvol zetten van advertenties, het beste den meest sprekenden regel het eerst te zetten, om daarnaar den anderen tekst te regelen. De zetter zal dus de geschreven copie van de annonce steeds lezen, alvorens aan de samenstelling ervan te beginnen, ten einde goed te kunnen beoordeelen, welk woord of regel het meest naar voren gebracht moet worden, om de aandacht te trekken. Het al of niet omranden wordt door de opgave beslist. Om advertenties van dag- of gewone weekbladen wordt een rand niet anders dan uit rechte lijnen of uit speciaal daarvoor

bestemd zwart materiaal vervaardigd; fijnere ornamenten zijn daarvoor niet alleen te kostbaar in 't gebruik, doch stemmen ook in 't geheel niet overeen met dit werk van elken dag. Bij het opmaken van advertentiepagina's zal het naast of vlak onder elkander plaatsen van omrande annonces zooveel mogelijk vermeden worden.

HET DISTRIBUEEREN EN OPRUIMEN

Wanneer een vorm afgedrukt en gewasschen is, kan met het distribueeren en opruimen begonnen worden. Daaronder wordt verstaan het terugbrengen der letters en het sluitmateriaal op de daarvoor bestemde plaats. Wordt het platte schrift direct uit den vorm gedistribueerd, dan is een weinig vochtig maken der pagina-kanten raadzaam, daar bij het wegnemen van het formaat anders de kantletters licht afvallen. Te veel vochtigheid is schadelijk; zooals bekend, is het hout onder temperatuur- en vochtigheidsinvloeden aan voortdurende vormverandering onderhevig, zoodat galei, kastrand en kast zelve er onder lijden, afgezien nog daarvan, dat te nat gedistribueerde letters, wijl ze telkens weer door anderen bedekt worden, zeer langzaam drogen en moeilijk te zetten zijn. De zich in een vorm bevindende hoofdregels, afscheidingslijntjes en wat meer nog bij het verder zetten van het werk gebruikt kan worden, wordt op een »smoutgalei« gezet; wat niet meer gebruikt wordt, moet direct weggeborgen worden. Vast aaneengeplakt zetsel, waarbij het kloppen met de klos der els niet voldoende is om de letters van elkander te krijgen (nieuw schrift of gestereotypeerd, langen tijd staan gebleven zetsel), wordt met gunstig gevolg met warm water, waaraan een weinig aluin, soda of zeep is toegevoegd, nat gemaakt. Ten einde het verwonden der vingers bij het distribueeren van nieuwe letter te vermijden, worden de vingertoppen met glycerine of een andere vetstof bestreken. Van de distributie wordt een aantal regels als »greep« opgenomen, ondersteund

door een dikke interlinie; bij breed schrift worden hiervoor twee dikke interlinies genomen, daar de hand de geheele lengte niet voldoende ondersteunen kan en bij doorbuigen de greep springt. De beginner zal dadelijk niet te veel regels op de hand nemen; het beste is met één aan te vangen en zoo telkens een regel meer, totdat men een behoorlijke greep vasthouden kan. Het nemen van te groote grepen is sterk af te raden, daar het gevaar van pastei maken hierbij te groot is en slecht gedistribueerde kasten ontstaan, waarvan de nadeelige gevolgen zich later bij het zetten maar al te zeer doen gevoelen. De greep wordt in de linkerhand genomen, rustende op den bol en den binnenwaarts gebogen wijsvinger, terwijl duim en overige vingers haar vasthouden. Met duim, wijs- en middelvinger van de rechterhand worden nu de letters woord voor woord, beginnende bij het eerste, van den regel afgenomen. Door een licht-wrijvende beweging van duim en wijsvinger worden de letters, zoo zij vast aan elkander zitten, losgemaakt en een voor een in het bestemde vakje gelegd. De letters mogen nooit in de vakjes geworpen worden, daar dat dikwijls terugspringen in een verkeerd bakje tengevolge heeft en bovendien bij eenigszins groote letters de typen beschadigd kunnen worden. Van kleine woorden kan men wel meer dan één tegelijk afnemen, doch nooit meer dan goed vastgehouden kunnen worden. Elk woord wordt goed gelezen, alvorens het te distribueeren; leest men de woorden slechts half, dan zal dikwijls een letter in een verkeerd vakje terecht komen. Wordt het werpen van een fout bemerkt, dan moet de verkeerd geworpen letter dadelijk uitgezocht worden. Ziet men ze niet bij eersten oogopslag liggen, dan doet men het beste eenige letters achter elkander van boven af te nemen; in de meeste gevallen zal de foutieve er bij zijn. De in het schrift voorkomende vette of cursieve woorden mogen niet op den kastrand neergelegd worden, daar ze gewoonlijk van den rand in de kast terecht komen. Ze worden of dadelijk opgeborgen of in zet- en corrigeerhaak bewaard, totdat met distribueeren opgehouden wordt, om ze dan tegelijk op te ruimen. Interlinies worden

naar dikte en lengte in afzonderlijke hoopjes opgestapeld en na het distribueeren dadelijk op haar plaats geborgen. Zijn interlinies uit twee of meer stukken gebruikt en moeten ze voor hetzelfde werk weer aangewend worden, dan plaatse men deze bij het distribueeren naar goede volgorde van om-en-om op een kleine galei, die naast de distributie-galei op den bok geplaatst wordt. Messinglijnen behooren alvorens weggeborgen te worden, met een wollen lap met petroleum of geest van salmiak van loog en inktachterblijfsels gereinigd te worden; slechts met zuivere lijnen kan goed en vlug gewerkt worden. Lijnen en ornamenten moeten met het beeld naar boven staande in de kast geborgen worden. Het opruimen van tabellen geschiedt het vlugst door eerst alle lijnen en daarna de staande interlinies uit te halen, waarna de kolommetjes aaneengeschoven als gewoon zetsel greepsgewijze opgenomen en gedistribueerd kunnen worden. Bij het opruimen van smoutwerk, waarin meerdere lettersoorten of -graden, verschillende lijnen en ornamenten voorkomen, wordt de distributie eerst gesorteerd, d. w. z. telkens worden de regels van één soort achter elkander uitgenomen en tegelijk in de kast geborgen; de verschillende lijnsoorten worden één voor één uitgehaald en op hoopjes gestapeld; ook de interlinies worden naar hare dikte op verschillende hoopjes gelegd, om eerst, wanneer alle smoutjes, die opgeruimd moesten worden, op deze wijze ontleed zijn, naar lengte uitgezocht en opgeborgen te worden. Deze manier van werken is niet alleen vlug, maar geeft ook de meeste zekerheid voor het goed op plaats komen van alle deelen. Kostbaar materiaal, zooals ornamenten en schrijfletters, moet steeds met de grootste zorgvuldigheid behandeld worden; bij het opruimen ervan gaat voorzichtigheid boven vlugheid, wat niet inhoudt, dat bij het bergen van het overige materiaal de voorzichtigheid uit het oog verloren mag worden. Is voor het opvullen van grootere regels valsch wit gebruikt, wat bij gebrek aan uitvulmateriaal nog al eens voorkomt, dan moet dit bij het distribueeren direct uitgeschoten en op zijn rechte plaats geborgen worden. De verwaarloozing hiervan is een bron van wanorde. En orde is bij alle werk de eerste winst.

TAFEL TER VERDUIDELIJKING DER CORRECTIETEEKENS.

Bij het artikel „Het korrigeeren."

Om zoowel het aangeven, alsook het verbeteren van fouten te vergemakkelijken, is het aan beide verrichtingen bevorderlijk de als geldig erkende regels in acht te nemen en volgens deze de fouten te teekenen. Bij de eerste correctie van een zetwerk worden de taal- en zetfouten aangeteekend. Een verkeerde letter wordt doorstreept, het streepje op den rand herhaald en daarnaast den juisten letter neergeschreven. Beschadigde letters en die van een ander type teekent men op dezelfde wijze, alleen wordt dan de op den rand te schrijven letter omhaald. Niet tot het schrift behoorende punten of dikwijls voorkomende letters van een andere soort worden eenvoudig onderstreept. Bij meerdere fouten in denzelfden regel, worden de z.g.n. vaantjes aangemend, teneinde twijfel uit te sluiten en verwisseling te voorkomen. Is in een woord een overtollige letter gezet, zoo wordt dezelve doorstreept en naast het streepje op den rand het deleatuurteeken (deleatur = men neme weg) gemaakt; evenzoo worden ~~evenzoo worden~~ dubbel gezette woorden of regels (dubbelages) behandeld. Ontbreekt aan het word een letter, dan wordt gewonlijk de voorafgaande doorstreept en beide op den rand geschreven. De plaats voor een ontbrekend woord door een streepje aangeduid en streepje en woord op den geschreven; op dezelfde woorden. Is het uitvulwit niet naar beneden gedrukt en dientengevolge op de proef zichtbaar, dan wordt dit door een streepje aangeduid en aan den kant naast het streepje het neerdrukteeken (×) gemaakt. Staat op de plaats van de woordtusschenruimte een letter, dan wordt op den kant het wegneemteeken met nevenstaand dubbelkruisje geteekend. Wanneer enkele letters ontbreken, zoo *blokkeert* men deze, d. w. z. men zet een even dikke letter met het beeld naar beneden, zoodat de voet afgedrukt wordt; men ~~werkend~~ ook moeilijk leesbare woorden, of zet dubieuse woorden ~~werkend~~ met de kerf naar boven; het wordt echter zooveel mogelijk vermeden, daar het den betrokken zetter nimmer als een bewijs van bekwaamheid

aangerekend wordt. Het omzetten van of letters woorden wordt op deze geteekend wijze; grootere omzettingen zoo, dat men de cijfers door ondergeplaatste volgorde aangeeft. rand door het voorgeschreven teeken kenbaar gemaakt. Een Is een regel bij vergissing omgezet, dan wordt dit aan den oude fout, welke echter duidelijk geteekend moet worden, om dergelijke achteloosheid bij het zetten tegen te gaan, is de te groote tusschenruimte na afkortingen bij namen, als: Dr. HENDRIKS of Prof. KRAAI, ook No. 13. Men maakt de fout door dit teeken kenbaar. Is tusschen enkele woorden vergeten wit te plaatsen, of is het wit er tusschen te gering, dan wordt dit door het dubbelkruisje, waarnaar met een streepje verwezen is, aangegeven; evenzoo wanneer bij doorschoten schrift de interlinie vergeten is. Moet een woord gespatieerd worden, dan onderstreept men het en maakt het nevenstaande teeken op den rand. Moet een woord of woorden aangedikt worden, dan wordt het betreffende deel in den tekst onderstreept en aan den kant de verlangde lettersoort aangegeven. Moeten de spaties tusschen een woord weggenomen worden, dan wordt dit geteekend zooals door dit voorbeeld wordt aangeven. Verkeerd afgebroken lettergrepen worden eenvoudig omgetrokken. Zooals we gezien hebben, dient de insnijding om het begin van een nieuwe clausule aan te geven.

Is ongewenscht met een nieuwe regel begonnen, dan wordt dit aangegeven, als hier is geteekend. Wanneer een letter of een cliché op den kop staat, wordt dit teeken gemaakt, ook wel (v van vertatur = men wende om). Een vierkantje voor een nieuwen zin geteekend en aan den kant herhaald, beduidt dat dezen zin met een nieuwen regel beginnen moet. Is ~~abusievelijk~~ een letter of een woord weggeteekend, dan wordt dit hersteld door het correctieteeken aan den kant te doorstreepen en het doorgehaalde woord te onderstippelen. Van een ~~klisjee~~ moeten de verticale lijnen ook steeds verticaal staan. Wanneer regels scheef staan, doordat een cliché niet rechthoekig bewerkt is, of doordat interlinies over elkaar geschoven zijn, teekent men dit door gelijkloopende lijnen. De correctie zal bij voorkeur slechts aan van de pagina worden aangebracht.

„Zoodra de correctieteekens in 't geheugen geprent zijn, corrigeere men deze pagina's voor practische oefening."

TAFEL TER VERDUIDELIJKING DER CORRECTIETEEKENS.

Bij het artikel „Het korrigeeren."

Om zoowel het aangeven, alsook het verbeteren van fouten te vergemakkelijken, is het aan beide verrichtingen bevorderlijk de als geldig erkende regels in acht te nemen en volgens deze de fouten te teekenen. Bij de eerste correctie van een zetwerk worden de taal- en zetfouten aangeteekend. Een vetkeerde letter wordt doarstreept, het streeijje op den rand herhaald en daarnaast den juisten letter neergeschreven. Beschadigde letters en die van een *a*nder type teekent men op dezelfde wijze, alleen wordt dan de op den rand te schrijven letter omhaald. Niet tot het schrift behoorende punten of dikwijls voorkomende letters van een andere soort worden eenvoudig onderstreept. Bij meerdere fouten in denyeifden rehel, warden de z.g.n. vaantjcs aangemend, teneinde twijfel uit te sluiten en verwisseling te voorkomen. Is in een woord een overtolliege letter gezet, zoo wordt dezelve doorstreept en naast het streepje op den randt het deleatuurteeken (deleatur = men neme weg) gemaakt; evenzoo worden evenzoo worden dubbel gezette woorden of regels (dubbelages) behandeld. Ontbreekt aan het word een letter, dan wordt gewonlijk de voorafgaande doorstreept en beide op den rand geschreven. De plaats voor een ontbrekend woord door een streepje aangeduid en streepje en woord op den geschreven; op dezelfde woorden. Is het uitvulwit niet naar beneden gedrukt en dientengevolge op de proef zichtbaar, dan wordt dit door een streepje aangeduid en aan den kant naast het streepje het neerdrukteeken (×) gemaakt. Staatnop de plaats van de woordtusschenruimte een letter, dan wordt op den kant het wegneemteeken met nevenstaand dubbelkruisje geteekend. Wanneer enkele letters ontbreken, zoo *blokkeert* men deze, d. w. z. men zet een even dikke letter met het beeld naar beneden, zoodot de voet afgedrukt wordt; men [illegible] ook moeilijk leesbare woorden, of zet dubieuse woorden puǝʞɹɐʍ met de kerf naar boven; het wordt echter zooveel mogelijk vermeden, daar het den betrokken zetter nimmer als een bewijs van bekwaamheid

aangerekend wordt. Het omzetten van of letters woorden wordt op deze geteekend wijze; grootere omzettingen zoo, dat men de cijfers door ondergeplaatste volgorde aangeeft. rand door het voorgeschreven teeken kenbaar gemaakt. Een Is een regel bij vergissing omgezet, dan wordt dit aan den oude fout, welke echter duidelijk geteekend moet worden, om dergelijke achteloosheid bij het zetten tegen te gaan, is de te groote tusschenruimte na afkortingen bij namen, als: Dr. HENDRIKS of Prof. KRAAI, ook No. 13. Men maakt de fout door dit teeken kenbaar. Istusschenenkele woorden vergeten wit te plaatsen, of is het wit er tusschen te gering, dan wordt dit door het dubbelkruisje, waarnaar met een streepje verwezen is, aangegeven; evenzoo wanneer bij doorschoten schrift de interlinie vergeten is. Moet een woord gespatieerd worden, dan onderstreept men het en maakt het nevenstaande teeken op den rand. Moet een woord of woorden aangedikt worden, dan wordt het betreffende deel in den tekst onderstreept en aan den kant de verlangde lettersoort aangegeven. Moeten de s p a t i e s tusschen een woord weggenomen worden, dan wordt dit geteekend zooals door dit voorbeeld wordt aangeven. Verkeerd afgebroken lettergrepen worden eenvoudig omgetrokken. Zooals we gezien hebben, dient de insnijding om het begin van een nieuwe clausule aan te geven.

Is ongewenscht met een nieuwe regel begonnen, dan wordt dit aangegeven, als hier is geteekend. Manneer een letter of een cliché op den kop staat, wordt dit teeken gemaakt, ook wel (v van vertatur = men wende om). Een vierkantje voor een nieuwen zin geteekend en aan den kant herhaald, beduidt dat dezen zin met een nieuwen regel beginnen moet. Is abusievelijk een letter of een woord weggeteekend, dan wordt dit hersteld door het correctieteeken aan den kant te doorstreepen en het doorgehaalde woord te onderstippelen. Van een klisjee moeten de verticale lijnen ook steeds verticaal staan. Wanneer regels scheef staan, doordat een cliché niet rechthoekig bewerkt is, of doordat interlinies over elkaar geschoven zijn, teekent men die door gelijkloopende lijnen. De correctie zal bij voorkeur slechts aan van de pagina worden aangebracht.