

Denne fil er downloadet fra
Danmarks Tekniske Kulturarv
www.tekniskkulturarv.dk

Danmarks Tekniske Kulturarv drives af DTU Bibliotek og indeholder scannede bøger og fotografier fra bibliotekets historiske samling.

Rettigheder

Du kan læse mere om, hvordan du må bruge filen, på
www.tekniskkulturarv.dk/about

Er du i tvivl om brug af værker, bøger, fotografier og tekster fra siden, er du velkommen til at sende en mail til *tekniskkulturarv@dtu.dk*



Emil Selmar.

Typografi.

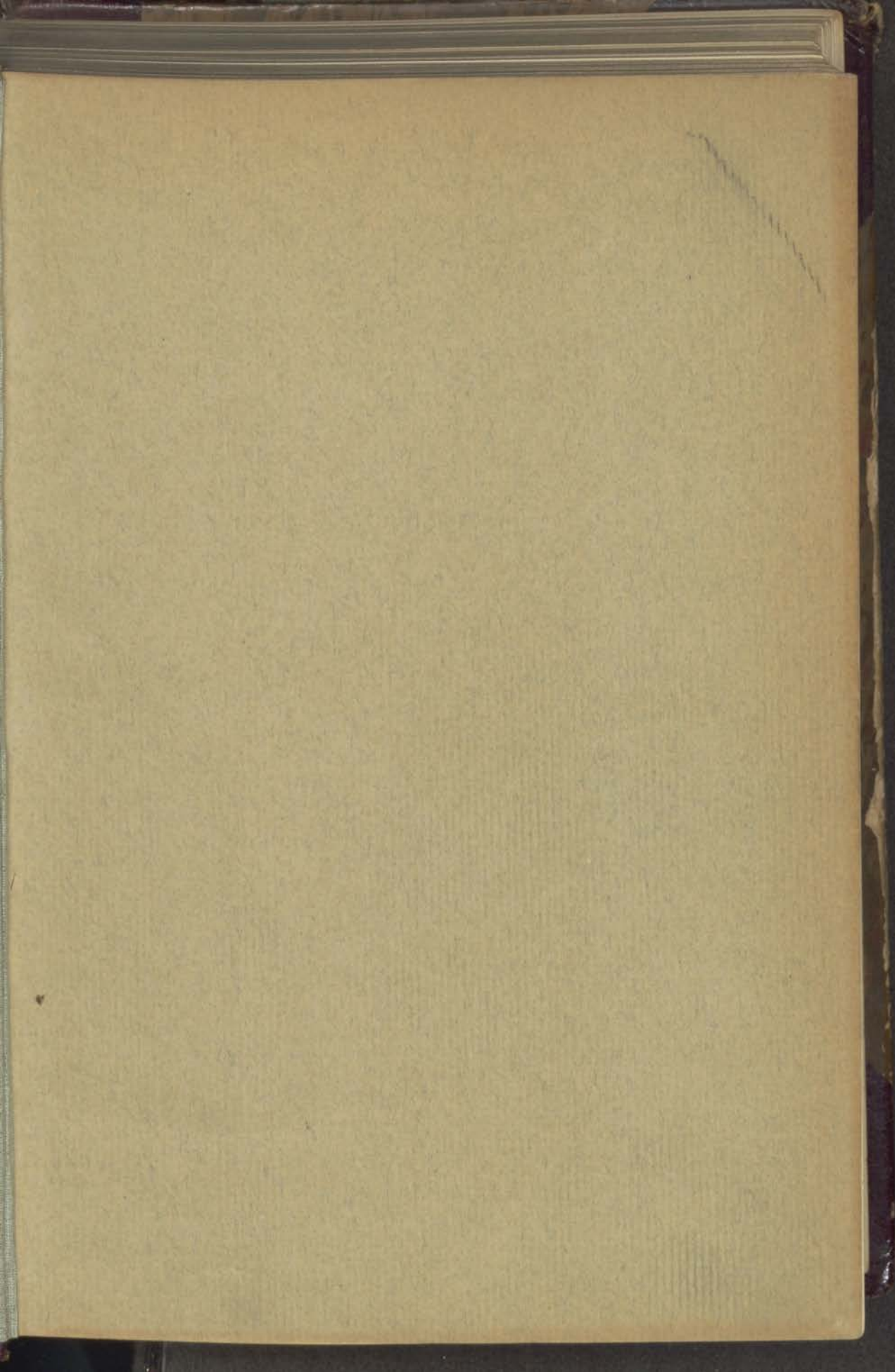


#65525

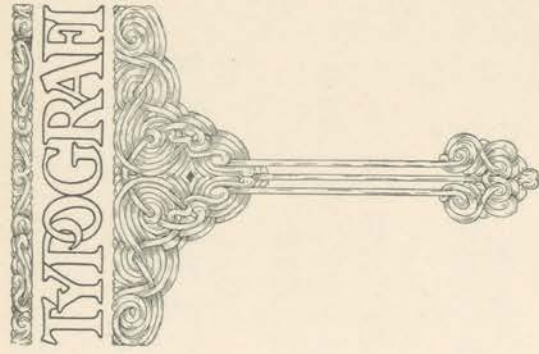


65525

~~65525~~







EMIL SELMAR

TYPOGRAFI

FOR SÆTTERE
KORREKTØRER, FORFATTERE
OG FORLÆGGERE

ANDEN OMARBEJDEDE OG BETYDELIG
FORØGEDE UDGAVE

BOGPRYDELSERNE AF OVE DYVA



KJØBENHAVN
GYLDENDALSKE BOGHANDEL, NORDISK FORLAG
LANGKJÆRS BOGTRYKKERI
MCMXIII

1913

TYPOGRAPHY

THE ART OF
SETTING TYPE

BY
J. J. M. J. J.

NEW YORK

1884

NEW YORK

1884

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
<i>Oversigt over det typografiske satsmateriale</i>	I
Typernes fremstilling	4
Typesystematiseringer	15
Skriftkaraktererne	29
<i>Typemateriellets regelrette sammenstilling</i>	51
Elementær satsteknik	58
Korrektorens teknik	86
Korrekturændringer	91
<i>Almindelige bogsatsarrangementer</i>	99
Materialet for bogsats	102
Forberedende arbejder	103
Satsens fremadskriden	108
Andre arrangementer	163
<i>Særegenheder ved fremmede satsprincipper</i>	179
De nordiske sprog	182
Om sætning af Tysk	187
Om sætning af Fransk	192
Om sætning af Engelsk	196
Om sætning af Latin	201
Om sætning af Russisk	203
Om sætning af Græsk	207
Om sætning af Hebraisk	212
<i>Satsarbejder med særegne arrangementer</i>	217
Skematiske opstillinger	220
Sætning af formler	239
<i>Satsarbejder med titelformede opstillinger</i>	247
Accidensmateriellet	250
Elementære satsregler	258
Speciel accidensteknik	284

	Side
<i>De bevægelige ornamenters anvendelse</i>	371
Forsiringsmaterialet	376
Ornamenteringsteknik	387
<i>Satsarbejder til brug i musiklitteratur</i>	405
Nodefigurernes behandling	411
Om nodesatsens teknik	439
<i>Satsfremstilling med mekaniske hjælpeapparater</i>	449
Satsstøbningsmaskiner	454

FORFATTERENS FORORD

Naar det paa titelbladet anføres, at nærværende ledetraad i den typografiske satstekniks forskelligartede grupper er en omarbejdet udgave af min »vejledning i praktisk typografi« af 1891, da er dette ikke en saa fuldstændig oplysning om familieforholdet mellem de to udgaver, som det kunde være. I de aar, der ligger mellem første og anden udgave, har jeg haft rig lejlighed til at gøre mistrøstende iagttagelser paa visse omraader af fagets fornyelse af arbejdskraft. Jeg har herved faaet et solidt indblik i, hvad den yngre slægt selv mener om det maal af almindelige kundskaber, en sætter behøver, og ligeledes iagttaget mange forhold vedrørende ansvarsløs faguddannelse. Da en ny udgave af »vejledning i praktisk typografi« for nogle aar siden kom paa dagsordenen, var jeg derfor klar over, at den typografiske belæring — højnelsen af kravene til den almindelige viden maa være hjemmenes sag —, som lader sig tilegne gennem en haandbog, maatte have et videre omfang og, for den almindelige satstekniks vedkommende, ogsaa gaa dybere ind paa enkelthederne, end det var tilfældet i den tidligere udgave. Til en begyndelse haabede jeg paa, at jeg ved tilføjelser og ændringer kunde forvandle den første til en formaalstjenlig anden udgave. Men det var et forfængeligt haab, thi det viste sig snart, at det ny, der krævede sin bestemte plads i rækkefølgen, ikke lod sig indpasse paa rette vis. Der var saa intet andet tilbage for mig at gøre, end at begynde forfra igen, og resultatet foreligger her i en næsten ny ledetraad, thi det, som er medtaget af første udgaves tekst, er for lidet at regne. Bogens anlæg er mere metodisk end tidligere, og akklimatiserede oversøiske synspunkter, som jeg anser for forbigaaende moder, er kun lejlighedsvis berørte. For dem, der bevæger sig husvant i den moderne accidensretnings

højder, er den ny udgave sikkert en rigtig reaktionær bog, men det er alligevel min bestemte overbevisning, at den kan blive en troværdig raadgiver for enhver, som føler, at de har typografisk lærdom i gamle tiders aand behov, og for dem bliver den ikke let forældet. Jeg har ikke tænkt mig den benyttet som et slags leksikon, man nu og da slaar op i, skønt den selvfølgelig ogsaa kan bruges til efterslagning, men som en bog, der atter og atter bør læses afsnitsvis.

Oplysende eksempler i en typografisk haandbog kræver et saa omfattende typemateriale, at intet bogtrykkeri er i stand til at anskaffe alt, hvad der behøves, for denne ene bogs vedkommende. Man maa altid laane sig frem, men ogsaa denne udvej frembyder adskillige vanskeligheder paa grund af de forskellige skrifthøjder. Jeg maa derfor med tak oplyse, at skriftstøberifirmaerne *BAUERSKE SKRIFTSTØBERI* i Frankfurt am Main og *GENZSCH & HEYSE* i Hamburg beredvilligst har sendt mig alt det materiale, jeg havde brug for, og som jeg ikke kunde faa til laans her i byen. — Ligesom for ca. 22 aar siden har mine kolleger, d'herrer inspektør *P. CHRISTENSEN* og faktor *N. JACOBSEN* velvilligst paataget sig at gennemgaa korrekturerne, for hvilket besværlige arbejde jeg her maa frembære min tak. Endelig maa jeg nævne, at min tidligere elev og nuværende kollega, herr tegner *OVE DYVA*, til min udelte tilfredshed har røgtet det vigtige hverv at tegne saavel det typografiske værktøj som de øvrige bogprydelser.



OVERSIGT OVER DET
TYPOGRAFISKE SATSMATERIALE





MEDENS EN VIS OMEND ofte taaget forestilling om fremgangsmaaden ved det skrevne ords overførelse i typesats og tryk næppe er ukendt for ret mange, som kan læse og skrive, er kendskab til de forskelligartede virksomheder, af hvis forenede produkt typografien først og fremmest afhænger, noget ualmindeligt hos andre end den forholdsvis snævre kreds, som paa den ene eller den anden maade har med typernes fremstilling at gøre. Typografiens ophav, skriftstøbningen, er nu som for aarhundreder siden en sort kunst; selv hovedmassen af typografiens udøvere kender ikke stort mere til tilblivelsen af det grundmateriale, de daglig har for øje og daglig sysler med, end at det er »støbt«. Dette er en fejl; enhver typograf, der vil være alsidig i sit fag, bør ikke indskrænke sin faglige viden til praktisk forstaaelse af, hvorledes det ham undergivne raastof bedst lader sig udnytte; han bør ogsaa, i alt fald i hovedtrækkene, have kendskab til, hvoraf dette raastof bestaar, hvorledes det fra første begyndelse har set ud, og hvilke forædlinger det har gennemgaaet, inden det kommer indenfor hans synskreds.

Grundmaterialet for typografi i snævrere forstand er seks-sidede, aflange metalstave, af hvilke nogle paa den ene ende-flade bærer skrifttegn eller andre billedlige fremstillinger i relief, medens andre er omkring 3—4 1/2 millimeter kortere og uden tegning paa endefladerne. Med de første gengiver sætteren manuskriptets ord, med de sidste de fornødne større og mindre aabninger mellem ordene. I det faglige sprog gaar samtlige metalstave under fællesnavnet *skrift*; gruppevis klassificerede kaldes de først nævnte *typer* eller *bogstaver*, de sidst nævnte *udslutninger* eller *blindt materiale*.

For at kunne paatage sig udførelsen af trykarbejder, afvigende i karakter, form og omfang, maa et bogtrykkeri raade

over et stort udvalg af skrifter, uensartede i tegning og størrelse. Grundmaterialet, hvis enkelte typers antal, selv i bogtrykkerier af mindre omfang, løber op i millioner, er først teknisk tilfredsstillende, naar alle typelegemer er nøjagtig retvinklede og typelegemerne med skriftbillederne i relief absolut plane og ens i højden. Disse fortrin er hidtil kun opnaaede ved at støbe typerne i et for dette øjemed særlig konstrueret instrument og af en metalblanding, hovedsagelig bestaaende af bly og antimon. Ved vore dages meget store plakatskrifter er man dog af økonomiske hensyn tvungen til at se bort fra absolut nøjagtighed i typelegemernes retvinklede form, og fremstiller derfor disse i andre stoffer, navnlig i messing, zink, jern og visse haarde, tæt aarede træsorter.

TYPERNES FREMSTILLING

Bogtryktypens urform er *patrisen*, *fa-* derformen, eller i daglig tale *stemplet*. Stemplet er for de almindelige bogskriftstørrelsers vedkommende en 1—2 kvadratcentimeter i omfang og omkring 5 centimeter lang staaletang, i hvis ene, stump tilspidsede ende flade skriftbilledet udarbejdes i højt relief. Stempelskæring i haanden for typografisk øjemed er den mest møjsommelige og vanskelige af de forskellige virksomheder, som udgør det samlede typografiske fag. Hos ingen anden af fagets forskellige udøvere forlanges tilnærmelsesvis en saa fuldendt teknisk færdighed, og i intet andet typografisk arbejde har et fejlgreb saa vidt rækkende fordærlige følger som i stempelskærerens. Stempelskæderen, der for det meste ogsaa er skrifttegner, maa minutøst følge en paa det omhyggeligste gennemarbejdet og beregnet arbejdstegning af alle til den paagældende skrift hørende skrifttegn. Vore dages skriftbilleder konstrueres vel ikke efter fortidens teoretiske regler for skrifttrækkenes geometriske proportioner, men skrifttegneren er alligevel ufrit stillet med hensyn til, hvorledes han vil forme de enkelte bogstaver i en skrift. Den respektløshed for de ældgamle skrifttegn former, som en kunstner næsten altid tillader sig i arbejder for grafisk gengivelse, kender den fagligt uddannede skrifttegner ikke til, naar der er tale om skrifter for bogarbejder.

Han maa holde sig til de former, som i aarhundreder har været fastslaaede som de rette, og han er tvungen til at gøre alle bogstaverne ensartede i stil, saa at skriften i stort som i smaat fremtræder som et symmetrisk hele. Alle modsvarende skrifttræk skal være ens i højde, linie, form, bøjning og vinkel, saavel som i farve og indbyrdes afstand.

Af det ovenstaaende fremgaar, at nøjagtighed er en hovedbetingelse for at kunne skære stempler til brug for typografien. Men selve begrebet er relativt, idet en virkelig nøjagtighed ofte maa forvandles til en tilsyneladende. Lægger man en lineal ved en linies over- og underkant, vil det ses, at runde bogstaver f. eks. ikke holder absolut retning med bogstaver, som slutter med skrafferinger. Dette er et synsbedrag, som

HUMOR

maa fremkaldes, for at visse bogstaver ikke paa tryk skal synes enten for lave eller fortegnede. Af saadanne finesser findes der i hundredvis i skrifttegnerens praksis, og de veksler i hver enkelt skriftstørrelse og ved hver ny skrift.

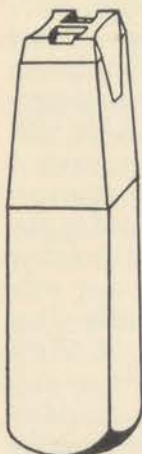
Førend stemplet kan udgraves af staaletangen, maa denne afhærdes for at kunne bearbejdes med skærende instrumenter. Tidligere maatte stempelskæreren selv afhærde staaletængerne ved at indeslutte dem i en med trækulstøv fyldt, lufttæt sluttende jernkasse, der saa blev udglødet i en ovn. I vore dage faas staaletængerne altid afhærdede fra staaletværkerne. Stempelskæreren begynder sin virksomhed med at plasnere den ende, som agtes benyttet til skriftbilledets udgravning. Derefter afslibes de to langsider til de danner rette vinkler med hinanden og med endefladen, og sluttelig slibes de to resterende langsider paa samme maade som de første. I nøje overensstemmelse med arbejdstegningen, eller en pantografisk eller fotografisk formindskelse af denne, indridses nu skrifttegnets konturer i omvendt stilling (A) paa endefladerne. Da stemplet paa samme maade som den støbte type skal

H

Kontrapuns
til bogstav H.

fremtræde i et forholdsvis højt relief, maa de indre og ydre dele af fladen bortfjernes. Med gravstikken skrælles et lille lag af fladen bort udenom ridset, hvorefter fladen indenfor skriftbilledets konturer ved et stærkt slag eller pres paa et stumpt stempel, *kontrapunsen*, drives ned i stangen. Udpunsningens dybde retter sig efter skriftens størrelse. Kontrapunsen er en hærdestaalstang med graving i højt relief, hvis form og omfang stemmer overens med det tomme rum indenfor skriftbilledets konturer. Da en del bogstaver er ens dannede, behøves der ikke særlige kontrastempler til alle typestempler; saaledes kan f. eks. det tomme rum i bogstaverne b p d q frembringes med den samme kontrapuns. Naar skrifttegnets indre konturer er tilfredsstillende skarpe og nøjagtig glattede konisk, udarbejdes de ydre konturer med fine file, hvorefter stangen med det udgravede skrifttegn slibes skraat af, saa at hele stemplet faar en overfladisk lighed med en overskaaren kegle. Efter at stemplet nøje er undersøgt ved aftryk paa papir, og alt er befundet at være i orden, er det færdigt til hærkning, der nu altid foretages i særlige hærkningsovne.

Den foran forklarede langsomme og besværlige, men fra et kunstnerisk standpunkt ene rigtige haandgraving af stemplerne, gaar desværre mere og mere af brug. Allerede i en del



Stemplet.

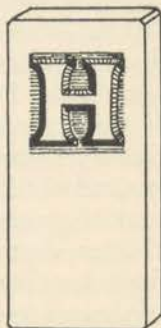
aar benytter mange skriftstøberier automatisk arbejdende graveringsmaskiner. Stempler, der udgraves paa maskine, er nøjagtigere i snittet end haandgraverede stempler og forlanger af denne grund kun en let afpudsning af vinkelspidser og bøjninger. Udpunsningerne er dybere og konturvæggene ensdannede i hældningen nedefter, ligesom skriftbillederne kan staa absolut retvinklede paa stemplet. Endelig fuldføres maskinmæssigt fremstillede stempler i et tidsrum, der er 3—4 gange ringere end det, et haandskaaret stempel kræver. Men det kunstnerisk tiltalende præg af personlighed, som haandgraverede stempler ofte ejer, savner de maskingraverede desværre altid.

Patriserne til større skifter saavel som til ornamenten o. lign. graveres nu altid i plane blokke

af et særligt skriftmetal, og matriserne fremstilles ved udfældning i galvanisk bad, tidligere i kobber, i de senere aar ogsaa i nikkelbad.

Stemplet med dets omvendte billedrelief lader sig ikke direkte benytte som støbeform. For at kunne frembringe typer for bogtryk er det nødvendigt at have en model med hulrelief og med skriftbilledet staaende saaledes, som det ses paa tryk. Typens andet udviklingstrin er derfor *matrisen* eller moderformen. Matrisen dannes i en plade af valset kobber, der er henved 4 centimeter lang, 9 millimeter tyk og et godt stykke bredere end udstrækningen af det skriftbillede, den skal bruges til. Den ujusterede matriseplade er altid tykkere, bredere og længere end den justerede, da reguleringen af skriftbilledet til hovedet af typelegemerne kun lader sig udføre ved afslibning af kobberpladens flader. I tidligere dage forberedtes matrises udarbejdelse ved at stemplet med et kraftigt og velrettet hammerslag blev drevet 1—2 millimeter ned i kobberpladens øverste trediedel; nu besørges dette altid i en særlig matriseprægningsmaskine.

For at kunne bruges som støbeform maa matrisepladen med det indprægede skriftbillede undergaa en vidtløftig behandling, *justeringen*, inden den er færdig til brug, og dette arbejde kræver et skarpt øje og en sikker haand. Skriftbillederne paa alle til én skrift hørende matriser maa være prægede lige dybt ned i matrisepladen. For at kunne regulere hulrelieffet, drives stemplet derfor altid saa langt ned i kobberpladen, at skriftbilledet selv paa det laveste sted er noget under den normale dybde, som den tilrettede matrise skal have. — Naar matrisepladen efter prægningen atter er sleben plan, undersøges dybden med et lille, yderst fintmærkende instrument, justernaalen, der paa en multiplikatormaaleskala viser den ringeste afvigelse fra dybdens ensartethed. — Matrisen afslibes paa over- og underflade til forskellighederne i dybden er ophævede, hvilket kontrolleres ved at støbe prøvetyper fra matrisen i et haandstøbeapparat og paa disse maale relieffets højde med et andet instrument. Ensartethed i skriftbille-



Tilrettet matrise.

dernes flade og den samme dybde i alle matriser er absolut nødvendig for at opnaa den nøjagtige *papirhøjde* eller skriftshøjde, som denne mindre korrekt benævnes, da typelegemet og matrisens dybde tilsammen skal give den rette typehøjde. Hvis der blot paa et enkelt punkt findes den ringeste afvigelse fra den normale dybde, vil den støbte type ikke være plan og derfor ubrugelig i et bogtrykkeri.

Justeringens andet trin er at indrette matrisen saaledes, at skriftbilledets sider og matrisepladens sider staar parallelt til hinanden, og at skriftbilledet har en vis afstand fra pladens langsider. Naar parallelstillingen er opnaaet ved slibning af matrisepladens kanter, og denne er nøje konstateret ved maa-ling paa støbte prøvetyper, er der skaffet sikkerhed for, at

Kunsten at skære Bogstaver og andre Tegn omvendt i Stempler af Træ og Metal og aftrykke dem ved Hjælp af en Farve eller nedtrykke dem i en blød Masse, var allerede i Brug hos Babylonierne, Assyrierne og Fønikerne.

Resultat efter slet justerede matriser.

skriftbilledet ved den senere mangfoldiggørelse vil komme til at staa retvinklet paa typelegemet, og afstanden mellem pladens langsider og skriftbilledets ydre konturer fastsætter den rette skriftvidde. *Skriftvidden* er en gennemsnitsafbalancering af afstanden i skriftbilledernes forskellige træk med den afstand, som bør findes mellem de enkelte bogstaver, for at disse i alle tænkelige sammenstillinger kan give et harmonisk satsbillede. Den lille afsats (kødet), som findes paa hver side af skrifttegnene i de støbte typer, er skriftvidden, og denne fastslaar samtidig typelegemernes *tykkelse*. En fuldstændig ensartet skriftvidde, saaledes som denne ses paa tryk, er dog praktisk uigennemførlig, især i de store bogstaver i antikvaskrifter, da mange af disses bøjede og ret- og spidsvinklede linier hverken i indbyrdes forbindelse eller i sammenstilling med visse smaa bogstaver kommer tilstrækkelig tæt ind paa de forudgaaende eller efterfølgende skrifttegn. Men da en fuld-

stændig nøjagtig skriftvidde kun kan opnaas ved at indrette en del former paa smallere typelegemer (med visse skrifttræk hængende ud over disse), hvorved reguleringen i hvert enkelt tilfælde blev sætterens sag, og da dette baade vilde blive meget kosteligt og upraktisk, ser man i bogsats bort fra de værste af disse uregelmæssigheder i skriftvidden.

Justererens sidste arbejde er fastsættelsen af skriftbilledernes nøjagtige, retliniede stilling paa typelegemerne, *skriftlinien*, hvilken opnaas ved paa samme maade som foran omtalt at tilfile kobberpladens øvre smalside. Skriftliniens og skriftviddens systematisering forklares i det følgende afsnit.

Fra stempler, der udgraves i skriftmetal, dannes matriserne ad galvanisk vej. Maaden, hvorpaa der gaas frem, er ikke den

Kunsten at skære Bogstaver og andre Tegn omvendt i Stempler af Træ og Metal og aftrykke dem ved Hjælp af en Farve eller nedtrykke dem i en blød Masse, var allerede i Brug hos Babylonierne, Assyrierne og Fønikerne.

Resultat efter nøjagtigt justerede matriser.

samme hos alle skriftstøbere. Den simpleste vej er at stille matriserne sammen til en form med blindt materiale, der er saa højt, at det naar graveringsdybden, og den saaledes dannede sats sluttes som en blok, der ved foden fastklæbes til et stift stykke pap. Efter at formens sider er omgivne med et overtræk af voks, saaledes at kun stemplernes med pulveriseret grafit indgnedne relief og de dem omgivende mellemrum er synlige, hænges den i et galvanisk syrebad. Ved den elektriske strøms indvirkning paa de i badet nedsænkede metalstrimler frigøres atomer af disse og hæfter sig paa modeltyperne. Naar metallaget paa formen efter dages eller ugers forløb har naaet den ønskede tykkelse, tages det hele op; den galvaniske udfældning løftes forsigtig af modellen og understøbes med et let smelteligt metal, hyppigst vismut og tin, hvorefter de enkelte afstøbninger skæres ud og justeres paa samme maade som foran nævnt. Fordum var det ret almindeligt, at

bjærgsomme skriftstøbere undgik de ret store udgifter til erhvervelse af matriser efter originalstempler ved hos en bogtrykker at laane et alfabet bogstaver af den ønskede skrift og derfra udfælde ujusterede matriser, men denne trafik har de forskellige landes mønsterbeskyttelseslove sat en stopper for.

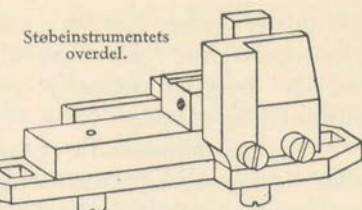
Justeringen af et sæt matriser til en skrift med store og smaa bogstaver paabegyndes med bogstavet m, ved en skrift med store bogstaver alene med bogstavet H, fordi disse skrifttegn giver de bedste støttepunkter for skriftliniens nøjagtige regulering, og m nominelt tillige for skriftviddens.

Hvor vigtig en omhyggelig justering af matriserne er for fremstillingen af et harmonisk satsbillede, viser foranstaaende eksempler. I det første er bogstaverne l og t ikke i vinkel; l hælder til højre, t til venstre. Skriftvidden er fejl paa e og n, idet e har for stor afsats paa højre, n for lille afsats paa venstre side. Skriftlinien er ikke nøjagtig paa a og r, idet a staar for højt, r for lavt. I det modsvarende eksempel vises den samme tekst med rigtigt justerede matriser.

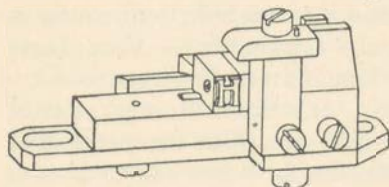
Skriftmetallet eller *Tøjet* bestaar i vore dage hovedsagelig af en blanding af omkring 70—75 dele bly, 20—30 dele antimon og 5—15 dele tin. Mange skriftstøbere tilsætter mindre dele af andre hærtnende stoffer, navnlig kobber, men nytten af disse tilsætninger er ikke altid uomtvistelig. En bestemt formel for typografisk set godt metal lader sig for øvrigt ikke opstille, da skrifternes forskelligartede karakter forlanger særlige procentvise sammensætninger af grundstofferne. Meget smaa skrifter støbes for det meste af haardere metal end større skrifter, ornamentale billeder og lignende figurer, som udfylder hele typefladen. Udslutningsmateriel fremstilles af en blanding, i hvilken antimon er indskrænket til faa procent og det dyre tin ofte er helt udeladt. Ogsaa andre forhold end mængden af det hærdende stof kan have indflydelse paa typernes større eller mindre styrke: grundstoffernes rensning og rækkefølge ved sammensmeltningen, varmekorholdene under støbningen og meget andet. Antimon er det hærdende stof, tin, der først er bleven en almindelig tilsætning efter støbemaskinernes fremkomst, gør det egentlige skriftmetal letflydende, hvorved det bliver muligt at støbe gode typer ved en forholdsvis lav temperatur. De rene grundstoffer, der er

ret kostbare, erstattes vistnok oftere end man tror af haardt bly. Haardtbly faas som blyprodukt ved uds melting af sølv og andre metaller; det indeholder, foruden bly og antimon som hovedbestanddele,

visse for skriftbillederne skadelige stoffer, især svovlzink. Omhyggelig rensed og opblandet med rene metaller, og navnlig rigeligt med tin, kan haardtbly nok give et brugbart raastof for typestøbning, men faren for skriftbilledernes hurtige forvitring eller oksydering bliver altid til stede, hvis der findes rester af svovlzink eller andre stærkt iltende stoffer i blandingen. Men at en skrift oksyderer er ikke altid bevis for, at metallet er forfalsket. Oksyd er som bekendt en iltningss



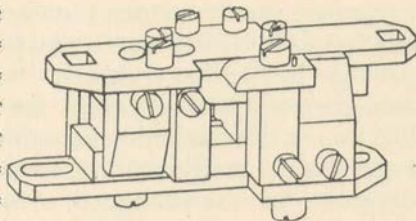
Støbeinstrumentets overdel.



Støbeinstrumentets underdel.

proces, som de fleste uædle metaller gennemgaar i ra og indelukket luft, men i forskellig grad; zink fremmer, mens tin hemmer skriftbilledernes forvitring.

Den normale blanding giver som ovenfor berørt et skriftmetal, der bliver letflydende ved en forholdsvis lav temperatur; det udfylder matrise og støbeform godt og trækker sig kun lidt sammen ved afkølingen. Til trods for typernes tilsyneladende ringe styrke kan en bogskrift taale daglig ublid medfart ved sætning, aflægning, korrektur, ombrydning, tryk paa haarde og sandede papirer og med simple farvestoffer, hensynsløs afskrupning med ætsende vædske og saa videre, og alligevel give mange hundrede tusinde læselige aftryk inden den er helt kassabel. Hos intet andet stof findes alle disse udmærkede egenskaber forenede i tilnærmelsesvis samme forhold. Der er i de sidste halvhundrede aar prøvet adskillige andre stoffer som afløsere af det kostbare bly og antimon, men



Støbeinstrumentet sammenstillet.

alle anstrengelser har været forgæves; er der vundet fordele paa nogle steder, gaar disse tabt hundredfold paa andre punkter, som betyder uendeligt mere for typografien end relativ billighed og styrke.

Typernes dannelse foregaar i et af hærdet og poleret staal yderst omhyggeligt forarbejdet *støbeinstrument*, der indsættes i en støbemaskine. Støbeinstrumentet bestaar af to i hinanden sluttende halvdele, over- og underdel, som, naar de er stillede sammen, kun lader et efter typens kegle, skrifttykkelse og skrifthøjde afpasset rum aabent for det indflydende skriftmetal. Aabningen, hvori typelegemerne dannes, frembringes af »kernerne«, der gaar gennem næsten hele instrumentet. Aabningen lukkes ved den ene ende af den bag kernerne indsatte matrise, der fastholdes her ved en ringle, medens den modsatte ende aabner sig tragtformig og først lukkes lufttæt af støbemaskinens støbemund i det øjeblik, denne udspyr et vist kvantum flydende metal i aabningen. — Vore dages støbeinstrumenter er hyppigst kun indrettede til at støbe typelegemer paa én bestemt kegle; et støbeinstrument, der er indrettet for korpuskegle, kan ikke omstilles for petit- eller cicerokegle. I støbeinstrumenter, der er indrettede til kun at støbe typer paa det DIDOT-BERTHOLDSKE system, i hvilket kegle og papirhøjde uforanderlig er fastslaaede paa grundlag af meteren, kan højden af de af kernernes flader, som danner maalet for keglestørrelserne, overhovedet ikke ændres det mindste. Kernerne er to plane staalstykker, af hvilke det ene er anbragt i støbeinstrumentets overdel, det andet i dets underdel; rummet mellem kernernes mod hinanden staaende sideflader fastsætter det foranderlige maal for typernes tykkelse og dets dybde maalet for højden af typelegemernes skaft. Men saafremt støbeinstrumentet er indrettet for typelegemer paa irregulære skriftsystemer, i hvilke hverken enhedens størrelse eller papirhøjden er bestemt fastslaaede og derfor veksler noget i de forskellige trykkerier, maa ogsaa begge vægflader, som danner støbeaabningen for typens kegle, kunne gøres lidt højere. En saadan omjustering, der foretages efter prøvetyper fra det trykkeri, skriften skal støbes for, andrager for det meste en ubetydelighed, men maa alligevel udlignes omhyggeligt, da selv en afvigelse fra prøvetypernes kegle af en

hundreddel millimeter gør skriften ubrugelig for bestilleren. Udligningen (under kernerne) udføres ved indlæg af bladguld, der er det tyndeste faste stof, man har, og i saa mange lag, som det er nødvendigt. Støbeinstrumentets dybde inden for det lille rum, matrisekassen, i hvilket matrisen fastgøres, giver, som foran berørt, kun typelegemets skaft, det vil sige: typelegemet *uden* skriftbilledets relief; først naar dette kommer til, opnaas papirhøjden. Relieffets indpasning i instrumentet er meget ligefrem, da skriftvidde og skriftlinie nu én gang for alle fastsættes paa selve matriselegemerne. Kun typetykkelserne indrettes i støbeinstrumentet ved at løsne et par skruer og indstille støbeaabningens ene sidevæg efter matriselegemerne. Naar disse skruer atter er fæstnede, kan mangfoldiggørelsen af matrisen paabegyndes og fortsættes nu automatisk til det antal typer, støbesedlen lyder paa, rigelig er naaet, hvorefter en anden matrise sættes ind og behandles paa samme maade som før.

Skrifttegn med overhængende dele (versalier med accenter, kursiv og skriveskrifter) volder skriftstøberne en del vanskeligheder, som ikke lader sig ophæve ved de særlige støbeinstrumenter, der bruges hertil. De overhængende dele af skriftbillederne maa gennemgaas paa fræsemaskiner eller bearbejdes med file, inden de er færdige til brug. Store ornamentes støbes i almindelighed i haandstøbemaskiner og maa gennemgaa den sædvanlige for disse maskiners produkter nødvendige efterbehandling. Udslutninger og overhovedet alt det blinde materiale støbes paa særlige kompletmaskiner af mindre kompliceret bygning end de sædvanlige skriftstøbemaskiner. — Vignetter og lignende store ornamentes bliver for det meste klicherede, det vil sige: de stereotyperes i papirmatriser eller udfældes i kobber og understøbes med tin, bly eller zink til cicerohøjde.

Støbemaskinernes konstruktioner og ydeevner er højst forskellige, men princippet for støbningen er stedse det samme. Naar maskinen sættes i gang, foregaar støbningen ved en række afmaalte bevægelser. I det øjeblik, aabningen i instrumentet og maskinens støbemund slutter lufttæt til hinanden, sprøjter en mekanisk virkende trykpumpe i støbemaskinens smeltekedel en straale flydende metal gennem støbemundens



Type med tap.

og støbeinstrumentets konisk formede kanal ind paa matrisen. Umiddelbart derefter gaar instrumentet atter tilbage, de to halvdele glider fra hinanden, og den støbte type, der et øjeblik fastholdes ved en lille flad stift, støbemærket, falder ud paa en glidebane og derfra ned i en samle-kasse. Den foran berørte tragtformige udvidelse af støbeinstrumentets ene aabning har til formaal at afgive plads for et overskud af flydende metal, som i størkningsøjeblikket øver et tryk paa typelegemets indre masse og derved bidrager til, at dennes tæthed bliver den stærkest mulige. Dette overskud af metal størkner sammen med den egentlige type som en konisk tap, »gussen« eller støbetappen. *Kompletmaskiner* er komplicerede apparater, der fra et eller to støbeinstrumenter automatisk besørger typernes støbning og den nedenfor nævnte færdiggøring under ét. Maskinerne afleverer typerne i lange rækker, som efter en kritisk revision er færdige til inddeling i linier og stykker.

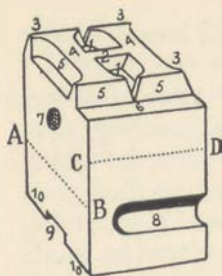
De forskellige støbemaskiners ydeevne er højst forskellig. Bestemte tal lader sig dog ikke opstille, da støbehastigheden meget afhænger af typelegemernes størrelser og andre forhold. Større skrifter maa støbes paa mere langsom gang end smaa, da metallet ved de store fordrer lidt længere tid til størkning end ved de mindre typelegemer. Men lægger man almindelige typer paa korpuskegle til grund for vurderingen af en gennemsnitlig produktion, kan man anslaa de ældre støbemaskiner for haandkraft til at være i stand til at leveré omkring et tusinde ikke færdige typer i timen, de nyeste dobbelkompletmaskiner, der paa samme tid støber fra to matriser og to støbeinstrumenter, til 8—10000 fuldt færdige typer, og englænderen FR. WICKS støbemaskine, med et stort antal matriser paa en roterende skive, til omkring 60000 pr. time. I modsætning til de moderne støbemaskiners betydelige ydeevne formaaede en dygtig og ihærdig arbejder ved de gamle haandstøbningsapparater, der først for en menneskealder siden gik ud af kurs, ikke at naa op over 200 typer i timen. Haandstøbte typer var tættere i massen og vejede derfor omkring 10 procent mere end nutidens maskinstøbte. Holdbarheden er omtrent ens, da den nyere trykteknik ikke paa langt nær

øver saa stærkt slid paa skriftbillederne som i haandpressernes og de ældre hurtigpressers tid.

Ved de ældre støbemaskiner maa typerne efter fuldbragt støbning endnu undergaa en vidtløftig efterbehandling, *færdiggøringen*, inden de er færdige til brug i sætteriet. Først maa støbetappen afbrydes, hvilket ved mindre skrifter gøres mellem fingrene, ved større med en hammer. De ru støbekanter, »graterne«, paa typelegemerne slibes af ved at gnide dem paa en sandsten, medens typelegemer med overhængende dele af skrifttegnene (j f Å) glattes med en fil eller fræses paa en maskine. Derefter stables typerne op i lange rækker i en slags vinkelhager, anbringes med billedfladen nedefter paa det saakaldte bestødningsbord og spændes her fast mellem to parallelle jernskinner. Typer med irregulære papirhøjder støbes altid i instrumenter med dybere kerner end der findes skrifthøjder, og høvles derefter af til den forlangte højde paa bestødningsbordet. Ved samme lejlighed »bestødes« typerne, det vil sige: der høvles en flad rende i typelegemerne paa det sted, hvor støbetappen har siddet. Typerækken vendes derefter med billedet opfeet og glattes paa den anden side for de tilbageværende rester af graterne, og hvis skriften foruden den eller de signaturer, som ophøjede lister i støbeinstrumentet indretter under støbningen, skal have en ekstra signatur, besørgeres dette ogsaa paa bestødningsbordet. Sluttede lig undersøger færdigmageren hele typerækken under forstørrelsesglas, skyder typer med støbefejl ud, hvorefter skriften er færdig til inddeling i stykker og indpakning til forsendelse.

TYPESYSTEMATISERINGER

For at sætteren skal kunne stille de enkelte bogstavtegn sammen til ord og sætninger, linier og sider, som i pressen formaar at give tydelige og smukt virkende aftryk, maa alle til et typografisk alfabet hørende typer være i nøjeste overensstemmelse med hverandre, saavel i *højde* (papirhøjde) som i *kegle*, thi hvis højden ikke er ens, kommer nogle af skriftbillederne enten slet ikke eller kun utydeligt frem, og naar keglen ikke er ensartet, vil skriftbillederne heller ikke være det, og



- A...B. Legeme (corps, kegle).
 C...D. Typetykkelse.
 1. Udpunsningen.
 2. En haarstreg.
 3. Skræfferinger.
 4. Stamme ell. grundform.
 5. Slæbet (conus).
 6. Skulderen.
 7. Støbemærket.
 8. Signaturen.
 9. Renden.
 10. Foden.
 4—10. Papirhøjde.
 6—10. Højden af typens skaft.

den naturlige følge heraf bliver, at det er umuligt at danne snorrette linier. Keglen maa altid være lidt større end de højeste af skriftbillederne, da de opadstræbende (b d f h k l) og nedhængende (g j p q y) træk paa visse skrifttegn i modsat fald ved at gnides mod hinanden efter en enkelt gangs brug vil være beskadigede. Den tekniske betegnelse kegle for typelegemernes flader, tagne lodret paa skriftbillederne, der i hosstaaende rids angives i A...B, er i det tyske bogtrykkersprog lige saa gammel som kunsten selv. Det var oprindeligt stemplets hoved, hvor skriftbilledets relief er udgravet, der benævnedes kegle, og denne benævnelse overførtes efterhaanden paa den støbte type. De skraanende sider om relieffet (slæbet) giver, især i større skriftgrader, typernes hoved en fjern lighed

med en overskaaren kegle. I kunstens ældste periode var ligheden tydeligere end nu, idet den øverste del af skaftet (skulderen) ogsaa glattedes skraat af. Denne afglatning tilsigtede at gøre renderne mellem linierne saa dybe, at løsrevne partikler fra papir og farvepuder (»baller«) vanskeligere smittede af paa papiret ved det stærke tryk paa de store og kraftige skriftbilleder. Betegnelsen gjaldt oprindeligt ligesom for patrier kun skriftbilledernes karakter (missal, kanon, tekst), senere ogsaa skriftbilledernes højde (tertia, mittel, cicero, corpus), sandsynligvis forbunden med en uklar forestilling om typelegemernes størrelse. Fra det syttende aarhundredes slutning, da de første forsøg paa systematisering begyndte, forstaaer man ved kegle udelukkende typelegemernes størrelse.

SKRIFTSYSTEM betegner i al almindelighed typelegemernes indordnen under et for alle skriftstørrelser fælles grundmaal. Det engelske skriftsystem, der allerede var i brug i det syttende aarhundrede, hviler paa det dengang gældende fodmaal, men blev for henved et hundrede aar siden, i alt fald nominelt, overført paa yarden. Selv om typelegemernes forhold til fodmaalet, saavel det gamle som det ny, var overholdt, hvilket dog aldrig er sket, kan det engelske system

ikke kaldes et typografisk forsvarligt skriftsystem, da det helt savner en enhed, af hvis mangfoldiggørelse alle skriftstørrelses typelegemer lader sig danne. Typelegemet for pica (cicero) kan vel dannes af to nonpareil, men ikke af en brevier (petit) og en diamond, two-line pica kun af to pica eller fire nonpareil, men ikke af tre brevier, der bliver stivere, eller af to long-primer (korpus) og en diamond, der bliver slappere.

Den franske typografi havde i det syttende aarhundrede en lignende primitiv ordning for typelegemernes indbyrdes størrelseforhold som den, der til dels endnu gælder i det engelske system. Uordenen i typelegemerne, der ikke var mindst trykkende for skriftstøberne, bragte i aaret 1737 en fransk stempelskærer, PIERRE SIMON FOURNIER — den yngre kaldte han sig selv til adskillelse fra en ældre broder, der ogsaa var gravør — til at tænke over, om det ikke vilde være muligt at finde en enhed, som hvilede paa en let kontrollerlig del af et videnskabeligt fastslaaet maal og samtidig var i stand til at give absolut ensartede typelegemer for de almindeligst benyttede skriftbilledhøjder. I det da gældende franske længdemaal, den kongelige fod (pied de roi) à 12 tommer à 12 linier à 12 punkter fandt Fournier princippet for fastsættelsen af typelegemernes gradvise opbygning. Han slog to af pied de rois punkter sammen til én størrelse, der under navnet *det typografiske punkt* blev normalenhed for skriftsystemet. Men det viste sig, at typelegemerne blev for store med den tænkte enhed, saafremt pied de rois tolvdelingsprincip ogsaa skulde lægges til grund for skriftsystemet (1 cicéro = 12 typografiske punkter = 2 linier af pied de roi). Cicéro var for dum nærmest den skriftbilledstørrelse, vi nu kalder grov korpus; da den ikke kunde gaa ind paa et 10 punkters legeme uden at de opadstræbende og nedhængende træk paa visse bogstaver knappedes af, hvilket dengang stred mod franske mændenes skønhedssans, og 11 punkter var en upraktisk beregning af typelegemet for en saa vigtig skriftstørrelse, valgte Fournier at formindske enheden en tolvtedel, saaledes at cicéro-legemet vel indeholdt 12 typografiske enheder, men kun stemmede med $1\frac{11}{12}$ linie af pied de roi. Han opnaaede at se sit genialt udtænkte system indført i alle franske skriftstøberier, men da enheden ikke var grundet paa en let tilgæng-

gelig del af pied de roi, og han desuden helt havde undladt at sikre enhedens nøjagtighed i fremtiden, kom der snart efter hans død i 1767 afvigelser i skriftstøbernes keglestørrelser. Dette foranledigede en anden fransk skriftstøber, FRANÇOIS AMBROISE DIDOT, til i forening med sin søn FIRMIN DIDOT at fuldføre, hvad Fournier ikke havde turdet vove: at bringe enheden i fuld overensstemmelse med pied de roi. Og for at sikre enhedens nøjagtighed gennem tiderne, forandrede Didot Fourniers ufuldkomne maaleinstrument (prototype) af messing til det nu af alle skriftstøberier benyttede *typometer* af hærdet og poleret staal, der fuldstændig udelukker alle misforstaaelser. Didots normaltypometer ejes nu af »Fonderie Générale« i Paris, der i 1837 overtog Didot'ernes skriftstøberi, og det bruges den dag i dag som model for franske skriftstøberes typometre. Da de gamle navne for keglerne efter skriftbilledhøjde, der allerede hos Fournier var blevne en del forrykkede, nu, ved at dennes enhed forstærkedes en tolvtedel, slet ikke passede mere, idet skriftbilleder, der var indrettede til at støbes paa Fourniers 12 punkters legeme (cicéro) kunde gaa ind paa Didots 11 punkters legeme, og de øvrige skriftstørrelser selvfølgelig forandredes forholdsmaessigt hertil, opgav Didot helt de gamle navne. Han kaldte normalenheden *legeme* (corps), hvorefter typelegemerne betegnedes efter enhedernes antal: legeme 6, legeme 8 og saaledes fremdeles. Men tradition er som bekendt en sejglivet ting; de gamle intetsigende betegnelser nonpareil, petit og saa videre bruges den dag i dag hyppigere end de ny, der giver rigtig besked. Didots fuldstændige tilintetgørelse af de gamle begreber maatte selvfølgelig møde stærk modstand, men systemets fortræffelighed overvandt i tidens løb denne, og det er nu det gældende i den største del af Evropa og overalt i de øvrige verdensdele, hvor engelsk-amerikansk indflydelse er mindre stærkt gældende i typografien. — Fourniers system findes endnu i mange gamle franske, belgiske og hollandske trykkerier og bruges ofte side om side med Didots. I Frankrig kaldes Fournier-systemet nu »ellevepunkt-systemet«, i Holland »midt-*imellem*-systemet«. — Det ny amerikanske punktsystem menes ad omveje at være grundet paa Fourniers enhed, idet det vides, at Benjamin Franklin, medens han var

koloniernes talsmand i England, hos Fournier købte værktøj til etablering af et skriftstøberi i Philadelphia. Cicerolegemet fra det skriftstøberi, hvor Franklins skriftstøberi~~s~~ efterladenskaber i sin tid havnede, danner nu grundlaget for det amerikanske punktsystem. Enheden er dog i løbet af hundrede aar vokset lidt: 1000 Fournierpunkter=996 amerikanske=350 millimeter.

For Tysklands vedkommende begyndte systematiseringsforsøgene først et godt stykke ind i det nittende aarhundrede. Muligvis har petitlegemet, der endnu af gammel vane betragtes som en slags enhed, idet skydelinier og regletter — i Sverige ogsaa blystege — betegnes som dele af dette (kvart~~s~~ petit, trediedels~~s~~ petit, halvpetit) spillet en vis rolle som maal for keglestørrelserne, men hvorledes vides ikke. — Fra 1822 indrettede det Krebs'ske skriftstøberi i Frankfurt am Main ny bogtrykkerier efter et af BENJAMIN KREBS »udtænkt« system, efter hvilket 3 kvartpetit var det samme som en nonpareilkvadrat og 24 nonpareil udgjorde 3 konkordanser eller 12 cicero. Nogen antydning af det maal, efter hvilket enheden skulde fastsættes, gav Krebs ikke. Ud fra dette system dannede der sig i løbet af faa aar en mængde tyske systemer, der i flæng kaldtes Frankfurter~~s~~ eller Leipzigersystemer, og som alle havde den samme egenskab: ikke at være grundede paa en fastslaaet enhed, og derfor varierede noget. Det i Danmark mest udbredte Leipzigersystem blev i midten af sidste aarhundrede indført fra Leipzig af det Thiele'ske trykkeris daværende ejere, der lod den kjøbenhavnske skriftstøber FR. FRIES indrette deres ny skriftmateriel efter prøvetyper fra det Brockhaus'ske støberi. Brockhaus' var den stiveste af disse enheder.

Efterhaanden som de tyske skriftstøbere udvidede deres omsætningsomraade i og udenfor Tyskland, tiltog ulemperne ved de mange afvigende skriftsystemer. Det blev uoverkommeligt at holde rede paa de forskellige kegle~~s~~ og højdeforhold, da næppe to af hver enkelt skriftstøbers kunder havde fælles system. Nogle af de største skriftstøbere i Berlin søgte at fremtvinge en bedring i forholdene ved omkring 1870 at indføre den Didotske enhed som hussystem. Men samvirken mellem de forskellige skriftstøbere fandt ikke sted ved disse reformeringer. Den Didotske enhed havde forlængst mistet sit let tilgængelige og sikre grundlag ved at den kongelige

franske fod allerede i den store revolutions tid afløstes af meteren, og da ikke alle franske skriftstøbere søgte bistand hos »Fonderie Générale«, naar deres maaleinstrumenter trængte til fornyelse, var der kommen synlige afvigelser i systemet. I stedet for i fællesskab at finde en enhed, der paa en simpel maade var i overensstemmelse med meteren, som allerede dengang var det lovlige maal i de fleste tyske stater, gik hver skriftstøber sin egen vej. Nogle anskaffede sig autoriserede maaleinstrumenter fra Paris, andre dannede sig instrumenter efter typer, der var støbte i Frankrig, og atter andre fandt et tilstrækkelig sikkert grundlag i typer, der var støbte i Tyskland med franske typer som model. Følgen heraf blev, at kun faa tyske skriftstøberier havde et nøjagtigt Didotsystem. For at faa rettet de grove fejl i systemet overdrog de største skriftstøberier den bekendte messinglinie-fabrikant HERMANN BERTHOLD i Berlin at fastslaa, hvilken af de mange eksisterende Didotske enheder, der var den rette, og dernæst undersøge, om denne lod sig overføre paa meteren paa en saa betryggende maade, at uoverensstemmelser i systemet fremtidig lod sig undgaa. Berthold søgte bistand hos direktøren for observatoriet i Berlin, der paa embeds vegne opbevarer det tyske riges normal-metermaal, og resultatet af samarbejdet blev, at 2660 virkelige Didot'ske enheder viste sig temmelig nøje at stemme overens med en meter. Berthold forfærdigede i overensstemmelse hermed et stort antal typometre, der afhændedes samtidigt til alle tyske skriftstøberier. — Overførelsen af Didots enhed paa et nyt grundmaal medførte ingen ulemper for de trykkerier, hvis typemateriel hvilede paa den originale Didot'ske enhed, da hele forskellen mellem 2660 metriske enheder og det samme antal nøjagtige Didot'ske legemer kun udgør et papirblads tykkelse (0,029 millimeter), som det metriske system er svagere. — I de sidste tredive aar har det metriske system været hussystem i alle tyske skriftstøberier og det eneste maal for alt typemateriel, der støbes paa lager. Kun om systemets betegnelse er der uenighed, idet det i flæng kaldes *Didot-Bertholds system*, tysk normalsystem, det metriske punktsystem, fransk system og parisersystem.

I de forældede systemer er ogsaa *papirhøjden* forskellig — den bevæger sig mellem 62 og 68 metriske punkter — og

KEGLERNES STØRRELSEFORHOLD

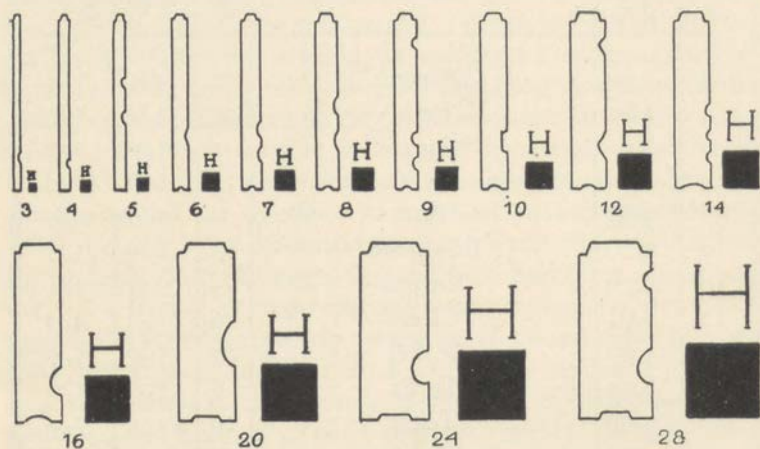
indbyrdes, i typografiske enheder og i millimeter.

DIDOT-BERTHOLDS			LEIPZIGER SYSTEM		
Antal metriske punkter	Keglernes størrelse i millimeter	Keglernes almindelige typografiske betegnelser	Antal kvarpetit	Svarende til metriske punkter	Keglernes størrelse i millimeter
4	1,504	----- Diamant -----	2	3,85	1,44
5	1,879	----- Perle -----	2,5	4,80	1,80
6	2,256	----- Nonpareil -----	3	5,75	2,17
7	2,632	Mignon --- Kolonel ---	3,5	6,70	2,53
8	3,008	----- Petit -----	4	7,65	2,89
9	3,383	----- Bourgeois -----	4,5	8,60	3,15
10	3,759	----- Korpus -----	5	9,60	3,61
12	4,511	----- Cicero -----	6	11,50	4,33
14	5,263	----- Mittel -----	7	13,40	5,05
16	6,015	----- Tertia -----	8	15,30	5,78
20	7,519	----- Tekst -----	10	19,15	7,22
24	9,023	----- Dobbeltcicero -----	12	23,00	8,66
28	10,526	----- Dobbeltmittel -----	14	26,80	10,10
32	12,030	Dobbelttertia Lille kanon -	16	30,60	11,56
36	13,534	Trecicero --- Kanon ---	18	34,50	12,99
40	15,038	Dobbelttekst Grov kanon	20	38,30	14,44
48	18,046	Firecicero -- Missal ----	24	46,00	17,32
60	22,555	Femcicero -- Grov missal	30	57,50	21,66
72	27,066	Sekscicero -- Sabon ----	36	69,00	25,98

Basis: meteren. 2660 Didot-Bertholdske punkter = 1 meter; 133 nonpareil = 798 metriske punkter = 300 millimeter. Papirhøjde: 62,67 metriske punkter.

Basis: ukendt, 72 cicerolegemes = 828 metriske punkter = 311,28 millimeter, 231,30 cicerolegemes = 1 meter. Papirhøjde: $5\frac{3}{4}$ cicerolegemes = 66 metriske punkter.*

det er derfor ikke ualmindeligt i ældre trykkerier at finde afvigende typehøjder. — Den gamle franske papirhøjde ($10\frac{1}{2}$ linie af pied de roi = 63 Didotske legemer) bibeholdtes baade af Fournier og Didot, men i tidernes løb er den ved uagtsomhed — maaleenes nøjagtighed bør rettelig fastslaaes ved en temperatur af 13 grader Réaumur — sunken noget. Berthold tog gennemsnittet af de afvigende franske højder, 62,67 metriske punkter = 23,566 millimeter som uforanderlig papirhøjde i det paa meteren overførte Didotske system, og denne højde er ogsaa af mange franske skriftstøbere antagen som norm.



Typelegemer (kegler) fra 3—28 punkter, normal skriftbilledhøjde og skrifthøjde i DIDOT-BERTHOLDS system.

Det blinde materiale har i modsætning til den forholdsvis sene systematisering af keglerne i mere end fire hundrede aar haft en slags regelbunden ordning for tykkelserne, oprindeligt med den i hver enkelt skriftstørrelse forskellige geviert som enhed. Dette princip, der for udslutningernes vedkommende endnu er det raadende i alle ufuldkomne skriftsystemer, gaar ud paa geviertens deling i halvdele (*halvgeviertes*), trediedeles (*dritler*), fjerdedele (*slieser*), sjettedeles (*tykke spatier*) og ottendeles (*tynde spatier* eller *haarspatier*). I de mindre og større skriftgrader kan spatiernes inddeling være henholdsvis anderledes og rigeligere end i de sædvanlige bogskriftstørrelser. Udslutningerne efter dette delingsprincip gaar

kun i visse tilfælde op i hinanden og er som følge heraf ofte ubrugelige til tabellariske satsarter. I Didot-Bertholds system er udslutnings-tykkelserne ikke grundede paa gamle tiders deling af den ubestemte geviert — udover at alle skriftgrader selvfølgelig har gevierter og halvgevierter af hensyn til sats med talopstillinger —, men i spatier, indeholdende 1, $1\frac{1}{2}$, 2, 3 og 4 enheder som hosstaaende sammenstilling viser.

Keglestør- relse i punkter	Udslutningernes tykkelse i punkter						Ge- vierter	Skydeliniers og kvadraters bredde		
	$1\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	2	3	4		2 cicero	3 cicero	4 cicero
$1\frac{1}{2}$										
1										
2										
3										
4										
6										
8										
10										
12										
14										
16										
20										
28										

Ved *skydelinier* forstaar man i praksis udfyldningsmateriale af mindst 2 cicero-gevierters bredde og til skriftkegler under 5 punkter, ved kvadrater det samme materiale til skriftkegler fra 5 punkter og opefter. — Skydelinier og kvadrater, der er mere end 4 cicero brede, kaldes *regletter*. Det brede udfyldningsmateriale var oprindeligt overalt kun en mangfoldiggørelse af hver enkelt keglestørrelses geviert ($1\frac{1}{2}$, 2, 3 og 4 gevierter), og dette er endnu den dag i dag gældende i engelske og amerikanske trykkerier, til dels ogsaa i franske og bel-

giske. Men da denne ordning i mange tilfælde hemmer materialets brugbarhed, har det i Holland, Tyskland og de nordiske lande i de sidste hundrede aar været skik at tage cicero gevierten som enhed for skydelinier og kvadrater. Traditions- mæssig betegnes i de ufuldkomne skriftsystemer skydelinier- nes kegler som dele af petitlegemet, nemlig som fjerdedele (fire-paa-petit), trediedele (tre-paa-petit) og halvdele (halv- petit eller tykke linier). I Didot-Bertholds system betegnes skydeliniers og kvadraters kegler rettelig efter enhedernes mængde: 1, 2, 3 og 4 punkters skydelinier og 6, 8, 10 og 12 punkters kvadrater, men i den daglige praksis bruges dog oftest de overleverede navne. *Blystege* til udfyldning af større tomme flader i og mellem satsbillederne findes i alle systemer paa 2, 3 og 4 ciceros kegler og i bredder paa fra 4—40 cicero. Hos os gaas der sjældnere ud over 20 ciceros bredder. I den daglige praksis betegnes hver 4 cicero bredde slet og ret »en staaende«, overensstemmende hermed kaldes en blysteg paa 4 ciceros kegle og 20 ciceros bredde »en fire-cicero paa fem staaende«. — Til udfyldning af meget store flader, navnlig i forme til tryk, bruges gennemhullede *formatstege* af støbe- jern paa fra 6—12 ciceros kegler og fra 6—40 ciceros bredder.

Medens systematisering af *udslutningernes højde* ikke altid tilstræbtes i de gamle systemer, er den Didot-Bertholdske ud- slutningshøjde fastsat til 54 punkter. *Kvadrathøjden* — hvor- under selvfølgelig ogsaa maa forstaas skydeliniers, regletters og blysteges højde — er i de primitive systemer ansat til at være omtrent $1\frac{1}{4}$ cicero lavere end papirhøjden for de paa- gældende trykkeriers skrifter. I Brockhaus' Leipzigersystem er den fastsatte papirhøjde paa det nærmeste $5\frac{3}{4}$ af systemets cicerolegemer (= 66 metriske punkter), kvadrathøjden $4\frac{1}{2}$ cicero, forskellen mellem papir- og kvadrathøjde altsaa om- trent $1\frac{1}{4}$ cicero.

En del tyske skriftstøbere fastholder den rette *Didotske kvadrathøjde*: $8\frac{1}{2}$ linie af pied de roi = 51 punkter eller nu omtrent 1 cicero lavere end systemets papirhøjde, en liggende kvadrat eller skydelinie er derfor kun $\frac{1}{4}$ cicero bredere end en staaende kvadrat eller skydelinie. Mange trykkerier, hvis skriftmateriel baade for kegles og papirhøjdes vedkommende er indrettet paa Didot-Bertholds system, foretrækker af gam-

mel vane de ældre systemers kvadrathøjde, en liggende = $4\frac{1}{2}$ cicero = 54 metriske punkter. — Da den Didot-Bertholdske papirhøjde er $3\frac{1}{3}$ punkt lavere end den Brockhaus'ske, bliver forskellen mellem disse trykkeriers papir og kvadrathøjde kun $8\frac{2}{3}$ punkt. — Den Didot-Bertholdske kvadrathøjde er imidlertid den fordelagtigste, først fordi der paa metallet spares nogle procent og dernæst fordi det store udfyldningsmateriale uden videre kan benyttes til underlægning af stereo-typlader, som i almindelighed støbes paa 1 ciceros tykkelse.

SYSTEMATISKE SKRIFTTYKKELSER. I afsnittet om matrisernes justering er omtalt, at typelegemernes tykkelser indrettes efter de enkelte skriftbilleders form og en lille afsats, den saakaldte skriftvidde, paa begge sider af disse. Skriftvidden tilsigter en gennemsnitsafbalancering af rummene i og mellem de sammenstillede bogstaver. Noget fast princip for skriftviddens regulering er aldrig blevet fulgt. I den ældste inkunabeltids skrifter er der kun en ganske ubetydelig afsats paa skriftbilledernes kegleflader; senere har rummene mellem benene paa *m* været anset som en rettesnor ved afbalanceringen, men i virkeligheden afgøres sagen den dag i dag efter skriftstøbernes personlige skøn; nogle foretrækker en rigelig skriftvidde, andre en knap. Denne omstændighed har paa typografisk side fostret tanken om, at det maaske vilde være gør ligt at systematisere skriftvidden, det vil sige: indrette skriftvidden i de almindelige bogskriftgrader saaledes, at skrifttykkelserne kom til at stemme overens med princippet for de brugelige udslutningstykkelser. Ved en saadan gruppevis systematisering af skrifttykkelserne vilde der i glat sats opnaas en simplificering af liniernes udslutning, men navnlig ved korrekturændringer og ved matematisk sats maatte fordelene blive ret betydelige. — I den sidste snes aar er der i Amerika eksperimenteret med problemets løsning, men det har vist sig, at en systematisering af skrifttykkelserne paa grundlag af den typografiske enhed, punktet eller legeme 1, kun kan ske paa bekostning af skriftbilleders og skriftviddes regelmæssighed. Ved at nedsætte den typografiske enhed til en ottendedel af punkt 1 er det lykkedes i alle keglar at opnaa systematiske skrifttykkelser, der ikke skader skriftbilleder og skriftvidder, men da mange bogskriftstørrelser derved faar

skrifttykkelser med overskydende halve, fjerdedels og ottendedels punkter, bliver de tilsigtede lettelser ved liniernes udslutning illusoriske. — Men det er muligt, at de systematiske skrifttykkelser giver en sikrere maalestok for skriftviddens beregning end det hidtidige personlige skøn.

SYSTEMATISK SKRIFTLINIE. — Medens reguleringen af typelegemernes skift (kegler og tykkelser) udelukkende har haft praktiske formaal for øje, skyldes skriftliniens systematisering ogsaa hensyn til æstetiske krav. Skriftliniens regulering har hidtil hørt til bogtrykkernes fromme ønsker. Den tidligere herskende uorden i typelegemernes størrelse gjorde det umuligt for skriftstøberne at imødekomme ønskerne, da de afvigende systemer af sig selv forbød en fælles skriftlinie for skriftbilleder til de samme typelegemer. Det havde været forholdsvis lidet bekosteligt samtidig med det metriske punkt-systems almindelige indførelse for et kvart aarhundrede siden at faa denne vigtige sag ordnet, men det rette tidspunkt blev ikke grebet. Skriftstøberne indrettede efter gammel sædvane skriftlinien for hver enkelt skrift efter mumm ret og omvendt paa midten af typehovedet. Da skrifttegnene ikke i umindelige tider har fulgt bestemte maal for de enkelte bogstavformers indbyrdes størrelseforhold, det vil sige: benyttet visse fastslaaede dele af keglen for øjer, versalier, opadstræbende og nedadgaaende skrifttræk, fik saa godt som hver eneste skrift sin særlige grundlinie paa typelegemerne. En fremhævningskrift kunde ikke bringes til at holde linie med bogskriften paa den samme kegle og to størrelser versalier ikke stilles sammen i én linie uden at de forskellige skriftlinier møjsommeligt maatte udlignes ved hjælp af tilklippede papirstrimler. Virksomme evropæiske skriftstøbere har vel i den sidste halve snes aar til ny skriftserier benyttet det amerikanske princip for skriftliniens systematisering, saaledes at alle seriens skriftstørrelser lader sig bringe paa skriftlinie indbyrdes ved de forskellige graders udligning med systematisk udslutningsmateriel, men da princippet hverken er blevet udnyttet ens i alle ny skrifter eller af alle skriftstøbere, har dets indførelse ikke bragt faget nævneværdige fordele.

Skriftstøberfirmaet GENZSCH & HEYSE i Hamburg fremkom i aaret 1903 med et forslag til en *universal-skriftlinie* for

TYSK NORMALSKRIFTLINIE

(Genzsch & Heyses universal-skriftlinie)

Typelegemernes kegle		Typelegemernes udligning ved over- og under- lægning af den fine (punkterede) topunkt- streg
i Didot- Berthold- ske punkter	efter den almindelige typ- grafiske betegnelse	
4	Diamant	over: 2 punkt under: 0 punkt
5	Perle	over: 3 punkt under: 0 punkt
6	Nonpareil	over: $3\frac{1}{2}$ punkt under: $1\frac{1}{2}$ punkt
7	Mignon	over: 4 punkt under: 1 punkt
8	Petit	over: 5 punkt under: 1 punkt
9	Bourgeois	over: $5\frac{1}{2}$ punkt under: $1\frac{1}{2}$ punkt
10	Korpus	over: $6\frac{1}{2}$ punkt under: $1\frac{1}{2}$ punkt
12	Cicero	over: 8 punkt under: 2 punkt
14	Mittel	over: 10 punkt under: 2 punkt
16	Tertia	over: 11 punkt under: 3 punkt
20	Tekst	over: 15 punkt under: 3 punkt
24	Dobbelcicero	over: 17 punkt under: 5 punkt
28	Dobbelmittel	over: 21 punkt under: 5 punkt
32	Dobbeltertia	over: 23 punkt under: 7 punkt
36	Kanon	over: 27 punkt under: 7 punkt
48	Missal	over: 35 punkt under: 11 punkt

alle skrifter, der indrettes paa den mangfoldiggjorte Didot-Bertholdske enhed. Grundtanken i Genzsch & Heyeses system er overensstemmende med den amerikanske standard-lines, nemlig, at da den fine (punkterede) topunktstreg daglig forekommer i sætterens praksis som en rettesnor i satsen ved tekstformularers senere skriftlige fuldførelse, bør denne stregs billede ogsaa tages med ved fastsættelsen af den systematiske grundlinie paa typelegemerne, saaledes at bogstaver og streg ved en ligefrem over- og underlægning med Didot-Bertholdsk udslutningsmateriale bringes i nøje liniestilling med hinanden. Sammen med et par konkurrerende forslag blev Genzsch & Heyeses allerede i nogle aar forud praktisk udnyttede idé prøvet af en af de tyske bogtrykker- og skriftstøberorganisationer nedsat sagkyndig kommission, og efter indgaaende prøvelse blev det i aaret 1905 fastslaaet, at Genzsch & Heyeses princip var det teknisk fordelagtigste. — Naar den vigtige reform, der ved adoptionen fik navnet *Tysk Normal-skriftlinie*, en gang i tidens løb bliver fuldstændig gennemført, vil ikke alene alle skrifter paa samme kegle, skriftart og skriftsnit uanset, kunne komme til at holde nøjagtig linie indbyrdes uden nogen som helst efterhjælpning med papirstrimler, men ogsaa den fine (punkterede) topunktstreg slutte sig til skriftbilledernes grundlinie alene ved hjælp af en for hver skriftkegle forud bestemt over- og underlægning med systematisk materiale. Af foranstaaende skematiske oversigt over de fastslaaede over- og underlægninger af den fine (punkterede) topunktstreg til hver keglestørrelse ses, at udligningen paa tre undtagelser nær foretages med udslutningsmateriel i fulde punkter. At topunktstregen i saa vigtig en skriftstørrelse som korpus (10 punkter) skal udlignes med $6\frac{1}{2}$ punkt over og $1\frac{1}{2}$ punkt under topunktstregen er dog upraktisk, allerede af den grund, at $1\frac{1}{2}$ punkt skydelinier er overmaade vanskelige at skælnes fra 1 og 2 punkt størrelserne, og derfor ikke burde findes i trykkerier, som er indrettede paa Didot-Bertholds system. De amerikanske skriftlinier — der findes nemlig tre, hvilke dog stemmer overens indtil skriftbilleder paa 2 cicero legemer — har udelukkende underlægninger af topunktstregen i fulde punkter, for korpusgraderne 7 punkter over og 1 punkt under stregen. Genzsch & Heyeses for-

slag for korpusgraderne gik ud paa 6 punkter over og 2 punkter under stregen. Men da det er givet, at forslagets vedtagelse maatte medføre fuldstændig kassation af en mængde stempler og matriser for gangbare bogskrifter paa korpuskegle, hvis skriftbilleder blev for høje til at kunne indrettes for den antagne skriftlinie, satte kommissionen skriftlinien $\frac{1}{2}$ punkt ned for denne skriftstørrelses vedkommende.

Foruden de i skemaet angivne skriftkegler forekommer der undertiden i moderne skriftserier *dobbeltekst* (40 punkter) med 29 punkter over og 9 punkter under topunktstregen; *halvfjerdecicero* (42 punkter) med 31 over og 9 under; *halvfemtecicero* (54 punkter) med 41 over og 11 under; *femcicero* (60 punkter) med 45 over og 13 under; *seksicero* (72 punkter) med 53 over og 17 under; *syvcicero* (84 punkter) med 63 over og 19 under og *ottecicero* (96 punkter) med 71 over og 23 under.

For bogskrifter med meget store øjer, de saakaldte avisskrifter, er skriftlinien $\frac{1}{2}$ punkt lavere end de i oversigten angivne, og for større skriftgrader — fra 48 punkter og op efter — er det efter skriftbilledernes art tilladt at afvige noget fra den normale skriftlinie, men altid kun i fulde punkter.

SKRIFTKARAKTERERNE

Alle i typografien benyttede skrifter inddeles efter deres særlige brug i tre grupper: *brødskrifter*, *fremhævnings-* eller *titelskrifter* og *accidensskrifter*. Brødskrifter er de almindelige former og skriftstørrelser, hvormed bøger og blade, overhovedet alle bogtrykarbejder, i hvilke fortløbende og glat sats er fremherskende, udføres. Betegnelsen stammer fra gammel tid, da ethvert bogtrykkeri kun var baseret paa udførelsen af bogarbejder. Skriftstørrelserne fra petit til cicero forrentede sig bedre end de større skriftgrader, der kun nu og da anvendtes.

De ovennævnte grupper lader sig yderligere henhøre under to hovedskriftarter: *Antikva* eller latinsk skrift og *Fraktur* eller gotisk (dansk, tysk) skrift. I begge skriftarter gives der en mængde mere eller mindre stærkt afvigende stilformer, som med et ikke særlig heldigt valgt fællesnavn kaldes *snit*.

INKUNABELTIDENS TYPEFORMER

Missal» eller Munkeskript (lettres de forme). Benyttet i GUTENBERGS 42-liniede Bibel af 1454.

**Et om̃is multitudō ppli et
ris hora incensi. Apparuit
angelus dñi: stans a dext**

Semigotisk (lettres de somme). Den øverste type er benyttet af FUST-SCHÖFFER, den nederste er den hyppigst forekommende i det 15-16de aarhundredes tryk.

**Johannē fuit ciuē. et Petrū sch
S; vt arbitror haud multū tibi hęc i
riā reuocare laboraueri. Solebas em̃
q̃ blādiēte virilibz incessere vbis. eā**

Den ældste gennemførte Schwabachertype. Af LUCAS BRANDIS' plattyske udgave af Saxo. Lübeck 1483.

**de Saxo grammaticus de poeta essi
in dat latine vnde daer na in dat du
is Vnde inholt dat van Abrahams
marcken eyn konninkryke ghewezen v**

ALBRECHT DÜRERS *Fraktur*-type, Nürnberg 1531; den store linie er forbilledet for den senere kancelliskrift.

domine. Respon. Felix n
den cirkel mit dem ein fuß in den puncten.
ins.d. Darnach sek den cirkel mit dem ein
g. durch dz. a. ins. e. so ist das gemacht. D

NICOLAUS JENSONS *Antikvaskrifter*, Venedig 1492. Den øverste er forbilledet for WILLIAM MORRIS' »Golden types».

NICOLAUS IENSON GA
timet. Inde illa ueterū circa occultandā
ab hac nostrorum temporū iactatione d
meliosi: maligni: supbi: maledici in quē

Den første *Kursivskrift*. Indført i typografien af ALDUS MANUTIUS, Venedig 1501.

*dolebamque, quod non, ut plerique putabar
aduersarium, aut obtrectatorem laudum mear
sed socium potius, et consortem gloriosi labo
amiseram. etenim, si in leuiorum artium stu
memoriae proditum est, poetas nobiles poetari*

VORE DAGES GENGIVELSER

Bogtrykkerkunsten indførtes i Danmark under Kong Hans. Å^o 1482.	<i>Psaltergotisk</i>, en moderne gengivelse af FUST-SCHÖFFERS store psaltertype af 1457. Stemplerne skaares af FERD. THEINHARDT i Berlin.
Kanniken Hr. Povel Ræff var den første danske Mand, som drev et Bogtrykkeri. Hans største Værk var en katolsk Ritualbog.	<i>Medieval Gotisk</i>, en moderniseret gengivelse af den overfor staaende rundgotisk fra det 15-16de aarh. Stemplerne er formentlig skaares i Amerika.
Mester Godfred van Ghemen, den første fast bosiddende Bogtrykker i Danmark, virkede i Kjøbenhavn i Tiden fra Å^o 1490 til 1510.	<i>Halfed moderne Schwabacher</i>. Stemplerne skaares af skriftstøberfirmaet GENZSCH & HEYSE, Hamburg.
Den første danske Adresse- avis stiftedes 1723 af Rancelliraad Joachim Wielandt. Efter dennes Død overtog Ernst Heinrich Berling Privilegiet og Avisen udkommer endnu som Berlingske Morgenavis.	<i>Renæssance-Fraktur</i>, tegnet af OTTO HUPF og Leibniz-Fraktur, moderniseret gengivelse af det attende aarhundredes frakturtype. — Firmaet GENZSCH & HEYSE, Hamburg.
DEN ÆLDSTE ANNONCE i en dansk Avis findes i HENRIK CLAUSEN GÖDES »Ordinaire Post-Zeitung« af 8de Januar 1665.	<i>Genzsch-Antikva</i>. Moderniseret gengivelse af gode latinske tryktyper fra det 15-16de aarhundrede. Stemplerne skaares af firmaet GENZSCH & HEYSE, Hamburg.
»Det kongelige Bogtrykkeri« i Kjøbenhavn trykte 1788 »Quatuor Evangeliae graece« med græske og latinske Typer fra G. Bodoni i Parma.	<i>Genzsch-Kursiv</i> til fremhævning i ovenstaaende antikvaserie. GENZSCH & HEYSE, Hamburg.

Endvidere har man i begge skriftarter brede, smalle, magre, hel- og halvfede snit og moderniserede renæssance- eller medævals- og for de latinske skriftsnits vedkommende særlige kursivskifter. Foruden kursiv og halv- og helfede snit til forskellige grader af fremhævning i bogarbejder bruges i mere broget litteratur særegne moderne antikva-varianter, navnlig *Stenskrifter* (Lapidar, Grotesk, Blokskrift) og *Egyptiennere* (Clarendon, Ionisk, Dorisk). Af fraktursnit findes en mængde mere eller mindre omkalfatrede ældre stilformer (Gotisk, Schwabacher, Kancelli).

Den latinske skrift er den ældste, men i typografien den yngste af de to hovedskriftarter. Indtil omkring aar 700 efter vor tidsregning kendtes kun store bogstaver (versalier, majuskler), men da der samtidig med kristendommens udbredelse kom en ny kultur, slog disse ikke længere til. Den videnskabelige litteratur, som vakte sig til live og plejedes i klostrene, trængte til skrifttegn, der lettere og hurtigere end majusklerne lod sig prente, og sammen med pergament og blæk fremkom de smaa bogstaver (minuskler), der alle er simplificeringer af majusklerne.

GOTISKE SKRIFTKARAKTERER. Efter det tiende aarhundrede skiftede de latinske grundformer gradvis karakter. Af klosterskriverne udviklede der sig i de kristnede lande halvt verdslige skønskriver-institutioner, og mange klostre indrettede ligefremme værksteder for mangfoldiggørelse af bøger, først og fremmest til brug for gejstligheden. I munkeherredømmets centre dannede en del af disse bøger værksteder skole; den latinske skrifts retvinklede og bøjede linier gik efterhaanden over til at blive krogede og kantede former, efter produktionsstedet og brugen ikke lidt forskellige i stil. I bøger til kirkeligt brug holdtes der paa former i én stil, *Munke-* eller *Missalskrift* (lettres de forme), der var himmelstræbende og med spidse udløbere, til bøger med halvt eller helt verdsligt indhold fortrinsvis skrifttegn i en noget anden stil, *Semi-* eller *Rundgotisk* (lettres de somme), som havde bredere og rundere former. Efter reformationen begyndte missalformerne at gaa ud af brug; de vest- og sydeuropæiske landes typografer vendte sig mere og mere til de oprindelige latinske skriftformer, medens de senere semigøt-

tiske afarter (schwabacher og fraktur) blev hovedskrifter i Tyskland og det protestantiske nord.

Af nedenstaaende sammenstilling af skrifttegn fra forskellige perioder vil det ses, at de forvandlinger, som den rene latinske grundform gradvis undergik, ikke kan kaldes for ædlinger. Med hvert træk og sving, der ændrede de klare, ligefremme grundformer, forringedes skrifttegnenes umiddelbare skønhed indtil de i frakturen blev næsten ukendelige.

A	B	D	E	F	G	H	L	M	O	P	R	S	T	V
a	b	d	e	f	g	h	l	m	o	p	r	s	t	v
Ɑ	Ɫ	Ɽ	ⱥ	ⱦ	Ⱨ	ⱨ	Ⱪ	ⱪ	ⱬ	Ɑ	Ɱ	Ɐ	Ɒ	ⱱ
a	b	d	e	f	g	h	l	m	o	p	r	s	t	v
ⱡ	Ɫ	Ɽ	ⱥ	ⱦ	Ⱨ	ⱨ	Ⱪ	ⱪ	ⱬ	Ɑ	Ɱ	Ɐ	Ɒ	ⱱ
a	b	d	e	f	g	h	l	m	o	p	r	s	t	v
Ⱡ	Ɫ	Ɽ	ⱥ	ⱦ	Ⱨ	ⱨ	Ⱪ	ⱪ	ⱬ	Ɑ	Ɱ	Ɐ	Ɒ	ⱱ
a	b	d	e	f	g	h	l	m	o	p	r	s	t	v
ⱡ	Ɫ	Ɽ	ⱥ	ⱦ	Ⱨ	ⱨ	Ⱪ	ⱪ	ⱬ	Ɑ	Ɱ	Ɐ	Ɒ	ⱱ
a	b	d	e	f	g	h	l	m	o	p	r	s	t	v

I de rene latinske skrifttegn er der hverken for lidt eller for meget; de retvinklede, spidsvinklede, lodrette, vandrette og rundede linier veksler i naturlige sammenstillinger. Frakturens skrifttræk viser derimod i rigeligt maal uro; de knækkede og bugede liniers skønhed kan omtvistes, og letlæseligheden i de smaa skriftgrader er svunden ind til et minimum.

DET PROPORTIONALE FORHOLD for de rene latinske skrifttegn's højde var i de tidligste haandskrevne bøger fastsat paa den maade, at skønskriveren indpassede tegnene i tre lige høje felter, af hvilke øjerne (m a o) indtog det mellemste, majuskler og minuskler med opadgaaende træk (H b f) de to øverste, medens minuskler med nedadgaaende træk (g p y) fyldte de to nederste felter. I bogtrykkerkun-

stens ældste antikvaformer, der simpelthen blev kalkerede over de haandskrifter, som skulde mangfoldiggøres i bogtryk, er delingsprincippet derfor ogsaa det samme, men allerede ved det sekstende aarhundredes begyndelse bliver forholdet nærmere 3:5:7 det hyppigste, idet øjerne indtager omtrent de mellemste tre syvendedele, majuskler og minuskler med opadstræbende træk de øverste fem syvendedele og minuskler med nedadgaaende træk de nederste fem syvendedele af den samlede skriftbilledhøjde. Det var den hidsige konkurrence mellem bogtrykkerne, der fremtvang ændringerne i de oprindelige proportionale forhold; ved at gøre øjerne større paa de øvrige skrifttegnets bekostning opnaaedes der besparelser i papirforbruget uden at dette blev alt for øjensynligt for bogkøberne. I vore dages antikva-bogskrifter indtager øjerne mindst halvdelen, majuskler og minuskler med opadgaaende træk omkring seks ottendedele og minuskler med nedadgaaende træk omkring fem ottendedele af det rum, der er indrømmet skriftbillederne paa typelegemernes hoved. I andre moderne antikvaformer, navnlig reklameskrifter og brødskrifter for avissats, indtager øjerne ofte godt og vel de tre femtedele af typelegemernes hoved, medens de nedadgaaende skrifttræk kun lige antydes, hvilket til eksempel vil sige, at skrifttegn, hvis øjer efter deres størrelse burde anbringes paa et cicerolegeme, knibes ind paa et korpuslegeme.

MODERNE ANTIKVAFORMER. I vore dages latinske skriftformer maa der skelnes mellem to hovedstilretninger: antikva og mediæval. Ved betegnelsen *antikva* forstaar man nu hos os de latinske skrifttegn med nogle fra middelalderens former afvigende enkeltheder i bygningen, som først blev almindelige i typografien henimod det nittende aarhundredes begyndelse. Overgangen fra den gamle til den ny stil kom dog ikke som en omvæltning. Allerede i det syttende aarhundredes latinske typer kan der spores afvigelser fra det foregaaende aarhundredes skrifttegning, navnlig i versalierne, og disse blev gradvis større og strakte sig ogsaa til en del af de smaa bogstaver. Enkelte af det attende aarhundredes stempelskærere formaaede vel at holde deres skrifter saa temmelig fri af de overhaandtagende unoder i skrifttegningen, men de høstede ingen anerkendelse derfor hos den store mængde.

I den sidste fjerdedel af aarhundredet fuldbyrdede italieneren BODONI og den franske skriftstøber og bogtrykkerfamilie DIDOT forvandlingen fra den gamle til den ny stil. Fælles for Bodonis og Didot'ernes skriftsnit er den strenge regel-

FRANÇOIS, duc de la Rochefoucauld, auteur des Réflexions morales, naquit en 1613.

Son éducation fut négligée; mais la nature suppléa à l'instruction.

BODONIS antikvatype.

mæssighed og de skarpt trukne linier, som endnu er den moderne antikvatypes særkende. De proportionale forhold nærmer sig nu atter de haandskrevne bøgers, idet de opadstræbende og nedadgaaende skrifttræk gøres næsten lige saa høje som øjerne, saaledes at kompres sats ligesom i det femtende og sekstende aarhundrede ser ud som den er skudt. Det for de gamle former karakteristiske fladtrykte hoved paa

**In sterculino Pullus gallinaceus
Dum quaerit escam, Margaritam repperit
Iaces indigno, quanta res, inquit, loco!
Te si quis pretii cupidus vidisset tui,
Olim redîsses ad splendorem pristinum.**

DIDOTS senere antikvatype.

e er højere i den ny stil, men dog ikke saa højt som i vore dages franske og engelske antikvasnit, og de tidligere korte og konsolformede forbindelser af grundstreger og skrafferinger paa versalierne og stumpvinklede skrafferinger paa visse

smaa bogstaver er i Bodonis og tildels ogsaa i Didot'ernes ældste skrifter brede og flade. Firmin Didot skabte i senere udformninger af skriftbillederne i den ny stil forbilledet for den nuværende *franske* antikvatype (*caractère romain*). Må jusklerne i Didot'ernes antikvaskrifter var dog lavere end de opadstræbende smaa bogstaver, en særegenhed, der i tidligere dage var almindelig og først noget ind i det nittende aarhundrede helt forsvandt fra den franske typografi. Saavel Bodonis som Didots skrifter, der ogsaa var udførte med overlegen teknisk dygtighed, vakte almindeligt bifald, og fortrængte i kort tid de gamle antikvasnit. Selv i Tyskland og de nordiske lande, hvor de snørklede frakturformer i et par aarhundreder havde været eneherkende i bøger paa landenes sprog, kom de ny antikvasnit en kort tid til ære og værdighed. Bodonis og Didots skrifter naaede dels direkte dels ad omveje Kjøbenhavn, og i aarene omkring aarhundredskiftet tryktes en del danske bøger med antikva. Men tiden var ikke moden for en saadan omvæltning; det store publikum vilde ikke give afkald paa de »danske« bogstaver, som frakturen patriotisk benævnedes, og omkring tyverne ophørte bestræbelserne for at aflive frakturen. Antikva henvistes som tidligere til sprogvidenskabelige arbejder. Bodonis skriftsnit er forbilledet for den nuværende *engelske* antikva (*scotch face*) med en klodset, oprindelig amerikansk skrift som overgangsform.

De ejendommeligheder i skrifttegningen, der adskiller franske og engelske antikvasnit fra hinanden, er i vore dage saa stærkt udviskede, at næppe andre end typografisk udviklede øjne kan skelne mellem dem. Fælles for begge stilretninger er den matematisk regelmæssige tegning og de skarpt trukne linier. I modsætning til mediævalsnittenes former er skrafferingerne vandrette og ens dannede paa versalier og smaa bogstaver, derimod er i bogskrifter Bodonis skarpe vinkler i forbindelse af grundstreger og skrafferinger opgivne til fordel for de oprindelige konsolformede, men disse er dog ikke saa fremtrædende som i den gamle stils moderniserede skriftsnit. Hvælvingen i B, D, P og R samt i det lille e er i begge stilretninger højere end før, og i franske snit er det ene ben paa R stærkere svajet end i engelske. Tallene er ens høje og

SAMMENLIGNENDE OVERSIGT

over de tre vigtigste moderne antikvasnit
 mediæval, engelsk og fransk antikva

Med.	Eng.	Fr.	Med.	Eng.	Fr.	Med.	Eng.	Fr.
A	A	A	S	S	S	ij	ij	ij
B	B	B	T	T	T	k	k	k
C	C	C	U	U	U	l	l	l
D	D	D	V	V	V	m	m	m
E	E	E	X	X	X	n	n	n
F	F	F	Y	Y	Y	o	o	o
G	G	G	Z	Z	Z	p	p	p
H	H	H	Æ	Æ	Æ	r	r	r
I	I	I	Ø	Ø	Ø	s	s	s
J	J	J	a	a	a	t	t	t
K	K	K	b	b	b	u	u	u
L	L	L	c	c	c	v	v	v
M	M	M	d	d	d	x	x	x
N	N	N	e	e	e	y	y	y
O	O	O	f	f	f	z	z	z
P	P	P	g	g	g	æ	æ	æ
R	R	R	h	h	h	ø	ø	ø

regelmæssige i formerne og holder alle retning med skriftbilledernes grundlinie paa typehovedet.

De gamle antikva-stilformer, der nu kaldes *mediæval*, var i mere end et halvt aarhundrede helt ude af brug, og det var

OLD STYLE ROMAN fremkom i Slutningen af Halvtredserne i det forløbne Aarhundrede ved Skriftstøberfirmaet MILLER & RICHARD i Edinburgh. I Aaret 1868 indførtes den genopstandne Typeform i Tyskland, idet GENZSCH & HEYSE i Hamburg paa Tilskyndelse af en bekendt svensk Bogtrykker erhvervede et Sæt Original-Matriser fra Miller & Richard og senere fuldstændigjorde den engelske Serie med adskillige Skriftgrader.

Den almindelige engelske mediæval.

en tilfældig omstændighed, som atter bragte dem frem. En stor engelsk forlægger skulde i aaret 1843 udgive en bog, i hvilken der var efterlignet en gammel sprogtone. For ogsaa at give bogen en gammeldags udstyrelse, vilde han have den udført med en skrift i det attende aarhundredes stil. Men det viste sig, at en saadan skrift ikke mere var til stede i noget engelsk bogtrykkeri. Ved henvendelse til det gamle Caslonske skriftstøberi fandt man imidlertid, at baade stem-

William Caxton, Englands første Bogtrykker, benyttede i sin Virksomhed et Skriftsnit, af hvilket nærværende er en moderniseret Gengivelse. Snittet er flamsk Semigotisk, og Caxton har formentlig faaet Originalmatriserne fra Colard Mansion i Brügge. Typen genfremstillede allerede 1855 af Skriftstøberfirmaet Vincent Higgins i London, men den blev først rigtig moderne igen næsten fyrretyve Aar senere.

Caxton. Efterlignet flamsk semigotisk type.

pler og matriser til en antikva, som den ældste Caslon havde udført i aaret 1734, endnu var i behold, og fra disse matriser blev der nu støbt et kvantum skrift for øjemedet. Da bogen udkom, vakte dens særegne typografiske klædebon overor-

dentlig opsigt; andre forlæggere forlangte nu og da deres bogtrykarbejder udstyrede paa lignende vis, og dette gav anledning til, at der i slutningen af halvtredserne fremkom en hel serie moderniseret *old style roman* eller *mediæval* med

LORENZ BENEDICT nyder fortjent Ry som den dygtigste danske Bogtrykker i det sekstende Aarhundrede. Han har formentlig en Tid været Faktor hos HANS VINGAARD. Som selvstændig Bogtrykker i Kjøbenhavn virkede han fra 1573 til omkring 1588. Benedicts Trykarbejder udmærker sig ved en for Datidens danske Forhold usædvanlig Smag og Properhed i Udførelsen. Benedict trykte flere af Tycho Brahes Skrifter.

Fransk-hollandsk mediævaltype (Elzévirienne).

tilhørende kursiv. Det gik dog ikke saa glat med genindførelsen af den gamle stil. Først henimod en halv snes aar senere kom den nævnte serie til Tyskland, og der forløb endnu en halv snes aar inden skrifter i mediævalstil blev anset for at være en nødvendig bestanddel af et godt indrettet bogtrykkeris materiel.

For saa vidt de gamle antikvasnits ejendommeligheder ikke af hensyn til tidens smagsbegreber er alt for udviskede, ken-

William Morris brugte i sin korte Virksomhed som Bogtrykker en Antikvaskrift paa engelsk Mittel Kegel og en semigotisk Type i to Grader, Cicero (Chaucer type) og Tertä (Troy type). Skrifternes Navne hidrører fra de Trykværker, til hvilke de først blev anvendte. Morris tegnede selv sine Skrifter efter forbilleder fra det femtende Aarhundrede og hans Ven Emery Walker skar Stemplerne. 

Efterligning af William Morris' Chaucer type.

des stilen paa bogstavernes noget uregelmæssige tegning. For det meste er formerne aabne og brede, men enkelte falder dog udenfor reglen. Versaliernes skrafferinger rager kun lidt ud over grundstregene og i de smaa bogstaver forbindes

grundstreger og skrafferinger i et tagformet udløb. Naar taltegnene er i overensstemmelse med skriftkarakteren, hvilket dog ikke altid er tilfældet, har de uregelmæssige former og staar ikke paa linie. I mediævalsnit, der er skaarne for en snes aar siden, er haarstreger og skrafferinger saa skarpe, at mange typer læderedes inden de naaede sættekassen; denne ulempe er dog afhjulpen i skrifter af nyere dato, undertiden i højere grad end skriftbilledernes tiltalende fremtræden kræver. Ogsaa i mediævalsnittene er der forskel paa engelske og franske former; de første er hyppigst bredere og meget

 WILLIAM MORRIS' ANTIKVATYPE 
er tegnet af Morris selv med Nicolaus Jensons Antikva (Venedig 1472) paa Tertia Kegle som Forbillede. Efter Genoptrykket af William Caxtons Oversættelse af „Den gyldne Legende“ kaldte han Skriften „Golden type“. Skriftbilledstørrelsen er engelsk Mittel. Endnu medens Morris levede, kastede amerikanske Skriftstøbere sig graadigt over hans Type- og Ornamenteringsmateriale.

Efterligning af William Morris' Golden type.

mere regelmæssige i tegningen end de sidste. Omstaaende sammenstilling af de to latinske hovedstilarternes alfabeter viser bedre end ord forskellighederne.

Nøjagtige gengivelser af de gamle latinske og semigotiske skriftkarakterer findes ikke; enkelte skrifttegn afvigende former, den knebne skriftvidde og ikke mindst de moderne glatte papirer og cylindertrykteknikken stiller hindringer i vejen. Men der er i de senere aar fremkommen en mængde moderne varianter af renæssancetidens tryktyper, komponerede af moderne skrifttegnere; i de fleste af disse viser kunstnerne desværre en beklagelig lyst til at forbedre de oprindelige former ved at klippe noget af her og lægge noget til hist af deres eget. Bogskriftmateriellet er desuden yderligere blevet stærkt forøget med originale former, i hvilke de rene antikva-, semigotiske og frakturskrifters ejendommeligheder ofte er saa inderlig sammenæltede, at det kan have sine vanskeligheder at bestemme, til hvilken hovedskriftart de nærmest bør henføres.

DET TYPOGRAFISKE ANTIKVA=ALFABET. — Et fuldstændigt sortiment antikvaskrift, med hvilket der kan sammenstilles tekst til bøger, indeholder følgende skrifttegn:

Versalier (kapitalbogstaver, majuskler):

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÆØ

Smaa bogstaver (minuskler):

abcdefghijklmnopqrstuvwxyzæø

Tal:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Ligaturer:

ff fi fl &

Fremmede lyd- og omlydstegn:

Ä Ö Ü ä ö ü Å å Æ œ

Accentbogstaver til forskellige fremmede sprog:

à è ì ò ù á é í ó ú â ê î ô û ë ÿ Ç ç Ê Ë Ì Ï

Kapitæler:

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÆØÄÖÜÅåÊËÏ

Skille- og læsetegn:

, . ? ! ; : ([§ † * ~ — „ eller «

Disse tegn udgør tilsammen et typografisk alfabet. — Til kursivskrifter, der er et absolut nødvendigt tillæg til antikvabogskrifter, hører slet ikke, til titel- og accidensskrifter kun undtagelsesvis kapitæler, ligesom læsetegnene til disse sidste sjældnere er saa fuldstændigt til stede som i bogskriftene. Det nu benyttede antikva=alfabet adskiller sig fra middelalderens ved seks senere tilkomne skrifttegn: J j U u, som skiller betydningen af I i og V v, der indtil det sekstende aarhundrede paa samme tid brugtes som selvlyds- og medlydstegn, og W w, som er en nødvendig tilvækst i flere moderne sprog.

I 2 3 4 5 6 7 8 9 0

16.—18. aarhundredes taltegn.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

19. aarhundredes taltegn.

Taltegnene er i moderne antikva- og frakturskrifter lige høje og staar paa linie; i nogenlunde korrekte moderniseringer af ældre tiders skriftsnit benyttes ogsaa de gamle former, der er uregelmæssige i tegning og ikke staar paa linie.

Ligaturer er den tekniske betegnelse for to bogstaver, som enten betegner en særlig lyd eller som af hensigtsmæssigheds- hensyn forenes paa ét typelegeme. I antikva er det i almindelighed ff, fi og fl, der sammenstøbes, fordi det overhængende punkt paa f let knækker ved at hvile mod bogstaver, som paa venstre side har lodret grundlinie. Med antikvaskrifter af fransk og engelsk oprindelse følger ogsaa undertiden sammenstøbte ffi og ffl, hvilke dog er overflødig ballast; derimod kunde det være praktisk at inddrage fb fh fk under ligaturerne, da disse forbindelser i større bogskrifter maa adskilles med et lille mellemrum. Heldigst vilde det være, om det overhængende punkt paa f og j blev trukket ind paa typelegemet, hvilket enkelte skriftstøbere af og til har eksperimenteret med, thi derved undgik man helt sammenstøbte bogstaver i antikva. I tysk typografi bruges det nydannede tegn ß for sz og i den sidste tid ogsaa de samme ligaturer, som findes i frakturalfabetet. — Et-tegnet (&), der er den eneste tilbageblevne af middelalderens mange latinske ligaturer, hører med til det typografiske alfabet, men bruges kun rettelig i firmanavne.

De saakaldte *franske accenter* bærer ikke alle deres typografiske betegnelse med rette, idet der i fransk kun benyttes â é Ê med aigu, à è ù È med grave, â ê î ô û Ê med circonflexe, ë ï med tréma og ç Ç med cédille. De øvrige accenterede selvsyde bruges i andre sprog.

Kapitæler bruges i bogsats til fremhævelse af personnavne; kapitæler burde have samme størrelse som de smaa bogstavers

Morborum quoque causas, et signa docebo.
T urpis oves tentat scabies, ubi frigidus imber
A lbus aduivum perfedit, et horrida cano
B ruma gelu, vel cum tonsis illotus adhæsit
S udor, et hirsuti sequeuntur corpora nepres,
D ulcibus iacris fluitans pecus omne magistri
P erfundunt, udisque aries in gurgite uillis
M erfatur, missusque secundo defluit amni,
A ut tonsus tris si contingunt corpus amurca,
E t spumas miscuit argenti, uisumque sulfura,
I dæa'ia; pices, et pingues unguine cæras,

Prøve paa Manutius' kursiv med kapitæler.

øjer, da de kun skal virke ved deres afvigende former. I typografien forekom kapitæler tidligst i gengivelser af græske majuskelhaandskrifter, men i det almindelige antikvalfabet var de versalier til den af ALDUS MANUTIUS i 1501 indførte kursivskrift (*cursive* betyder: løbende), til hvilken for-

billedet skal have været digteren PETRARCAS haandskrift. De ældgamle majuskler blev brugte aldeles vilkaarligt af middelalderens skønskrivere. Det var langt fra almindeligt at begynde egennavne eller det første ord i en ny periode med en majuskel; derimod var det en fast regel, at strofer og verslinier i afskrifter af digterværker skulde begynde med et saadant (herfra stammer den i tysk og nordisk typografi almindelige betegnelse *versalier* for majuskler), og denne tusind aar gamle skik bruges endnu i digtsats. I de fleste af hine tiders haandskrifter prentedes versbogstaverne lodrette, selv om afskriverens minuskler havde en hældning; for at markere versbogstavets betydning yderligere skiltes det fra ordet ved et tydeligt mellemrum, og denne sædvane fulgtes ogsaa af typograferne i det tidsrum, da man kopierede de gamle haandskrifter. Manutius havde dog ogsaa majuskler med samme hældning som de smaa kursiviske bogstaver. Kursivmajusklerne havde oprindelig samme højde som kapitælerne, det vil sige: en ubetydelighed højere end øjerne i de smaa bogstaver, men i det sekstende aarhundredes midte fik de den samme højde som de daværende antikva*versalier*. Kapitælerne gik snart af brug i kursivskrifterne, men fandt saa anvendelse som fremhævningsbogstaver i den almindelige antikva. Den tekniske betegnelse kapitæler er en fri overførelse af det franske *petites capitales* (små majuskler), der paa tysk blev til Kapitälchen.

Skille- og læsetegn er lige saa nødvendige bestanddele til skriftlig fremstilling af en tanke som selve bogstavtegnene. De egentlige skilletegns bestemmelse er dels at fastslaa en skriftlig fremsat tankes logiske udformning, dels en vejledning til sproglig rigtig betoning under læsningen af ord og sætningsdele. De egentlige skilletegn eller grammatiske tegn stammer fra den græske og rømerske oldtid; de saakaldte læsetegn eller materielle tegn forekommer nu og da i middelalderens haandskrevne bøger. Hverken for skille- eller læsetegnenes ensartede brug fandtes der oprindelig fastslaaede regler, hvorfor de hyppigst brugtes paa fornuftstridig maade. Først efter 1493, da Aldus Manutius i et lille latinsk skrift, »*Ars punctanti*«, havde opstillet almindelige principer for tegnenes betydning og genindført semikolon, kom der efter

haanden en vis orden i deres anvendelse. I typografisk praksis henregnes punktum (.), semikolon (;), kolon (:), udraabs tegn (!), spørgsmaalstegn (?) og komma (,) til de egentlige skilletegn, bindetegn eller divis (÷), parenteser (), kritiske klammer [], tankestreg (—), anførselstegn eller gaaseøjne („») og endelig apostrof (') til læsetegnene. Stjerne (*), kors (†) og paragraftegn (§) stilles i klasse med læsetegnene. Alle de her nævnte tegn gaar ogsaa hos skriftstøberne under fællesbetegnelsen *punkturer*.

FRAKTUR, hvortil ogsaa henregnes schwabacher, gotisk, kancelli, midoline og mange moderne fantasiskrifter, indeholder følgende typografiske alfabet:

Versalier:

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 æ ø

Smaa bogstaver:

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 æ ø

Tal:

Fremmede lyd- og omlydstegn:

Ligaturer:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Å Ö Û ä ö ü å Œ & fl ff ll st te si sl ß ff h ch æ

Skille- og læsetegn:

, . ? ! : ; [(' § * † — „

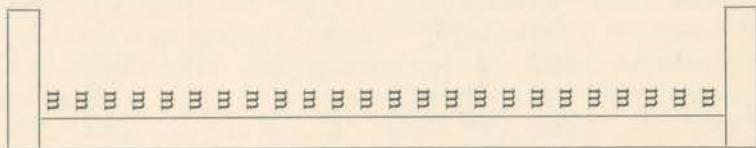
Frakturalfabetet adskiller sig fra antikvaalfabetet ved at **Œ** gælder baade som selvlyds- og medlydstegn, og at det har to former for s, det runde **ſ**, der benyttes som slutnings-, og det lange **ſ**, der anvendes som begyndelsesbogstaver i stavelser, hvilke henholdsvis slutter eller begynder med s. Udover de ved omtalen af antikvaalfabetet nævnte ligaturer indeholder fraktur **ll ſi ſf ſl ſt ſß ſh ch æ**, af hvilke de fem første er almindelige sammenstøbte bogstaver, de sidste fem særlige tyske lydtegn.

INDIFFERENTE SKRIFTSNIT. I den sidste snes aar er der i Tyskland fremkommet en mængde ny skriftsnit, frit komponerede af tyske kunstnere. Disse skrifter danner en særlig gruppe inden for de to hovedskriftarter, idet de er velmente forsøg paa at forene frakturens kantede og knækkede linier med den latinske skrifts svungne former. Da disse skrifter paa samme tid skal gælde for fraktur og antikva, indeholder deres typografiske alfabet baade de til frakturen hørende ligaturer og de til antikva hørende franske accenter.

TYPERNE I SÆTTERIET

Inden en ny skrift fordeles i sættekasserne bør støbningens tekniske udførelse, det samlede vægtindhold og forholdet mellem de forskellige skrifttegn's antal kritisk gennemgaas, thi opdages det først paa et senere tidspunkt, at ordren er utilfredsstillende besørget, vil det være en saare vanskelig og tidsspildende sag at faa manglerne afhjulpne.

UNDERSØGELSER. — Man prøver sikrest *støbningens godhed* ved at spænde de udpakkede skriftstykker i en slutteramme og tage aftryk af formen i hurtigpressen. Aftrykket bør helst tages paa krideret glanspapir, der ubarmhertigt blotter alle mangler i skriftbilleder og papirhøjde.

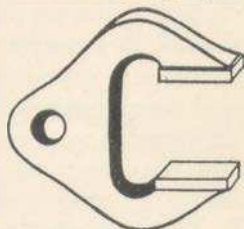


Typometer.

Dette aftryk bør dateres og opbevares, da det ved mange lejligheder kan være til stor nytte at eje en fortegnelse over, hvor mange skrifttegn af hver slags, der oprindelig har været til stede.

Naar skriftstykkerne efter prøveaftrykningen er omhyggeligt rensede med sæbelud og skyllede godt efter med rent vand, undersøg *systematiseringerne*. — *Keglens* nøjagtighed fastslaaes sikrest i et 20 ciceros typometer, et af skriftstøberne benyttet instrument af hærdet og poleret staal, der ligner en vinkelhage, men hvis formatbredde er uforanderlig. I mangel af typometer kan man dog ogsaa foretage en tilforladelig undersøgelse i en almindelig vinkelhage; denne, der selvfølgelig maa have parallelle sidevægge, justeres skarpt med en systematisk messingstreg paa 20 ciceros længde, hvorefter man stiller et antal m af den ny skrift i vinkelhagen. 40 nonpareil, 30 petit, 24 korpus og 20 cicero m skal nøjagtig udfylde vinkelhagens 20 cicero formatbredde, naar typerne er

stillede med keglefladerne mod bagvæggen. Hvis det viser sig, at skriften ikke stemmer med de 20 cicero, bør den sendes tilbage som ubrugelig. *Papirhøjden* kan undersøges paa flere maader i særlige for dette øjemed konstruerede maaleapparater. — Hos staaende lille højdemaaler er meget praktisk, idet det lodret stillede bogstav, hvis skrifthøjde skal kontrolleres, kun maa staa fast lige paa midten af de to aabne glideflader. Gaar bogstavet længere ind mod bøjen, er skrifthøjden for lav, gaar det ikke helt ind til glidefladens midte, er den for høj. Man kan dog ogsaa foretage en tilforladelig undersøgelse i en nøjagtig vinkelhage. Et m af den ny skrift og et forholdsvis lidet brugt m af en ældre skrift, hvis nøjagtighed i systemets højde er uomtvistelig, lægges paa langs ved siden af hinanden i vinkelhagens bund, hvorefter man spænder vinkelhagen haardt til. Saafremt typerne bliver liggende i bunden, naar vinkelhagen vendes med bunden i vejret, er papirhøjden rigtig, men falder den ene type ud, er den ny skrift enten for lav eller for høj. Ved skrift paa Didot-Bertholds højde kan man ogsaa foretage prøven ved at justere en vinkelhage med ny systematiske messingstreger paa 47 ciceros bredde; 9 typer, lagte paa langs i vinkelhagens bund, afvekslende med hoved og fod mod hinanden, skal stemme med formatbredden, idet forskellen mellem 47 cicero og 9 typer paa tysk normalhøjde kun udgør $\frac{3}{10}$ punkt, som typerne er højere. Prøvelse af kegle og papirhøjde bør foretages ved en temperatur af omkring 14 grader Réaumur. — *Skriftlinien* undersøges ved at lægge en staallineal eller en ny fin messingstreg paa langs ad en linie sats, der er spændt ind i en slutteramme. Saafremt skriften er støbt med normal-skriftlinie, foretages undersøgelsen paa den maade, at man stiller nogle bogstaver sammen med over- og underlagte fine streger, spænder satsen sammen i en slutteramme og tager et aftryk derfra i pressen.



Skrifthøjdemaaler.

Skriftmetallets godhed med hensyn til formaalstjenlige forhold i grundstoffernes mængde, renhed og sammensætning lader sig kun konstatere ved kemiens hjælp. Men en vis sik-

DANSK STØBESEDDER

for 84000 bogstaver korpus antikva uden kapitæler

(omkring 100 kilogram)

	58025	68135	77145	82870
m 1800	y 900	H 400	Y 250	á 30
a 3700	z 150	A 400	Z 75	à 80
b 1400	æ 900	B 350	Æ 300	â 30
c 450	ø 1200	C 300	Ø 400	ä 80
d 3600	ff 175	D 450	Å 30	å 80
e 7800	fi 200	E 550	Ö 30	é 150
f 1600	fl 200	F 400	Û 30	è 100
g 2100	ß 30	G 400	Ä 30	ê 30
h 1600	. 1700	I 450	É 20	ë 30
i 3200	, 2000	J 400	Ê 20	í 30
j 1400	; 200	K 400	Ë 12	ì 30
k 2100	: 200	L 450	œ 8	î 30
l 3200	! 150	M 400	Ç 20	ï 30
n 4700	? 150	N 500	1 600	ó 30
o 3200	(200	O 400	2 400	ò 30
p 900	[75	P 400	3 400	ô 50
q 125	† 30	Q 35	4 400	ö 80
r 4250	§ 100	R 500	5 500	ú 30
s 3500	* 75	S 550	6 400	ù 30
t 3500	= 800	T 400	7 400	û 30
u 1600	— 200	U 350	8 400	ü 80
v 2000	» 300	V 350	9 400	œ 20
w 150	& 75	W 100	0 600	ç 20
x 150	' 100	X 75		
58025	68135	77145	82870	84000

kerhed i bedømmelsen af skriftmetallets større eller mindre typografiske værd kan dog opnaas ved praktiske forsøg. — Naar en type lader sig forholdsvis let bryde itu, og brudfladen har et sølvgraat, fintkornet udseende, er metallet for det meste godt. Hvis derimod typen først knækker, naar den er bøjet i en ret vinkel, indeholder metallet for lidt af det hærdende antimon, og hvis en type springer itu blot ved at falde paa gulvet, er metallet sandsynligvis blevet porøst paa grund af overhedning. Naar endelig ny skrift, inden den har været i brug og den ikke i længere tid har haft ophold i et fugtigt lokale, brænder sammen i blokke, der kun med anvendelse af vold lader sig dele, kan man være temmelig overtydet om, at metallet indholder stoffer, som fremmer oksyddannelse.

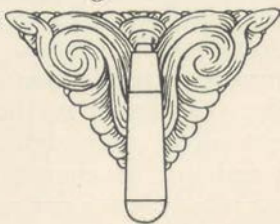
Mængdeforholdet af det typografiske alfabets typer i en vis vægt del skrift bestemmes af skriftstøberne efter de saakaldte *støbesedler*. Skriftstøbernes støbesedler har altid været en kilde til ærgrelse for bogtrykkerne. Det viser sig regelmæssigt, naar en ny skrift tages i brug, at visse skrifttegn ret hurtigt slipper op, og naar skriften er kompletteret ved tilstøbninger (defekter), kommer der snart efter mangler andetsteds, og disse mangler øges og skifter i hvert nyt arbejde, som skriften anvendes til. Sikre midler til afhjælpning af ulemperne lader sig ikke finde. Oprindelig har støbesedlernes eneste nogenlunde solide grundlag vistnok været en optælling af samtlige skrifttegn i et eller flere stykker sats, som indeholdt 1000 smaa e, hvorefter den fuldstændige støbeseddel blev fastsat ved en sandsynlighedsberegning, der i tidernes løb nu og da er bleven ændret. I aaret 1904 fremsatte »det typografiske selskab« i Leipzig forslag til en ny, ensartet støbeseddel paa basis af 30 000 ord med i alt 165 000 bogstaver, opsatte i bogtrykarbejder af højst forskellig art (teologi, rets- og lægevidenskab, filosofi, krigs- og bygningsvæsen, tekstilindustri, handelsvidenskab, boghandel, poesi, rejse- og avislitteratur og parlamentariske forhandlinger). — Disse vidtløftige optællinger blev derefter med sprogvidenskabelig assistance sammenarbejdede, det vil sige: kompletterede og reducerede hist og her, og resultatet er »normalstøbesedler« for ca. 100 kilogram korpus antikva og korpus

fraktur (omkring 84 000 typer). Noget bedre end de hidtidige, højst forskellige kalkuler maa normalstøbesedlerne være, men fuldkomne kan de aldrig blive.

For danske bogtrykkere, der som bekendt mest forsyner sig med skriftmateriel fra tyske skriftstøberier, stiller sagen sig oftest saaledes, at grundlaget for antallet af det almindelige alfabets forskellige bogstaver fastsættes efter en tysk støbeseddel. De særlige danske forhold i bogstavernes antal udvikler sig mest efter hyppigheden og størrelsen af defektbestillingerne, men da skriftstøberen vel altid savner kendskab til, hvilken brug af skriften, der foraarsager disse, er der ingen betryggelse ved de danske støbesedler. Da de særligt sagkyndige imidlertid ikke er i stand til at give anvisning paa, hvorledes den forholdsvis mængde af de enkelte skrifttegn i en given vægt del ny skrift bør fastsættes, er det mere end urimeligt at forlange, at skriftstøberen skal kunne gøre det.

I modsætning til tidligere tiders støbesedler for brødskrifter, der enten var 50 kilogram skrift paa petitkegle eller 100 000 bogstaver uden angiven keglestørrelse, regnes der nu med 100 kilogram korpus, som er det mindste kvantum, der er brugelig til rationel fremstilling af bogsats. Da en bogskrift ogsaa skal kunne finde anvendelse til højst forskellige trykarbejder i bogform, navnefortegnelser, regnskaber, prislister og versaliesats i accidensarbejder og lignende, indrettes støbesedlerne ligeledes med henblik herpaa. Til andre vægtdele skrift, til fremhævnings- og accidensskrifter, faas dog ingen brugelige støbesedler ved simpel multiplikation eller division af normalstøbesedlens mængdeforhold. Til et større kvantum bogskrift end det, de almindelige støbesedler for 100 kg korpus lyder paa, behøves der nemlig erfaringsmæssigt ikke at være visse smaa bogstaver, versalier og læsetegn til stede i samme forhold som til en mindre vægt del skrift. Med henblik herpaa opstiller det foran nævnte typografiske selskab i Leipzig visse regler for opnaaelsen af det formentlig passende forhold i de forskellige skrifttegn's mængde ved bestilling af større kvanta skrift, idet der til normalstøbesedlerne er føjet tilstøbningssedler med forhøjelse af endel og formindskelse eller hel borttagen af andre skrifttegn. For

500 kg korpus f. eks. formentes der ved at beregne 350 kg efter normalstøbesedlen og 150 kg efter den dertil hørende tilstøbningsseddel at skulle fremkomme et bedre forhold end tidligere, men bekræftelse herpaa foreligger endnu ikke. Støbesedlerne for titel og accidensskrifter indrettes efter skrifternes art og større eller mindre anvendelighed. De er som en følge heraf højst forskellige, idet det forholdsmæssige antal skrifttegn maa rette sig efter, om skrifterne kun kan anvendes i sats med store og smaa bogstaver eller om de kan bruges baade til versaliesats og til almindelig glat sats. — Titel og accidensskrifter leveres fra skriftstøberne i minima, hvis størrelse paa prøvebladene antydes ved opgivelse af det antal a og A, som et minimum af en bestemt skrift indeholder. Normalstøbesedlens 84000 typer vil i en skrift paa 6 punkters kegle (nonpareil) veje henved 50 kg, paa 8 punkters kegle (petit) henved 75 kg og paa 12 punkters kegle (cicero) henved 140 kg. Nævnte tal gælder dog kun skrifter paa normal bredde, det vil sige: skrifter, i hvilke det lille n's tykkelse ikke overstiger en halvgeviert af keglestørrelsen. Endelig vil 20 kilogram *kursiv* i almindelighed være et passende kvantum fremhævningsskrift til 100 kilogram brødskrift.



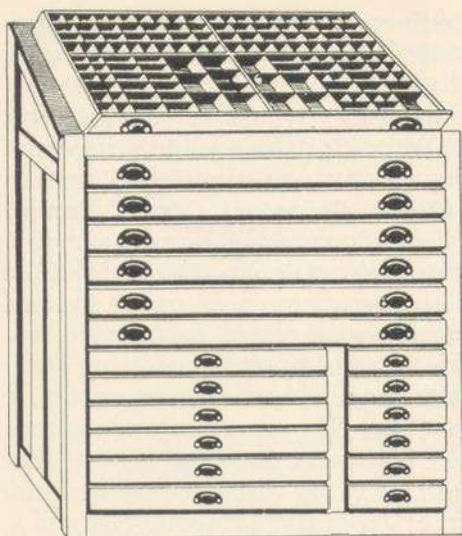
TYPESMATERIELLETS
REGELRETTE SAMMENSTILLING



NAAR DE I SLUTNINGEN

af foregaaende afsnit nævnte undersøgelser af skriftens tekniske brugbarhed er faldne tilfredsstillende ud, fordeles bogstaverne i sættekasserne. Skrift- eller sættekasserne er skuffer med en ejendommelig, paa bestemte regler hvilende inddeling af rum eller fag til de forskellige skrifttegn i det typografiske alfabet. Skriftkassernes størrelse retter sig efter mængden af den skrift, kasserne er beregnede til at optage. Brødskriftkasserne er de største, og er i ældre trykkerier saa rummelige, at de kan optage en flittig og hurtig sætters forbrug af skrift for mindst én arbejdsdag, i nyere trykkerier er de en del mindre, omkring 1 meter brede, 85 centimeter høje og indvendig omkring 4 centimeter dybe. Sættekasser til fremhævningsskrifter holder i almindelighed henved to trediedele af de foran nævnte maal. Inddelingen af fagene retter sig efter det sprog, kassen skal benyttes til, men de moderne sprog, der har fælles alfabet, sættes dog altid hos os af de almindelige sættekasser, idet der i det højeste kun ændres lidt paa fagenes indhold. Til sprog, der fremstilles med fremmedartede skrifttegn, f. eks. græsk, hebraisk, arabisk og de fleste slaviske sprog, benyttes skriftkasser med andre inddelinger.

Skriftkasserne forarbejdes i vore dage af let træ, bunden af gran eller fyr, rammen med den omkring 2 centimeter over forvæggen ragende kasserand af bøg eller eg, og faginddelingen af bøge eller fyrrelist. Tidligere udføredes fagene med løse bunde af tykt papir, dels for at forhindre, at de tynde skrifttegn eller udslutninger, naar faginddelingen i tidens løb løftede sig fra bunden, gled over i andre fag, dels for tid efter anden at kunne tømme temmelig opsatte fag og rense dem for støv. Thi støv er en besværlig og uundgåelig gæst i sætterierne, da ikke alene det ophvirvlende støv fra



Sættereol med sættekasse.

og tager med en træspaan nogle linier op af de for ét fag bestemte typer, lader dem glide ned i den hule haand og derfra i en forvirret masse paa et stykke papir. Ved at strø typerne paa papir, løsnes en del blypartikler, som ellers vilde komme i fagene. Nu tager man en haandfuld typer i den hule haand og lader dem glide ned i faget, hvorved bogstaverne kommer til at ligge saaledes, at

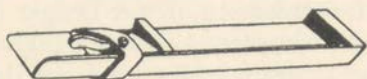
de let kan gribes enkeltvis under sætningen. Fagene bør ikke fyldes for stærkt, da de ny, glatte typer let glider over i andre fag og derved skaber uorden i kassen.

Skriftkassens opbevaringssted, naar den ikke er i brug, er *skriftreolen*, et fortil kommodelignende stel af fyrretræ med en skuffe, hvori sætteren kan opbevare manuskript, korrekture og lignende, og fra 6—12 afdelte rum til indsætning af skriftkasser af samme størrelse. Skriftreolens overdel er enten et lukket skraaplan med en hældning af omkring 35 centimeter eller en vandret flade med en skraa konsol af træ eller jern, som skrues fast til fladen. Naar kassen er stillet op paa reolen, maa den staa saa skraat, at sætteren med lethed kan række over de længst bortliggende fag. Ved gulvet bør reolen være lukket paa alle sider, for at det tomme rum inden i denne ikke i tidens løb skal blive opholdssted for støv og snavs saavel som for alle de typer, der tabs. Typer springer eller glider nemlig temmelig langt fra det sted, hvor de først falder. Reolerne skal være saa høje, at en oprejst staaende mand af middelstørrelse har albuen i retning med sættekassens rand; sættere over middelhøjde maa have en sættekasse

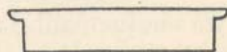
under den, de bruger, lærlinge et brædt eller en lav skammel at staa paa. Gulvfladen mellem en række reoler kaldes en *gade*.

MANUSKRIFT er i de landes typografi, som fra gammel tid følger den tyske, den almindelige benævnelse for de aandsprodukter, hvis forstandige gengivelse i typesats det er sætterens opgave at løse. Benævnelsen er den samme, hvad enten det er et virkeligt haandskrift eller et aftryk af en tidligere udført typesats, der er tale om. Det er fuldt saa meget i forfatterens som i sætterens interesse, at det skrevne eller gennemarbejdede trykte manuskript fremtræder som noget mere end en kladde. Manuskriptet bør først og fremmest ikke skrives paa papirlapper af forskellig størrelse, men paa et bestemt papirformat, som ikke uden tvingende grunde bør være større end almindelig kvartpost. Papiret bør ikke fyldes med skrift til papirranden, og afstanden mellem linierne bør være saa rigelig, at der er den fornødne plads til at indføre mindre forandringer i teksten, saaledes at overstregninger og rettelser ikke løber over i hinanden. Liniernes retning bør være nogenlunde vandret, og skriften hverken for gnidret, saa sætterens syn unødigt anstreges, eller for himmelstræbende, saa han hvert øjeblik skal skifte blad paa tasken. Blækket, hvormed der skrives eller rettes, bør være dybsort, og haandskriften ikke for udflydende eller saa personlig, at det sædvanlige alfabets skrifttræk næppe kan skimtes. Tydelighed i det skrevne er en hovedbetingelse for en god sats, navnlig fremmedord, sjældne personnavne eller begrebsnavne og tal kan ikke skrives for tydelige. Endelig bør kun den ene side af hvert blad manuskript benyttes, da i modsat fald flere sættere ikke uden at hemmes i deres virksomhed kan sætte paa det samme arbejde. Det er en daarlig økonomi at levere et sjusket behandlet manuskript til sætning. Sætterens uforskyldte tidsspilde og principalens driftsomkostninger kræver erstatning, og det bliver altid forfatteren af et ufuldkomment nedskrevet aandsprodukt, som kommer til at betale denne enten i form af godtgørelse for daarligt manuskript eller som korrekturgodtgørelse eller begge dele. Og endelig kan daarligt manuskript og slemme korrekturer aldrig give et smukt typografisk arbejde.

SÆTTEVÆRKTØJET. — Det vigtigste instrument, som sætteren behøver for at kunne virke, er *vinkelhagen* og dennes uadskillelige ledsager, sættelinien. Vinkelhagen er et apparat af jern eller af jern og nysølv, hvis bestemmelse er at fastsætte en nøjagtig formatbredde for typesatsen. Som navnet siger, og som det vil ses af hosstaaende afbildning, har vinkelhagen en vis ydre lighed med en vinkel. — Alle vinkelhager er indrettede med omtrent samme dybde, højde og bredde; højden er altid 1,5 centimeter, der paa det nærmeste svarer til to trediedele af typernes papirhøjde, for at udhævningen, satsens overførelse fra vinkelhage til skib, kan ske med den størst mulige sikkerhed. Bredden er i almindelighed 3 centimeter, hvilket svarer til, at vinkelhagen kan

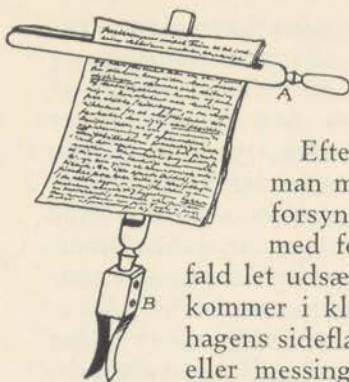


Vinkelhage.



Sættelinie.

rumme et passende antal linier, det vil sige: en halv snes paa korpuskegle. Kun længden veksler efter liniebredderne, som de skal bruges til. Ogsaa sluttemekanismen er forskellig; man har vinkelhager med skruelaas, med klemfjederlaas, med excenterlaas, med springfjeder og saa videre. Mest almindelig og mest betryggende er de med klemfjeder forsynede vinkelhager, ved hvilke de plane vægge i vinkelskyderen, naar denne klemmes til, samtidig presses jævnt mod instrumentets gulv og ryg. Naar en vinkelhage skal indrettes til en bestemt liniebredde eller *justeres*, stiller man det antal kvadrater, som svarer til formatet, i vinkelhagen, rykker den bevægelige vinkelskyder temmelig tæt paa disse og trykker klemfjederen fast mod sluttekilen. De fleste sættere justerer paa den maade, at de stikker en smal strimmel skrivpapir ned i et af mellemrummene mellem kvadraterne, skyder vinkelstykket haardt mod kvadraterne og spænder derefter dette fast til. Naar justeringen er fuldført, skal kvadraterne, efter at papirstrimlen er fjernet, staa saa løse i vinkelhagen, at der er et ringe mellemrum mellem to af dem, men dette maa dog ikke være saa stort, at den tyndeste udslutning kan presses ned i aabningen. Vinkelhagen bør være løst justeret, fordi en linie eller bogstavrække er mere elastisk end de store ud-



Tenakel (B) og
Divisor (A).

slutningsstykker, og først ved at presses sammen i den sluttede satsform faar linierne den rette formatbredde.

Efter at vinkelhagen er justeret, lægger man mod dennes rygflade en med to ører forsynet sættelinie, hvis bredde stemmer med formatbredden, da linierne i modsat fald let udsættes for at springe, naar et skrifttegn kommer i klemme mellem sættelinie og vinkelhagens sideflader. Sættelinien, der klippes af zink- eller messingstreger, bør ikke være højere end typernes papirhøjde.

Paa den side af sættekassen, der er længst fjernet fra vinduet, anbringes manuskriptet, som skal gengives i typesats, i en saadan stilling, at det faar det stærkeste dagslys, og saa højt oppe, at det holder retning med sætterens øjne. Manuskriptet fæstnes paa en *tenakel* (af det latinske: *tenaculum*, holder) ved hjælp af en lille gaffelformet træpind, *divisoren* eller *deleren*. Divisoren, klemmer manuskriptet sammen, og kan føres fra linie til linie, saaledes at sætteren bliver i stand til at følge manuskriptet uden at spille tid med at opsøge, hvor han sidst sluttede. Den moderne tenakel ender hyppigst i en fjeder af to bøjede jernbaand (se hosstaaende tegning) eller et drejeligt greb, som ved hjælp af en vingeskrue klemmer tenakelen fast om kasseranden.

ELEMENTÆR SATSTEKNIK

En god holdning under arbejdet og et roligt, tidsbesparende greb er to ting, som har stor fysisk og økonomisk betydning for sætteren, men der lægges desværre mindre og mindre vægt paa opnaaelsen heraf. Mangfoldige sætteres arbejdsmaade er mere legemligt opslidende end nødvendigheden kræver, og grebet er ofte saa febrilsk og planløst, at megen tid gaar til spilde. Da sætteren under arbejdet bevæger arme og overkrop for snart til højre, snart til venstre at kunne gribe i de længst bortliggende fag, har man i de sidste fire hundrede aar, vist

nok uden berettigelse, anset den oprejst staaende stilling for den fordelagtigste. Sætteren maa i alt fald staa fast og sikkert paa begge fødder, ikke vænne sig til at hvile snart det ene, snart det andet ben paa en udstaaende kasserand eller et formbrædt. En lærling bør ikke fra den første dag, han kommer i lære, staa uafbrudt ved kassen; det uudviklede legeme kan ikke udholde den anstrengende stillestaaen, men maa langsomt vænnes dertil. Forskelligartet beskæftigelse, byrinder i begrænset omfang og lignende, er derfor gode oplæringsprinciper for den første læretid.

Sætteren skal holde vinkelhagen saaledes i venstre haand, at tommelfingeren berører sættelinien flade, medens de øvrige fingre let ompænder vinkelhagen; med et blik paa manuskriptet



mærker han sig enkelte ord — der efterhaanden forøges, til lærlingen kan fastholde i hukommelsen saa mange ord, som der kan gaa i en linie —, et andet hurtigt blik paa faget, hvor fra det første bogstav skal tages, opfanger det bekvemmost liggende bogstav og dets signatur. Dette bogstav gribes ved hovedet med den højre haands tommel, pege- og langfinger, føres ad den korteste vej til vinkelhagen og stilles saaledes i denne, at det kommer til at ligge opefter med signaturen ud mod venstre haands tommelfinger; i vinkelhagen omfattes bogstavet af venstre haands tommelfinger, der derefter i lige retning lader det glide hen paa plads, hvor det siden holdes fast. Imidlertid har øjet opsøgt det næste fag, den højre haand grebet det næste bogstav, og saaledes bliver man ved til ordet er fuldt. — Nu stiller man en lav mellemrumstype efter ordet og gør de samme bevægelser om igen for de næste ord, indtil linien er omtrent eller hel fuld. Ved udslutningerne behøver man ikke at tage hensyn til signaturen, da det for disses vedkommende er ligegyldigt, hvorledes de staar.

Netop fordi denne teknik er saa ligefrem, bliver den ikke rigtig udført af ret mange sættere. Nogle har vænnet sig til at lade haanden paa dens vej fra fag til vinkelhage gøre en eller flere gratiøse svingninger i luften, andre svajer med kroppen som en asp i blæsevej, atter andre skyder skuldrene i vejret og lader næsen beskrive en kvartcirkel fra det store

udslutningsfag til tenakelens overdel, og forhælder derved uvilkaarligt haandens bevægelse, nogle har for skik at trave op og ned langs sættekassen, og endelig gives der en del sættere, som med venstre haands tommelfinger klaprer med bogstaverne, hvilket har til følge, at fingeren ikke altid er parat til at tage mod det ny nedstillede bogstav. Saaledes har ikke faa sættere vænnet sig til overflødige bevægelser, som skader deres arbejdsdygtighed og i aarenes løb repræsenterer tabet af en ikke ubetydelig kapital. Naar det unge menneske senere bliver klar over det urigtige heri, er det for sent at ændre fejlene; hverken ved egen kraft eller med andres hjælp er det ham muligt helt at forlade de daarlige vaner.

MELLEMRUMSTYPER. Naar man lige undtager typografiens barndom, i hvilken sætteren kun linie efter linie kopierede middelalderens haandskrevne bøger, var det indtil for et par menneskealdere siden overalt skik, at den ordinære mellemrumstype mellem ordene skulde være en trediedel af den paagældende skriftkegle. Henimod midten af sidste aarhundrede begyndte man imidlertid i Tyskland og snart derefter i de lande, hvis typografi var en tro afspejling af den tyske, at bruge halvgevierten som ordinær mellemrumstype. — Det tør formodes, at denne reform snarere skyldtes primitive forhold i sætterierne end ny tilkommende æstetiske anskuelser. I haandstøbeapparaternes tid var tynde spatier nemlig en meget kostbar artikel for bogtrykkerne, og som følge heraf herskede der i mange sætterier permanent mangel paa disse, medens der altid fandtes tykke udslutninger, gevierter, halvgevierter, dritler og slieser i rigelig mængde. Grunden til denne overflod skyldtes den tidligere almindelige skik, at høvle visse bogstaver, hvis tykkelse stemmer overens med det blinde materiales, af til udslutninger hver gang en bogskrift maatte kasseres. — Sætterne har vistnok i denne overflod ment at have fundet et brugbart middel til afhjælpning af mangelen paa tynde spatier, idet de ved at benytte halvgevierter som ordinær mellemrumstype og derefter ved liniernes justering knibe med dritler, kom ud over besværlighederne. At denne formodning er den rette, derpaa tyder den kendsgerning, at det indtil for en menneskealder siden — i alt fald teoretisk — hævdedes, at kompres sats paa

indtil 20 ciceros formatbredde fortrinsvis skulde knibes. Men efterhaanden som støbemaskinerne trængte igennem blev de tynde spatiers anskaffelse mere overkommelig. Sætteren saa derved deres fordel i at udspile linierne, og da indsigelserne mod denne reform ikke har været kraftige nok, blev det snart fastslaaet i praksis, at afstanden mellem ordene ikke skulde være mindre end en halvgeviert af skriftstørrelsen, hvad enten satsen var kompres eller skudt.

Mellemrumstypernes bredde bør selvfølgelig staa i et vist afstemt forhold til skriftbilledernes størrelse og bredde saavel som til afstanden mellem linierne. Tidligere hørte skudt sats til sjældenhederne, og der var ikke stor forskel paa bogskrifternes bredde; bogstavet *n* var nemlig beregningsenhed for satsprisen, og maatte som følge heraf ikke være tykkere end en halvgeviert. Men da denne normalbredde ikke mere overholdes, vil det være urigtigt at fastslaa dritlen eller den dertil nærmest svarende systematiske udslutning som ordinær mellemrumstype for al kompres eller ringe skudt sats. Den simpleste maade til i alle tilfælde at opnaa nogenlunde harmoniske mellemrum, er at tage *omtrent halvdelen* af hver enkelt bogskrifts lille *m* som normalmaal for mellemrumstypens tykkelse i kompres eller ringe skudt sats, og udvide dette ordinære mellemrum forholdsmæssigt efter skydningens størrelse enten under liniernes justering eller ved at bruge en tykkere ordinær mellemrumstype. Ved kompres sats med skrifter paa den gamle normalbredde vil den ordinære mellemrumstype fremdeles blive en drittel eller den nærmest dertil svarende systematiske udslutningstykkelse. At kompres sats med smalle udslutninger ikke bør knibes stærkt ved liniernes justering, er en selvfølge.

Efter punktum og de andre skilletegn, der kan afslutte en fuldstændig periode, bør der ordinært være det samme mellemrum som mellem de øvrige ord i linierne. I den engelske typografi sættes paa forhaand en hel geviert efter punktum, og i den tyske bruges det dobbelte af den ordinære mellemrumstype efter punktum og de med dette under visse omstændigheder sideordnede udraabs- og spørgsmaalstegn, idet man gaar ud fra, at da punktum afslutter en længere periode, skal der ved et større mellemrum gives læseren en synlig paa-

mindelse om, at nu bør der gøres et lille ophold. Sproglig set er et saadant vink forfejlet, thi den læser, som ikke fatter skilletegnes betydning, gør ingen standsning alene ved et relativt større mellemrum, og æstetisk set forringer det store mellemrum satsbilledets sluttede udseende. Tidligere var det ogsaa god latin at sætte to dritler eller en geviert efter semikolon og kolon, men dette er man dog i tidens løb kommen bort fra.

MELLEMNUMMENES REGULERING. — Kun sjældent hænder det, at vinkelhagens formatbredde udfyldes med det sidste skrifttegn af slutningsordet. Enten er der rum tilovers, som ikke strækker til for tilføjelsen af et

Bogtrykkerkunsten kom som en Aabenbaring for det femtende Aarhundrede. Den ny Kunsts enorme Betydning blev straks forstaaet. Kirken og Videnskaben tog den i sin Tjeneste, og mange ventede at

Sats med ordinære mellemrumstyper mellem alle ord.

Bogtrykkerkunsten kom som en Aabenbaring for det femtende Aarhundrede. Den ny Kunsts enorme Betydning blev straks forstaaet. Kirken og Videnskaben tog den i sin Tjeneste, og mange ventede at

Liniernes bredde egaliseret ved knibning eller spærring.

Bogtrykkerkunsten kom som en Aabenbaring for det femtende Aarhundrede. Den ny Kunsts enorme Betydning blev straks forstaaet. Kirken og Videnskaben tog den i sin Tjeneste, og mange ventede at

Egaliserede linier som de tager sig ud paa tryk.

nyt eller dele af et nyt ord, eller der maa skaffes rum for et eller flere bogstaver af det sidste ord. Er der overskydende rum tilovers, skal linierne *spredes*, det vil sige: mellemrummene mellem ordene maa forholdsmæssigt udvides til formatet er naaet; er der derimod mangel paa rum, maa de ordinære mellemrum forholdsmæssigt formindskes saa meget, at det sidste ord eller dele af et ord kan naa indenfor vinkelhagens formatbredde, linierne maa *knibes*. Mellemrummenes regulering skal paa samme tid opfylde vigtige æstetiske, sprog-

lige og tekniske krav. I æstetisk henseende skal reguleringen tilvejebringe ligevægt i satsbilledet; det strider mod skønheden, naar en med 4 punkters skydning spærret side udviser linier, i hvilke mellemrummene mellem ordene kun er en sjattedel af den afstand, der findes mellem linierne, og det strider ogsaa mod skønheden, naar afstanden mellem ordene er større end den mellem linierne. Forholdene mellem ords og liniers mellemrum kan nu aldrig blive de samme, og bør heller ikke være det, men de maa dog afbalanceres saaledes, at satsbilledet tiltaler ethvert for symmetri og harmoni udviklet øje. Liniernes og mellemrummenes regulering bør begynde samtidig med ordenes og mellemrumstypernes sammenstilling, under sætningen indskrænkes de ordinære mellemrum forholdsmaessigt ved skrifttegn, hvis form giver et synligt større mellemrum end det gennemsnitlige, i antikva navnlig foran versalierne A, J, T, V og W, i antikva og fraktur paa begge sider af tankestreger, der omslutter indskudssætninger eller skiller to sætningsperioder. Efter og imellem abbrevierede ord bør der ogsaa under sætningen reguleres paa mellemrummene, og de høje skilletegn faar et tyndt spatie paa venstre side, hvilket under ingen omstændigheder senere bør borttages. Endelig reguleres bindetegnet mellem sammensatte ord, som f. eks. i Normal-Temperatur.

I antikvasats, der jo er den hyppigst forekommende hos os, kræver den æstetiske side af udslutningen betydelig større omhu end ved fraktursats. Naar en linie *spredes stærkt*, bør den gamle, nu næsten i alle landes typografiske praksis forladte regel, at stikke et tyndt spatie mellem ord og komma, opretholdes. Kun naar kommaet følger efter et skrifttegn, hvis form er saaledes, at det af sig selv giver et aabent rum foran skilletegnet (r, v, w, y), sættes dette tæt ind paa ordet. Dernæst udvides mellemrummene mellem ord, hvis lodrette grundlinie eller stamme vender ud mod mellemrumstypen (f B, d K, l b, l h o. s. v.), og mellemrummene *efter* de høje skilletegn. Saa udvides mellemrummene mellem ord, af hvilke det ene har et rundt eller spidsvinklet, det andet en lodret form udefter, og efter komma og punktum, naar det følgende skrifttegn har lodret grundstreg paa venstre side. For punktums vedkommende kan tilhængere af en markering i satsen

ved en periodes ophør uden skade for satsbilledet tillade sig en lille udvidelse af mellemrummet, men dette bør dog ikke andrage mere end 1 punkt. Der kan dog komme tilfælde, hvor rummet maa være større end det ordinære smalle; dette gælder navnlig, naar punktum samtidig med sætningsperioden slutter en abbreviation (o. l., m. fl., o. s. v.). — Endelig faar mellemrummene ved runde og spidsvinklede bogstaver en lille udvidelse. Yderligere spredning foretages paa samme maade, men mellemrummene mellem skrifttegn og skilletegn udvides ikke mere. Ved mindre skriftstørrelser udlignes mellemrummene med 1 punkts spatier eller tynde spatier, ved større med $1\frac{1}{2}$ punkts eller tykke spatier, og spredningen bør altid paabegyndes i *venstre* side.

Naar linierne skal *knibes* — hvilket i sats med smalle mellemrumstyper ikke bør være en regel og i alle tilfælde maa foretages med skriftbilledernes og skydningens størrelse for øje —, indskrænkes først rummet ved runde og spidsvinklede bogstaver og efter komma og punktum, saafremt det efterfølgende bogstav er rundt eller spidsvinklet. Er dette endnu ikke tilstrækkeligt, knibes der paa mellemrummene ved alle store og smaa bogstaver med lodret samme eller grundlinie ud mod mellemrumstypen, ved komma og punktum og endelig ved de øvrige skilletegn. Efter keglernes størrelse bør der ordenligvis kun knibes et halvt eller et helt punkt i hvert mellemrum. Knibning paabegyndes i *højre* side.

Paa en stærkt kneben linie bør saa vidt muligt ikke følge en stærkt spærret eller omvendt, ligesom det er stridende mod skønheden, at mellemrummene mellem ordene i mere end to linier kommer til at staa i lige eller lidt skraa retning under hinanden, saaledes at der dannes lige eller skraa rækker i satsen nedefter. Ved udslutningen bør det ogsaa paases, at sammenstillingerne fb, fh og fk efter skriftbilledernes størrelse faar et halvt eller helt punkts spatium, da punktet eller fanen paa f i modsat fald er udsat for at knække af under trykningen. Ligeledes bør man gøre sit bedste for at hindre, at en tankestreg, der slutter en indskudssætning, gaar over som begyndelse i den følgende linie.

Det er en ubrydelig lov i alle landes typografi, at de smaa spatier stikkes ned paa mellemrumstypernes højre side. Denne

ældgamle regel passer kun daarligt til den moderne arbejdsmaade, men som alle indgroede vaner er den vanskelig at komme til livs. Under satsens korrigering ødelægges eller læderes nemlig mange bogstaver, fordi aalespidsen ikke har tilstrækkelig plads til at bevæge sig i, naar der skal trækkes spatier op af linierne; dette vilde undgaas, hvis de smaa udslutninger fandtes paa venstre side, idet aabningen mellem ordene i saa fald altid vilde blive stor nok til at tillade aalespidsen at bevæge sig i skraa retning.

BRYDNING AF ORD. Gennemførelsen af en harmonisk rumfordeling i linierne bliver væsentlig besværlig gjort ved delingen eller *brydningen* af de ord, som kun delvis lader sig indpasse i slutningen af vinkelhagens formatbredde. Udenforstaaende savner næsten altid forstaaelsen af de store, ofte uovervindelige vanskeligheder, som en efter typografiske begreber dadelfri fremstilling af glat sats kan frembyde for en samvittighedsfuld sætter. Det er en kendsgerning, at forfattere, hvis speciale er sprogvidenskab, meget ofte savner det rette blik for sætterens stolthed, den omhyggelige iagttagelse af brydningsreglerne, men det hænder lige saa hyppigt, at de samme sprogmænd ejer en udviklet sans for harmoni og symmetri; de forstaar ganske godt at skelne mellem en sats, der har nogenlunde regelmæssige mellemrum mellem ordene, og en, som ikke har det, om de end ikke kan gøre rede for enkelthederne.

Bindetegn i slutningen af linier pryder absolut ikke en sats, og deling af ord bør derfor indskrænkes til det mindst mulige. Men da gennemført udelukkelse af deling kun kan naas ved at sætte sig ud over alle andre skønhedskrav, bør brydninger iværksættes saaledes, at saavel hensyn til læserens tilegnelse af det skrevne som den størst mulige ensartethed i liniernes mellemrum sker fyldest. — De typografiske brydningsregler gaar i korthed ud paa, at stamord ikke uden videre maa deles, og kun forstavelser paa mindst to og endelser paa mindst tre bogstaver kan henholdsvis ende og begynde en linie. At dele et ord saaledes, at en endestavelse paa kun to bogstaver gaar over i den følgende linie, anses for en skrækkelig typografisk forsyndelse. Hertil er at svare, at det er ganske rigtigt at undgaa overflytning af en stavelse

paa to bogstaver, naar bindetegnet udgør omtrent halvdelen af bogstavernes tykkelse, men fylder de to bogstaver en gevært eller mere, som f. eks. sam~~me~~, bør man hellere dele end henholdsvis knibe hele ordet ind i den første eller lade det gaa ned i den følgende linie. Fordringen om, at der ikke maa brydes mellem selvlyde er mere vildledende end vejledende, da bogstavering af dobbeltlydene av, ej og øj med to selvlyde (au, ei, øi) forlængst er opgiven. To selvlyde som betegnelse for én lyd forekommer nu i sprog af nordisk oprindelse kun i dansk og norsk, hvor ålyden i almindelighed betegnes med aa. I alle andre tilfælde hører to efter hinanden følgende selvlyde til forskellige stavelser (byrhverv, bedige, gryende) og kan derfor med de forbehold, som en anden og vigtigere brydningsregel foreskriver, nemlig hensynet til rigtig betoning af ordene under læsningen, altid brydes mellem selvlydene. Derimod forekommer der i laaneord, der med fransk som gennemgangsled er optagne i nordiske sprog, foreninger af to eller tre selvlyde til betegnelse af en enkelt lyd (bourgeoisie, bureaukrat, desavouering), som selvfølgelig ikke kan skilles mellem selvlydene, men saadanne undtagelser er utilstrækkelige som grundlag for en vidtrækkende brydningsregel. At slutte en side eller et ark med en brydning ansaas tidligere for typografisk utilstedelig, men den moderne arbejdsordning har ophævet reglen. Fordringen om at sammensatte ord kun maa deles i leddene, har i vore dage ingen særlig betydning, da det efter nyere retskrivningsregler er almindeligt at skrive mange sammensætninger i to ord forenede med bindestreg.

Men bestræbelserne for at forene brydning af ord af nordisk oprindelse med typografiske skønhedsprincipper skaffer ikke sætteren vanskeligheder nok. Mange forfattere bekymrer sig ikke om, hvorledes ord af nordisk oprindelse deles, om de brydes efter stavelsemaaden eller efter typografiske regler, men kræver undertiden etymologiske brydninger, saasomt det gælder visse oprindelig græske eller latinske ord, der har vundet borgerret i sproget. Det passer maaske sætteren at dele mon~~ar~~ki for mon~~ar~~ki, pub~~li~~kum for pu~~bl~~ikum, deci~~m~~aler for deci~~m~~aler, symp~~to~~mer for sym~~pt~~omer, sig~~n~~et for si~~gn~~et og saa fremdeles, men da han ikke kender

udstrækningen af forfatterens anskuelser om deling af fremmedord og maaske ikke overfor denne vil synes uvidende, bryder han enten ved en anden stavelse eller undlader helt at dele. I begge tilfælde gaar det selvfølgelig mere eller mindre ud over ligevægten i satsen.

De typografiske brydningsregler er aldeles ikke fejlagtige, men deres gennemførelse maa ikke betragtes som en hovedsag. Sætteren bør have lov til at bryde efter stavelsemaaden og efter de traditionelle typografiske regler som det passer ham, naar der ikke forlanges brydninger efter en bestemt retskrivningsorbog. Den eneste brydningsregel, som i alle tilfælde uvægerlig bør følges, er ordenes deling efter betoningen. Man maa derfor kun i yderste nødsfald, det vil sige: ved meget smalle formater, ty til brydninger som stude=rende, kulde=poter, husar=rest, vinge=léen o. s. fr. Ved meget smalle formater kan det ogsaa forsvares at lade en enkelt selvlyd, naar denne er en selvstændig stavelse, som f. eks. Arali=a, o=ver, henholdsvis begynde og slutte en linie. At lade flere end tre linier efter hinanden slutte med bindetegn, bør undgaas ved ombrydning af nogle linier.

Deling i to linier af abbreviationer som bl.|a., o.|s. v., dr. med., H.|C. Andersen og abbreviationer og tal som kr.|10, saavel som sammenbundne talstørrelser (1908—|11), bør sætteren ligeledes gøre sit bedste for at forhindre.

LINIERNES JUSTERING. I teknisk henseende skal linierne ogsaa have ens bredde, det vil sige: den ene linie maa ikke være strammere udspilet i vinkelhagen end den anden, da en ujævn justering giver aabninger mellem ordene, hvoraf igen kan følge, at formvalserne bliver i stand til at trække mellemrumstyperne op i højde med skriftbillederne og danne misprydende *spieser* i aftrykkene. Om den bedste regulering af liniernes udslutning er anskuelserne forskellige; de fleste sættere foretrækker en stram udslutning, andre synes bedst om en løs, i hvilken ingen spatier kan brydes itu, og med hvilken satsen let kan løftes eller hæves ud af vinkelhagen. Da skrifttegnene, navnlig naar der findes mange tynde i satsen, i forbindelse med bøjede spatier, gør linierne stærkt elastiske, maa en stram udslutning, ved hvilken linierne i vinkelhagen rykkes en ubetydelighed i vejret, anbefales som den

solideste. Selvfølgelig bør der ikke slutes saa stramt ud, at det sidste spatie kun kan drives ned i linien ved hjælp af sættelinien. **S**ATSENS GENNEMLÆSNING. Under liniernes justering i vinkelhagen bør sætteren læse dem omhyggeligt igennem, og samtidig bortfjerne fejle, fremmede og beskadigede eller læderede skrifttegn, thi da ombytningen sker i den aabne linie, gøres forandringerne lettere og hurtigere end i den sluttede sats. I særdeleshed lader læderede bogstaver sig lettere skelne i blyet end i korrekturaftrykkene; undlader sætteren at tage dem bort under udslutningen, faar han dem udstregede i presserevisionen, den ubehageligste af alle korrekturer. Naar man ikke formaar at tyde enkelte af manu-

skriftets uærlige udslutninger eller blinde materialer, gøres de først uærlige tydelige eller bogstaver, de samtlige materialer under sættelinien skrift: skriftets klare mindste udslutninger mellem ordene. I det færdige skrift gaar den manuskriptets ord, med de sidste de fornødne stætte og uden tegning paa endeligheden. Med de første gængske sætte-
tejer, medens andre er omkrængt 3—4 1/2 millimeter kofte og
høde pæter skrifttegn eller andre blidegige fremstillingen i
sidde, almindelige materialer, af hvilke nogle paa den ene ende
Ctmdmaterialer for tydelig i sættelinien forstændt er sket

Satsbillederne i omvendt stilling, saaledes som sætteren læser dem i vinkelhagen eller skibet.

skriptets ord, bør man hellere *blokere*, det vil sige: vende saa mange skrifttegn med signaturen indefter mod sættelinien, som man formoder ordet har bogstaver, end sætte noget rent meningsløst. Blokering kan ogsaa benyttes, naar et eller flere skrifttegn slipper op, men det fremmer ikke arbejdet.

SKUDT SATS. Naar satsen er *skudt*, det vil sige: naar linierne skilles fra hinanden ved skydelinier paa 1, 2 og 3 cicero sammen med skydelinier i staaende stilling eller med regletter, bør de smaa skydelinier krydses under linierne paa mindst to steder. Naar gennemskydningen udføres saaledes, at de smaa stykker gentages paa mange linier under hinanden, kommer satsen let til at *hænge*, det vil sige: ordene staar ikke alle nøjagtigt paa linie, ligesom det ogsaa kan føre til, at satsen kommer til at *ride* ved at to skydelinier

lægger sig paa kant af hinanden, og derved gør hele siden forvreden. I begge tilfælde kan formvalserne trække udslutninger og skydelinier op i højde med skriftbillederne og danne spieser i aftrykkene. — De smaa skydelinier bør derfor fordeles som vist paa satsprøven side 62.

LÆSETEGNENES BRUG. Foruden den almindelige behandling af skilletegnene, der foran er berørt, bør lærlingen i den første tid indvies i brugen af de andre til det typografiske alfabet hørende tegn.

Bindetegnet (divis) finder en mangesidig anvendelse og burde derfor i de almindelige bogskriftstørrelser indrettes paa systematiske tykkelser (2 eller 3 punkter). — Foruden i fortløbende sats at angive, at det sidste ord i linien ikke er fuldstændigt, bruges antikva-bindetegnet, der af skønhedshensyn altid burde bestaa af to streger, i rækkesats i stedet for gentagelser af den samme tekst, dog kun under ord, hvor tankestreg er lige saa bred eller bredere end selve ordet. I spatieret sats bør bindetegnet ogsaa have et lille mellemrum, og i forbundne navneord reguleres midtstillingen med et spatie, naar det ene af de to bogstaver, mellem hvilke bindetegnet er anbragt, har kød udefter.

Parenteser og kritiske klammer maa ikke benyttes i flæng, men kun saaledes som manuskriptet foreskriver, idet de kan have en væsentlig forskellig betydning. Parenteser bruges undertiden i stedet for komma eller tankestreg foran og bag indskudssætninger, men de finder hyppigst anvendelse som indklamring af et eller flere ord, der ikke paa sædvanlig maade lader sig indflette i sætningsperioden. De kritiske klammer bruges sædvanligvis i citater eller optryk, i hvilke udgiveren indskyder sine personlige bemærkninger. I spatieret sats bør parenteser og kritiske klammer ogsaa reguleres med et lille spatium.

Anførselstegnene eller *gaaseøjnene* bruges i fortløbende sats foran og bag citater; i alle frakturskrifter og i de fleste engelske antikva- og kursivsnit har anførselstegnet form af to komma („“), i moderne mediæval- og antikvaskrifter er den franske form («») den almindeligste. Saavel kommategnet som den franske form anvendes hos os hyppigst paa samme maade: „Danmark“, »Danmark«, men i nogle sætterier an-

vendes den franske form som i den franske typografi: «Dan- mark». Af skønhedshensyn kan der intet indvendes mod den sidst nævnte anvendelse, men af praktiske grunde bør det samme skrifttegn ikke bruges paa to forskellige maader. Da det almindelige anførselstegns stilling i kanten af typeleget met af sig selv forbyder den samme anvendelse som det franske tegn, medens dette intet lider ved at benyttes som kom- mategnet, bør den ældre forms stilling foran og bag citaterne være den ene gældende. I dansk typografi stilles anførsels- tegnet i almindelighed tæt paa ordene; kun i de tilfælde, hvor et citat begynder og ender i samme linie, og det bog- stavs form, hvortil anførselstegnet slutter sig, giver et rige- ligere aabent rum end det modsvarende, reguleres dette sidste med et lille spatium. Anførselstegnet, der slutter et citat, stil- les med signaturen omvendt, og logisk rigtig benyttet burde det altid staa foran det til sætningsbygningen hørende skille- tegn, men da det gamle anførselstegns stilling i typelegemets kant giver en gabende aabning, er det i de fleste landes ty- pografi bleven skik at stille det forskelligt i korte citater og i replikskifter. I korte citater stilles skilletegnet efter anførselstegnet: (»Kasino«), men i replikskifter slutter anførsels- tegnet repliken: »Javel,« svarede Hans, »nu gaar jeg.« — I citerede ord med ejefaldsendelse stilles denne ogsaa efter anførselstegnet: »Kasino«s. Naar der indføres citater i replik- skifter, bør man i stedet for dobbelt anførsel hellere benytte apostrofer til citatet: »Ja, 'Kasino' staaer for fald,« — saafremt der fordres dobbelt anførsel. Skønt brugen af anførselsteg- net i vore dage er betydeligt indskrænket mod tidligere, la- der dets anvendelse sig yderligere nedsætte; i mangfoldige tilfælde vil benyttelsen af kursiv eller kapitæler i antikvasats til fremhævelsen af begrebsnavne (*Kasino*, *KASINO*) gøre samme nytte og se bedre ud, og i replikskifter er den fran- ske typografis markering af replikskiftet, hvilket nærmere paa- vises under afsnittet om sætning af fransk sprog, langt at foretrække for den, vi og andre nationer benytter. I tal- og tabelsats bruges anførselstegnene til at udfylde tomme felter i talkolonner; i rækkesats anvendes de hyppigst til marke- ring af gentagelser i to eller flere linier, men binde- og tanke- streger er nok saa gode gentagelser.

Paragraftegnet er egentlig dannet af to sammenslyngede S; det betyder afsnit (sektion): § 5, §§ 6—14. Tegnet betragtes forud som en abbreviation, og skulde derfor efterfølges af et punktum; nu staar det dog altid alene.

Apostrof erstatter et manglende bogstav; i dansk er det d, f. eks. fa'er, mo'er. — Det kommer ogsaa til anvendelse i slutningen af ord, der ender med s, naar disse faar ejefalds- endelse, enten som stedfortræder for det sidste s (Fries') eller for at skille dem (Fries's). Hvorvidt apostrofen i spatieret sats ogsaa skal have et lille spatium, maa afhænge af de bogstaver, tegnet staar imellem; er begge disse lavere end apostrofen, bør rummet selvfølgelig ikke udvides, men er det ene eller begge i højde med apostrofen, er det rigtigst at regulere mellemrummene ved tegnet.

Stjerner (*) og *kors* (†) bruges undertiden som tegn for ordene født og død (* 15. Januar 1860, † 16. Februar 1890). Om deres anvendelse som henvisningstegn for fodnoter giver bemærkningerne om notesats den fornødne underretning. — Stjerner bruges ogsaa som en slags ornamental skillestreg i bogsats, enten ** eller **, og som antydning af udeladte bogstaver i anonym: Fru M***.

Tankestreger har fra gammel tid gevierts tykkelse, men burde baade af hensyn til skønhed og praktisk nytte indskrænkes til at støbes paa halvgevierts tykkelse. Tankestreger benyttes til indskudssætninger i stedet for komma eller parenteser og af nogle forfattere til en fuldstændigere afslutning af større perioder. Hyppigst erstatter de gentagelser i rækkesats, ligesom de ogsaa træder i stedet for ordet *til* i talsats (23—49). — Som tidligere omtalt bør i fortløbende sats den ordinære mellemrumstype paa begge sider af en frit staaende tankestreg indskrænkes.

Læsetegnene er ens i antikva og fraktur. I fraktur finder dog det saakaldte runde 2, et skrifttegn, som hverken kan henføres til bogstav- eller læsetegnene, nu og da anvendelse i genoptryk af ældre fraktursager. Det runde 2 er en fra det sædvanlige fraktur 2 afvigende smal form, der i inkunabeltiden brugtes i flæng, muligvis som en hjælp ved liniernes egaliserings. Indtil for en menneskealder siden fandt det sammen med c (1c) anvendelse som tegn for forkortelsen etc.

ROMERTALLENE dannes af de syv latinske versalier I, V, X, L, C, D og M og sammenstilles saaledes:

I = 1	IX = 9	XVII = 17	C = 100
II = 2	X = 10	XVIII = 18	CC = 200
III = 3	XI = 11	XIX = 19	CD = 400
IV = 4	XII = 12	XX = 20	D = 500
V = 5	XIII = 13	XL = 40	DC = 600
VI = 6	XIV = 14	L = 50	CM = 900
VII = 7	XV = 15	LX = 60	M = 1000
VIII = 8	XVI = 16	XC = 90	MM = 2000

Som det ses af ovenstaaende liste, udnyttes princippet for talstørrelsernes dannelse saaledes, at der begyndes fra venstre side med de bogstaver, som angiver de største værdier. — Gentagelser af versalierne I, X, C og M betyder, at disses talværdier skal bestandig regnes lige saa mange gange mere: MDCCCLXXVII = 1000 + 500 + 100 + 100 + 100 + 50 + 10 + 10 + 5 + 1 + 1 = 1877. Hvis et I, X eller C derimod stilles foran en majuskel af højere værdi, betyder det, at den mindre værdi skal trækkes fra den efterfølgende større: IV = 5 ÷ 1, IX = 10 ÷ 1, XL = 50 ÷ 10, XC = 100 ÷ 10, CD = 500 ÷ 100, CM = 1000 ÷ 100. MCMXII eller MDCCCCXII = 1912.

De syv romerske taltegn formenes oprindelig at have været streger i forskellige sammenstillinger; en lodret streg betegnede *enere*, to korslagte streger *tiere*, tre streger sammenstillede i rette vinkler *hundreder*, og to korslagte streger lukkede med to lodrette gav tegnet for *tusinde*. Tegnene for 5, 50 og 500 fremkom ved at halvere figurerne for 10, 100 og 1000:

X = 10 C = 100 IXI = 1000 V = 5 L = 50 D = 500

Den tilfældige lighed, som disse primitive taltegn havde med de senere græsk-latinske majuskler C, D, I, L, M, V og X medførte, at de sidste efterhaanden blev antagne som taltegn. — Klosterskriverne fandt det hyppigt bekvemlest at prente romertallene med minuskler.

Romernes talord gik oprindelig kun til *mille* (tusinde), medens størrelser ud over dette tal betegnedes med det ubestemte *millia* (tusinder). Efterhaanden som deres aritmetiske kundskaber voksede, udvidedes ogsaa talord og tal-

tegn, men de sidstes ensartethed blev først temmelig sent fastslaaede. — I praksis dannedes tegnet for 500 af D, hver yderligere halvcirkel paa højre side betegnede et tilføjet 0 ($\text{D} = 500$), talstørrelsen fordobledes ved at der sattes lige saa mange halvcirkler *foran* som der fandtes halvcirkler *efter* stregen: $\text{D} = 1000$, $\text{DD} = 10,000$. Da talstørrelser over 100,000 $= \text{DDD}$ blev vanskeligere at tyde, tilføjedes en vandret streg over $\overline{\text{D}}$ som tegn for, at værdien forhøjedes tusind gange: $\text{DDD} = \overline{\text{D}} = 1,000,000$.

Romertallene har ikke stedværdi i samme forstand som de arabiske tal, men ved at stille dem op i kolonner for tusinder, hundreder, tiere og enere forlenes de med aritmetisk stedværdi, i matematiske værker brugtes dog de langt ældre arabiske taltegn. — I løbende tekst prentede skønskriverne talstørrelserne som ord eller abbreviationer: Millesimo quadringentissimo octogesimo octavo = $M^o CD^o LXXXVIII = M.cccc.lxxxviii = 1488$.

I moderne sprogs typografi er brugen af romertal begrænset til større bogafsnits og regenters følgeorden (III. bind, II. kapitel, Christian IV), til paginering af forord, indledninger og lignende afsnit i bøger, hvis paginering skal holdes udenfor de almindelige i bøgerne benyttede. Betegnelse af aarhundreder og oldtidens dynastier med romertal er almindelig i den engelske og de romanske landes typografi, men er ikke anbefalelsesværdig. Romertal som paginering og som betegnelse af regenters følgeorden bør ingen sinde slutte med punktum; i de nordiske sprog lader numerering med romertal af bind og navnlig af kapiteloverskrifter sig ikke altid udføre uden et tilføjet punktum efter romertallet, da det latinske talord I og forholdsordet I kan give kapiteloverskrifter med antikva-*versalier* en anden betydning end der tilsigtes. Naar ordenstallet efter regenters navne faar *ejefalds* endelse, føjes punktum eller apostrof til romertallet (Christian IV.s, Christian IV's). Til paginering med romertal bør der ikke benyttes *versalier* af samme størrelse som de arabiske tal, men en grad mindre, og til dynastier og aarhundreder i løbende sats, hvis disses betegnelse forlanges med romertal, bør man af hensyn til satsbilledets tiltalende fremtræden benytte kapitæler af tekstskriften. — Aarstal med romertal paa

foden af titler bruges kun, naar man trænger til en bredere slutningslinie end de arabiske tal kan give; de behøver ikke at ende med punktum.

O R D F O R K O R T E L S E R eller *abbreviationer* er lige saa gamle som selve skriften. — Den absolut begrænsede plads for oldtidens indristninger paa stene, metalsager, træstave, voks og lertavler og hvilke andre materialier, der ellers benyttedes, gjorde rigelig brug af forkortelser nødvendig. I middelalderens haandskrevne bøger var ordforkortelser i almindelighed ikke nødvendige, men skyldes klosterboghandlernes nærgaaende økonomi med papir og pergament. Ved hjælp af en statelig række latinske abbreviaturer, det vil sige: bogstaver, som ved tilføjede særegne kendingsmærker gjaldt for to eller flere skrifttegn, lod bøgernes omfang sig betydeligt indskrænke. Disse abbreviaturer gik over i typografien, da de ældste trykværker var nøje kopier af haandskrevne bøger. Efterhaanden som fremstillingen af bøger paa moderne sprog tiltog, indskrænkedes de latinske abbreviaturer, dels fordi kun enkelte af tegnene lod sig anvende, og dels fordi bogtrykkerne følte sig hemmede i deres virksomhed ved de mange skrifttegn.

I al litteratur forekommer forkortede ord og vendinger, men i løbende sats uden videnskabelig eller teknisk særpræg er brugen stærkt begrænset, og kræver kun i ganske enkelte tilfælde særlige skrifttegn. I glat sats har ordforkortelser ingen berettigelse, da der ikke indvindes plads ved dem.

Da betydningen af forkortede ord af nordisk oprindelse eller af laaneord, som helt er gledne ind i det daglige omgangssprog, tydeligt fremgaar af sammenhængen med den øvrige tekst, behøver disse ingen nærmere udredning. I mange foldige satsarbejder kan der imidlertid forekomme forkortelser af fremmede ord vedrørende mønt, maal og vægt og internationale vendinger, som ikke oversættes og derfor kræver visse forudsætninger for at kunne forstaas. Kun i bogarbejder af streng videnskabelig karakter, som f. eks. kemi og matematik, bruges forkortelser i større omfang, men for disses vedkommende henvises til de paagældende afsnit. — Da ikke alle forkortelser skal slutte med punktum bør dette observeres i omstaaende liste.

- a. C., ante Christi, før Kristi fødsel.
 a/c, account, i mellemregning.
 a c., a conto, i forskud, paa afregning.
 a. c., anno corrente, løbende aar.
 Acc., acc., accept, godkendesbevis.
 A. D. (a. D.), anno Domini, i det Herrens aar.
 ad lib., libitum, efter forgodtbefindende.
 ad mand., ad mandatum, med bemyndigelse.
 a. f., anno futuri, det kommende aar.
 al., alias, ogsaa kaldet.
 A/s, aktieselskab.
 a v., a vista, betales ved forevisning.
 B. L., benevole lector, gunstige læser.
 B^{co}/, bancomark, tidligere hamburgsk regningsmønt.
 br. m., brevi manu, kort og godt.
 C., Celsius, efter det 100 gradede termometer.
 c, centime, centesimi, cent, skillemonet i den latinske møntunion, i Amerika, Holland o. s. v.
 ca., circa, omtrent.
 cent., centum, hundrede.
 cfr., conferatur, sammenlignet med.
 Chev. (chev.), chevalier, ridder.
 chir., chirurgiae, med saarlægeuddannelse.
 cif, cost, insurance freight, heri inbefatt. fragt og forsikring.
 c. l., citato loco, paa anførte sted.
 c/o, care of, besørges ved.
 Court. (court.), courtage, mæglergebyr, provision.
 Cred., credit, tilgodehavende.
 Ct. & Ct., contocourant, pris og vareliste.
 Ctr., centner, hundrede pund.
 ctr., contra, imod.
 c/s, conto suo, for egen regning.
 cwt., centerweight, hundrede pund engelsk.
 d, denarius, penny, eng. mønt.
 Deb., deb., debet, skyldig.
 def., defekt, ufuldstændig.
 del., delineavit, har tegnet det.
 D^{lle}, d^{lle}, demoiselle, jomfru.
 do., dito, det samme.
 Doll. (\$), amerikansk dollars.
 Duodez (12^{mo}), duodecimo, ark papir falset i 12 blade.
 D. u. s., datum ut supra, tid og sted som ovenfor.
 Ed. (ed.), editio, udgave.
 ej., ejusdem, samme dag.
 emer., emeritus, udtjent.
 e. o., ex officio, paa embeds vegne.
 Esq., Esquire, velbaarne.
 etc., et caetera, og saa videre.
 excl., exclusive, ikke medregnet.
 Exc. (exc.), excudet, har stukket det.
 ex. gr., exempli gratia, for eksempel skyld.
 Extr., extr., extractum, i uddrag.
 Fahrt., Fahrenheit, efter F.s gradinddeling.
 fec., fecit, har gjort det.
 Fig., fig., figura, afbildning.
 fl., florin, hollandsk gylden.
 Fmk. (Fmk.), finmark, finsk mønt.
 fob., free on board, frit ombord.

- fol., folio, blade.
 Fol., fol., folio, ark papir én gang falset (to blade).
 G. m. b. H., Gesellschaft mit beschränkter Haftung, handels (aktie) selskab, hvis interessenter kun hæfter for et vist beløb.
 h., Heller, østerrigsk skillemønt.
 h. a., hoc anno (hujus anni), dette aar.
 h. e., hoc est, det er.
 h. l., hujus loco, hersteds.
 h. m., hoc mense (hujus mensis), denne maaned.
 h. s., hoc sensu, i denne betydning.
 h. t., hoc tempore, for tiden.
 Hon., Honorable, højvelbaarne.
 HP., horse power, hestekraft.
 H. S. E., hic situs est, her under hviler.
 huj., hujus, i denne maaned.
 ibid., ibidem, sammesteds.
 id., idem, det samme.
 i. e., id est, det er.
 Imp., imperator, kejser.
 incl., inclusive, medindbefattet.
 inv., invenit, opfundet (udkastet) af.
 in pcto., in puncto, vedrørende dette punkt (bud).
 i. q., idem quod, det samme som.
 it., item, endvidere.
 jun., junior, den yngre.
 jur., juris, retsvidenskabelig.
 K, Krone, østerrigsk mønt.
 k. k., kaiserlich königlich, kejserlig-kongelig.
 Lat., lat., lateris, at overføre.
 L., lat., latitudo, geografisk bredde.
 l. a., loco alligato, anførte sted.
 L. B., lector benevoli, gunstige læser.
 lb., lbs. (lb), libra, engelsk pund.
 l. c., loco citato, anført paa dette sted.
 L. D., laus Deo, Gud ske lov.
 lib., liber, bog.
 Long., long., longitudo, geografisk længde.
 Lpd., lispund, ældre vægtbetegnelse.
 Ltd., Lim., limited = G. m. b. H.
 L. St. (Lst.), livre sterling (£), pund sterling.
 Lic., lic., licentiatus, teologisk universitetsgrad.
 M., monsieur, min herre, herr.
 M' i skotske navne forkortelse af Mac (søn), f. eks. M'Kinley for MacKinley.
 M., Reichsmark, tysk mønt.
 Messrs., misters, herrer.
 Msgr., Monsignore, højærværdige herre.
 Min. (^m), minut.
 Mk. (/#), gl. møntbetegnelse.
 M^{lle}, mademoiselle, frøken.
 MM., messieurs, mine herrer.
 M^{me}, madame, frue.
 Mr., mister, herre.
 Mrs., mistress, frue.
 m. m. pr., manu mea propria, med egen haand.
 med., medicinae, lægevidenskabelig.
 NB, nota bene, mærk vel.
 N. N., nomen nescio, navnet unævnt.
 Op., op., opus, værk, arbejde.
 Okt. (8^{vo}), ark papir falset i 8 blade.

- ord., ordinær, sædvanligvis, ogsaa ordinarius, virkelig.
 oz., ounce, unse (engelsk).
 p. a., pro anno, om aaret.
 p. Chr. n., post Christi natum, efter Kristi fødsel.
 pCt. (0/0), pro cento, af hundrede.
 Pd. (℥), pund, vægtbetegnelse.
 Pd. St. (£), pund sterling.
 Pf. (ℳ), Pfennig, tysk skillemønt.
 pharm., pharmaciae, kyndig i lægemidlers tilberedelse.
 phil., philosophiae, fornuftvidenskabelig.
 philol., philologiae, sprogvidenskabelig.
 Pi. (pennä), penniä, finsk skillemønt.
 pinx., pinxit, har malet det.
 pl., in plano, ikke falset stykke papir.
 P.M., promemoria, tilerindring.
 p.m. (0/100), pro mille, af tusinde.
 polit., politices, statsvidenskabelig.
 P. P., praemissis praemittendis, navn og titel forudskikket.
 p. p., praeter plura, med mere.
 ppa., per procura, med fuld magt.
 pr., per, ved.
 p. t., pro tempore, for tiden.
 P. S., post scriptum, efterskrift.
 Qv., quarto, ark papir falset i 4 blade.
 R., Réaumur, efter det 80 gradede termometer.
 R., rex, konge.
 Rbd., Rigsbankdaler, Rd., Rigsdaler, gl. møntbetegnelser.
 R. I. P., requiescat in pace, hvil i fred.
 r^o, recto, et blad papirs forside.
 s/c, suo conto, for egen regning.
 scient., scientiae, videnskabelig.
 sculp., sculpsit, har modelleret (hugget, stukket) det.
 S. D. G. soli Deo gloria, Gud alene æren!
 S. E. & O. (s. e. & o.), salvo errore et omissione, med forbehold af fejlregning og forglemmelser.
 Sed., sedecima, ark papir falset i 16 blade.
 sen., senior, den ældre.
 Sek. ("), sekund.
 Sh., sh, shilling, eng. skillemønt.
 sign., signatum, underskrevet.
 Sk. (β), skilling, gl. møntbet.
 Skpd., skippund, gl. vægtbet.
 Sp., Spd., specie, speciedaler.
 s/s, screw steamer, skruedamper.
 S. T., salvo titulo, med forbehold af titulaturer.
 Td., Tdr., tønde, tønder.
 theol., theologiae, religionsvidenskabelig.
 Tom., tom., tomus, bind, del.
 Transp., transportare, overføres.
 ult., ultimo, sidste dag i maaned.
 U. S. A., United States of America, de forenede (nordamerikanske) fristater.
 vert., verte, vend om!
 v^o, verso, et blad papirs bagside.
 vol., volumen, bind, del.
 v. v., vice versa, i mods. retn.
 Xmas, Christmas, jul (engelsk).
 Xr., Kreuzer, østerrigsk skillemønt.

METRISKE FORKORTELSER. Betegnelsen *meter* kommer af det græske ord μέτρον, maal. I metersystemet betegnes enhedens (gram, liter, meter) mangefold ved at sætte de græske talord *deka* = 10, *hekto* = 100 og *kilo* = 1000 foran denne, medens enhedens deling betegnes ved at bruge de latinske talord for 10, 100 og 1000 som forstavelse: *deci* = $\frac{1}{10}$, *centi* = $\frac{1}{100}$ og *milli* = $\frac{1}{1000}$. Samtlige metriske betegnelser skal, saafremt man ikke vil skrive dem helt ud, forkortes som nedenfor angivet, og forkortelserne slutter kun i de tilfælde med punktum, hvor de samtidig ender en sætningsperiode. — I fraktursats sættes de metriske forkortelser med antikva, i antikvasats *kan* de sættes med kursiv.

a	ar	dm ³	kubikdecimeter	m ³	kubikmeter
cg	centigram	g	gram	mg	milligram
cl	centiliter	ha	hektar	ml	milliliter
cm	centimeter	hg	hektogram	mm	millimeter
cm ²	kvadratcentimeter	hl	hektoliter	mm ²	kvadratmil-
cm ³	kubikcentimeter	hm	hektometer		limeter
dag	dekagram	kg	kilogram	mm ³	kubikmilli-
dal	dekaliter	kl	kiloliter		meter
dam	dekameter	km	kilometer	mrm	myriameter
dg	decigram	km ²	kvadratkilometer	t	ton
dl	deciliter	l	liter	γ	mikrogram
dm	decimeter	m	meter	λ	mikroliter
dm ²	kvadratdecimeter	m ²	kvadratmeter	μ	mikron

KALENDERTEGN. — For astronomiske beregninger og kalendariske opstillinger gælder de samme satsprincipper som for henholdsvis tabelsats og matematisk sats. Al anden astronomisk sats adskiller sig ikke fra videnskabelige fagsarbejder med blandede skrifter og særegne tegn, af hvilken grund en særlig omtale er unødvendig. Men da kendskab til kalendertegnenes udseende og betydning kan lette sætteren tydningen af flydende skrevet manuskript om astronomi, gengives disse her uden yderligere forklaringer.

De i matematisk og kemisk sats forekommende tegn og forkortninger forklares under de paagældende artikler i afsnittet om komplicerede satsarter. De vigtigste mønttegn findes gengivne i foranstaaende liste.

	♈ Vædderen	Marts		♎ Vægten	September	
	♉ Tyren	April		♏ Skorpionen	Oktober	
	♊ Tvillingerne	Maj		♐ Skytten	November	
	♋ Krebsen	Juni		♐ Stenbukken	December	
	♌ Løven	Juli		♒ Vandmanden	Januar	
	♍ Jomfruen	August		♓ Fiskene	Februar	
	☉ Solen	Søndag		♀ Ceres	♂ Mars	Tirsdag
	☾ Maanen	Mandag		♂ Pallas	♃ Jupiter	Torsdag
	☿ Merkur	Onsdag		♄ Juno	♄ Saturn	Lørdag
	♀ Venus	Fredag		♂ Vesta	♆ Neptun	
	♂ Jorden				♁ Uranus	
	● Nymaane	☾ Første kvarter		☀ Fuldmaane	☾ Sidste kvarter	
	♊ Konjunktion	△ Trigonalskin			♏ Opstigende knude	
	♊ Opposition	□ Kvadratskin			♏ Nedstigende do.	

INDTRYKNING eller a linea af en begyndelseslinie i fortløbende sats er meget forskellig. I den ældste tid rykkede sætteren altid kun én geviert ind for dermed at give plads for datidens paragraftegn (C) som rubrikatoren efter arkets trykning tegnede ind med rød eller blaa farve. Den rigelige indrykning er senere tiders overdrivelser, da én geviert af den paagældende skriftkegle i alle tilfælde er fuldkommen tilstrækkelig til at markere et nyt afsnit. — Vil man imidlertid holde paa forskellig indrykning efter formatets størrelse, kan man rykke én geviert ind paa formatbredder indtil 22 cicero, halvanden geviert fra 22½ til 28 cicero, og to gevierter fra 28½ cicero og til hvilket som helst format ud over dette. I moderne bogarbejder, der tilstræber en vis originalitet i det typografiske arrangement, udelades undertiden indrykning, eller udgangslinier og indrykninger udfyldes med ornamenter af samme størrelse og farve som tekstskriften, hvorved der opnaas, at satsbilledets konturer bliver stærkere markeret end ved den sædvanlige fremgangsmaade. — Uovervindelige praktiske forhold forbyder indrykningernes almindelige sløjfning, og udfyldning med et ornament vil ogsaa virke for monotomt i romansats og lignende med mange indrykninger. I bogsats, hvor der forekommer afsnit med andre skriftkeglers, fodnoter dog fraregnede, rykkes der ind efter den største skrift; hvis hovedskriften er korpus, faar afsnittene med petit den for korpus fastsatte indrykning.

UDGANGSLINIER udfyldes med større udslutninger; en forsvarlig udgangslinie maa indeholde saa mange bogstaver, at den gaar ind over den følgende indrykningslinie. Mindre ord maa da knibes ind i den forudgaaende linie, hvilket for det meste vil give en grim rumfordeling, saa at den foran omtalte normale indrykning ogsaa af denne grund er at foretrække for den almindelige. Udspiling af en eller et par linier for at opnaa en stor udgang er utilstedelig og kan kun forsvares, naar den kan hjælpe til justering af flerspaltet sats, som ikke paa anden maade lader sig regulere. — En udgang maa i passende store formater ikke have mindre tomt rum efter sig end én geviert; er der ikke saa megen plads, maa denne fordeles i linien paa sædvanlig maade. I en udgangslinie bør de smaa udslutninger sættes nærmest slutningsordet, da bogstaverne bedre holder disse nede under trykningen end de større udslutningsstykker. Udganges udfyldning med ornament er ikke anbefalelsesværdig i sats med replikker. En udgangslinie maa ikke begynde en side; dog kan det i yderste nødsfald forsvares at begynde en kolonne med en udgangslinie, naar denne fylder *hele* linien.

UDHÆVNING. Naar vinkelhagen ikke kan rumme flere linier, maa satsen hæves ud. Dette sker paa den maade, at man enten stiller sættelinien foran den sidst satte eller bag den først satte linie, lægger de to langfingre i bøjet stilling paa langs ad satsens sider, holder den øverste del af satsen fast med tommelfingrene og den nederste med pegefingrene. Samtidig med at langfingrene trykkes fast mod siderne, for at enkelte bogstaver ikke skal falde ud og derved give anledning til, at alle linierne eller *grebet* styrter sammen, trækkes eller løftes satsen ud af vinkelhagen og stilles paa højre side i skibet. *Skibet* bestaar af en glat zinkplade, der paa de tre sider lukkes med en omkring 1 centimeter høj og 2 centimeter bred rand af støbejern eller af messing og mahognitræ. Skibsrandens to langsider rager omkring 1 centimeter ud over den aabne ende af zinkpladen, ved hvilket der opnaas, at denne og formbrættet,

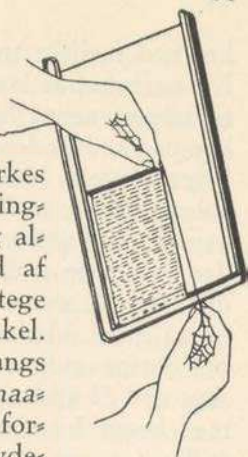


Udhævningsprocessen.

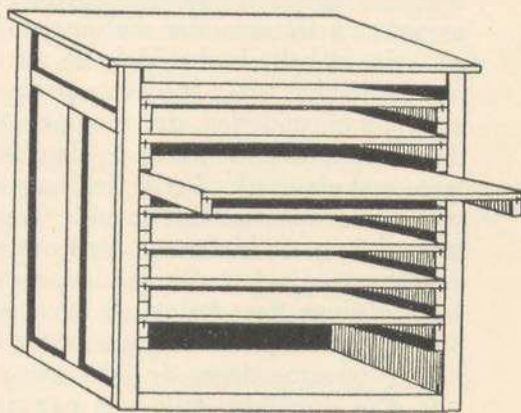
den færdige sats' næst paafølgende opholdssted, danner et plan, over hvilket satsen kan glide. Skibet maa være aldeles vinkelret, for at satsen kan komme til at staa lige. Skibe med mahognirand styrkes med en fast skruet 3—4 punkter tyk messingstrimmel, men i tidens løb slaar træet sig al ligevel og trækker messingstrimlerne ud af vinkel; i slige tilfælde maa man lægge blystege paa 2 ciceros tykkelse op ad randen som vinkel.

JUSTERING OG UDBINDING. Paa langs ad den udhævede sats stilles *kolumnemaale*, et maal, sammensat af blystege, ofte i forning med en eller et par kvadrater eller skydelinier. Kolumnemaalet tjener paa én gang til at forhindre satsen i at falde udefter og til at angive kolumnens eller satssidens højde. — Naar der er sat det for en kolumne fastsatte antal tekstlinier, slaas en række kvadrater, hvis kegle maa være mindst lige saa stor som tekstskriftens, under den sidst satte linie, hvorefter alle tekstlinier samt kolumnetitelen med dennes underslag og hele kolumnens underslag stemmer overens med kolumnemaalet. Satsens udtagning af skibet kan først foretages efter at kolumnen er *bundet ud*, det vil sige: snøret sammen ved hjælp af en stærk, men ikke for tyk sejl-

garnssnor. — Sejlgarnet lægges med en frit liggende ende paa kolumnens øverste venstre hjørne, føres om satsens fire sider, derefter over begyndelsessnoren, trækkes fast til ved de tre andre hjørner, føres saa endnu mindst to gange paa samme maade omkring satsen, hvorefter den tiloversblevne ende ved hjælp af sættelinien øre stik-



Satsens udbinding.



Formreol med satsbrædder.

kes ned mellem snor og sats som en stramt bunden løkke. Er snorens ende kortere end den maa være for at kunne række til satsens næste hjørne, men dog saa lang, at løkkens ende kan naa ned under satsen, maa enden snos en eller flere gange langs snoren. Naar snorens ende er lang, kan den let give anledning til, at kolumnen *gaar i fisk* derved, at man ved uagtsomhed sætter en anden kolumne paa snoren; ved at tage den første op trækkes saa løkken ud, satsen mister sit holdepunkt og styrter sammen. — Store knuder paa snoren kan ogsaa give anledning til fisk, naar satsen skal løses op, og bør derfor undgaas. Til slutning trykkes hele den ombundne snor ned til midten af typelegemernes papirhøjde; man griber med begge hænder fast om kolumnen, løfter den i vejret og stiller den paa et sættebrædt i en satsreol eller paa en *porteauxpage*. *Satsbræddet* er et glat høvlet brædt af fyrretræ, der paa de to smalsider er forsynet med omkring 5 centimeter høje tværlister af bøgetræ, hvilke maa være fuldstændig plane med bræddets overflade. Satsbræddernes størrelse retter sig efter satsformen, de er bestemte til at rumme; man har brædder, der kan afgive plads for 16 kolumner i leksikonformat, men de almindeligste er *mellembredder*, der tager 16 kolumner median, og *smaabredder*, der kun rummer 16 sider smaat oktav. — *Formreolen* har en lignende inddeling som kasse-reolens nederste del; dens bestemmelse er at være opbevaringssted saavel for tomme brædder som for brædder med ny sats, og for sats, der skal *lægges af*, det vil sige: skilles ad i sine enkelte bestanddele og atter fordeles i sættekasserens forskellige rum. *Porteauxpages* eller kolumnebærere er simple papirunderlag, der er noget større end satsstykkerne, de er bestemte til at bære, og dannes af 3—4 gange sammenlagte makulaturark. Særlig for bogarbejder paa mindre format, som man let kan spænde over, egner disse kolumnebærere sig godt, idet man ikke behøver at stille satsstykkerne enkeltvis ved siden af hinanden, som paa et satsbrædt, men kan anbringe flere kolumner oven paa hverandre. Da disse saa kan stilles paa reoler, paa borde i halvmørke kroge eller i vindueskarne, tager de ikke megen plads op. Paa gulvet bør man dog ikke stille sats paa *porteauxpages*; det opvirlende haarde gulvstøv lægger sig ned i skriftbillederne



og bidrager sit til at ødelægge skrifterne. — Naar kolumnebæ-
rerne laves af samme slags papir
og gøres lige tykke, kan man
lade satsen blive staaende i dis-
se ved korrekturafrækningen.

AFLÆGNING. Paa den i det foregaaende
beskrevne maade fortsættes sætningen til
manuskriptet er udsat eller til skriftkassen er
tømt for de mest nødvendige skrifttegn. I sidstnævnte tilfælde
maa denne fyldes igen med ny skrift eller man maa skille
den sats fra ad, som er afbenyttet, og fordele de enkelte
bogstaver i deres forskellige fag. For at man skal kunne ud-
føre dette arbejde, *aflægningen*, maa satsen fugtes — lidt,
men ens over det hele — med en vaad svamp, thi den fug-
tede sats falder ikke saa let fra hinanden som den helt tørre.
Ved hjælp af *aflæggespaanen*, en tynd træliste, der maa
være noget længere end formatbredden, løfter man nogle li-
nier op i haanden paa den maade, at tommelfingrene lægges
paa aflæggespaanen, medens langfingrene samtidigt presses
mod linierne fra siden, saaledes at nogle af disse løftes lidt
i vejret. I den herved opstaaede spalte lægger man begge pe-
gefigingrene, klemmer linierne eller *grebet* fast sammen, træk-
ker dette lidt frem og løfter sluttelig det hele op og lader
det hvile i venstre haands indvendige flade. Med højre haands
tommel-, pege- og langfinger tager man et eller flere ord, efter
som disse er brede til, fra den øverste linie, læser dem og
lægger de forskellige bogstaver i de fag, hvor de hører hjem-
me. — Ved aflægningen maa man lade bogstaverne falde let
ned i fagene. — Hvor mange linier man bør have paa hvert
greb, retter sig efter liniernes bredde, men det er fordelagtigt
kun at tage mindre greb. Absolut ufordelagtigt er det at tage
en hel oktavkolumne paa ét greb; ikke alene bliver man der-
ved hurtigt træt i venstre haand og som følge heraf gaar af-
lægningen betydeligt langsommere fra haanden, men man
kan let faa haandkrampe og saa ligger hele grebet paa gul-
vet eller i de forreste fag. Gammel skrift lader sig let lægge
af, idet et ubetydeligt tryk er tilstrækkeligt til at skille de
enkelte bogstaver fra hinanden, men ny skrift er vanskeligere,

da saavel bogstaverne i sig selv som de forskellige linier indbyrdes er saa inderligt forbundne, at de kun med vanskelighed kan brækkes fra hverandre. — Det er lettest at lægge ny skrift af, lige som den er kommen fra pressen og endnu er fugtig efter afvaskningen, da enhver ny fugtning, efter at skriften er bleven tør, hjælper til at fremme sammenklæbningen.

Naar aflægningen er blandet med fremmede skrifter eller tegn, bliver de skrifttegn, som hører til en anden kasse, enten stillede i det ved siden af sættekassen staaende skib eller i vinkelhagen, indtil man er færdig med aflægningen af brødskriften, hvorefter de lægges paa rette plads. — Forekommer der overskrifter, kolumnetitler og lignende, som kan benyttes igen, sættes disse i et mindre, smalt skib, *fordelsskibet*, hvis man har et saadant, eller op ad sættereolens rand neden for sætteskibet. Disse linier, som uden yderligere ulejlighed gaar igen i den efterfølgende sats, er sætterens fordel.

Da fugtig skrift besværliggør sætningen ved at de enkelte tegn hænger ved fingrene, og skydelinierne, hvis der forekommer saadanne i satsen, trækkes op med sættelinien, naar den flyttes, bør man indrette aflægningen saaledes, at der forløber nogen tid efter denne, inden man igen begynder at sætte af kassen. Bedst er det at besørge aflægningen umiddelbart før et spiseophold eller om aftenen.

UDTEGNINGEN. Naar et vist antal sider, som skal trykkes samtidigt, f. eks. et helt eller halvt ark, er satte, gøres der en *udtegning* eller et tydeligt mærke med blyant efter det sidst satte ord i manuskriptet, hvis sætteren da ikke foretrækker at sætte hele bladet ud med det samme. I første tilfælde er udtegningen nødvendig, dels for at sætteren senere straks kan finde stedet, hvor han slap, og dels for at han kan undgaa dobbeltsætninger eller forglemmelser.

OPRØMNING og aflægning af den uundgaelige svibelfisk adskiller sig fra den almindelige aflægning derved, at hovedhensigten ikke er at faa kasserne fyldte med skrift, men at tømme brædderne for det ved et arbejdes fuldendelse øjeblikkeligt overflødige sættemateriale. Er det glat sats, det vil sige: sats, der kun indeholder en enkelt skriftart, er oprømningen en let sag, men indeholder satsen skrifter af forskellige snit, tal- og tabelsats, fremmede skrifttegn og lign.,

forlanges der den største agtpaagivenhed fra oprømmerens side, hvis oprømningen ikke skal have en virkning, der er modsat den, der tilsigtes. Af glat sats skal skydelinier, kolumnetitler, underslag, udgangslinier og rubrikker borttages; den saaledes behandlede sats udbindes derefter i stykker af en saadan størrelse, at de let kan omspændes med begge hænder. Skydelinierne bortfjernes paa den maade, at man lægger skibet med længdesiden, op til hvilken linierne hviler, mod kasseranden, trykker venstre haands tommel- og pegefinger mod den øverste ende af to linier, mellem hvilke skydningen skal fjernes, sætter sættelinien øre til den nederste ende af skydelinierne og skyder disse hurtigt ud.

For at undgaa tidsspilde sorteres kvadrater, blystege, streger og lignende paa aflægningsbrættet i forskellige hobe og lægges under ét i de respektive magasiner. — Rubrikker og fremmede skrifter lægges sidst af. — Da ethvert trykkeri har en del titelskrifter, mellem hvilke der kun er ringe forskel i snit, bør disse helst aflægges af en med trykkeriets skriftmateriale nøje kendt sætter. Det tidligere benyttede kendings-tegn, skriftsignaturen, betyder ikke meget, da saa godt som alle titelskrifter kun har skriftstøbernes lagersignaturer, og disse er næsten ens for alle støberier.

Naar de oprømmede stykker er fuldstændig tørre, pakkes de i papir. Indpakningen foregaar paa den maade, at et stykke ikke for tyndt papir, der er omtrent fire gange længere end kolumnen er bred, og dobbelt saa bredt som kolumnen er lang, bredes glat ud paa et tørt satsbrædt. Kolumnen stilles nu paa midten af papiret, saaledes at den forreste ende af dette ikke alene lader sig slaa om den fulde billedflade, men ogsaa over skriftens nederste rand; naar dette er gjort, vendes satsen frem mod papirets længere ende til denne stramt er viklet om, og til slut bøjes sidedelene regelmæssigt over længdesiden. Sker indpakningen med omhu og bliver papiret trukket fast om skriften, kan skriftstykkerne uden fare for at styrte sammen opbevares saa længe det skal være. Til slut skrives tydeligt uden paa pakken, hvilken skriftart den indeholder, og hvilken beskaffenhed satsen er af, om denne er glat eller indeholder fremmede sprog, og derefter opbevares skriftpakkerne i skriftkammeret.

Ved aflægningen af udgangslinier maa det iagttages, at sættekassens fag ikke overfyldes, thi overfyldte fag forhaler sætningen, og de nedglidende bogstaver skaber fisk og dermed daarlige korrekturer. Naar hovedfagene er fulde, bør man enten tømme dem for en del af overflødigheden, hvilket i det tekniske sprog kaldes at *rafle ud*, i solide kræmmerhuse, papirposer eller papæsker, paa hvilke ogsaa skrives skriftart og bogstav, eller tage en anden kasse op. Udraflingerne opbevares i skriftmagasinet mellem de øvrige til én skriftart hørende defekter.

En hyppig, men ukær gæst i sætterierne er *svibelfisken*. — Om oprindelsen til dette mærkelige navn véd man intet, men det hentyder formentlig til en mindre appetitlig ret, og i denne betydning maa det ogsaa tages for typografernes vedkommende. Naar færdigtrykte forme staar længe paa brædderne, slappes udbindingssnorene, liniernes ydre bogstaver og til slut hele linier styrter sammen i en forvirret hob. Disse omstyrtede bogstaver, *svibelfisken*, lader sig hverken saa hurtigt eller saa bekvemt lægge af som den sammenhængende sats, hvorfor man helst først bør stable fisken sammen til linier. Der opstaar ogsaa ofte fisk ved udskydningen paa slutteborstet eller i maskinen ved at trykkeren løfter formen i vejret, og ved formens afvaskning. I saadanne tilfælde maa fisken hurtigst muligt stables op og lejlighedsvis lægges af sammen med anden aflægning. — Værre end den *svibelfisk*, der kun indeholder én skriftsort, er *gulvfisken* med flere blandede skrifter; denne slags fisk yngler altid i en foruroligende grad, og bør derfor ikke lægges til side. — Fremmede bogstaver i sættekassen og læderede bogstaver (tøj) bør ikke lægges sammen i kvadrat eller skydeliniefaget, men fordeles i smaa æsker, som man nemt kan have ved siden af arbejdspladsen.

KORREKTURENS TEKNIK

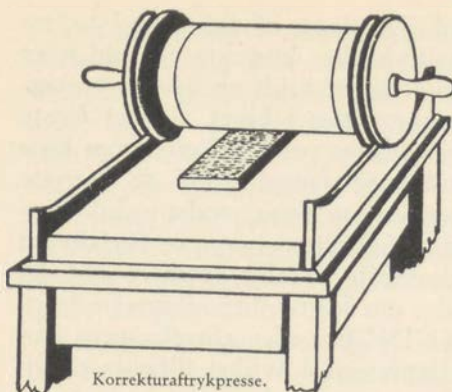
Et bogtrykarbejdes skønhed hviler ikke udelukkende paa, at det i typografisk henseende er uden lyde, ogsaa dets sproglige fejlfrihed over en stor indflydelse paa arbejdets tiltalende udseende, og ethvert solidt bogtrykkeri søger derfor med den største om-

hyggelighed at undgaa fejl. Der tages af den grund to, tre eller fire forskellige prøveaftryk eller korrekturer, som hver gang bør gennemlæses samvittighedsfuldt og lige saa nøjagtigt efter hver gennemlæsning rettes i blyet. — Det første prøveaftryk burde ufravigelig læses paa trykkeriet som huskorektur af en sproglig uddannet fagmand, thi de færreste forfattere er i stand til at gennemgaa deres aandsprodukt saaledes, at de faar alle sproglige fejl rettede, og naar forfatteren fik et typografisk fejlfrit prøveaftryk, faldt ogsaa en stor del af de standende stridigheder om korrekturgodtgørelse bort.

KORREKTURAFTRYKNINGEN eller *aftrækningen* kan enten foretages i hurtigpressen, i hvilket tilfælde satsen skydes ud fra brædtet og over paa fundamentet i en vis orden, som udskydningslæren i det følgende afsnit nøjere angiver, og sluttet som til tryk, eller der tages løse aftryk i en haandpresse eller i særlige korrekturpresser, i hvilke tilfælde satsen forbliver i udbunden tilstand.

Den mest primitive aftrækningsmaade er *afklaskningen*, der enten foretages med banketræet (klopholzen), det plane stykke træ, hvormed trykkeren presser opstaaende bogstaver ned, eller med en børste. Fremgangsmaaden er ens. Den omhyggeligt udbundne kolumne sættes i skibet og dette stilles paa en plan flade; efter at satsen er valset ind med farve, lægges et fugtet stykke papir over. Med en tæt bunden, stiv børste begynder man at banke paa satsen fra oven og ned; efter, først ganske langsomt og let, senere, naar papiret er trykket ned i de af udslutningerne dannede fordybninger, noget kraftigere og hurtigere. Naar man straks begynder at banke haardt, revner papiret paa flere steder og løsrevne stumper presses ned i de af udslutninger dannede aabninger.

Cylinder-korrekturpressen bruges især i bladtrykkerier, men egner sig ogsaa godt til aftrækning af hele ark. — Paa begge længdesider af et jernfundament er to i enderne højt udløbende skinner anbragte paa en saadan maade, at de ved hjælp af stilleskruer let kan hæves eller sænkes efter skrift-højden. Oven paa skinnerne hviler en jerncylinder, der er stramt overtrukket med filt, og som paa begge ender er forsynet med bekvemme haandgreb. Aftrykket frembringes paa den maade, at cylinderen virker udelukkende ved sin tyngde,



Korrekturaftrykspresse.

naar den rulles over den indvalsede skrift og det over denne lagte fugtede korrekturpapir. Cylindrens omfang er efter fundamentets størrelse beregnet saaledes, at stedet, paa hvilket filtovertrækets søm findes, ikke behøver at komme i berøring med skriften. Naar skinnerne er nøjagtigt regulerede, giver en saadan

overrulning over skriften, for saa vidt indvalsningen og papirets fugtning er foretagen med den fornødne omhu, et godt og læseligt aftryk. Cylinderen maa kun rulle én gang over formen og ikke føres tilbage medens satsen staar paa fundamentet, da filten ellers tilsmudses. Cylinderen kan ogsaa forsynes med en punktur til brug ved korrekturer, der skal slaas om, men den gør ingen synderlig nytte, da man faar et lige saa godt register ved det almindeligt brugte indstik af blystege i formen, hvilket omtales nedenfor. — I bladsætterier, hvor man har zinkskibe, er det fordelagtigst at hæve skinnerne saa meget, at satsen kan blive staaende i skibet under aftrækningen.

Aftrækning i en almindelig *haandpresse* udføres omtrent paa samme maade som ved cylinder-korrekturpressen; kun maa man, da dækkelen sjældnere benyttes, have en god filt, som bredes glat ud over den med fugtet papir belagte form. Filten beskytter formen mod lædering og giver et mere elastisk og dermed ogsaa tydeligere tryk. Det er raadeligst at have to eller fire skrifthøje stege liggende ved fundamentets ender, paa hvilke digelen, naar den er trukken helt over, kan hvile. I modsat fald maa der efter formens størrelse foretages en regulering af trykket med digelens stilleskrue.

Naar et vist antal sider skal trækkes af saaledes, at de staar bag paa hinanden, maa der tages det saakaldte *indstik*, for at der kan opnaas et nogenlunde passende *register*, det vil sige: kolumnernes ensartede stilling lige over for og bag paa

hinanden. Indstik gøres paa den maade, at man, efter at der er lagt bly- eller træformat imellem kolumnerne, lægger saa mange blystege uden for et af hjørnerne, saavel paa højde- som paa længdesiden, som man ønsker udvendig papirrand. To blystege stilles paa højkant udenfor de første som indstik, op til disse sættes papirhjørnet, og naar arket ligger paa for- men, væltes indstiksstegene om. Naar den modstaaende form trækkes af, flyttes marginablyet og indstiksstegene selvfølge- lig over paa det modsatte hjørne, saaledes at det samme pa- pirhjørne ved omslagningen har det samme indstik. Paa denne maade faar man et ret godt register.

Til korrekturaftryk bruger man en særlig slags trykpapir, *korrekturpost*, som er saa stærkt limet, at der kan skrives paa det med blæk. For at blive smidigere og i stand til lettere at optage farven, saavel som for at skaane skriften, fugtes korrekturpapiret umiddelbart før det skal bruges med en i vand dyppet svamp. Arket lægges paa et rent makulaturark og anstryges regelmæssigt med den let udtrykkede svamp. Naar dette er sket, lægges et ark trækpapir over, og man stryger med begge hænder over arket til alle sider, saa at dette tager alt det overflødige vand bort, og kun lader pa- piret beholde den strengt nødvendige fugtighed.

Formens indvalsning sker paa den maade, at man paa en farvesten af marmor eller granit med en kniv eller farvespa- rel stryger lidt farve i en lang, smal strimmel. Valsen rulles nu temmelig haardt over farven og trækkes en halv snes gange frem og tilbage paa farvestenen, saaledes, at den hver anden gang kommer helt udenfor stenen; i modsat fald findeles farven ikke tilstrækkeligt og fordeles heller ikke ligelig over hele valsen. — Naar farven ligger jævnt paa valsen, er den tilstrækkelig udreven. Formen vales nu med et let tryk gen- tagne gange over, saavel paa kryds som paa tværs, og til sidst trykker man med fingrene de linier ind, som opvals- ningen mulig har trukket til siden.

Efter aftrækningen leveres aftrykket, der maa være tyde- ligt, hverken for blegt eller for sort, ejheller have smurt sig, saa at alle bogstaver ikke kommer til syne, til faktoren til- ligemed manuskriptet. Saafremt udtegningsbladet ikke er ud- sat, maa det bemærkes paa korrekturen, for at korrektøren



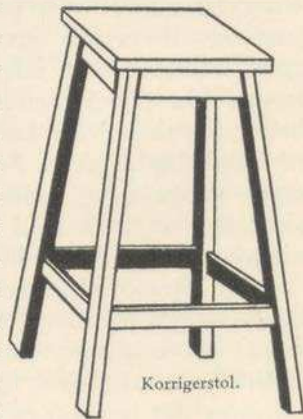
Aal.

kan sende det tilbage med det rettede ark. Naar korrektoren læses paa trykkeriet, rettes kun de typografiske fejl, medens formodede urigtig- heder understreges med rødt eller blaat, hvor ved forfatterens opmærksomhed henledes paa disse. Ved typografiske fejl forstaas ikke alene fejle eller fremmede bogstaver, overspringel- ser, gentagelser og fejllæsninger, men ogsaa alle forsyndelser mod de gældende typografi- ske regler og overhovedet mod god smag.



Tang.

KORRIGERINGEN af satsformen foregaar paa den maade, at brædtet, hvis satsen staar paa et saadant, stilles paa en korrigerstol, eller kolumnebærerne med satsen flyttes til et sted i sætterens umiddelbare nærhed. En kolumne stilles paa højre side i skibet og snoren løftes af. Naar satsen ikke har været trukket af i en sluttet form, maa enhver kolumne først rettes op, da den løse sats ved trykket i korrekturpres- sen og for kolumnebærernes vedkommende ogsaa ved tryk- ket af den øverste sats paa den nederste, falder noget til siden i én bestemt retning, hvilket kaldes at den »lægger sig«. Sats- sen rettes op ved at man paa venstre side af kolumnen stil- ler en lang aflæggespaan eller en blysteg, som skal forhindre, at linierne falder ud efter og gaar i fisk. Med højre haands pege- og langfinger trykkes skriftbillederne modsat den ret- ning satsen hælder, medens man samtidig med venstre haand presser aflæggespaanen fast til ko- lumnens, saaledes at alle linierne ret- ter sig og staar med bogstavbilleder- ne lige i vejret. Ved korrigeringen benytter man sig af aalen, en lille, slank staalspids, der er fastskruet eller presset ned i et drejet horn- eller træhaandtag, som breder sig nedefter og ender i en plan skive. Mange sættere foretrækker korriger- tangen, der i de fleste tilfælde er en almindelig uhrmagerpincet; til kom- pres sats er tangen ikke anbefalelses- værdig, da benene let glider af bog-



Korrigerstol.

stavernes hoveder og derved læderer skriftbillederne. For accidens- og tabelsættere er tangen et uundværligt instrument.

Ved korrigering med aal griber sætteren den venstre side af ordet, hvori der skal ændres, med pegefingern, den højre side med aalespidsen, løfter ordet i vejret, tager de fejle skrifttegn op og sætter de rigtige ned. Naar dette er gjort, slipper man ordet med pegefingern og trykker den løftede sats ned igen med aalens runde skive. Det er urigtigt at bore aalespidsen ind i bogstaverne, ligesom det er unyttigt at hamre satsen plan med aalens skive.

Korrigeringen maa ikke alene indskrænke sig til bortfjærelse af de udtegnede fejl, ogsaa de hermed følgende spor bør udviskes saa meget som muligt. Et *bryllup* bør ikke lade et gabende og en *begravelse* ikke et yderst sparsommeligt mellemrum mellem ordene blive tilbage og paa denne maade ødelægge det harmoniske rumforhold. For at undgaa dette, maa sætteren, naar slige ændringer forekommer, bryde satsen om til den følgende udgangslinie, saafremt der ikke tidligere kan opnaas en passende udligning. Den efterfølgende korrekturprøve med tilhørende ny korrekturafttryk viser, hvorledes rettelserne skal foretages for at korrigeringen kan kaldes forsvarlig. Det ny aftryk sendes forfatteren til fornyet gennemlæsning, og efter denne rettes de ny fejl og ændringer atter i blyet. Findes der mange ændringer i den anden korrektur, maa der tages en tredie, og er denne endnu ikke god, en fjerde korrektur til forfatteren. Tror denne, at han ikke har mere at ændre, bemærker han det i almindelighed paa selve korrektoren, og satsen er dermed færdig til tryk.

KORREKTURÆNDRINGER

bør markeres saa tydeligt, at sætteren øjeblikkeligt formaar at fatte, hvad rettelserne gaar ud paa. Men at markere en korrektur saaledes er en kunst, som kun de færreste forstaar; størstedelen af korrekturlæsere savner forstaaelsen af, at korrekturens nøjagtige udførelse vanskeliggøres, naar sætteren maa granske hele sætninger for at udfinde den rette mening i ændringerne. — Det er først og fremmest maaden, hvorpaa ændringerne mar-

keres, der betinger sætterens større eller mindre tidstab; en korrektur med faa, men uordentligt markerede og utydeligt skrevne ændringer bliver forholdsvis dyrere for den, der skal betale omforandringerne, end en anden, som indeholder mange, men let overskueligt betegnede og tydeligt skrevne ændringer. I enkeltspaltet sats vil korrekturændringer, der afvekslende markeres i højre og venstre papirrand, blive dyrere at rette end naar de kun er opførte paa én side, og ændringer, der skrives mellem tekstens linier, koster mere at udføre end fuldstændig omsætning af de enkelte linier.

For at en korrektur skal kunne kaldes let overskuelig maa den opfylde tre hovedbetingelser: 1) Enhver ændring skal forsynes med et dobbelt korrekturtegn, i formen saa enkelt som muligt og, nøjagtigt ens angivet, anbringes nøje paa det paagældende sted i teksten saavel som i papirranden. I enkeltspaltet sats bør det korresponderende korrekturtegn med ændringerne ufravigeligt skrives i den ydre papirrand, paa lige sider i venstre, paa ulige sider i højre papirrand. I dobbeltspaltet sats benyttes begge papirrande til ændringernes affattelse, men selvfølgelig med hver spaltes for sig, og i flerspaltet sats bør papirranden ogsaa inddeles i spalter og hver enkelt helst numereres med spaltetallet. 2) Korrekturændringer bør ufravigelig skrives med sort blæk og være saa nøjagtigt udførte, at sætteren formaa at skelne de enkelte skrifttegn fra hverandre, ligesom skriften hverken maa være klumpet, gnidret eller for personlig. Korrekturtegnene med de efterfølgende ændringer bør saa vidt muligt anbringes i papirranden lige ud for den paagældende tekstlinie, og de bør ufravigelig skrives paa den højre side af korrekturtegnene; saafremt ændringerne er omfattende, maa der efter det korresponderende korrekturtegn tilføjes en henvisning til det sted, hvor sætteren skal søge dem, f. eks. *se nedenfor, se manuskriptet*. 3) Der maa ikke stryges mere ud end der virkelig skal tages bort, og ikke skrives mere i randen, end der virkelig skal føjes ind.

Ved ændring eller borttagen af et enkelt skrifttegn, ved tilføjelse af et enkelt oversprunget eller nyt tilføjet ord saavel som ved en større sammenhængende indskrivning bruger man som dobbelte korrekturtegn lodrette streger uden

eller med smaa tværstreger eller hager paa forskellige steder: $\lfloor \rfloor \lceil \rceil \ulcorner \urcorner \llcorner \llcorner$ og saaledes fremdeles efter behov, hvis disse tegn ikke strækker til for en enkelt linie. Markerings- tegnenes rækkefølge er ligegyldig, men det samme tegn bør ikke benyttes i tæt paa hinanden følgende linier, og navnlig gælder dette i højeste grad, naar ændringerne omfatter fremmedord, hvis betydning og skrivemaade kan være sætteren ubekendt. — Ved bogstavændringer skrives korrekturtegnet midt i det paagældende bogstav, ved tilføjelser i mellemrummene mellem bogstaver og ord.

Naar to umiddelbart efter hinanden følgende bogstaver i ét ord skal ændres eller fjernes eller et mindre ord ombyttes med et andet eller udelades, bindes de lodrette korrekturtegn sammen med tværstreger $\square \square$; ved ændringer eller borttagelse af flere umiddelbart efter hinanden følgende længere ord bindes de lodrette streger sammen med tværstreger paa midten: — , og naar enkelte ord i teksten skal bibeholdes, afbrydes tværstregerne paa det paagældende sted: — — . Henvisningstegnenes lodrette streger maa nøjagtig afgrænse de bogstaver eller ord, i hvilke der skal ændres.

Til alt, hvad der skal fjernes, uden at der indføres noget andet i stedet, tilføjes paa højre side af de ovenfor gengivne korrekturtegn figuren A (forkortelse af det latinske *deleatur*, tag det væk).

Ved fejl rækkefølge af bogstaver eller korte ord bruges baade omkring de bogstaver eller ord, der skal stilles om, og i papirranden omstillingstegnet $\square \square$ eller $\square \square$. Ved større omflytninger markeres meningen tydeligere, naar følgeordene angives med tal over de enkelte ord eller sætningsdele: 1 2 3 og saaledes fremdeles.

Naar hele linier mangler i satsen — det kan hænde i digtetsats, i rækkesats, medlemslister og lignende og forekommer meget hyppigt i maskinsats —, markerer korrekturtegnet $>$ mellem de paagældende linier, at her skal udeladelsen indføres. Gælder ændringen derimod kun mellemrummene mellem to linier (skydningen) bruges tegnet $)$ — eller $($ —, eller der tilføjes $+$ eller $\div$ i det forudgaaende tegns vinkelaaabning, alt eftersom skydningen skal udvides eller indskrænkes: $+>$ — mere skydning, $\div >$ — mindre skydning.

- [Det er ved L. Solbergs hudflettende „Dedication af Hans Indrykning
af Mickelsens Comædier, Tredie Tome“, og et Par Sammes Overspringelse
— fedt Epistler, at den Fjebenhavnste Bogtrykker Povel Phonixbergs Fremhævning
U S N S Navn har undtgaet det Glemselens Slor, som Ijellers vilde Borttages
1 2 være blevet P. Phonixberg, hvis Virtsomhed som det til Del Omstillede ord
N N Bogtrykker kun skulde sig fra 1721-28, havde let Par trykt og bogstaver
— ikke spot af Solbergs Arbejder, deriblandt i alt fald første Del af Den Spatier ud
H N N N danske Skueplads. Stødt han havde forpligtet sig til at be- Ændring annull.
2222 tale Solbergens Bode (af Hø Rigsdaler) hvis der fandtes noget af For kneben
2222 emplar af Komediernes Første Bind, som var solgt af For spærret
N N ham, eftertrykte han ikke desmindre de to første Bind. Solberg Fejl skrift
1 X vilde ikke gaar til Sogsmaal, fordi han frygtede for, at Phonix- Mellemrum
berg, der „var vel dreven udi jure“, skulde „exipere mod al glemt
Tora (ant.) Verdens Fort, og trække ham fra Byetinget til Politie-Ret Fejl læsning
O N O N ten, fra Politien til Consistorium, Birketinget eller Rigs-Ret For kraftigt
S ten“. Phonixberg var Lejligheds-poet ex professo. Hans dig- Udgang
— spot. teriske Evner spændte over flere Selter, men hans Speciale Spatiering
N var Gadeviser med høj patriotisk Slut af den Art, som i Ligatur bruges
✓ loed. Solge Solberg „daglig sjunges af gamle Matroner udi de siffaae Læderet type
N i N Gader med stor Andagt“. Hogle af disse Viser udkom under Bogstavfejl
N N Phonixbergs Navn, andre under let gennemskuelige Pseudo- Omvendte
N nymmer som en „Pudserlig Pen“, „Pløiserlig Pen“, „Pligtstyl- bogstaver
H dansk dig Pen“. Emnerne var for det meste Forherligelse af kong Blokada
N e H. — Krigerære i den nordiske Krig 1720-1721 men Sproget for Forfatterfejl
..... skrækkeligt. I en Vise om Tver Snitfeldts Selte daad synger Skrift uren
Stormen af Sængkrudt blev tændt Ingen udgang
L# L# Endel af Phonixbergs Produkter før 1720 udkom uden An- Spieser
N givelse af Trykkested, og kan af den Grund maa ske betragtes Satsen rider
som en Bogtrykkersvends Guss, andre angives at være trykt
hos Peter Paulsen Nørvig. En Vise om „Den svenske Armees Større skydning
Retirade fra Norge, som sidst afvigte Juli 1716 med største Mindre skydning
Sørliis maatte forlade samme Kongerige. Under den Melodie:
N Rind nu op i Jesu Navn. — Componeret og Trykt af P. Forbogstaver
N J. Phonixberg“, funde tyde paa, at han har staaet i Nør- ikke skilles
Læringsdri vude vigs Brød, thi selv blev han først efter 1720 Borger i Byen. Indskrivning

Det er ved L. Solbergs hudslettende „Dedication af Hans Mickelsens Comædier, Tredie Tome“, og et Par af sammes Epistler, at den Kjøbenhavnske Bogtrykker Povel Phønixbergs Navn har undgaaet det Glemselens Slør, som ellers vilde være blevet det til Del. P. Phønixberg, hvis Virksomhed som Bogtrykker kun strakte sig fra 1721-28, havde trykt et Par af Solbergs Arbejder, deriblandt i alt Sald første Del af Den danske Skueplads. Skøndt han havde forpligtet sig til at betale Solberg en Bøde af 30 Rigsdaler, hvis der fandtes noget Eksemplar af Komædiernes første Bind, som var solgt af ham, eftertrykte han ikke desmindre de to første Bind. Solberg vilde ikke gaa til Søgsmaal, fordi han frygtede for, at Phønixberg, der „var vel dreven udi jure“, skulde „exipere mod al Verdens Fora, og trække ham fra Byetinget til Politie-Retten, fra Politien til Consistorium, Birketinget eller Krigs-Retten“.

Phønixberg var Lejligheds-poet ex professo. Hans digteriske Evner spændte over flere Selter, men hans Speciale var Gadeviser med høj patriotisk Flugt af den Art, som i Solberg „daglig sjunges af gamle Matroner udi de smaae Gader med stor Andagt“. Nogle af disse Viser udkom under Phønixbergs Navn, andre under let gennemskuelige Pseudonymer som en „Pudserlig Pen“, „Plaiserlig Pen“, „Pligtskyldig Pen“. Emnerne var for det meste Forherligelse af dansk Krigerære i den nordiske Krig 1720-1721. — Sproget er skrækkeligt. I en Vise om Iver Suitsfeldts Seltedaad synger han bl. a.: „i hans Bagstavn en Ild udaf Vaade, formedelst Stormen af Sængkrudt blev tændt“. Endel af Phønixbergs Produkter før 1720 udkom uden Angivelse af Trykkested, og kan af den Grund maaske betragtes som en Bogtrykkersvends Guss, andre angives at være trykt hos Peter Paulsen Nørvig. En Vise om „Den svenske Armees Retirade fra Norge, som sidst afvigte Juli 1716 med største Forlis maatte forlade samme Kongerige. Under den Melodie: Rind nu op i Jesu Navn. — Componeret og Trykt af P. J. Phønixberg“, kunde tyde paa, at han har staaet i Nørvigs Brød, thi selv blev han først efter 1720 næringsdrivende Borger i Byen. I de otte

Indrykning af en linie betegnes med $\square$ foran det første ord i linien, medens markering af udgangslinie med efterfølgende indrykning gøres med $\square$, og naar en indrykning skal bortfjernes, antydes det ved tegnet $—$ i indrykningen. Naar der imod en udgang med efterfølgende indrykning skal trækkes sammen til fortløbende sats, bruges tegnet ∞ saaledes, at det føres fra udgangslinien til foran indrykningen. Ord, der ønskes anbragte midt i formatbredden, som f. eks. rubrikker, formler og lignende, indklamres med tegnet $\square$. I de her nævnte korrekturændringer skrives det korresponderende korrekturtegn i papirranden uden yderligere tilføjelser.

For knebne aabninger mellem ordene i linier antydes ved tegnet ? , for store aabninger ved tegnet $\bigcirc$; begge tegn bruges saavel i mellemrummene som i papirranden uden yderligere tilføjelser, saaledes som det ses i hosstaaende markerede korrekturskema.

Skriftbilleder, der staar omvendt, faar efter det korresponderende korrekturtegn i papirranden tegnet $\vee$ (forkortelse af det latinske *vertatur*, vend det om), medens $\#$ gør sætteren opmærksom paa »spieser« det vil sige: paa mellemrumstyper, der staar saa højt i satsen, at de, ved at modtage farve fra valserne, trykkes af paa papiret som en sort klat, og derfor skal presses ned med aalespidsen.

To vandrette streger $——$ over og under ord i en linie gør sætteren opmærksom paa, at satsen »rider«, det vil sige: typernes grundlinie er af en eller anden aarsag ujævn paa det paagældende sted. Tegnet gentages med et tilføjet NB i papirranden. Det samme tegn i teksten, men i papirranden med tilføjede punkter mellem stregerne ($\cdots$), henleder sætterens opmærksomhed paa »pudser«, det er: at bogstavbillederne paa det paagældende sted er fyldte med smuds og derfor skal renses ud, medens punkterede streger under korrekturtegnet i teksten betyder, at en paatænkt ændring er opgivet. En bølget streg ($\sim$) under ord i antikvasats kan betyde, at disse ønskes ændrede til kursiv, en vandret streg, saavel i fraktur som i antikvasats, at de ønskes fremhævede ved spatiering, to eller tre vandrette streger, at ordene skal sættes om med mere eller mindre fede typer eller efter aftale med en anden skriftart. Tegnet $\cup\cup\cup$ saavel i den spatierede

tekst som i papirranden betyder, at spatierne i ordene skal borttages, men dette angives tydeligere ved at understrege de spatierede ord og i papirranden skrive *ikke spat*. I det hele taget fremmer det sætterens arbejde, naar korrektøren ved skriftforandringer, spatiering eller borttagelse af spatiering i papirranden tilføjer en bemærkning om, hvad det er, der ønskes. Det er ikke nødvendigt at skrive slige ændringer helt ud; sætteren forstaar betydningen af enhver abbreviation vedrørende det typografiske materiale. Nonp., pet., bourg., korp., cic., ant., kurs., vers., kap., frakt., got., canc., schwab., er de sædvanlige faglige forkortelser af nonpareil, petit, bourgeois, korpus, cicero, antikva, kursiv, versalier, fraktur, gotisk, cancelli og schwabacher. Beskadigede skriftbilleder betegnes i korrektoren med forkortelsen *læd.* i papirranden.

De *materielle* korrekturtegn, det vil sige: tegnene for de ændringer, som forfatteren foretager i det givne manuskript, eller for de fejl i manuskriptets korrekte gengivelse, som sætteren gør sig skyldig i, er omtrent ens i alle landes typografi. Men der forekommer mangfoldige andre korrekturændringer vedrørende mere eller mindre iøjnefaldende tekniske mangler ved satsen, enten foraarsagede ved de mere eller mindre primitivt foretagne korrekturafttryk eller ved sætterens forsynsdelser mod visse fastslaaede typografiske skønhedsprinciper. Disse sidste tegn er ikke ens i alle landes typografi. Den i typografiens teknik ikke helt bevandrede korrektør har selvfølgelig sjældnere øjet opladt for alle saadanne mangler, af hvilke en del for øvrigt af sig selv ophæves ved at satsen senere fastspændes i slutterammen. Den kritiske gennemgang af korrektørens ændringer og sætterens tekniske udførelse af satsen inden mangfoldiggørelsen paabegyndes, paahviler den typografisk uddannede korrektør i revisionsaftrykket. Da sætter og revisionslæser altid forstaar hinanden, antydes hos os alle andre typografiske ændringer end de foran berørte simpelthen ved et tilføjet *NB* efter korrekturtegnet i papirranden, saaledes som vist paa foranstaaende gengivelse af en side med korrekturændringer.

Som tidligere berørt, burde ethvert bogtrykkeri, der er anlagt paa udførelsen af bogarbejde, holde en professionel korrektør, helst en dertil egnet typograf, som omhyggeligt re-

derede sætternes arbejder. Men dette naturlige forlangende sker kun fyldest i større bogtrykkerier. Enten læses sætterens arbejde slet ikke igennem, før aftrykkene overgives til forfatterne, eller huskorrektur og revision løbes over med en harefod af en kontordame i de øjeblikke, der levnes hende mellem telefonsamtaler og andet arbejde. Under slige omstændigheder kan det ikke tilraades en forfatter at stole paa sin egen korrekturlæsning. Ved gennemlæsningen af korrekturen foresvæver det, forfatteren véd, han har skrevet, ham i den grad, at han let suggestioneres til paa tryk at se det, der skulde staa i korrekturaftrykket, men i virkeligheden ikke findes der. Er han tilmed ukyndig i korrekturlæsning, vil hans revisionsarbejde kun skaffe ham ærgrelser og stof til en stor trykfejlsliste. Sætterfejl og ortografiske ubehjælpssomheder lader sig kun pille ud af professionelle korrektører, som uden tanke for arbejdets litterære eller videnskabelige indhold kritisk gransker satsaftrykket ord for ord og sætning for sætning, med forfatterens manuskript som mønster.



ALMINDELIGE
BOGSATS=ARRANGEMENTER



VED BEGREBET BOGSATS

forstaar sætteren fortløbende sats i al almindelighed; lidt mere specialiseret forstaar han derved den gren af typografisk virksomhed, ved hvilken der af linier dannes sider eller kolumner, af sider større eller mindre trykforme eller ark, hvorafter der endelig skabes et hele. — En bogsats kan være højst forskellig i sine enkeltheder, men det er ligegyldigt om den hører til skønlitteratur eller til lærd litteratur, om den er omfangsrig eller kun bestaar af faa sider, om formatet er stort eller smaat, for sætteren former det hele sig som *bog* eller *værkarbejde*. Han gør dog rent økonomisk forskel med hensyn til satsens art. Bogsats, der kun indeholder ensartede, paa hinanden følgende linier af én skriftsort, i det højeste nu og da afbrudt af isolerede linier paa midten af formatbredden eller et fremhævet stikord foran i en linie, kaldes *glat* eller *skær sats*; bogsats derimod, hvis tekst sættes med forskelligartede skriftformer eller hvis grundskrift er isprængt særegne tegn, tal og lignende, kaldes *blandet sats*. Glat bogsats er, tydeligt og korrekt skrevet manuskript selvfølgelig forudsat, den billigste og for sætteren ogsaa den økonomisk fordelagtigste af alle satsarter. Fremhævninger i løbende tekst fordyrer satsen ret betydeligt, og fremhævning ved spatiering eller fede skriftbilleder giver tilmed utiltalende, ujævnt farvede satsbilleder. De yderligere specialiseringer af begrebet forklares i slutningen af dette og i de følgende afsnit. Hvad enten bogsatsen er glat eller blandet, kan den *skydes* eller sættes *kompres*, det vil sige: linierne kan fjernes mere eller mindre fra hverandre ved hjælp af blindt udfyldningsmateriale (skydelinier, regletter, kvadrater) eller de kan følge aldeles tæt paa hverandre, naar det gælder om at opnaa den størst mulige rumbesparelse.

MATERIALET FOR BOGSATS

I det foregaaende er typematerialet behandlet fortrinsvis med henblik paa de fordringer, der i teknisk henseende maa stilles til skrifterne som brugbart raastof for fremstilling af godt bogtryk. Men opfyldelsen af disse krav er ikke tilstrækkeligt, naar man med typemateriellet vil opnaa mere end en slet og ret mangfoldiggørelse af det skrevne ord. Først naar de forskellige til et bogarbejde anskaffede skrifter er i fuld overensstemmelse med hverandre, kan der siges at være et fyldestgørende raastof til stede. Til fremstilling af en mønsterværdig bogsats hører derfor en fuldstændig *skriftgarnitur* eller *skriftfamilie*, det vil sige: en større samling skrifter i den samme stil. En garnitur antikvaskrift f. eks. bør ikke alene indeholde alle keglestørrelser, fra den mindste til den største, af grundskriften; der maa ogsaa til denne findes tilsvarende kursivskrifter og skrifter med halv- og helfede snit, saaledes at det bliver sætteren muligt at stemme alle en bogs enkelte dele sammen.

For lettere at kunne holde de forskelligartede skriftsnit ude fra hverandre betegnes garniturene i sætteriet med navne og numre, f. eks.: korpus engelsk mediæval, petit smal engelsk antikva, cicero fransk antikva nr. 2 og saaledes fremdeles. — Frakturskrifter findes ikke i saa mange varianter som antikva, og da denne skriftart uden for den tyske typografi for tiden fører en hensygnende tilværelse — den bruges i de nordiske lande kun i en del bladlitteratur og i bogarbejder, som skal være folkelige i ordets videste forstand —, behøver den ingen særlig omtale. Frakturskrifter er ikke absolut nødvendige i hele garniturer, blanding af forskellige snit kan i mange tilfælde være lige saa anbefalelsesværdig i frakturarbejders titelformige opstillinger som den er forkastelig i antikvasats. — Derimod bør schwabacherskrifter og lignende gengivelser af renæssancetidens bogskrifter, saavel som de moderne indifferente kunstnerskrifter, holdes ude fra de egenlige fraktursnit. Taget under ét er fuldkommen ensartethed i stil, farve, skriftøjer og skriftlinie absolute betingelser for typematerialets brug til mønsterværdigt bogarbejde.

FORBEREDENDE ARBEJDER

Naar manuskriptet til et værk er indleveret i sætteriet, sættes og aftrykkes i almindelighed først en *prøvekolumne*, dels for at bestilleren efter denne kan faa et klart begreb om, hvorledes arbejdet vil komme til at tage sig ud paa det tænkte format og med den foreslaaede skrift, dels for at der kan opstilles en tilnærmelsesvis beregning over, hvor meget det skrevne vil udgøre i tryk.

KOLUMNENS BREDDE OG HØJDE. Fastsættelsen af prøvekolumnens størrelse i overensstemmelse med det papirformat, som arbejdet er bestemt til at udføres paa, besørgeres ret ofte af bestilleren selv, og hvis bestilleren er forlægger, spiller økonomiske hensyn hyppigt den største rolle ved fastsættelsen af papirfladens udnyttelse. I alle til accidensarbejdernes store gruppe hørende tryksager derimod paahviler fastsættelsen af satsbilledernes bredde og højde paa grundlag af det antagne papirformat trykkerilederen eller sætteren. Slige arrangementer er imidlertid ret ofte ensbetydende med brugen af overleverede sædvaner, om hvis større eller mindre berettigelse der ikke anstilles refleksioner.

At afstemme et satsbillede til en given papirflade er ikke saa lige en sag, som det ser ud til. I tyske fagkredse mener man i forholdet 5:8, som er en af den franske matematiker LAMÉ opfundet tillæmpning af det »gyldne snit« i geometrien, at have opnaaet et brugbart middel til ad mekanisk vej at fastsætte et til de almindeligst forekommende oktavformater passende forhold i satsbilledernes bredde og højde, men de praktiske resultater af dette »gyldne snit« er ved kritisk brug kun uangribelige i forholdsvis faa tilfælde.

Det »gyldne snit« gaar ud paa, at naar man deler en given formatbredde i fem lige store dele, saa vil otte af disse enkelte dele give en passende kolumnehøjde. — Ved en given bredde af f. eks. 22 cicero stilles regnestykket saaledes op:

$$5:8 = 22:x \quad 22:8 = 176 \quad 176:5 = 35\frac{1}{2} \text{ cicero,}$$

som altsaa skulde være en passende kolumnehøjde for teksten alene. Men hvis man ikke i hvert enkelt tilfælde under-

søger, hvor meget den givne papirflade afviger fra det typografiske forhold, bliver resultatet oftest slet. I nogle tilfælde er papirfladens aflange firkant saaledes, at kolumnen bør være højere end efter udregningen eller man bør holde hele det rum, kolumnetiteln andrager, udenfor, i andre tilfælde vil det vise sig absolut nødvendigt at drage kolumnetiteln med ind i beregningen, og i atter andre tilfælde maa der yderligere knappes af paa linieantallet. Den bedste lærdom, der opnaas ved brugen af dette »gyldne snit«, er den, at proportional afvejning af satsbilleder til papirflader ikke sikkert lader sig opnaa ved forstørrelse eller formindskelse af slige givne maalenheder, da vore dages mangfoldige papirformatters udstrækning i bredde og højde i de færreste tilfælde staar i indbyrdes forhold.

En anden fremgangsmaade til mekanisk fastsættelse af et bestemt forhold mellem satsbillede og papirflade gaar ud paa, at man først bestemmer papirrandene omkring kolumnen, hvorefter det resterende rum bliver satsbilledet. Efter forlods til bogbinderens beskæring at have fradraget $1\frac{1}{2}$ cicero og 1 cicero af det falsede arks smalside og langside, deles papirets smalside i 24 lige store dele; af disse fastsættes to dele for den indre og fire for den ydre papirrand, de resterende 18 dele skal saa benyttes som satsbredde.

For langsiden beregnes tre af de samme dele for den øvre og fem for den nedre papirrand, resten af papirfladens langside skal saa give kolumnehøjden. Naar et ark papir, falset i oktav, f. eks. udviser en bredde af ca. 37 cicero og en højde af ca. $55\frac{1}{2}$ cicero, foretages afvejningen saaledes: fra bredden drages først en cicero til bogbinderens beskæring af den ydre papirrand, af resten (36 cicero eller 24 dele à $1\frac{1}{2}$ cicero) beregnes to dele (=3 cicero) til den indre papirrand (bundsteg), fire dele (=6 cicero) til den ydre papirrand (sluttsteg), hvorefter de tilbageblivende 18 dele (=27 cicero) bliver kolumnebredde. Kolumnens højde beregnes paa samme maade: $1\frac{1}{2}$ cicero fradrages til beskæring af den øvre og nedre papirrand; af resten (54 cicero) benyttes $4\frac{1}{2}$ cicero (tre dele à $1\frac{1}{2}$ cicero) til den øvre papirrand (hovedsteg), $7\frac{1}{2}$ cicero (fem dele à $1\frac{1}{2}$ cicero) til den nedre papirrand (sluttsteg), hvorefter resten, ca. 41 cicero, bliver kolumnens højde. I til-

fælde af, at papirfladen ikke behøver at udnyttes saa rigeligt som den ovenstaaende beregning giver, fradrages der en bestemt del af satsbredde og højde, hvilken tillægges papirrandene efter det givne forhold (2:3:4:5). Hvis kolumnebredden f. eks. ikke behøver at være mere end 24 cicero ($=\frac{8}{9}$ af den beregnede formatbredde), indskrænkes kolumnehøjden samtidig $\frac{1}{9}$ eller $4\frac{1}{2}$ cicero. Skal papirfladen derimod udnyttes stærkere bliver forholdenes regulering selvfølgelig at

8 TYPOGRAFI Begravelse er i sættersproget det samme som overspringelse ved et manuskripts gengivelse i typesats. Bryllup er modsætningen til det ovenstaaende fagudtryk, gentagelser i satsen af ord eller sætninger. Konkordanser er i den tyske typografi den gangse betegnelse for skydelinier og kvadrater paa 4, 3 og 2 cicero bredde. Navnet skyldes en praksis paa de tider, da systematisk udslutningsmateriale var et ukendt begreb i faget. De eneste nogenlunde systematiske store udslutninger var gevierter, der i hver keglestørrelse fandtes i længder paa 2-3-4 stykker. Henvisninger til kilder og parallelsteder (konkordanser) o. l. blev i den lærde tidsalder altid anbragte som marginaler paa kolumnernes ydre langsider. Formatbredden for disse marginaler indrettedes paa 3 eller 4 gevierter af skriftstørrelsen, og som følge heraf kaldtes de systematiske gevierterstykker »grosse concordantz-quadranten« til adskillelse fra det almindelige store fyldmateriel, som	9 FAGUDTRYK sammensattes af alt muligt, oftest dog af tilskaarne trælsler. Solnesteg (tysk: speck, eng.: fat) det samme som særlige økonomiske fordele ved satsen, f. eks. bogtitler med tilhørende bagsider uden tekst, kort sagt alt satsarbejde, der betales som forløbende sats (»jern«), men ikke tager den tilsvarende tid til udførelsen. Svibelfisk (tysk: zwiebelisch, eng.: pie, fr.: pâte) er den almindelige betegnelse for uorden i satsmaterialet, navnlig bogstaver af forskelligartede skrifter i den samme skriftkasse og fejle bogstaver i fagene, forårsagede ved skodesløs aflægning. Sats, der er styrtet sammen i en forvirret blanding, siges at være »gaaet i Fisk«, i ældre tider kaldtes et sligt uheld at »lave en æggekage«. Betegnelsen »svibelfisk«, fisk med løg, formenes at have været en staaende, men ikke særlig yndet ret i principalens almindelige spiseseddel for lærlinge og unge ugifte ævende, hvis arbejde delvis betaltes med kost og logi.
---	---

foretage i omvendt orden. Denne sidste mekaniske afvejning af satsbillede til papirrande er solidere end det saakaldte gyldne snits, da forholdene altid vil komme til at hvile paa den givne papirflade, og den kan af denne grund anbefales det uøvede øje som brugbar elementær vejledning.

Kolumnens højde skal beregnes efter et fuldt antal linier af tekstskriftens størrelse. Saafremt en kolumne paa 22 cicero formatbredde skal skydes med 3 punkt skydelinier og tekstens højde kan være ca. 35 cicero, stilles beregningen saaledes op: 35 cicero = 420 metriske punkter, 1 korpus skudt med 3 punkter = 13 punkter; $420:13=32$, som altsaa er det antal tekstlinier, kolumnen skal indeholde.

MANUSKRIPTOVERSLAG. Et skøn over, hvor meget et skrevet manuskript omtrentlig vil udgøre i tryk paa et givet format, foretages hyppigst paa den maade, at man først tæller alle linier sammen og derefter undersøger, hvorledes de trykte linier forholder sig til de skrevne. Stiller forholdet sig saaledes, at f. eks. 7 skrevne linier udgør 4 trykte, og manuskriptet indeholder 8365 nogenlunde ens skrevne linier, foretages beregningen paa lignende vis som ved den foran omtalte beregning af kolumnehøjden efter det gyldne snit: $8365 \cdot 4 = 33460 - 33460 : 7 = 4780$ linier, der er det antal trykte linier, manuskriptet formentlig vil fylde. Divideres nu det fundne linieantal pr. kolumne, f. eks. 32, ind i 4780, vil den udkommende sum angive det antal sider, manuskriptet antagelig udgør i tryk. I nærværende tilfælde udgør manuskriptet omkring $8\frac{1}{2}$ sekstensidige ark. Det er en selvfølge, at en saadan beregning kun kan give et tilnærmelsesvis rigtigt resultat, og jo mere uregelmæssigt manuskriptet er skrevet eller jo flere overstregninger, indførelser, spatieringer, rubrikker, noter og lignende det indeholder, des usikrere bliver overslaget. Man bør derfor efter omstændighederne runde tallene af opefter, for at der ikke skal opstaa alt for store afvigelser inden arbejdets fuldendelse. Titler, forord, indholdsfortegnelser og lignende beregnes ekstra og lægges til tekstens beregning.

SKRIFTOVERSLAG. Ved mindre bogarbejder, som skal være færdige indenfor en bestemt kort tidsfrist, kan det ofte have praktisk betydning forud at faa et overblik over, hvor langt et forhaandenværende kvantum ny brødskrift omtrentlig rækker. Saafremt manuskriptet ikke indeholder hyppigt tilbagevendende person- og begrebsnavne eller af disse sidste afledede ord, som tærer uforholdsmæssigt paa visse skrifttegn, lader en tilnærmelsesvis rigtig vurdering sig udføre ved at omsætte prøvekolonnens kubikindhold i nonpareillegevierter. Underretning om kubikindholdet af en kolumne sats, der er 22 cicero (= 44 nonpareillegevierter) bred og 35 cicero (= 70 nonpareillegevierter) høj, faas ved at multiplicere bredde og højde ind i hinanden ($44 \cdot 70 = 3080$ nonpareillegevierter). Da vægten af et nonpareillebogstav paa gevierts tykkelse, det Didot-Bertholdske system forudsat,

temmelig nøje svarer til 1 gram, vil en skriftpakke af det nævnte omfang veje godt 3 kilo. En kolumne sats vejer selvfølgelig ikke saa meget som en skriftpakke af samme størrelse, men da i gunstigste tilfælde højst de fire femtedele af et kvantum ny skrift lader sig sætte op i et enkelt arbejde, vil udslutningerne i satsen omtrent kunne svare hertil. Har man 200 kilo skrift til raadighed, vil dette kvantum kunne paa regnes at række til udførelsen af 4 ark kompres sats ($200\,000 : 3080 = 64$). Ogsaa kendskab til, hvor mange stykker kvadrater, skydelinier og regletter, der gaar paa 1 kilo, kan i mange tilfælde have stor betydning.

Længde i cicero	Til 1 kg svarer et antal skydelinier, kvadrater og regletter							
	1-punkt	2-punkt	3-punkt	4-punkt	6-punkt	8-punkt	10-punkt	12-punkt
2	1560	832	564	426	284	216	174	148
3	1028	533	364	270	196	144	120	104
4	768	404	286	204	140	102	88	76
8	384	200	143	100	68	51	42	35
12	256	135	96	68	46	34	29	25
16	192	101	72	51	35	25	22	19
20	154	81	58	41	28	20	17	15

Ligesom ved den foranstaaende vurdering af en skriftpakkes indhold ligger den Didot-Bertholdske kvadrathøjde (51 metriske punkter) til grund for den sidste beregning. For skrifter paa tysk system og for skydelinier paa 54 punkters højde maa der fradrages omkring 5 pct.

BOGARBEJDETS FORDELING. Naar prøvesiden til et bogarbejde er godkendt og alle aftaler vedrørende oplag, papir og pris truffet med bestilleren, kan den fortløbende sats tage sin begyndelse. De moderne trykmaskiners store produktionsevne har vænnet publikum til hurtig levering af tryksager, og udførelsen af et værk forlanges nu besørget i lige saa mange dage som der forhen brugtes maaneder. Alle sættes ideal af en arbejdsordning: at komme til »at staa alene i værket«, lader sig nu kun yderst sjældent naa. For at arbejdet kan blive færdigt i den kortest mulige tid, for-

deles manuskriptet paa saa mange hænder som sætteriet har kasser og skrift til raadighed. Men ved saaledes at spredes, gaar den for et tiltalende bogarbejde nødvendige ensartethed i arrangementet tabt. Hver sætter har sin egen opfattelse af, hvorledes rumfordelingen i en sats skal iværksættes, og selv en bestemt aftale om de vigtigste ting kan ikke forhindre stilløshed. For at raade nogen bod herpaa har man i større værksætterier sluttet sig til det franske *mise-en-page system* eller *paketsats-systemet*. Bogsætterne udfører kun den glatte eller skære sats — i det tekniske sprog *jernet* — i stykker paa 50 linier og retter selvforskyldte fejl efter huskorrekturen, medens en af trykkeriledelsen udvalgt sætter, *metteur-en-page* eller *ombrækker* besørger satsen af forekommende noter, tabeller, rubrikker, titler, indsætning af billeder, satsens inddeling i kolumner, de øvrige korrekture og satsformen aflevering til trykkeriet. Fordelene ved dette system er øjensynlige for bøgernes typografiske fremtræden; arbejdet sikres en nogenlunde ensartet udførelse, det fremmes uden at koste mere, end naar hver enkelt sætter skal have godtgørelse for ombrydning og anden tidsspilde, og oversigt og regnskab lettes betydeligt for den, hvem dette arbejde paahviler.

SATSSENS FREMADSKRIDEN

Af praktiske hensyn samles titler, forord, indledning og tilegnelse hyppigst i et særskilt læg, titelarket, der enten slet ikke pagineres eller faar en særlig paginering med romertal. Da titelarket først sættes efter at hele bogens tekst er fuldført, begynder bogsætterens arbejde med den første tekstsider, i det tekniske sprog almindelig kaldet *nedrykningen*. Faste regler for, hvor stort det forholdsmæssige tomme rum, den egentlige nedrykning, over rubrikker og tekst i de forskellige formatters begyndelsessider bør være, lader sig ikke opstille; man kan kun i al almindelighed sige, at nedrykninger, der ikke prydes med frise, men har nogle faa rubriklinier over teksten, bør indeholde mindst tre fjerdedele af det for de fulde tekstkolumner normerede linieantal. Begyndelseskolumner, der hverken har friser eller rubrikker over teksten, behøver overhovedet

ikke at rykkes ned, da det store begyndelsesbogstav (uncial eller initial), med hvilket større bogafsnits tekst i de fleste tilfælde indledes, tilstrækkeligt markerer sidens betydning. Naar rubrikkerne over begyndelsesteksten er saa omfattende som vist i eksemplet side 113, maa der selvfølgelig knappes noget af tekstens linieantal paa kolumnen, men ogsaa selve nedrykningen bør i saadanne tilfælde forholdsmæssig indskrænkes. Selv i tilfælde af, at en begyndelsesside rummer usædvanlig mange rubriklinier i forskellige grupper — det hænder navnlig i undervisningslitteratur —, bør den saa vidt gørligt rumme halvdelen af en fuld kolumnes linieantal; nedrykningen sløjfes i saadanne tilfælde helt. Sætteren bør stræbe hen til, at linieantallet i begyndelseskolumner kan blive det samme hele bogen igennem.

FRISER I NEDRYKNINGEN bør i billedflade stemme overens med den givne satsbredde, naar deres ydre form er retvinklet (se eksemplerne side 110, 114, 116); formindskes ornamentet gradvis fra midten og udefter, kan ornamentspidserne dog uden skade for kolumnens faste form gaa lidt ud i begge papirrande, og udvider ornamentet sig paa midten foroven i et slags topstykke, vil det være heldigst at lade det efter omstændighederne gaa mere eller mindre op i den øvre papirrand (se side 112). — Friser, hvis kerner omkranses af spinkle, udflydende bortelementer, eller hvis ydre form ikke afsluttes med rette linier, stilles i almindelighed saaledes, at ornamentets billedflade foroven nogenlunde holder retning med kolumnetal eller kolumnetitel (se side 110), medens friser med kraftig ornamentik og navnlig naar de ogsaa afsluttes med skarpt trukne linier, i mangfoldige tilfælde, ved at stilles i højde med kolumnetitelne, kan forrykke bogsidens ligevægt. Det maa altid blive en skønssag at afgøre, hvor stor ekstra-nedrykningen i de enkelte tilfælde bør være. Massive ornamentlister, der stilles *under* de første tekstlinier paa de fulde kolumner, kan selvfølgelig ogsaa forrykke begyndelseskolumnens harmoniske forhold til papirfladen. Begyndelsessider med frise, der i tegningens kraftudfoldelse er nogenlunde godt afstemt til satsbilledets farvning, og som kun har et par rubriklinier over teksten, bør mindst indeholde to trediedele af de fulde kolumners linieantal. Be-



Forste Kapitel.

Al Trykfeilsdjævelens Bedrifter.

Saltenbergs Opfindelse foranledigede Udryddelsen af adskillige af de Opfattelsesfejl, som de bevarede Afskrifter af Oldtidens Litteratur er saa rige paa, og som ofte gaar igen i Brevmaalerne Arbejder. Den lykkelige Omstændighed, at det nu var blevet muligt ad mekanisk Vej at gengive en Bogs Tekst i Tusinder af nøjagtig ens Eksemplarer, medførte, at Forbillederne for typografisk Gengivelse blev kritisk gennemgaaede og derved rensedes for mange Fejl. Men medens et Manuskripts Udgiver maaste forholdsvis let sandt ud af Afskriftens Fejlagelser, viste det sig betydeligt vanskeliggere at faa Øjet opladt for de ved den nye Kunst tilkommende Mangler. De tekstlige Usuldkommenheder i Middelalderens Bøger hævedes ikke i de ad typografisk Vej fremstillede, de stiftede kun Karakter, idet Skrivefejlene blev til Trykfejl. Inkunabeltidens Bøger vrimer ligesom af typografiske Fejl. Et af Johann Knoblauch i Straßburg 1507 trykt Værk udmærker sig ved at have en Trykfejlsliste paa 15 tospaltede Foliosider, hvilket vil sige, at der gennemsnitlig er tyve Trykfejl paa hver af Værkets Tekstsider.

Den ældste grove Trykfejl findes i Fust-Schöffers teknisk set vidunderlig skønne Psalterium af 1457. Ordet psalmorum i Slutningskriften er nemlig blevet til psalmorum, og denne Fejl skyldes ikke Ombytning af de to Bogstaver, da ya er en Figatur, det vil sige: begge Skrifteegn er anbragte paa det samme Typelegeme. Denne iøjnefaldende Fejl — Skriften er omtrent fire Cicero høj — er saa meget mærkeligere som Arkets

Trykning har kostet mange Arbejdsdage og Eksemplarerne under Trykningen ganske sikkert ofte maa være blevne kritisk undersøgte.

Enhver, der beskæftiger sig med Korrekturlæsning, vil have gjort den triste Erfaring, at selv den mest samvittighedsfulde Agtpaagivenhed under Arbejdet ikke altid kan forhindre typografiske Mangler af den ene eller den anden Slags. Robert Etienne i Paris, der var en af det sekstende Aarhundredes mest berømte Bogtrykkere, blev engang grundig belært i denne Henseende. Etienne var særlig anset for den Omhyggelighed, hvormed hans Trykværker blev udførte, men typografiske Fejl fandtes i dem alle. I en Kommentar til det nye Testament, som han 1559 udførte, vilde han vise, at Trykfejl kunde undgaaes. Korrekturen blev nøje gennemgaaet af fremragende Lærde og professionelle Korrektører, og Etienne læste selv hver eneste Linie i Arkene, inden Trykkerne fik Lov til at begynde paa Mangfoldiggørelsen. Bogtrykkeren var sikker paa, at det endelig var lykkedes ham at skabe en Bog, som ikke stammedes af typografiske Fejl, og det siges, at han tænkte paa at udlove en Dufør for hver Fejl, der lod sig finde. Men da han første Gang aabnede den fuldførte Bog, faldt hans Øjne straks paa en Fejl, idet der stod pulres for plures — og Trykfeilsdjævelen havde endda været saa ondskabsfuld at sætte fingeren netop paa en af de Linier i Forordet, i hvilke Etienne med Stolthed gjorde Læseren bekendt med, at det var muligt at frembringe en Bog uden Trykfejl.



gyndelsessider med frise, men uden rubriklinier over teksten, eller med rubrikker, som staar i nærmere forbindelse med tekstens første linie end det sædvanligvis er tilfældet (se f. eks. side 116), vil hyppigt faa et mere tiltalende udseende, naar det tomme rum mellem frise og tekst eller frise og rubrik nedsættes til et minimum af det sædvanlige. De samme synspunkter kan ogsaa anlægges for begyndelsessider med frise og flere isolerede rubrikker, naar frisen fremtræder som dyb sort paa hvidt (se side 114), og i endnu højere grad, naar den er udført i intarsiamaner (hvid tegning paa sort bund). I det hele bør det kraftigt hævdes, at jo mere massivt et saadant ornament virker, des mere bør dets dominerende indflydelse paa satsbilledet svækkes ved at stille det forholdsmæssigt nærmere teksten (se side 116). Friser, der ikke samtidig gælder som egentlige illustrationer til teksten, burde under alle forhold underordnes denne. Men denne opfattelse praktiseres ikke hyppigst; i langt de fleste tilfælde fremtræder ornamenteringer over begyndelses- og under slutningsider mere som noget væsentligt, der skal ses for sig, end som et diskret benyttet middel til fremme af satsbilledernes heldsvirkning. Friser, sammenstillede af typografisk ornamenteringsmateriale, har deres berettigelse i accidenssats, men hører ikke hjemme i den egentlige litteratur.

Billedlige fremstillinger, der skal trykkes i bogtrykpressen, fremstilles hyppigst ved kemigrafisk reproduktion eller klichés efter originalrelieffer ved galvanisk udfældning eller ved stereotypering. Klichéerne — i det tekniske sprog kaldet *stokkene* — leveres som plane flader paa 2—4 millimeters tykkelse. For at kunne trykkes sammen med sats, maa klichéerne selvfølgelig have samme højde som skriftbillederne; undertiden loddes de til blyklodser, men de fæstnes oftest til henved 20 millimeter tykke underlag af træ eller jern. Til billedpladens og underlagets forbindelse ved hjælp af traadstifter eller ombøjede messinglister (facetter), har klichéerne paa alle sider en omkring 4 millimeter bred lav kant. Naar Sætteren justerer en begyndelsesside, hvis frise af foran nævnte grund gaar ud over satsbredden, bør han til letelse for trykkeren indrette det overskydende kød foroven og paa siderne saaledes, at stokkenes højde og bredde gaar



KLAUS HENRIK SEIDELIN
1761—1811

Man kan ikke sige, at den københavnske Forlægger, Bogtrykker og Litterat KLAUS HENRIK SEIDELIN havde let ved at finde sin rette Hylde. Oprindelig bestemt til at skulle blive Sømmand tog han, 14 Aar gammel, Styrmandseksamen. Sømandslivet maa imidlertid ikke have huet ham, thi allerede Aaret efter blev han sat i Nakskov Latinskole, og fem Aar senere er han Cand. phil. Efter nogle Aars Virksomhed som Huslærer faar Seidelin 1787 Ansættelse ved det kgl. Institut paa St. Thomas, men da Faderen og en ældre Broder dør kort efter hinanden, opgiver han Stillingen, rejser tilbage og lever sammen med Moderen nogle Aar i Maribo. 1795 flytter Seidelin til København. Han faar nu Lyst til at blive Bogtrykker, men for at opnaa det fornødne Privilegium skal der fremlægges Bevis for, at han er Bogtrykkersvend, og Opnaaelsen af dette nødvendige Prædikat vil hos en dansk Bogtrykker koste den da 34aarige Mand 6 Læreaar. Han rejser derfor til Hamborg, hvor han er saa heldig at finde en Bogtrykker, som for gode Ord og sikkert ogsaa for en god Betaling vil paatage sig at gøre ham til Bogtrykkersvend i Løbet af nogle faa Uger. — Det lykkes

ogsaa for Seidelin at opnaa det ønskede Prædikat, men hele det hamborgske Bogtrykker-Societet kom i Følge hans eget Udsagn i den Anledning i Haarene paa hinanden. Seidelin vendte imidlertid tilbage til København som Trykkersvend. Han søgte og fik kort Tid efter det attraaede Privilegium og i Aaret 1797 etablerede han sig paa Hj. af Pilestræde og Silkegade som Boghandler og Bogtrykker. Efter i 1799 at have foretaget en større Udenlandsrejse til Tyskland, Frankrig og Holland, udvider han yderligere sin Virksomhed til ogsaa at omfatte Skriftstøbning.

Seidelin var ikke alene en handlekraftig Forretningsmand, han var ogsaa en utvivlsom litterær Begavelse med revolutionært Tilsnit — han hørte til den litterære Kreds, hvis ypperste Repræsentanter var P. A. Heiberg og Malte Conrad Bruun —, og hans skriftlig fremsatte Syn paa mange af Datidens sociale Spidsborgerligheder bragte ham flere Gange i Kollision med den landsfaderlige Regering. Paa Grund af nogle Artikler, han og Andre havde offentliggjort i Bladet »Dagen«, dømtes han i Aaret 1805 til at have sit Bogtrykkerprivilegium forbrudt, men da Øvrigheden ikke kunde fratage ham selve Virksomheden, havde Dommen ingen anden praktisk Ulempe for ham, end at han fremtidig maatte signere sine Forlagsartikler »Samlet og forlagt af K. H. Seidelin, Kommandersergent i det borgerlige Artilleri og Litteratus«.

Seidelin var stærkt interesseret i Frakturs Afskaffelse og Indførelsen af Rasmus Basks Retskrivning med svensk og smaa Begyndelsesbogstaver. Mange af hans Bøger samt Tidskriftet »For Sandhed« og »Dagen« for 1803-04 er trykt med en Breitkopf-Antikva i Didotsk Stil. Men Tiden var ikke den latinske Skrift gunstig; Bestræbelserne ophørte for Seidelins Død 1811.



op i fulde cicero; det antal cicero, som stokken er bredere, slaas paa langs ad den egentlige sats, og det overskydende af stokkens højde reguleres paa samme maade.

RUBRIKKER eller *overskrifter* skiller sig i almindelighed fra den løbende teksts ensformighed enten ved de forskellige liniers afvigende skriftstørrelser eller ved deres isolerede stilling, medens *siderubrikker* er en særlig form for fremhævnings af emnet for et mindre tekstafsnit. Den første slags rubrikker inddeles i tre grupper: hoved-, mellem- og under-rubrikker. *Hovedrubrikker* er de titelformede linier, som angiver emnet for en større afdeling i bogsats, *mellem-* og *under-rubrikker* yderligere specialiseringer af hovedafsnittets emne.

HAANDVÆRKERSKIKKE I DET SYTTENDE OG ATTENDE AARHUNDREDE

FØRSTE AFSNIT BOGTRYKKERNES »KUNSTBRUG«

I

*Ungsvendens (Cornutus) Postulering.
Ceremonier (Deposition) og Omkostninger ved Postulatet.
Kautschning og Introitus (Introitum).*

I bogsats, der udføres med antikva, bør, som oftere bemærket, fra begyndelsen til enden kun det skriftsnit, med hvilket bogens tekst udføres, komme til anvendelse. Ved forstandig brug af de forskellige skriftgraders versalier, store og smaa bogstaver, kapitæler og kursiv vil man i de fleste tilfælde være i stand til med disse alene at opnaa tilfredsstillende resultater i rubrikkernes arrangement. Er det imidlertid uomgængelig nødvendigt, f. eks. ved at mellem- eller under-rubrikker deles i saa mange underafdelinger, at de til tekstgarnituren hørende skriftformer og størrelser ikke slaar til ved markeringen, at ty til kraftigere eller afvigende skriftsnit, bør disse sidste dog høre til samme stilart som bogskriften, og egyptiennessnit vil, naar der kan være tale om at vælge, altid



CURIOSA TYPOGRAPHICA



TYPOGRAFISKE begrebsnavnes udspring ligger lige saa meget hen i det uvisse som selve bogtrykkerkunstens opfindelseshistorie. De er heller ikke ens i alle kulturlandes tekniske sprog, hvad der er saa meget mærkeligere som de typografer, der indførte den ny kunst i Frankrig og Italien, var af tysk herkomst, og kun kan have lært faget hos Gutenberg-Fust-Schøffer i Mainz eller hos Albrecht Pfister i Bamberg. ❀ ❀ ❀

Da fagets udøvere ikke i de første to hundrede aar udtalte sig paa tryk om bogtrykkerkunstens teknik, hviler senere tiders forklaringer om oprindelsen til typelegemernes typografiske betegnelser udelukkende paa gisninger og er derfor ikke alle lige troværdige. Nogle af navnene findes vel i flere landes typografiske sprog, men gælder ikke altid de samme skriftstørrelser. — Kun navnet nonpareil er overalt almindelig for de samme typelegemer. ❀

Diamant, perle, nonpareil og mignon formenes at have faaet navn af de stempelskærere, der først frembragte disse skriftbilledstørrelser. — Bourgeois tillægges Geoffroy Tory, der skal have udgivet en

CURIOSA TYPOGRAPHICA

del folkebøger, hvortil denne skriftstørrelse først blev anvendt, men da navnet ikke forekommer i den franske typografi, tør man gaa ud fra, at formodningen hviler paa et urigtigt grundlag. Andre gisninger om oprindelsen til denne skriftstørrelses typografiske navn er imidlertid lige saa utroværdige. ❀

Petit (i Tyskland fordum hyppigst kaldet Jungfrawschriff), korpus, cicero, mittel, tertia, tekst, kanon og missal har sikkert faaet deres navne i sætteriernes. Petit er en forkortning af petit-texte, der i den franske typografi er det oprindelige navn for denne skriftstørrelse. Navnet korpus menes at hidrøre fra en udgave af romerretten (corpus juris civilis), medens cicero antages at være opkaldt efter den udgave af Ciceros breve, som Peter Schøffer trykte i Mainz 1465, og hvortil denne skriftstørrelse først anvendtes. Mittel var formentlig i lange tider den mellemste, tertia den tredie og tekst, der ogsaa kaldtes sekunda, den anden fra oven af de syv grader, der almindelig brugtes i trykkerierne. Muligvis har sekunda typestørrelsen ogsaa været foretrukket til tekststederne i religiøs litteratur. Kanon og missal var de store skrifter, som fortrinsvis benyttedes i folianter til brug ved kirketjenesten. Ved missal

forstod man dog i bogtrykkerkunstens

ældste periode ogsaa den spidse

gotiske skriftkarakter.



være at foretrække for stenskriftsnit. I fraktur lader streng fastholden ved ét skriftsnit sig sjældnere gennemføre, og er heller ikke nødvendig, men indifferente skriftsnit og nænsomt moderniserede inkunabelsnit bør dog helst holdes uden for egentlig fraktur.

Rubrikkers tekniske behandling hører ind under reglerne for titelsats og omtales derfor udførligt i afsnittet om accidensteknik. Her skal kun berøres nogle for bogsatsrubrikker særegne enkeltheder. — Rubrikkers typografiske arrangement med kun ét skriftsnit kræver baade omtanke og smag hos sætteren; hver enkelt rubrik skal ikke alene gengive tekstens ordlyd med den tydelighed, denne kan gøre krav paa af hensyn til læseren, men satsformen skal samtidig være i overensstemmelse med almindelige typografiske skønhedsprincipper. I opfyldelsen af disse krav ligger ofte saa store vanskeligheder skjulte, at de kun lader sig overvinde ved intimt samarbejde mellem forfatter og sætter. — Naar tekstskriftens størrelse staar i passende forhold til formatets størrelse, hvilket ikke altid er tilfældet, og rubrikkernes tekst fra forfatterens haand er skrevne med nogen forstaaelse af typografiens væsen, kan man sige, at *hovedrubrikker* bør sættes med indtil 3 grader større skrift end den, der benyttes til den glatte tekst (se side 113), og *mellemrubrikker* af en grad større eller af samme størrelse som tekstskriften, naar de sættes med versalier. *Underrubrikker*, der sættes med store og smaa bogstaver, kan enten arrangeres med kursiv eller med versalier og kapitæler paa tekstskriftens størrelse; med versalier alene maa de være mindst én grad mindre end tekstskriften. — Kursiv versalier bør fortrinsvis benyttes i mindre grader og til korte titellinier, med store og smaa bogstaver i gruppesats, som f. eks. udførlige kapitelindhold og lignende. Kursiv virker lige saa stærkt i satsbilledet som en 1—2 grader større antikva.

Med undtagelse af udførlige kapitelindhold arrangeres rubrikker i bogsats for det meste i overensstemmelse med det tredelte liniefald, det vil sige: hver enkelt linie med forskellig udstrækning i bredden og alle linier sluttende nøjagtigt ud paa midten af den givne formatbredde. To titelformede linier af samme eller omtrent samme bredde umiddelbart efter hinanden er vel i strid med fordringerne til et godt liniefald, men



Wohledle, Vorachtbare und Kunsterfahrene,
Insonders Hochgeehrte Herren Collegae in
den ganzen christlichen Welt

Gott grüß die Kunst!

Die unterzeichnete Kunstverwandte der löblichen schwarzen
Kunst, pro tempore in der Buchdruckerey des Herrn
Herrn JOHANN JÖRGEN HÖPFNER zu Copen-
hagen in Condition stehend, thun hiermit kund, daß

Herrn JOCHUM PEDERSEN,

Litteren-Schnapper aus Copenhagen,

den richtigen Gesellenstand der edlen Buchdrucker-
kunst beygetreten hat.

Sintemahlen es der von unser Alt-Meister JOHANN
GUTENBERG selbst eingesetzte ehrsame Gebrauch
erheischet, einem respectablen Jünger typographia nach-
dem er seine Lehrzeit würdiglich absolviret hat, die Weihe

der sanctae gautschae angeheihen zu lassen und selbigen
somit zu den comment typis einzuführen: derothalben wir
uns beziehentlich des obgenannten viris bewogen befunden,
diesen löblichen actus sanctus selbigen zu celebriren.

Diezeiten nun obiges membrum auf der Stuhle correctis
officinae durch die geöffentlich gefüllten Schwämme an
der wohl affectionirten Kehrseite des homo vitae die er-
kenntnißvolle Masse eingezogen und derselbe der tara sportelis
vollsam Genüge geleistet, nemlich: Cyn Vesper-Beicherung
mit gesalznen vlämische Heringe und Hamburger Sauerbrod
nebst dänisches Kümmel und Weißbier und Abends noch eine
kleine Ergözung bey Ale in Springgaade.

Also ersuchen wir alle ehrsamten collegialis typis ordinari,
demselben allerwegen förderfamst jedem Recht eines typis
collegis ordinario und Schutz und Schirm &c. angeheihen
zu lassen, wasmaßen wir zu Schutz und Truß selbigen vor-
liegendes corpus delicti creiren.

So geschehen zu Copenhagen, den 14. martii A. D. 1728.

Heinrich Wilhelm Süßespäck,

Gautschmeister.

R. Sauerkraut, Hanns Bürste, Fr. Klopffholz,

Erster Vacker.

Ceremonieen-Meister.

Zweiter Vacker.

Daß Alles nach
alter ehrsamten
Gebrauch gegang-
en ist bescheinigt
hiermit mitunter-
zeichnete Zeugen:



Leo Zwiebel,
Fritz Kleister,
L. Schweizer,
Jürgen Bengl,
D. Fridolin.

skilles to omtrent lige brede linier ved en, der er endnu bredere, er der ingen særlig grund til at forandre den enes bredde ved spatiering. Udførlige kapitelindhold arrangeres bedst som fortløbende tekst, enten med den i værket benyttede indrykning i første linie og den sidste som en almindelig udgangslinie, eller med alle linier paa fuld formatbredde og den sidste sluttet ud som en titellinie paa midten af formatbredden.

En sammenhængende hoved- eller mellemrubrik, der udgør flere linier, bør helst sættes med den samme skriftstørrelse (se side 112), men opnaaelsen af et tiltalende liniefald stiller sig ofte hindrende i vejen herfor. — Hvis en af rubrikkens linier indeholder saa mange bogstaver, at den ikke kan gaa ind paa formatbredden med den ønskede skriftstørrelse, og deling af linien er udelukket, enten fordi den ene linie nødvendigvis maa slutte med en brydning, som i titelformede opstillinger er utilstedelig, eller begge linier faar omtrent ens bredde, har man ofte ingen anden udvej end at ty til en mindre skriftgrad for den linie, der løber for bredt ud. Det er en selvfølge, at hele rubriktekstens stikord ikke maa findes i en saadan linie. Ved meget store bogformater, i hvilke teksten sættes med passende stor tekstschrift og med rigelig skydning, findes dog endnu en udvej til at indskrænke en rubriklinies bredde, idet man undertiden kan udskille et eller flere dertil egnede mindre ord fra begyndelsen eller slutningen af den linie, der løber for bredt ud, og arrangere saadanne ord som mellemlinie mellem de to større. *Mellemlinier* sættes med betydeligt mindre skriftstørrelser end de fremtrædende rubriklinier, men størrelsen maa dog afbalanceres dels efter de tilgrænsende hovedliniers størrelse, dels efter mellemlinierne større eller mindre udstrækning i bredden, thi jo bredere en saadan linie løber ud, des kraftigere virker den. Mellemslagene mellem alle selvstændige linier indrettes hyppigst i kompres eller ringe skudt sats efter skriftbilledets størrelse af den største i gruppen brugte skrift, men de bør helst være ringere, og mellemslaget mellem to umiddelbart efter hinanden følgende grupper maa selvfølgelig være større end det i den foregaaende med større skrifter markerede gruppe. Mellemslaget over og under mellemlinier

maa i alle tilfælde være betydeligt mindre end det, der er det normale for de selvstændige linier i gruppen.

Af skilletegnene udelades komma altid i slutningen af titelformede linier, der sættes med versalier; punktum bør bibeholdes efter abbrevierede ord, der slutter en titellinie med versalier, og i visse tilfælde ogsaa efter romertal, men udelades i alle andre tilfælde. — I titelformet sats med store og smaa bogstaver har de ovennævnte skilletegn i slutningen af linierne derimod ingen indflydelse paa titelliniernes dekorative fremtræden, og kan derfor efter forgodtbefindende udelades eller medtages.

Tidligere var det ret almindeligt, at forfattere mellem rubrik og tekst paa begyndelsessider indskød et *motto*, det vil sige: en kort sentens i digt eller prosa, som hentydede til afsnittets indhold og derfor paa en vis maade kunde anses som et tillæg til de egentlige rubrikker. Et motto bør altid udføres med en meget lille grad af tekstskriftens snit, i antikvasats kan det ogsaa sættes med en meget lille grad af den til tekstskriften hørende kursiv. Motto arrangeres som almindelig glat prosa eller digtsats paa et format, der ikke maa overskride halvdelen af bogens formatbredde, og satsen stilles altid i kolumnens højre side mellem den mulige rubrik og begyndelsesteksten.

Siderubrikker er fremhævede stikord i glat eller blandet sats, naar fremhævnningen kommer foran i en indrykningslinie, og naar det benyttede skriftsnit enten er kraftigere end de andre i bogen forekommende fremhævninger eller paa anden maade, som f. eks. i nærværende bog, adskiller sig fra den løbende tekst. Skilletegnene i siderubrikker, der sættes med et fra tekstskriften afvigende og kraftigere snit, bør stedse være af rubrikskriften, uanset om rubrikken udgør en sluttet periode eller denne først sluttet i den efterfølgende tekst.

STORE BEGYNDELSESBOGSTAVER. Ethvert større bogs afsnit indledes med et begyndelsesbogstav, der er betydeligt større end de til tekstskriften hørende majuskler. Den simpleste form for store begyndelsesbogstaver er et indtil tre grader større bogstav af det til tekstskriften hørende snit. Den første tekstlinie rykkes ind med den i arbejdet brugelige indrykning, og begyndelsesbogstavet justeres saaledes

Godfred af Ghemens Ud­gave 1495 af »Den danske Rimkrønike« er den første Bog, som saa vidt vides er trykt i det danske Sprog.

LIGESOM Forgængeren i Odense Lejede Mester Godfred kun to temmelig medtagne Bogskrifter, én paa Korpus og én paa Mittel.

ved over- og underlægning af den første tekstlinie, at begge skriftgraders fodlinie (skriftlinie) holder nøjagtig retning. Ogsaa skriftvidden vil det i visse tilfælde være nødvendigt at regulere noget, idet bogstaverne F, P og V ved underfling af højre sideflade maa bringes tættere ind paa det tilgrænsende lille bogstav. De fleste bogarbejder indledes dog hyppigst med et begyndelsesbogstav, hvis størrelse efter formatets størrelse strækker sig over to, tre eller flere linier. Disse store begyndelsesbogstaver kan enten være aldeles uden prydelser (uncialer) eller anbragte i en omramning, hvis flade danner et ornament om bogstavbilledet (initialer), eller selve begyndelsesbogstavet kan være forsiret. Til uforsirede begyndelsesbogstaver benyttes versalier af større grader af tekstskriftens snit (se hosstaaende satsprøver). Ornamenteringen omkring begyndelsesbogstaver bør i stil og farvning være i overensstemmelse med de friser og slutningsvignetter, som benyttes i arbejdet, ligesom selve begyndelsesbogstavets form ogsaa maa svare til tekstskriftens. Hyppigst er de ornamenterede begyndelsesbogstaver kvadratiske, ofte rektangulære, derimod sjældnere ovale eller cirkelformede. Begyndelsesbogstaver over flere tekstlinier rykkes ikke ind, men de skal holde nøjagtig retning med tekstens venstre side. Over- og underkant skulde ogsaa holde retning med den første tekstlinies overkant og den sidste tekstlinies fod, men dette lader sig ikke altid udføre for overkantens vedkommende, da sætteren i bogsats er bunden til den fastsatte skydning; derimod kan han næsten altid opnaa nøjagtig retning af begyndelses-

KJØBENHAVNS næst ældste Bogtrykker blev MATTHÆUS BRANDIS fra Lübeck. Brandis var nogle Aar forud bosat i Ribe, hvor han bl. a. trykte en Ud­gave af *Jydske Lov* paa Dansk. I Aaret 1510, samme Aar som Godfred af Ghemen ophørte, begyndte Brandis sin Virksomhed i Kjøbenhavn.

FORSØGENE paa at skaffe Antikva Indpas i danske Aviser har været henvendt 150 Aar om at lykkes. JOACHIM WIELANDT lagde for 1723, men maatte efter kun et Aars Forløb vende tilbage til »dansk« Skrift, og samme Skæbne fik SEIDELINS »Dagen« 1803. »Dagbladet« udførtes fra 1870 med Antikva, men blev efter at være overgaaet til FERSLEW atter bragt tilbage til sin gamle Skikkelse.

bogstavets underkant og den sidste tekstlinies skriftlinie ved at rykke den første tekstlinie saa meget ned som de enkelte tilfælde kræver. De resterende bogstaver af tekstens første ord kan i almindelighed stilles tæt til begyndelsesbogstavets højre kontur; de følgende tekstlinier rykkes saa meget ind, at det tomme rum paa begyndelsesbogstavets højre side og underkant stemmer overens. Den typografiske behandling af begyndelsesbogstaver uden omramning er den samme som for de ovenfor nævnte; kun bør det iagttages, at rummet paa bogstavets højre side i visse tilfælde, f. eks. ved A og L, reguleres ved underfiling af typelegemet. Ved alle begyndelsesbogstaver over flere linier sættes i antikvasats resten af det første tekstord enten med kapitæler eller versalier eller hele linien sættes med versalier; hvis begyndelsesbogstavet danner et selvstændigt ord (i de nordiske sprog navnlig ordet I), sættes det følgende ord med kapitæler eller versalier, og mellemrummet mellem begyndelsesbogstav og tekst bliver det samme.



DET SIDSTE ARBEJDE, DER UDFØRTE med den danske Typograf Chr. Sørensens Sætte- og Aflæggesmaskine, er et Foredrag om Fru Gyllembourg af Benedicte Arnesen Kall. Det lille Skrift, der udkom i Sommeren 1875, blev trykt hos Nielsen & Lydiche, og Satsen fremstilledes af Firmaets ene Stifter, Jacob Nielsen, der i Louis Kleins Officin havde arbejdet med Maskinen, først under Opfinderen og, efter dennes Død i 1861, nogen Tid selvstændigt. — Opfindere Enke skænkede Maskinen til Kunstindustrimuseet. Polyteknisk Læreanstalt har den nu.



JOHAN FRIDERICH SCHULTZ grundlagde 1783 det Schultziske Officin paa Heinrich Christoph Sanders efterladte Trykkermateriale, som han købte for 500 Rigsdaler. Trykkeriet voksede hurtigt, ogsaa i Anseelse, thi allerede 1786 valgtes Schultz til Universitetets anden Bogtrykker, og tre Aar senere forfremmedes han til Direktør for det kongelige Bogtrykkeri, hvilket paa paa vor Tids Dansk vil sige, at han blev Hofbogtrykker.

me som i de følgende linier. I tidligere dage var det skik at sætte det første bogstav efter begyndelsesbogstavet med versalie (se prøven nedenfor); nu bruges dette kun, naar det gælder imitation af gammelt tryk. Foran begyndelsesbogstaver over flere linier er det uheldigt at sætte anførselstegn; naar teksten begynder med en replik, er det unødvendigt for meningens skyld, da der jo ikke gaar noget forud, som kan give anledning til misforstaaelse, og gælder anførselen et navn eller begreb, behøves der overhovedet aldrig en saadan pegespind, da ordenes fremhævnning ved hjælp af versalier og kapitæler eller af kursiv i antikvasats, ved spatiering i fraktursats, lige saa tydeligt vejleder læseren. Naar undtages illustrerede værker, i hvilke begyndelsesbogstaverne danner et supplement til tekstens billedstof, bør intet begyndelsesbogstav overskride en fjerdedel af kolumnebredden. — Begyndelsesbogstaver med sidelængs og op- og nedløbende ranker, sving eller lignende svævende tilhæng passer kun til sats med lige brede



SEn store kjøbenhavnske Brand i Juni 1795 ødelagde ogsaa Schulz' Gaard med Trykkeri og Forlag i det daværende Højbrostræde. — Men Virksomheden standsedes ikke derfor, thi endnu medens Branden rasede, købte Schulz den gamle Høpffnerste Gaard i Skindergade med Trykkeri og Forlag for 30,000 Rigsdaler. Da Gaarden paa Hjørnet af Højbroplads og Læderstræde var genopbygget, flyttedes Trykkeriet atter til det gamle Sted, og blev her til det i 1873 førtes til de nuværende Lokaler i Niels Juelsgade.

linier, naar sving og ranker udfylder hele kolumnebredden eller en større del heraf, og rankerne løber ud i papirranden mod bund- eller sluttetegen. I digtsats kan begyndelsesbogens stavet staa i den for de enkelte kolumner gældende indrykning. Se i øvrigt eksemplerne paa omstaaende sider.

FREMHÆVNING I TEKSTEN. Naar enkelte ord eller hele sætninger skal træde frem fra den fortløbende tekst, benytter man enten spatiering eller man fremhæver med en kraftigere udgave af tekstskriften eller med skrifter i samme skriftkarakter som tekstskriften, men hvis snit i stærkere eller ringere grad afviger fra denne. Fremhævning ved spatiering burde kun anvendes i fraktursats, da der i denne skriftart intet mellemlid findes mellem tekstskrift og halvfede skrifter, medens man i antikva baade har kursiv og kapitæler. Spatiernes tykkelse bør rette sig dels efter skriftbilledernes størrelse og bredde og dels efter skriftvidden; til nonpareil og petit vil 1 punkt, til korpus og cicero $1\frac{1}{2}$ punkt spatier for det meste være passende. Spatierede linier bør kun i yderste nødsfald knibes. Ved spatiering i antikvasats bør der selvfølgelig ogsaa tages hensyn til bogstavernes form; de skriftbilleder, hvis tegning giver uregelmæssige mellemrum i visse forbindelser, som f. eks. Fa, Pa, Ta, Va, II, spatieres enten slet ikke eller mindre end de andre skrifttegn i ordene. For ligaturerne (d), ð, ß og g) i fraktur gælder, at de i tyske ord eller navne ikke maa opløses i enkelte bogstaver og spatieres, medens de samme bogstavforbindelser under lignende forhold spatieres i antikvasats. Alle andre sammenstøbte bogstaver derimod skilles og spatieres. I antikva er fremhævning med kursiv altid at foretrække for spatiering. — Med undtagelse af fremhævede navne foran i linien af kataloger og lignende arbejder, saavel som enkelte kursiverede ord med parentes eller klamme for og bag, bør man til skilletegnene efter isolerede fremhævede ord i løbende tekst benytte de til grundskriften hørende tegn, men naar en eller flere selvstændige sætninger kursiveres eller sættes med en federe skrift, bør man bruge de til fremhævningsskriften hørende skille- og læsetegn. Versalier og kapitæler bruges i nordisk antikvasats kun til fremhævning af egennavne første gang de forekommer i et tekstafsnit eller paa en kolumne.

KOLUMNERS JUSTERING. Naar det for nedrykningskolumnen bestemte antal tekstlinier er sat, maa denne justeres. Kolumners justering er en meget vigtig del af sætterens arbejde og fordrer den største agtpaagivenhed og akkuratesse. En skødesløs justering kan blive aarsag til, at de enkelte kolumner ved formens slutning til tryk vrides i buet eller skraa retning, den kan give anledning til, at større eller mindre dele af satsen ved formens indløftning i maskinen falder ud, og den er meget hyppig aarsag til, at formvalserne trækker udslutninger og kvadrater op i højde med skriftbillederne, saa der dannes mispydende aftegninger i satsens mellemrum, de saakaldte »spieser«. Endelig vil en mangelfuld justering medføre, at trykkeren ikke kan holde register, det vil sige: faa siderne til at staa nøjagtig bag paa hinanden i højderetning.

Der justeres lettest og hurtigst ved hjælp af et *kolumne-maal*; dette indrettes paa den maade, at det fastsatte linieantal for de fulde tekstkolumner med skydelinier, kolumnetitel og dennes mellemslag og hele kolumnens underslag omsættes i typografiske enheder. Er tekstliniernes antal paa kolumnerne fastsat til 35 korpuslinier skudte med 3 punkter, kolumnetitel og dennes underslag til 22 punkter, stilles regnestykket saaledes op: $35 \cdot 13 + 22 = 477$ punkter. Under alle fulde kolumner skal slaas en række kvadrater, *underslaget*, som hele arbejdet igennem maa have nøjagtig samme størrelse. Det er rigtigst altid at holde en fuld linies plads som underslag, da der kan komme tilfælde, hvor det paa en enkelt kolumne kan blive uomgængelig nødvendigt at have en linie over det normerede antal, og en saadan forandring lader sig lettest udføre i selve underslaget, saaledes at der i slige kolumner undlades underslag. — Til den ved omregningen af linieantallet og kolumnetitelen fremkomne sum (477 punkter) lægges nu en korpus (10 punkter) — de manglende 3 punkter i en fuld linies underslag findes jo allerede i skydningen under den 35te tekstlinie —, og de 487 punkter = 40 cicero 7 punkter, eller i det tekniske sprog 10 staaende og en mignon, er kolumnens nøjagtige højde i blyet. Dette kolumnemaal stilles op ad nedrykningskolumnens ene side, og naar satsen er presset godt sammen, enten med fingrene eller med en

blysteg, udfyldes rummet over den øverste rubriklinie, hvis kolumnen ikke har frise øverst — i modsat fald rummet mellem frisen og den øverste rubriklinie — med de i kolumnens højde manglende blystege, kvadrater og skydelinier, og dermed er kolumnen justeret. Satsen maa altid være lidt stivere end kolumnemaalet, thi linierne fjedrer sig altid noget, og først naar satsen er fastsluttet i formrammen faar kolumnerne deres rette længde; en kolumne, der, medens den staar i skibet, stemmer nøjagtigt med kolumnemaalet, kan man være sikker paa er for slap. Vakatkolumner, det vil sige: kolumner uden tekstlinier, og kolumner med kun faa linier tekst bør derimod altid stemme med kolumnemaalet, da blystege ikke fjedrer sig. Justering af kompres sats, hvis kegle gaar op i 2 punkt (nonpareil, petit, korpus, cicero o. s. v.), eller af skudt sats med 2 og 4 punkt skydelinier, er meget ligefrem, da den mindste forskel altid maa blive 2 punkter, og denne er let at konstatere ved følen med fingrene; mere omstændeligt er det derimod, naar keglen er paa ulige punkter (5, 7 eller 9 punkter) eller satsen er skudt med 1 eller 3 punkter eller med de ældre skriftsystemers trediedelspetit, thi ved de sidste kan forskellen være saa ringe som $\frac{1}{3}$ eller $\frac{2}{3}$ punkt, og slige smaa uoverensstemmelser mellem de fjedrende satskolumner og det faste blystegemaal lader sig ikke konstatere ved fingrenes gliden frem og tilbage over maal og underslag. I al saadan sats maa skydeliniernes antal tælles op, naar antallet af kolumnens tekstlinier ikke er det normerede. Indeholder de fulde kolumner 35 skydelinier paa 3 punkt, maa enhver kolumne, der har færre tekstlinier, indeholde et ulige antal skydelinier paa 3 punkt, da satsen i modsat fald enten vil være 1 punkt for stiv eller for slap, eller ogsaa maa der slaas en række etpunktsskydelinier i et af mellemslagene. — Foruden ved nedryknings- og spidskolumner er en saadan optælling af skydelinier nødvendig i kolumner, som indeholder rubrikker, eller tabeller, noter og vers, der for det meste sættes med en mindre skrift end teksten og skydes med en til den mindre kegle passende skydning.

ARKSIGNATURER eller *arktællere* er af stor vigtighed for trykkere, bogbindere og i det hele taget for alle, der har at gøre med bøger i materie, da de muliggør et ha-

stigt overblik over et værks forskellige ark. I ældre tider brugtes bogstaverne som signaturtegn, men almindelige regler for disses anvendelse kendtes ikke. Nogle benyttede de 24 frakturversalier og de 25 oprindelige antikvaversalier, andre foretrak versalier og smaa bogstaver og atter andre bogstaver og tal. I alle tilfælde gik man dog frem i alfabetisk rækkefølge, og naar bøgernes størrelse overskred 24 eller 25 ark, begyndte man forfra igen med fordobling af bogstaverne. Da arkindelingen var en anden end i vore dage — et ark bestod ofte af flere i hinanden stukne læg (duern, tritern, quartern) — havde arkene flere signaturer: et ark paa otte blade foruden primasignaturen (A) flere sekundesignaturer (Aij, Aiiij, Aiiij) paa henholdsvis tredie, femte og syvende kolumne. Den engelske typografi foretrækker hyppigst bogstaver, men ellers benyttes overalt arabiske tal som signaturer; kun naar et værk har en meget stor indledning, der pagineres særskilt og først udføres efter værkets fuldendelse, signeres denne med romertal (I, II) eller med bogstaver (A, B) af en mindre skriftstørrelse end tekstskriftens. — Signaturer anvendes kun paa bogarbejder, der udgør mere end ét ark. Paa hvert arks første side sættes tallet (primasignaturen), der angiver arkets numer i rækkefølgen, paa tredie side tilføjes en stjerne bag det samme tal (sekundesignaturen). Signaturtallet anbringes for det meste i kolumnens højre side, men kan godt anbringes i venstre side, naar værket ikke er forsynet med norm, og har ved mindre oktavformater 1—2 cicero tomt rum bag tallet, men nogen fastslaaet regel gives ikke udover den selvfølgelig, at rummet bag tallet altid maa være nøjagtig det samme et helt værk igennem. Efter primasignaturen sættes yderligere en udslutning, hvis tykkelse svarer til stjernens tykkelse paa sekundesignaturen, saaledes at begge signaturtal kan komme til at staa lige bag hinanden. Man bruger hyppigst tal af én grad mindre kegle end den, hvormed værket udføres, men naar signaturerne ikke er forbundne med norm, kan de uden skade være mindre endnu. Signaturerne anbringes i kolumnernes underslag; det punktantal, som mangler i underslagets kegle, fordeles over og under tallet, saaledes at signaturerne fjernes 2—4 punkter fra den sidste tekstlinie. Ved duodez (12-bladet ark), hvor i almindelighed en strim-

mel paa fire blade skæres fra arkene inden falsningen og enten lægges uden om eller inden i de resterende otte blade af hele arket, gives strimlen sekundesignatur, saafremt den lægges inden i, men primasignatur, hvis den lægges uden om de otte blade. Det hører med til sætterens pligter at drage omsorg for, at signaturtallenes rækkefølge er rigtig.

NORM. Forlæggere, der har mange forlagsartikler, i hvilke saavel den typografiske udstyrelse som format og papirsort er ens, forlanger for det meste deres bogarbejder forsynede med *norm*. Undertiden angiver normen forfatterens navn, værkets hovedtitel og bindnummer, oftest dog de to sidste oplysninger alene. Normen hører altid sammen med primasignaturen paa hvert arks første side og sættes hyppigst af én grad mindre skrift end de til signaturen benyttede tal, og anbringes i kolumnens venstre side. Normen reguleres paa samme maade som signaturen i kolumnens underslag og skal saa nær som muligt holde retning med signaturtallets skriftlinie. Efter formatets størrelse indrykkes normen 2—3 gevierte af den skriftstørrelse, hvormed den sættes, men naar teksten kun indrykkes én geviert, er det bedre ogsaa at benytte samme indrykning for normen. I det tilfælde, at man er tvungen til at gøre en kolumne, paa hvilken der skal anbringes norm og signatur, en linie kortere end det normerede antal, saa slaas denne linies plads under norm og signatur (se prøven under den følgende side).

KOLUMNETAL. I de haandskrevne bøger og de ældste tryk brugtes ikke paginering, men kun bladtal, som rubrikatoren prentede i det ydre hjørne af papirranden, og i de ældste tryk med kolumnetal blev disse behandlede som vore dages marginaler, det vil sige: de anbragtes i den ydre papirrand, enten omtrent paa midten af kolumnen eller udfor den første tekstlinie. Denne sidst nævnte stilling kan man i vore dage finde genoptagen i bogudstyr, der ved haartrukne midler søger at opnaa et præg af originalitet, men er ikke anbefalelsesværdig, allerede af den grund, at teksten kan faa et latterligt anstrøg ved at læseren drager kolumnetallet ind i denne. I den almindelige praksis er *kolumnetallene* altid anbragte indenfor den givne formatbredde, enten over eller under teksten, men paa forskellig maade. I bogarrangementen

ter, hvor kolumnetallet anbringes *over* teksten, faar nedrykningskolumner aldrig paginering, og hvor kolumnetallet anbringes *under* teksten, udelades paginering, for det meste væsentligt af hensyn til trykkeren, paa spidskolumner, det vil sige: kolumner, som ikke indeholder det normerede antal tekstlinier. Kolumnetallene bruges hyppigst af den samme skriftkegle, som bogens tekst udføres med, men hvis taltegnene har de moderne, lige høje former og staar paa linie, vil i mindre oktavformater en grad mindre tal end tekstskriftens ofte tage sig bedre ud og taber ikke i tydelighed. I meget store formater vil det derimod undertiden være heldigere at benytte en grad større kolumnetal end tekstskriftens. Kolumnetallene sluttes enten ud paa midten af formatbredden eller stilles i den ene af kolumnens yderhjørner; naar kolumnetallene anbringes *over* teksten, er det bekvemmest for læseren at have tallene paa lige sider i venstre, paa ulige sider i højre yderhjørne, og altid uden indrykning. Kolumnetal, der sluttes ud paa midten af formatet, pyntes ofte enten med en tynd streg paa 2—3 ciceros bredde, der stilles tæt under tallet, eller med en tankestreg paa hver side af tallet, fjernede fra dette ved en mellemrumstype, men et saa tarveligt surrogat for tidligere tiders ornamenterede kolumnetal bør undlades. Ved kolumner med stregomramning, der mange steder endnu er almindelig i bogarbejder, som gør fordring paa at være pragtværker, bør kolumnetallet fortrinsvis anbringes under rammen, og tallene gøres et par grader mindre end tekstskriftens, medens det normale mellemrum mellem streg og tal bliver indtil en halv linies plads. I alle andre tilfælde bruges i almindelighed en fuld linies mellemslag, men et mindre mellemslag bør foretrækkes. Kolumnetal over forord, indledninger, indholdsfortegnelser og lignende, der pagineres med romertal, bør sættes med mindre skrift end den, hvor med værkets almindelige paginering udføres. Romertallene bør altid være af antikva, selv om forordet sættes med kursiv.

KOLUMNETITLER eller *levende kolumnetitler* indeholder forfatterens navn og værkets titel eller værkets titel og en afdelingsrubrik fordelte paa to overfor hinanden staaende sider, undertiden ogsaa et summarisk sammendrag af de enkelte siders indhold. I leksikalsk sats, uanset om denne er

én eller flerspaltet, sættes det første og sidste stikord, og disse bindes for det meste sammen med en tankestreg uden mellemrumstype. Kolumnetitelens tekst sluttet hyppigst nøje ud paa midten af formatbredden, men undertiden stilles den ogsaa yderst i linien modsat kolumnetallet. Kolumnetallet

140

BENJAMIN FRANKLIN

sættes oftest i samme linie som kolumnetitlen, og den her til fornødne plads tages fra udslutningerne i den side, hvortallet anbringes. Det bruges dog ogsaa at have kolumnetitlen over og kolumnetallet *under* teksten. Paa mindre bogfor-

104

HOLBERGS PEDER PAARS

[1719]

mater sættes kolumnetitlen ofte af en grad mindre skrift end kolumnetallene, og kegleforskellen maa reguleres ved over- og underlægning. Naar kolumnetitlen skal sættes med smaa antikva-*versalier*, er det mest praktisk hertil at anvende ka-

Mjølner

320

Mobilisering

pitæler til den skrift, med hvilken kolumnetallene udføres, da regulering med over- og underlægning i saa tilfælde helt bortfalder. I *versaliesats* udelades punktum i slutningen, for saa vidt det ikke er *abbrevierede ord*, kolumnetitlen ender med; ved sats med store og smaa bogstaver kan slutnings-

XXIV

Griffenfeld

punktum efter *forgodtbefindende* medtages eller udelades, da det hverken skader eller gavner udseendet. Med undtagelse af *leksikalske værker* bør man til kolumnetitler i *antikvasats* indskrænke sig til antikva og kursiv store og smaa bogstaver i forening eller *versalier* alene af den samme skriftgarnitur, hvormed værket udføres. I *fraktur* tager man ikke dette hensyn; blanding pynter ofte, men kolumnetitelens skrift maa selvfølgelig ikke dominere ved sin kraft. — I sats med

schwabacher og lignende gamle skriftsnit bør man til de levende kolumnetitler udelukkende holde sig til mindre grader af den samme garniture eller et dermed beslægtet semigotisk skriftsnit. Under kolumnetitlen sættes hyppigt en tynd streg paa hele formatbredden; undertiden bruges efter gammel skik

REPUBLIKENS DANNELSE

141

streg over og under kolumnetitler. Streger under kolumnetitler fjernes efter skydningens størrelse 1—4 punkter fra linien, strengen over kolumnetitlen faar et lidt større mellemslag end det, der sættes under denne. Mellem massive kolumnet

[1720]

FORTALEN TIL FØRSTE BOG

105

titler og bogens tekst bør der være henved en fuld linies mellemslag. — Paa nedrykningskolumner og kolumner med rubrik øverst, hvilken skal gentages i kolumnetitlen, udelades denne sidste ufravigeligt. Se for øvrigt hosstaaende eksempler.

241

Kalorier—Kaløvig

242

UDGANGE OG INDRYKNINGER. At begynde en kolumne med en udgangslinie eller en »horeunge«, som en saadan i dette tilfælde benævnes, er en meget grov sætterforsyndelse. Med undtagelse af romansats med mange udgangslinier bør man ogsaa stræbe hen til at undgaa, at en

Indledning

XXV

kolumne slutter med en indrykningslinie. Den mest bekvemme maade til at undgaa udgangslinier øverst paa en side er indskrivning eller udstrygning i teksten, men hertil er forfatterne yderst sjældent tilbøjelige af denne grund. Et andet middel er fordeling af en linies rum mellem de øvrige udgange paa siden, men herved gaar registret tabt. Endelig kan man drive en bred udgangslinie ud, saaledes at den fylder en linie mere, eller man kan knibe en kort udgangslinie

ind i de foregaaende linier. Lader intet af disse midler sig anvende, er der kun ét tilbage: at gøre kolumnen en linie kortere end de andre kolumner paa arket.

ANMÆRKNINGER adskiller sig fra de nedenfor nævnte noter derved, at de altid anbringes umiddelbart under det afsnit, til hvilket de hører; de refererer derfor ikke, saaledes som noterne, til et givet tegn i teksten, men for tydelighedens skyld betegnes de i almindelighed med abbreviationen *Anm.*, som enten fremhæves ved spatiering eller sættes med en fremhævningskrift. Anmærkninger sættes som noter, det vil sige: med en én grad mindre skrift, men i modsætning til disse ofte uden skydning mellem linierne, selv om værket er skudt. Der maa ikke være over én linies plads, inklusive forskellen i de forskellige skriftkegler, som mellemslag over og under anmærkninger i fortløbende sats, og dette fordeles med to femtedele over og tre femtedele under, saaledes at det tydelig markeres, til hvilket stykke den hører. For anmærkninger indrykning gives der ingen bestemte regler; nogle forfattere vil have dem arrangerede nøjagtig som den egentlige tekst, andre forlanger den første linie rykket ind med den i værket brugelige indrykning og de følgende linier yderligere rykket saa meget ind, at ordet *Anm.* staar frit.

Marginaler
sættes saaa-
ledes uden-
for teksten.

RANDNOTER eller *marginaler*, *linietællere* i genoptryk af gamle digterværker, *aarstal* i historiske og *paragrafhenvvisninger* i juridiske værker maa karakteriseres som mellemting af levende kolumnetitler og siderubrikker. Marginaler sættes altid med en meget lille skrift, linietællere, aarstal og paragrafhenvvisninger oftest af en grad mindre tal end tekstskriftens. De anbringes hyppigst i den ydre papirrand, ved lige kolumner paa den venstre, ved ulige paa den højre side af satsen; i tilfælde af, at et genoptryk har marginaler, og udgiveren tilføjer linietællere, originalens sidetal og lignende, anbringes disse sidste i kolumnernes indre papirrand. Skønt de for det meste regnes med til formatet, sættes de altid til efter kolumnens justering; randnoter sluttes ud paa en særlig formatbredde — hyppigst 3—4 cicero —, og naar de kun udgør én linie, bør de holde retning med den tekstlinie, ud for hvilken de anbringes. Fylder marginaler flere linier, bør den første holde retning med den første linies overkant. Da

25

1850

§§ 5—7

udbunden sats med randnoter let »spanner sig«, vil det være praktisk at styrke satsen ved at stille blystege eller cicero-regletter paa langs ad siden.

NOTER giver sideordnede forklaringer eller oplysninger til enkelte ord eller en mindre del af et afsnit, og som følge heraf maa det paagældende sted i teksten forsynes med et tydeligt tegn, til hvilket et lignende tegn foran noten refererer. Der gives tre slags noter, almindelige *fodnoter* og *undernote*, hvilke anbringes paa foden af den kolonne, hvor notetegnet i teksten findes, samt *henvisningsnoter*, der i almindelighed samles under ét bag i bogen. — Som notetegn benyttes undertiden stjerner og kors, der paa hver kolonne gentages i den samme orden, nemlig *, **, ***, †, ††, †††; da disse imidlertid fylder temmelig meget i bredden, bruges der hyppigst i værker med mange noter tællere af brøktal, $\frac{1}{1}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{3}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{5}{5}$, $\frac{6}{6}$, som notetegn. Notetegnet efterfølges i almindelighed af en parentes: *), 1), men der findes ogsaa forfattere, som anser denne sidste for unødvendig. Notetegnet i teksten bør ikke staa tæt paa det forudgaaende bogstav; er skriftvidden ringe, maa man anbringe et tyndt spatie mellem bogstav og tegn. Notetegn med parenteser skal staa *indenfor* interpunktionstegnet, hvis noten kun er knyttet til et enkelt ord, men *udenfor* interpunktionstegnet, naar den hører til én eller flere sætningsperioder. Notetegn uden parenteser maa dog i alle tilfælde sættes bag interpunktionstegnet, da dette ellers skilles fra ordet ved en gabende kløft, og den følgende mellemrumstype bør ogsaa indskrænkes noget. — Noter bør altid sættes med en mindst to punkter lavere skriftstørrelse end den til værket benyttede, 1) og naar teksten er skudt, maa noterne ogsaa skydes, dog ikke altid med den i værket brugelige skydning, men med en til den mindre skriftstørrelse passende. Til bogarbejder, der sættes med bourgeois eller bourgeois paa korpus, savnes ofte en passende noteskrift, thi petit er for stor, nonpareil for lille; i andre landes typografi bruges hertil en skriftstørrelse paa 7 punkter (mignon

1) Den amerikanske typografi foretrækker en mindst 4 punkter mindre skrift til noterne og disse arrangeres altid i to kolonner med et spaltellemrum af noget over en geviert; i det tilfælde, at noten kun udgør

én linie, sluttet denne ud paa midten af hele formatbredden. — Ogsaa denne maade at arrangere noter paa, er langt at foretrække for den tyske, der endnu er den mest almindelige hos os.

eller kolonel). I almindelighed rykkes notelinier alle ligelig ind; efter formatets størrelse og de til noterne benyttede tegns tykkelse andrager denne indrykning fra 2—4 gevierter. I den første linies indrykning anbringes notetegnet med en mellemrumstype mellem tegn og tekst og den øvrige udfyldning foran tegnet, saaledes at alle notetegn staar nøjagtig under hverandre paa tekstsiden. Denne maade at indrette noterne paa, skader imidlertid kolumnernes regelmæssige firkant, og mange forfattere indretter derfor noterne efter fransk skik, nemlig ved at behandle dem som tekst, med den første linie rykket ind med den i værket brugelige indrykning og de følgende linier satte paa fuld formatbredde. — Almindelige noter begynder med ny indrykning; kun i værker, hvor noterne er meget kortfattede, sættes disse fortløbende. Noter skilles fra teksten enten med en fin streg, der efter formatets størrelse kan være fra 3—8 cicero bred, eller fylde hele formatet, eller endelig kun ved et lille mellemslag. — Noter paa fuld liniebredde er det kønneste, og udeladelse af notestreg har stor praktisk betydning for trykkeren. Enten noterne skilles fra teksten med eller uden streg, bør mellemslaget ikke være mere end en fuld linies plads, heri indbefattet forskellen i kegle og skydning, og dette fordeles ligeligt paa begge sider

emedan ungefär enehanda⁴⁾ lekor och nöjen, endast något mera förfinade, voro öfliga bland stånds personer, som bland dem, jag

¹⁾ piga 2: Tjenestepige. ²⁾ uthärda, udholde. ³⁾ hopp, Haab. ⁴⁾ enehanda, ligedan.

af strengen, naar en saadan anvendes. — Naar en note fylder mere end siden ud fra notetegnet i teksten, maa det overskydende gaa over paa næste sides fod og hvis der ogsaa findes noter paa denne kolumne, anbringes disse under den brudte note. Kan en note ikke gaa ind paa to sider, maa der mindst være to linier tekst øverst paa hver kolumne, indtil noten er sluttet. Hører der en større note til en af de sidste tekstlinier

Maade, hvor den synes mig afgjort at burde foretrækkes.^{*)} — Med Hensyn til Berfene i Gunlögs Saga bemærkede jeg i det foregaaende

Formodning synes mig meget tiltalende, samt Endringerne er noget vel dristige og ganske unødvendige.

^{*)} Det følger af sig selv, at ingen Rettelse er foretagen vilkaarlig, men at de alle er grunde paa det i Haandskrifterne foreliggende Materiale, for saa vidt man bestemt kan se.

paa en kolumne, maa der være mindst to linier af denne under tegnet; kan dette ikke lade sig gøre, maa linien med tegnet gaa over paa næste side og kolumnen reguleres paa lignende maade, som omtalt foran. Undernoter, d. e. noter til almindelige fodnoter, sættes med en grad mindre skrift end fodnotens, og anbringes nederst paa kolumnen. Mange rykker undernoterne yderligere ind og skiller mellemrummet med en fin streg, der andrager tre fjerdedele af den til de almindelige fodnoter brugte; men herved forringes kolumnens retvinklede form selvfølgelig endnu mere:

Det første Brev var fra Schukri Agar¹ til hans Venner og

¹ Denne var kommen til os Dagen efter vor Ankomst til Malanbori; af 20 Soldater var de 18 deserterede* allerede i Maj.

* Af de 18 naaede 2 efter utrolige Lidelser Mwangwa den 13. Januar 1888; Kaptajn Peters traf Anføreren Selim døende i en hul Træstamme. O. A.

Heldigere er det at holde samme indrykning som ved den almindelige fodnote og helt at udelade skillestregen:

Det første Brev var fra Schukri Agar¹ til hans Venner og

¹ Denne var kommen til os Dagen efter vor Ankomst til Malanbori; af 20 Soldater var de 18 deserterede* allerede i Maj.

* Af de 18 naaede 2 efter utrolige Lidelser Mwangwa den 13. Januar 1888; Kaptajn Peters traf Anføreren Selim døende i en hul Træstamme. O. A.

Saa vidt muligt bør det undgaas at have samme slags note-tegn til almindelige fodnoter og til undernoter; benytter man tal til de almindelige fodnoter, bør undernoterne tydeliggøres med stjerner og kors og omvendt, eller man kan benytte smaa antikvabogstaver af en to grader mindre skrift end tekstskriften: ^{a)}, ^{b)}. Noter hører til kolumnernes fod og bør derfor ogsaa, korrekt set, have plads nederst paa udgangs- eller spidskolumner, men af skønhedshensyn rykker man i almindelighed noterne paa saadanne kolumner op under teksten og lader finalestregen slutte satsen. Der er saa meget mere grund til at arrangere noter paa slutningskolumner saaledes, som man i visse tilfælde ikke kan undgaa at lade slutningsstregen følge efter noten; har man f. eks. til en af de sidste linier tekst en note, som fylder mere end siden ud, vil finale-

stregen ikke kunne anbringes paa dens rette plads: under teksten. I tilfælde af, at noter paa slutningskolumner fordres korrekt stillede, er det heldigst at udelade notestregen, navnlig naar denne ikke er paa fuld formatbredde. *Henvisnings-* noter angiver kun kilder, parallelsteder o. l. og er derfor meget kortfattede. I almindelighed samles de under ét bag i bogen, men sættes de under teksten, hvortil de hører, arrangeres de enten efter amerikansk skik i flerspaltet sats eller sættes fortløbende uden udgangslinie for hver note. Til henvisningsnoter bruges altid brøktal som notetegn, og naar noter samles under ét, er disse fortløbende, i modsætning til de almindelige, der begynder forfra paa hver kolumne.

FORSKELLIG INDRYKNING. I glat sats forekommer det hyppigt, at ord og linier grupperes paa en fra fortløbende sats afvigende maade, for at der kan opnaas en større overskuelighed over enkelte dele, end den almindelige, ikke fremhævede sats tillader. Denne gruppering sker enten ved at anvende *forskellig indrykning* eller ved *rækkesats*.

Ensartet indrykning finder sted, naar det kun er et enkelt ord eller skrifttegn, der særlig skal være iøjnefaldende:

og da det er in confesso:

af Indstævnte i Aarene 1840—42 havde lidt store Tab ved Sukker- og Kaffespekulationer i Terminkøb,
af Indstævnte yderligere i Aaret 1853 ved Broderens Død
maatte overtage en Kavtionsforpligtelse paa 43,000 Rd.,
saa er der intet usandsynligt i o. s. v.

Findes der flere underafdelinger, rykkes skrifttegnet til den anden saa meget ind, at det holder linie med den første indrykning, den tredje med den anden og saaledes fremdeles:

Første Afdelings Midler anvendes saaledes:

- 1) til Hjælp for Haandværkere, fødte i Kongeriget Danmark med tilhørende Bilande, som
 - a) have gjort en Opfindelse paa deres Fags Omraade, eller brudt nye Baner, selv om disse ikke have øjeblikkelig Betydning;
 - b) have frembragt fortrinligt udført Arbejde;
- 2) til Understøttelse af tekniske Selskaber og Fagskoler, navnlig saadanne, som staa i Forbindelse med Værksteder.

Hver enkelt indrykning bør ikke indtage større plads end højest fornøden; undtagelsesvis er det dog det heldigste at udvide indrykningerne lidt, naar man derved kan undgaa, at de falder sammen med den i værket almindeligt brugte indrykning. Foran tal eller bogstaver bør der kun sættes en saa bred udslutning, som hensynet til en ensartet tykkelse af de forskellige skrifttegn fordrer, saaledes at disse kan komme til at staa nøjagtigt under hverandre. I de benyttede indrykninger bør man undgaa tynde spatier. Forekommer der flere underafdelinger, betegnes de enkelte led med følgende skrifttegn og i følgende orden: romertal, antikva-*versalier*, arabiske tal og smaa antikvabogstaver. Yderligere delinger forekommer sjældnere, men findes der flere, betegner man de følgende med græske bogstaver eller med dobbelte smaa bogstaver: α), β), aa), bb). Bruger man kun arabiske tal og smaa antikvabogstaver, som i foranstaaende eksempel, føjes der hyppigst en parentes til bag tegnet; skal man derimod benytte romertal og antikva-*versalier*, er det rigtigst at have punkt bag alle tegnene.

Indrykninger, der ikke paabydes af fritstaaende skrifttegn, bør kun undtagelsesvis finde sted ved længere afsnit. Særlig uskønt virker den endnu af og til brugelige skik, at rykke citerede breve eller udtalelser 1—3 gevierter ind, ligesom brugt af et gaaseøje foran hver linie i slige citater baade er uskøn og overflødig.

RÆKKESATS arrangeres modsat almindelig sats, idet den første linie sættes paa fuld bredde, medens de følgende efter formatets størrelse rykkes 1—3 gevierter ind; 1 gevierts indrykning er dog tilstrækkelig i alle tilfælde. Har en række sæts løbenumre foran teksten og talkolonner i enden af linierne, maa disse begge holdes fri, hvis der forekommer omløbende linier. — Indrykningen for de tegn, der skal staa frit, maa imidlertid ikke falde sammen med den almindelige i værket brugte indrykning. For at undgaa dette, maa der holdes en udslutning foran tegnene, saaledes at indrykningen for disse bliver større end den almindelige. Tallene bør sættes nøjagtigt under hverandre efter deres regningsværdi (brøker, enere, tiere o. s. v.), saa vidt gørligt ogsaa, naar der ingen opsummering finder sted (se næste side).

1. Bygningerne ansloges til.....	13 538 Kroner 37 Øre
2. Strandarealet med Undtagelse af det udlejede Stykke.....	198 — 7 -
3. Det udlejede Stykke (1235 □ Al.).	81 — 10,5 -

Smal rækkesats sluttes enten ud paa midten med lige stor indrykning for og bag teksten, eller den sættes i to kolonner, hvilke ikke behøver at skilles med spaltestreger. Forekommer der flere talrækker, er det heldigere for overskueligheden at anvende stregesats. I indrykningerne saavel som ved de frit stillede gentagelsestegn for ord (—, „») bør man undgaa brugen af tynde spatier; dette opnaas let ved i den første linie henholdsvis at indskrænke eller udvide mellemrumstypen mellem ord og tal.

UNDERAFSNIT I TEKSTEN. Et større tekstafsnit indens for en hovedafdeling afsluttes enten med et par liniers mellemrum alene eller med et større mellemrum, der deles paa midten med en spinkel streg eller et beskedent ornament. Ved smaa oktavformater er slige skillestreger i almindelighed 3—4 cicero brede, ved større oktavformater 4—5 cicero og ved kvart- og folioformater indtil 8 cicero brede. Mellemslaget paa begge sider af skillestreger mellem to tekstafsnit bør være mindst det dobbelte af det normerede i den følgende rubrik. Mellemslaget, der sjældnere overskrider fire tekstlinier paa hver side af skillestregen, men hyppigst er mindre, fordeles med omkring to femtede dele over og tre femtede dele under streg eller ornament. Forekommer der flere rubrikker paa samme kolumne, maa hver enkelt saa vidt muligt justeres paa et fuldt antal tekstlinier, da i modsat fald de mellemliggende tekstlinier ikke kan komme til at »holde register«, det vil sige: de holder ikke linie med den bag paa og lige overfor staaende tekst. I dramatisk litteratur, hvor de agerende personers navne arrangeres som rubriklinter paa midten af formatbredden, lader denne fordring sig sjældnere gennemføre, men i alle andre bogarbejder kan kun særlige forhold, f. eks. en afværget »horeunge«, forsvare undladelsen heraf. Udgangslinier foran rubrikker paa midten af formatbredden kan ofte fremskaffe et misforhold i mellemrummene, som sætteren maa udligne. For saa vidt en udgangslinie foran

en rubrik ikke fylder saa meget i bredden, at dens tekst gaar et passende stykke ind over den følgende rubriklinie, bør den glatte sats ved ombrydning af nogle linier enten knibes saa meget ind, at udgangslinien gaar fri af rubriklinien og derefter kan betragtes som en del af mellemslaget, eller den maa spiles saa meget ud, at tekstlinien rækker et godt stykke ind over rubrikken. — Begynder en tekstsider med en mellem- eller underrubrik, bør der efter skriftstørrelsen fordeles 1—2 linier over og under denne; kommer rubrikken derimod ikke helt øverst paa kolumnen, maa der staa mindst tre linier af den forudgaaende tekst over rubrikken, saafremt udgangslinien kun udfylder en mindre del af formatbredden. En rubrik af mellemstørrelse, som kommer langt nede paa en tekstsider, maa efterfølges af mindst to fulde tekstlinier, en hovedrubrik i samme tilfælde af mindst en halv snes tekstlinier.

SLUTNINGSKOLUMNER. Medens sætteren nogenlunde ser herre over linieantallet paa begyndelseskolumner, er dette sjældnere tilfældet paa den sidste tekstsider af afsnit, idet disse ofte kun indeholder faa linier tekst. I det fra typografis ungdom overleverede tekniske sprog kaldes en saadan slutningskolumne en *spids*. Fra et æstetisk synspunkt betragtet, burde en slutningskolumne indeholde det samme linieantal som den tilsvarende begyndelseskolumne, og den burde altid staa paa en sider med lige paginering, ligesom et nyt afsnit altid burde begynde paa en sider med ulige paginering. Men da forfatterne sjældent er i stand til og endnu sjældnere er tilbøjelige til at hjælpe paa typografisk uoverkommelige mangler ved indskrivning eller udstregning i manuskripterne, kan disse ikke afhjælpes paa regelret maade. Man har derfor fra typografisk sider opstillet den regel, at en forsvarlig slutningskolumne mindst bør indeholde det samme antal linier som selve nedrykningen andrager, men selv dette kan ikke altid naas; i praksis bringes fordringen ofte ned til 4—5 tekstlinier. For at forvandle en uheldig slutningskolumne til en nogenlunde brugelig, maa man ty til midler, der forringer harmonien baade i liniernes og i hele satsformen. Man søger først at indvinde linier til slutningskolumnen ved udspilning af mellemrummene i og mellem rubrikkerne, dernæst ved at udspile brede udgangslinier saa

ledes, at disse giver en linie mere, og er dette endnu ikke tilstrækkeligt, bruger man som sidste udvej at gøre saa mange af de forudgaaende fulde tekstkolumner en linie kortere, som slutningskolumnen forlanger for at komme til at indeholde det minimale antal linier.

Under teksten paa slutningskolumner anbringes enten en forsiret, en glat eller dobbelfin streg eller et større eller mindre ornament, der sluttet nøjagtig ud paa midten af formatbredden. Naar slutningskolumnen antydes ved en streg — i smaa oktavformater indtil 5 cicero bred, i større oktav saa vel som i kvart og folioformater efter omstændighederne indtil 8 cicero bred —, er grænsen for rummet mellem tekst og streg efter formatets størrelse og kolumnens linieantal fra 2—8 cicero. Medens en forsiret streg dog altid har nogen ornamentale virkning, er de glatte stregmønstre aldeles uden betydning som ornamentale afslutning og kan derfor lige saa godt helt stryges. — Naar man til deling af det tomme rum ikke har andre midler til raadighed end glatte streger, vil det være bedre at omdanne slutningskolumnen til en virkelig spids ved at indskrænke de sidste tekstliniers formatbredde gradvis nedefter, saaledes som det var brug til langt ind i det attende aarhundrede. Noget lignende praktiseres i nærværende bog. Slutningsvignetter bør i stil, tegning og farvning stemme overens med de i værket brugte friser og initialer. Slutningsvignetteres stilling maa altid fastsættes efter et skøn, som dels kommer til at hvile paa størrelsen af det tomme rum, der findes under tekstlinierne, dels paa ornamentets størrelse og mere eller mindre massive karakter. Naar slutningskolumnen kun indeholder faa tekstlinier, kan mellemrummet mellem tekstlinier og et ornament, der hverken er særlig stort eller særlig kraftigt i tegningen, fastsættes til henimod ornamentets billedhøjde, men jo større og kraftigere ornamentet fremtræder, des nærmere bør det rykkes til teksten (se eksemplerne side 110, 112 og 114). Efter at slutningsstregens eller ornamentets stilling til tekstlinierne er fastslaaet, udfyldes resten af kolumnens højde med blindt materiale.

BLANKE SIDER paa et trykt ark, i det tekniske sprog kaldet *vakatkolumner* (af det latinske *vacat* = tom, ubesat) forekommer bag paa titler og ofte bag paa større afsnits

slutningskolumner. Naar et værk har afdelingstitler, der trykkes paa blade for sig selv, kan disse kun anbringes paa sider med ulige paginering, og det følgende afsnits begyndelsesside kan ogsaa kun begynde paa en ulige side. Passer det saaledes, at det forudgaaende afsnit slutter paa en ulige side, maa siden bag paa slutningssiden være blank. Blanke sider kræver ogsaa en satsform, der dannes efter den givne formatbredde og kolumnehøjde, og justeres efter kolumnemaalet, ganske paa samme maade som de ufuldstændige tekstkolumner. Ved udskydningen til tryk stilles saadanne blinde kolumner paa de steder i satsformen, som skal være uden tekst.

UDSKYDNING TIL TRYK kalder man kolumnernes ordning paa trykmaskinens fundament. Udskydningen har en dobbelt hensigt: kolumnerne maa ikke alene stilles saaledes, at den anden side kommer bag paa den første, den fjerde bag paa den tredje og saaledes fremdeles, og dette kan selvfølgelig ikke naas ved at stille kolumnerne i rækkefølge og ved siden af hinanden, men de enkelte kolumner maa ogsaa fjernes fra hinanden ved større eller mindre mellemrum, saa at de trykte sider faar en passende stilling paa papirfladen. Disse mellemrum, *stegene*, skal efter visse regler indrettes efter kolumnernes bredde og højde og det falsede papirarks enkelte flader.

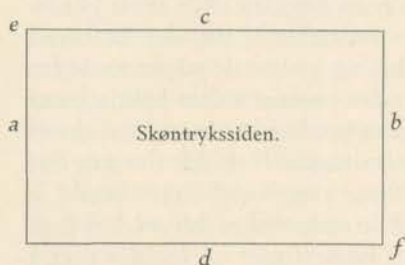
En bogs format er givet ved den maade og det antal gange et ark papir er sammenfoldet eller falsat paa. Naar det er én gang sammenfoldet, faar man *folio* eller to blade, to gange krydsvis sammenfoldet giver det *kvart* eller fire blade, tre gange krydsvis sammenfoldet giver det *oktav* eller otte blade, fire ganske krydsvis sammenfoldet giver det *sedez* (*sedecima* [pars]) eller seksten blade. Man kan ogsaa false et ark papir saaledes, at det giver *duodez* (*duodecima*, tolvtedelen), og ved yderligere at false det, faar man *octodez* eller atten blade.

De hyppigst forekommende formater er de, der faas ved en regelmæssig og krydsvis falsning af et ark papir, saaledes at den fælles ryg for bladene findes paa det sidste bruds langs side. I disse formater bliver sidernes højde større end deres bredde, men da der ogsaa kan indtræde forhold, der gør det ønskeligt, at sidernes bredde bliver større end deres højde — navnlig illustrations, tabel og musikværker bliver hyppigt mere overskuelige i lange end i korte linier —, bruger man i

saadanne tilfælde at false arket paa den maade, at tværbrudet med den for alle bladene fælles ryg findes paa det sidste bruds smalside. Disse sidste formater kaldes *tværformater*, i modsætning til de første, der kaldes *højformater*. Betegnelsen højformat benyttes dog sjældnere i praksis; man siger slet og ret oktav, kvart, folio og saaledes fremdeles, og forstaar dermed altid højformater. For sætteren frembyder de to formatgrupper kun den vanskelighed, at udskydningen til tryk er meget forskellig.

Ved udskydning til tryk er der adskillige hensyn til arkenes behandling under og efter trykningen, som sætteren forud maa oplyses om, for at han skal kunne udføre arbejdet rigtigt. Han maa først og fremmest konferere med trykkeren om, hvilken udskydningsmaade der i hvert enkelt tilfælde bedst fremmer dennes arbejdsydelse, kvalitativt som kvantitativt: om papiret skal *slaas om* eller *stylpes om*, om formen skal bestaa af *to halvdele*, hørende til forskellige ark, om formen skal udskydes paa almindelig vis eller den af praktiske grunde nødvendigvis maa skydes ud *fra midten*, endvidere om et givet større ark skal falses ind i hinanden eller om det skal skæres over og falses i flere mindre ark, om disse enkelte ark skal stikkes ind i hinanden eller lægges ved siden af hinanden og saaledes fremdeles.

Det første, sætteren maa oplyses om inden udskydningen, er, hvorledes papirhoben skal vendes, naar den første side, *skøntrykssiden*, er færdigtrykt, og bagsidens trykning (*vidertrykket*, *modtrykket*) paabegyndes. Den almindelige maade at vende papiret paa, er *omslagningen*, der udføres paa den maade, at hoben efter skøntrykket vendes saaledes, at kanten *b* ved vidertrykket bliver der, hvor *a* var ved første tryk.



Papirets vending paa bredsidens (*c* til *d*) kaldes *omstylpning*; denne maade at vende papiret paa, var almindelig i haandpressernes tid, men forekommer nu meget sjældent. Omstylpninger hovedsagelig nødvendig ved satsforme, der ikke lader sig ind-

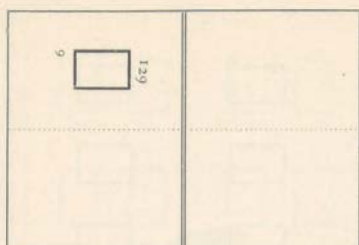
passe i fjerdedelen eller halvdelen af et ark papir, men kun bestaar af 6, 10 eller 12 sider sats i henholdsvis 3, 5 eller 6 sammenhængende blade, som man vil trykke paa én gang. Fordelen ved omstylning ligger i, at der ved denne og en særegen udskydning af satsformen kan opnaas, at papiret for de overskydende tomme blade efter teksten i det sidste halvark forenes til en sammenhængende strimmel, som lejlighedsvis kan finde anvendelse til accidensarbejder. Men da omstylning af papiret er forbunden med visse tekniske ulemper, bruges denne kun til tryksager, hvor ingen anden økonomisk forsvarlig udvej er mulig. Ved bogarbejder med de hos os sædvanlige smaa oplag ofres for det meste papiret, eller de overskydende sider i sidste halvark udfyldes med annoncer, hvorefter det hele trykkes som et almindeligt helark. *Drejning* af papiret forekommer i bogarbejder, naar der bliver en rest af 1, 2 eller 4 sider tilbage, som maa trykkes i digel eller i en større cylinderpresse. Da smaa papirformater er vanskeligere at lægge nøjagtigt til griberne end større, naar sikkerhed og hurtighed skal forenes, fremmes arbejdet ved til saadanne restforme at benytte papir i firedobbelt størrelse, og efter hvert tryk afvekslende dreje papiret, slaa det om og atter dreje det. I accidensarbejder er drejning af papiret en daglig forekommende trykteknik; en enkelt satsform, paa hvilken der skal være længde- og tværlineatur eller lignende, lader sig oftest baade bedre og billigere fremstille, naar længde- og tværlineatur i satsen holdes hver for sig, og først ved trykningen forenes. Naar man til en regningsblanket f. eks. kan benytte papir i firedobbelt størrelse, skydes satsformen saaledes ud, at hovedformen kommer bagved paa venstre side af den faste mittelsteg, tværformen foran til højre eller omvendt, hvis det bedre passer trykkeren; foran den satsform, der staar yderst, maa en nøjagtig justeret vakatkolumne stilles. Naar papiret første gang er gaaet gennem maskinen, drejes papirhoben fra *e* til *f*, saaledes at hovedformen ved andet tryk falder oven paa tværformen fra første tryk, og omvendt. Efter andet tryk slaas papiret om fra *a* til *b*, hvorefter trykningen fortsættes paa samme maade som ved den første side.

Trykning af bogarbejder paa papir i enkelt størrelse forekommer i vore dage kun ved luksustryk og naar papiret er

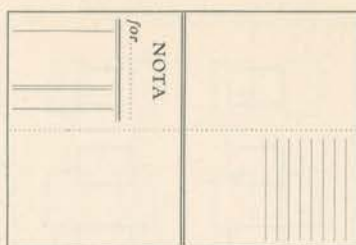
haandgjort. Den stadig tiltagende konkurrence fremtvinger hurtigpresser, hvis størrelse var utænkelig for kun en menneskealder siden, og papir i ottedobbelt størrelse kan forekomme i trykkerens praksis. Udskydning til tryk er derfor heller ikke mere et rutinemæssigt arbejde; ingen fordel tør i vore dage anses for saa ringe, at den ikke er værd at udnytte, og denne kendsgerning gælder ogsaa ved udskydning til tryk. Udskydningen maa foretages med henblik paa, hvad der letter trykkerens eller bogbinderens arbejde; man kan komme til at udskyde halvdele eller fjerdedele af forskellige satsforme til ét tryk eller en given satsform maa skydes ud fra midten, enten fordi det letter trykkerens arbejde eller arket skal falses paa falsemaskine, hvis falsningsbrud undertiden er modsat det sædvanlige. Om disse afvigelser i udskydningen maa sætter og trykker i forvejen konferere.

Alle de her gengivne skemaer over udskydning af de almindeligst forekommende forme viser nøjagtig den stilling, kolumnerne maa have paa fundamentet eller slutteplanet. Den *dobbelte* streg i midten angiver den faste middelsteg, der i cylinderpresserne deler formen i to halvdele, og hvor papiret, efter omslagningen, af maskinen skæres igennem. De *punkterede* linier paa visse skemaer angiver, hvorledes arkene yderligere skal udskæres af bogbinderen. Naar papiret er i enkelt størrelse, maa satsformen trykkes i to gange, skøntrykket med den ene, vidertrykket med den anden halvdel. Kolumnernes stilling paa fundamentet bliver i saadanne tilfælde en anden end den, skemaerne over helark til tryk paa papir i dobbelt størrelse viser. Denne stilling findes ved at dreje de aftrykte skemaer en halv gang (se skema 18), og tredie kolumne med sekunda-signaturen skal staa paa det sted, hvor primaformens første side har staaet. Som almindelig læresætning ved større udskydning i højformat gælder, at naar man har kolumnerne staaende paa fundamentet med underslagene *mod* middelstegen, skal man have formens første side ved sin højre haand; staar kolumnerne derimod paa langs ad middelstegen, skal man have formens første side ved sin venstre haand.

Ved sammenstillingen af nærværende udskydningsskemaer er kun de forhold, som hører til almindelig daglig praksis,

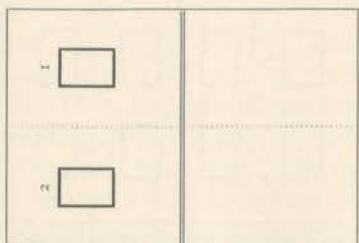


1. Udskydning af en enkelt kolumne.

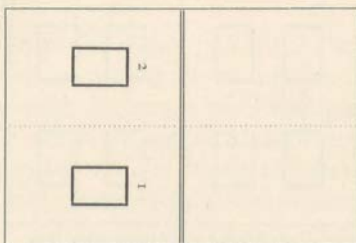


2. Enkelt kolumne med overtryk.

taget med i betragtning. Ved andre udskydninger findes det rette skema ved at false et ark papir paa den særegne maa-
de, der ønskes, og skrive kolumnetitlernes rækkefølge herpaa.
Naar arket atter udfoldes, har man udskydningsskemaet i
omvendt stilling; ved at begynde med det omvendte skemas
første side fra det sted, hvor udskydningens første satsko-



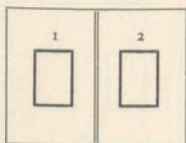
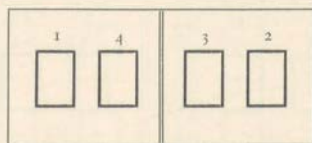
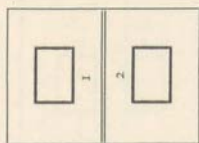
3. Udskydning af 2 kolumner.



4. Udskydning af 2 kolumner.

lumne skal have sin plads — altsaa henholdsvis ved højre
eller venstre haand —, giver den rigtige rækkefølge sig af sig
selv, ogsaa naar arkets bagside lægges op.

De fleste orientalske sprog læses paa en anden maade end
de europæiske, idet der begyndes med den sidste og sluttet
med den første side i bøgerne, ligesom linierne læses fra højre
til venstre. Orientalisk udskydning vil næppe forekomme i

5. Udskydning af
2 kolumner.6. Udskydning af 4 kolumner trykte
som en strimmel.7. 2 kolumner i
tværformat.

	A		B
	3		4
	2		1

8. 4 og 2 kolumner trykte i én form.

	+		5
	3		6
	2		1

9. 6 kolumner til falsning uden snit.

vor praksis, men for fuldstændigheds skyld gøres her opmærksom paa, at de paagældende formes første kolumne i slige arbejder skal have sin plads der, hvor vi stiller anden

+	5	9	3
1	8	7	2

10. 8 kolumner til falsning uden snit.

	~				
1	6	9	3	8	2
	2		5		+

11. 8 kolumner i tværformat til falsning uden snit.

kolumne, og rækkefølgen bliver derefter i omvendt orden den samme som givet i nærværende skemaer.

Naar sætteren har udskudt en form til tryk, bør han ikke overgive den til trykkerens videre behandling, før han nøje

2	3	4	1
A	D	C	B

12. 4 og 4 sammenhængende kolumner trykte i én form.

8	93	46	9
89	26	91	90

13. 4 sammenhængende og to gange 2 kolumner.

13. 8 kolumner og to gange 4 kolumner trykke i én form.

2	7	1A	I	C	B		
3	6						
4	5	D	A	III	II		
1	8						

14. To gange 8 kolumner trykke i én form.

2	7	III A	I	V	IV		
3	6						
4	5	AI	III	VII	II		
1	8						

har undersøgt, om hver enkelt kolumne staar paa sin rette plads. Opdages der fejl i udskydningen efter at formen er i maskinen, kan ændringer nemlig meget let drage ubehagelige følger efter sig. Ansvar for rigtig udskydning paahviler sætteren; kun naar trykkeren egenmægtig vender formene, efter at sætteren har forladt slutteplanet, gaar erstatningspligten for begaaede fejl over til denne. Som tidligere berørt, skal udskydningen løse en dobbelt opgave: først at stille kolum-

15. To gange 8 kolumner i tværoktav.

4	1	II	III	VI	IIA		
5	8						
9	7	IIIA	V	I	IV		
2	3						

16. 16 kolumner tværoktav til sammenfalsning.

8	1	4	5	12	11	4	5
6	16			13	14	6	7
01	15			2	3		
1	2						

19. Et ark oktav skudt ud fra midten.

□	□	□	□
01	7	9	11
15	2	3	14
□	□	□	□
1*			

1			
□	□	□	□
91	1	4	13
9	8	5	12
□	□	□	□

18. Et ark oktav skudt ud paa sædvanlig vis.

□	□	□	□
2	51	41	3
7	10	11	6
□	□	□	□

□	□	□	□
8	6	12	5
1	16	13	4
□	□	□	□
1			

nerne saaledes paa slutteplanet, at de trykte sider paa arket følger efter hinanden i den rette orden, og dernæst at skille kolumnerne fra hinanden ved større eller mindre mellemrum, saa at de enkelte sider efter falsningen faar en smuk og ens

21. 8 og 4 kolumner trykte i én form.

□	□	□	□
10	11	12	6

□	□	□	□
4	5	9	3
1	8	7	2
□	□	□	□
1			

20. 12 kolumner til sammenfalsning.

□	□	□	□
5	8	7	6

□	□	□	□
4	6	01	3
1	12	11	2
□	□	□	□
1			

[illegible]

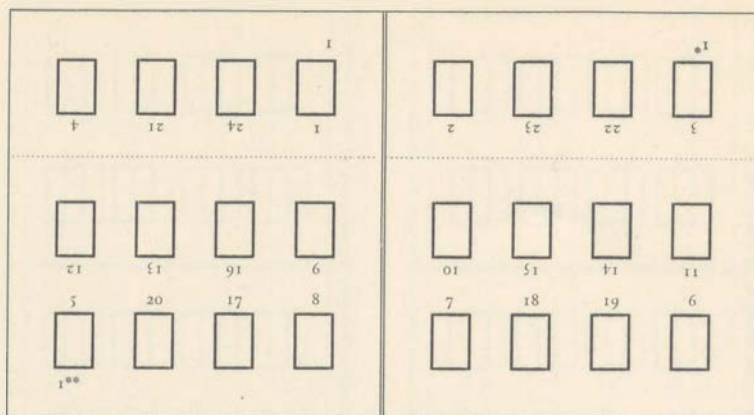
22. 20 kolumner til hæftning under ét.

	
9	12
	
10	11

22 a. Kvartarket.

11		2	
14		52	
15		22	
10		6	
9		1	
16		12	
13		12	
12		1	

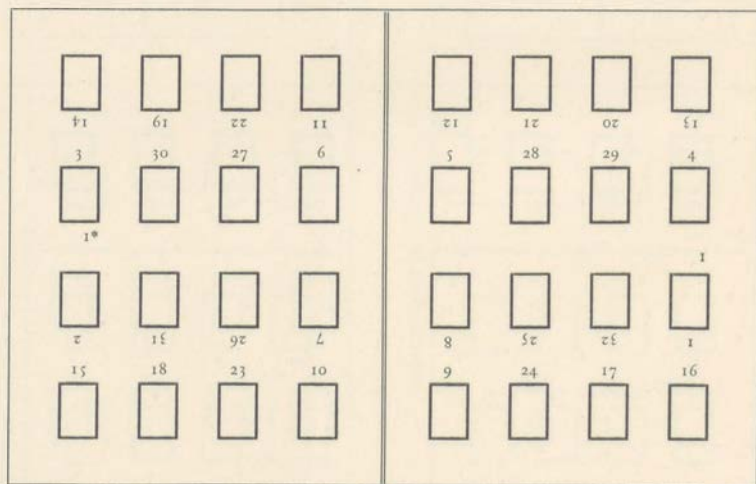
24. Udskydning af 24 kolumner; de 8 sider lægges inden i de 16 sider.



25. Udskydning af 24 kolumner; de 8 sider lægges uden om de 16 sider.

artet stilling i bogen. I vore dage er satsformens færdiggøring til tryk *efter* udskydningen sætteren tariffmæssigt uvedkommende. Kun en enkelt af trykkerens forberedende arbejder, der har videregaaende interesse, skal derfor omtales udføreligere her.

En bogs typografiske skønhed er ikke givet alene ved brugen af klare, stilfulde skriftformer og satsarrangementets, på



26. 32-sidigt ark, udskudt til at falses paa maskine.

□ 8	□ 5	□ IA	□ IIA	□ IIIA	□ A	□ 9	□ L
□ 7	□ 6	□ X	□ III	□ ΔI	□ XI	□ OI	□ ξ
□ I	□ I2	□ XI	□ II	□ I	□ XII	□ II	□ 2

27. To gange 12 kolumner trykte i én form.

pirets og trykkets uangribelige udførelse. Først naar disse selvfølgeligheder fuldstændiggøres med satsbilledernes afvejning til papirfladerne i overensstemmelse med lutret blik for harmoniske forhold, vil betingelserne for en smuk bog være tilvejebragte. Fra de længst forsvundne dage, da bøgerne fik deres nuværende ydre skikkelse, og til bogtrykkerne i det sekstende aarhundrede ophørte med kun at efterligne middelalderens haandskrevne bøger, opfattedes to overfor hinanden staaende bogsider i almindelighed som en enhed i dekorativ

□ 5	□ 20	□ 17	□ 8	□ 7	□ 18	□ 19	□ 6
□ 4	□ 21	□ 91	□ 6	□ 01	□ 51	□ 22	□ ξ
□ I	□ 24	□ 13	□ 12	□ 11	□ 14	□ 23	□ 2

28. 24 kolumner til falsning uden gennemskæring.

□	□	□	□	□	□	□	□
4	62	82	5	9	72	05	1
□	□	□	□	□	□	□	□
13	20	21	12	11	22	19	14
□	□	□	□	□	□	□	□
91	71	42	6	01	52	81	51
□	□	□	□	□	□	□	□
1	32	25	8	7	26	31	2
□	□	□	□	□	□	□	□
1							

29. 32 kolumner til falsning uden gennemskæring.

henseende, af hvilken grund satsbillederne altid stilledes saa tæt ind mod bogens ryg og saa højt op mod den øvre papirrand, at de ydre og nedre ubedækkede papirrande blev dobbelt saa store, ofte endog mere end dobbelt saa store som de

□	□	□	□	□	□	□	□
18	31	30	19	20	29	32	17
□	□	□	□	□	□	□	□
23	26	27	22	21	28	25	24
□	□	□	□	□	□	□	□
8	9	12	5	6	11	10	7
□	□	□	□	□	□	□	□
1	16	13	4	3	14	15	2
□	□	□	□	□	□	□	□
1				1*			

30. To gange 16 kolumner trykte i én form. De falsede ark lægges efter hinanden.

10	23	22	11	2*
51	81	61	41	
8	25	28	5	
1	32	29	4	
1				
12	21	24	9	2
53	20	17	19	
6	27	26	7	
3	30	31	2	
1*				

31. To gange 16 kolonner trykte i én form. De falsede ark lægges ind i hinanden.

modsvarende. Den tidlige nærgaaende konkurrence i faget medførte imidlertid blandt meget andet, at satsbillederne ef-

35	34	05	18	5*
26	12	13	81	
23	22	61	9	2*
14	15	9	7	
11	10	1	1	1*
2	3	7		
29	33	95	32	
17	21	42	20	2
5	9	12	8	1
4	1	4		

32. Tre gange 12 kolonner trykte i én form. De falsede ark lægges efter hinanden.

terhaanden udvidedes saa rigeligt, at der ofte intet valg kunde blive med hensyn til forholdsmæssig afvejning af kolum-

33. Fire gange 16 kolumner trykte i én form. Efter gennemskæring faas fire selvstændige ark.

1*				4			
□	□	□	□	□	□	□	□
2	15	14	3	25	19	19	64
7	10	11	6	53	60	57	56
□	□	□	□	□	□	□	□
2				3*			
□	□	□	□	□	□	□	□
24	25	28	21	38	43	42	39
17	32	29	20	35	46	47	34
□	□	□	□	□	□	□	□
2*				3			
□	□	□	□	□	□	□	□
18	31	30	19	36	54	48	33
23	26	27	22	37	44	41	40
□	□	□	□	□	□	□	□
1				4*			
□	□	□	□	□	□	□	□
8	9	12	5	54	59	58	55
1	16	13	4	51	62	63	50
□	□	□	□	□	□	□	□

nernes stilling. Følelsen for harmoniske forholds betydning afstumpedes herved gradvis saaledes, at bogsidernes stilling

ogsaa i bogarbejder, i hvilke papirfladerne ikke udnyttedes i højere grad end at de oprindelige synspunkter nok lod sig anlægge, trængtes saa yderlig ud mod de aabne rande, at bøgerne efter indbindingen ofte havde smallere ubedækkede flader udvendig og forneden end ved ryggen og overkanten. I tusinder af bøger, der gør fordring paa at betragtes som udmærkede typografiske mønstre, er forholdene mellem satsbilleder og papirflader endnu saaledes, at bogelskere kun ved

†11	211	911	511	001	601	111	7	8
119	122	123	118	101	108	105	104	8
21	11	91	69	98	16	06	78	8
65	80	77	68	83	94	95	82	8
5			6*					8
05	19	29	15	95	34	84	33	4
55	58	59	54	37	44	41	40	4
8	6	11	5	22	72	92	23	4
1	16	13	4	19	30	31	18	4
1			2*					4
86	111	011	66	911	521	821	111	8
103	106	107	102	117	124	121	120	8
88	68	26	58	07	57	17	17	8
81	96	93	84	67	78	79	66	8
6			5*					8
34	47	94	55	25	19	49	64	4
39	42	43	38	53	60	57	56	4
24	52	82	12	9	11	01	7	4
17	32	29	20	3	14	15	2	4
2			1*					4

34. 128 kolumner i lommebogsformat trykte i én form til falsning efter gennemskæring.

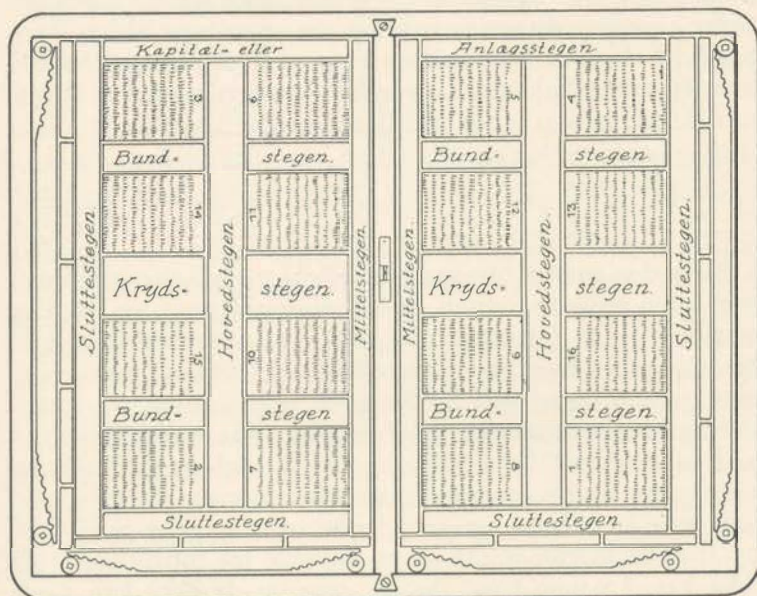
at undlade beskæring af de aabne rande kan opnaa at faa bøger, der i æstetisk fremtræden nogenlunde tilfredsstiller dem.

Siden William Morris for godt tredive aar siden i ord og handling ivrede for den oprindelige opfattelse af bogsidernes afvejning, er der vel fremkommen mange mønsterværdige bøger, men den overvejende del af disse er privattryk, som allerede paa grund af deres høje pris ikke kommer almindelige bogkøbere for øje. I den almindelige praksis er bogsidernes stilling fremdeles nærmere papirfladens midtpunkt end ønskeligt er. Tyske fagfæller, der som før berørt helst vil løse æstetiske opgaver ved hjælp af aritmetik, har for en gangs skyld i den side 104 omtalte mekaniske fastsættelse af sats

billedernes højde i forhold til den givne formatbredde fundet et brugbart elementært grundlag i forholdet 2:3:4:5 for papirrandenes størrelse. Efter dette bliver den ydre papirrand dobbelt saa stor som den indvendige, og den nedre to trediedele større end den øvre. I almindelig praksis kan denne mekaniske afvejning af satsbilleder til papirflader dog ikke benyttes som fastslaaede regler. Mange særegne forhold, som end ikke kan klassificeres, spiller med ind ved afvejningen; en bog, der fylder mange ark og trykkes paa tykt papir, maa f. eks. have en rigeligere indvendig papirrand end en, som kun udgør faa ark, fordi ombøjningen ved ryggen efter arkens antal mere eller mindre indskrænker papirfladen, og lignende ændringer i forholdene vil ogsaa være nødvendige ved satsarbejder i bogform, i hvilke papirfladen udnyttes stærkt. Men forholdet er i alle tilfælde en tilnærmelsesvis rigtig rettesnor for den uøvede.

FORMATUDMAALING. De ovenfor omtalte ubedækkede flader omkring satsbillederne kaldes i det tekniske sprog *stegene*. Det bredeste mellemrum er *mittelstegen*, der altid findes i slutterammens midte og gaar sammen med den omkring 20 mm brede jernlineal, den *faste* mittelsteg, som skiller slutterammen i to lige store halvdele. I helarksforme, det vil sige: i satsforme, der trykkes paa papir i dobbelt størrelse og derfor efter vidertrykket giver to eksemplarer af arket, skiller mittelstegen dette i to selvstændige halvdele, og giver sammen med de korte *sluttestege* den nedre papirrand; i forme, der trykkes paa papir i enkelt størrelse, angiver mittelstegen ogsaa arkets midte, og, efter arkets falsning, sammen med *sluttestegene* den ydre papirrand. *Krydsstegen* gaar tværs gennem mittelstegen; den giver sammen med *anlægs-* eller *kapitalstegen* og den modsvarende *sluttesteg* de ydre papirrande i de dobbelte ark. *Bundstegen* løber parallelt med krydsstegen og paa begge sider af denne; bundstegen giver mellemrummet, i hvilket arkets indre, lukkede papirrand, bogens ryg, findes. *Hovedstegen*, der i forme til tryk paa papir i enkelt størrelse tillige er krydssteg, giver den forinden bogens beskæring eller opskæring lukkede papirrand over satsbillederne. Se i øvrigt omstaaende rids af stegene i en sekstenssidig form til trykning paa papir i dobbelt størrelse.

Den hurtigste og sikreste maade at fastslaa stegenes indbyrdes forhold paa, er ved *punktering*; denne udføres saaledes, at man klæber et aftryk af en af de paagældende fulde tekstsider paa det falsede arks forside. Aftrykket, der paa alle sider maa være klippet tæt til teksten, lægges først løst oven paa arket og flyttes frem og tilbage og op og ned, til man finder, at stillingen er god. Derefter klæbes aftrykket fast paa arket; med en naal stikkes der hul ved aftrykkets fire



hjørner, saaledes at hele arket gennembøres. I det udfoldede ark angiver hullerne den nøjagtige bund-, hoved- og mittelsteg.

Ved indretningen af blyformatet i formene maa der tages hensyn til blystegenes sammensætning; skal man f. eks. bruge format paa 40 ciceros længde, bør dette ikke sammenstilles udelukkende af 20 ciceros længder, men maa afvekslende dannes af ulige længder, der stilles saaledes sammen, at de forskellige blystege krydser hinanden. Undladelse af en saadan krydsning kan have slemme følger saavel for sætter som for trykker, thi naar blystegenene er lige i sammensætningerne,

arbejder de sig under trykningen let fra hinanden, saafremt der i satsen findes blot én linie, der af en eller anden aarsag er bleven for stiv. Krydsning forhindrer endvidere uensartet slutning af formen, hvis enkelte af blystegene er slappere paa keglen end andre, hvilket hyppigt er tilfældet i de ældre systemer. Stegene skal lægges med bunden opad, naar man har bly, hvor hullerne ikke gaar helt igennem, og det bør forud undersøges paa hver enkelt steg, om de er fri for »grater«, fremkomne ved slag med en hammer, ved aalestik eller paa andre maader; disse ujævnheder maa saa først slibes bort. Samtidig med at blyformatet lægges i formen, trækkes kolumnesnoren løkker op og enderne lægges oven paa satsen.



Naar der er lagt bly saavel mellem de enkelte kolumner som uden om hele formen, løses kolumnesnoren op paa den maade, at man forsigtigt trækker i enden, samtidig med, at blystegene for hver halve omgang, snoren aftages, presses ind mod satsen saavel paa højde som længdesiden, saa satsen hverken kan »lægge sig« eller der kan falde smalle skriftegn ned ad siderne. Ved dette arbejde maa det ogsaa paases, at blystegene slutter saa nøje i sammensætningen, at en skydelinie ikke kan presse sig ind i denne, og at stegene paa højde og længdesiderne er saa langt fjernede fra hinanden, at de ikke kan »spanne sig«, det vil sige: at de ikke kan støde sammen ved at blyformatet bliver stivere end satsen, naar den stærkt elastiske form sluttet; i begge tilfælde kan undladelsen heraf have uberegnelige følger.

REVISION. Efter at formen er sluttet og løftet ind i maskinen, tager trykkeren først et *revisionsaftryk*, der tillige med den sidste forfatterkorrektur overgives den medarbejder, hvem korrekturernes gennemsyn paahviler. Medens trykkeren retter formen til, læses revisionen igennem og sammenholdes med korrektoren; korrektøren skal ikke alene overbevise sig om, at forfatterens ændringer er rigtig udførte, han maa ogsaa paase, at der ingen typografiske mangler findes i satsen, at

sporene af korrektoren er udviskede, at arkets første tekstlinie danner en naturlig fortsættelse af det foregaaende arks sidste linie, at kolumnetal, norm og signatur, udskydning og format er rigtig, at alle læderede bogstaver udtegnes og endelig, at mulig udfaldne bogstaver sættes ind paa rette steder. Til det sidste skal lejlighedsvis bemærkes, at det bør forbydes trykkeren selv at sætte saadanne ord eller bogstaver ned i satsen med billedfladen opefter; han bør stille dem med foden op efter, saa at korrektørens opmærksomhed henledes paa, at her er fremkommet en fejl, der fordrer særlig agtpaagivenhed. Naar sætteren har rettet de i revisionen udtegnede mangler, bør der ufravigelig forevises korrektøren en *efterrevision*, som han sammenholder med den første, for at overbevise sig om, at sætteren har rettet alle fejl; først naar alt er i orden, maa han skrive oplagets størrelse paa arket og dermed give tilsladelse til at trykke væk, thi ved enhver korrektur kan det befrygtes, at sætteren, hvis han overhovedet ikke helt overser enkelte fejl, korrigerer i en anden linie, der tilfældigt har et lignende ord, som i den linie, hvori der skal rettes, eller, hvis satsen er fremstillet paa liniestøbningsmaskine, den enkelte linie er stukket forkert ned, hvorved meningen i hele afsnittet bliver uforstaaelig. Da trykkeriet er ansvarlig for alle saavel oversprungne som ny tilkomne fejl, kan dette let ved korrektørens tillid til sætterens samvittighedsfuldhed komme til at bøde haardt for denne sidstes efterladenhed.

TRYKFEJLSLISTER. Mindre vigtige fejl, der er oversete i korrekturerne eller fremkomne under værkets trykning, samles under ét bag i bogen under rubrikken *rettelser og trykfejl*. Trykfejlslister sættes enten paa et blad for sig, hvis værket gaar ud med et saadant, eller bag paa den sidste tekst-kolumne; i værker, hvor det ikke kommer an paa skønhed, sættes de endog paa foden af udgangskolumnen. Overskriften maa ikke gerne sættes med en større skrift end den, teksten er udført med, men kan i frakturværker godt være af et kraftigere snit end denne; selve listen sættes med en én eller to grader mindre skrift end tekstskriften. Paa trykfejlslister angives siden og den linie, i hvilken der skal ændres, hvilken sidstes plads paa kolumnen maa nærmere betegnes, end ved udtælling fra oven, da f. eks. den 4. linie fra neden lettere

findes end den 28. fra oven, samt det fejle ord og dettes rigtige form. Naar der følger flere trykfejlslinier efter hinanden, bruges som gentagelsestegn for ordene *side*, *linie* og *læs* tanke- eller bindestreger i antikva, i fraktur hyppigst anførselstegn (gaaseøjne), hvilke tegn anbringes nøjagtigt under hinanden.

RETTELSE OG TRYKFEJL

Side	29	Lin.	14	f. n.:	Abbreviation, læs:	Abbreviationer.
—	46	—	5	f. o.:	Ungdom, —	Barndom.
—	130	—	17	f. n.:	utvivlsomme, —	tvivlsomme.
—	131	—	5	—	Ordene »senere	kom til» udgaar.

Trykfejlslisten justeres paa midten af kolumnen, hvis den kun indeholder en del af kolumnens linietal, med iagttagelse af satsens tyngdepunkt, om hvilket afsnittet om accidenssætning giver nærmere oplysning. Fylder den derimod mere end én kolumne, rykkes den første højst en fjerdedel af kolumnens længde ned, og udgangskolumnen, der maa indeholde lige saa mange linier, som andre udgangskolumner paa det givne format, prydes for det meste med en passende bred streg. Det forholdsmæssige mellemslag mellem listen og slutningsstregen indrettes efter de principper, som nærmere er forklarede ved omtalen af spidskolumner.

SAGREGISTRE OG KILDEANGIVELSER skal ligeledes ufravigelig have plads bag i bogen. De første er en slags vejvisere for læseren, idet de i alfabetisk orden indeholder stikordene til forskellige begreber og de sidetal i bogen, hvor disse omtales. Sagregistre sættes altid flerspaltet, og da det er meget vanskeligt at faa disses tal stillede symmetrisk under hinanden, indrettes satsen som almindelig rækkesats uden ud- punktering, med den første linie paa fuld spalte og de omløbende linier rykkede én geviert ind; forekommer der flere ens stikord under hinanden, sættes kun det første, medens de andre erstattes af en tankestreg som gentagelsestegn. I saa danne tilfælde rykkes de omløbende linier saa langt ind, at gentagelsestegnet holdes frit. Spalterne skilles ofte med fine spaltetreger, som faar et passende mellemrum paa begge sider, men hyppigst udelades stregen, hvilket er meget praktisk, da mellemrummet alene skiller lige saa fuldstændigt og stregens udeladelse er en væsentlig lettelse for trykkeren. Kildean-

givelser sættes paa samme maade som sagregistre. Overskriften kan efter formatets størrelse sættes med en én eller to grader større skrift end tekstskriften, listerne af en én eller to grader mindre skrift end denne. Justering af en enkelt side med flere eller færre linier, saavel som nedrykning, udgangs-kolumne, streger og mellemslag indrettes efter de samme principper, som finder anvendelse ved trykfejlslister.

TITELARK. Naar et værk er fuldført, kommer sætterens »svinesteg« eller fordel, *titelarket*. Ved titelarket forstaar man de blade af et værk, der heftes ind foran i bogen, men i almindelighed først sættes og trykkes efter tekstens fuldendelse; det kan bestaa af smudstitel, hovedtitel, tilegnelse, forord og indholdsfortegnelse, som følger efter hinanden i den her nævnte orden. Disse sider behøver ikke at pagineres, men vil man paginere dem, sker det med romertal, for at teksten kan begynde med tallet 1. Smuds- og hovedtitel, vakat- og nedrykningskolumner pagineres aldrig, men regnes dog stil-tiende med, saa at, naar der f. eks. kun findes en hovedtitel til værket med tilhørende vakat, forordets anden side — den første pagineres, som tidligere berørt, aldrig — faar romertallet iv og indholdets anden side, under forudsætning af, at forordet kun udgør to sider, romertallet vi. Romertallene sættes hyppigst af den samme skriftkegle, som de almindelige kolumnetal; da romertallene imidlertid er langt mere fremtrædende end de først nævnte, bør man kun bruge dem paa en kegle, der er én grad mindre end de almindelige kolumnetal.

Ethvert værk, der gør fordring paa at være respektabelt udstyret, maa have en smudstitel foran. Smudstitelen var oprindeligt kun et tomt blad, der skulde beskytte titelen mod støv og smuds, men af praktiske hensyn har man senere trykt titelens hovedlinier herpaa. Da sætning af titler saavel som tilegnelser og omslag hører ind under accidenssætning, og som saadan fordrer en del forudsætninger, der først maa klarlægges, vil det være hensigtsmæssigst at udsætte omtalen af disse til det her hen hørende hovedafsnit.

FORORDET sættes hyppigt, efter gammel skik, med en én grad større skrift end den til teksten benyttede, og skydes stærkere end denne; denne skik er imidlertid ikke altid anbefalelsesværdig, da den i mange tilfælde kan forrykke har-

monien mellem skriftstørrelse og format. I antikvaværker kan man med held benytte kursiv paa samme kegle som teksten; i fraktur korpus til bourgeois eller omvendt, men det er sjælden heldigt at anvende en stor cicero til forord paa de almindelige smaa oktavformater. Skydningen afhænger væsentligst af den forhaandenværende plads, da et forord skal begynde med en nedrykning paa en ulige side og helst bør ende paa en lige; skydningen maa dog under ingen omstændigheder overstige skriftbilledets størrelse, korpus ikke skydes med mere end højst en nonpareil, petit ikke med mere end fire punkter mellem linierne. Mellemrummene mellem ordene skal rette sig efter skydningen; er denne rigelig, bør mellemrummene ufravigelig gøres lidt større end almindelig. Overskriften sættes med en til formatets størrelse passende skrift, der i oktavformater dog ikke maa være mere end højst to grader større end den til teksten benyttede. Underskriften sættes med en skrift paa samme kegle som teksten; i fraktur kan begge skrifter være kraftigere end tekstskriften, i antikva bør de helst sættes med versalier af det samme snit som tekstskriften. I almindelighed prydes forord ikke med friser og ornamenterede initialer, selv om der bruges saadanne i værket, men der er selvfølgelig intet til hinder for, at man ogsaa kan anvende disse her; i alle tilfælde bør forordet dog begynde med et uncial.

INDLEDNINGER til videnskabelige værker sættes, ligesom forord, med en fra teksten afvigende skriftstørrelse og skydning; hyppigst bruges dog hertil en mindre skriftkegle end den, teksten sættes med. I modsætning til forordet pagineres indledninger altid, men om der skal anvendes romertal eller almindelige tal hertil, afhænger dels af, om de sættes efter værkets fuldendelse, dels af deres mere eller mindre intime forhold til den efterfølgende tekst. Naar der benyttes arabiske tal, bliver tekstens paginering en fortsættelse af indledningens. I øvrigt gælder det samme, som foran er sagt om forord.

INDHOLDSFORTEGNELSEN angiver i den almindelige litteratur hovedafsnittenes sidetal; den skal egentlig have plads umiddelbart før teksten, men af praktiske hensyn sættes den for mindre indholds vedkommende ogsaa bag i bogen, naar værket løber saaledes ud, at der er et ledigt blad til rest, og pladsen foran er optaget, saa at den kun kan anbringes

dér paa et ekstra trykt og paaklæbet blad. Ligesom forordet skal indholdsfortegnelsen begynde med en nedrykning paa en ulige og den bør, saa vidt det kan lade sig gøre, ende paa en lige side. Bestaar indholdsfortegnelsen kun af meget faa linier, justeres satsen paa midten af kolumnen under iagtagelse af tyngdepunktet, medens den følgende kolumne er en vakat. Overskriften kan ligesom ved forord sættes med en én eller højst to grader større skrift end den til teksten benyttede; selve indholdet derimod med en én grad mindre skrift end tekstens. Ordet »pag.« eller »side« sættes med en endnu mindre skrift og knibes ind i mellemslaget under rubrikken

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Den sidste Doge i Venedig	3
Kronologisk Oversigt over Dr. Heinrich Schliemanns Udgravninger i Grækenland og Lilleasien og de derved vundne videnskabelige Re-	
sultater	35
En gammel Diplomats Erindringer	130
Theater, Litteratur og Kunst	183

og paa de følgende sider i mellemslaget under kolumnetitlen eller, hvis der ingen saadan bruges, i den nederste af de to rækker kvadrater, som i kolumnetitelens sted altid skal slaas over kolumnerne, for at disses øverste linie kan holde retning med tekstkolumnerne. Indholdet ordnes som rækkesats; side-tallene sættes yderst til højre i linien og stilles saaledes, at enere, tiere o. s. v. staar nøjagtigt under hinanden; det er heldigst ikke at sætte punkt efter tallet. Rummet mellem indhold og sidetal udfyldes med aldeles ensartede punkter, som efter formatets bredde og skydningens størrelse spatieres med mindre eller større udslutningstykkelser; maksimum bør dog være en geviert. Hyppigt bruger man hertil særlige punkter, anbragt paa midten af en halvgeviert. Den tiloversblevne plads i linien, der ikke er saa stor, at der kan anbringes endnu et punkt og — saafremt der anvendes tynde punkter — foran dette et tyndt spatie, udfyldes efter det sidste ord, for at alle punkterne kan komme til at holde retning. Naar teksten ikke kan gaa ind i én linie, brydes der saaledes, at sidetallene holdes fri, medens det omløbende rykkes 1—2 gevierter ind.

Omfangsrige indholdsfortegnelser sættes bag i bogen og pagineres fortløbende efter teksten; de kan arrangeres flerspaltet, men maa i saadanne tilfælde ikke skydes for rigeligt, thi det rumbesparelsesprincip i bredden, som spaltesatsen hæveder, staar i misforhold til satsens udspiling i højden. I indholdsfortegnelser til tidsskrifter med fortsættende artikler er det vanskeligt at faa punkterne nøjagtigt under hinanden, da sidetallenes antal er forskellig i hver linie; i saadanne tilfælde maa rummet ved tallene reguleres før linien slutes ud.

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Pag.
I. Grundtræk af Handelsvidenskaben	1
A. Grundbegrebet	17
B. Handelens historiske Udvikling	25
1. Produktionens Udvikling	40
2. Ombytningens Udvikling	55
C. Statsordningens Indgriben i det Økonomiske og Følgerne heraf, set fra et Handelsstandpunkt	73
II. Almindelig Handelslære	101
A. Pengemarkedet	130
1. Vekslen	134
a. Udstedelse og Diskontering	139
b. Forfald	145
2. Handel med Effekter	153
B. Varehandelen	175
1. Korn	203

Indholdsfortegnelser til videnskabelige værker indrettes paa en anden maade end de foranstaaende, idet *alle* rubrikkerne og deres sidetal angives. Hyppigt forlanger forfatterne de forskellige rubrikker adskilt ved, at de efter deres værdi fremhæves med hel eller halvfede skrifter, med kursiv, spatieret tekstschrift o. l., men herved faar saadanne indholdsfortegnelser et endnu uroligere udseende end de allerede har ved de veksellende indrykninger. Fremhævnings er ogsaa overflødig, da saavel indrykningerne som de foran hver rubrik anbragte mærketegn med al fornøden tydelighed skiller rubrikkerne. De forskellige indrykninger indrettes som vist ovenfor. Omløbende linier rykkes ikke mere ind end tegnet, der skal holdes frit, forlanger (se under C).

Undertiden opstilles udførlige indholdsfortegnelser paa den maade, at der foruden hovedafsnit og alle i værket forekom-
mende rubrikker tillige medtages nogle i teksten behandlede
enkeltheder:

Første Afsnit: Skriftmateriellet	1
I. Hoved-Skriftarterne	1
Brødskrifter	1
Antikva	2
Fraktur	4
II. Titelskrifter	5
Egyptienne	6
Grotesk	7

Disse behandles, som foran vist, saaledes, at hovedafsnit-
tene sættes yderst i linierne; de med tal eller bogstaver mær-
kede rubrikker rykkes saa meget ind, at tallene holdes frit og
under hinanden, medens de til teksten hørende stikord selvføl-
gelig rykkes 1—2 gevierter ind over det rum, der holdes frit.

ANDRE ARRANGEMENTER

I det foregaaende er sætterens virksom-
hed ved jævn bogsats, fra arbejdets be-
gyndelse og til det tidspunkt, da trykkeren overtager satsfor-
men, behandlet. Førend der gaas over til omtalen af de blan-
dede og komplicerede satsarter, vil det være rigtigst at berøre
sætningen af poetiske og illustrerede værker, da disse, om de
end tit kan være baade blandede og komplicerede, som helhed
betragtet dog nærmest hører ind under begrebet glat sats.

DIGTSATS adskiller sig fra prosasats derved, at hver
verslinie er en udgang. Som hovedregel gælder det
for denne satsart, at hvert vers af et digt, uanset om det er
skrevet med eller uden rim, saa nøje som muligt skal staa
paa midten af formatet, det vil sige, den bredest udløbende
verslinie skal være nogenlunde lige udsluttet paa midten af
den givne formatbredde. Den bredeste linies indrykning gæl-
der som maalestok for alle øvrige verslinier, der har ens antal
fodder, uanset om de løber forskelligt ud. Ved den bredeste
linie bør man dog iagttage, at der kun bruges større udslut-
ningstykker til indrykning, altsaa at man ikke søger mid-

ten alt for samvittighedsfuldt, til udslutninger under en halvgevierts størrelse. Saavel foran i linien som efter teksten fordeles udslutningerne efter deres størrelseforhold saaledes, at de smalleste staar op til skriften og de bredeste yderst i linien. Naar en enkelt verslinie undtagelsesvis løber bredere ud end de andre — f. eks. ved at der findes en tankestreg i linien eller et ord er citeret —, bør man slutte denne linie noget mere til højre, omtrent det halve af differencen, for at de fremtrædende korte linier i verset saa meget som muligt kan komme paa midten af formatet.

Et digts hele bygning, dets fødder saavel som dets rim, betinger en forskellig indrykning af linierne:

Parnassets Maske-Fæ . . .	Sol er oppe
Saa længe raabte Bæ	Skovens Toppe
Til Reglerne,	glimre alt som Gimles Tag;
At Phøbus sendte vred	Bud os bringer
En skiemtsom Muse ned	Hanevinger,
Til Keglerne.	Hanegal om klaren Dag.

Brede verslinier, som f. eks. Alexandriner og Heksametre, maa ofte brydes; i saadanne tilfælde begynder den første linie uden indrykning og sættes paa fuld formatbredde, mens de ord eller stavelser, som bliver til rest, erholder en indrykning af to trediedele eller der omkring af formatbredden:

Hist under Asgers herlige Hvælv, det skønneste
 Minde,
 Nordens Vikingekraft har sat sig selv i sin Hjem-
 stavn,
 Og hvis halvt forvanskede Træk nu Kunsten for-
 ynger, —

Denne gamle indrykningsmaade er langt at foretrække for den mere moderne grimme indrykning af én geviert bag i linien, fordi man derved undgaar, at den restudslutning, som den første linie ofte ender med, naar den vilde blive for udspilet ved en almindelig fordeling af det tiloversblevne rum, omtrent falder sammen med den anden linies indrykning bag

fra. Det er en selvfølge, at alle de brede linier maa være uden indrykning, den gevierts indrykning, som enkelte forfattere forlanger ved begyndelsen af hvert nyt vers, undtagen. Vers, man ikke kan undgaa at bryde fra én kolumne til en anden, bør helst deles saaledes, at hver kolumne har tilsvarende rim; lader dette sig ikke udføre, maa man i alt fald bryde saaledes, at meningen ikke forvanskes. Man kan i saa tilfælde forsvare at bryde, naar linien slutter med et skilletegn, men ud over dette maa der ikke gerne gaas.

Ved indrykningen af meget smaa digte, som f. eks. stambogsvers og epigrammer, bør man ikke gaa saa vidt i udslutning midt paa formatet, at hvert enkelt faar en forskellig indrykning, naar denne ikke veksler mere end 1 geviert, thi derved faar siderne et uroligt udseende.

vo, som Øre
 Har, han høre:
 Gammelt Kvad er stønt og stort,
 Det er godt, naar det er gjort,
 Men — det la'r sig iffe gjøre!

Ved vers, der forekommer som citater i prosa, følges de samme regler, som foran er anført, hvad midtstillingen angaar. I almindelighed sættes citerede strofer med en én grad mindre skrift end den til teksten benyttede, og mellemslaget mellem tekst og citat bør saa vidt muligt udgøre fulde tekstlinier, forskellen mellem de to kegler medregnet, saa at det bliver trykkeren muligt at faa register paa siderne. Af samme grund maa sætteren ved selvstændige poetiske arbejder stræbe hen til, at rummet saavel mellem de enkelte vers som over og under digtet indrettes paa et fuldt antal linier.

Forekommer der flere vers af kort liniebredde som citat eller som mellemstykke i prosasats paa større oktavformater, sættes disse hyppigt tospaltet; i slige tilfælde bør versene staa over for hinanden, og ved et ulige antal vers sættes det sidste paa fuld liniebredde under spaltesatsen. Om man vil skille tospaltede vers ved en fin streg, afhænger af omstændighederne eller af smagshensyn; som tidligere berørt, bør

man af praktiske hensyn udelade spaltestreger, naar versene er saa rigeligt adskilte ved mellemrummet mellem spalterne, at ingen misforstaaelse kan finde sted.

Digtsats, i hvilken der ikke bliver mange omløbende linier, bør helst sættes med halvgevierter, for at linierne kan fylde saa meget som muligt i bredden. Almindelige uncialer og initialer arrangeres enten saaledes som omtalt side 119 eller anbringes udenfor versene og i indrykningsrummet, saa at baade versliniernes ensartede indrykning og midtstillingen paa siden bibeholdes. Initialer med hængende ornamenter bør i alle tilfælde stilles i indrykningsrummet.

Naar et digt fylder hele kolumnen, saa at der ikke bliver rum til slutningsstregen, hvis en saadan er fornøden, slutter man denne ud i underslaget og helt ude i dettes yderste rand, for at mellemrummet mellem tekst og streg kan blive saa stort som muligt.

Ved sætning af *dramatiske digte* bør versene ikke rykkes ind; brydes en verslinie i replikken, bliver de andre handlende personers fortsættelse af verslinien rykket saa langt ind, som den først afbrudte del af strofen fylder, saa at det tydeligt ses, at de alle hører til én strofe:

AGNES
(viger).

Kom, Ejnar!

EJNAR.

Brand!

BRAND.

I Lin og Skrin
hver Jordtræls Gud, hvert Døgnværks-Slave
skal lægges ned ved højlys Dag. (Stormer ud.)

Ved denne forskellige indrykning bør det undgaas, at personnavnenes og replikkens første bogstav kommer til at staa nøjagtigt under hinanden; falder indrykningen saaledes ud, bør man enten forøge eller forringe denne saa meget, at forskellen udgør en geviert. Ligeledes bør man stræbe hen til,

at et lille ord under et bredt personnavn kommer til at staa paa midten af dette, saaledes som vist nedenfor.

BRAND.

Hvorfra? Skal jeg fortælle?

MODEREN.

Ja!

BRAND.

I fra et Barndoms-Æventyr o. s. v.

DRAMATISKE ARBEJDER, uanset om de er i bunden eller ubunden stil, fordrer en del undtagelser fra de almindelige principper for regelret bogsats; man kan i disse sjældnere indrette mellemslagene saaledes, at et nøjagtigt register naas paa linierne inde i kolumnerne, fordi den tiloversblevne plads maa fordeles ligelig ved alle personnavnene, og man maa se bort fra, at en kolumne ender med en indrykningslinie. Personnavne stilles i almindelighed i en linie for sig og sluttet ud paa midten; i stærkt sammentrængte arbejder sættes de med fremhævet skrift foran i linien efter den almindelige indrykning. Navnene sættes i antikva helst med versalier af en mindst én grad mindre skrift af samme snit som tekstskriften, eller med versalier og kapitæler af denne sidste. Fremhævnning ved spatiering er nødvendig i fraktursats, men lader sig undgaa i antikva. Sceniske bemærkninger sættes hyppigst med en allermindst én grad mindre skrift af samme snit som tekstskriften, og naar de forekommer i tekstlinierne, maa de saa nær som muligt holde linie med tekstskriften. Dette kan kun naas ved at lægge systematiske skydelinier over og under den mindre skrift. I antikva sættes de sceniske bemærkninger ogsaa undertiden med kursiv af tekstskriftens størrelse. Til *under* og *overlægning* bør man saa vidt muligt undgaa at stykke smaa skydelinier og systematiske udslutninger sammen, da de let bringer satsen til at ride. Har man f. eks. i en korpuslinie en scenisk bemærkning af nonpareil, som fylder 30 punkter i bredden, da bør man ikke stykke et tekst og et korpus 2-punktstykke sammen, men

lægge under og over med 3 cicero skydelinier og slaa den manglende udslutning paa den ene eller paa begge sider af ordet; at denne udslutning skal trækkes fra det ordinære mellemrum er en selvfølge. De underlagte bemærkninger slutter hyppigt med punktum; naar de hører til personnavnet, sættes punktet *udenfor* parentesen, men staar de inde i eller efter en sætning, sættes punktet *foran* parentesen (se eksemplet side 166). Overskrifter til akter og scener sættes paa lignende maade som omtalt under afsnittet om rubriksats. En overskrift maa ikke sættes nederst paa en kolumne uden at være efterfulgt af mindst to linier replik; lader disse sig ikke knibe ind, maa hele overskriften gaa over paa næste side, medens den første side spredes ved personnavnene og i fornødent fald ogsaa kan gøres et par linier kortere. Kolumnerne skal justeres paa den maade, at den tiloversblevne plads forholdsmaessigt fordeles over og under personnavnene, saa at disse altid kommer til at staa nærmere ved den følgende end ved den foregaaende replik:

VILHELM.

Hvad vil det sige? — Det var jo Villes Stemme. Hvad er det for Hemmeligheder? Er Lissi her?

BERTA.

Ja.

VILHELM.

Der inde? Men hvorledes i al Verden er hun kommen her?

BERTA.

Vil Du være saa god at sætte Dig ned? Jeg har et Par Ord, som jeg ønsker at sige Dig.

VILHELM.

Hvad er det for Ceremonier? Er der hændet noget?

Ved fordelingen af mellemslaget bør man tage hensyn til de korte udgangslinier (se ovenstaaende); selve linien regnes som mellemslag, og dette kan indskrænkes, hvis den regelmæssige udjævning ikke tillader saa stort et mellemrum som udgangen, inklusive skydning, giver.

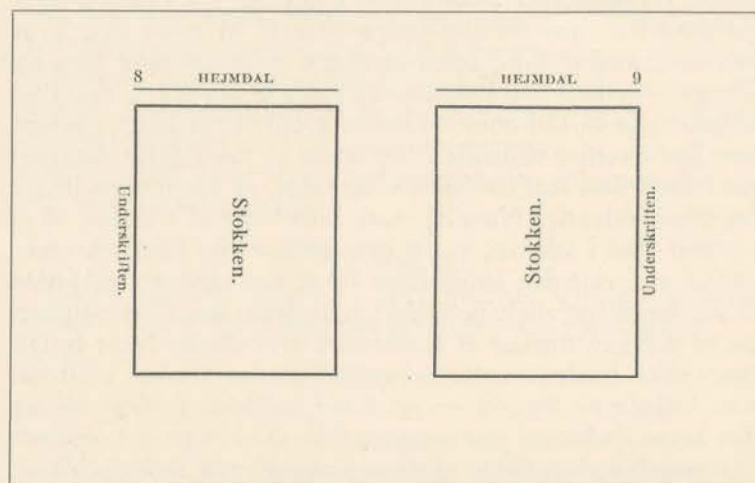
Personlisten sættes hyppigst med en én grad mindre skrift end den til teksten benyttede og indrettes paa midten af liniebredden ligesom vers. Navnene sættes i antikva med versalier eller med versalier og kapitæler. Overskriften maa højst sættes med en én grad større skrift end den til teksten benyttede, og kolumnen justeres paa midten med iagttagelse af satsens tyngdepunkt.

ILLUSTRATIONER. Af de almindelige satsarter er der ingen, som tilnærmelsesvis skaffer sætteren saa meget hovedbrud og fordrer mere tæksomhed for opnaaelsen af et smukt resultat, end *illustrationers stilling* i teksten. Meget sjældent kan han faa illustrationerne til at passe dér, hvor han helst ønsker dem, uden gentagne ombrydninger frem og tilbage; ofte maa han indskrænke rummet saa stærkt omkring billedet paa én kolumne, at dettes totalindtryk lider, medens den lige overfor staaende illustration er saa rigelig forsynet med tomt rum mellem billede og tekst, at kontrasten bliver for iøjnefaldende. Navnlig naar billederne er bundne til et bestemt sted i teksten, er det ofte sætteren en ligefrem umulighed at forme den genstridige tekst, der næsten altid enten er for kortfattet eller for udførlig, saaledes om illustrationerne, at der kan opnaas et harmonisk satsbillede. Naar forfatteren ikke hjælper sætteren ved at ændre teksten saaledes, som billederne fordrer — og dette indlader forfatterne sig des værre sjældnere paa — opnaas der ikke et smukt resultat; den uundgaaelige følge af denne mangel paa samarbejde er, at illustrationsarbejder, som dog skulde henføres under begrebet pragtværker, hyppigt uden bogtrykkerens skyld bliver det stik modsatte.

Illustrationerne eller, i det tekniske sprog, *stokkene* bør helst samles paa én form, og da især paa primaformen. Et saadant arrangement er ønskeligt, dels for at spare den vanskelige og tidsspildende tilretning af billederne i to forme, hvis disse trykkes enkeltvis, og dels for at undgaa, at billederne kommer bag paa hinanden, hvorved det kraftigst virkende kan slaa igennem papiret og derved ødelægge det bag paa staaende billedes udseende. For illustrerede tidsskrifter er der endnu en grund til en saadan fordeling af billederne, den nemlig, at de alle ligger fremme for beskueren.

Helsidesbilledernes stilling i satsformen afhænger af, om stokkene er udførte til at staa paa højden eller paa tværs ad kolumnerne. Naar billederne er indrettede til at staa paa højden, er deres stilling en ligefrem sag, men er de indrettede paa tværformat, stilles de i almindelighed saaledes, at foden, hvor underskriften har sin plads, altid vender ud mod den ydre papirrand, altsaa paa samme maade, som kolumnetallene i levende kolumnetitler.

I franske og engelske tidsskrifter stilles tværbilleder for det meste saaledes, at den lige kolumne har foden mod bund-



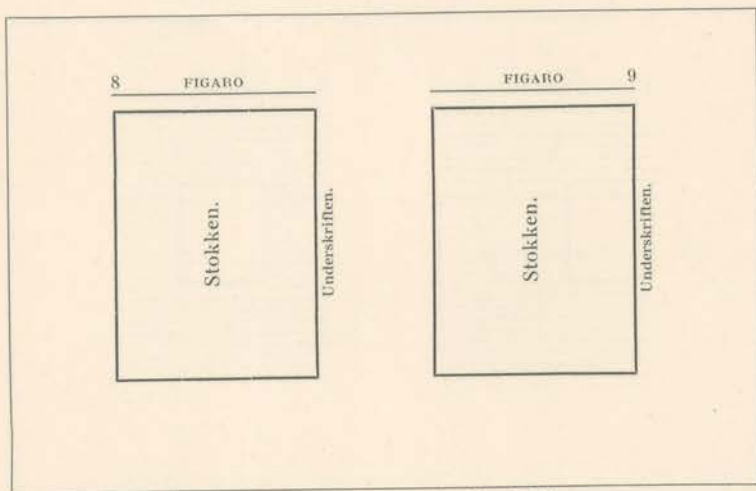
Helsidesbilledernes stilling i almindelighed.

stegen og den ulige mod papirranden udvendig. Man gaar ved denne stilling ikke urigtigt ud fra den anskuelse, at læseren hyppigst holder bogen eller arket i venstre haand, og altsaa ved en let drejning af denne kan overse begge billeder med ét blik, medens ved den anden maade bogen eller bladet to gange maa drejes, for at man kan beskue dem.

Billeder, der fylder hele kolumnebredden eller i alt fald skal sluttes ud paa midten af denne, men kun indtager en mindre eller større del af kolumnehøjden, stilles paa midten af kolumnen med tekstlinier over og under stokken; denne midte er dog relativ, thi der maa efter formatets størrelse

være nogle linier mere under end over stokken, naar billedet ikke skal synes at staa for langt nede paa papiret.

Billeder, der ikke kan udfylde kolumnebredden, stilles saaledes, at de faar fortløbende tekst enten paa den ene eller paa begge sider af stokkene. I værker, der ikke er sat flerspaltede, bør man dog ikke stille stokken paa midten af kolumnebredden med tekst paa begge sider, fordi denne sidste bliver vanskelig at forstaa for læseren, hvad enten den indrettes til at læses paa langs eller paa tværs ad billedet; her bør man altid anbringe stokken i den side af satsen, der ven-

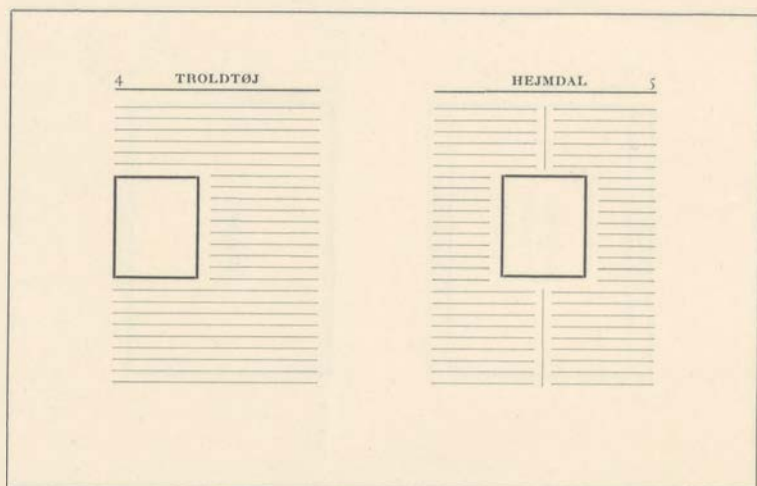


Helsidesbilledernes stilling efter fransk skik.

der ud mod den ydre papirrand, hvis ikke særegne forhold taler derimod. I tospaltet sats anbringes billedet derimod paa midten af formatet, ligesom hele satsarrangementet nøjagtigt bliver som paa de nedenfor omtalte flerspaltede kolumner.

Ved flerspaltet sats kan man arrangere teksten over og under en stok, der gaar over den fulde formatbredde, men i højden kun fylder en del af linieantallet, paa en af de i arrangementsprøverne side 173 angivne maader. Den første ordning er den mest korrekte, men den anden, der er praksis i de romanske landes typografi, synes den naturligste for læseren.

Medens man i titel- og ornamentsats altid anbringer tyngsden eller størrelsen øverst paa siderne, gaas der undertiden den modsatte vej, naar man skal anbringe to billeder af forskjellig størrelse paa samme side, idet det mindre sættes øverst, og naar der er rum tilovers, saaledes at der kan komme nogle linier tekst over, under og imellem stokkene, indrettes denne i almindelighed efter forholdet 6:4:8, det vil sige, man sætter 6 linier over den øverste stok, 4 linier mellem stokkene og 8 linier under den nederste stok, eller et andet antal linier, der nogenlunde svarer til det nævnte forhold.

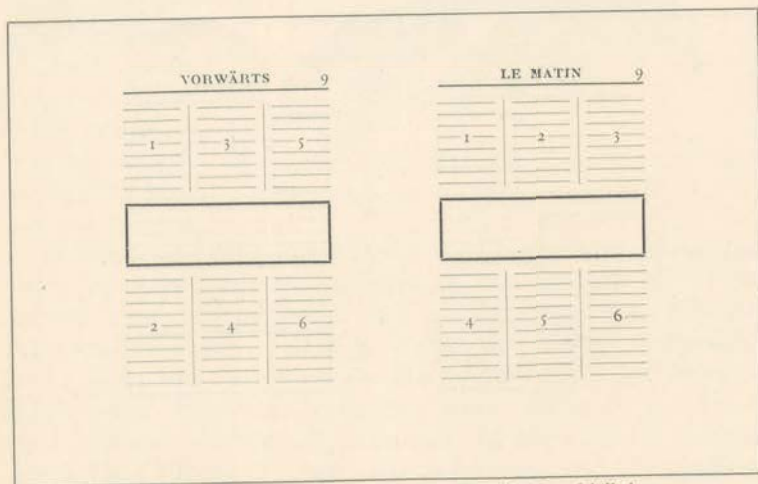


Et billedes anbringelse paa én- og tospaltet sats.

Naar man skal anbringe flere mindre billeder paa én kolonne, er det heldigst at fordele disse saaledes i satsen, at de fjernes saa langt som muligt fra hinanden, thi naar to eller flere billeder staar umiddelbart op til hinanden, kan det kraftigst udførte aldeles ødelægge virkningen af det svagere.

Mindre billeder med stregomramning, som anbringes i siden af kolumnen, maa, som angivet ovenfor, holde retning med tekstlinierne. Anderledes stiller sagen sig ved vignetter uden streg, f. eks. portræthoveder, dyr eller lignende. I slige tilfælde er det højst uheldigt at lade næsen paa et portræt i profil eller snudespiden af et dyr staa i linie med satsen,

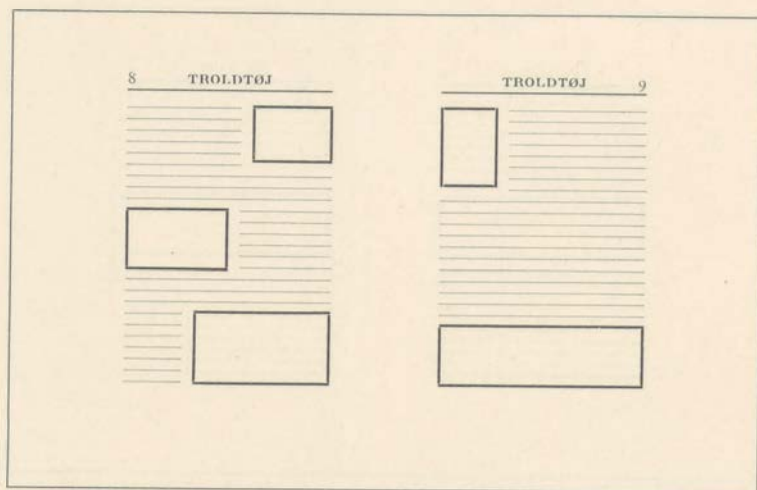
fordi det altid vil se ud, som om figuren falder ud i margenen. Stokken maa rykkes passende ind, saaledes at den frit tegnede figur faar noget mere rum foran sig end margenen alene giver. Det samme gælder, hvis de foran omtalte profiler vender ind mod teksten. Rummet bør ikke være for knebent, men skal selvfølgelig indrettes efter formatet og billedstørrelsen. De tilfælde, hvor det kan tillades at overskride rammen, bør være bestemte ved et mere kunstnerisk anlagt arrangement, af hvilken grund det som regel vil falde udenfor sætterens almindelige arbejde.



Spaltesatsens følgeorden paa kolumner, der afbrydes af billeder
 efter tysk skik. efter fransk skik.

Illustrationer, der benyttes som friser, stilles i linie med kolumnetallet, naar billedets øverste del ikke virker saa stærkt i rummet over kolumnen som tekstlinierne, f. eks. naar det har et let luftparti eller billedet er omgivet af en let ornamental beklædning; men det stilles i retning med den første tekstlinie, naar tegningen er lige kraftig overalt. Initialer, der samtidigt illustrerer værkets tekst, skal have teksten saa nær op ad konturen som muligt, uanset om initialet fylder en del af eller hele kolumnens længde; for at dette kan naas, maa noget af kødet omkring tegningen fjernes, og, saa vidt det lader sig gøre, saaledes, at stokkene indskæres trappeformigt.

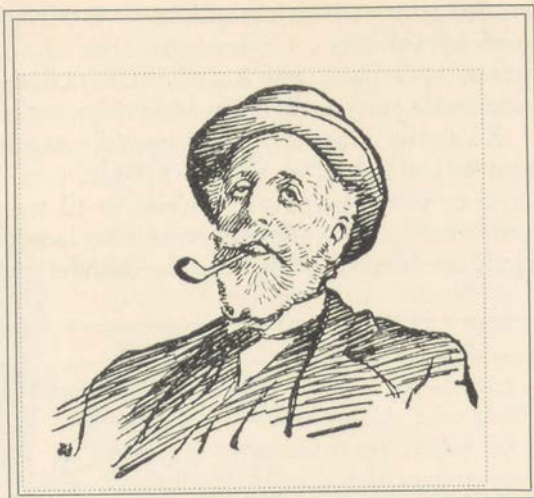
Tekst paa *smalt format* ved siden af stokke, der kun indtager en del af formatbredden, skaffer sætteren store vanskeligheder at overvinde, og bør af denne grund kun komme til anvendelse, naar stokken er saa smal, at liniebredden mindst kan blive 6 cicero ved tekst paa korpuskegle. Smalle formater maa i skudt sats indrettes paa formatbredder, der stemmer med den systematiske skydning paa 2, 3 eller 4 cicero. Forekommer der tilfælde, hvor et format, som ligger *mellem nonpareil* og *cicero*, er ønskeligt, bør man justere vinkelhagen en *nonpareil* bredere, men sætte en udslutning foran eller bag



Prøver paa mindre stokkes anbringelse i satsen.

linierne, eftersom teksten skal staa paa højre eller venstre side af stokken, f. eks. et topunktstykke, naar man ønsker formatbredden 4 punkter større end den nærmest foregaaende, der gaar op i fulde *nonpareil*. En regelmæssig rumfordeling mellem ordene er meget sjælden paa smalle formater. Som tidligere berørt maa enhver brydning anses for god, naar den ikke kan give anledning til misforstaaelse og ikke uden særlige foranstaltninger kan undgaas. Passer det saa uheldigt, at der kun kan gaa et par ord i en linie og der ingen brydning kan faas paa det følgende ord, er der intet andet at gøre, end at slutte linien ud paa midten af formatet; man bør dog hen-

stille til forfat-
teren, om ikke
denne ved en
ændring i teks-
ten kan afhjæl-
pe mangelen. I
den engelske ty-
pografi bringes
for korte linier
paa smalle for-
mater ud til den
givneliniebred-
de ved spatie-
ring, men denne
udvej er lige saa
sletsom at slutte
en saadan linie
ud paa midten.



Fordeling af mellemslag ved portrætter.

Mellemslaget omkring billeder med begrænsningslinie paa selve stokken indrettes saaledes, at der omtrent bliver det samme rum over og under som paa begge sider af billedet; hvis mellemslaget er rigeligt, knibes den mulige underskrift ind i dette rum, saafremt den ikke fylder mere end højst to korte linier. Fylder underskriften mere end to linier eller er den bredere end billedet, maa man udvide rummet ved underskriften i forhold hertil, men ikke mere end strengt nødvendigt. Billeder paa tværs ad linierne sluttet *altid* ud paa midten af formatet, førend underskriften sættes under billedet; fylder denne mere end dette rum, maa man under ingen som helst omstændigheder knibe ved rummet paa den modsatte side af billedet, hvorved dette kommer til at staa skævt paa kolumnen, men derimod lade det overskydende af underskriften gaa *udenfor* kolumnebredden.

Underskrifterne sættes efter omstændighederne af den samme eller af en 1—2 grader mindre skrift end den til teksten benyttede; i antikvaværker bør de være af samme skriftsnit som teksten. De kan sættes med store og smaa bogstaver, med versalier og kapitæler i forening eller hver for sig eller med kursiv. I frakturværker kan underskrifterne sættes med

en let gotisk eller cancelliskrift, i schwabacherværker kun med schwabacher. Underskrifter bør kun undtagelsesvis spaltieres, og mellemslaget maa fordeles saaledes, at underskriften under alle omstændigheder staar nærmere billedet end teksten.

En sætter maa have saa megen forstaaelse af en tegning, at han er i stand til at give et billede, som ikke er begrænset med en streg paa selve stokken, et til tegningens natur passende mellemslag. Træskæreren eller kemigrafen tager nemlig sjældent hensyn til, hvorledes billedet skal se ud i teksten,



Eksempel paa manglende og uheldigt anbragt kød paa stokke.

men indretter billederne paa stokkene, som det bedst passer ham; det hænder derfor hyppigt, at en stok intet mellemrum har paa den side, hvor tegningen fordrer rigeligt mellemslag, og omvendt rigeligt rum der, hvor der intet skal være. Disse uregelmæssigheder maa sætteren afhjælpe, saa vidt han er i stand til det, uden at stokken behøver at sendes tilbage til beskæring. Det er især portrætter og billeder med enkelt staaende genstande, f. eks. træer, huse, taarne o. s. v., som maa reguleres med et større mellemslag over end under stokkene eller med mere mellemslag paa den ene end paa den anden

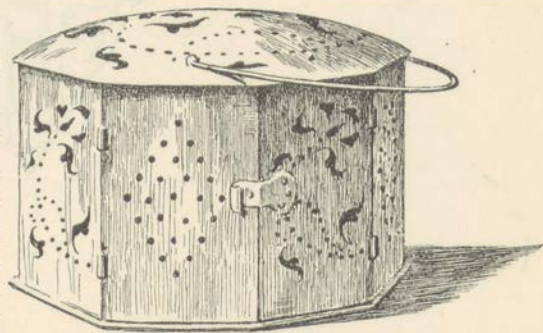
side, for at billedets virkning ikke skal blive ødelagt af teksten eller omramningen, hvis der skal en saadan om. Se f. eks. de



to aftrykte prøver paa denne slags stokke; de punkterede streger angiver selve stokkenes omfang. Paa landskabsbilledet er der intet rum over taarnene, hvor der skal være luft, men paa siderne og underne den, hvor rammen skal staa tæt paa billedet, er der en stor afsats paa stokken. Det første kan sætteren altid afhjælpe ved mellemslag, men det sidste er trykkeriet kun i stand til at ændre, naar det har passende snedkerværktøj til raadighed; i modsat fald maa stokkens sendes tilbage til leverandøren.

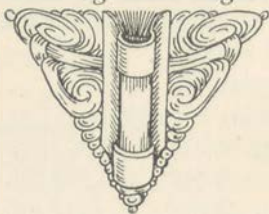
Da billedstokke, saavel for trykfladers som for legemers vedkommende, er meget følsomme, bør sætteren behandle dem med den største omhu. — Aal, tang, sætte-

linie og lignende redskaber, der kan ridse billedfladerne, bør uvægerlig benyttes under iagttagelse af stor forsigtighed. Stokkene, især naar de er monterede paa træ, taaler heller ikke fugtighed; en vanddraabe, der faar lov til at tørre paa billedfladen, kan til dels ødelægge tegningen, og en tilsyneladende ubetydelig væde under stokken er i stand til at tvinge legemet ud af plan og vinkel. — Billedstokke bør derfor opbevares paa et absolut tørt, men ikke varmt sted, og det anses for sikrest at stille dem oprejst, med et lag blødt papir mellem de enkelte legemer. Efter korrekturafrækningen bør farveresterne ikke fjernes med



den sædvanlige ludbørste, men afrives med en blød børste, der er dyppet i benzin, og umiddelbart derefter gnides stokkens billedflade og kanter tørre med linnede klude. Saafremt kolumnernes størrelse tilsteder det, vil det være heldigst for stokkene, naar satsen stilles paa porte-aux-pages.

Typografisk sammenstillede rammer om illustrationer giver hyppigt ved den maade, disse arrangeres paa, et resultat, der er modsat det, der tilsigtes, idet sætteren ved ukyndig anvendelse af stregematerialet og ved uforholdsmæssige mellemrum mellem stregerne indbyrdes, saavel som mellem ramme og billede og mellem ramme og tekst, er i stand til betydeligt at forringe et billedes virkning. Det vilde ikke være nogen ubillig fordring, at billeder, som trænger til at samles ved hjælp af en stregeramme, forlangtes leverede trykkeriet med de fornødne omramninger paa selve stokken, thi det er temmelig meget at fordr af sætteren, at han, foruden at iagttage alle de forhold, der vedrører satsens arrangement, og overvinde alle de tekniske vanskeligheder, som skodesløs montering af stokken forskaffer ham, ogsaa skal have øje for og afhjælpe tegnemanglerne ved en given stok. Men i hvert fald burde det være en regel, at der med stokke, som skal omrammes, fulgte et rids, paa hvilket størrelsen af omramningen, stregernes farve samt det forholds- mæssige mellemrum mellem stre- gerne indbyrdes og mellem ramme og tekst angives.



SÆREGENHEDER VED
FREMMEDE SATSPRINCIPPER

FREMMEDE SATSPRINCIPER
SÆRBEGRÆNSEDER AFD.



EN VÆSENTLIG DEL AF
de bogarbejder i fremmede
tungemaal, som forekommer i
dansk typografisk praksis, hører
ind under undervisningslitteratu-

ren, i hvilken det nationale sprog næsten indtager en sideordnet stilling med de fremmede. Lærde arbejder i orientalske og andre sprog, der udføres med særegne skrifttegn, foretrækker forlæggere og videnskabelige institutioner saavel af hensyn til billighed som til hensigtsmæssighed at lade trykke i udenlandske centrer for verdensboghandelen, hvor der findes bogtrykkerier, som særlig er indrettede for saadanne arbejder, ogsaa i henseende til kyndig typografisk medhjælp.

De ligefremme bogarbejder i fremmede tungemaal, som udføres hos os, kan ikke betragtes som økonomisk attraaværdige opgaver for fagets udøvere. For bogtrykkerne betyder overdragelsen af slige arbejder altid store ekstraudgifter til defektsanskaffelser saavel i som udenfor det sædvanlige typografiske alfabet, og i flere skriftstørrelser og skriftsnit, og for disse udgifter, der aldrig forud lader sig nogenlunde rigtig anslaa, faas der først fuld dækning ved gentagne anvendelser i lignende arbejder, men bogtrykkeren er altid sikker paa straks at faa sit skriftmateriel gjort ukomplet. For sætteren er bogarbejder i fremmede tungemaal i almindelighed heller ikke økonomisk tilfredsstillende, selv med de ret betydelige godtgørelser, som de gældende betalingstariffer fastsætter, da hans kendskab til fremmede sprog sjældnere naar dybere end til en usikker forstaaelse af sprogenes bygning og et ordforraad, som væsentligst er samlet sammen ved et hastigt blik i en ordbog. For paa nogenlunde korrekt vis at kunne overføre i typesats et flydende skrevet manuskript i et fremmed sprog, maa sætteren have saa indgaaende kendskab til sproget, at han kan opfatte meningen i det skrevne; naar dette er tilfæl-

det, vil arbejdets økonomiske udbytte ogsaa blive tilfredsstillende for ham.

Satsarbejder i moderne fremmede sprog burde selvfølgelig stedse fremstilles under nøje iagttagelse af alle i de paagældende landes typografi fra vore afvigende satsprincipper. Men da hvert enkelts teknik opviser en mængde ejendommeligheder i satsens behandling, som ikke alle er lige lette paa frastand at sætte sig ind i, og ved at være i modstrid med vore egne tilvante regler heller ikke er lette at fastholde i hukommelsen, savner bøger paa fremmede sprog hyppig netop det, som er karakteristisk for vedkommende lands typografi.

De i det følgende givne anvisninger tager kun sigte paa de mest iøjnefaldende forskelligheder i de forskellige landes satsregler og er derfor ikke tilstrækkelige, naar det gælder fremstillingen af større arbejder paa fremmede sprog. I slige tilfælde bør sætteren selv uddybe disse fingerpeg, dels ved hjælp af en lokal typografisk haandbog og dels ved at studere satsprincippernes behandling i omhyggeligt udførte bogarbejder.

DE NORDISKE SPROG

kan kun højst uegentlig henføres til fremmede tungemaal, da de alle er videreudviklinger af oldtidens nordiske fællessprog, *Norrænæmaalet*. Dette sprog, der nu benævnes *oldnordisk* (i Sverige *ur-svenska*), begyndte omkring aar 1000 at dele sig i afvigende dialekter, af hvilke vore dages nordiske sprog *islandsk*, *færøisk*, *norsk*, *svensk* og *dansk* udviklede sig.

Det ældste grundlag i de nordiske lande for skriftlige meddelelser var *runerne*, af hvilke der kendes tre forskellige alfabet. Runetegnene er en omformning af det latinske majuskelalfabet fra de første aarhundreder efter vor tidsregning.

De ældste gotisk-germanske runer bestod af 24 tegn, de særlige nordiske runer derimod kun af 16 tegn. Endelig dannedes der i middelalderen et tredje runealfabet med et særligt skrifttegn for hvert af det latinske alfabets skrifttegn; det brugtes i det nordiske fællessprog, og i modsætning til de to ældre med samme rækkefølge som det latinske. Det sidste alfabet kaldes *stungne runer*, i Danmark ogsaa *kong Valde*

mars runer efter et bevaret rune-haandskrift, indeholdende *skaanske lov*, der tillægges kong Valdemar den store. Sætning af runer forekommer kun i sætterens praksis som korte

f u t h a r k g w h n i j , e u p - r s t b e m l n g o d

citater. Adskillelsen mellem ordene dannes af tegnet : , der faar lige stort mellemrum paa hver side. Foruden de oven-

f u th a r k h n i æ s t b l m =r

nævnte skrifttegn kan der forekomme enkelte varianter og nogle sammensatte tegn (ligaturer).

1 B 1 t r r * l r r t 1 B R 4 1 p n k l t #
a b d e f v g h i j k l m n o p r s t dh,th u,w y z æ ø

Ved kristendommens indførelse medbragte den indvandrede gejstlighed det fuldstændige latinske majuskel- og minuskelalfabet, og kun to af de gamle runetegn þ (thorn) og Ð ð (æd), det sidste endog i stærkt latiniseret skikkelse, og toges som særligt lydtegn i norrænæ-maalet, medens andre lydtegn dannedes ved accenter paa selvlydstegnene: Á á Ê ê Ì í Ó ó Ú ú Ý ý Ø ø Ǫ ǫ. Det islandske alfabet adskiller sig kun fra det oldnordiske ved at Ø ø og Ǫ ǫ sammenfattes i Ö ö. C c og Q q forekommer ikke i oldnordisk, og i islandsk kun i fremmedord. Det islandske sprog adskiller sig fra det oldnordiske ved en ændret retskrivning og et betydeligt udvidet ordforraad. Særegne satsregler findes ikke for oldnordisk og islandsk. Store begyndelsesbogstaver bruges kun i egennavne og til det første ord i ny sætninger. Ved brydning af oldnordiske og islandske ord holdes stammen saa vidt muligt sammen og forenede ord brydes ogsaa helst i sammensætningsleddene. Derimod kan efterhængte kendeord, saavel i enkelt- som flertal, og stamordsafledninger altid skilles ud og sættes ned i den følgende linie. I oldnordisk: aust-mann-in, østmanden; morg-in-in, morgenen; drykk-r-in, drikken; orm-inum, slangerne; hamar-skapt-in, hammerskafte; venda-snekkj-arne, vendersnækkerne; hals-inum, halsene; møett-usk, møde

tes; blund=andi, blundende; hþfð=inggjjar, kon=ungr. I islandsk: bók=um; geðj=ast; kon=ungur; pening=unum; örvænt=ing; þjóðar=innar; Islend=ingum, og saaledes fremdeles.

Norge har for tiden to ligeberettigede skriftsprog: *rigsmaal* og *landsmaal*. Rigsmaalet, der i mangt og meget stemmer overens med dansk, har hidtil været byernes og de dannede samfundslags talesprog. Landsmaalet er paa en vis maade et kunstigt dannet sprog, idet det er sammenstillet af ord og vendinger, særegne for forskellige norske bondedialekter, navnlig fra nord- og vestlandske bygder. Den norske typografis satsregler stemmer nøje med vore; kun ved deling af ord føres den etymologiske endelse over paa den følgende linie.

SVENSK. Med undtagelse af de særlige tegn ä ö å Ä Ö Å for de dansk-norske æ ø aa Æ Ø Aa skrives det svenske sprog med det sædvanlige latinske alfabet. Q og q forekommer dog kun i gamle svenske familienavne; W og w benyttes i antikva til fremmedord, men i fraktur, som dog kun bruges til optryk af religiøs litteratur for de brede lag, erstatter efter gammel skik w det enkelte v i svenske ord, derimod ikke i fremmede. Majuskel X bruges ikke i svenske ord, Z og z heller ikke, men brugen af minuskel x er derimod ret hyppig. Ligesom dansk afviger det nuværende svenske sprog særdeles meget fra det oldnordiske fællessprog, idet en stor del af de oprindelige former dels er forladte dels udviskede, samtidig med at ordforraadet er forøget med en mængde ord og vendinger, navnlig laant fra tysk og fransk. Navneordene inddeles vel ligesom i det gamle fællessprog i tre køn: han=, hun= og intetkøn, men det er kun i almuesproget — samt undertiden af digterne —, at han= og hunkønsformer adskilles med det personlige stedord som grammatikalsk betegnelse; i købstadfolkenes talesprog og i skriftsproget findes for navneordenes vedkommende i praksis ikke mere end de samme to køn, som vi ogsaa bruger, nemlig fælleskøn med det ubestemte kendeord *en* og intetkøn med *ett*, men i de tilfælde, hvor han= og hunkønsformen bestemt skelnes, faar ord som *dagen*, *floden*, *vinden* stedordet *han*, medens *jorden*, *sanningen*, *konsten* faar *hon*. Det samme er som bekendt ogsaa tilfældet i danske og norske bondedialekter. Bortset herfra stemmer kønnene i svensk og dansk temmelig overens, idet

kendeordene *en* og *ett* i almindelighed bruges ved de samme ord og ordklasser i begge sprog, saaledes *en godhet, en rike=dom, ett äktenskap, ett bränneri*. Ord, der ender paa *=lek, =ad, =an* kan henføres til fælleskøn: *en kärlek, en saknad, en början*, ord, som har endestavelserne *=ande* og *=ende* (*ett sökande, ett beteende*) derimod til intetkøn. En del ord har et andet køn end de tilsvarende danske og norske; foruden de ovenfor nævnte: *en saknad, et savn, ett sökande, en søgen, ett beteende, en opførsel*, er mange af de ord, der ender paa *=skap* (*en vänskap*), af et andet køn, ligesom alle ord, der ender paa *=on*, f. eks. *ett päron*, en pære, *ett lejon*, en løve, *ett helgon*, en helgen, i modsætning til de tilsvarende danske og norske, hører til intetkøn.

Det nære slægtskab mellem svensk, dansk og norsk gør sætningen af svensk forholdsvis let for danske og norske sættere, men benyttelsen af sproglige hjælpemidler maa dog tilraades. De værste vanskeligheder ligger i endelserne *=a, =e* og *=o* i enkelttals- og *=ar, =er, =or* i ubestemte flertalsformer, naar manuskriptet er flydende skrevet. Efter det svenske sprogs grammatikalske regler henføres de ord, der har endelsen *=a* til hunkøn, men fastsættelsen af kønnet er ikke altid lige sikker, og da vi kun har *=e* og *=er* til alle ord, formaar øret sjældnere at vejlede dansk-norske sættere. I flertalsformerne findes mere sikre kendingstegn; endelsen *=or* faar alle de ord, der i enkelttal ender paa *=a* (*gata, gator*), *=ar* faar de ubestemte flertalsformer, der i enkelttal har *=e* (*undtagen =ande og =are*), *=el* og *=ing* (*kjortel, kjortlar, gerning, gerningar*). Ellers bruges den ubestemte flertalsendelse *=ar* i reglen i de samme ord og ordklasser som det dansk-norske *=e* (*dagat, karlar, hestar*), medens *=er* bruges paa samme maade som endelsen *=er* i dansk og norsk (*vänner, månader*) og ligeledes er almindelig endelse for ord af fremmed udspring (*soldater, fabriker*). Den bestemte flertalsform er for det meste i praksis *=arna* for de ord, som i enkelttal ender paa *=are* (*fiskare, fiskarna*). Vakilende er endelsen ved ord, som har naturligt køn (*gossarne, gossarna*), og i tillægsordene gør de samme synspunkter sig hyppigt gældende; *=a* er den almindeligste endelse, *=e* kun i enkelte tilfælde: den flitige mannen, den flitiga kvinnan.

I den nyeste svenske retskrivning af 1906 er det stumme f og h foran v strøget: *även, giva, ovan, hava* for tidligere *äfven, gifva, ofvan, hafva*; *vilka, varje, varemot* for hvilka, hvarje, hvaremot. Ligesom i den norske retskrivning skrives nu *av, avsats* mod tidligere *af, afsats*.

Det svenske sprog skrives med smaa begyndelsesbogstaver. Stort begyndelsesbogstav faar det første ord i en ny sætning efter punktum og de dermed sideordnede skilletegn, som kan slutte en fuld sætning. Efter kolon begyndes kun med stort bogstav, naar anførelsen er direkte. Begreberne *Gud, Herran, Frälsaren, Honom* skrives med stort begyndelsesbogstav, naar de betegner guddommen, men med smaa bogstaver, naar der med *gud* menes afguder og med *herran, frälsaren, honom* mennesker. De personlige stedord faar i tiltale stort begyndelsesbogstav: *I, Ni (=De), Eder, Er* og høje titulaturer (Kungl. Majestät) ligeledes. Udover disse undtagelser faar kun egennavne (*Sverige, Göteborg*) stort bogstav, derimod aldrig heraf afledede ord (*svenskar, göteborgare*).

De svenske satsregler har samme tilblivelsessted som vore, men bestræbelserne for at forlene den svenske typografi med et nationalt særpræg er meget levende og vil sikkert ad aare føre til fuldstændig frigørelse for fremmede synspunkter. Endnu er halvgeviertsats, gevierts mellemrum efter punktum og dermed sideordnede skilletegn, altfor rigelige indrykninger o. s. v. ret almindelig, ligeledes de oprindelig tyske regler for rumfordelingen mellem ord og linier. Deling af ord er i sproglig henseende den samme som hos os, dog holdes der vistnok strengere paa de af typografiske fordomme opstaaede brydninger end det er tilfældet hos os. Da ck i svensk er to selvstændige bogstaver, kan disse altid skilles: *tryckeri*. Anførselstegn sættes ligesom hos os tæt ind til ordene, men altid med signaturen indefter, det vil sige: ens for og bag de citerede ord: "Sverige", »Göteborg». Som abbreviations-tegn bruges saavel punktum som kolon; naar det sidste bogstav i ordene sløjfes, afsluttes ligesom hos os med punktum: *adr., anm., o. s. v., forts.*, men naar der sløjfes bogstaver inde i ordene, erstattes disse af et kolon, som anbringes tæt paa de tilstødende bogstaver: *d:r, n:r, d:o, c:a*, og da disse forkortelser altid medtager det sidste bogstav i ordene, afsluttes

de *ikke* med punktum. I sammentrukne bynavne (Sthlm) og forkortelserne jfr og pr erstattes de udeladte bogstaver ikke med kolon og ordene slutter heller ikke med punktum.

OM SÆTNING AF TYSK

Litteratur i det tyske sprog fremstilles hyppigere med de under hovedskriftarten fraktur indordnede skriftformer end med antikva. Frakturskrifterne og de moderne indifferente skriftformer, det vil sige: skriftsnit, som hverken ejer den rene frakturs eller den rene antikvas særpræg, indeholder altid de for tysk skriftsprog særegne lydtegn: *ch*, *ck*, *ff*, *ß* og *tz* foruden de af sats tekniske grunde forenede skrifttegn: *ll*, *ff*, *ff*; de i det svenske og dansk-norske frakturalfabet hyppigt benyttede sammenstøbte *fl* og *ff* forekommer yderst sjældent i tysk sprog og hører derfor ikke med til alfabetet. Fælles for alle landes typografiske fraktur og antikva-alfabeter er de sammenstøbte *ff*, *fi*, *fl*. Samtidig med indførelsen af den nyeste tyske retskrivning i aaret 1901 blev antikva-alfabetet forøget med et særligt tegn for lyden *sz*: *ß*, hvilket tidligere kun benyttedes i Østerrig, og et særegent tegn for *SZ* til brug i versaliesats kommer yderligere til, naar der er opnaaet enighed om dettes form. I enkelte af de arkaiserede antikvasnit findes *f*, *fi*, *ff* genoptagne i det typografiske alfabet og skal altid benyttes paa samme vis som de tilsvarende bogstaver i frakturskrifterne, men da den ny retskrivning ikke forudsætter disse tegns brug i tysk antikvasats, vil de næppe finde anvendelse udenfor typografiske arbejder med et bevidst tilstræbt gammeldags klædebon.

Ved det tyvende aarhundredes begyndelse fandtes der for de lande og landsdele, hvor højtysk er det almindelige skriftsprog, tre autoriserede retskrivninger: den prøjsiske, der var gældende i Nord- og Mellemtyskland, den bayerske, der brugtes i Sydtyskland og det tyske Schweiz, og den østerrigske. Forskellighederne i den prøjsiske og den bayerske var dog ikke større end at det var tilladt i de prøjsiske skoler at benytte lærebøger med den bayerske retskrivning; den østerrigske var derimod paa mange og vigtige punkter stærkt af-

vigende fra de to andre. Med det maal for øje at søge opnaaet en fælles ensartet retskrivning for alle tysktalende lande afholdtes i aaret 1901 en »ortografisk konference« mellem prøjsiske, bayerske, østerrikske og schweiziske statsmyndigheder. Konferencen førte vel til en overenskomst, som er bindende for de vedkommende landes og landsdeles skole- og andre statsmyndigheder, men da der i de enkelte lande findes hævdvundne stave og skrivemaader, hvis opgivelse vilde foraarsage forvirring i adskillige forhold, maatte der for mangfoldige ords vedkommende opstilles to stave og skrivemaader som ligeberettigede. De opnaaede resultater tilfredsstillede af denne grund i virkeligheden ingen, og navnlig ikke bogtrykkerne, idet det standende stridsspørgsmaal om forstaaelsen af, hvad der hører under selvforskyldte sætterfejl, udvidedes betydeligt ved de ny retskrivningsregler. De samvirkende tyske, østerrikske og schweiziske bogtrykkerforeninger overdrog derfor i aaret 1902 en bekendt sprogmand, dr. K. DUDEN i Wiesbaden, at udarbejde en udførlig retskrivningsordbog for bogtrykkerier. — Dudens »Rechtschreibung der Buchdruckereien deutscher Sprache« (Leipzig, Bibliogr. Institut) giver sikre oplysninger i alt vedrørende den tyske retskrivning, saavel det, der er fastslaaet, som det, der er tilladt. *Duden* er en absolut nødvendig efterslagningsbog for enhver sætter, der skal overføre et tysk manuskript i typesats; den er saa ypperlig ordnet, at man uden synderligt tidstab faar kort og klar besked om alt, som er mindre tydeligt betegnet i manuskriptet.

Den ny retskrivning fjerner det stumme *h* efter *t* i alle tyske ord (Tal, Träne, tun), hvorimod det bibeholdes i alle ord af græsk og latinsk oprindelse og i tyske egennavne for personer, landsdele o. l. (Theater, Theodor, Lothringen). I *fraktursats* skal der altid sættes langt *ſ* foran *p* og *t* (sammensatte hovedord som *Hausthir*, *Diensttag*, *Haustplage*, *Gebrauchspierd* selvfølgelig undtagne), f. eks. i *Rnospen*, *fasten*. I modsætning til *ß* kan *ff* kun staa mellem to selvlyde (*wäffrig*, *angemeßener*, *Gßig*); naar det stumme *e* ikke skrives — hvilket i mange tilfælde har ligeberettigelse i den ny ortografi — maa *ff* forandres til *ß* (*wäßrig*, *angemeßner*). Det enkelte *ſ* bliver derimod uforandret, selv om det stumme *e* ikke skrives

(Drechsler, Drechseler, unjere, unjre). Det dobbelte lange *ij* kan ikke slutte et ord; hvis manuskriptet er utydeligt paa dette punkt, vil sætteren ikke være i tvivl om, at det er ligaturen *ß* (daß, muß, weisß), der slutter ordet. I *antikvasats* havde man i de sidste to menneskealdre kun *s* til alle ordforbindelser med *ê*, *î*, *ï*, *û*; nu benyttes *s* for *ê*, *î* og *ï* (Haus, Knospe, wässerig), men det ny tegn for *sz* i alle de tilfælde, hvor man ogsaa bruger *ß* i fraktur (wäßrig, daß, muß). I *versaliesats* brugtes *S* tidligere paa samme maade som ovenfor berørt (STRASSE, PREUSSEN); indtil det særegne tegn for *SZ* i *antikva=versalierne* er vedtaget, skulde der sættes: STRASZE, PREUSZEN, men den ældre maade er endnu den overvejende. Naar der ved ordforbindelser, som dannes af to selvstændige ord, kommer tre ens medlyde umiddelbart efter hinanden, bortfjernes det ene (Brennessel, Schiffahrt, Schnellläufer, Metalleiste), men hvis det er nødvendigt at dele ordene i sammensætningen, sættes den sløjfede medlyd atter ind (Brenn=nessel, Schiff=fahrt, Schnell=läufer, Metall=leiste). I andre sammensatte, almindeligt benyttede ord sættes medlyden kun dobbelt, alt uden forskel om ordene staar samlede eller deles: Dennoch, Dritteil, Mittag, Den=noch, Drit=teil, Mit=tag. Efter *ck* og *tz* maa den følgende stavelses første bogstav, hvis dette er *k* eller *z*, under ingen omstændigheder udelades: Rückkehr, Schutzzoll. Og naar der efter tre ens medlyde følger endnu en anden medlyd, saa maa i reglen ingen af disse bortfalde: stickstofffrei, stickstoff=frei. Endelig er det ikke mere tilladt at erstatte *Ä*, *Ö*, *Ü* med *Ae*, *Oe*, *Ue*, hvilket tidligere var ret almindeligt, da de overhængende punkter paa typerne let knækker af under trykningen. Forsøg paa at anbringe punkterne paa andre, mindre stærkt udsatte steder af typelegemerne er endnu ikke faldne heldigt ud.

De moderne tyske sproglige delingsregler — hvilke ikke altid er de samme som de typografiske — stemmer i meget overens med vore egne moderne stavelsedelinger. Ligaturerne *ch* (i antikva de adskilte *ch*) og *ß* og de saavel i fraktur som i antikva typografisk skilte særegne lydforbindelser *sch*, *ph* og *th* betegner en enkelt lyd, og skal i givet fald altid begynde en stavelse: Bü=cher, Bu=ße, Hä=scher, So=phie, ka=tholisch; *x* og *z* indleder ligeledes altid en stavelse: He=xen, rei=zen.

En enkelt medlyd føres over paa den følgende linie: tre=ten, nä=hen; dog maa herfra undtages ord, som er sammensat af to selvstændige enstavelsesord: hier=auf, her=ein, hin=aus, dar=über. Ved to eller flere umiddelbart efter hinanden følgende medlyde kommer den sidste paa næste linie: An=ker, Fin=ger, Kämp=fen, Ach=sel; ck kan ikke deles, men i nødsfald — det vil sige: i meget smalle formater — kan man ved at forandre c til k dele mellem disse: Hacke, Hak=ke, strecken, strek=ken. Lydforbindelsen ft (st) maa ikke deles udenfor sammensatte hovedord, men føres samlede over paa den følgende linie: La=sten, mei=sten. Andre sammensatte ord deles efter stavelser: Tür=an=gel, Emp=fangs=an=zeige. Endelig deles laaneord af græsk og latinsk oprindelse som i originalsprogene: bl, br, pl, pr, dr, tr, gl, gn, gr, kr hører i almindelighed til den følgende stavelse: Pu=blikum, Ru=brik, Kom=plot, Ka=prize, Hy=drant, Me=trum, Tri=glyph, Si=gнал, Typo=graphie o. s. fr.

De ihærdige bestræbelser, der i den sidste halve snes aar trindtom har været fremme for at frigøre typografien for en del af de stereotype og mod almindelig skønhedsopfattelse stridende elementære satsprincipper, som i tidens løb er bleven faget paatvunget, har ogsaa forplantet sig til den tyske ret=ning. De rigelige mellemrum mellem ordene, uanset skrift=billedernes udstrækning i bredden og liniernes afstand fra hinanden, og de overdrevne indrykninger hævdes ikke mere i teorien, men i den daglige praksis vil de sikkert endnu i lange tider være gældende. Indrykningernes størrelse fastsæt=tes nu efter en slags alfabetberegning: paa en formatbredde, som kun indeholder ét alfabet, det vil sige: omkring 12 kegle=gevierters udstrækning, rykkes kun én geviert ind, og paa en formatbredde af to alfabeters udstrækning og derover rykkes to gevierter ind. Enhver formatbredde, der indeholder mere end ét, men ikke fuldt to alfabeter, indrykkes halvanden ge=viert, hvis satsen skal skydes, i modsat fald forøges indryk=ningen ikke. En geviert er altsaa den mindste, to gevierter den største indrykning, der skal gælde i fortløbende sats. Efter en sætningsperiodes fuldstændige afslutning sættes som hid=til et dobbelt mellemrum. Ogsaa ved fordelingen af de smaa udslutninger i linierne gaas der nu fornuftigere frem end for=hen; der spredes ikke obligatorisk først ved alle de smaa bog=

staver, derefter bag skilletegnene og sluttelig ved versalierne, men spredningen iværksættes forholdsmæssigt til skriftbilledernes mere og mindre fremtrædende former, sete paa tryk. Ligaturerne *th*, *et*, *ll*, *fi*, *ff*, *ß* og *h* i *fraktur* betragtes som uløselige bogstavforbindelser i en enkelt stavelse og opløses derfor ikke i to tegn i tilfælde, hvor der fremhæves ved *spatiering*; i *antikvaskrifter* er de ovenfor nævnte ligaturer ikke almindelige, og de enkelte bogstaver fjernes fra hinanden i *spatieret sats*. Ogsaa ligaturerne *ff*, *fi*, *fl* i begge hovedskriftarter, og *fi*, *fl*, *ff* i *fraktur*, hvilke kun af rent tekniske hensyn er forenede, behandles paa en anden maade end det sædvanligvis er skik hos os; medens vi i almindelighed benytter de nævnte ligaturer, hvad enten de forekommer i en enkelt stavelse eller hører til to stavelser, vil en tysk sætter omhyggelig undgaa at benytte dem i ord som *aufjällig*, *auflegen*, *Wohlfahrt*, *Klaßiker*, *Ußig* o. s. fr.

De typografiske brydningsregler hævdes i tysk typografi strengere end andre steder og besværliggør derfor en regelmæssig rumfordeling i linierne. Endestavelser paa to eller tre bogstaver maa ordinært ikke føres over paa en følgende linie. De almindelige tyske forstavelser, som *auf*, *durch*, *ein*, *nach* o. s. v., kan altid ende en linie, og endelser som *heit*, *keit*, *lich*, *ung*, *nung* o. s. v. begynde en linie, men stamordene mellem forstavelser og endelser deles kun i nødsfald og altid saaledes, at det undgaas, at ordene ved hurtig læsning kan misforstaas eller faa en falsk betoning. Hertil kommer endnu den almenkyldige satsregel, at brydninger først og fremmest bør indskrænkes til det mindst mulige, som nogenlunde regelmæssighed i mellemrummene tilsteder.

Apostrof forekommer hyppigst som betegnelse for de undertrykte selvyde *a*, *e* og *i*, f. eks. i »das leid' ich nicht«, *Heil'ge* o. s. v. Med undtagelse af ord, i hvilke det undertrykte *e* i stedordet *es* findes (*ist's*, *geht's*), udelades apostrof i almindeligt forekommende former som *drum*, *dran*, *drin*, *drauf*, *unsre*, *eh* o. s. v., og det samme er tilfældet i kendesord, hvor dette er smeltet sammen med et styrende forord (*beim*, *unterm*, *ans*, *ins*, *aufs*, *zum*). I navneord, som faar et paahængt *scher*, *sche* og *sches* (*Gellertsche Fabeln*, *Hannoversches Tageblatt*), udelades ogsaa apostrof, men naar ord,

der ender paa s, faar ejefald, erstattes ejefaldsendelsen med apostrof (Harms' Skriften). *Abbreviationer* faar et punkt i slutningen, uanset om det sidste bogstav i ordet er medtaget eller ej (Se. Maj., z. B.). *Anførselstegnet* anvendes altid som hos os; den franske form stilles foran og bag ordene som de almindelige kommategn (»Deutschland«). *Talord* skrives med bogstaver, naar de i fortløbende tekst staar alene, f. eks. i »dreißig Jahre sind eine lange Zeit« og »dieser Vorgang wiederholte sich acht mal«. Det samme gælder hyppigt ordene *denstallene* fra ét til tolv, naar de ikke forekommer i optællinger, beregninger, datoer o. s. v., f. eks. »der fünfte und der zwölfte«, »der 13. und der 25. Punkt«. Naar datoer sættes med tal, udelades punktum altid, f. eks. den 25. Dezember.

OM SÆTNING AF FRANSK

Fransk skrives med det almindelige latinske alfabet; k og w regnes med til alfabetet, men bruges kun i laaneord fra græsk eller andre fremmede sprog (kilomètre, tramway). Accentbogstavernes antal overgaar alle andre sprogs; *aigu* bruges paa e (é Ê), *grave* paa a e u (à è Ë ù), *circonflexe* paa a e i o u (â ê Î ô û), *tréma* eller *diæresis* paa e i (ë Ê ï) og *cédille* paa c (ç Ç). Ligationen œ Æ bruges hyppigt i fransk og i fremmede ord i stedet for ö og ø; æ Æ findes i det typografiske alfabet, men benyttes kun i fremmede personnavne.

Den franske typografi har altid holdt paa smalle mellemrumstyper mellem ordene; i den nyere tid bruges halvgeviersten som ordinær mellemrumstype, men kun naar skriften er stor og skydningen mellem linierne rigelig. Efter punktum, der afslutter en sætningsperiode, sættes ikke mere end det sædvanlige mellemrum mellem ordene. Foran skilletegnene ; ! ? sættes altid en mellemrumstype, hvis tykkelse *mindst* er halv saa stor som den, der bruges mellem ordene, og dette mellemrum indskrænkes kun, saafremt linierne knibes stærkt. Skilletegnet : faar obligatorisk den ordinære mellemrumstype for og bag, og kommer derved til at staa midt i mellemrummet ligesom et divisionstegn; dette mellemrum kan forholdsvis indskrænkes, naar linien knibes, men det forøges kun i

tilfælde af, at linien maa udspiles meget stærkt. Udjævningen af liniernes mellemrum under udslutningen foretages teoretisk efter skriftbilledernes form og udseende paa tryk, men i praksis spores den samme mangel paa omhyggelighed, som alle andre steder i vore dage. Foran komma, der ikke staar op til et r, v eller y, skal der efter god gammel skik slaas et tyndt spatie, naar linien udspiles, men dette gennemføres ogsaa sjældnere i praksis. Indrykningen er kun én geviert i almindelige oktavformater; ved større formater udvides denne noget, men overskrider ingen sinde to gevierter af skriftstørrelsen. Anførselstegnet har enten form af to parenteser (« ») eller to vinkler (« »); de stilles stedse med den aabne side mod det citerede ord (« France »), og fjernes fra dette med den i arbejdet benyttede ordinære mellemrumstype, hvilken i visse tilfælde kan indskrænkes lidt, men nødtigt udvides, naar liniens øvrige mellemrum udspiles. Anførelse af enkelte ord kendetegnes hyppigere ved at sættes med kursiv end ved at omslutes af anførselstegn. Ogsaa i større replikskifter indskrænkes brugen af anførselstegn hyppigt til ét ved replikskiftets begyndelse og ét ved dets slutning, medens de mellemliggende replikker kendetegnes ved en tankestreg foran det første ord; da hver replik i moderne romansats for det meste ender med udgang, betragtes disse som tilstrækkelig erstatning for anførselstegnet efter det sidste ord:

« Croyez-vous la chose possible ?

— Je n'en sais rien. En tout cas, j'ai préféré ne pas amener ma femme.

— J'ai fait comme vous . . . Un homme peut aller partout sans se compromettre . . .

— Certainement . . . Tandis qu'une femme . . . »

Følger de enkelte replikker umiddelbart efter hinanden uden udgangslinie, sættes anførselstegn for og bag replikkerne, men forklarende indskud — som *dit le docteur* i nedenstaaende eksempel —, der afbryder talen, kendetegnes ikke ved afsluttende eller begyndende anførselstegn:

« Faites, faites . . . Au point où nous en sommes, je puis travailler sans vous. » — « Oh ! oui, dit le docteur, l'œuvre est à peu près terminée. »

Parenteser og klammer fjernes altid fra det ord, der skal indklamres, med en udslutning paa omkring halvdelen af den normerede mellemrumstype. *Noter* sættes som fortløbende tekst, med den første linie rykket ind med den paa formatet brugelige indrykning; de skilles ikke mere fra teksten med en fin streg paa fuld formatbredde, men kun med indtil en linies mellemslag. Som notetegn i teksten benyttes i flæng tal af tekstskriften eller tællere af skraa brøktal, men i noterne bruges altid store tal, som enten indklamres med parenteser (1) eller ender med punktum. Brøker sættes hyppigt af store tal med en skraastreg ($1/5$) som deler.

Det franske sprog skrives med smaa begyndelsesbogstaver; kun efter punktum og de med dette ligestillede skilletegn, som kan afslutte en sætningsperiode, foran i verslinier, ved egennavne, høje titulaturer og tiltaleformerne Monsieur, Madame o. s. v. bruges store begyndelsesbogstaver: le Haute-Garonne, le Danemark, l'Académie Française, Sa Majesté, Son Altesse Royale, Son Eminence. Følger der umiddelbart efter tiltaleformerne en titulatur, sættes det hele derimod med smaa begyndelsesbogstaver: monsieur le professeur, madame la baronne. Endelig skrives alle betegnelser for guddommen med stort begyndelsesbogstav: Dieu, le Créateur, le Seigneur, og ligeledes navne paa kirker og institutioner: Notre Dame, l'École du Livre o. s. fr. Den franske retskrivning er den mest ensartede i verden, idet de fleste forfattere følger akademiets »Dictionnaire«; kun i brugen af y i visse tilfælde forekommer der afvigelser i retskrivningen. Tale- og skriftsproget er som bekendt meget forskelligt; intet ord skrives som det udtales, og i saa godt som hver eneste stavelse betegnes flere eller færre henaandende eller helt stumme endelser. Efter de franske brydningsregler skal disse ikke skilles fra stammen, men i dette som i saa mange andre tilfælde ses der bort fra teorier, naar gennemførelsen kan virke forstyrrende paa satsens harmoni. Stavelser med endelserne *«e, «es og «ent* maa efter reglerne ikke uden i yderste nødsfald føres over paa den følgende linie, men delinger som *bibliothèque, epuissément, peu-vent, nomment* er alligevel meget almindelige i typografiske fagskrifter. Forstavelser med kun én selvlid maa heller ikke ende en linie, men dette overholdes ikke, og

det samme gælder deling mellem to selvlyde (cré^zature, l'ou^zest). Ved dobbelte ens medlyde kan der fortrinsvis deles (ap^zpel^zlatif, soupçon^zner), dernæst ved andre medlyde med undtagelse af forbindelserne bl, br, ch, cl, cr, dr, fl, fr, gl, gn, gr, ph, pl, th (no^zblesse, vi^zbrion, se^zcrète, fou^zdroyer, dé^zfleurer, nau^zfrage, aveu^zgler, trépi^zgner, mai^zgrir, dé^zployer, pa^ztro^znage, rece^zvraient). — Medlydsforbindelserne ct, sp og st, som egentlig kun i visse tilfælde burde skilles, tillader brydningsreglerne derimod altid at dele: doc^zteur (egentlig do^zcteur), corres^zpondance, cons^ztruire. Sammensatte ord kan i almindelighed kun deles ved bindestregen (aujour^zd'hui); forekommer der to bindestreger i det sammensatte ord og med t i midten, gaar dette med over paa den følgende linie (ira^zt^zon, va^zt^zil). En abbreviation eller et tal, der staar i nøjere forbindelse med det følgende ord i sætningen, maa nødigt skilles fra dette, altsaa ikke le 24 i den ene linie og décembre i den følgende, ikke M^{gr} i den ene og Philibert i den næste linie.

Abbreviationer betegnes enten ligesom hos os med et punktum i enden af forkortelsen (liv., chap., lig., pag. for livre, chapitre, ligne, page) eller med de seks lettres supérieures (e l m o r s), der hører til det typografiske alfabet (C^{ie}, D^r, M^e, M^d for Compagnie, Docteur, Maitre, Marchand; M. eller M^r, M^{me}, M^{lle}, M^{gr}, Ch^r, C^{te}, M^{is}, B^{on} for Monsieur, Madame, Mademoiselle, Monseigneur, Chevalier, Comte, Marquis, Baron); MM. er forkortelsen af Messieurs. Ordenstallet I eller 1 faar altid ^{er} efter sig, f. eks. i Louis^zPhilippe I^{er}, le 1^{er} janvier; ved kapiteloverskrifter sættes chapitre premier hyppigst med bogstaver, men de følgende derimod med tal: chapitre III. Ordenstal udover 1 forekommer ikke uden i fortløbende tale; man skriver ikke den 5^{te} januar, Napoleon den 3^{die}, men den 5 januar, Napoleon 3; af denne grund slutter tallene ikke med punktum (le 5 janvier, Napoléon III); i fortløbende tekst faar tidsbetegnelser et højtstaaende ^e som slutning (xix^e siècle). Naar ordenstal staar som omstændighedsord: for det første, for det andet o. s. v., gengives det altid med et gradtegn efter tallet: 1^o, 2^o, og det samme gælder forkortelserne d^o, f^o, n^o, 4^o, 8^o for dito, folio, numéro, quarto, octavo. I sammensatte ord med bindestreg bibeholdes denne i forkortelserne: N.^zS. J.^zC. (Notre^zSeigneur Jésus^zChrist); ved fa

milienavne med flere døbenavne bindes disse sidste altid sammen: Jean=Jacques Rousseau. I overskrifter paa breve og cirkulærer o. l., hvor vi bruger punktum eller udraabstegn efter høfligheds=tilskriften (Min Herre! Frue!) sætter franskmændene altid komma (Monsieur, Madame,), men det første ord i den næste linie faar alligevel stort begyndelsesbogstav.

Fremhævning i glat sats ved spatiering forekommer rent undtagelsesvis, i almindelighed fremhæves første gang med kursiv, anden gang med kapitæler og tredie gang med versalier. I reklamearbejder fremhæves dog med kraftigere skriftbilleder. Anførelser i glat sats af enkelte ord, begrebsnavne o. l., foretages hyppigere med kursiv end med anførselstegn: le vaisseau *Dunkerque*, le journal *Berlingske Tidende* for le vaisseau »Dunkerque«, le journal »Berlingske Tidende«.

OM SÆTNING AF ENGELSK

Skønt det engelske sprog er rigt paa omlyde, og ligesom det franske sprog aldrig skrives som det udtales, er alfabetet fuldstændig blottet for omlydstegn og accenter. I modsætning til de fleste moderne sprog er skriftsprogets grammatikalske bygning velgørende simpel og tilegnes derfor ret hurtigt. Tydningen af et skrevet engelsk manuskript volder sætteren færre vanskeligheder end arbejder paa andre fremmede tungemaal, men en korrekt overførelse i typesats er alligevel ikke let, da mange sproglige og nogle satstekniske principper hviler paa en særegen engelsk logik, som fremmede helst vil benævne som det modsatte. Skilletegnene anvendes ofte efter andre principper end de, der ellers er gældende i kultursprogene. Efter titulaturer over breve og cirkulærer bruges kolon (Dear sir:); foran korte angivelser af uddrag af tale eller skrift sættes der komma, medens kolon og tankestreg bruges foran større anførelser, der begynder i en ny linie. Foran forkortelsen &c (et cætera) gaar altid et komma. Tankestreger anvendes rigeligt, man har dem i enhver bogskrift i tykkelser fra en halvgeviert til fire gevierter, og de staar i almindelighed tæt paa ordene, mellem hvilke de anbringes, men faar i alle tilfælde ikke mere end et tyndt spaties mellemrum. Efter siderubrikker skal der altid

tankestreg, og efter en opsats, som ikke anses for saa vigtig, at den følgende opsats begynder i en ny linie, sættes ligeledes en tankestreg, og dennes bredde angiver opholdets betydning. *Anførselstegnene* er foran ordene to omvendte komma, bag efter ordene to apostrofer eller to komma, som er anbragt ved typelegemets overkant. Skilletegnene stilles altid indenfor anførselstegnet ("Great Britain. "). I undercitater bruges som anførselstegn kun et komma og en apostrof ('his fellow, '). Anførselstegnene fjernes noget fra ordene, men hvis et anført ord har skilletegn, regnes dette for mellemrummet. Apostrof bruges i de samme tilfælde som i andre sprog: dels som betegnelse af sløjfede bogstaver i dialekter og slang, forkortede navne o. l. (can't, I've, I'll, don't, wouldn't, Ja's, Ge'o, Tho's for cannot, I have, I will, do not, would not, James, George, Thomas), dels mellem navneord og disses mulige ejefalds endelser (cow's, children's room, Printer's Register) og dels efter navneord i ejefald, hvilke i forvejen ender med s eller x (horses', phalanx').

Den engelsk-amerikanske typografi bruger en overordentlig mængde forkortelser; de, der kun bestaar af et enkelt bogstav, er meget ligefremme at udføre, men for de mere indvikledes vedkommende maa man søge en forklaring om disses betydning og typografiske udførelse i en dictionary eller en typografisk haandbog. For et pund sterling og for en dollar bruges henholdsvis tegnet £ og \$, for shilling s eller sh og for penny og pence d (forkortning af det latinske denare), for cents c; alle tegnene stilles tæt paa tallene (£4, 10sh, 6d; \$4.50), men naar det kun gælder shilling og pence alene, sættes tallene ofte uden møntbetegnelse, skilte fra hinanden ved en skraastreg: 5/4, 11/6. Vægtbetegnelsen pund forkortes lb (af det latinske librate). Bag ordenstillene sættes altid de to sidste bogstaver af stavelsen, og det hele slutter ikke med punktum (1st, 4th, 22nd, 33rd); benyttes romertal som ordenstal, slutter de oftere med punktum og faar i saa fald ingen endebogstaver.

De engelske elementære satsregler har en del lighed med de tilsvarende franske. Brugen af smalle mellemrum mellem ordene og smaa indrykninger er ens for begge, derimod sættes der altid i engelsk efter en sætnings afslutning en hel gevierts mellemrum; dette udvides kun i tilfælde af stærk udspilen

af linierne, men indskrænkes ved liniernes knibning i samme forhold som de øvrige mellemrum. Som arksignaturer foretrækker den engelske typografi hyppigst smaa versalier som primasignaturer, den amerikanske derimod arabiske tal; sekundesignaturer er ikke almindelige. Nogen fastslaaet plads i underslaget har signaturerne ikke; de anbringes efter for-godtbefindende i højre eller venstre hjørne, men selvfølgelig altid paa samme maade i ét arbejde.

Den engelske retskrivning er ikke konsekvent; man véd ikke altid, i hvilke forbindelser ord skal skrives med store begyndelsesbogstaver og i hvilke de skal skrives med smaa. For ord, som betegner guddommens forskellige navne og egenskaber (Father, Son, Holy Ghost, God, Holy Spirit, Lord, Saviour, Almighty, Heaven, Creator, Providence) og i andagtslitteraturen de hertil hørende stedord (Thee, Thou, Thy, Thine, He, Him, His) er det som i alle andre kultursprog fastslaaet, at de skal have stort begyndelsesbogstav. Stort begyndelsesbogstav faar egennavne og i almindelighed ogsaa de af disse afledede tillægsord (Danish butter, a Parisian). En mængde fællesnavne, som i visse tilfælde ved deres brug ophøjes til egennavne (the Strand, the President, the State, the Orient), behandles som saadanne. Maanedernes og ugedagenes navne saavel som helligdage og andre mærkedage (Bank Holiday, Fourth of July) faar ligeledes stort begyndelsesbogstav. I bogtitler og accidensarbejder kan stik mod alle grammatiske regler et hvilket som helst ord, som forfatter, forlægger, sætter eller korrektør finder det passende at fremhæve, sættes med stort begyndelsesbogstav (*Our Mutual Friends*; *How I Tell a Caxton*; *Burr's Well-known Specialties*); de store begyndelsesbogstaver er derfor ogsaa i visse tilfælde at betragte som den første fremhævningsgrad. Stedordet I og udraabsordene O og Ah skrives altid med stort; derimod faar you stedse lille begyndelsesbogstav. Høje titler faar som i andre sprog store begyndelsesbogstaver (His Majesty, Your Grace, Mylord), og endelig faar de almindelige forkortede høflighedstaler og titulaturer (Mr., Mrs., Messrs., Esq.) store begyndelsesbogstaver.

Det engelske sprog kender ikke til absolut fastslaaede delingsregler, saaledes at man ud fra ét princip kan slutte sig til

et andet. Der findes fire amerikanske og tre engelske sprogs videnskabelige "dictionaries," hvilke alle er i uoverensstemmelse med hverandre paa mere eller mindre vigtige punkter, nogle af dem i staves og skrivemaade, andre i ordenes deling. For ordenes deling er der efter De Vinne tre tilløb til systemer i brug i Amerika, men intet af disse følges helt. Det ene gaar ud paa, at der altid kan deles efter en *hørlig* selvlyd:

capa=ci=ty	lexi=co=gra=pher	pro=gno=sti=cate
ca=ta=stro=phe	pre=fe=rence	re=co=gni=ze
founda=tion	ty=po=gra=phy	pro=cesses

Det andet system, der er det mindst yndede, kræver delinger foretagne saaledes, at selvstændige dele saa vidt muligt holdes samlede, overensstemmende med ordenes *oprindelse*:

anim=ad=vert	know=ledge	pro=gno=sticate
cata=strophe	lexi=co=grapher	pro=position
found=ation	pre=fer=ence	capa=ble
geo=graphy	pre=judice	bear=ing

Det tredje system gaar ud paa, at der kun maa deles paa *betonede*, hvormed ofte underforstaas lange stavelser:

an=imad=vert	pref=erence	fig=ures
cata=strophe	prog=nos=ticate	author=ity
typog=raphy	tol=erated	princi=ple
lexi=cog=rapher	abbrevi=ating	proc=esses.

Disse sidste delingsprincipper synes at være de foretrukne i den typografiske fagpresse.

Det engelske sprog har, som det ses af ovenstaaende, ingen mangel paa regler for ordenes deling, men undtagelsernes antal overgaar langt reglernes. De Vinne siger, at det ikke er ualmindeligt, at forfattere og korrektører forkaster mange af de delinger, som den dictionary, sætteren har faaet overleveret sammen med manuskriptet, foreskriver. Den brogede blanding af oldnordiske, keltiske, angelsaxiske, germanske, romanske og andre bestanddele, hvorefter det engelske sprog er sammensat, gør det forstaaeligt, at et fast delingssystem vanskeligt lader sig opstille.

Som udelelige selvlydsforbindelser opfattes ae, ai, au, aw, ay; ea, ee, ei, eu, ew, ey; ie; oa, oe, oi, oo, ou, ow, oy; ue, ui, uy, men herfra undtages selvfølgelig sammensatte ord, hvor ovennævnte forbindelser tilfældig træffer sammen. Stumme og meget svagt betonedede endestavelser maa heller ikke deles, men i tilfælde, hvor typografisk nødstilstand paabyder en brydning, flytter man uden videre den betonedede stavelses sidste selvlyd — hvis stavelsen da har en saadan — over paa endelsen, der saaledes ikke mere bliver stum, og samtidig faar de normerede tre bogstaver, som er det mindste antal bogstaver af et delt ord, der maa flyttes ned i den følgende linie: *im=age* for *ima=ge*, *ab=ide* for *abi=de*. Lige saa medgørlige er brydningsreglerne, naar det gælder medlyde: *pud=dle*, *hus=tle*, *han=dling*, *trou=ble*, *can=dle*, af hvilke kun *hand=ling* er delelig. Ligesom i dansk kan to ens medlyde for det meste adskilles: *ac=cessory*, *ab=breviate*, *big=gin*, *sug=gest*, *com=mentary*, *run=ning*, *op=posite*, *ter=rible*. Forbindelserne ll og ss kan derimod anses som hørende til den foregaaende stavelse: *will=ingly*, *press=ing*. Medlydsforbindelserne ch, ph, sh og th regnes for udelelige, og gaar derfor samlede ned paa den følgende linie: *ma=chine*, *em=phasis*, *bi=shop*, *mo=ther*, sammensatte ord som *shep=herd*, *dis=honour*, *hat=house* selvfølgelig undtagne. Medlydsforbindelsen ck er ogsaa udelelig undtagen i ord, hvor ac er forstavelse (*ac=knowledge*ment), og hører for det meste til første stavelse (*cock=erell*), naar der skal brydes i slige ord. Bogstavet x forbliver ogsaa i delingstilfælde ved den første stavelse (*prox=imate*, *perplex=ity*). Endelserne *=able*, *=ence*, *=acy*, *=age*, *=ics* o. s. v. er de naturlige delingssteder efter stammen, men deraf er det blevet skik saa godt som altid at dele ved en medlyd og lade selvlyden gaa ned i den følgende linie: *appear=ance*, *prob=able*, *sev=eral*, *pres=ent*, *rap=idly*, *orig=inal*, *numer=ous*, *devel=opment*, *rec=ognize*, *prod=uct*, *natur=al*. Endelsen *=ly* er efter typografiske regler udelelig, fordi den kun indeholder to bogstaver, men man hjælper sig ogsaa i saadanne tilfælde ved at trække en medlyd fra den foregaaende stavelse over paa endelsen: *proba=bly*. En enkelt medlyd og en medlydsforbindelse som st kan baade være slutning af den foregaaende og begyndelse til den næste stavelse (*illus=tration*), men der kan ofte kom=

me tilfælde, hvor den ene eller begge medlyde skal følges ad i en stavelse: spin^{ster}; bestemte kendetegn, efter hvilke sætteren kan slutte sig til, hvorledes han i saadanne tilfælde skal dele, eksisterer ikke. Endelserne ^{tion} og ^{sion} regnes efter reglerne som udelelige, men divis^{ion} er dog en almindelig forekommende deling.

Fremhævning i bogsats er ligesom i den franske typografi: kursiv, kapitæler og versalier.

Noter sættes enten med en grad mindre skrift end teksten og behandles paa samme maade som denne, eller den sættes med en to grader mindre skrift og arrangeres tospaltet uden spaltestreg; det sidste arrangement gør noterne mere overskuelige end lange linier, og ved mange noter, uensartede i bredde, bevares satsformens ydre konturer. En note, som kun udgør én linie, og er den eneste paa kolumnen, sluttet i begge tilfælde ud paa midten af formatbredden. Noterne skilles fra teksten enten med en fin streg paa formatbredden eller med et mellemslag alene. Som notetegn bruger den engelske typografi enten tegnene * † ‡ || § ¶ i den her angivne orden eller tal af samme størrelse som tekst og noteskrift. Tidligere fordobledes de særegne notetegn, naar noternes antal overskred de 7 tegn. — Undertiden indklamres notetegnene med parenteser (i), undertiden staar de alene, men i begge tilfælde altid i teksten efter skilletegnene. Amerikanerne foretrækker hyppigere tællere af skraabræk som notetal, og disse anvendes ligesom hos os enten alene eller med en parentes bag tallet, og de stilles altid udenfor skilletegnene i teksten.

OM SÆTNING AF LATIN

Latin er et dødt sprog, det vil sige: det gik til grunde som folkesprog efter rommerrigets fald og tales intet steds mere i sin oprindelige form. Bogstavet K hørte med til det ældste latinske majuskelalfabet, men fortrængtes i tidernes løb af C c, der først udelukkende betegnede lyden k, men senere ogsaa brugtes som s-lyd. I i og V v benyttedes oprindelig som fællestegn for selvlydene i og u og medlydene j og v; i den yngre middelalder kom J j og U u til som særlige tegn for de manglende selv- og

medlyde, hvorved I i brugtes alene som selvlyds, V v alene som medlydstegn. W w er en forholdsvis ny tilvækst til det latinske alfabet; det benyttes i den videnskabelige litteratur til betegnelse af latiniserede navne, særlig af tysk og engelsk oprindelse. Æ Æ brugtes i det latinske majuskelalfabet, æ œ kun i nylatin, der i middelalderens sidste periode var den lærde verdens fællessprog. I vor tid bruges næsten altid i latinsk sats de adskilte bogstaver æ og œ for æ og œ. Accenter forekommer kun i grammatikalske værker som tegn for tonefald og i prosodi og metrik tillige som tegn for selvlydens længde. I latiniserede græske ord bruges diæresis over e som kendetegn for selvlydens fuldstændige adskillelse: æër, poëtica.

For det latinske sprog gives en bestemt retskrivning med hensyn til stavemaaden og brugen af store og smaa begyndelsesbogstaver, for saa vidt der ikke er tale om nøjagtig gengivelse af gamle haandskrifter. Store begyndelsesbogstaver bruges kun ved egennavne, ogsaa naar de staar som tillægsord (mare Adriaticus, bellum Punicum). Det første ord i en strofe faar ogsaa stort bogstav, uanset om strofen indleder en periode eller ej.

Særegne satsregler for latin gives selvfølgelig ikke; hver nation bruger sine særegne satsprincipper. Ved ordenes deling lægger nogle forfattere slet ingen vægt paa, om ordene brydes i overensstemmelse med etymologien eller ej, medens andre holder paa sproglig rigtige brydninger. I det sidste tilfælde er det af vigtighed at vide, at br, sc, sp, st kun maa skilles i ord, hvor det første af disse bogstaver hører til en forstavelse (abruptum, dis=cussion, dis=ponentum, dis=tributatio), men i alle andre forbindelser samlede skal gaa over paa den følgende stavelse (li=brum, adole=scenti, dis=persos, indu=striam), og det samme gælder ct, gm, gn, mn, phn, ps, pt, tm (thm), tn (au=ctoritate, te=gmen, pu=gnare, gy=mnasis, Da=phne, scri=psit, pro=pter, rhy=tmus, Pha=tnae). Selvlyden i bruges i mange genoptryk af latinske manuskripter samt idig som tegn for medlyden j, og gaar i slige tilfælde over paa den følgende stavelse: ma=ior, dis=iectos. Naar x ikke hører til forstavelsen ex (ex=ercitus), gaar det over paa den følgende stavelse (Ale=xandri, vi=xisse).

OM SÆTNING AF RUSSISK

Sats med andre skrifttegn end det latinske og de saakaldte gotiske alfabeter forekommer sjældnere i danske sætters praksis, og naar det hænder, er det ikke i større omfang, mest kun som korte citater i videnskabeligt bogarbejde. Sats med russiske skrifttegn danner for saa vidt en undtagelse fra denne regel, som de arbejder i det russiske sprog, der udføres hos os, næsten altid er af ren merkantil art. De forudsætninger, som man ønsker at finde hos en sætter, der paatager sig udførelsen af satsarbejder i de moderne kultursprog, gælder ikke for russisk, græsk, hebraisk, arabisk eller andre sprog, der fremstilles med særegne skrifttegn. Naar sætteren er saa godt inde i tydingen af det fremmede alfabet, at han uden for mange fejltagelser kan overføre et tydeligt skrevet manuskript i typesats og samtidig formaar at undgaa de groveste forsyndelser mod sproget ved ordenes deling, opfylder han de krav, der med billighed kan stilles til ham.

Som det ses af omstaaende fuldstændige alfabet, er de moderne russiske skriftformer blandingsgods, hentede flere steder fra. Den ene halvdel af skriftformerne er laan fra det græske og det latinske alfabet, men de bruges kun i visse tilfælde som tegn for lignende eller de samme lyde. Den anden halvdel derimod er særegne russiske lydbetegnelser. Ligesom i andre moderne sprog skiller trykskriften sig stærkt fra haandskriften, af hvilken grund det for en fremmed er overordentlig vanskeligt at tyde flydende skrevne russiske manuskripter. Et særligt tegn for andre sprogs mere eller mindre aspirerede h-lyd findes ikke i det russiske alfabet; i fremmedord, der indeholder tegnet for h-lyden, omskrives dette i russisk til Г (g): Голбергъ (Holberg) eller udelades helt: Анибалъ (Hannibal). Et særligt tegn for ø-lyden findes heller ikke, men erstattes i fornødent fald med ё: Ёте (Goethe). Tegnene ъ (jerr) og ъ (jeer) bruges udelukkende som slutning af ord eller stavelser, hvis sidste bogstav er en medlyd; med ъ faar den sidste medlyd en stærk betoning, med ъ en blød (Горчаковъ, Gortschakoff, удержатъ, udersjatj,

DE RUSSISKE SKRIFTTEGN

DE RUSSISKE SKRIFTTEGN				Om- trentlig lydbes- tegnelse
Skrifttegnenes udseende				
Haandskrift		Trykskrift		
<i>А</i>	<i>а</i>	А а (А)	<i>А</i> <i>а</i>	a
<i>Б</i>	<i>б</i>	Б б (Б)	<i>Б</i> <i>б</i>	b
<i>В</i>	<i>в</i>	В в	<i>В</i> <i>в</i>	v
<i>Г</i>	<i>г</i>	Г г	<i>Г</i> <i>г</i>	g (h)
<i>Д</i>	<i>д</i>	Д д	<i>Д</i> <i>д</i>	d
<i>Е</i>	<i>е</i>	Е е (Е)	<i>Е</i> <i>е</i>	je
<i>Ж</i>	<i>ж</i>	Ж ж	<i>Ж</i> <i>ж</i>	sj
<i>З</i>	<i>з</i>	З з	<i>З</i> <i>з</i>	s
<i>И</i>	<i>и</i>	И и	<i>И</i> <i>и</i>	i
<i>Й</i>	<i>й</i>	Й й	<i>Й</i> <i>й</i>	ij
<i>І</i>	<i>і</i>	І і (І)	<i>І</i> <i>і</i>	i
<i>К</i>	<i>к</i>	К к	<i>К</i> <i>к</i>	k
<i>Л</i>	<i>л</i>	Л л	<i>Л</i> <i>л</i>	l
<i>М</i>	<i>м</i>	М м	<i>М</i> <i>м</i>	m
<i>Н</i>	<i>н</i>	Н н	<i>Н</i> <i>н</i>	n
<i>О</i>	<i>о</i>	О о	<i>О</i> <i>о</i>	o (aa)
<i>П</i>	<i>п</i>	П п	<i>П</i> <i>п</i>	p
<i>Р</i>	<i>р</i>	Р р (Р)	<i>Р</i> <i>р</i>	r

DE RUSSISKE SKRIFTTEGN

DE RUSSISKE SKRIFTTTEGN				
Skrifttegnenes udseende				Om- trentlig lydbe- tegnelse
Haandskrift		Trykskrift		
<i>С</i>	<i>c</i>	С с (с)	<i>C</i> <i>c</i>	s
<i>М</i>	<i>m</i>	Т т	<i>T</i> <i>m</i>	t
<i>У</i>	<i>y</i>	У у (у)	<i>У</i> <i>y</i>	u
<i>Ф</i>	<i>φ</i>	Ф ф (Ф)	<i>Φ</i> <i>φ</i>	f
<i>Х</i>	<i>x</i>	Х х	<i>X</i> <i>x</i>	ch
<i>Ц</i>	<i>ц</i>	Ц ц	<i>Ц</i> <i>ц</i>	ts
<i>Ч</i>	<i>ч</i>	Ч ч	<i>Ч</i> <i>ч</i>	tsj
<i>Ш</i>	<i>ш</i>	Ш ш	<i>Ш</i> <i>ш</i>	sj
<i>Щ</i>	<i>щ</i>	Щ щ	<i>Щ</i> <i>щ</i>	sjtsj
<i>Ъ</i>	<i>ъ</i>	Ъ ъ	<i>Ъ</i> <i>ъ</i>	(jerr)
<i>Ы</i>	<i>ы</i>	Ы ы	<i>Ы</i> <i>ы</i>	y (ui)
<i>Ь</i>	<i>ь</i>	Ь ь	<i>Ь</i> <i>ь</i>	(jeerj)
<i>Ѣ</i>	<i>ѣ</i>	Ѣ ѣ (ѣ)	<i>Ѣ</i> <i>ѣ</i>	jæ
<i>Э</i>	<i>э</i>	Э э	<i>Э</i> <i>э</i>	e
<i>Ю</i>	<i>ю</i>	Ю ю	<i>Ю</i> <i>ю</i>	ju
<i>Я</i>	<i>я</i>	Я я	<i>Я</i> <i>я</i>	ja
<i>Ө</i>	<i>ө</i>	Ө ө	<i>Ө</i> <i>ө</i>	f
<i>У</i>	<i>у</i>	У у	<i>У</i> <i>у</i>	i

сталь, stall, сталь, stalj). Ethvert russisk ord, som ikke slutter med en selvlyd, skal ende med et af disse betoningstegn. Й й (isje skratkoj) er ogsaa et slags betoningstegn, der bruges som selvlyden i og giver denne en vis længde: первый, pervuij.

Udover de særegne skrifttegn frembyder den russiske typografi intet særpræg. Satsreglerne er nærmest de tyske, men indrykningerne er hyppigst kun en geviert af skriftstørrelsen. For ordenes deling bør man mærke sig et par hovedregler. Et Ъ, der staar mellem to selvlyde, hører til den første stav-

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	І
К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У
Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
Ю	Я	Ө	В	Й	§	*	]	(	
А	В	Е	І	Р	С	1	2	3	4
5	6	7	8	9	0	†	'	»	—
У	Ө	Ч	С	Т	У	Р	В	І	;
Ъ	Э	Ь	И	М	Н	О	Ц	.	1 1/2 Pkt.
У	Ю	Ы	З	И	М	Н	О	Ц	3 Pkt.
Х	К	Л	И	М	Н	О	Ц	.	Gev.
Щ	Ш	Ж	а	Меллем- rums- typer	е	д	Ъ	Ф	Ква- drater
Ь	я	б	а	Меллем- rums- typer	е	д	Ъ	Г	

velse (пугательный), og følger der en selvlyd efter Ъ, hører denne i almindelighed ogsaa med til den første stavelse (крестьянинъ). Mellem medlydene л м н р vil der for det meste ogsaa kunne deles (стремнина, комната), medens medlydsforbindelserne бл, вл, мл, пл i tilfælde af deling altid gaar samlede ned i den næste linie, og det samme gælder ство, ства, стя og стр. Bogstavforbindelserne проз, возз, взоз, възз, въз, доз, заз, наз, нальз, оз, обз, обоз, соз, уз, приз поз, перез, съз, соз, разз, разоз og отз i begyndelsen af ord er for det meste forstavelser, ved hvilke der kan deles. Naar der i midten af ord findes et Ъ mellem to medlyde, hører betonings-

tegnet selvfølgelig til den forudgaaende stavelse: *пугатель-* *ныя*, men følger der en selvlyd efter *ь*, hører denne sidste i almindelighed ogsaa med til den første stavelse: *крестья-* *нинъ*. Mellem to ens medlyde kan der altid deles (*Рос-сія*, *суб-бота*, *ранен-ный*). Fremhævnings i bogsats sker enten med kursiv, af hvilken en del former i udseende ligner haandskriftens, eller med kapitæler, af hvilke der kun findes 9 fra de tilsvarende smaa bogstaver afvigende former: *Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ξ Ο Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω*. I foranstaaende skema er kapitælerne indklamrede.

OM SÆTNING AF GRÆSK

Naar der i typografien tales om græsk, menes dermed saa godt som altid de gamle grækeres sprog, der nu betragtes som hørende til de døde; de græske skrifttegn har dog holdt sig i brug i det nygræske eller romæiske sprog. I middelalderen havde skrifttegnene en snørklet form, ligesom alfabetet var bebyrdet med over halvandet hundrede ligaturer, der ogsaa optoges i typografien og først i det syttende aarhundrede opløstes i enkelte tegn. Det i typografien forekommende alfabet bestaar nu kun af nedenstaaende 24 bogstavtegn. Foruden disse findes et par forældede former, som kun kommer til anvendelse

Udseende	Navne	Betydning	Udseende	Navne	Betydning
A α	Alpha	a	N ν	Ny	n
B β	Beta	b	Ξ ξ	Xi	x
Γ γ	Gamma	g	Ο ο	Omikron	o
Δ δ	Delta	d	Π π	Pi	p
Ε ε	Epsilon	e	Ρ ρ	Rho	r
Ζ ζ	Zeta	z	Σ σ ς	Sigma	s
Η η	Eta	ē	Τ τ	Tau	t
Θ θ	Theta	th	Υ υ	Ypsilon	y
Ι ι	Jota	i	Φ φ	Phi	ph
Κ κ	Kappa	k	Χ χ	Khi	kh
Λ λ	Lambda	l	Ψ ψ	Psi	ps
Μ μ	My	m	Ω ω	Omega	ō

i citater; af disse er θ for ϑ det hyppigst forekommende, medens ϵ er den ældste form for ε . Begge disse tegn benyttes kun paa forlangende. Af σ haves ogsaa en særlig Form ς , som kun anvendes i ord, der slutter med bogstavet s .

De græske bogstaver bruges ogsaa som taltegn. For at kunne kendes som udtryk for talværdier faar 1-3-cifrede talstørrelser en accent acut (') foroven til højre, de 4-cifrede en acut neden under til venstre ($\alpha=1000$) og 5-cifrede en diæresis (¨) over tegnet ($\alpha=10000$)

1 α'	7 ζ'	13 $\iota\gamma'$	19 $\iota\theta'$	70 σ'	400 ν'
2 β'	8 η'	14 $\iota\delta'$	20 κ'	80 π'	500 φ'
3 γ'	9 ϑ'	15 $\iota\epsilon'$	30 λ'	90 ρ'	600 χ'
4 δ'	10 ι'	16 $\iota\varsigma'$	40 μ'	100 ρ'	700 ψ'
5 ϵ'	11 $\iota\alpha'$	17 $\iota\zeta'$	50 ν'	200 σ'	800 ω'
6 ς'	12 $\iota\beta'$	18 $\iota\eta'$	60 ξ'	300 τ'	900 Υ

Foruden sigma (ς) eller digamma ($\digamma$), der i flæng benyttes som tegn for tallet 6, er der efter π indskudt et gammelt bogstav ϱ (koppa= q) for tallet 90 og efter ω' et andet, for det græske alfabet fremmed, tegn Υ (sampi) for tallet 900. Flercifrede talstørrelser skrives ligesom i de vesteuropæiske sprog: $\alpha\omega\varrho\alpha'=1891$; ved 4-cifrede tal beholdes begge accenter, den første for at udtrykke tusendtallet, den sidste for at betegne, at det hele er en talstørrelse.

Under selvlydene α , η og ω staar ofte et lille tegn, der enten har form af et omvendt frakturkomma eller ligner et lille ι ; den sidste form er den mest korrekte; dette tegn, *iota subscriptum* kaldet, under et bogstav betyder, at vedkommende bogstav er en uægte tvetyd (difftong), hvor i ikke mere høres: $\eta=e$, $\eta=e(i)$. Iota subscriptum forekommer kun under α , η og ω ; ved de tre tilsvarende versalier bruges tegnet ikke; dobbelttyden opløses her i to tegn: $\Lambda\iota$, $H\iota$, $\Omega\iota$.

Et par andre lydtegn er aandetegnene, der sættes over enhver selvlyd, som begynder et ord, og over den sidste selvlyd, hvis ordet begynder med en tvetyd. Der gives to aandetegn; det ene, *spiritus asper* (´), er stærkt aandende og høres i udtalen som h : $\iota\sigma\tau\omicron\rho\iota\alpha$, historia, det andet, *spiritus lenis* (˘), er svagt aandende og høres derfor ikke i udtalen: $\acute{\alpha}\pi\omicron$, apo.

Det vanskeligste ved sætningen af græsk er ordenes brydning, idet sproget ejer en mængde bogstavforbindelser, som ikke maa skilles fra hinanden. Af disse mærkes særlig: βδ, γμ, γν, δμ, θμ, θν, κμ, κν, κτ, μν, πν, πτ, σβ, σθ, σμ, σπ, στ, σφ, σχ, τμ, φθ, χθ og χν; disse bogstavforbindelser saavel som medlydene ζ, ξ, χ og ψ gaar altid over paa den følgende linie, naar der brydes foran dem: ῥάβδος, πράγματα, γιγνώσκω, Καθμεία, σταθμός, τέθνασσαν, πρωκτός, μεμνημένων, πρέσβυς, δειπνίζειν, διασκάπτω, καταπεπληχθαι, δεσπότης, διαφθείρειν. Forstavelserne: δις, δυς, εις, εκς, ενς, εξς, προς, συνς, ξυνς, τρις maa under ingen omstændigheder deles.

Udenfor disse strengt sproglige brydningsregler kan man dele efter en selvlyd, som f. eks. πέπληγον, καλείσθαι, θαλάσση o. s. v., ligesom ogsaa dobbelte medlyde (f. eks. ξυμμάχους, ξυγγίνεται) og selvlyde, der ikke danner en tvelyd, (f. eks. αστυάναξ, βοώτης) kan deles.

Der findes to forskellige hovedformer for de græske skrifttegn: det hældende snit eller kursivgræsk, der er det hyppigst forekommende, og det lodrette snit eller antikvagræsk, til hvilket de her benyttede græske skrifttegn hører. Ogsaa antallet af de til en fuldstændig skriftsats hørende skriftbilleder er forskelligt. Nogle skriftstøberes græske systemer indeholder over to hundrede særlige tegn, idet alle i græsk sats forekommende accentuerede skrifttegnforbindelser, dog med undtagelse af versalieforbindelserne, har særlige typer. Andre skriftstøbere leverer kun særlige typer for de hyppigst forekommende forbindelser i de smaa bogstaver, medens de ikke saa hyppigt forekommende og versalieforbindelserne sammenstilles af to enkelte tegn. Endelig findes der systemer, i hvilke skrifttegnenes antal er indskrænket til et minimum ved at bogstavbilleder og accenter er underskaarne, d. v. s. støbte paa saa smalle typelegemer, at en større del af billedernes tegning svæver frit i luften; underskæringen er for de smaa bogstavers vedkommende paa højre, for accenter og store bogstaver paa venstre side af typelegemet. For trykkerier, som kun lejlighedsvis og i ringe udstrækning har brug for græske typer, er disse systemer særdeles økonomiske, da et ringe kvantum skrift rækker langt, ligesom kasseinddelingen kan være let overskuelig; men til sætning af værker paa

græsk egner de sig mindre godt, da aflægningen er meget tidsspildende og de overhængende tegn ved mindre agtpaagivenhed er stærkt udsatte for at læderes under trykningen.

OM SÆTNING AF HEBRAISK

Der findes i typografien fire lidt afvigende snit af hebraiske skrifttegn, nemlig *Meruba* eller *kvadratskrift*, *Raschi* eller den *rabbinske skrift*, *Kvindeskrift* og *Skriveskrift*. Af disse forskellige former er *Meruba* og *Raschi* de hyppigst forekommende hos os. *Kvindeskriften* brugtes forhen mest til underholdende lektüre, nu trykkes ogsaa denne hyppigst med *kvadratskrift*. Alfabetet bestaar af nedenstaaende 22 tegn, af hvilke 5 har en afvigende form, der kun bruges som slutningskonsonanter. Som det fremgaar af oversigten, bestaar alfabetet udelukkende af medlyde — *Aleph* og *Ajin* bruges dog, naar der sættes tysk (*Jiddisch*) med hebraiske bogstaver, som betegnelse for selvlyde, og *Vâv* og *Jôd* indgaar i tegnene for nogle lange selvlyde —, og det benyttes ogsaa til bøger, uden at understøttes af de senere tilkomne selvlydstegn; men da disse bøger selvfølgelig kun kan tydes af de med sproget fuldt fortrolige, forekommer den slags sats sjældnere hos os. Hyppigt er hebraisk

Udseende	Navn	Betydning	Talværdi	Udseende	Navn	Betydning	Talværdi
א	'Aleph	' [a]	1	מ [ם]	Mêm	m	40
ב	Bêth	b bh	2	נ [ן]	Nûn	n	50
ג	Gîmel	g gh	3	ס	Samekh	s	60
ד	Daleth	d dh	4	ע	'Ajin	' [e]	70
ה	Hê	h	5	פ [ף]	Pê	p ph	80
ו	Vâv	v	6	צ [ץ]	Sadê	ss	90
ז	Zâjin	blødts(z)	7	ק	Qôph	q	100
ח	Chêth	ch	8	ר	Rêsch	r	200
ט	Têth	t	9	ש	Sin	s	} 300
י	Jôd	j	10	שׁ	Schîn	sch	
כ	Kaph	k ch	20	ת	Tâv	th	400
ל	Lamedh	l	30				

til lettelse af læsningen markeret med tilføjede punkter og streger, som ved deres stilling over, i og under bogstaverne angiver de manglende selvlyde. De masoretiske lydtegn, der er meget gamle, havde og har fremdeles til formaal at forhindre, at den rigtige udtale af ordene i tidens løb helt skal gaa tabt; men da der ikke tør ændres i lovbogen, findes tegnene ikke i de haandskrifter, af hvilke loven oplæses i syna-

SELVLYDSTEGN OG MUSIKALSK PUNKTUATION

Selvlydstegn	Øvre betoningstegn	Nedre betoningstegn
⌒ Kames = ā	◌̇ Segolta	⌒ Silluk
⌒ Páthak ă	◌̇ Sakef=katon	⌒ Silluk=Sofpasuk
⌒ Seré ē	◌̇ Sakef=gadol	⌒ Athnak
⌒ Segol ĕ	◌̇ R'bia	⌒ Jethith
⌒ Chirek ī(ĩ)	◌̇ Sarka	⌒ Jethib
◌̇ Kolem ō	◌̇ Kadma ve Asla	⌒ Mahpak
⌒ Kames=Chatuf ǒ	◌̇ Paschta	⌒ Merka
⌒ Kibbus ū	◌̇ Schalschelet	⌒ DobbelsMerka
⌒ Chatuf=Páthak	◌̇ Paser	⌒ Munach
⌒ Chatuf=Segol	◌̇ Karne=para	⌒ Darga
⌒ Schva simplex	◌̇ Telischa=gedola	⌒ Jaerath
	◌̇ Telischa=ketana	⌒ Tehbir
	◌̇ Asla=Gaeresch	⌒ Tifka initial
	◌̇ Gaeresch=Ajim	⌒ Tifka finale

gogen. Selvlydstegnenes udseende og betydning ses paa hosa-staaende skema. Tegnet: (Schva) angiver, naar det staar alene, fraværelsen af en selvlyd, men i forbindelse med - ◌ en kort lyd. I slutningen af ord bruges Schva kun, naar to medlyde følger umiddelbart efter hinanden, som for eks. נִרְאָה.

Yderligere forekommer der i hebraisk — med særformer for psalmerne, Salomons ordsprog og Job — en del accenttegn, som dels har grammatisk, dels musikalsk betydning; deres typografiske arrangement er det samme som selvlydstegnenes.

tallene: $\aleph$ eller $\aleph$ 1000. Hyppigere bruges tallene indtil 400 og sammenlægges for at faa de høje tal, f. eks. $\aleph \text{ ת' } \aleph$ 807, $\aleph \text{ ת' } \aleph$ 1207. Ved sammensætningen staar tierne eller hundrederne foran ($\aleph$ til højre), f. eks. $\aleph \text{ י' } \aleph$ 11, $\aleph \text{ כ' } \aleph$ 202. Talstørrelserne 15 og 16 dannes ikke ved sammenlægning af $\aleph$ og $\aleph$, fordi $\aleph$ paa hebraisk er et af Guds navne og $\aleph$ kan være en afkorting af et andet, men sammenstilles af $\aleph$ og $\aleph$.

Sætningen af hebraisk er ret vanskelig, fordi flere af skrifttegnene har saa umærkelig afvigende former, at kun et skarpt øje er i stand til at skelne dem fra hinanden. Satsen skrider ogsaa meget langsomt frem, fordi de fleste lyd- og læsetegn skal sættes til linierne, efter at disse er sluttete ud. Der gives flere forskellige hebraiske alfabeter i typografien; i nogle systemer er der, foruden lyd- og læsetegn til over- og underlægning, en del udskaarne medlyde og dertil hørende læsetegn, og i andre findes de hyppigst brugte sammensætninger støbte paa typerne, medens de mindre hyppigt forekommende er indrettede til at sætte til bagefter. Disse forskellige systemer har alle hensyn til brugen: om skriften er bestemt til værksats eller om den kun skal benyttes til hebraiske citater.

Da hebraisk, ligesom mange andre orientalske sprog, læses fra højre til venstre, skal sætningen ogsaa begynde fra højre side. I systemer, hvor lydtegnene saavel over som under linierne sættes til bagefter, kan man nøjes med at vende linierne én gang, ved at begynde fra venstre side og stille bogstaverne omvendt i vinkelhagen, det vil sige, med signaturen ind mod sættelinien, og naar accenterne over linien er satte til, vende denne og derefter slutte læsetegnene under linien ud.

Som tidligere berørt, kan hebraiske ord forbindes ved de for øvrigt ikke ofte forekommende bindetegn og holdes fra hinanden ved adskillelsesstregen P'sik (׀). Intet hebraisk ord tør brydes, ligesom rummet mellem ordene ikke gerne maa være mindre end en halvgviert af den givne skriftkegle. For at gøre det muligt for sætteren at imødekomme disse hinanden ret modstridende fordringer, har man af fem af de hyppigst forekommende medlyde, hvis tegning tillod det, dannet mere langstrakte former til liniernes udfyldning; disse er Aleph (׀), He (׀), Lamed (׀), Mem (׀) og Tav (׀). Deres anvendelse er ligefrem; naar en linie faar alt for store mel-

lemrum mellem ordene, ombyttes et eller flere af de bogstaver, til hvilke der findes udfyldningsstykker, med disse. De brede former yndes sjældnere; i ældre tryk regulerede man mellemrummene ved at sætte saa mange af det næste ords bogstaver i enden af linien, som der kunde blive plads til, for derpaa at begynde paa ordet igen i den følgende linie; af skønhedshensyn er dette at foretrække, da udfyldningsbogstavernes langstrakte tegning kun daarligt harmonerer med de øvrige bogstavformer; men da misforstaaelser ved læsningen let kan opstaa, bruges denne metode ikke ofte. Hvor satsbredden ikke er for smal i forhold til skriftens størrelse, ses der meget paa, at sætteren hjælper sig uden at benytte udspilingsfigurerne; spatiering af enkelte ord bruges ogsaa, men kun,

naar der ingen anden udvej gives til at reducere mellemrummenes alt for rigelige udstrækning.

Foruden disse udfyldningsfigurer har fem an-

dre bogstaver (Kaph $\aleph$, Mêm $\aleph$, Nûn $\aleph$,

Pê $\aleph$, Sadê $\aleph$) særegne former, de

saakaldte finaler, som benyttes

i slutningen af ord i stedet

for de almindelige tegn.



SATSARBEJDER MED
SÆREGNE ARRANGEMENTER



KOMPLICERET SATS ER
fællesbetegnelse for en stor
gruppe forskelligartede arbejder
— disses mere eller mindre sam-
mensatte natur i øvrigt uanset —,

i hvilke særegne opstillinger af manuskripterne ordlyd med glatte stregmønstre og visse skrifttegn, som ikke hører ind under de sædvanlige typografiske alfabeter, i forening med udslutningsmateriale i alle keglestørrelser og tykkelser spiller en fremtrædende rolle. De komplicerede satsarter, som omtales i nærværende afsnit, er enten helt i bogform eller indflettede i bøgernes løbende tekst, men ordningen af linier og sider praktiseres paa helt andre maader end de, der er gældende for den almindelige bogsats. I intet tilfælde tør der haabes paa slumpetræf; selv for et tilsyneladende meget ligefremt skematisk eller tabellarisk arbejde maa der forud foretages en typografisk beregning. — Disse satsarter er derfor først og fremmest en prøvesten for bogsætterens omtanke og blik for det praktiske brug, der skal gøres af slige arbejder. Han skal vel oftest gengive det skrevne nøjagtigt, men han maa ogsaa under visse omstændigheder have et aabent øje for manuskriptets mulige mangler i opstillingen og under arbejdets udførelse afhjælpe disse, thi ændringer i satsen samtidig med korrektoren fører sjældnere til et heldigt resultat. Yderligere maa han fuldt ud kende sit materiales brugbarhed til slige arbejder, og navnlig være i stand til at dække manglerne ved et usystematisk eller paa anden maade ufuldkomment udslutningsmateriale. Og han maa endelig anvende den største omhu paa udslutning og justering i højden, thi i modsætning til de sædvanlige bogsatsarbejder vil i kompliceret sats selv en ringe unøjagtighed have stor indflydelse paa satsens fremtræden. Omtanke og teknisk nøjagtighed er derfor hovedbetingelser for at kunne udføre kompliceret sats.

SKEMATISKE OPSTILLINGER

Efter typografisk sprogbrug bestaar tabelsats af *hovedet*, der er det øverste, med vandrette streger adskilte hovedafsnit, i hvilket tabellens rubrikker eller oplysende tekst til talstørrelsernes forstaaelse anbringes, og *foden*, der er den egentlige tabel; de enkelte med lodrette streger skilte kolonner saavel i hovedet som foden kaldes »pillerne« eller »felterne«.

TABELSKEMAET kan nærmest karakteriseres som de tabellariske opstillingeres skelet, idet det fremtræder som en formular med et trykt tabelhoved og tomme kolonner til senere udfyldning. I modsætning til de egentlige tabellariske opstillinger, der er dele af større trykarbejder, ved hvilke den én gang fastsatte kolumnestørrelse er bestemmende for tabellernes højde og til dels ogsaa for deres bredde, er det vedtagne papirformat altid bestemmende for tabelskemaets bredde og højde. I mange tilfælde er manuskriptet skrevet paa et ark af det vedtagne papir, hvorved grundlaget for sætterens beregning ligger lige for; men er manuskriptet ridset op paa et stykke papir af en helt anden formatstørrelse, maa han foretage beregningen efter et ark af den virkelige papirstørrelse, for at blive i stand til at iagttage visse hensyn, som er af stor betydning ved skemaets trykning. Da manuskriptet saa godt som altid forudsætter papirformatets fulde udnyttelse, maa sætteren indskrænke satsformatet saa meget, at der baade bliver tilstrækkelig plads for trykmaskinens gribere, der fastholder arket paa cylinderen, og til maskinbændlerne, som dels fører arket frem, dels forhindrer det fra at slæbe paa den indfarvede trykform. Af sidstnævnte grund maa skemaet hyppigt deles i to lige store halvdele, saafremt den givne maskines størrelse ikke tillader, at hele satsen kan staa paa den ene side af slutterammens midtsteg; men forinden arbejdet paabegyndes er det i alle tilfælde tilraadeligt, at sætteren søger at komme til en forstaaelse med trykkeren om, hvorledes skemaet bedst bør indrettes.

Tabelskemaer, der skal bruges til omfangsrige protokoller, maa, uden hensyn til om formatet er stort eller lille, have en

saa rigelig bundsteg, at det undgaas, at kolonnerne ved ryg-falsen bøjes ned i denne. Da papirets tykkelse og protokol-lens størrelse betinger bundstegens bredde, bør sætteren ikke selv vilkaarlig bestemme denne, men helst forinden sætnin-gen paabegyndes hos bogbinderen søge oplysning om, hvor stort mellemslag der er nødvendigt til ryg-falsen, naar de foran nævnte ulemper for brugeren skal undgaas. Antager vi, at sætteren faar et manuskript af hosstaaende indhold, som han under iagttagelse af de for papirrandene nødvendige

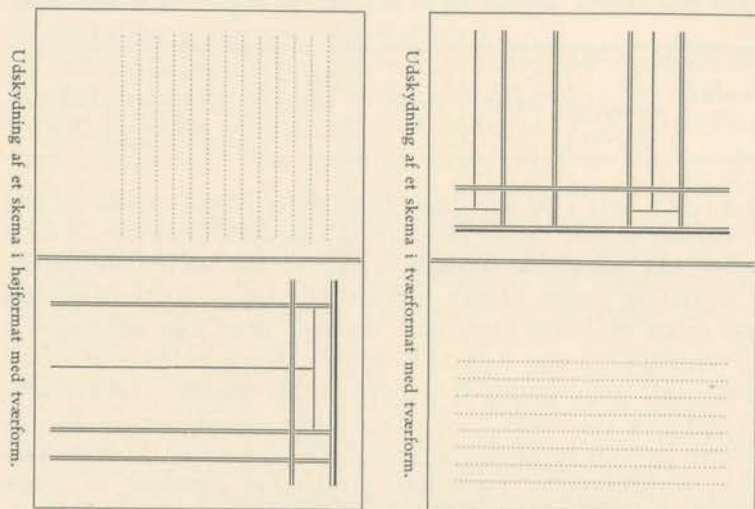
Løbe- Nr.	For- ældrenes Navne	Stand	Bopæl	Elevens fulde Navn	Fødselsaar og Fødested		Bemærk- ninger
					Aar og Dato	By og Distrikt	

rum skal dele i to halvdele, gøres dette lettest og sikrest paa følgende maade: arket falses først i midten, fra oven og ned-efter; der udmaales, hvilken bredde en saadan halvdel udgør i cicero og derfra drages forlods mindst 2 cicero til slutte-rammens midtsteg (saafremt skemaet ikke kan anbringes i slutterammens ene halvdel) og 1—2 cicero til hver af sider-nes ydre papirrande, af hensyn til de mulig smallere ark. Yderligere fradrages 3—4 cicero over skemahovedet til gris-berne og den fornødne strimmel til beskæring, hvis en saa-dan skal foretages. Først naar alt dette er iagttaget, indrettes skemaets bredde paa fulde cicero og beregningen foretages med en forholdsmæssig kolonnebredde efter de sifres antal eller den løbende teksts natur, som man skønner vil fore-komme i de enkelte felter. Efter at alt dette er gjort, vil det foran nævnte skemahoved blive delt paa følgende maade:

Løbe-Nr.	For- ældrenes Navne	Stand	Bopæl	Elevens fulde Navn	Fødselsaar og Fødested		Bemærk- ninger
					Aar og Dato	By og Distrikt	

Store skemaer, som skal være gennemgaaende, lader sig kun trykke uden midtsteg i maskinen, naar papiret er saa rigeligt, at trykkeren mindst faar 4 cicero rum ved ryg-falsen til føringsbændlet. Heldigst er det altid, naar skemaets for-

mat lader sig indpasse i slutterammens ene halvdel, da satsen saa kan være gennemgaaende, og der ved formens højde (eller bredde) kun skal paases, at der bliver den nødvendige plads til griberne. Naar papiret til slige skemaforme foreligger i dobbelt format, kan mulige tværforme, det vil sige: tvær-
liniering med eller uden tekst, ogsaa trykkes samtidig med skemaet (se udskydningsskemaerne side 143 samt hosstaaende eksempler), idet papiret drejes efter at første tryk er fuldført.



Tværformens sats frembyder ingen vanskeligheder; der maa kun iagttages, at rummet mellem skemahovedet og den første tværlinie bliver en nonpareil eller der omkring større end rummet mellem alle de øvrige tværlinier, og at skemaform og tværform justeres nøjagtig paa samme højde. Saafremt manuskriptet ikke foreskriver et bestemt antal tværlinier paa skemaet, er det selvfølgelig mest praktisk at indrette mellemrummene paa lige cicero — f. eks. 2, 3 eller 4 —, saa at sætteren kan benytte blystege som mellemslag. Kniber det med udfyldningsmateriale, og der ikke skal anbringes skematekst i tværformen, kan man godt nøjes med en delvis udfyldning i bredden, som omstaaende eksempel nærmere godtgør; men i tilfælde af, at stregerne maa stykkes sammen, bør sammenføje

ningerne selv
følgelig altid
stilles paa de
steder, hvor
mellemslage-

ne findes. Det er ogsaa heldigst med passende afstand at udfylde hele mellemrummet, da hele tværformen derved vinder betydeligt i fasthed.

REGNSKABSOVERSIGTER og dermed beslægtede tabelariske opstillinger med udfyldte talkolonner fordrer i almindelighed ingen særlige forudberegninger af satsformatets praktiske udnyttelse og er derfor betydelig nemmere at udføre end den egentlige tabelsats. Regnskabsoversigter har enten slet intet eller et meget ligefremt hoved, og tekstkolonnernes antal er udenfor større bankregnskaber o. l. i enkelt form i det højeste to spalter. Naar formatbredden for talkolonnerne er beregnet efter det antal cifre, der rummes i opsummeringerne, og et forholdsmæssig ensartet mellemslag ved længdestregerne og paalangs ad tekstspalterne er fastsat, deles resten af formatbredden i saa mange lige store formater, som kolumnerne indeholder tekstspalter, men saavidt muligt i formater, der gaar op i nonpareil eller cicero. Ved fastsættelsen af tekstspalternes bredde og mellemslagene paalangs er der det at iagttage, at den kraftige nedstreg, som skiller to hovedafsnit af driftsregnskabet, altid skal danne midtpunktet af hele den givne formatbredde, uanset om det trykte regnskab er bestemt til at falses paa midten eller ej (se regnskabsoversigten side 228—229). Sætningen paabegyndes altid med tekstspalterne, der justeres nøjagtig i højden, saaledes at man ved opstablingen af talkolonnerne nøje ved, hvor megen plads der skal være mellem hver enkelt linie tal, for at talstørrelserne kan komme til at holde linie med de tilsvarende tekstliniers fod. Det kan forekomme, at tekstspalterne har fire talkolonner, idet de mindre posters summer stilles op i to kolonner for sig, tælles sammen paa passende steder og derefter føres ud som hovedsummer i to andre kolonner; men hyppigst opstilles og sammentælles de mindre poster som almindelig række-sats i tekstspalterne, for saa ved en opsummeringsstreg (se regnskabsoversigten side 228—229),

der samtidig leder den udkomne sum, at udføres til talkolonnerne. Større regnskabsoversigter kan have flere saadanne opstillinger i tekstspalterne; i slige tilfælde maa tallene i disse holdes fri af teksten ved at hver enkelt afdeling faar forskellig indrykning. Summerne i tekstspalterne sættes hyppigst med ordet kroner af tekstskriften foran den første talstørrelse, medens de følgende, der skal holde retning og sammentælles med den første, faar en tanke- eller bindestreg i stedet for gentagelse af ordet kroner eller forkortelsen kr. Naar de saaledes under hinanden holdte summer brydes af ved en opsummeringsstreg eller en tekstlinie paa hele formatbredden, gentages ordet kroner igen foran det følgende tal, der skal opsummeres. Kroner og øre i summerne tydeliggøres ved at skilles fra hinanden med et punktum paa halvgevierts tykkelse eller med en halvgeviert alene (Kr. 143 850.08). Efter den ny meterlov forbeholdes punktum og komma i talstørrelser decimalerne; den almindelige typografiske skik, at skille tusindtallet i størrelser paa fem tal og derover fra hundrederne ved et komma (kr. 143,850.08) maa derfor bortfalde, men man kan i stedet bruge en udslutning som adskillelsesmærke (kr. 143 850.08). Opsummering i tekstspalter markeres i almindelighed med en fin streg, som ikke maa være smallere end den største sum, og bedst sluttes ud paa midten af en tekstlinies keglestørrelse. Opsummeringstallene i talkolonnerne skal staa midt for denne streg (se det nævnte driftsregnskab). Undertiden forlanges det, undertiden er det af pladshensyn nødvendigt at indrette opsummeringsstregene saaledes, at de kommer til at holde linie med den sidste talrække i de mindre regnskabsposter; i saadanne tilfælde er det heldigere at markere de smaa opsummeringer med en til talstørrelsernes bredde passende *halvfed* streg, der altsaa stilles tæt paa tekstspalten, saaledes som vist i omstaaende eksempel.

Nedstregene bør selvfølgelig ogsaa i regnskabsoversigter gøres mere eller mindre fremtrædende, alt efter kolonnernes betydning; mellem kroner og ørespalten bruges i almindelighed en tynd streg, mellem tekstspalter og kolonner til de store summer en noget kraftigere, og efter hele afsnittet en endnu kraftigere streg. Nedstregen paa midten af format-

bredden bør i alle tilfælde tydelig markere adskillelsen mellem de to hovedafsnit.

Almindelige regnskabsoversigter, der er fortløbende over flere kolumner, afsluttes paa hver side med en opsummering; i tekstspalten udfor denne sættes ordet *Lateris* eller *At overføre*, og øverst paa den følgende side gentages den sammenlagte sum med ordet *Transport* eller *Overført* i tekstspalten. Disse og lignende korte ord, som skal holdes nærmere tal-kolonnerne end den øvrige tekst, udpunkteres i almindelighed med kun tre punkter; resten af den tiloversblevne plads bruges som indrykning foran ordet.

EGENTLIG TABELSATS. Forinden opstillingen af en tabelsats kan paabegyndes maa der, paa grundlag af det skrevne manuskript, gøres en udførlig og nøjagtig typografisk udreg-

	Kroner	Øre
Hospitalsophold	300	45
Begravelseshjælp	400	00
En Protokol	Kr. 10.00	
Porto o. l.	— 13.50	
Tryksager	— 8.35	
Restancer i Aaret 1911	42	25
Tab paa en Obligation	15	81
Summa Udgift	790	36

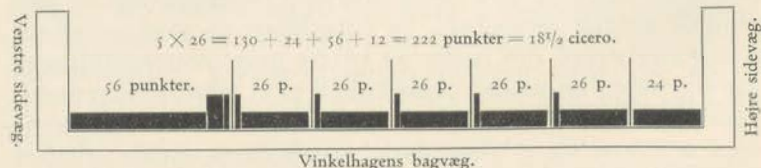
ning. Denne udregning skal ikke alene skaffe sikkerhed for, at det er muligt at bringe de tabellariske opstillingeres ordlyd i fuld ovenstemmelse med det givne satsformat, saavel i bredden som i højden, men ogsaa give et let overskueligt og harmonisk inddelt satsbillede. Jo nøjagtigere en saadan forlods udregning gøres, des bedre og lettere gaar sammenstillingen for sig; uden en saadan arbejdsplan er et teknisk tilfredsstillende resultat en umulighed. Man begynder forarbejderne med at danne sig et skøn over, paa hvilken maade tabellen bedst kan indpasses i det givne format. Heldigst er det selvfølgelig at faa en tabel, der skal indføres i en bogs tekst, til at udfylde hele formatbredden; man bør dog ikke udspile en smal tabel uforholdsmæssigt for at naa denne, men indrette kolonnernes bredde efter tekstarrangementets mere eller mindre flotte udnyttelse af papirfladen, og fordele den manglende

del af formatbredden ligelig paa begge sider af tabellen. En lille tabel, der indeholder for mange kolonner til at kunne gaa ind paa formatbredden, men for faa til at kunne retfærdiggøre en udspiling over to sider eller til at arrangeres som en hel

Landbrugs- aaret	Kvæte og Kornkvæg			Faar, geaer og Svin		
	Ud- førsel	Ind- førsel	Overreks- utførsel	Ud- førsel	Ind- førsel	Overreks- utførsel
	Stykker	Stykker	Stykker	Stykker	Stykker	Stykker
1884-85	11,191	3975	7216	98,222	15,898	83,324
1885-86	12,341	2801	9504	84,624	10,634	73,989
1886-87	16,469	3098	13,368	96,913	14,380	82,532
1887-88	17,632	4880	12,752	91,789	18,765	73,025
1888-89	16,967	6791	10,215	96,792	17,078	82,000
Gennemsnit	14,919	4309	10,611	93,668	15,351	78,774

side paa tværs ad formatbredden, udvides i almindelighed saa meget over tekstbredden, som den indre og ydre papirrand tillader det. Et saadant arrangement (en bred tabelsats og smallere tekst paa samme side) er imidlertid ikke tiltalende og bør derfor kun bruges, naar ingen anden udvej er mulig.

Skal hosstaaende manuskript saavidt gørligt indrettes paa en formatbredde af $18\frac{1}{2}$ cicero, udføres forudberegningen



saaledes: først optælles, hvor mange tal der findes i hver enkelt kolonne; som manuskriptet viser, indeholder de alle 5 tal og et komma eller dettes plads, hvilket tilsammen giver 22 punkter eller 11 kvartpetit paa petitkegle (5 tal à 4 punkter, 2 punkter til adskillelse af tusindtallene fra hundrederne, ialt

22 punkter. Dernæst undersøger man, hvorvidt det vil være muligt at faa et 2 punkters mellemslag paa hver side af skillestregerne (nedstregerne), thi tal og streger bør fjernes noget fra hinanden, dels fordi trykkerens arbejde i modsat fald besværliggøres, dels af skønhedshensyn; den sætter, der har sans for harmoni, sørger for, at udspilingen i bredden staar i et passende forhold til skydningen i højden. I den justerede vinkelhage stiller man nu det antal kvadrater, gevierter og skydelinier, som svarer til det gjorte overslag, og skiller hver

Landbrugs- aaret	Heste og Hornkvæg			Faar, Geder og Svin		
	Udførsel	Indførsel	Overskuds- udførsel	Udførsel	Indførsel	Overskuds- udførsel
	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.
1884—1885 . . .	11 191	3 975	7 216	98 222	15 898	82 324
1885—1886 . . .	12 341	2 801	9 504	84 624	10 635	73 989
1886—1887 . . .	16 466	3 098	13 368	96 912	14 380	82 532
1887—1888 . . .	17 632	4 880	12 752	91 789	18 765	73 024
1888—1889 . . .	16 967	6 791	10 216	96 792	17 078	82 000
Gennemsnit . .	14 919	4 309	10 611	93 668	15 351	78 774

enkelt kolonne med streger paa den kegle, der agtes benyttet; naar dette er besørget, vil man, som figuren paa side 226 nærmere anskueliggør, have 54 punkter eller 27 kvartpetit til rest for den forreste kolonne, *forpillen*, hvilket er tilstrækkeligt, eftersom tal og tankestreg kun udgør 5 petitgevierter eller 40 punkter. Da den sidste kolonne ikke ender med streg er det yderste mellemslag overflødigt; af praktiske hensyn — tynde udslutninger i yderkanten af stærkt fjedrende tabeller vil gerne falde ned ad siden — tager man dette bort fra kolonnen, der derved bliver paa 24 punkters bredde, og lægger det til den forreste, som derved faar 56 punkters bredde. Ovenstaaende opstilling godtgør, at beregningen stemmer med den givne

Sammenlignende ensartede Dyrkningsforsøg med

Saamængden overalt 175 Pd. pr. Td. Land

Bygsortens Navn	Brattingsborg				Wedellsborg				Gjorslev			
	Udbytte i Pd. pr. Td. Land		Form	Kvalitet	Udbytte i Pd. pr. Td. Land		Form	Kvalitet	Udbytte i Pd. pr. Td. Land		Form	Kvalitet
	Korn	Halm			Korn	Halm			Korn	Halm		
	Pd.	Pd.			Pd.	Pd.			Pd.	Pd.		
Halletts Byg . . .	2634	3749	7	6	2577	1946	6	7	3507	4703	4	7
Yorkshire Byg . .	3164	2987	4	5	2913	2705	4	5	1958	3861	5	6
Irish Byg	2791	105	2	4	1759	4146	3	3	2760	1975	2	4
Svensk Byg	1978	2316	4	7	3692	3051	5	4	2661	2667	7	5
Dansk Byg	2006	2483	3	2	2673	2396	2	6	4622	3749	6	3
Ialt	12573	11640	..	..	13614	14244	..	..	15508	16955	..	..

Tabel XVIII. Statistik over Tiltalte

Domstole, ved hvilke Sagerne er behandlede i første Instans	Forbrydelser og Forseelser mod															
	Grovere Forbrydelser												Straffelovens			
	Dødsstraf				Livsv. Strafarb.				Paa Aar				Boder			
	eksekv.		benaad.		eksekv.		benaad.		1-4 Aar		5-8 Aar		betalte		sonede	
	Mandkon	Kvindekon	Mandkon	Kvindekon	Mandkon	Kvindekon	Mandkon	Kvindekon	Mandkon	Kvindekon	Mandkon	Kvindekon	Mandkon	Kvindekon	Mandkon	Kvindekon
Sjællands Stift . . .	»	»	6	3	7	4	6	2	13	9	15	4	23	20	40	18
Aalborg Stift	»	»	4	1	8	8	4	1	8	4	7	»	15	17	33	10
Viborg Stift	»	»	3	»	4	6	5	3	5	2	10	2	11	23	22	14
Aarhus Stift	»	»	5	4	2	1	7	2	11	7	8	1	25	18	39	9
Ribe Stift	»	»	2	1	5	2	2	1	9	3	11	2	17	15	23	12
Fyens Stift	»	»	4	3	3	1	3	3	4	1	7	»	14	11	17	17
Loll.-Falsters Stift .	»	»	1	1	6	»	4	2	6	4	9	1	19	21	28	10

forskellige Maltbygsorter paa 6 større Forsøgsgaarde.

og Saatiden gennemgaaende Midten af April.

Christiansminde				Toftegaard				Frijsenborg				Gennemsnit			
Udbytte i Pd. pr. Td. Land		Form	Kvalitet	Udbytte i Pd. pr. Td. Land		Form	Kvalitet	Udbytte i Pd. pr. Td. Land		Form	Kvalitet	Form	Kvalitet	Farve	Klasse
Korn	Halm			Korn	Halm			Korn	Halm						
Pd.	Pd.			Pd.	Pd.			Pd.	Pd.						
3406	4671	7	3	4670	2599	4	4	2607	6592	7	6	3	4	3	2
2767	2573	5	4	4115	4704	5	6	4799	5881	5	4	5	5	4	3
1047	3641	2	2	2678	1985	3	2	6188	2558	3	6	9	5	6	5
2767	1855	4	3	1608	3655	2	3	1754	6147	6	2	2	2	7	8
4628	2636	3	6	2518	2763	5	5	4791	1694	3	5	8	7	5	7
14615	15376	..	..	15589	15706	..	..	20139	22872	..	..	..	..	..	..

og Domfældte i Aarene 1900—05.

almindelig borgerlig Straffelov af 1866																Presselov-Forseelser							
§§ 160-68				Mindre og større Forseelser												Injuriesager		Andre Sager					
Fængsel				Bøder				Fængsel								anlagte af Regering og milit. Avtorit.	anlagte af Embeds- mænd og ligestill.	Tiltalte		Domf.			
Tiltalte		Domf.		betalte		sonede		Tiltalte				Domfældte						i Kongeriget	i Blandene				
Mandkom	Kvindekom	Mandkom	Kvindekom	Mandkom	Kvindekom	Mandkom	Kvindekom	u. 15 Aar		o. 15 Aar		u. 15 Aar		o. 15 Aar									
								Drenge	Piger	Mænd	Kvinder	Drenge	Piger	Mænd	Kvinder								
80	32	46	21	91	62	54	32	12	8	63	22	7	6	30	88	37	53	20	32	22	13		
46	12	34	18	72	45	57	27	14	11	43	17	9	5	67	70	49	65	18	19	24	19		
32	8	31	23	87	34	45	35	13	15	33	21	11	10	54	40	34	78	24	47	35	22		
51	17	24	16	44	51	34	42	9	16	56	19	6	5	82	32	28	62	19	52	26	31		
56	13	25	13	65	63	52	27	11	7	42	10	14	8	61	47	52	35	23	33	32	24		
23	11	36	20	88	78	46	32	14	6	23	12	17	13	85	53	41	73	35	24	21	18		
47	20	22	18	49	37	33	43	18	12	61	18	9	10	72	62	32	52	32	52	35	26		

formatbredde ($18\frac{1}{2}$ cicero). Naar man har overbevist sig om, at rubrikkerne i hovedet kan gaa ind paa de opstillede kolonneformater, er beregningen færdig, hvorefter man med denne som grundlag begynder sammenstillingen.

Tabeller, der er saa omfangsrige, at de nødvendigvis maa arrangeres over to sider, skal indrettes saaledes, at de to halvdele paa tryk ser ud som et sammenhængende hele. Ved tabeller over to sider drages bundstegen i værket, paa en halv eller en hel cicero nær, ind i tabellernes satsformat; den manglende nonpareil eller cicero beholdes som bundsteg for at de af tabellens felter, som staar umiddelbart op til bundstegen, ikke delvis skal skjules i rygfalsen ved arkets falsning og heftning. Som vist i eksemplerne side 236—237: formatbredden for teksten er 22 cicero og bundstegen $10\frac{1}{2}$ cicero; $2 \times 22 + 10\frac{1}{2}$ cicero = $54\frac{1}{2}$ cicero, en nonpareil dragen fra til bundsteg, rest 54 cicero, der giver en formatbredde af 27 cicero for hver af tabellernes halvdele. Indeholder saadanne tabeller for mange linier i talfelterne til at de kan komme ind paa tekstkolumnernes højde og paa den anden side har for faa linier til at kunne retfærdiggøre en udspiling over to gange to sider med gentagelse af hovedet, bør sætteren gøre sit bedste for at knibe tabellerne ind paa to sider af tværformatet, det vil sige: tekstkolumnernes højde bliver tabsatsens bredde. — Bundstegens inddragning i satsformatet bliver i slige tilfælde den samme som ovenfor.

Naar sætteren er kommen til klarhed over, paa hvilket format de givne tabeller bedst lader sig udføre for paa engang at svare til bestemmelsen: at give et tydeligt og letfatteligt billede af indholdet og tage sig tiltalende ud i bogen, kan man skride til udregning af enkelthederne i satsens arrangement. I den paa formatbredden (+ halvdelen af bundstegen, hvis tabellen skal arrangeres over to sider) justerede vinkelhage opstilles saa mange systematiske udslutninger som tabellens enkelte kolonner indeholder store taltegn, decimaler, regningstegn o. s. fr., og naar man opmærksomt har sammenholdt hver enkelt kolonnes satsbredde med den tilsvarende tekstrubrik i hovedet og overbevist sig om, at denne sidste, eventuelt ved at teksten forkortes noget, kan gaa ind paa det tænkte format, skilles de enkelte piller med streger eller

skydelinier paa stregernes keglestørrelse. Naar man er færdig med denne opstilling, fordeles den tiloversblevne plads nogenlunde ligelig paa de forskellige kolonner, saa vidt muligt saaledes, at alle kolonner mellem to af hovedets kraftige nedstreger faar omtrent ens mellemslag. Af praktiske grunde bør man dog ikke udjævne mellemslagene paa langs ad kolonnerne med mindre skydeliniestørrelser end 2 punkter (kvartpetit).

Tabeller over to sider maa helst deles ved en hovedafdeling, det vil sige: ved en kraftig streg, som gaar lodret gennem hele hovedet (se landbrugstabellen), men lader dette sig ikke opnaa, deles der ved et mindre afsnit. Der maa dog kun under særlig uheldige omstændigheder deles længere nede i hovedet end ved den anden vandrette delingsstreg (i det tekniske sprog: anden etage). Synes man, at der er for rigeligt rum tilovers til formatbreddens udjævning — dette forekommer ofte ved tabeller med en forspalte med tekst paa den ene halvdel og kun talkolonner paa den anden halvdel — kan man gentage den lodrette skillestreg ved bundstegen paa *begge* halvdele (se skemahovedet side 221); i andet fald bortfalder skillestregen ved bundstegen helt (se tabelprøverne side 236—37). Det maa ogsaa tages i betragtning, at tabelsats altid fjedrer sig, det vil sige: den fylder noget mere end det antal punkter eller kvartpetit, som beregningen giver; man bør derfor indrette mellemslagene ved en af rubrikkerne saaledes, at der uden særlig tidsspilde kan knibes lidt i formatbredden.

Tabelhoveder afgrænses sædvanlig foroven med en fedfin eller en halvfedfin streg. Til rubrikkerne bruges af rent praktiske hensyn hyppigst en brødskrift paa samme kegle som tabeltallene; kun rubrikker, der udfylder hele tabelhovedet i højden (altsaa ikke ved underrubrikker) eller rubrikker i første etage, sættes i almindelighed med en halvfed eller anden fremhævningskrift. Ogsaa naar teksten i en rubrik er saa knap, at den ikke staar i passende forhold til det omgivende tomme rum i kolonnen, er det almindeligt at bruge en federe, bredere eller større skrift og yderligere udspile teksten ved spættering. Det nobleste resultat opnaas imidlertid, naar man udelukkende kan holde sig til ét skriftsnit, nemlig det i værket benyttede, og bruge aftagende størrelser til hver etages rubrikker: den største i de rubrikker, som udfylder hele hovedet i

højden, og rubrikkerne i første etage, én grad mindre skrift til rubrikkerne i anden etage og de rubrikker, som fra anden etage udfylder resten af hovedets højde, og saaledes fremdeles gradvis aftagende størrelser til hver etages tekst. Den endnu ret almindelige ufuldstændighed i sætteriernes skriftgarniturer gør imidlertid, at princippet vanskeligt lader sig gennemføre. Rubrikkerne kan stilles saavel paa tværs som paa langs ad kolonnestregene; naar kolonnerne er saa brede, at rubrikkerne kan gaa ind paa den rette led, stilles de selvfølgelig saaledes, men saafremt rummet er saa knapt tilmaalt, at rubrikteksten ikke kan gaa ind paa det givne format, selv efter at være saa stærkt abbrevieret som tydelighedens bevarelse tillader, stilles teksten lodret i kolonnen. En saadan ordning maa ogsaa foretrækkes, naar formatbredden er saa smal, at teksten giver uregelmæssigt formede linier og mange brydninger. Rubrikker, der staar vandret i kolonnerne, sluttet altid ud paa midten af formatet, men lodret stillede rubrikker giver et roligere satsbillede, naar de sluttet saaledes ud, at alle linier faar den samme indrykning og mulig omløbende linier en lidt rigeligere indrykning (se prøverne side 236—37). Rubrikker, der stilles lodret, bør ufravigelig begynde ved skillestregen mellem hoved og fod. Med undtagelse af abbreviationer slutter ingen rubrik med punktum. Der bør i alle rubrikkolonner gøres den mest indskrænkede brug af tynde spatier, og tekstlinierne maa hellere være for slapt end for stift sluttede ud, naar umiddelbar nøjagtighed ikke lader sig opnaa. Ved fordelingen af mellemslagene i rubrikkerne bør det paases, at de vandret stillede rubrikker staar nærmere den følgende end den foregaaende delingsstreg, medens de lodret stillede rubrikker derimod saa vidt muligt anbringes midt imellem de lodrette delingsstreger. Delingsstregernes kraft bør staa i et vist forhold til rubrikkens betydning; lodrette streger, som udfylder hele hovedet, bør være de kraftigste, streger under første etage noget svagere og saaledes fremdeles trinvis nedefter. I almindelighed benyttes dog kun halvfede og fine (eller stumpfine) streger til de forskellige felters adskillelse. Vand- og lodrette streger, der berører hinanden, bør stemme overens i billede.

Et tabelhoveds højde indrettes saa vidt muligt saaledes, at der til hovedrubrikkernes adskillelse benyttes hele streger, da

disse giver hovedet en højst fornøden fasthed, og man bør i det hele stræbe hen til at indskrænke sammenstyknings af de lodrette delingsstreger mellem kolonnerne. Hovedets udspilning i højden maa selvfølgelig staa i et vist forhold til talkolonnernes udspilning, thi det ser ikke godt ud, at hovedet er stærkt udspilet, naar foden sættes kompres, eller omvendt. Under tabelhovedet sættes en begrænsningsstreg over hele formatet; denne streg maa ikke have et finere billede end nogen af delingsstregerne mellem hovedets afdelingsgrupper (se prøverne side 236), men den kan godt være kraftigere, dog ikke kraftigere end tabellens øverste hovedstreg. I tabelhoveder, der inddeles i etager, maa sætteren stræbe hen til, at alle rubrikker i samme etage bliver lige høje.

For med fordel at kunne udføre tabsats, maa sætteren gaa rationelt til værks. Den første foranstaltning for en fornuftig økonomi er den foran omtalte omhyggelige udregning af alle enkeltheder i tabellen og umiddelbart derefter noteres de forskellige felters punktantal saavel i bredde som i højde enten paa en lap papir eller helst paa selve manuskriptet. — Den almindelige praksis: at benytte vinkelhagen med den opstillede udregning som mønster, er ikke heldig, først fordi man derved blokerer et vigtigt stykke værktøj, og dernæst fordi opstillingen gerne styrter sammen længe forinden den har gjort den tilsigtede nytte. Førend sætningen paabegyndes bør man samle sig alle de streger, tegn, udslutninger o. s. v., som udregningen viser, der kommer til anvendelse, saaledes at man ikke hvert øjeblik behøver at fjerne sig fra arbejdspladsen for langvejs fra at hente frem de ting, der er brug for. Som midlertidigt opholdssted for disse ting kan man godt benytte visse fag i sættekassen ved at lægge en løs papirforing over de deri værende bogstaver. Man bør heller ikke justere sin vinkelhage om hvert øjeblik, men paa én gang opstille alle kolonnetekster paa samme format. Uden en saadan arbejdsordning bliver tabsats alt andet end pekuniært tilfredsstillende.

Rubrikker over dobbeltsides-tabeller fordeles saaledes over begge halvdele, at de synes at være sluttede ud paa midten af hele tabelbredden, men man bør dog ikke uden tvingende grunde bryde det mellemste ord for at opnaa lige bred tekst paa hver halvdel. De ord, som staar i kanten mod bundste

gen, bør altid have en lille indrykning, for at de ikke ved arkets falsning skal komme saa tæt paa hinanden, at de synes at være ét ord.

Levende kolumnetitler paa midten af dobbeltsides-tabeller bør kun anbringes paa udtrykkeligt forlangende. For at de levende kolumnetitler over tabellerne kan komme til at harmonere med de levende kolumnetitler over den fortløbende tekst, maa de selvfølgelig sættes ligesom disse, medens det til tabellens udvidelse fra bundstegen laante antal cicero slaas henholdsvis bag eller foran kolumnetiteln, alt eftersom denne har lige eller ulige kolumnetal. De levende kolumnetitler maa altsaa staa skævt paa tabelkolumnerne for at kunne

Prøve paa et tabellarisk skema med fejlagtigt krydsede streger.

holde register med tekstkolumnernes. Saafremt der under tekstkolumnernes levende kolumnetitler er streger paa hele formatbredden maa disse i alle tilfælde udelades paa dobbeltsides-tabeller.

En tabelfods sammenstilling frembyder ingen vanskeligheder. Hvis der findes tekstkolonner paa tabellen, bør disse sættes først, dels for at man kan se de omløbende liniers mængde, og dels for at kunne justere kolonnerne i højden. De korte rubriklinier (kr., øre, stk., pct. o. s. v.), der i almindelighed begynder talpillerne, sættes med en meget lille skrift og fjernes 2—4 punkter fra hovedets skillestreg og 4—8 punkter fra den første talstørrelse i kolonnen. Kolonnernes højde reguleres ved mellemslag over og under den første og sidste talstørrelse, og reguleringen foretages først og fremmest med henblik paa at undgaa sammenstykning af nedstregerne. Mellemslagene bør

være saaledes, at man med forholdsvis lethed kan knibe et eller et par punkter, hvis tallene fjedrer sig mere i højden end de ved tabellens slutning til tryk kan sammenpresses. Saa fremt tallene ikke udfylder hele kolonnens bredde, bør der hellere slaas regletter eller skydelinier langs ad nedstregene end fylde formatet ud med mellemrumstyper foran og bag talstørrelserne. Skydeliniers og stregers sammenstykning bør selvfølgelig ikke falde lige ud for hinanden. Tallene skal altid holde retning efter enere, tiere, hundreder o. s. v., og det samme gælder brøker, selv om der ikke finder sammentælling sted. Sammentælling nederst paa foden skilles fra talpillerne med en fin eller stumpfin streg, der brydes overalt, hvor den

Prøve paa et tabellarisk skema med rigtigt krydsede streger.

støder paa en kraftigere nedstreg. Det gælder for øvrigt som en ufravigelig regel i al skema- og tabelsats, at streger, der krydser hinanden, ikke maa skæres af streger med finere bly, altsaa kan fine streger kun skære fine, dobbeltfine fine og dobbeltfine, halvfede fine, dobbeltfine og halvfede og saaledes fremdeles. Hvor fine streger krydser hinanden i sammentællinger, bør den vandrette streg dog helst være gennemgaaende. Over og under sammentællingstallene bør man for tydelighedens skyld holde en lidt større skydning end den, der ordinært bruges mellem talstørrelserne. Under hele tabellen slaas undertiden en halv- eller helfed afslutningsstreg paa hele formatbredden.

Tallene stilles i almindelighed enkeltvis direkte i skibet, og naar en talkolonne er færdig, slaas kolonnestreger og mellemstreg paa, inden man tager fat paa den næste kolonne. Naar

NYT NORDISK BRAND

AKTIES

VINDEN- OG TABS-KONTO FOR 1912

		Kroner	Øre			Kroner	Øre
DEBET				KREDIT			
De samlede Administrationsudgifter, Stempelafgift, Udlæg og betalt Provision efter Fradrag af erholdt				Præmiereserve, overført fra 1911 . .			
Afgivne Genforsikringspræmier . . .				Præmieindtægt:			
Skader:				ved den direkte			
Betalte, indtrufne i 1912 Kr. 940932.58				Forretning Kr. 706067.89			
Betalte, indtrufne i tidligere Aar 249063.51				ved den indirekte			
Uafgjorte, indtrufne i 1912 251070.28				Forretning - 1140805.36			
Uafgjorte, indtrufne i tidligere Aar 37142.00				Genforsikringens Andel i Skader:			
Kr. 1478208.37				Betalte, indtrufne i 1912 Kr. 448969.48			
÷ Andel i Skadesreserve - 299755.00				Betalte, indtrufne i tidligere Aar 107520.76			
Afskrevet paa Selskabets Ejendomme				Uafgjorte, indtrufne i 1912 119826.00			
Afskrevet paa Inventarium anskaffet i Aarets Løb 7497 29				Uafgjorte, indtrufne i tidligere Aar 10096.00			
Præmiereserve til 1913 440057 99				Kr. 686412.24			
Kursforskel paa Effekter og Valuta. Aktionærernes Rente af Kr. 400.000 à 4% 14000 00				÷ Andel i Skadesreserve fra 1911 122630.00			
Overskud 140236 29				Renter			
				Kr. 563782 24			
				76200 30			
				Kr. 3010191 75			

Kjøbenhavn, den

AKTIESELSKABET NYT NORDISK

HANS BA
fang.

Foranstaaende Regnskab er gennemset af undertegnede Revisorer og fundet

Kjøbenhavn, den 11. Februar 1913.

J. C. PETERSEN-BANG

ORSIKRINGS-INSTITUT

ELSKAB

BALANCE DEN 31. DECEMBER 1912

		Kroner	Øre			Kroner	Øre
AKTIVER				PASSIVER			
Samtlige Aktionærers Forskrivninger i Følge Lovenes § 4	3600000	00		Aktiekapital	4000000	00	
1. Prioritets Panteobligationer lydende paa Kr. 1189000.00				Reservefonden	800000	00	
Kr. 8700 4 % Jydske Købstads Kreditt. Oblig. til Købekurs 3/12 1912	8613.00			Ekstrafonden ultimo 1911	Kr. 63504.81		
Kr. 56000 3 1/2 % Konv. Kbhvn. Kreditt. Obl.	49976.00			Tilskrevet samme i Følge Lovenes § 32	32000.00		
Kr. 35400 3 1/2 % Nye Jydske Kbst. Kreditt. Oblig.	32348.00			Stempelafgift for 1912	95504	81	
Kr. 177000 3 1/2 % Landmandsbankens Hypotek-Oblig	159746.50			Uafhængede Renter	3622	60	
Kr. 100000 3 1/2 % Kongeriget Norges Hypobanks Oblig. af 1895	91000.00			Uafhængt Udbytte	1340	00	
Kr. 4000 3 1/2 % Svenske Stats-Oblig.	3820.00			Diverse Kreditorer:			
Vedh. Rente til 31. December 1912	2796.50			Agenter	Kr. 16530.98		
	1537300	00		Forsikringsselskaber	184708.77		
Selskabets Ejendomme	292000	00		Forskellige	8414.40		
Kassa- og Bank-Indlaan	110255	25		Ejendommenes Behæftelser	209654	15	
Tilgodehavende hos Banker i Udlandet	252000	00		Uafgjorte Skader	113399	12	
Tilgodehavende hos Banker i Udlandet	5197	42		÷ Genforsikringens Andel	120022.00		
Diverse Debitorer:					147490	28	
Agenter	Kr. 15234.57			Premie-Reserve til 1913	440057	99	
Forsikringsselskaber	117230.00			Tantieme	26125	29	
Forskellige	2725.00			Udbytte 46 Kr. pr. Aktie, 2000 Stkr.	92000	00	
	125189	57					
Inventarlum	8000	00					
	Kr. 5929942	24			Kr. 5929942	24	

11. Januar 1913.

BRANDFORSIKRINGS-INSTITUT

UCHMANN

Rektor.

Stemmende med Selskabets Bøger. Deposita og andre Værdipapirer eftersete.

JACOB C. MIKKELSEN

tabellen sættes kompres og kolonnelængden passer saaledes, at man kan benytte delingsstreger paa én længde, altsaa ikke stykker disse sammen af flere mindre, kan man med fordel sammenstille tabelfoden paa tværs og i vinkelhage som almindelig sats; mellemslagene sættes af udslutninger, og naar hele foden er færdig, stikkes delingsstregerne ned. Ved skudt tabelsats, eller naar stregerne maa stilles sammen af flere mindre, egner denne maade sig ikke; derimod fremmer det arbejdet, naar man justerer vinkelhagen paa selve talstørrelsernes formatbredde og sammenstiller tal og skydelinier som almindelig sats.

I talkolonner, som indeholder usystematiske typetykkelser, f. eks. decimaler, sammenstillede af nævnere til skraabrøk, bindetegn og lignende, bør man saa vidt muligt undgaa udslutning med tynde spatier. I talkolonner med skydning kan der paa den ene side af talstørrelserne i nødsfald bruges udslutningstykkelse paa en mindre kegle uden at man derfor behøver at frygte spieser under trykningen; thi naar den systematiske kolonnebredde er nøjagtig, vil trykket paa én side være tilstrækkeligt til at holde saadanne udslutninger nede. Denne udvej maa hyppigt benyttes i sætterier, hvis skriftmateriel er indrettet paa ældre skriftsystemer. Efterhjælpning med papirstrimler kan ikke helt undgaaes. Et tabelhoved viser sig altid noget stivere i bredden end formatets punktantal, og jo flere kolonner, det indeholder, des større bliver ogsaa forskellen. For at raade bod herpaa maa der knibes noget i en eller et par kolonner og nedstregernes stilling i foden reguleres med papirstrimler paa skydelinieøjde. Strimlerne bør klippes af haardt, stærkt limet papir, da den fritliggende pirkant altid udvider sig noget ved kolumnernes afvaskning efter korrekturafrækningen. Efter formens tørring holder pirkanten sig vedblivende tykkere end den skjulte del af strimlen, og jo lettere det benyttede papir opsuger fugtighed, des tykkere og haardere bliver kanten. Under trykningen kan saadanne papirstrimler undertiden tvinge hele tabelformen i én bestemt retning, saa at satsen efterhaanden lægger sig, og derved foranledige mangler saavel i sats som i tryk. Afhjælpning af slige mangler lader sig kun iværksætte ved fuldstændig nyjustering af tabellen.

SÆTNING AF FORMLER

I typografisk praksis omfatter begrebet *matematisk sats* alle arbejder, i hvilke der dels i den løbende tekst, dels i særlige opstillinger eller *formler* findes mere eller mindre komplicerede opgaver i de højere regningsarter. For disse forskelligartede opstillinger bruges en mængde særegne tegn, latinske og græske bogstaver og forkortelser af latinske ord samt arabiske tal. Tegnene og forkortelserne har ligesom musiknoderne international betydning, hvilket dog ikke forhindrer nogle afvigelser i forskellige lande. — De mest almindelige tegn er:

+	plus, mere	□	rektangel, aflang firkant
·	mangfoldiggør ($\times$)	△	trekant
—	minus, mindre ($\div$)	√	rodtegn
:	del med	∫	integraltegn
=	lig med	δ	differentialtegn (Δ)
	parallel		uendelig (mere)
≠	parallel med ($\neq$)	∞	uendelig (mindre)
≡	lige og parallel	≈	ligedannet
±	plus minus, mere el. mindre	○	cirkel
+	minus plus, mindre el. mere	⌒	halvcirkel
⊥	lodret, perpendicular	≅	kongruent ($\cong$)
∠	vinkel	°	grad
∠	spidsvinklet	∠	lige vinkel
{	stumpvinklet	'	minut
>	større end	"	sekund
<	mindre end	'''	tertie
∝	i forhold til	abc	bekendte størrelser
□	kvadrat, ligesidet firkant	xyz	ubekendte størrelser

Paa højre side af størrelser, der betegnes med bogstaver, anbringes ofte mindre, højt staaende arabiske tal. Disse tal, som for det meste er tællere til skraabæk paa bogstavernes kegle, betegner størrelsernes opløftning til et produkt (et højere tal eller *potens*) af lige store faktorer ($a^3 = a \cdot a \cdot a$).

For de mest almindelige begreber bruges disse forkortelser:

r	radius	cosec	cosecante
d	diameter	cot	(cotg, ctg) cotangente
p	periferi	lim	limes
π	Ludolfske tal (3,14159)	max	maximal
Σ	sum	min	minimal
log (lg)	logaritme	sec	secante
arc	arcus	sin	sinus
cos	cosinus	tang	(tg) tangente

Latinske forkortelser i matematiske formler sættes altid med antikva skrift og slutter ingen sinde med punktum. Naar ordene uden at være forkortede forekommer i fortløbende sats, glider de ind i retskrivningen som alle andre fremmedord, der er optagne i sproget: kosekanten, logaritme, tangenten.

MATEMATISKE FORMLER. Sætningen frembyder tit de største bryderier, som kan forekomme i en bogsætters praksis. Han gaar selvfølgelig oftest til gerningen uden den ringeste forstaaelse af de indviklede og mere eller mindre skødesløst nedskrevne opgavers betydning, men selv om han ikke helt savner kendskab til manuskriptets tydning, er det ham alligevel ikke let at gengive det korrekt, fordi det forhaandenværende typematerials ufuldkommenheder og ufuldstændighed hver time paa dagen stiller sig i vejen for en rationel udførelse af formlerne. Da den typografiske udførelse i alle tilfælde gaar meget langsomt fra haanden, bør sætteren have den lettest mulige adgang til alt det forskelligartede typemateriale, han under arbejdets fremskriden har brug for, saa at han ikke yderligere taber tid ved at skulle søge det op paa forskellige steder. Ligesom ved tabellarisk sats bruger man i almindelighed de af sættekassens fag, der ikke kommer til anvendelse i den fortløbende sats, som midlertidigt opholdssted for matematiske tegn, brøktal, streger og græske bogstaver o. s. v., men for det særegne matematiske typemateriale mangfoldighed og uensartethed forslaar slige primitive foranstaltninger ikke. Særlige »matematiske kasser« findes vel undertiden i større bogtrykkerier, men som alle andre almandskasser udmærker de sig hyppigst ved at være ufuldstændige og deres indhold en blanding af snavs og fisk. Naar

man jævnlig kommer til at sammenstille matematiske og kemiske formler, er det mest formaalstjenligt at indrette sig en særlig matematisk kasse ved at stille en tom sættekasse paa reolen ved siden af arbejdspladsen og ordne typeindholdet efter sit særlige behov. Navnlig udslutningsmateriellet maa være systematisk og gradvis opstigende fra den mindste til den største brugelige kegle, da de i formlerne forekommende tegn hyppigst er af forskellig størrelse og derfor forlanger en omhyggelig udjævning ved under- og overlægning eller ved sammenstilling af forskellige keglestørrelser.

Matematisk sats udføres hos os altid med antikva som hovedskrift. For det meste sættes formlernes hovedpartier med skrift af samme størrelse som den, hvormed den følgende løbende tekst udføres, men det kan ogsaa forekomme, at formlerne i det hele udføres med en grad mindre skrift end tekstskriften eller at det af formlernes indhold, som staar paa én linie, sættes af tekstskriftens størrelse, to over hinanden staaende bogstaver eller tal derimod med en én grad mindre skrift. Om disse forhold maa der imidlertid træffes mundtlig aftale med forfatteren. Det er i det hele taget til gensidig fordel, at sætter og forfatter inden et matematisk arbejdes paabegyndelse konfererer med hinanden, thi ændringer i korrektoren kan ofte være ensbetydende med fuldstændig om sætning. Enkeltstaaende bogstaver i formlerne sættes hyppigst af kursivskrift, og disse saavel som tal og matematiske tegn skilles fra hinanden med en ringe mellemrumstype, i almindelighed en fjerdedels geviert af skriftstørrelsen ($a + b(-1) + c(-1)^2 + d(-1)^3 + \dots$); flere sammenhængende bogstaver alene eller bogstaver og tal i forening stilles derimod tæt sammen, og kun i tilfælde af uensartet skriftvidde regulerer man af skønhedshensyn mellemrummene med tynde spatier ($5x + 3y - 2z + v = 9$). De smaa bogstaver og tal, som rykkes op i de større bogstavers eller tals overkant (exponentes) og de tilsvarende i de større bogstavers underkant (indices) stilles altid tæt paa (n^3, m^n, a_2, b_m). *Exponentes* og *indices* af tal sættes hyppigst af tællere og nævnere til skraabrøk, men forekommer der almindelige brøker i formlerne maa disse under ingen som helst omstændigheder sammenstilles af skraabrøktal ($7\frac{13}{48} \cdot a - 1\frac{13}{48}$).

Multiplikations ($\cdot$), plus ($+$), minus ($-$) og lighedstegn ($=$) o. s. fr. skal i sammensatte formler altid staa paa midten af den kegle, som formlen udgør, saaledes at de holder nøjsagtig linie med stregerne og det skilletegn, som mulig slutter:

$$\frac{A}{E} = \frac{\Delta a \cdot S}{D} \cdot \frac{d}{\Delta e \cdot s} = n \cdot \frac{\Delta a}{\Delta e} = mn \cdot \frac{\Delta a}{\Delta e} \cdot \frac{a}{a+e} = p \cdot \frac{a}{a+e}.$$

Som bekendt har skriftbillederne i tekstskrifter paa petitkegle $1-1\frac{1}{2}$ og paa korpus $1\frac{1}{2}-2$ punkter kød ved foden; af skønhedshensyn bør man nogenlunde regulere skillestregernes midtstilling ved at slaa en skydelinie under stregerne:

$$\frac{A}{E} = \frac{\Delta a \cdot S}{D} \cdot \frac{d}{\Delta e \cdot s} = n \cdot \frac{\Delta a}{\Delta e} = mn \cdot \frac{a}{a+e} = p \cdot \frac{a}{a+e}.$$

Ved sammenstilling af matematiske formler bør sætteren gaa planmæssig frem, og han maa stedse regne med typografiske maal saavel ved formlernes samlede højde som ved de enkelte leds bredde. Udslutningen af det forskelligartede typemateriale indenfor et bestemt format maa ogsaa indrettes saa fornuftig, at der gøres den mindst mulige brug af $1\frac{1}{2}$ -punkt spatier, da disse baade fjedrer sig stærkt og meget let, navnlig naar de benyttes til udjævning af usystematiske skrifttykkelser, kan glide bort fra det sted, hvor de hører hjemme. Saa fremt noget saadant hænder, kan formlen blive aldeles uforstaaelig. Udslutningen f. eks. af hosstaaende formel:

$$Z' = \frac{1}{2r} \cdot \frac{1}{r\sqrt{3}} \cdot \frac{1}{r} \cdot \frac{1}{\sqrt{\left(\frac{r^2}{r} + 1\right)^2 - \frac{4}{3}}} = \frac{1}{2r^3} \cdot \frac{1}{\sqrt{3\left(\frac{r}{r} + 1\right)^2 - 4}}.$$

bør indrettes saaledes som vist paa omstaaende eksempel. Det koster ganske vist en del eftertanke og vil forekomme den uøvede sætter alt for omstændeligt, men er alligevel den eneste rette maade, da intet udslutningsstykke under satsens forskellige vandringer senere kan glide bort og satsens fjederkraft samtidig derved indskrænkes til et minimum.

De forskellige figurer, der hører sammen i en formel (rodtegn, klammer, parenteser, integraltegn) eller omslutter en flere etager høj formel, bør korrespondere i størrelse, saaledes

at retningen foroven og forneden opretholdes. Og ved sammenlignende formler, der stilles umiddelbart under hinanden,

$$Z = \frac{1}{2r} \sqrt[3]{\frac{1}{r}} \sqrt[3]{r} \sqrt[3]{V \left(\frac{r'}{r} + 1 \right)^2 - 4} = \frac{1}{2r^3} \sqrt[3]{V \left(\frac{r'}{r} + 1 \right)^2 - 4}$$

bør i alt fald de vigtigste regningstegn og de enkelte størrelser saavidt, formatet tillader det, staa lige under hinanden:

$$\begin{array}{l} p : (100 - p = 46x : 18y \\ x : y \quad \quad \quad = 9p : 23 (1000 - p) \end{array}$$

Formler, der fylder saa meget i bredden, at de ikke kan gaa ind i én linie, deles ved et af de almindelige regningstegn, og dette anbringes for det meste baade i slutningen af den første linie og i begyndelsen af den omløbende linie:

$$Q + = \div \varepsilon \left\{ 100 - 0.42769 p + (0.004 + 0.001403 p) \left(t + \frac{\delta}{2} \right) + (0.00009 + 0.000113 p) \left(t + t + \frac{\delta^2}{3} \right) \right\}.$$

Der maa dog under ingen som helst omstændigheder deles mellem to parenteser. Saafremt udelelige perioder er meget udførlige, og det er udelukket, at formlerne tør gaa ud over det givne satsformat, maa man gøre en dyd af nødvendigheden og ty til brugen af en smal accidensskrift for de mest udførlige perioders vedkommende.

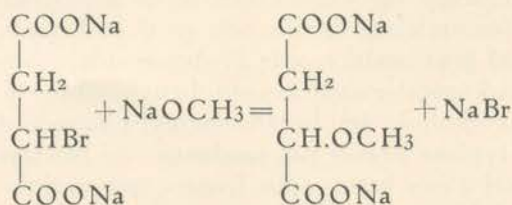
Ligesom i al anden sats, der sammenstilles af mange og uensartede typer, er det af stor betydning for satsens fasthed at benytte regletter paa fuld formatbredde over og under formlerne, og i delte formler tillige en tynd reglet mellem den første og den anden linie.

KEMISKE FORMLER. I alt legemligt findes usammen-
satte stoffer, der kaldes grundstoffer eller elementer. Den mindste del, i hvilken et legeme ad mekanisk vej lader sig sonderdele, kaldes et molekyl, men et molekyl lader sig atter dele i atomer, det vil sige: i dele, som er saa ringe, at

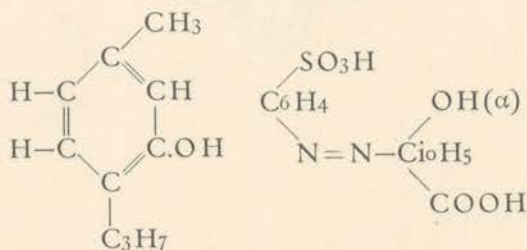
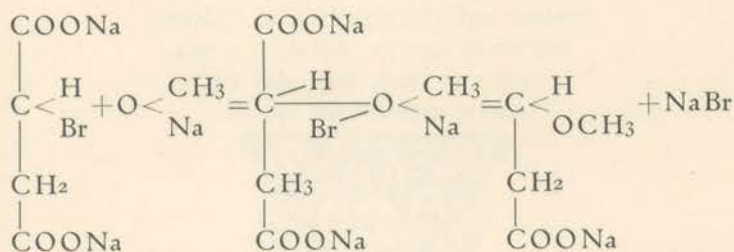
de ikke yderligere lader sig dele. Kemi er læren om grundstofferne og deres forbindelser, om forbindelsernes sammensætning, dannelse, omdannelse og sonderdeling. Ligesom i matematiken benyttes i kemien et eget tegnsprog, som én gang for alle fastslår forbindelsesforholdene. De kemiske tegn dannes af begyndelsesbogstaver til grundstoffernes latinske navne, og tegnene betegner ikke alene grundstofferne, men ogsaa vægten af disses atomer. Naar et atom af to elementer forbindes, angives dette ved, at der mellem de to tegn indskydes et +, medens der efter betegnelsen af den derved opstaaende kemiske forbindelse sættes et =; saaledes betyder $\text{Hg} + \text{S} = \text{Hg S}$, at af hvert atom kvægsølv (hydrargyrum) og svovl (sulphur) opstaar et molekyl svovlkvægsølv. Flere atomer betegnes ved et tilføjet lille tal ved tegnets fod; til disse tal bruges nævnere af skraabræk. Vand, der bestaar af 2 atomer brint (hydrogenium) og 1 atom ilt (oxygenium), betegnes med $\text{H}_2 \text{O}$. De vigtigste tegn for grundstofferne er:

Ag Sølv (argentum)	Fe Jern (ferrum)	Pb Bly (plumbum)
Al Aluminium	Ga Galium	Pd Palladium
As Arsenik	H Brint (hydrogenium)	Pt Platin
Au Guld (aurum)	Hg Kvægsølv (hydrargyrum)	Rb Rubidium
B Bor	In Indium	Rh Rhodium
Ba Baryum	Ir Iridium	Ru Ruthenium
Be Beryllium	J Jod	S Svovl (sulphur)
Bi Vismut (bismuthum)	K Kalium	Sb Antimon (stibium)
Br Brom	La Lanthan	Se Selen
C Kulstof (carbonum)	Li Lithium	Si Silicium
Ca Kalcium	Mg Magnium	Sn Tin (stannum)
Cd Kadmium	Mn Mangan	Sr Strontium
Ce Cer	Mo Molybdæn	Ta Tantal
Cl Klor	N Kvælstof (nitrogenium)	Te Tellur
Co Kobolt	Na Natrium	Th Thor
Cr Krom	Nb Niob	Ti Titan
Cu Kobber (cuprum)	Ni Nikkel	Tl Thallium
Di Didym	O Ilt (oxygenium)	U Uran
Er Erbium	Os Osmium	V Vanadin
F Fluor	P Fosfor	W Wolfram
		Zn Zink
		Zr Zirkonium

Kemiske formler har et andet udseende end matematiske, om end der ogsaa i kemiske formler forekommer opstillinger, som udviser en vis lighed med disse. Satsen frembyder ingen særlige tekniske vanskeligheder, da diagonalstregene altid



er støbte paa gevierts tykkelse og paa samme kegle som bogstavtegnene. Formlerne sættes i almindelighed med tekstskriften som grundlag. I dansk praksis er det almindeligst at lade bogstaver, der angiver sammensatte elementer, følge



tæt paa hinanden, men det vilde allerede af hensyn til bogstavernes form og skriftvidde være heldigere, om de altid skiltes fra hinanden ved et ringe spatium. Formler, der ikke er fortløbende i teksten, slutes ud paa midten af format

bredden, og i tilfælde af, at de fylder mere end formatbredden, kan der deles ved et + eller =. I større ligninger maa skraastregen nøjagtig træffe bogstaverne som manuskriptet angiver og de enkelte dele maa staa i den rigtige linie.

Ejendommeligt for kemisk sats er de sammensatte navne paa visse forbindelser, hvilke ofte er af en længde, der end ikke naas af grønlandske ord. Tri-brom-aldehyd-hydrat, Di-methyl-amido-azo-benzol, Oxy-di-phenyl-carbon-syre, Ortho-oxy-benzyl-alkohol, Imido-tetra-methyl-di-amido-di-phenyl-methan er typiske prøver paa saadanne. Af forstavelser fore-

kommer oftest iso-, pyro-, sub-, hyper-, par-, anthra-; hyppige ordbegyndelser er: hydro-, oxy-, nitro-, methyl-, amido-,

azo-, andre navne begynder med de græske talord mono-,

di-, tri-, tetra-, penta-, hexa-. Af endestavelser er -yr

og -id, -at og -it de hyppigst forekommende.

Man kan ikke altid bryde efter stavelser.

Sætteren maa derfor beflitte sig paa at

trænge ind i forstaaelsen af ordsam-

mensætningerne, der ikke er saa

svære at lære, som det ved

første øjekast ser ud til.



SATSARBEJDER MED
TITELFORMEDE OPSTILLINGER



ACCIDENSARBEJDER ER

fællesbetegnelse for tryksa-
ger, i hvilke en større eller min-
dre del af teksten, modsat den
glatte og ensformige bogsats, er
ordnet i afvekslende smalle og brede linier eller liniegrupper,
og i hvilke et forskelligartet og i størrelse og dekorativ kraft-
udfoldelse forskelligt virkende typemateriale spiller en frem-
trædende rolle. Betegnelsen accidens stammer fra typografiens
ældste periode, men hine tiders accidenser havde kun ringe
berøring med vore dages; de primitive former svarede langt
fra til formaalet, og deres økonomiske betydning for fagets
udøvere var, som navnet ogsaa siger — *accidentia* betyder
bifortjeneste — ikke stor. Da handlende og haandværkere i
ældre tider som middel til omsætningens fremme mere gjorde
brug af byens udraaber end af bogtrykpressen, var typogra-
fien saa godt som fuldstændig henvist til udførelsen af tryk-
arbejder i bogform. De faa accidenser, der forekom, blev
ikke som i vore dage fremstillede med delvis særligt type-
materiale, udover at de større titelskrifter og datidens typo-
grafiske ornamenter (»røskener«) brugtes rigeligere i disse
end i bogarbejderne.

Accidensernes nutidige former og udstyrelse skyldes for-
nemlig litografiens opfindelse. Da den ny kunst formaaede
at efterligne enhver haandskrift nøjagtigt og kunde udføre
alle slags skematiske arbejder klarere end de lod sig skrive,
ligesom mangfoldiggørelsen var forbunden med forholdsvis
ringe omkostninger, vænnede handel og haandværk sig snart
til den bekvemmelighed at lade formularerne til deres reg-
ninger og øvrige skriftlige fornødenheder ved omsætningen
trykke, hvorved trykkunsten aabnede sig et nyt virkefelt.
For bogtrykkerne stillede sagen sig derimod saaledes, at de
efterhaanden mistede alt det accidensarbejde, som nu lod sig

fremstille sirligere i litografi; haandpressernes bløde tryk og vældige præg, der passede ypperligt for bogtrykkaraktererne, kom tilkort overfor den ny kunsts blege og glatte tryk. Først efter midten af det foregaaende aarhundrede naaede typografien saa vidt frem, at den blev i stand til at optage konkurrencen, og ved de nyere opfindelser paa alle typografiens omraader lykkedes det ikke alene at fravriste litografien det tidligere tabte arbejde, men ogsaa at holde og udvide det vundne terræn. Hertil er den omstændighed, at litografien har vanskeligt ved at gengive den almindelige trykskrifts distinkte karakter saa godt som typografien, en væsentlig fordel i konkurrencen. Accidenserne spiller nu en saa vigtig rolle, at ikke alene ethvert trykkeris kræfter mere eller mindre tages i brug derved, men at mange typografiske forretninger vælger udførelsen af denne slags arbejder som hovedformaal. Accidensernes økonomiske betydning for det typografiske fag er stor, men denne betydning er kun vunden paa den ældgamle tekniks bekostning og ved opgivelse af tidligere tiders kunstneriske syn paa fagets frembringelser.

ACCIDENSMATERIELLET

Hovedmassen af det typografiske accidensmateriale har antikva-karakter. Antikva er ikke alene mere anvendelig end fraktur, idet versalier alene og versalier og smaa bogstaver i forening danner selvstændige former for accidenslinier, men antikva i uforsiret skikkelse er ogsaa tydeligere end fraktur, og i accidensarbejder spiller hensyntagen til tekstens letlæselighed og skriftformernes tiltalende fremtræden enkeltvis selvfølgelig en vigtig rolle. Grundmaterialet for accidensarbejder er de almindelige antikvaformer i gammel og ny stil, de til disse svarende kursivskrifter (se prøverne i første afsnit) samt de til bogskrifterne hørende, men i henseende til udstrækning i bredde og i kraftudfoldelse afvigende fremhævningsskrifter. Dette materiale burde være tilstrækkeligt for ethvert formaal, men er det desværre ikke. Tidens paagaenighed i handel og Wandel kræver ogsaa i mangfoldige accidenser grovere midler for at vække læsernes opmærksomhed end de, det enkle type-

materiale formaar at yde. I annonce- og andre reklamearbejder, hvor opgaven er at tvinge forskelligartet tekst, hyppig afbrudt af stikord, som alle skal være lige iøjnefaldende, ind paa en forholdsvis knap plads, kan man ikke altid alene

abcde fgh ETIENNE ijklmnop

hjælpe sig med de til tekstskriften hørende halv- og helfede skrifter af forskellig størrelse, men maa hyppig ty til brugen af skrifter med afvigende snit. Ligeledes er typemateriel, der formaar at give dagligt forekommende accidensarbejder udsæendet af at være haand- eller maskinskrevne, nødvendige bestanddele i et accidenstrykkeri.

Accidensskrifternes navne skyldes stempelskærere og skrift-

abcde EGYPTIENNE fghijk

støbere, af hvilken grund de er forskellige i de forskellige landes typografi og ofte ikke engang er fællesnavne i det samme land. Naar man undtager den tyske betegnelse *Stenskrift* for skriftsnit uden skrafferinger over og under skrifttegnenes stamme, hvilket navn henpeger paa, at det er en lignende skriftkarakter som den, der findes i indristningerne paa oldtidens mindesmærker, har accidensskrifternes navne end ikke den

abcde fgh ITALIENNE hijklmn

løseste tilknytning til skriftkaraktererne. *Etienne* og *Garamond* er franske navne for den samme karakter i skrifttrækkene; i den engelsk-amerikanske typografi kaldes de samme skriftsnit Celtic og Runic. *Egyptienne* er i fransk og tysk typografi det sædvanlige navn for den skriftkarakter, som i den engelske typografi benævnes Clarendon og i den amerikanske Doric og Ionic. *Grotesque* er i Frankrig den samme skriftkarakter,

abcde f STENSKRIFT ghijklm

som i Tyskland rigtigere kaldes *Stenskrift*; i den engelsk-amerikanske typografi kaldes den Gothic.

Etiennesnittene adskiller sig fra de almindelige bogskriftformer ved at haarstreger og skrafferinger er en del forstærkede.

Egyptiennesnittene har ligeledes forstærkede haarstreger og skrafferinger; skrafferingerne er hyppigst formede som vandrette bjælker, der for det meste rager et godt stykke ud over

1235 Indifferent Karakter 6397

grundlinierne og danner rette vinkler med disse. *Italienne* har forholdsvis spinkle grund- og haarlinier, der er ens tykke,

12345 Tyisk Gotisk Karakter 67899

medens skrafferingerne fremtræder som svære bjælker. *Stenskrift* eller *Grotesk* har for det meste grund- og haarstreger

1234 Engelsk Gotisk Karakter 5678

af samme tykkelse, men slet ingen skrafferinger. Alle de ovenfor omtalte accidensskrifter findes i magre, fede, smalle, brede,

1234 Cancelli Karakter 5578

kursiviske og mere eller mindre stærkt forsirede udgaver og saavel i mediæval- som i moderne antikvastil.

12 Moderniseret Missal Karakter 48

Tidens arkaiserende tendenser i kunsthåndværkets frembringelser har ogsaa sat sine spor i typografien ved genopta-

123 Flamsk Semigotisk Karakter 456

gelsen af en del forlængst udrangerede skrifttyper. Enkelte af disse gotiske og semigotiske former, hvis modernisering er

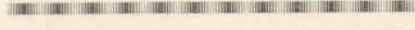
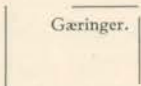
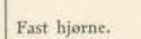
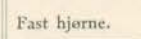
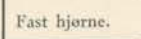
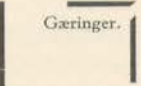
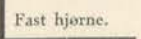
13 Engelsk Semigotisk Karakter 46

foretagen med nænsom haand, kan være ret værdifulde forøgelser af accidensmateriellet til arbejder, hvor et gammeldags

3 Schwabacher, gammel tyff Karakter 9

præg er paa sin plads. Derimod er den saakaldte nytyske retnings indifferente kunstnerskrifter, hvis forbilleder ligeledes er gotiske og semigotiske, men respektløst omformede skrift-

typer, overflødige allerede af den grund, at middelalderens skrifttegnere ikke har ladet rum aabent for fremtidige foræd-

Punkterede		2 punkts kegle	
Fine	—————	1	—
Fine	—————	2	—
Stumpfine	—————	1	—
Stumpfine	—————	2	—
Dobbeltfine	=====	2	—
Dobbeltstumpfine	=====	2	—
Dobbeltstumpfine	=====	3	—
Assuréestreger		16	—
Assuréestreger		24	—
Fede	—————	1	—
Halvfede	—————	2	—
Fede	—————	2	—
Fede	—————	3	—
Fede	—————	4	—
Fede	—————	6	—
Fede	—————	12	—
Accidensstreger	=====	2	—
—	=====	4	—
—		4	—
—		4	—
—		4	—
—		12	—
Gæringer.			
Fast hjørne.			
Gæringer.			
Fast hjørne.			
Gæringer.			
Fast hjørne.			
Gæringer.			
Fast hjørne.			

linger af grundformerne. Ogsaa de saakaldte mousserede, det vil sige forsirede, accidensskrifter, er forkastelige selv i de nyeste forholdsvis moderate snørklerier.

Til accidensmaterialet hører ogsaa et fuldstændigt strege-system. Af de almindeligst benyttede glatte mønstre bør man have et rigeligt antal streger paa 1, 2, 3, 6 og 12 punkters kegle og i systematiske bredder fra 6 punkter (nonpareil) til mindst 240 punkter (20 cicero), alle mønstre med tilhørende sammenloddede eller halve fræsedede hjørnestykker (gæringer). Hvad der behøves af ornamenttyper omtales senere.

12345 *Litograf Skrifveskrift* 67890

Medens bogsætteren oftest i længere tid ad gangen kan staa rolig og støt ved sit arbejde, tvinges accidenssætteren hyppigst til under sin dont at være i uafbrudt bevægelse med at trække kasser ud, tage kasser op og efter endt kortvarig

12345 *Almindelig Rundskrift* 67890

brug atter stille dem paa plads. Den naturlige følge heraf bliver, at en ikke ringe del af tiden, der medgaar til sætningen af accidenser, falder uden for den synlige del af arbejdet. Da tidstab spiller en væsentlig rolle i konkurrencen, gaar en

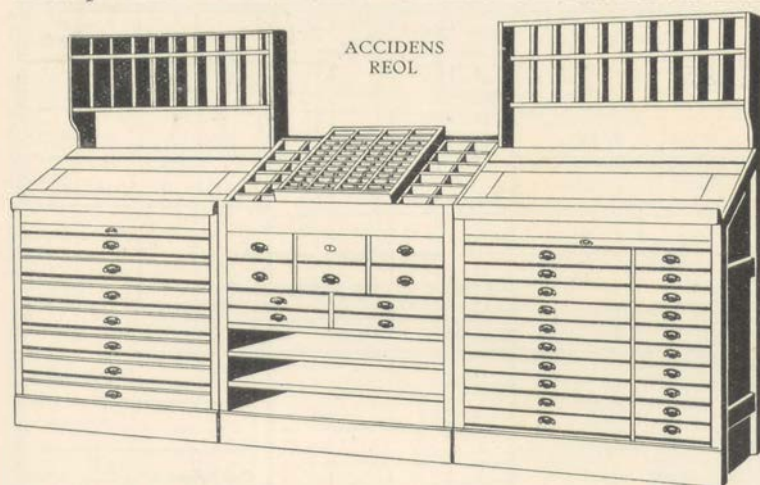
12345 *Rundskrift Kursiv* 67890

fornuftig bogtrykkers bestræbelser først og fremmest ud paa at indrette accidenssætterens arbejdsplads saaledes, at virksomheden hemmes det mindst mulige. En accidenssætter maa i alt fald have to lyse og rummelige sætterpladser til

12345 *Moderne Cirkulæreskrift* 67890

raadighed, og alt det materiale, han hyppigst har brug for, bør anbringes i hans mest umiddelbare nærhed. Det mest praktiske hjælpemateriel er en saakaldet accidensreol. Som det ses af omstaaende afbildning, bestaar denne af tre forbundne reoler, af hvilke de to yderste har en oventil lukket overbygning med afdelte rum til opbevaring af blystege. I den mellemste reol er der desuden plads til formbrædder, medens den øverste del optages af magasinskuffer for kva-

drater, skydelinier, regletter og en skuffe med laas til opbevaring af manuskripter, korrekturaftryk, klichéer o. l. samt et aabent rum, som kan benyttes som reserveplads for skibe, vinkelhager o. l. Den ene yderreol afgiver plads for større skriftkasser, medens den anden kan optage smaa titelskriftkasser og kasser med listeinddeling for staaende titelskrifter, ornamenter o. l. De to brædder, *der paa tegningen ikke vises fremtrukne*, bruges til at stille skibe paa, naar man sætter accidenser med kompliceret sats, for hvilken det oftest er mest praktisk at have skibet staaende vandret. En dobbelt



gade med plads for to eller højst tre accidenssættere behøver for det meste ikke mere end én accidensreol; de modsat denne staaende reoler kan da i saa fald indeholde titelskriftkasser, brædder og magasinskufter.

De systematiske stregemønstre lægges og stilles i ens inddelte store og smaa kasser, og kassen med de almindeligste glatte mønstre bør altid være let tilgængelig, det vil sige: den bør staa fremme og ikke tildækkes med skibe eller lignende. Streger paa større kegler og med sarte mønstre, som f. eks. skraverede, finstregede (*assurée*) og punkterede, bør dog helst stilles mellem lister ligesom de større titelskrifter, da de i liggende stilling let stødes i kanterne ved at glide frem og tilbage, naar kassen trækkes frem og skydes tilbage.

Af vigtighed er det ogsaa at have en udslutningskasse staaende fremme til almindelig afbenyttelse; dog er en saa fuldstændig inddeling som hosstaaende unødvendig for sæt-
terier, som ikke er særlig indrettede paa at fremstille kom-
plicerede arbejder.

Mindre fremhævnings- og accidensskrifter lægges i almin-
delighed i smaa kasser, der er inddelte paa samme maade
som brødskriftkasserne. Det bruges ofte at lægge to skrifter,
af hvilke der kun findes et lille kvantum, sammen i én kasse,

6	Halvfede str. 40 c.	Fine	Halvf.	Dobb. fine	Fede	6	Fede streger. 40 c.
8	36	48				8	36
12	32	36				12	32
16	28	28				16	28
20	24	24				20	24
24	20	20				24	20
28	16	18				28	16
32	12	16				32	12
36	8	14				36	8
Fine streger. 40 c.	6	12				Dobbelfine st. 40 c.	6
		10					
		8					
		6					

Stregekassens inddeling.

men det er dog kun passabelt, naar de to skrifter er paa for-
skellig kegle, f. eks. nonpareil og korpus, petit og cic. o. s. v.,
og udslutninger bør ikke lægges i saadanne blandingskasser.

Større titelskrifter, skriveskrifter og andre accidensskrifter
med overhængende skrifttræk stilles rækkevis i smalle kas-
ser, og hver række skrift skilles med trælister paa omkring
1 ciceros tykkelse og omtrentlig skydelinieøjde. Kassernes
siderande bør have en fremspringende fals, saaledes at listerne
ikke lader sig trække i vejret samtidig med, at der sættes af
kasserne; paa ældre kasser, som ikke har en saadan fals, kan
man fastgøre en smal liste, men det maa paases, at der bliver til-

strækkelig plads til at listerne mellem skriftrækkerne kan bevæge sig frem og tilbage, og ligeledes at den paasatte fals skorter saa meget bag i kassen, at listerne kan stikkes ned der. Fordelene ved at stille titelskrifter rækkevis og i alfabetisk orden er eller skulde være, dels at skriftmateriellet kommer til at optage den mindst mulige plads, dels at yde den mest betryggende sikkerhed for skriftbilledernes bevaring. At der vindes megen plads ved denne ordning er øjensynlig, derimod er den anden tilsigtede fordel illusorisk, naar det

Dobb. Mittel	14	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$	1	3 cicero	Perle kvadrater 4 cicero (5 punkt)	Mittel kvadrater (14 punkt)
Tekst	10	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$	1	2 cicero		
Tertia	8	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$	1	3 cicero	4 punkt skydelinier 4 cicero	Cicero kvadrater (12 punkt)
Mittel	7	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$	1	2 cicero		
Cicero	6	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$	1	3 cicero	3 punkt skydelinier 4 cicero	Korpus kvadrater (10 punkt)
Korp.	10	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$	1	2 cicero		
Petit	8	4	3	2	1 $\frac{1}{2}$	1	3 cicero	2 punkt skydelinier 4 cicero	Petit kvadrater (8 punkt)
Nonp.	6	3	2	2	1 $\frac{1}{2}$	1	2 cicero		
Perle	5	2 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$	2	1 $\frac{1}{2}$	1	3 cicero	1 punkt skydelinier 4 cicero	Nonpareil kvadrater (6 punkt)
Diam.	4	4	2	2	1 $\frac{1}{2}$	1	2 cicero		

Udslutningskassens inddeling.

ikke strengt overholdes at udfylde de tomme rum i rækkerne med udfyldningsmateriale (træklodser, kvadrater, blystege) efter at man har sat af skrifterne. Oftest undlades denne forholdsregel, fordi udslutningsmateriellet er saa knapt til stede, at sætteriet ikke til stadighed kan baandlægge en del af dette, og følgen heraf bliver, at typerne hyppigt falder om og kommer i klemme mellem listen og kassens bund. For at faa typerne op maa sætteren oftest tage sin tilflugt til aal og tang, men skriftbillederne er ofte mere eller mindre læderede, naar kassen endelig kommer i orden. Der er vel i den sidste snes aar fremstaaet en mængde hjælpemateriel, der skal kunne

holde orden i titelskriftkasserne, men mange af disse ny midler er ikke saa praktiske, som de synes ved første øjekast, og alle betyder de en ikke uvæsentlig forøgelse af anskaffelsesomkostningerne. Et simpelt og godt middel, som tilmed ikke koster meget, er at benytte ca. 3 centimeter høje affaldsstrimler af ikke for tykt karton, der rulles saa meget sammen, at de med lethed gaar ned i de tomme rum i titelskriftkasserne. Naar rullerne er stillede paa højkant vil de rette sig saa stærkt ud, som rummet mellem listerne tillader og derved hindre, at resten af skriftrækken vælter om. En tilspidset pind til at rejse omfaldne typer op med vil det være fordelagtigt at anbringe i hver enkelt kasse med nedstikningsskrifter.

ELEMENTÆRE SATSREGLER

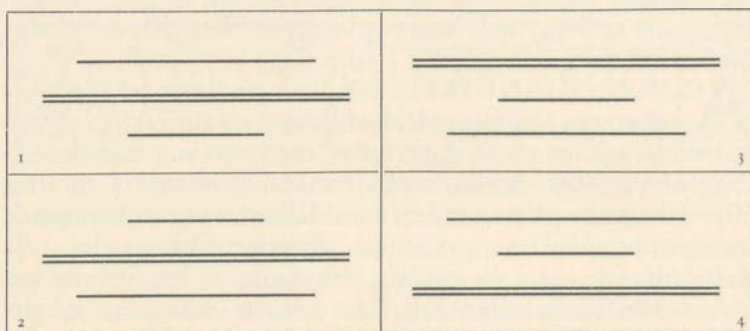
Den væsentligste betingelse for enten ved egen kraft eller med hjælp udefra at kunne trænge ind i accidenssætningens væsen, er at være i besiddelse af skønhedssans. En lærling kan under en accidenssætters vejledning faa indpodet et vist praktisk greb paa at arrangere titelformede satsarbejder saavel som kendskab til og en større eller mindre øvelse i accidensmateriellets tekniske behandling, men han bliver ikke alene derved selv accidenssætter i ordets rette betydning, naar den ovennævnte personlige forudsætning mangler. I sin senere selvstændige virksomhed vil han enten stivne i regelbunden manér, som han har arvet fra lærestedet, eller svinge frem og tilbage mellem skriftstøbernes prøveblads-eksperimenter, om hvis kunstneriske berettigelse i typografien han altid vil savne dømmekraft. Enhver sætter, hvis blik kan opfatte skønheden i dens forskellige former, og som har interesse for og tilstrækkelig udholdenhed til at studere denne særlige gren af faget, er derimod i stand til uden fremmed hjælp at uddanne sig til accidenssætter i ordets rette betydning. Den tekniske behandling af materialet, i hvilken langt de fleste ser hovedbetingelsen for at kunne være accidenssætter, er kun en manuel færdighed, som man forholdsvis hurtig og let kan tilegne sig. Praktisk færdighed i geometrisk og frihaands-tegning er et fortræffeligt grundlag for selvuddannelse, ikke

fordi en saadan færdighed skal benyttes til tidsspildende minutiøse oprids af accidensforbilleder med eller uden ornamenterede former, men udelukkende fordi man ved tegning udvikler det blik for skønheden i linier og former, som en accidenssætter ikke kan være foruden. Ved siden heraf bør han opmærksomt studere sit eget og beslægtede fags hjemlige og fremmede frembringelser og efter bedste evne søge at trænge ind i de enkelte individers og landes højst uensartede opfattelse af smagen, og endelig maa han beflitte sig paa den videst drevne omhyggelighed med hensyn til satsens justering. En virkelig accidenssætter bør yderligere være kundskabsrig og han maa ogsaa være saa alsidig i sit fag, at han hverken hefter sig ved stivnede smagsprincipper eller driver viljeløs med strømmen, der navnlig i vore dage er rivende.

ACCIDENSMANUSKRIFTER, hvis vigtigste tekst ønskes gengivet i titelformede opstillinger, affattes ikke i sprogligt fuldstændige sætningsperioder, men som summariske uddrag af perioder, hvilke enten tænkes afsluttede i én linie eller i en mere eller mindre umiddelbart sammenhængende liniegruppe. Ved manuskriptets affattelse tilsigtes der i de fleste tilfælde ogsaa en gradvis afskygning af begreberne ved disses overførelse i typesats, idet enkelte dele eller enkelte ord af perioderne kan være af særegen betydning for det senere trykarbejdes praktiske værd, og derfor fra sætterens side kræver en stærkere eller svagere markering enten ved brugen af større eller kraftigere skriftbilleder eller ved en særlig isoleret stilling i satsformen.

Naar sætteren har modtaget et accidensmanuskript med tilhørende papirformat og øvrige fornødne oplysninger vedrørende udstyrelsens art, bør han først nøje gennemlæse det og derefter i tankerne danne sig et billede af den typografiske form, der bedst vil passe for manuskriptets tendens og det givne papirformat. Det hænder saa godt som aldrig, at accidensteksten nedskrives med de tekniske vanskeligheder for øje, som sætteren skal overvinde for at løse den stillede opgave godt. Den, der koncipierer manuskriptet, hvad enten det er en forretningsmand, der skal have en virkningsfuld reklame, eller en forfatter, som leverer titelen til en bog, han har skrevet, tænker udelukkende paa manuskriptets forskel-

lige begreber; han skriver endog undertiden sit manuskript i fortløbende rækker uden vejledende understregninger af det hovedsagelige i tekstens ordlyd, men selv om han stiller manuskriptet op i et slags titelformige grupper, sker det uden at den typografiske form foresvæver ham. Det falder derfor meget hyppigt i accidenssætterens lod at skulle løse opgaver, der teknisk set er umulige, hvis manuskripterne forfattere er umedgørlige. Omstilling af et par linier, forkortning eller forlængelse af teksten i en given linie, fortløbende liniers forvandling til isolerede linier eller omvendt, kan være ønskelige i accidenssats med tredelt liniefald, og er næsten altid



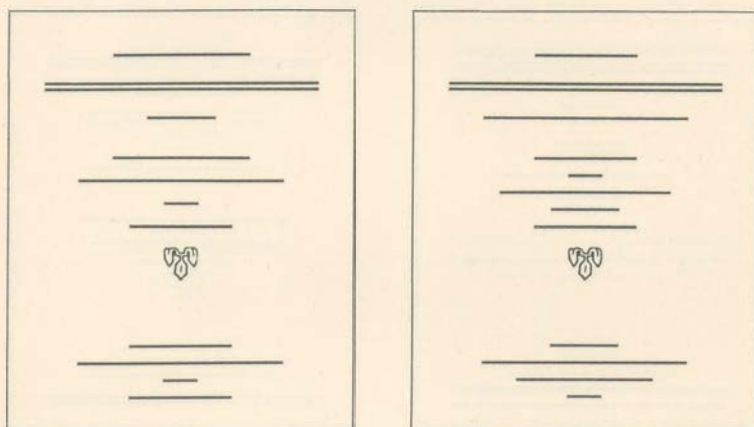
Det tredelte liniefald.

absolut nødvendige i titelsats med det moderne liniefald, naar der skal opnaas overensstemmelse mellem satsformens ydre og accidenstekstens forsvarlige gengivelse.

LINIEFALD. Naar et accidensmanuskript, der rummer et antal linier af forskellig indholdsværdi, skal arrangeres som titelformig sats, kan man i almindelighed kun holde sig til én ordning, nemlig hver enkelt linies udslutning nøjagtig paa midten af den givne formatbredde. Denne symmetriske ordning søges opnaaet ad to veje: ved det *tredelte* eller regelrette liniefald, efter hvilket alle titellinier vekselvis afviger i bredde, eller ved det *moderne* liniefald, efter hvilket titelteksten fordeles i temmelig tæt forenede grupper, der enten arrangeres i bredere og smallere firkantede eller triangelformede blokke. Titelsats, under hvilken her ikke særlig forstås bogtitler, er symmetriens naturlige felt; usymmetriske

opstillinger af titellinier, det *skæve* liniefald, forekommer vel i typografien, men er kun undtagelser, som bekræfter reglen. Hvad enten man foretrækker det ene eller det andet liniefald, dannes titelsatsens ydre form udelukkende ved liniernes eller liniegruppernes symmetriske ordning, og det er uden indflydelse herpaa, om der til et givet accidensarbejde anvendes skrifter af det ene eller det andet snit eller om arbejdet hører ind under reklamegenren eller det er en nøgtern bogtitel.

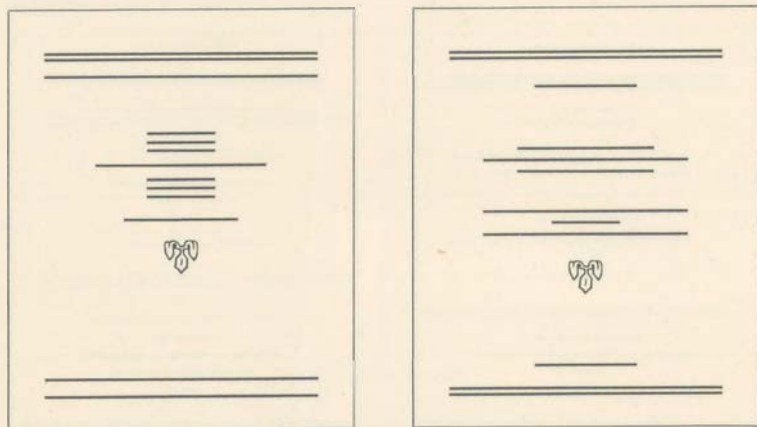
Accidenssætterens opgave er som foran berørt at overføre den givne accidensteksts ordlyd i den for trykarbejdets øje



Fortsættende tredelede liniefald.

med mest praktiske form og samtidig fremføre den i et saa tiltalende satsbillede som gørligt med det forhaandenværende typemateriale. Ved forberedelserne til det sidste tænker han først paa det saakaldte *liniefald*. Set fra et typografisk standpunkt er det *tredelede* liniefald det lettest haandterlige; teksten ordnes efter dette saaledes i afvekslende smallere og bredere linier, at der fra den linie, som er den vigtigste og helst samtidig ogsaa maa være den kraftigste og bredeste i hele titelsatsen, iværksættes en nogenlunde gradvis formindskelse op og nedefter. De to første af omstaaende fire rids af tredelede liniefald danner saa at sige grundlaget for al titelsats, der bestaar af flere end tre linier, og de søges saa vidt muligt gennemførte i titelsatsens øverste og nederste gruppe, i modsæt-

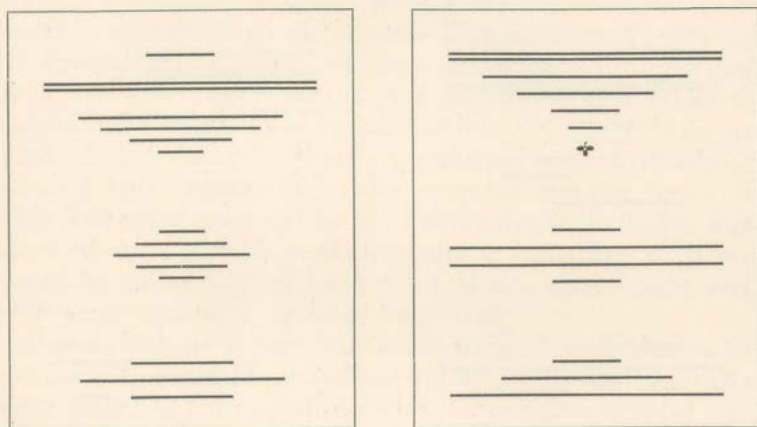
ning til de følgende, som gør bedre fyldest i fortsættende liniefald. Som regel vil slutningslinien af hver liniefaldsgruppe danne begyndelsen til den følgende, uanset om det fortsættende liniefald kommer umiddelbart efter det første eller er temmelig langt fjernet fra dette. Liniefaldets trinvis aftagen (—) var førend de moderne titelformer for snart en snes aar siden fik fodfæste i accidensarrangementerne en vederstyggelighed i titelsatsens øverste gruppe, der jo i almindelighed ogsaa sættes med de største skrifter, og i midten og i slutningen af større titelsats blev det kun taalt i liniegrupper,



Moderne liniefald med liniernes gruppering i blokke.

hvis tekst hverken lod sig omstille i rækkefølge eller forkorte eller forlænge. Nu er dette liniefald højst moderne og kan ogsaa virke meget dekorativt, naar hele titelsatsen eller en gruppe af en saadan kan udføres med højst to temmelig fremtrædende skrifter og med ringe skydning mellem linierne. Liniefaldets trinvis tiltagen (—) vil derimod ingen virkelig accidenssætter antage som brugbart liniefald uden som pendant til et aftagende. Da titelteks for større skriftgrader imidlertid sjældnere med held lader sig indpasse i trinvis aftagende og tiltagende liniefald, selv ikke, naar sætteren har frihed til at ændre og omstille manuskriptets ordlyd, har disse to varianter af det tredelte liniefald kun ringe praktisk betydning som selvstændige titelformer.

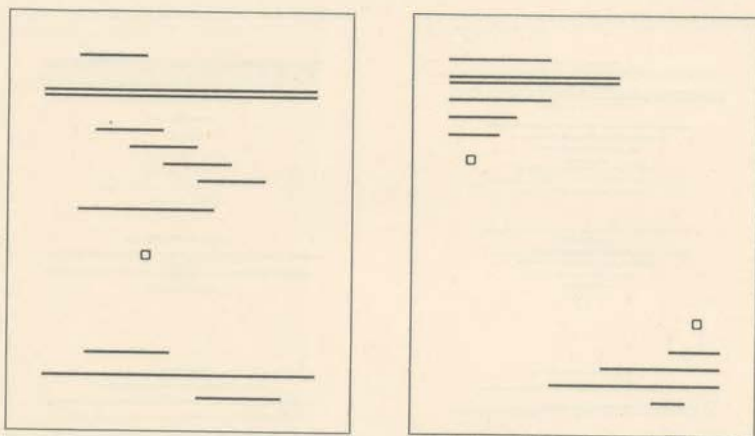
Medens saavel de trinvis aftagende som de lige brede titelslinier, selv i tekst af underordnet betydning, af al magt søges undgaaede af accidenssættere, som sværger til det tredelte liniefalds fane, spiller de lige brede linier en lige saa fremtrædende rolle hos tilhængerne af den moderne retnings symmetriske liniefald. Den øverste og nederste gruppe i en saadan titelsats arrangeres helst paa fuld formatbredde, medens de øvrige indrettes til større og mindre linieblokke, af hvilke dog ingen i udstrækning maa være over de to trediedele af formatbredden. Opnaaelsen af den ydre satsform uden alt



Moderne trinvis af- og tiltagende liniefald.

for mange grove indre mangler i linierne er i de fleste tilfælde kun mulig, naar sætteren har frihed til at præparere manuskriptet for formalet i saa rigelig grad, at arbejdet snarere kan kaldes eksperimentering end accidenssats. For at hovedbegreberne kan anbringes med store skrifte i titelsatsens øverste gruppe og de øvrige begreber i gruppen gengives med en anden, noget mindre, men alligevel temmelig fremtrædende skriftgrad, maa sætningsperioderne ofte vendes og drejes, ord ombyttes med andre af lignende betydning, men smallere eller bredere efter behovet. Selv om accidensmanuskriptets forfatter godkender saadanne omkalfatringer, der jo som fast regel i typografisk praksis er et bagvendt forhold, vil overholdelsen af de ydre satsformer alligevel kun kunne naas paa be-

kostning af nogle typografiske skønhedshensyn; vekselvis skrævende og for smaa mellemrum mellem ordene i flerliniet titelsats, umotiveret spatiering af underordnede begreber, ilde udseende brydninger og ornamentklumper, anbragte som blot og bar fyld inde i og mellem perioderne, er i højere og ringere grad typiske for accidensarbejder med moderne liniefald. Slige titelarrangementer, uden indre forsyndelser mod typografiske skønhedsprincipper — de findes vist kun i typografiske fagskrifter som bilag til agitatoriske artikler om de moderne liniefalds fortræffelighed, og i skriftstøberes prøve-



Rids af moderne skæve liniefald.

hefter —, virker ganske vist mere dekorative end titelsats, som er arrangeret udelukkende efter det tredelte liniefald. Men da de første foruden de nævnte typografiske mangler næsten altid savner en del af den lette overskuelighed og den tydelige markering af væsentligt og mindre væsentligt i tekstens ordlyd, som er det tredelte liniefalds stærke side, er der ingen udsigt til, at dette sidste lader sig slaa af marken. For bogtitelsats er det tredelte liniefald fremdeles det mest fuldkomne, men da det langt fra er fuldkomment nok, bør man ikke kaste vrage paa de andre liniefald som supplement, hvor disses delvise brug kan bidrage til at forvandle en i dekorativ henseende defekt titel til en god uden indre typografiske mangler i titellinierne. Blanding af det tredelte og de moderne liniefald, i

visse sjældnere tilfælde ogsaa det saakaldte skæve liniefald, i den samme titelsats er derfor anbefalelsesværdig overalt, hvor en given accidenstekst fra en typografisk set genstridig masse kan forvandles til en føjelig ved at en enkelt eller et par titelgrupper indpasses i en anden ramme.

Det vil i mange tilfælde fremme accidenssætterens overblik over satsformens og skriftstørrelsernes indbyrdes forhold i liniefaldet, naar han inden han begynder paa typernes sammenstilling opridser paa et stykke papir den liniefaldsordning, som han tænker sig manuskriptets indhold bedst egner sig for. En del sættere udfylder yderligere ridset med løst skitserede bogstaver, men det vil være tilstrækkeligt at holde sig til stregeridset alene, da saadanne skitserede skriftlinier dog ikke kan give noget tilforladeligt begreb om den fuldførte satsforms udseende. Ved versaliesats kan det ofte have en vis praktisk betydning for hurtig orientering over skriftstørrelser og liniebredders indbyrdes overensstemmelse forud at optælle bogstavernes antal i alle fremtrædende titellinier. For de moderne liniefalds vedkommende er optælling en uomgængelig nødvendighed, hvad enten teksten agtes udført med store eller med store og smaa bogstaver.

For de enkelte liniers indbyrdes forhold med hensyn til det tredelte liniefalds vekselvise udvidelse og sammentrækning lader sig ikke opstille regler. Liniefaldets trinvis formindskelse nedefter fra den bredeste titellinie hviler ikke paa streng regelmæssighed; det kan derfor ikke praktiseres paa den maade, at naar den bredeste linie f. eks. fylder 20 cicero, skal den næst bredeste være 18 cicero, den derefter følgende 16 cicero og saaledes fremdeles. Her som næsten overalt i accidensarbejdet er øjet og erfaringen de eneste tilforladelige læremestre. I de moderne liniefald indrettes liniegruppernes bredde i hvert enkelt tilfælde efter, hvorledes teksten ligelig lader sig dele.

SKRIFTVALG. Den springende udvikling i det moderne forretningslivs bestræbelser for at faa publikum i tale gør det umuligt at fastsætte almene regler for skriftvalget i de forskellige accidensgrupper, maaske dog med undtagelse af den særlige form for reklamering, som hos læseren skal fremkalde det indtryk, at meddelelsen er haandskreven og stilet til ham

personlig. De nugældende principper for kunstnerisk beaan- det bogudstyrelse lægges i mange tilfælde til grund for mer- kantile trykarbejder, som ikke tjener reklamen i dens groveste skikkelse, men bogskriftgarniturerens klare og enkle former staar dog endnu for mangfoldige forbrugere af merkantile tryksager som kedelige og stive og derfor lidet egnede til at fange publikums opmærksomhed. Skriftvalget i accidensar- bejder gennemføres nu mere end forhen nogenlunde ensartet, men hyppigst med de mangfoldige moderne afarter af de ældgamle bogskriftformer, der i typografisk klassificering gaar under fællesbetegnelsen accidensskrifter. De stadig skiftende forudsætninger for grundlaget i accidensarbejdernes fremstil- lingsform gør det til en nødvendighed i ligefrem økonomisk henseende, at sætteren førend satsarbejdets paabegyndelse faar en antydning af, i hvilken retning bestillerens ønsker gaar, og dette er vistnok ogsaa ret almindeligt. Men overgives manu- skriptet til sætteren uden spor af vejledende bemærkninger, maa han prøve sig frem; ad denne vej kan man lære bestille- rens anskuelser om hensigtsmæssighed i satsarrangementerne at kende, men lærdommen koster selvfølgelig.

De første hensyn, der maa tages ved skriftvalget i accidenser, er disse: for *hvem* er meddelelsen bestemt og *hvad* gaar den ud paa? For trykarbejder i forretningsøjemed, hvis bestem- melse er mere eller mindre umiddelbart at være et bindeled mellem bestiller og publikum, som f. eks. adressekort, cirku- lærer, prislister, regninger og fakturaer, kræves der hyppigst, at baade forretningsmandens og hans publikums anskuelser om hensigtsmæssighed og skønhed i skriftvalg og øvrige sats- udstyrelse imødekommes; men i alle trykarbejder er det den samfundsklasses mere eller mindre lutrede smag, som med- delelserne er bestemte for, der maa respekteres, hvis de skal give praktisk udbytte. Haandværkeren, der udelukkende gør forretninger med folk af sin egen samfundsklasse, ser først og fremmest paa det hensigtsmæssige i skriftvalget; han øn- sker i hver enkelt titellinie kraftige, livlige, men i alle tilfælde let læselige skriftbilleder, og da tydingen af versaliesats vol- der baade ham og hans publikum besvær, vil han enten helt forkaste eller kun i meget begrænset omfang tillade brugen af versalier i sine trykarbejder. Den større forretningsdrivende,

der søger sine kunder blandt mindre haandværkere og handlende, ønsker sine tryksager udførte paa lignende vis; han vil vel ikke gaa ned til det ligefrem smagløse, men kun gøre en indrømmelse til den samfundsklasses syn, for hvilken hans reklameringer er bestemt. Forretningsmanden, der ved sine tryksager søger at opnaa forbindelse med de højere stænder, vil derimod hyppigst kræve sine forretningspapirer og reklametryksager udførte i en strengere stil end han selv foretrækker; han véd, at forsirede eller aparte skriftsnit og stærk ornamentering i eller uden om teksten af hans publikum anses for smagløst pynteri, hvorimod ensartede, klare og enkle bogskriftformer og versalsatsens aristokratiske holdning tiltaler det, selv om versaliesatsens letlæselighed ikke er umiddelbar. Mellem de nævnte stænder staar den store middelklasse, hvis anskuelser om skriftformer og satsarrangementer bevæger sig mellem de ovenfor berørte yderpunkter. En passende vekslen af forskellige, men med tekstskriften harmoniserende skriftsnit, versalier til de vigtigste hovedlinier og en moderat brug af ornamentale figurer anses for de rette udtryk for solid smag.

Af denne klassificering i al almindelighed vil sætteren kunne skønne, at den samfundsklasse, hvis anskuelser om accidensarrangementer nok veksler, men i hovedsagen følger den gyldne middelvej, indeslutter den overvejende del af de forbrugere, han faar med at gøre. Da han ved disses trykarbejder ikke er stærkt bunden til brugen af visse skriftsnit og forud bestemte satsarrangementer, men inden for de nævnte grænser tør bevæge sig ret frit, giver middelstandens trykarbejder den begyndende accidenssætter den bedste lejlighed til ad praktisk vej at prøve det forhaandenværende accidensmateriales ejendommeligheder og indbyrdes harmoniske forhold. Thi til et godt, det vil sige: først og fremmest for øjemedet passende skriftvalg, er det nødvendigt at kende de enkelte bogstavers former, saaledes at man uden betænkning kan vælge hver enkelt skriftart og skriftsnit til de trykarbejder og paa de steder, hvor deres praktiske og æstetiske fortrin bedst træder frem. Skrifterne i deres store forskellighed som lyse og mørke, brede og smalle, stive og svungne former, er det draperi, hvormed sætteren mere eller mindre formaalstjenligt og smagfuldt klæder hele satsformen eller dennes enkelte led.

For trykarbejder, der skal tjene det selskabelige samkvem i dettes forskellige former, vil man af meddelelsernes natur kunne slutte sig til, hvilke skriftsnit der i hvert enkelt tilfælde fortrinsvis bør anvendes, saavel som om satsarrangementet bør være ligefrem ad landevejen eller have et livligt præg. Sørgebudskab, sørgesange, taksigelseskort og lignende bør have en enkel udstyrelse; det er mest passende at bruge det gravitetiske engelske antikvasnit hertil og fremhæve med versalier. Initialer, vignetter og lignende pynt hører ikke hjemme i denne slags meddelelser, og omramninger, hvis saadanne kræves, bør være ganske almindelige stregerammer. Den repræsentative værdighed, betydningen af gejstlige eller verdslige handlinger bør, saafremt arbejdet udelukkende eller fortrinsvis bestaar af titelformige opstillinger (diplomer, vielsesange, festkantater), i første række antydes ved brugen af enkle og klare bogskriftformer, helt eller delvist antikva versalier i gammel eller moderne stil. Mindre herhen hørende accidenser (adgangskort, koncertprogrammer), i hvilke sammenstilling af afvigende skriftformer ikke helt lader sig undgaa, bør ikke brat brydes i stilen, ved f. eks. at fremhæve med stenskrift i ren antikva; passende beskedne initialer, vignetter og lette stregeromramninger kan uden skade bryde ensformigheden i satsarrangementerne. Muntre sange, programmer for lettere forlystelser og lignende taaler brogede skrifter og omramninger.

I accidenser, som skal have et ægte nobelt præg, fremkalder harmonien i skriftvalg især ved stilens renhed. De skriftsnit, som først og fremmest kommer i betragtning i en saadan sats, de almindelige antikvaformer i gammel og moderne stil, taaler, som flere gange forud berørt, ingen blanding mellem hverandre; man maa, for saa vidt talen ikke er om bogtitler, for hvilke skriftkarakteren selvfølgelig altid er given, bestemme sig enten for det ene eller det andet snit. Fordelingen af lys og skygge, det vil sige: de for satsbilledets tiltalende fremtræden nødvendige modsætningsforhold i skriftbilledernes styrke eller farve, fremkaldes i accidenssats med gennemført ensartet skriftsnit udelukkende ved størrelsesforholdet mellem de forskellige grader i skriftgarnituren.

Den ensartethed i skriftsnit, som det nu stærkt stræbes efter at opnaa i merkantile accidenser, maa for det meste op-

gives i annoncesats og lignende arbejder, der tjener den grove reklame. Da tekstens udførlighed i slige accidenser oftest udarter til den rene snakkesalighed, saa skriftstørrelserne ikke kan faa det for tydeligheden nødvendige mellemslag, maa ikke alene skriftsnittene, men ogsaa kraftige og mindre kraftige skriftbilleder regelmæssigt veksle, naar der skal opnaas saa stærke modsætninger, at læserens øje fanges af det, der er hovedsagen for forretningsmanden. Det er ikke ualmindeligt i reklamearbejder at se kontrasten forstærket ved brugen af en anden skriftart til den vigtigste og for det meste ogsaa største linie, f. eks. Schwabacher eller Gotisk i sats med antikva, antikva i sats med fraktur eller frakturlignende skrifter. Den tilsigtede praktiske nytte er vist kun i forholdsvis faa tilfælde øjensynlig, da modsætningsforholdene ogsaa kan blive for grelle og spekulation i smagløshed sjældnere medfører fordele. Det strider ganske vist ikke mod skønhedens fordringer at benytte to skriftarter i den samme sats, f. eks. Gotisk eller Schwabacher i antikva og omvendt, men skriftarterne maa holdes hver for sig i afsluttede grupper.

Under skriftvalget hører ogsaa skrifternes indbyrdes størrelseforhold. Som ledende grundsætning for disses fastsættelse gælder, at der skælnes mellem *det hovedsagelige, det mindre betydende* og *det aldeles underordnede* i tekstens indhold, men da hvert af hovedbegreberne kan have flere grader, er det ikke saa lige til at fastsætte det rette styrkeforhold, saa meget mere som det ønskede liniefald — det gælder baade det tredelte og det moderne — ogsaa kan lægge hindringer i vejen for en rigtig markering af gradsforskellighederne. Begreberne overføres i størrelseforholdet paa den maade, at det hovedsagelige eller titelsatsens hovedlinier gøres virkelig store (eller kraftige), det mindre betydende markeres med skriftstørrelser, der bevæger sig omkring halvdelen af hovedliniens, og det helt underordnede, hvormed man for det meste forstaar de saakaldte mellemlinier, mere eller mindre smaat, saa at der for øjet ikke bliver tvivl om, hvad sætteren har tilsigtet ved manuskriptets overførelse i de forskellige skriftstørrelser. I al almindelighed kan det fastslaas, at det i merkantile accidenser gælder, at det fremhæves hvad den vedkommende *hedder*, hvad han *sælger* og hvor han *bor*. Al

anden mere eller mindre udførlig tekst kan uden skade for forretningsmanden holdes paa en beskeden plads; den læser, der har interesse for det, der falbydes, skal nok gennemgaa det hele uden hjælp af pegepinde. Hvis man kunde opnaa tilfredsstillende resultater i accidenssatsen ved kun at holde sig ovennævnte almindelige forskrifter efterrettelige, vilde accidenssætterens hverv ikke være saa vanskelig at udfylde, som det i de fleste tilfælde er. Alene opnaaelsen af ensartethed i skriftvalget kan vende op og ned paa forholdene. Det hovedsagelige indeholder ofte saa mange bogstaver, at det ikke lader sig bringe ind paa formatbredden og derfor maa indrettes til to eller flere linier; men disse kan ikke sættes med den samme skrift, uden at det hovedsagelige fremtræder for stærkt i hele satsen; de af ordene, som man formener indeholder stikordene, gøres til hovedlinie, de øvrige maa derimod indrettes dels som mindre betydende, dels som aldeles underordnede begreber under hovedgruppen. Opnaaelsen af liniefaldet, hvad enten man nu vil benytte det tredelte eller de moderne, kan ogsaa forandre forholdene betydeligt; en linie, der indeholder faa bogstaver og ikke uden forsyndelse mod almindelige skønhedsregler ved spatiering lader sig drive ud til den bredde, man har brug for, maa gøres en grad større end man oprindelig har tænkt sig passende, og en anden indeholder saa mange bogstaver, at den nødvendigvis maa sættes med en grad mindre skrift end oprindelig tænkt. I

CARL HANSEN

PARISER OG WIENER SKOTØJSETABLISSEMENT

KJØBENHAVN • BREDGADE 18

merkantile accidenser kan man vel i almindelighed antage, at det, der faldbydes, er det hovedsagelige, men forskellige forhold kan tvinge sætteren til at vende om paa skriftstørrelserne. Hovedlinien skal, som foran omtalt, helst være baade den største og bredeste i hele formen, men naar den, som i hosstaaende eksempel, indeholder et stort antal bogstaver, og af den ene eller anden grund ikke lader sig dele

i flere linier af forskellig størrelse, maa den indrettes som den bredeste uden samtidig at være den største linie, medens forretningsmandens navn og bopæl, ved at indeholde faa bogstaver, i samme titelopstilling fremtræder med større skrifter,

CARL HANSEN

Skomagermester,

anbefaler sig med alt til Faget henhørende i elegant
Udførelse og til moderate Priser.

Kjøbenhavn. Bredgade 18.

men i kortere linier. Og naar det, der falbydes, fremsættes i overført betydning eller meget omstændeligt, vendes forholdet ligeledes om, men paa anden vis end i det første eksempel. Opnaaelsen af et godt liniefald, navnlig i fremtrædende titellinier, ved abbreviering (Mek. Etablissement) eller ved at udfylde lakuner i linierne med ornamentklumper, er daarlige midler til at slippe over vanskelighederne.

SKRIFTSKEMA. Da valget af skriftkarakterer i almindelighed og sammenligningen af skriftbilledernes indbyrdes størrelseforhold i særdeleshed i ret betydelig grad lettes, naar man kan arbejde med et trykt skema for øje, bør hvert sætteri have en skematisk opstilling af alt skriftmateriel, som kan forekomme i titelsats. Det er mest praktisk at indrette et saadant skema som spaltesats med enslydende tekst til alle skrifter, og med en udtællingsskala over bogstavernes antal. Over den mindste (eller tyndeste) skrift øverst paa listen sætter man en kort lodret streg for hvert femte bogstav, ledsaget af det tal, som udtællingen af bogstavantallet giver. Omstaaende prøve, hvis tekst indeholder de hyppigst forekommende bogstaver i alfabetet, sammen med bogstavudtællingen, anskueliggør dette nærmere. Et saadant skema yder sætteren en virksom hjælp til hurtig og sikker orientering; har han f. eks. en titellinie med 17 bogstaver, som skal gaa ind paa en bestemt satsbredde, kan han ved med sætte linien at maale paa den af skemaets linier, hvor ordene:

Øhlenschlægers Be = 17 bogstaver stemmer med sætteli-
niens bredde, straks faa sikkerhed for, hvilken skrift og skrift-
størrelse, der kan gaa ind paa den givne liniebredde.

Kegle i punkter	ANTIKVA-SKRIFTER	Reol og numer
	Øhlenschlægers Betydning for dansk Aandsliv er ukendt af største Parten af Da 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75	
	GENZSCH-ANTIKVA	
6	Øhlenschlægers Betydning for dansk Aandsliv er ukendt af stø	A 1=2
6	ØHLENSCHLÆGERS BETYDNING FOR DANSK AANDS	
7	Øhlenschlægers Betydning for dansk Aandsliv er uken	A 3=4
7	ØHLENSCHLÆGERS BETYDNING FOR DANSK	
8	Øhlenschlægers Betydning for dansk Aandsliv e	A 5=6
8	ØHLENSCHLÆGERS BETYDNING FOR DA	
9	Øhlenschlægers Betydning for dansk Aand	A 7=9
9	ØHLENSCHLÆGERS BETYDNING FI	
10	Øhlenschlægers Betydning for dansk Aa	B 1=4
10	ØHLENSCHLÆGERS BETYDNING	
12	Øhlenschlægers Betydning for d.	B 5=7
12	ØHLENSCHLÆGERS BETYD	
14	Øhlenschlægers Betydning?	B 8
14	ØHLENSCHLÆGERS B!	
16	Øhlenschlægers Betydnin	B 9
16	ØHLENSCHLÆGERS !	

SKRIFTENS TEKNISKE BEHANDLING. Da al titelsats
har den opgave at fremføre en given tekst saaledes, at
enhver liniegruppe ved selvstændig stilling og størrelse, og
i annoncesats for det meste tillige ved et særligt skriftsnit

adskiller sig fra en anden linie eller liniegruppe, maa acci-
denssætteren, foruden at opfylde de i det foregaaende om-
talte fordringer, ogsaa undgaa, at linierne synes ufærdige eller
ufuldstændige. Med henblik herpaa er det forkasteligt at lave

Stort Udvalg i færdige Dame- og Børne- dragter.

brydninger i titellinier, enten linierne er fremtrædende eller
ej, thi en brydning sønderriver voldsomt liniens indhold og
lader den faa udseende af at være et brudstykke. *Abbrevia-*

Stort Udvalg i færdige Dame- og Børnedragter.

tioner kan vel ikke altid undgaas, men udenfor prædikater,
som f. eks. dr. med., og de i skriftsproget indførte mindre
betydende m. m., o. s. v. sættes de helt ud og saa vidt muligt

Alle Sorter Garn, Traad, Silke m. m. m.

anbragt i linier for sig selv og med beskedne skriftstørrelser
og i alle tilfælde med smaa bogstaver; kun i titellinier af
underordnet betydning kan abbreviationer bibeholdes, saa-
fremt hele linien sættes med smaa bogstaver.

Franske Toiletsæber

PARFUMER — VINAIGRE DE TOILETTE — ESSENCES
Lugtebreve m. m.

Brugen af den eneste tilbageværende af renæssancetidens
mange ligaturer, &-tegnet, er nu saa almindelig i handels-
korrespondancen, at man ofte faar accidensmanuskripter paa
flere sider uden en eneste gang at træffe ordet og anvendt.
Udenfor firmanavne bør tegnet dog gengives med og, thi &
betragtes i vore dage som et symbol paa et baand, der for-
ener flere enkelte dele til et hele: BURMEISTER & WAIN.

Ligesom i glat sats skilles ordene i titellinier ikke fra hinanden ved en bestemt del af skriftstørrelsens kegle, men ved en mellemrumstype, der staar i et vist forhold til skriftbilledernes bredde, og hertil vil bogstav *n* i almindelighed kunne antages som norm for titellinier med store og smaa bogstaver; i versalsats udvides mellemrummene noget. En saadan

De samvirkende sjællandske Landboforeningers
Sjette Udstilling af Maltbyg.

Halvgevierts mellemrum.

gennemsnitsafbalancering opfylder fuldstændig rummets øje med. *Spatiering* i titellinier bør kun benyttes i tre tilfælde:

De samvirkende sjællandske Landboforeningers
Sjette Udstilling af Maltbyg.

Mellemrum efter n-tykkelsen.

for at drive en linie ud til den bredde, som et godt liniefald forlanger, for i versaliesats at udjævne uligheden i bogstavernes afstand fra hinanden og for at svække en fed skrifts kraft. *Spatiering* gælder ogsaa mellemrummene mellem ordene og de skilletegn, som staar tæt paa ordene, og spæringsgrænsen er det tyndeste skrifttegn i skriftgraden, altsaa apostrof, men man bør ikke uden tvingende grunde spatiere saa stærkt. Mellemrummene efter punktum reguleres ligeledes

H. C. D. SVENDSEN & SØN

som i glat sats, og det samme gælder, naar begyndende eller sluttende bogstavformer ud mod mellemrummene har afsats, som tilsyneladende gør disse større. *Udjævningen* af de mere eller mindre forstyrrende ufuldkommenheder i versaliernes indbyrdes afstand fra hinanden inde i ordene foretages dels ved spatiering, dels ved underfiling. Ufuldkommenheder er til stede ved saa godt som alle sammenstillinger, men viser sig særlig forstyrrende ved de spidsvinklede former A, V, W, Y, Æ og ved de bogstavformer, der enten op eller ned efter slutter i en retvinklet eller rundet linie: F, L, T, P og J.

For at hvert enkelt skrifttegns skønhed kan komme til sin ret, maa sætteren fjærne uregelmæssighederne i afstanden. Tillader formatbredden eller liniefaldet en udvidelse, udjævnes afstandene ved spatiering med forskellige tykkelser spatier; tør linien ikke være bredere, maa man regulere afstandene ved at bortfile det generende kød paa siden af de bogstavforbindelser, som fremtræder mest skrævende. For at tage et lige for haanden liggende eksempel, afviger afstanden

KJØBENHAVN—ALTONA

mellem bogstaverne AV og LT saa betydeligt fra afstanden

KJØBENHAVN—ALTONA

mellem de øvrige bogstaver, at linien falder fra hinanden

KJØBENHAVN—ALTONA

paa de steder, og det samme vil blive tilfældet, hvor sammenstillingerne FA, PA, LY, TA, AT, TÆ forekommer, og i sammensatte ord med bindestreg mellem visse versalier. Saafermt den omtalte linie kan gøres bredere uden at komme i kollision med formatbredde, liniefald eller spæringsgrænse, udjævner man de øvrige mellemrum mellem bogstaverne med tyndere og tykkere spatier, saaledes at bogstaverne i den trykte linie tilsyneladende staar lige langt fra hinanden. I modsat fald foretages udjævningen dels ved spatiering, dels ved underfiling af de stærkest skrævende skrifttegns typelegemer, saaledes at spatieringen indskrænkes.

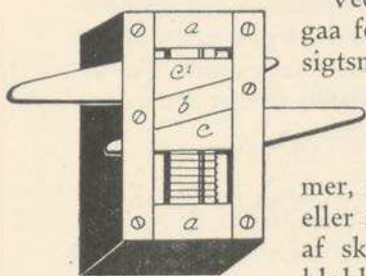
T. H. P. HOLMER

I de tilfælde, hvor versalierne F, P, T, V, W og Y efterfølges af punktum, bør man ogsaa tilvejebringe en ensartet

T. H. P. HOLMER

skriftvidde ved underfiling, thi selv om linien kan spærres saa stærkt, som mellemrummet forlanger, vil afstanden mellem typebilledernes fod og punktet virke skæmmende paa

dens udseende. For afhjælpningen af saadanne stødende tekniske mangler bør man saa meget mindre afskrækkes, som de underfilede bogstaver kan opbevares og derved spare arbejde ved senere anvendelser.



Fileblok.

Ved underfilingen maa man selvfølgelig gaa forsigtig til værks. Et simpelt og hensigtsmæssigt hjælpeværktøj har man i hoesstaaende apparat. Det lille c. 110 mm lange og 65 mm brede apparat tjener til at fastholde streger og typelegemer, som enten ønskes mindre paa kegle eller smallere, i sidste tilfælde med en del af skriftbilledet overhængende. Typefileblokken bestaar af en med en plan messingplade beklædt træklods, paa hvilken en slags ramme af 2—3 mm tykke messinglister — man kan hertil bruge kasserede messingstreger paa 6 punkters tykkelse og paa omkring 24 ciceros bredde til langsiden og 14—16 ciceros bredde til smalsiden — er heftet saaledes, at enderne af længdelisterne hviler paa tværlisterne (a). I det herved fremkomne hulrum er en femte messingliste (b) fæstet i en saa skraa stilling, at dens hældningsvinkel svarer til kilen c og c¹. Har man kun et enkelt bogstav at file, klemmes dette ind i det mindre rum, som vist paa tegningen, men har man flere, benyttes det store, og den mulig tiloversblevne plads mellem kile og skraastykke udfyldes med et eller flere uds slutningsstykker, hvilke naturligvis maa være lavere end typerne *efter* affilingen. Naar man vil file systematisk nøjagtigt, f. eks. file et korpusstykke af til petit, lægges en uds slutning af den paagældende mindre kegle paa hver side af typen for at tjene som maal. For at undgaa, at slige typer knækker under trykningen, tilraades det, ikke at underfile skriftbillederne saa stærkt, som de af skriftstøberen leverede typer med overhængende accenter, der jo er indrettede til at hvile paa et andet bogstavs typelegeme, men gøre den overhængende del af typelegemet saa solid, at den kan taale et jævnt tryk uden at knække af. Da underfilede bogstaver selvfølgelig ikke bliver absolut plane paa undersiden, maa de under ingen betingelse berøre de tilstødende typelegemers

skuldre; for at undgaa dette ,knipser man med filen eller med en skarp kniv saa meget af disse typelegemers skuldre og sideflader, at den underfilede del svæver i luften. Underfilning foretages bedst med en flad og ikke for grov fil, der med smaa, faste strøg føres frem og tilbage over typens sideflade.

I titellinier med versalier bør punktum og komma udelades i slutningen af linien; sproglige hensyn gør ikke disse skilletegns anvendelse nødvendig, da tekstens sætningsperioder tilstrækkelig markeres ved liniernes isolerede stilling, men skønhedshensyn kræver dem udeladte, fordi de lave skrifttegn bryder versaliernes regelrette ensformighed og tilsyneladende forrykker de større liniers midtstilling i formatbredden. Kolon kan i mange tilfælde ogsaa udelades i slutningen af versallinier; derimod maa semikolon, udraabs- og spørgsmaalstegn uvægerlig medtages. I titellinier med store og smaa bogstaver kan de først nævnte skilletegn efter forgodtbefindende udelades eller bibeholdes, da deres tilstedeværelse eller fraværelse ingen indflydelse har paa satsens dekorative fremtræden.

De saakaldte *arabiske tal* bryder harmonien i versallinier ved at de altid synes for lave; det er derfor heldigst paa steder, hvor letlæseligheden og liniefald ikke forringes, at omsætte mindre talstørrelser i romertal (XVI. AARGANG) eller i talord med bogstaver (FEMTEN FOREDRAG). Ordenstal med arabiske tal i versallinier bør ogsaa hellere staa som en abbreviation (28. JANUAR) fremfor at faa endelsen udført med bogstaver (28de, 28DE, 28DE).

MELLEMSLAGENES REGULERING er accidenssætters sidste, men ikke mindst vigtige arbejde. Medens man for rubrikker i bogsats — det tredelte liniefald forudsat — i de fleste tilfælde kan regne med skriftbilledets størrelse af den største i en titelformet liniegruppe benyttede skrift som maksimum for mellemrummene mellem linierne, og omkring en halv gang mere ved sætningsperiodens fuldstændige afslutning, bliver i accidensarbejder satsens udspiling i højden altid en skønssag. Mangfoldige skiftende synspunkter stiller hindringer i vejen for brugen af fastslaaede regler for mel-



Underfilede og afknipsede typelegemer.

lemslagenes forhold til skriftbilledernes størrelse; titelteks-
 nes opstilling og omfang, skriftmateriellets mere eller mindre
 heldige indbyrdes forhold til den givne papirflade og først
 og fremmest reguleringen af satsbilledets tyngdepunkt maa
 nødvendigvis skabe meget variable mellemslag. De eneste
 almengyldige regler, der lader sig opstille for mellemslag i
 titelgrupper med det tredelte liniefald, er, at titellinier, der
 ender med eller kan tænkes at ende med punktum, faar et
 større mellemslag end linier, som ikke slutter en sætnings-
 periode, og at muligt nødvendige mellemliniers mellemslag
 kun bliver omkring halvdelen af det, der bruges i hver en-
 kelt gruppes selvstændige linier. I liniegrupper, det vil sige:
 titellinier, der formes i afvekslende brede og smalle linier,
 men udføres med den samme skriftstørrelse, bør mellemsla-
 get, selv om hele satsbilledet udspiles stærkt, ikke overskride
 skriftbilledernes størrelse. I titelsats, der indrettes med de
 moderne liniefald, bliver mellemslagene i grupperne altid at
 fastsætte med satsbilledets sluttede udseende for øje, og maa
 som følge heraf være forholdsvis knappe. Udspilingen i høj-
 den reguleres i almindelighed ved hovedgruppernes adskil-
 lelse; da et mellemslag alene mellem disse ofte kan blive saa
 stort, at hele satsen falder fra hinanden, søges forbindelsen
 naaet ved at indskyde en streg eller et ornament mellem to
 grupper. Naar gruppernes adskillelse markeres med en streg
 eller ornament, maa man stedse holde et rigeligere mellem-
 slag under end over fyldmaterialet, og jo kraftigere et sligt
 ornament er, des nærmere stilles det den foregaaende hoved-
 gruppe. For alle mellemslag gælder, at kødet under skrift-
 billederne, det vil sige: forskellen mellem skriftbilledstørrelse
 og keglestørrelse, altid regnes med i mellemslagene.

Ethvert satsbillede, det være sig en kompakt tekstkolumne
 eller en titelsats, skal synes at svæve paa midten af den giv-
 ne papirflade uden hverken at stige opefter eller hænge ned-
 efter. Denne stilling, der dels indrettes af trykkeren alene,
 dels af trykker og sætter i forening og dels af sætteren alene,
 kaldes i det tekniske sprog *tyngdepunktet*. I kompakte tekst-
 kolumner ligger tyngdepunktet i hele satsen, og dets stilling
 paa papirfladen besørges af trykkeren ved blyformatets ind-
 retning; i titelformige opstillinger derimod ligger tyngde-

Jens Baggesens
Poetiske Epistler og Rimbreve
Første Afdeling

MINDET
OM
PROFESSOR H. BRØCHNER
ER
„HOVEDSTRØMNINGERNE“
TILEGNET AF
FORFATTEREN

At min kære Hustru Dags Morgen har
skænket mig en Søn, tillader jeg mig her-
ved at meddele Dem.

Moder og Barn befinder sig efter Om-
stændighederne vel.

Randers, 6. April 1913.

Erik Petersen,
Dr. med.

Kjøbenhavn, 1ste April 1913.

Herved tillader jeg mig at meddele,
at min i Alrsgade 2 førte Guldvare-
Forretning fra i Dag henflyttes til

15 Falkoner-Allé 15,

og haaber jeg, at den Tillid, der hidtil
er vist mig, ogsaa fremtidig maa blive
mig til Del.

Med Højsættelse

Jens Halmstad,
Juvelerer.

MINDRE UDTOG
AF
VERDENSHISTORIEN

TIL BRUG FOR
BORGER- OG REALSKOLER
UDARBEJDET AF
THEODOR H. POULSEN



KJØBENHAVN
WILHELM HOLMERS BOGHANDEL
1913

FORENINGEN TIL
NYTTEPLANTERS FORBEDRING

TILDELER HERMED

GARTNER PAA BILLEHOLM

HENRY NIELSEN

DEN AF

EMIL BARON ROSENFELD

STIFTEDE

OPMUNTRINGSPRÆMIE

FOR MÆND SOM HAVE
INDLAGT SIG SÆRLIG FORTJENESTE
AF HAVEBRUGET

FOR AARET MDCCCLX

EFTER INDSTILLING AF
FORENINGENS BEDØMMELSESDVALG

ADRIAN KIRSCHNER

REPRÆSENTANT FOR
GEISLINGER METALLWAREN-FABRIK
STUTTGART
PRINZEN ALBERT-VICTOR ALLEE

PALADSHOTELLET

*Theodora Petersen,
Johannes Christian Hansen,
Forlovede.*

Roeskilde.

Fredericia.

punktet tilsyneladende i en enkelt linie, den største og kraftigste, der helst samtidig ogsaa maa være den bredeste. Ved selvstændige titelformede opstillinger mellem kompakte tekst-kolumner (smuds- og afdelingstitler), som tilsyneladende skal staa paa midten af papirfladen, f. eks. cirkulærer paa én side med og uden titelformede linier og lignende accidenser, skal bes tyngdepunktets rette iagttagelse kun ved samarbejde mellem sætter og trykker (se side 280). I étbladsaccidenser med omramninger (adressekort og lignende), der af trykkeren indrettes paa midten af den givne papirflade, maa tyngdepunktets markering udelukkende besørge af sætteren.

Bestemte regler for tyngdepunktets iagttagelse ved justeringen er det umuligt at opstille allerede af den grund, at det forandrer plads efter formatets og titelliniernes udstrækning i højde og bredde. En trelinietitelsats, der skal synes at svæve paa midten af papirfladen, vil ikke have den samme stilling i højformater og tværformater; i de sidste løfter den linie, der fremtræder som satsens *støttepunkt*, det vil sige den bredeste, sig kun ubetydeligt over papirets matematiske midte (se side 282), thi tværformaterne virker fortrinsvis i bredden, og den strækning, øjet maaler fra oven og nedefter, er forholdsvis ringe. I højformater derimod har de samme linier et større spillerum i højderetningen og maa derfor stilles højere op over papirfladens midte (se side 279). En enkelt titellinie, som f. eks. et trykkested eller en smudstitel, maa paa en kolonne i smaat oktav stilles mindst $2\frac{1}{2}$ cicero over kolumnens midte for at linien ikke paa det trykte og falsede ark skal synes at staa under papirets midte; er formatet taget paa tværs, vil omkring halvdelen af denne opløftning over midten være den rette. Indeholder satsen flere linier under den bredeste, saa tiltager den i vægt, som tilsyneladende yderligere trækker hele satsbilledet nedefter, af hvilken grund tyngdepunktet i saadanne tilfælde maa lægges højere (se side 279). I titelsats, som spredes over hele satsfladen, ligger tyngdepunktet (eller støttepunktet, hvis den kraftigste linie er kort) i højformater omtrent paa det sted, hvor tværbjælken paa et kors har sin plads, det vil sige i den øverste fjerdedel af kolumnehøjden (se side 281). Nøjagtig paa samme sted vil tyngdepunkt (eller støttepunkt)

selvfølgelig ikke ligge, selv ved satsforme af ens højde, da de forskellige arbejders ejendommeligheder bevirker forrykninger; ved en bogtitel f. eks. ligger det noget højere (se prøverne paa side 281) end ved et diplom eller et tableau, thi bogtitlernes form er i almindelighed mere langstrakt og slank end de sidstes, der hyppigt har bredere linier og i det hele er mere fuld og kompakt.

I de foran fremsatte almindelige betragtninger over tyngdepunktets og støttepunktets stilling i titelsats af forskellig højde er der kun tænkt paa titelordninger i det tredelte liniefald, men de samme principper gælder ogsaa for titelsats i de moderne liniefald i de tilfælde, hvor satsbilledet ikke spredes over hele kolumnens højde. Principet for titelformede opstillinger, som spredes over hele kolumnehøjden, er i de moderne liniefald til en vis grad opnaaelsen af den samme ydre form i titelarrangementerne, som i den glatte bogsats, og af denne grund stræbes der efter at faa den øverste og nederste titelgruppe arrangeret paa bogens formatbredde.

SPECIEL ACCIDENSTEKNIK

De i det foregaaende omtalte betingelser for accidenssatsens tiltalende fremtræden er overalt de samme. Det, der skiller de forskellige accidensarbejder fra hinanden, er den indre betydning, som kan lægges i dem: om de udelukkende eller til dels skal betragtes som havende betydning i ideel henseende eller de skal klassificeres som hørende til den ligefremme materialistiske reklame. Ved at sammenligne titelen til et skønlitterært eller videnskabeligt arbejde med titelen til en omfangsrig prisliste vil forskellen paa grund af den indre betydning i bøgernes indhold være iøjnefaldende i satsarrangementet. De er strengt taget begge bogtitler, men i den første har oplysningerne om bogens udstyrelse, forlæggerens navn og hjemsted o. s. fr. lidet eller intet at gøre med hovedsagen: betegnelsen af bogens indhold, af hvilken grund de egentlige bogtitler bestaar af flere løst forbundne dele; i den sidste derimod danner titellinierne oftest et udeleligt hele, nemlig den forretningsmæssige anbefaling. I typografisk praksis

skelnes der bestemt mellem de to begreber; titler til skønlitterære og videnskabelige arbejder kaldes under ét *bogtitler*, medens alle andre titler betegnes efter deres særlige art og øjemed.

TITELFORMERNES UDVIKLING. Bogtitlernes og dermed ogsaa de titelformede opstillingers udspring maa søges i det femtende aarhundredes bøger, dog ikke der, hvor nu linieordningerne med forskellige skriftstørrelser og forskellige satsbredder findes, men bag i bøgerne. De ældste trykte bøger var, som tidligere berørt, oftest i ét og alt nøje efterligninger af tidligere dages haandskrevne bøger, og de begyndte derfor ligesom disse med en meget kort forklaring af bøgernes emne: *her begynder bogen om det og det*. Indgangslinierne adskilte sig kun fra den efterfølgende løbende tekst ved et mere eller mindre rigt forsiret og illumineret begyndelsesbogstav og den første linie tegnet med større bogstaver i rødt. Større og mindre afsnit i teksten, herunder ogsaa saadanne, som nu kun kendetegnes med udgangs- og indrykningslinier, var ofte sammenhængende med den løbende tekst, og afmærkedes ligeledes med røde bogstaver og datidens røde og blaa paragraftegn. Stærke farver, og da først og fremmest zinnoberrødt, spillede en fremtrædende rolle i de haandskrevne og de ældste trykte bøgers udstyrelse, og af denne sædvane er den almindelige betegnelse *rubrik* fremgaaet, idet *rubrum* er det latinske ord for rødt. — Nyt for de bogtrykte efterligninger af klosterskrivernes arbejder var, at der paa bøgernes sidste blad eller sidste side efter den sædvanlige slutningsskrift: *her ender bogen om det og det*, ofte fulgte korte oplysninger om *hvor*, af *hvem* og *naar* bogen var udført. Denne udvidede slutningsskrift (kolophon, explicit, impressum) udførtes hyppigst med samme størrelse skrift som den løbende tekst, men satsen ordnedes undertiden paa pyntelig vis i triangelform med mere eller mindre regelmæssigt aftagende liniebredder (se side 286, fig. 1), og i denne skik findes urformen til de senere linieopstillinger med vekslende af- eller tiltagende bredder (se side 286, fig. 2). Det ældste egentlige titelblad, der kendes, findes i en lille bog, trykt 1470 i Köln af hollænderen TER HOERNEN; denne bogtitel — hvis man kan kalde 9 linier glat tekst saaledes —

Francisci petarce laureati poeta
necnon secretarii apostolici
benemeriti. Rerum
vulgariū fragmē-
ta ex originali
libro extracta
In urbe pa-
tauina li-
ber abso-
lutus est
felici-
ter.

BAR.de Valde.patrons.F.F.
Marinus de septem arboribus Prutenus.
M.CCCC.LXXII.
DIE VI.NO
VEN
BIRS.

Fig. 1.

**Acta Academię
Douanien. contra
Iutherum.**

**Ætologia Romæ: perandam nō
esse concordiam et tranquillitā
et religionis Christianę. Ad Cas-
polum Celacem
Epigramma.**

Notum in conceptu pendet sacrumque amodo.
Et va vi bonum cerna felicitas adit
Non puerum vere fides potuit emere atque
Qua lura terre cuncta replevit itaque
Solentur indoctum fluda in conuicia viasque
Nec noctes inuicem conueniunt vigilia
Sic respondet casti filii dei perceptor. Iulberti
Fugis e fugeris terga vtrumque graue
Iudicium est peccata multa feceris impiorum ostia
Quis rerum expectantia rursus apertis erit
Quid potis est tantis componere mole criminibus
Nona nullas omnes conueniunt que lites
Iocunde est nimium. Iulius vi vobiscum deus.
Ecce hunc faciem facies odit animi
Iugis tunc ego iustis hoc gloria. Ede
Ius te digne iustis digne cede.

Fig. 3.

CŌMENTA:

RIT DI C. IULIO CESARE TRADOTTI
PER AGOSTINO VRTICA DELLA
PORTA GENOVESE. ET PO/
STILLATI DELL' NO/
MI MODERNI.

Fig. 2.

**PETRI DIVAEI
LOVANIENSIS,
DE GALLIÆ BELGICÆ
ANTIQUITATIBVS LIB. I.
STATVM EIVS QVEM SVB
ROMANORVM IMPERIO
HABVIT COMPLECTENS.**



ANTVERPIÆ,
Ex officina Christophori Plantini.
M. D. LXXI.
CVM PRIVILEGIO.

Fig. 4.

Libellus scolasti

CVS VTILIS, ET VAL-
de bonus: quo con-
tinentur,

Theognidis præcepta.
Pythagoræ uerfus aurel.
Phocylidæ præcepta.
Solonis, Tyræi, Simonidis, &
Callimachi quædam carmina.

Collectis & explicatis à IOACHIMO
Camerario Papepergen.

Accelsit rerum & uerborum memo-
rabilium index.

BASILEAE, PER IO.
anonymum Oporinum.

Fig. 5.

BIBLIOTHECA MOGUNTINA

LIBRIS
SECVLO PRIMO TYPOGRAPHICO
MOGUNTINÆ
IMPRESSIS INSTRUCTA.
HINC INDE
ADDITA INVENTE TYPOGRAPHIE
HISTORIA.

STEPHANO ALEXANDRO WÜRDTEIN,
HEDVIGI WÜRDTEIN, HEDVIGI WÜRDTEIN.



St. Elizabeth's Cemetery
Moguntia
Johann Baptist Schmitt

AUGUSTA PINDELICORUM,
IMPRESSIT CHRISTOPH. FRIDERICI BÜCKLER
MUGUNTIA.

Fig. 7.

TYCHONIS BRAHE, DANI
DE
NOVA ET NVLLIVS
ÆVI MEMORIA PRIVS VISA
Stella, iam pridem Anno à nato CHRISTO,
MDCCCXLII mensis Noembris,
hujus primis Con-
stellis,

CONTEMPLATIO MATHEMATICA.

Cui prætercellam ECLIPSES LVNARIS, huius Aevi,
paganorum, Et elegantem in FRANKIAM Elegiam EPICISTO-
LICA quæ DEDICATORIA æstis: in qua, minus et tridua
versibus DIARIA METHETEOLOGICA Methodus,
versus, & præterea, solutis, rationibus, præparatur: Cuius, ad
hunc usque annum, Exemplar, singulis indifferens elaboratum con-
scripsit, quod tamen, multiplex in librationem expresserunt,
quæ totum ferre vultis, & faciliat, est,
hæc vix, tempore angustia non
paratur.



HAFNIAE,
IMPRESSIT LAPRENTIVS
Benedicti
1573

Fig. 6.

Grundzüge einer Formenlehre für Buchdrucker

Zehn Vorträge

gehalten im Hörsaal des
Kunstgewerbe-Museums
zu Berlin
von Direktor Dr. P. Jessen

Berlin 1899. Verlag von Ernst Schulze

Fig. 8.

adskiller sig dog kun fra de sædvanlige indgangslinier over begyndelsessiden ved at være anbragt øverst paa forsiden af det sædvanlige smudsblad.

Det femtende og halvdelen af det sekstende aarhundredes bogtitler har kun faa og svage berøringspunkter med vore dages; af overskuelighed og logisk sammenhæng i gengivelse af titelteksterne findes ikke spor. Betoning af det væsentlige, bogens navn, enten ved fuld gengivelse af en sætningsperiode eller ved stikord, som ved deres størrelse og stilling paa siden straks forklarer læseren, hvad bogens tekst omhandler, træffes vel, men beror altid paa titelmanuskriptets tilfældige affattelse. Ligesom i de tidligere indgangslinier oven over begyndelsesteksten sættes den første linie med den største forhaandenværende skrift, uden hensyn til, om denne linies tekst er af særlig betydning for opfattelsen af bogens emne eller ej; den kraftigste linie indeholder ofte kun et par stavelser af et underordnet ord, medens de følgende linier med de vigtigste begreber sættes med en eller flere mindre skriftstørrelser, ganske som bogtrykkeren er velhavende til. Sproglige fordringer ved titelsatsens arrangement havde datidens sættere ingen anelse om; ord deltes midt i stavelser, undertiden endog mellem medlydsforbindelser, som ikke tør skilles (Schriff), skilletegn brugtes paa den mest fornuftstridige maade, fordoblede eller blev helt udeladte, ganske som det passede sætteren, og ret ofte finder man begyndelsen af et ord sat med stor skrift og med store og smaa bogstaver, resten af ordet i den følgende linie med versalier af en mindre skrift (se side 287, fig. 5). Titelteksterne formedes paa højst forskellig vis: som fortløbende sats eller som vore dages rækkesats med den første linie paa fuld formatbredde og de følgende rykkede lidt ind (side 286, fig. 4). Større og mindre billeder, initialer, trykkermærker og randforsiringer spillede en vigtig rolle i hine dages bogtitler, enten som udfyldning ved kolumnernes udspiling i højden, naar titelteksten er for knap til alene at kunne markere kolumnens størrelse ved de forhaandenværende faatallige skrifter, eller som blot og bar dekoration. Titelsidens dekorative virkning var overhovedet vistnok det eneste, der tilstræbtes i det femtende og halvdelen af det sekstende aarhundrede.

Fra det femtende aarhundredes udgang tager de fra haandskrifterne overleverede latinske abbreviaturer af i antal, og omkring det følgende aarhundredes midte er de svundne stærkt ind, da kun ganske faa af dem egnede sig for de moderne sprog. Fra denne periode spores der tydeligt en til en begyndelse ringe, men stadig tiltagende forstaaelse af, at sproglige krav ikke helt tør overses i titeltektens typografiske gengivelse, og det er typematerialets simplificering i forening med de voksende sproglige og typografiske synspunkter, der gradvis fremtvinger en forskydning af den ældre periodes titelformer henimod de bæger- eller vasselignende konturer, som er det tredelte liniefalds særkende. I bogtitler fra det sekstende aarhundredes sidste halvdel ses dette tydeligt i de tilfælde, hvor datidens snakkesaligt udtværede titeltekt over hovedet tillader vekslende liniebredder. Det syttende aarhundredes bogtitler har intet særpræg. Men i det følgende aarhundrede svinder bogtitlernes dekorative fremtræden ind til et minimum, dels ved en umaadeholden spatiering af de titellinier, som skal træde stærkest frem i satsbilledet, dels ved at tidligere tiders kærnefulde træsnit afløses af sirlige, men til bogtrykkets karakter lidet svarende kobberstukne titler eller allegoriske vignetter, omramninger og forsirede skriffter i typografiske efterligninger (side 287, fig. 7).

Det kan omtvistes, hvorvidt den af BODONI og DIDOT'erne i slutningen af det attende aarhundrede fuldbyrdede forvandling af den degenererede antikvatype gik i den rigtige retning, men den medførte i alle tilfælde en genoplivelse af interessen for værdig bogudstyrelse, som ogsaa kom titelsatsen til gode. Men kampen mod den nys opdukkede konkurrent, litografien, førte allerede i trediveerne i det sidst forløbne aarhundrede til indførelsen af alle de skriftvarianter, som gaar under fællesbetegnelsen accidensskriffter, og da de oprindelige latinske skriftsnit en menneskealder senere atter kom til ære og værdighed, oversvømmedes faget snart af en ny flom fede, magre, brede, smalle, forsirede og forvredne varianter. Denne rigdom skulde selvfølgelig nydes og blev det ogsaa fuldt ud. I særdeles mange bogtitler fra halvfjerds- og firserne findes alle andre skriftsnit og stilarter end netop de typeformer, som bøgernes glatte tekst udførtes med, repræsenterede. Og

slige monstrar af smagsforvirring fik ofte prædikatet »kunstnerisk beaandede arbejder«. De mange ny stilformer, højest forskellige i kraftudfoldelse og udstrækning i bredden som de var, medførte ogsaa den altfor stringente markering af væsentligt og mindre væsentligt, som prægede denne periodes titelsats.

Den nuværende opgang i ret forstaaelse af, hvorledes bøgernes typografiske udstyrelse bør tilrettelægges, skyldes indirekte englænderen WILLIAM MORRIS, der fra 1891—1899 i eget trykkeri og med skrifter, han selv havde tegnet efter forbilleder fra det femtende aarhundrede (se siderne 39 og 40) udførte godt en snes bøger i en stil, der var den daværende moderne typografi fuldstændig fremmedartet. Morris' af den fineste kunstneriske kultur helt gennemsyrede bogudstyrelse maatte selvfølgelig være som kaviar for mængden, hvis syn var blindet af den simili-renæssance, skriftstøberæstetiken havde skabt. Men virkelige bogkendere forstod at vurdere Morris' stil, og fra denne kreds udgik omkring aarhundredskiftet en bevægelse, som havde til formaal at give forlæggere, skriftstøbere og typografiens udøvere et nyt syn paa de æstetiske fordringer, der bør stilles til det typografiske grundmateriale og dets brug i bogfremstillingen. Reformatorerne, der ifølge deres livsstilling nok havde bogkendskab, men var uvidende i typografisk praktik, vilde ogsaa omforme bogtitlernes konturer; de opnaaede desværre hyppigere at forvirre end at klare begreberne ved at fremholde det femtende aarhundredes primitive titelformer som eftertragtellesværdige forbilleder for kunstnerisk fuldkommenhed i bogtitlernes arrangementer. Naar det ikke lykkedes at gennemføre denne side af reformerne, skyldes dette ganske simpelt, at vore dages strenge haandhævdning af sproglige hensyn, i forening med visse uomgængelige krav til logisk sammenhæng i titelteks-ternes typografiske gengivelse, stiller sig saa afvisende overfor regelret brug af de ældste titelformer, at kun faa bogtitler i den moderne kasettestil kan staa for en lemfældig faglig kritik. Se eksemplet side 287, fig. 8, der i sin tid er bleven tildelt prædikatet »mønstergyldigt arrangement«: opnaaelsen af den ønskede ydre satsform har været hovedsagen, tekstens typografiske gengivelse kun en biting.

SMUDSTITLER. For at beskytte en bogs hovedtitel har man foran denne den saakaldte smudstitel. Oprindeligt var smudstitelen et ubenyttet blad, senere trykte man bogens navn derpaa og saaledes bruges det endnu. En smudstitel, der bestaar af flere linier, ordnes ligesom enhver anden titelsats, enten med en hovedlinie, der ogsaa helst maa være satsbilledets støttepunkt, og et par noget mindre linier, eller med hele titelteksen udført med den samme skriftstørrelse, hvis det kan passe til et godt liniefald. De benyttede skriftstørrelser i smudstitler bør ikke være for fremtrædende; arrangeres smudstitelen paa gammeldags vis, kan hovedlinien være en ubetydelighed større end den skriftstørrelse, man anvender til en hovedrubrik over en nedrykning paa det givne format; arrangeres smudstitelen derimod paa moderne vis med kun én skriftstørrelse, vil det oftest være heldigere at gaa en grad tilbage. I begge tilfælde bør skriftstørrelsen ikke gerne falde sammen med afdelingstitlernes, hvis der findes saadanne i bogen, da disse er ulige vigtigere. Tyngdepunktet ligger altid saa meget over kolumnens matematiske midte som forholdsmaessigt vist paa prøverne side 279. I almindelighed kan et mellemslag mellem de enkelte linier af skriftbilledets størrelse af den største af skrifterne antages som maksimum. Som omtalt i det forudgaaende afsnit er det heldigst for titelsatsens fremtræden, naar linierne fra den bredeste linie formindskes op og nedefter; naar en toliniet titelsats formindskes opefter, sætter man gerne en lille streg eller et ubetydeligt ornament under den brede linie (se side 293), for at skaffe titelformen den ønskede formindskelse nedefter. Formindskes satsen derimod nedefter fra hovedlinien (se side 293), er man ude af stand til at regulere liniefaldet opefter. En enliniet smudstitels form snarere forringes end forhøjes ved brugen af streg, og en treliniet er i sig selv saa fuldkommen (se side 279), at en yderligere formindskelse nedefter kun skader. I smuds- og afdelingstitler bør hovedlinien eller den linie, hvori støttepunktet findes, kun undtagelsesvis spiles ud over hele formatbredden. Smuds- og afdelingstitler, der, som i nærværende bog, anbringes øverst paa siden, har intet tyngdepunkt i formatet, men bør have et overslag, der stemmer med den plads, kolumnetitelen i værket andrager.

BOGTITLER MED TREDELT LINIEFALD. En hovedtitel eller, efter typografisk sprogbrug, slet og ret en *titel*, fylder i de fleste tilfælde i højden det samme som de almindelige tekstkolumner, højden regnet fra første til sidste tekstlinie. Udover dette ene er de to ting uden berøringspunkter; i den løbende tekst har den ene linie i dekorativ henseende intet forud for den anden, ligesom hele satsbilledet virker ved sin rektangulære form og den kun nu og da afbrudte ensformighed, den evindelige tilbagevenden af ord, linier, udgange og indrykninger. En titel derimod gør et ganske andet indtryk paa beskueren; de enkelte titellinier eller liniegrupper lægger eller skulde i alt fald lægge et egent udtryk for dagen; de bør i deres fremtræden bære præg af noget enestaaende, være sig enten ved bredde, skriftstørrelse eller den stilling, linierne indtager i det samlede satsbillede.

Fra et typografisk standpunkt betragtet inddeler man bogtitlernes manuskript i to klasser, de *regelmæssige*, i hvilke de ydre former fra forfatterens side saa at sige er lagte skematisk tilrette, med en kort linie over (side 295 og 299) eller korte linier over og under (side 297 og 301) den linie, som maa blive hovedlinien og paa samme tid hele satsens støttepunkt, og de *uregelmæssige*, i hvilke enten hovedlinien med støttepunktet ligger i den øverste linie (side 303) eller hvor manuskriptet af forfatteren helt igennem er indrettet paa trods af, hvad der kan præsteres med et saa genstridigt materiale, som det typografiske dagligt viser sig at være.

Titelsatsen inddeles i almindelighed i tre *hovedgrupper*. Den første indeholder betegnelsen af bogens navn, eventuelt ogsaa oplysninger om emnets art (roman, afhandling o. s. v.) og forfatterens navn; den anden hovedgruppe *kan* indeholde oplysninger om emnets art og forfatterens navn, samt bemærkninger vedrørende bogens udgivelse, udstyrelse (illustrationer) og kronologi (bind, udgave). De to hovedgrupper kaldes til sammen titelens *hoved*, og gaar oftest over i hinanden uden særligt adskillelsesmærke. Tredie hovedgruppe, der ogsaa kaldes titelens *fod*, indeholder oplysninger om udgivelsessted samt forlæggerens (hos os i de fleste tilfælde ogsaa bogtrykkerens) navn eller firma og aarstal for udgivelsen. Tredie hovedafsnit er saa godt som altid tydelig adskilt fra de to

DIGTE AF
JOHANNES EWALD

KJØBENHAVNERLIV
I FYRRERNE

første ved en dekorativ streg, en vignet eller forlæggerens dekorative bomærke og et ret rigeligt mellemrum mellem hoved og fod.

Den regelmæssige satsform hviler som tidligere omtalt paa den grundopfattelse, at titellinierne bør fordeles over den givne del af papirfladen paa en saadan maade, at titelsatsens kontur faar en bæger- eller vasselignende skikkelse. Satsens enkelte linier ordnes saaledes i afvekslende brede og smalle rækker, at formen fra den linie, som er den vigtigste for læseren og derfor ogsaa bør være den kraftigste og bredeste, formindskes opefter i en enkelt linie — en mulig mellemlinie tæller ikke med — og i faa eller mange linier afvekslende formindskes nedeft. Denne inddeling af teksten er *liniefaldet*, der ordnes i overensstemmelse med de side 260 skitserede grundformer. En uregelmæssig titelsats, hvis største og bredeste linie samtidig er den øverste, har ingen tiltalende fremtræden, men kan hyppig forvandles til en regelmæssig ved omflytning; af dette syn paa titelsatsens ydre form er forfatterens navnets opflytning til topline oprindelig fremgaaet. — Liniefaldets gradvise tiltagen i hovedliniens umiddelbare nærhed giver heller ingen god satsform, og bør derfor af al magt undgaaes. I det fortsættende liniefald i anden hovedgruppe har den gradvise aftagen i liniernes bredde derimod ingen synlig skadelig indflydelse paa titelformens ydre skikkelse (se eksempel side 309).

Naar en bogtitel med det tredelte liniefald, der indeholder en halv snes linier og derover, sættes paa bogens format og justeres paa dens højde, vil den tit paa aftrykket vise et langt strakt, uharmonisk billede. Dette har sin grund i, at hovedlinien, der i de regelbundne liniefald er den eneste, som maa udfylde hele satsbredden, ikke alene er i stand til at markere kolumnens firkantede form, saaledes at denne bliver i tilsyneladende overensstemmelse med tekstsiderne. Man maa derfor i reglen sætte en hovedtitel paa et noget bredere format end tekstsiderne, — i meget smaa oktavformater 1 cicero, i middelstore oktavformater 2 cicero, og i andre store formater saa meget bredere som papirrandene indvendig og udvendig tillader. Ved en saadan udvidelse af formatbredden opnaas, at alle titelens linier bliver bredere ved at hovedlinien bliver det,

BREVE
FRA EN BOGELSKER

AF

CARL ELBERLING

UDGIVET AF
FORENING FOR BOGHAANDVÆRK
KØBENHAVN • MDCCCXCIX

medens højden af titelkolumnen er den samme, hvorved det utiltalende forhold mellem højde og bredde ophæves. I tilfælde, hvor hovedlinien indeholder saa faa bogstaver, at den ikke uden forsyndelser mod størrelsesforholdet til den øvrige del af linierne eller mod spæringsgrænsen kan udfylde den udvidede formatbredde, maa man enten sætte hele titelen paa en til hovedliniens bredde svarende kolumnehøjde, saaledes at papirrandene overalt bliver større end inde i bogen, eller man kan gøre forsøg paa delvis brug af en af den moderne retnings former.

Titelskrifternes *snit* bør i bogtitler altid være i nøje overensstemmelse med tekstens skriftsnit. Saa vidt muligt bør ogsaa hele titelsatsen i antikva gennemføres med *versalier*; kun ved meget lange, underordnede perioder med smaa skrifter er det rigtigst af hensyn til letlæseligheden at sætte disse med store og smaa bogstaver. Naar det er nødvendigt at bruge store og smaa bogstaver til bogens navn eller til hovedlinien gælder det samme for hele titelen. De *grammatiske tegn* (punktum, komma og i visse tilfælde ogsaa kolon) udelades i alle versalliniers slutning, for saa vidt slutordet ikke er en abbreviation; i titellinier med store og smaa bogstaver udelades ogsaa de grammatiske tegn i slutningen af linierne, for saa vidt en del af titelen er versaliesats. Versalier i forening med *kapitæler* bør i versaliesats kun benyttes i abbreviationer af prædikater, f. eks. DR., PROF. o. s. v. *Kursiv versalier* finder i bogtitler tit god anvendelse i underordnede linier; navnlig i tilfælde af, at man har to eller tre linier af forskellig indholds-værdi efter hinanden, men af hensyn til liniefald og kneben plads i højden maa sætte dem med samme skriftstørrelse, kan en lille kursivlinie tit gøre underværker.

Ved bogtitler, der sættes med versalier, er det rigtigere kun at holde sig til *halvgevierten* som ordinær mellemrumstype, og i spatierede linier udvide mellemrummene mellem ordene forholdsmæssigt. Titellinier med *kapitæler* alene faar derimod et til skriftbilledernes størrelse passende mellemrum mellem ordene, ikke som ved versaliesats med den til skriftkeglen svarende halvgeviert.

En bogs navn burde altid kunne sættes med én skriftstørrelse (side 295 og 297), men dette lader sig yderst sjældent

BIDRAG TIL VIOLONCELSPILLETS HISTORIE

AF PROFESSOR A. RÜDINGER

MED 17 ILLUSTRATIONER



KJØBENHAVN OG LEIPZIG
WILHELM HANSENS MUSIKFORLAG
MDCCCXVIII

opnaa ved navne, som fylder mere end én linie. Sætteren ser sig næsten altid tvungen til af en given titeltekt at udsøge et eller flere begreber, der med en vis berettigelse kan benyttes som stikord for den mest fremtrædende linie og samtidig egner sig som hovedgrundlag for en tiltalende ydre satsform. Den stringente markering af titelsatsens enkeltheder, som prægede største delen af det nittende aarhundredes bogtitler ved det rigelige brug af fjernt beslægtede skriftsnit og skriftkarakterer af forskellig styrke, lader sig overhovedet ikke udtrykke i titelsats med større og mindre grader af det samme skriftsnit. Sætteren maa nu først og fremmest regne med, hvor meget de enkelte linier fylder i bredden. Har han f. eks. en linie, i hvilken der findes stikord, som han formener er af særlig betydning for titelens overskuelighed, saa sættes denne med en til betydningen og papirformatet svarende skriftstørrelse; viser det sig da, at linien bliver for bred til liniefaldet og ikke lader sig dele i to linier uden at svække titelsatsens typografiske form, saa har han ingen anden udvej end at gaa en grad tilbage i skriftstørrelse. Og hvis stikordslinien ikke kan drives ud til den ønskede bredde uden ved overskridelse af spæringsgrænsen, maa han ofte ty til anvendelsen af en noget større skrift, end han synes liniens indhold har betydning til.

Man begynder *titelens sammenstilling* med hovedlinien, der skal udfylde den givne formatbredde *helt*. Saafremt titelens *første hovedgruppe* ikke kan indrettes saaledes, at det undgaas, at den brede hovedlinie bliver den øverste, flytter man for det meste forfatternavnet op som topline (se side 303), eller man trækker hovedlinien sammen — selvfølgelig kun i saadanne tilfælde, hvor den indeholder faa bogstaver, og derfor maa udspiles stærkt for at naa formatbredden — og søger at lade den derpaa følgende linie blive titelens støttepunkt (se side 305). Linierne over og under en hele formatbredden udfyldende hovedlinie bør selvfølgelig være de største i titelsatsen efter denne, naar de er en del af bogens navn; de sættes med to til tre grader mindre skrifter end hovedlinien med stikordet, alt efter deres udstrækning i bredden (se side 301). Naar forfatterens navn derimod staar som topline, bliver dette som ikke hørende til bogens navn udført med en lidt mindre

FIRE STAMTAVLER
OVER
SLÆGTEN WINDING

TILLIGEMED

BIOGRAFIER OG PORTRÆTTER AF
ENKELTE ÆLDRE FREMRAGENDE MEDLEMMER AF SLÆGTEN
SAMT BESKRIVELSE OG GRUNDRIDS AF
STAMFADEREN LILLE PEDER VINDES GAARD
VINDINGE VED RIBE

TILDELS EFTER GAMLE SLÆGTSOPTEGNELSER

VED

HARALD WINDING

SOGNEPRÆST TIL GAMMEL FUGLERJERG OG ULSTRUP



KJØBENHAVN
I KOMMISSION HOS JULIUS SCHLICHTKRULL

TRYKT I JOHANNES HELMERS BOGTRYKKERI

1913

skriftstørrelse end den, man under lignende omstændigheder vilde benytte til en topline, der er en del af bogens titel.

Linierne i *anden hovedgruppe* bør i størrelse staa betydeligt tilbage for den første hovedgruppes linier. Forfatterens navn er det vigtigste i gruppen og sættes derfor med den største skrift. Skriftstørrelsen bør dog stedse vælges en grad mindre end naar navnet under lignende forhold staar som topline (se side 305). Mulige prædikater under forfatternavnet udtrykkes altid meget beskedent (se side 303 og 307) og stilles temmelig tæt paa linien med navnet. De øvrige linier i gruppen markeres i skriftstørrelserne saa vidt muligt efter deres større og mindre betydning; linier f. eks.; i hvilke der findes personnavne (illustrator, udgiver, oversætter) bør altid fremhæves for linier, i hvilke der ikke findes saadanne, og den, der illustrerer en bog eller besørger dens udgivelse, har større krav paa at faa sit navn fremhævet paa titelen end en oversætter i almindelighed har det (se side 301). Linier med personnavne i fortløbende liniegrupper (se side 317) fremhæves dog kun under særlige omstændigheder. *Mellemlinier* (ved, af, paa, for o. s. v.) sættes med meget smaa skrifter, men deres størrelse maa dog altid staa i et vist forhold til størrelsen af de mere betydende linier, mellem hvilke de er forbindelsesled. Mellemlinier bør ikke være regel, men undtagelse. I tilfælde af, at en linie bliver for bred til liniefaldet, er det heldigere, i stedet for at ty til en mindre skriftgrad, at udskille det sidste ord — hvis dette egner sig til mellemlinie — og stille det i en linie for sig, og synes man, at en linie er for kort, er det bedre at tage det lille ord, man først havde havde bestemt til mellemlinie (se side 301) op som slutnings- eller begyndelsesord end at udspile linien ved spatiering. Endelig kan det af hensyn til symmetrien undertiden være heldigt at dele et nødvendigt større aabent rum mellem to store linier ved indskydning af en lille mellemlinie (se side 305). Liniegrupper, det vil sige: længere opstillinger, i hvilke der ikke findes enkeltheder, som har særligt krav paa at blive fremhævede enten ved en større skrift eller en isoleret stilling i satsbilledet, sættes alle med den samme skriftstørrelse, men ordnes efter liniefaldsreglerne (se side 299). Da flere linier af samme skriftstørrelse umiddelbart under hinanden i de

DIGTER-KOMPONISTEN
RICHARD WAGNER
OG HANS HOVEDVÆRKER

FØRSTE PERIODE
LOHENGRIN : MESTERSANGERNE : TANNHÄUSER

UDARBEJDET
EFTER FORSKELLIGE SPECIALVÆRKER OM WAGNER VED
FELIX RIESENBERG

MED MANGE THEMATISKE EKSEMPLER



KJØBENHAVN
PEDER HOLMS MUSIKFORLAG
MDCCCXCIX

regelbundne titelformer virker temmelig massive i satsbilledet, bør der til disse vælges forholdsvis smaa skriftgrader. Markering af enkelte linier, f. eks. forfatternavnet som topline, med underlagte fede *streger* hører ikke hjemme i bogtitler. Smaa *skillestreger* inde i grupperne bør kun undtagelsesvis bruges, naar det regelmæssige liniefald brydes ved at der mellem to brede linier mangler en smallere, og man ikke paa anden maade (f. eks. ved en mellemlinie) er i stand til at opnaa den ønskede forbindelse i liniefaldet. Skillestreger mellem første og anden hovedgruppe bør kun anvendes, naar titelen indedolder saa faa linier — og liniefaldet overhovedet taaler en skillestreg —, at mellemslagene mellem grupperne synes for rigelige. Skillestreger, hvad enten de er glatte eller forsirede, bør i titelsats altid betragtes som en nødhjælp, aldrig som en prydelse.

I den *trede* og sidste *hovedgruppe* gøres i almindelighed udgivelsesstedet til den vigtigste og største linie, medens forlæggerens navn eller firma sættes med en én eller to grader mindre skriftstørrelse end hin (se side 299 og 303), og bogtrykkerens navn eller firma, hvis dette anbringes paa titelen, udføres med en skriftstørrelse, der er en til to grader mindre end den, forlæggerens navn fremhæves med. Men disse forhold tør ikke antages som faste regler, da liniernes bredde efter det større eller mindre antal bogstaver, de skal omfatte, helt kan kuldaste sætterens ønsker. I tilfælde af, at forlæggerens navn eller firma indeholder saa faa bogstaver, at linien kun ved hjælp af stærk spatiering lader sig spile ud til en passende bredde, gør man rettest i at vende forholdet om, saaledes at denne linie bliver den største i gruppen (se side 301 og 307). Aarstallet paa foden sættes, naar det gengives med arabiske tal, af en skriftstørrelse, der svarer til den største eller næststørste i gruppen, alt eftersom tallene har renaissance eller moderne karakter; gengives aarstallet i romertal, maa man selvfølgelig ligesom ved andre titellinier, der er virksomme i bredden, ogsaa rykke skriftstørrelsen mere eller mindre tilbage.

Den forholdsmæssige fordeling af *mellemslaget* mellem de forskellige titellinier, mindre afsnit og hovedgrupper, skal sætte kronen paa værket. Ved titelsatsens *justering* eller ud-

CARL CHRISTOFFERSEN

LANDBRUGSFORHOLD UNDER ENEVELDEN

EN POPULÆR HISTORISK SKILDRING I OMRIDS

ANDEN UDGAVE

MED EN KORT STATISTISK OVERSIGT

VED

VILHELM PETERSEN

CAND. JURIS, ASSISTENT I RIGSARKIVET



KJØBENHAVN

DEN LUNDGREENSKE BOGHADEL'S FORLAG

TRYKT I LANDBRUGSTRYKKERIET

MDCCCXIII

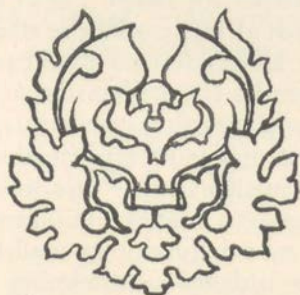
spiling i højden vil begynderen lettest og sikrest naa et tilfredsstillende resultat, naar han gaar skematisk frem. En justeret, ikke for kompakt bogtitel skal i højden stemme med de almindelige tekstkolumner, saaledes at den øverste titellinie holder retning med den første linie paa tekstkolumnerne, den sidste titellinie med den nederste tekstlinie. Man begynder derfor rettest en titelkolumnes justering med at slaa et saa stort overslag over den første titellinie, som kolumnetitelne og deres underslag andrager, og en række kvadrater, svarende til det ordinære underslag paa tekstkolumnerne, under den sidste titellinie. Ved en kompakt titel kan man dog om fornødent knibe lidt paa over- og underslag, lige meget hvert sted, saaledes at titelens stilling paa papirfladen tilsyneladende ikke forrykkes. Den egentlige udspiling i højden kan passende paabegyndes ved anden hovedgruppes mindre betydende linier, som ikke ender med eller kan tænkes at ende med punktum; det *foreløbige* mellemslag er skriftbilledets højde af den største i gruppen benyttede skrift. Liniegrupper af én skriftstørrelse kan ogsaa faa et mellemslag, der omtrent svarer til skriftbilledhøjden, men man bør dog kun under særlige omstændigheder sprede saa stærkt. Tredie hovedgruppes linier faar ligeledes et fælles mellemslag, der indrettes efter den største linies billedhøjde; da denne gruppes enkelte linier saa godt som altid ender med eller kan ende med punktum, er der her sjældnere noget forbehold at tage. For øverste gruppes linier, der ender med eller kan tænkes at ende med punktum, gælder ligeledes skriftbilledets højde af titelens hovedlinie som foreløbigt mellemslag, og den eller de linier, som hører til bogens navn, og som følge heraf ikke kan ende med punktum, faar det halve af hovedliniens skriftbilledhøjde som mellemslag. Alle mellemlinier faar ligeledes over og under et foreløbigt mellemslag, der svarer til halvdelen af den største af de i gruppen benyttede skriftbilledhøjder. Rummet, der skiller de to øverste hovedgrupper fra den tredie, andrager, bomærke eller vignet medregnet, i titler, der indeholder omkring en halv snes selvstændige linier, mindst en trediedel af kolumnens samlede højde; indeholder titelen flere linier, reduceres rummet forholdsmaessigt hertil, men maa ikke gerne gaa under en fjerdedel af kolumnens højde.

HUNDEN

DENS DRESSUR OG BEHANDLING

PRAKTISK HAANDBOG
FOR
JÆGERE, FORSTMÆND OG HUNDEELSKERE
VED
VIGGO MØLLER

*MED HENVED HUNDREDE ILLUSTRATIONER
I TEXTEN*



KJØBENHAVN
ANDREAS HOLMS BOGHANDELS FORLAG
MDCCCXCVI

Ved den foran forklarede prøvejustering er man naaet til kolumnens omtrentlige højde og kan derefter gaa over til de enkelte liniers og liniegrupper endelige afbalancering. Begynderen gør rettest i at foretage afbalanceringen paa grundlag af et prøveaftryk. Som flere gange berørt skal saavel liniegrupper som alle afsluttende linier i en periode, det vil sige: de, der kan tænkes at ende med punktum, tilsyneladende staa lige vidt fjernede fra hinanden. Dette opnaas ikke ved at holde et fælles mellemslag de paagældende steder, idet der mellem toplinien, hvis titelen har forfatternavnet øverst, og mellem første og anden hovedgruppe synes at være for lidt mellemslag, medens afsnittene i anden hovedgruppe fjernes længere fra hinanden end baade skriftstørrelserne og linierne mere underordnede tekst kan taale. Saafremt bogens navn fylder flere linier, vil det fælles mellemslag af halvdelen af hovedliniens skriftbilledhøjde ret ofte synes for knebent, og mellemlinierne, der ligeledes har faaet et foreløbigt mellemslag over og under, som svarer til halvdelen af den største skriftbilledhøjde i de forskellige grupper, synes nogle steder for rigeligt, andre steder for knapt. For at afhjæpe disse uligheder knibes der lidt af mellemslagene efter de linier i anden hovedgruppe, som kan ende med punktum, i oktavitler fra 2-4 punkter, til fordel for mellemslagene i og under første hovedgruppe. Dernæst reguleres mellemslagene over og under mellemlinierne; hvis mellemlinierne indeholder faa bogstaver (i, af, til, og), kan mellemslagene ofte indskrænkes lidt, fylder de derimod rigeligt i bredden (tilligemed, udarbejdet af, med henblik paa), maa de foreløbige mellemslag udvides forholdsmaessigt efter ordenes udstrækning i bredden. Hvad der mangler i kolumnens fulde højde slaas ned i mellemrummet mellem anden og tredje hovedgruppe. Anbringelsen af forlæggerens bomærke, vignet eller ornamenteret streg i rummet mellem titelsatsens hoved og fod slutter accidenssættens arbejde; den ornamentale prydelse stilles ikke midt i rummet, men saaledes, at der mindst bliver en fjerdedel mere plads under end over ornamentet, og jo større og vægtigere ornamentet er, des højere maa det rykkes op. Saafremt den ornamentale prydelse i det store mellemrum udelades til fordel for en titellinie (f. eks. angivelse af bind-numer, oplag),

Leonorae Christinae
Grevinde Ulfeldts
Jammers=Minde.

En egenhændig Skildring af
hendes Sangerskab i Vlaafaarn i Aarene 1663=85.

Udgivet efter det originale Haandskrift
i den grevelige Waldsteinske Families Eje af

S. Birket Smith,
Universitetsbibliothekar.

Tredie forøgede Udgave. — Med mange Portrætter
og andre Afbildninger.



Kjøbenhavn.
Byldendalske Boghandels Forlag.
M.dccc.lxxxvii

behandles denne paa samme maade som en ornamenteret streg eller en beskeden vignet. Se for øvrigt de praktiske eksempler. Viser det sig ved et nyt prøveaftryk, at titelen synes at »hænge«, knibes der ligeligt paa *alle* mellemslagene mellem titellinierne, og den herved indvundne plads tildeles det store mellemslag mellem hoved og fod.

MODERNE TITELFORMER. Som tidligere omtalt, er genoptagelsen af den ældste bogtrykningsperiodes rektangulære titelformer en alt andet end værdifuld reformering for bogtitlernes vedkommende; derimod har de i merkantile trykarbejder, der som bekendt ikke er undergivne bogtitlernes knappe og fyndige tekst og strenge typografiske fordringer i det hele taget, en utvivlsom berettigelse som sideordnede med de regelbundne titelordninger. Det maal, der stræbes efter i den moderne retnings titelformer, er at tvinge den givne tekst ind i gruppevis ensdannede rammer. Som det ses af de side 262 givne rids gaar de kassettelignende former i hovedsagen ud paa at forme den givne tekst saaledes, at *første hovedgruppe*, der indeholder bogens navn, sættes paa fuld formatbredde og saa vidt gør ligt med én skriftstørrelse. *Tredie hovedgruppe* (titelens fod) skal behandles paa samme maade som den første, kun med den forskel, at skriftstørrelsen bliver en del mindre, medens *anden hovedgruppe* sættes paa en eller flere smallere, men alligevel ensdannede formatbredder og udføres med skriftstørrelser, der ligger midt imellem de to førstnævnte. Hvis titelsætteren altid kunde indpasse titelteksten saaledes i de givne rammer, at de almene fordringer til tekstens vigtigste begreber og skriftbilledernes typografiske egenskaber samtidig skete fyldest, vilde der intet være at indvende mod de moderne former som afløsere af de regelbundne, der langt fra er ideale. Men fra det øjeblik, sætteren griber vinkelhagen, begynder vanskelighederne ved at faa praksis' krop passet ind i teoriens klædebon. Der kan med rette indvendes det mod det tredelte liniefald, at en bogtitels navn uden logisk berettigelse sønderdeles i flere led med et led som stikord eller hovedlinie, men det er ikke bedre, snarere værre i de moderne former. Det tredelte liniefalds titler har den umiskendelige fordel, at hovedlinien med stikordet øjeblikkelig orienterer læseren, og selv om de andre led af bogens navn af hensyn til liniefaldet næsten

FIRE STAMTAVLER OVER SLÆGTEN WINDING

TILLIGEMED BIOGRAFIER OG PORTRÆTTER
AF ENKELTE ÆLDRE FREMRAGENDE MEDLEMMER AF SLÆGTEN
SAMT BESKRIVELSE OG GRUNDRIDS AF STAMFADEREN
LILLE PEDER VINDES GAARD VINDINGE VED RIBE

TILDELS
EFTER GAMLE SLÆGTSOPTEGNELSER VED
HARALD WINDING
SOGNEPRÆST TIL GAMMEL FUGLEBJERG
OG ULSTRUP

KJØBENHAVN  MDCCCCXIII
I KOMMISSION HOS JULIUS SCHLICHTKRULL
TRYKT I JOHANNES HOLMBERGS BOGTRYKKERI

altid maa sættes med mindre skrifter end de egentlig burde, saa giver deres isolerede stilling i titelbilledet dem altid et skub henimod det rette. I de moderne titelformer beror alt paa tilfældigheder, og tilmed paa tilfældigheder, som ikke forekommer ret hyppigt i det praktiske liv. Den første linie kan maaske ikke drives ud til det givne format uden ved hjælp af en større skrift eller ornamentklumper, der umotiveret bryder teksten midt i en periode, den anden linie maa sættes af en mindre skrift og spatieres stærkt i og mellem ordene for at formatbredden kan naas, og den tredje linie faar næsten intet mellemrum mellem ordene. Saa kan det være nødvendigt at sætte en linie, som muligvis indeslutter det mindst væsentlige af titelteksten, med en større skriftgrad end gruppens andre linier, eller omvendt den linie, i hvilken titeltekstens stikord findes, med en mindre skriftstørrelse end de andre linier i gruppen. Endelig kan bindetegn, der altid skæmmer en titelsats, særlig med versalier, ikke undgaas i moderne titelformer. Kort sagt: det præg af ro og ensartethed, som brugen af de moderne titelformer i højere grad end de regelbundne skulde forlene bogtitlerne med, vil i de aller heldigste tilfælde kun kunne opnaas paa tydelighedens bekostning.

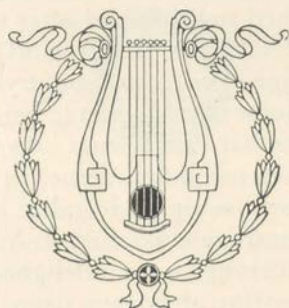
Nogen bestemt fremgangsmaade ved sætningen af den moderne retnings titler kan ikke paapeges, da saavel de ydre konturer som gruppernes udstrækning i bredden og skriftstørrelserne som ovenfor bemærket beror paa rene tilfældigheder. Som regel kan kun fastslaas, at titelsatsen ikke som ved de foran udførligt omtalte ældre titelordninger behøver at sættes paa bredere format end teksten, da sidernes rektangulære form jo tilstrækkelig markeres, naar hoved og fod har lige brede linier. Mellemslagene inde i grupperne bør under ingen omstændighed overskride skriftbilledernes størrelse, men fortrinsvis gøres saa knebne som muligt. Da titelteksten paa langt nær fylder saa meget i højden som i de regelbundne arrangementer, bliver mellemrummene mellem grupperne ogsaa større i disse end i hine, men fordelingen iværksættes nogenlunde paa samme maade. Ornamentklumper og streger paa fuld formatbredde spiller en større rolle i de moderne titelformer som fyld. Nederkrykning og underslag bør ogsaa stemme overens med den løbende teksts kolumnetitler og underslag.

DIGTER-KOMPONISTEN
RICHARD WAGNER
OG HANS HOVEDVÆRKER

FØRSTE PERIODE : LOHENGRIN
MESTERSANGERNE : TANNHÄUSER

UDARBEJDET EFTER
FORSKELLIGE SPECIALVÆRKER OM WAGNER VED
FELIX RIESENBERG

MED MANGE THEMATISKE EKSEMPLER



PEDER HOLMS MUSIKFORLAG
KJØBENHAVN * MDCCCXCIX

TILEGNELSER eller *dedikationer* til højtstillede eller i alt fald velhavende personer var i ældre tider meget almindelig. Tilegnelserne indeholdt, foruden en titelformig opremsning af vedkommende velynders sociale fortrin, en svulmende fortale som fortløbende tekst og til slut i kolumnens højre side med en megen beskeden skriftstørrelse kunstens eller videnskabens aller ydmygste tjeners navn. — Nutildags bruges tilegnelser sjældnere, og da de kun skal opfattes som høflighedstegn, en tak for udvist personligt venskab eller for aandelig paavirkning, er de altid meget kortfattede. Tilegnelser indrettes paa samme maade som smuds- eller afdelingstitler; hovedlinien bliver den persons navn, hvem værket tilegnes, og over og under denne kommer et par mindre betydende linier, alle med skriftstørrelser, svarende til de nævnte titler paa det givne format, og med mellemslag, der passer til skriftbilledets størrelse af den største skrift. Af gammel vane stilles de to linier — *tilegnet* [af] *forfatteren* — i højre side og fjernes fra hovedgruppen ved et lidt rigeligere mellemslag end det ordinære. Det er dog mere tidssvarende at behandle hele teksten som almindelig titelsats, saaledes som vist side 279. Tilegnelser følger i almindelighed umiddelbart efter værkets hovedtitel.

BOGOMSLAG UDEN OMRAMNING er i vore dage de mest almindelige. Hvis omslaget trykkes paa lyst, glat papir, vil man i de fleste tilfælde kunne benytte titelkolumnen fuldstændig som den har været brugt i værket. Men saafremt omslaget skal trykkes paa de moderne, ru og dystert farvede papirer, vil det oftest vise sig nødvendigt at sætte hele titelen om med større og kraftigere skrifter. Enhver bog, der udgør 6 ark og derover, forsynes i almindelighed med en rygtitel. Rygtitelens tekst bestaar af bogens navn, forfatterens navn, og undertiden et par oplysninger af numeral natur (bind, hefte, udgave, aarstal for udgivelsen). Saafremt bogens arkantal er saa stort, at rygtitelen kan anbringes vandret paa ryggen, gøres dette, i modsat fald stilles rygtitelen lodret, det vil sige: paa langs ad ryggen. Om hvorvidt rygtitelen bør stilles saaledes, at den læses fra oven og nedefter eller fra neden og opefter, er anskuelserne forskellige, og en bestemt stilling til spørgsmaalet er det umuligt at tage, allerede af den grund, at der ikke kan gives regler for, hvorledes lyset skal falde paa bog-

FIRE STAMTAVLER
OVER
SLÆGTEN WINDING

TILLIGEMED

BIOGRAFIER OG PORTRÆTTER AF ENKELTE ÆLDRE
FREMRAGENDE MEDLEMMER AF SLÆGTEN SAMT
BESKRIVELSE OG GRUNDRIDS AF STAMFADEREN
LILLE PEDER VINDES GAARD VINDINGE VED RIBE

TILDELS EFTER GAMLE SLÆGTSOPTEGNELSER VED
HARALD WINDING
SOGNEPRÆST TIL GAMMEL FUGLEBJERG OG ULSTRUP



KJØBENHAVN
I KOMMISSION HOS JULIUS SCHLICHTKRULL
MDCCCCXIII

ryggene, naar de er stillede i rækker i en reol eller et bogskab. Men da det er almindeligt i typografisk praksis, at linier, der sættes paa skraa eller lodret, begynder fra neden af, foretrækker mange accidenssættere at stille ogsaa rygtitler paa langs saaledes, at de læses *fra neden og opefter*. Rygtitlernes tekst bør ikke gerne udfylde hele ryggen paalangs, og skriftstørrelsen, hvormed de sættes, retter sig derfor først og fremmest efter titelens længde; en kort titel kan sættes med en skriftstørrelse, der omtrent svarer til halvdelen af bogens tykkelse, men jo mere teksten fylder i bredden, des mere maa der gaas tilbage i skriftstørrelse. Naar titelteksten er sluttet ud paa kolumnens højde, fordeles resten af ryggens bredde ligelig paa hver side af rygtitlen, saaledes at teksten staar lige i midten. I antikvasats sættes rygtitlen selvfølgelig af versalier af samme garnitur, som bogen er udført med. Saafremt bogen er saa omfangsrig, at rygtitlen kan stilles vandret, inddeles ryggen i almindelighed i fire eller fem lige store felter, der skilles fra hinanden med ikke for kraftige baand af streger; da baandenes bredde ikke maa overstige bogens tykkelse, lader bredden sig ikke nøjagtig fastslaa uden ved hjælp af et af bogbinderen heftet eksemplar af bogen. I ryggens andet felt anbringes teksten med saa store skrifter, som det knappe format tilsteder, og i fjerde eller femte felt de numerale oplysninger. I omslag, der er formede paa moderne vis, undlades hyppigst baandinddelingen; rygtitelens tekst stilles højt op, medens resten af ryggen enten staar helt blank eller prydes med en beskeden roset. Blyformatet paa rygtitelens sider bliver altid en halvering af den i værket brugte bundsteg, saafremt omslagssiderne stemmer med tekstsidernes formatbredde, men naar omslagets forside er sat paa bredere format end tekstsiderne, maa forskellen udlignes ved at halvdelen fradrages blyformatets ene side. Hvis værkets bundsteg f. eks. er 6 cicero og omslagssidernes formatbredde stemmer med tekstsidernes, slaas der 3 cicero ned paa hver side af den paa bogens tykkelse justerede rygtitel, men naar forsiden er sat paa et 1 cicero bredere format end værkets formatbredde, knibes den ene halve cicero paa den side af rygtitlen, som støder op til omslagets forside. Se i øvrigt den paa omstaaende side gengivne praktiske prøve.

ERIK MØLLERS BOGHANDELS FORLAG

M. TULLIUS CICERO
CATO DEN ÆLDRE OG LÆLIUS

OVERSAT PAA DANSK AF LAURIDS BOLBJERG

3 Kr. 50 Øre; stift heftet 4 Kr. 25 Øre.

* *

C. CRISPUS SALLUSTIUS
CATILINAS SAMMENSVERGELSE

OVERSAT AF O. SIESBYE

MED EN INDLEDNING AF PROF. J. N. MADVIG

3 Kr.; indb. i Skolebind 4 Kr.

* *

AMOS COMENIUS
GRUNDTANKER OM OPDRAGELSEN

BEARBEJDET EFTER

COMENIUS: DIDACTICA MAGNA

VED

HERMAN TRIER

Andet Oplag. — 4 Kr. 50 Øre indb.

* *

EMIL HOLMBERG
VEJLEDNING I NIVELLERING

ANDEN UDGAVE

MED FEMTEN ILLUSTRATIONER I TEKSTEN

Indb. i Lærred 2 Kr. 25 Øre.

3 Cicero.

DR. OLE NIELSEN: ESROM KLOSTERS BREVB OG

AKTSTYKKER AF
ESROM KLOSTERS
BREVB OG

MED TILFØJEDE BEMÆRKNINGER

UDGIVNE AF

DR. OLE NIELSEN



KJØBENHAVN
FORLAGT AF ERIK MØLLERS BOGHANDEL
TRYKT HOS ERIKSEN-HOLMGREN
MDCCCXCH

2 1/2 Cicero.

BOGOMSLAG MED OMRAMNING. Til bogomslag med omramning kan man sjældnere benytte titelkolumnen som forside, da rammen tilligemed det mellem titellinier og ramme nødvendige rum vil optage saa meget af papirformatet, at randen udenom rammen bliver for knap. Titelsatsen maa i slige omslag reduceres forholdsmæssigt til det rum, rammen og mellemslaget mellem denne og titelteksten andrager, i de almindeligst forekommende oktavformater omkring et par cicero i bredden og noget mere i højden. Titelsatsen indenfor omramningen indrettes paa samme vis som ved almindelige bogtitler, men afbalanceringen af hele kolumnen indenfor omramningen bliver en noget anden end i bogtitler og omslagsforsider uden omramning. Rummet mellem den øverste titellinie og rammens indvendige afslutning maa *mindst* være saa stort, som rummet fra den øverste titellinies overkant til den følgende selvstændige linies overkant (en mulig mellemlinie regnes altsaa ikke med). Saafremt rummet fra den første linies overkant til den følgende linies overkant f. eks. maaler 3 cicero, er dette minimum for nedrykningen. Det samme princip gælder for rummet mellem den sidste linie paa foden og rammens indvendige afslutning. Hovedlinien, i hvilken satsens støttepunkt findes, maa ikke fylde mere i bredden, end at der mellem linie og ramme er et rum af mindst en halvgeviert af hovedliniens kegle. Titelteksten indenfor en stregomramning bør under ingen omstændigheder staa umiddelbart op til stregerne; hvis det indvendige rum f. eks. er 20 cicero, vilde det være behageligere ved mellemslagenes fordeling at regne med en saadan formatbredde, men stregerne vil aldrig komme til at staa saa godt, navnlig ikke, naar de er sammenstykkede, som naar sats og ramme er skilt ved et mellemslag. I et tilfælde som her nævnt sættes titelsatsen paa 19 cicero, medens den manglende cicero i formatbredden fordeles med en nonpareil indenfor stregomramningen. Rygtitler sættes paa samme maade som foran omtalt; kun er at tilføje, at ryggen foroven og forneden ofte begrænses af de samme streger og mellemslag, som rammen indeholder, saaledes at ryggen danner ligesom en forbindelse mellem for- og bagside. Blyformatet indrettes lettest og sikrest ved udmaaling med et trykt tekstark. Se omstaaende praktiske prøve.

GYLDENDALSKE BOGHANDELS FORLAG

EMIL AARESTRUP
UDVALGTE LYRISKE DIGTE

LIEBENBERGS REVISION
Med Vignetter af Hans Nic. Hansen.
2 Kr.; eleg. indb. 3 Kr.

■ ■

ST. ST. BLICHER
FJORTEN DAGE I JYLLAND

MED OPLYSNINGER
UDGIVET AF "DANSKLÆRER-FORENINGEN"
VED CHR. DORPH
1 Kr.; sm. indb. 1 Kr. 50 Øre.

■ ■

JOHANNES HELMS
FRA STUDENTERLIVET

Erindringer.
UDGIVET AF FERDINAND BAUDITZ
2 Kr.; indb. 3 Kr.

■ ■

LUDVIG HOLBERG
DET LYKKELIGE SKIBBRUD

Komedie i tre Akter.
1 Kr.; smukt indbunden 1 Kr. 75 Øre.

HENRIK
HERTZ
SPARE-
KASSEN



HENRIK HERTZ
SPAREKASSEN

LYSTSPIL I TRE AKTER

UDGIVET AF
"DANSKLÆRER-FORENINGEN"
VED F. CHRISTENSEN



KJØBENHAVN
GYLDENDALSKE BOGHANDELS FORLAG
—
MDCCCCV

BOGANNONCER til omslagssider sættes helst paa værkets formatbredde. Titelliniernes indbyrdes forhold burde selvfølgelig være de samme som i al anden titelsats, men da kolumnerne næsten altid udnyttes til det yderste, vil det som følge heraf være ugørligt i skriftstørrelserne at udtrykke mere end de allervigtigste begrebers betydning. Bøgernes titellinier bliver selvfølgelig de mest fremtrædende, men kommer i almindelige oktavsider sjældnere over middel versalier, og forfatternavnet, der saa godt som altid anbringes som topline for hver annonce, kan i saa tilfælde ikke blive større end korpus versalier. Alle andre titelliniers størrelse maa først og fremmest rette sig efter deres udstrækning i bredden; man bør dog saa vidt gørligt holde sig til brugen af faa skriftstørrelser, og hellere ty til spatiering end til at benytte større grader i linier, der ikke fylder tilstrækkeligt i bredden. Paa den anden side sætter man ogsaa hellere to korte linier (f. eks. Andet Oplag. — Pris 2 Kr.) sammen i én, fremfor at søge liniefaldet opnaaet ved den ene linies forlængelse med streger eller ornamenter. Medens alle titellinier i antikvasats helst bør sættes med versalier, bruger man saa godt som altid store og smaa bogstaver til de linier, som angiver bøgernes pris, da abbreviationer altid virker stødende i versaliesats. Øverst paa annoncesiden anbringes for det meste forlæggerens navn eller firma; denne linie behøver ikke at sættes med saa store skrifter, som forfatternavnene i de følgende annoncer, da den virker temmelig stærkt ved sin isolerede stilling i det for øvrigt kompakte satsbillede. Under forlæggerens firma kan anbringes en glat streg eller et beskedent ornament, men det er ikke altid nødvendigt at markere denne gruppes stilling ved hjælp af ornamental fyld. De forskellige bogannoncer skilles derimod altid fra hinanden ved en glat streg eller en beskeden roset. Mellemslagene mellem de titellinier, som ender med eller som kan ende med punktum, bliver ens overalt, uanset om det gælder større eller mindre linier, men skriftbilledets størrelse af den største linie i gruppen kan sjældnere tages som norm for mellemslagene størrelse, som ovenfor berørt af den grund, at forlæggeren oftest udnytter kolumnerne til det yderste. De linier, som kræver en afsluttende linie — herunder ogsaa mulige mellemlinier — faar intet eller kun et ringe mellemslag.



VED JUSTITSRAAD

KAJ PETERSENS

JORDEFÆRD

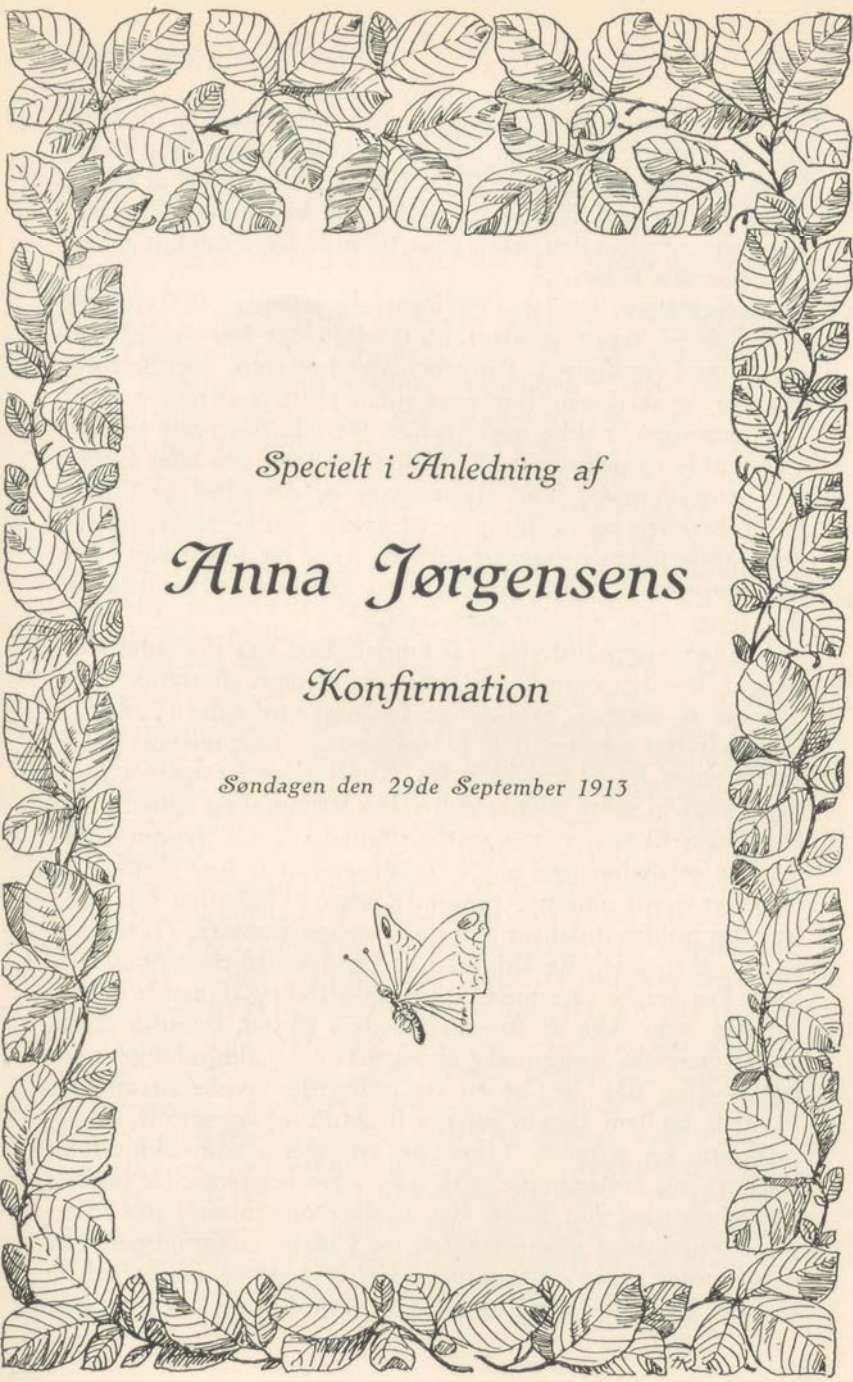
PAA GARNISONS KIRKEGAARD

DEN 24. MAJ 1913

Under forlæggerens firmalinie øverst og mellem de forskellige annoncegrupper bør mellemslaget mindst være dobbelt saa stort, som det normale mellem de enkelte titellinier, der slutter med eller kan slutte med et punktum. Deles annoncegruppernes mellemrum med skillestreg eller ornament, maa rummet yderligere udvides forholdsmæssigt. Kolumnernes højde bør saa vidt gør ligt stemme med tekstkolumnernes.

ACCIDENSER I BOGFORM, der ikke tjener reklamen, arrangeres i almindelighed saaledes, at kun en eneste og ikke for kraftigt virkende skriftgarnitur kommer til anvendelse, men der findes dog visse trykarbejder indenfor denne gruppe, hvor dominerende skrifter til hovedlinier af de fleste sættere anses for uundgaaelige.

Sørgesange hører til den ovennævnte kategori, idet de almindelig udstyres med overvældende fede omramninger, med fede skillestreger og plump virkende accidensskrifter til titellinierne. En sørgesang kan virke fint og stemningsfuldt uden omramning eller anden pynt, men vil man have omramning, saa er en af fede streger paa højst fire punkters kegle og indenfor denne en anden af en stumpfin streg fuldkommen tilstrækkelig. Det obligate kors paa forsiden bør være saa enkelt som muligt, og sammenstilles helst af samme stregeomønster som den ydre omramning. Papirformatet bør i alle tilfælde være præsenteret stort oktav eller lille kvart, og papiret selv temmelig svært. Skriften bør helst være den gravitetiske engelske antikva, men i alt fald en ren antikvastil. Titelsatsen paa forsiden udføres saa vidt muligt helt igennem med versalier af samme skriftgarnitur som teksten indenfor. Rubrikkerne over sangteksterne bør allerhøjest være to grader større versalier end grundskriften, og skillestreg mellem rubrik og tekst er ingen nødvendighed. Hver salme bør begynde med et til tekstskriftens størrelse passende versalbogstav af en større grad af garnituren, og arrangeres paa sædvanlig vis foran første linie eller foran to eller tre linier. Hver salme kan afsluttes med en skillestreg, stumpfin eller halvfed efter tekstskriftens mere eller mindre kraftige fremtræden, men det er ingen nødvendighed. Saafremt teksten tillader det, bør rubrikkerne og dermed ogsaa de første tekstlinier paa to overfor hinanden staaende sider holde retning; da man er i stand

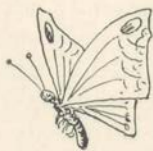


Specielt i Anledning af

Anna Jørgensens

Konfirmation

Søndagen den 29de September 1913



til at regulere forholdet ved større eller ringere mellemslag mellem versene og ved at lade en af kolumnerne løbe anderledes ud end en anden, er dette ikke saa vanskeligt at opnaa. Naar der ønskes omramninger om alle kolumner, skal disse være ens; sangteksten maa i slige tilfælde have rigeligt aabent rum paa alle sider.

Vielsessange, kantater og lignende arbejder til brug ved kirkelige og repræsentative højtideligheder bør ogsaa fremtræde med værdighed. Papirformatet bør være som de foran omtalte og skrifterne bør være uden pynteri af nogen slags. Omramninger er ikke nødvendige, men de bør i alle tilfælde være enkle og udføres med to eller tre glatte, fine eller stumpfine stregemønstre. Paa vielsessange er der altid to hovedlinier, brudens og brudgommens navne, hvilke nødvendigvis maa sættes med den samme skriftstørrelse og derfor kan volde sætteren en del kvaler. Skillestreger bør kun bruges paa steder, hvor de er absolut nødvendige.

Selskabssange indrettes i almindelighed paa fire sider stort oktav; forsiden omfatter tilegnelsen, medens de øvrige sider optages af teksten, hvis denne forlanger tre sider. I modsat fald indrettes teksten til de to indvendige sider, medens fjerde side holdes fri til trykkestedet. Rundsange arrangeres hyppigst som en mere eller mindre lang strimmel og stiller ingen fordringer til sætterens kunsthædighed i rammebygning. Paa muntre selskabssange o. s. v. er brugen af livlige skrifter og ornamenterede rammer passende, men livligheden bør selvfølgelig holdes indenfor den gode smags grænser. Til teksten kan man foruden de almindelige brødskriftformer ogsaa benytte kursiviske varianter, cirkulærskrifter og lignende modeskrifter, som ikke er for manierede i snittet, ligesom ogsaa moderniserede semigotiske skriftsnit er ret almindelige, men passer kun, naar der er en vis indbyrdes overensstemmelse til stede mellem sangteksternes indhold og sprogtone, skriftformerne og papiret. Teksterne arrangeres som almindelig digtsats, og kolumnerne maa ikke være bredere eller højere, end at de gaar ind under den mulige omramning paa forsiden; omrammes ogsaa teksten med glatte stregrammer, bør disse under ingen omstændigheder være større end forsidens ramme. En nedrykning og en udgangskolumne, der staar lige

overfor hinanden, bør saa vidt muligt justeres saaledes, at de vers eller linier, som kommer ud for hinanden, holder nøjagtig linie. Mellemslagene maa ikke være under en fuld linies plads, men helst mere; i almindelighed tager et mellemslag af 2—3 cicero, alt efter skydningens størrelse, sig bedst ud. Mellemslaget ved rammen skal selvfølgelig være større end mellem versene.

VISITKORT skaffer sjældnere sætteren vanskeligheder. Teksten bestaar hyppigst kun af vedkommende ejers navn, kald og sociale stilling, undertiden tilføjes paa foden bopæl eller hjemsted, og gifte damer vil ofte have familienavnet med (se side 324). Visitkort udføres i mange forskellige former, størrelser og udstyrelser, og som følge heraf er der heller ingen grænser for, hvilke skriftsnit der kan benyttes; damer foretrækker dog hyppigst skriveskrifter, rundskrift, cirkulærskrifter og de mangfoldige haandskrift-lignende varianter af disse. Blanding af forskellige skriftsnit er selvfølgelig ikke heldig, dog kan skriveskrifter og kursivskrift for det meste anvendes sammen. Efter kortets størrelse sættes navnet med skriftstørrelser, der bevæger sig mellem cicero og tertia, medens kald, titler, familienavne og lignende i almindelighed ikke bør overstige petit paa store og nonpareil paa almindelige visitkortstørrelser. Naar der ikke lægges vægt paa originalitet (eller manierthed, hvad hyppigt er det samme), arrangeres teksten efter det tredelte liniefalds principper og med saa vidt muligt fremtræden af det væsentlige i den bredeste linie. Den eller de linier, som sluttes ud paa midten af formatbredden, anbringes forholdsmæssigt over papirets matematiske midte, saaledes som forklaret om tyngdepunktet i tværformater. Hjemstedslinien stilles efter kortets størrelse 1—2 cicero fra nederste og højre rand. *Forlovelseskort* har to navne, den kvindelige parts øverst; undertiden tilføjes den unødvendige linie »forlovede«, og saafremt de forlovede ikke har samme hjemsted, sættes dette for damens vedkommende i venstre og for herrens i højre hjørne, efter kortets størrelse 1—2 cicero fra hver af randene (se side 284). Af skønhedshensyn bør saadanne kort udføres med en grad mindre skrift end man bruger til almindelige visitkort af den givne størrelse. *Forlovelseskort* udføres ogsaa som to sammenhængende

Fru Angelica Storm
født van Weele.

ALEXIUS HOLM
— HERRELINGERI —
PARISERMODER FOR
VINTERSÆSONEN
1913-1914

KJØBENHAVN

INTEGADE 3

JOHAN NIELSEN
VINDUES-DEKORATØR

FORSLAG TIL VINDUES-REKLAME

KJØBENHAVN
ST. JØRGENS ALLÉ 15
TELEFON: 386

SJETTE DANSKE SØFARTSMØDE I KØBENHAVN

ADGANGSKORT
TIL
AFSLUTNINGSMIDDAGEN

PAA
SKODSBORG BADEHOTEL
FREDAG D. 8. JULI KL. 6 EFTERMIDDAG PR.

Afrejse med Dampskibet »Ægir» fra Havnegade umiddelbart efter
Forhandlingernes Afslutning omtrent Kl. 2

ADGANGSKORT
TIL
TRIO-KONCERTEN

I
HORNUNG & MØLLERS SAL
BREDGADE 54

MANDAG D. 11. OKTOBER 1912 KL. 8 PRÆCIS

BETALT MED 2 KRONER

Beløbet vil uden nogensomhelst Afkorting blive benyttet til en
paatrængende Hjælp for to forældreløse Børn.

5.
Række



Numer
17

visitkort, og arrangeres paa samme maade som disse; den kvindelige parts navn staar altid paa venstre visitkort. *Bryllupsvisitkort* sættes paa samme maade som forlovelseskort, men med den mandlige parts navn øverst. Pynteri med ornamenter er en vederstyggelighed i denne slags arbejder. Visitkort med *sørgerand* bør sættes med skrifter uden prunk, og de bør ikke være for kraftige; almindelig skriveskrift, magre groteskversalier og bogskrifter er mest passende.

Repræsentations=visitkort er en mellemting af visit- og beskedne adressekort, med hvilke forretningsrejsende og andre repræsentanter for forretningsfirmaer indleder forbindelser. Kartonen er gerne lidt større end almindelige herrevisitkort. Skrifterne bør gennemgaaende være lette; hovedlinien, hyppigt repræsentantens navn, sættes ikke med en federe skrift, men vælges lidt større end firmanavnet (se side 284 og 324). Omramninger er ikke almindelige.

ADGANGSKORT, der er genstand for køb og salg, er i arrangement ikke synderlig afvigende fra adressekort; skal de derimod bruges ved mere eksklusive lejligheder, det vil sige: helt eller delvis betragtes som en indbydelse, udstyres de ligesom de foran omtalte accidenser, men hvad enten de holdes strengt stilfulde eller har et mere broget præg, bør saavel skrift som ornamentering være let, da arbejderne i modsat fald faar et massivt præg, som ikke passer til brugen. Naar kortene udstedes til navngivne personer, antydes pladsen, hvor navnene skal skrives, ved en eller flere punkterede streger; mellemslagene mellem disse streger maa være lige saa store som mellem de øvrige linier, regnet fra en tekstlinies grundstreg til en anden, saaledes at den skrevne linie faar den samme isolerede stilling som de trykte. Adgangs- og indbydelses-kort, der prydes med streg- eller lette ornament-omramninger, bør have lige stor papirrand paa alle fire sider, 2 til 4 cicero efter kartonens størrelse; kartonerne maa af denne grund ofte skæres efter at satsen er færdig til tryk. Undertiden forsynes adgangskort med kuponer, der skal gælde som legitimation eller kontrol; i almindelighed sættes disse paa tværs ad kortet. Mellemslaget mellem kort og kupon maa være saa rigeligt, at begge dele, efter at kartonen er perforeret, staar omtrent paa midten af de skilte formatbredder.

1888

1913

VED FESTEN FOR
CAROLIUS DAVID

HOTEL BRISTOL

FREDAG DEN 26. OKTOBER 1913



MENU

CONSOMMÉE DOUBLE
ST. JULIEN

COQUILLES DE POISSON
RÜDESHEIMER BERG

CARRÉ DE PORC SALÉ A LA BORDELAISE
CHAMBERTIN

FAISANS ROTIS, SALADE
PIPER HEIDSIECK

GELÉE AUX FRUITS ASSORTIES
CAFÉ, LIQUEURS



Indbydelseskort sættes hyppigst af haandskriftlignende former og arrangeres for det meste som cirkulærer, nemlig fortløbende med hovedlinierne sluttede ud paa midten af formatbredden, og med punkterede streger paa de steder, hvor navnene skal skrives. *Svar udbedes* (s. u.) sættes meget smaat og stilles i et af de nederste hjørner ligesom hjemstedsbetegnelsen paa visitkort. Omramninger hører i almindelighed ikke hjemme i slige arbejder.

MENUMKORT arrangeres oftest saaledes, at alle linier sluttes ud paa midten af formatbredden (se side 327). Navnene paa vinene stilles under de enkelte retter eller samles

Bouillon printanière	Golden Sherry
Risolle, Ralvebrissel	
Cax hollandaise	Sauferne
Italiensk Duepostej	Château Léoville
Røget Oxelunge	
Macaroni	
Haricots verts	
Vin-Gelé	Madere
Unge Ralkuner, Trøfler	Crémant Cabinet
Is. Dessert	Very old Sherry
Raffe. Cigarer	

under ét efter spisekortet. Undertiden arrangeres spisekortene ogsaa som række eller spalte sats med vinene udfor de enkelte retter (se hosstaaende prøve). Skriftvalget kan være almindelige bogskriftformer og uforsirede accidensskrifter med eller uden haandskriftkarakter. Navnene paa vinene bør adskille sig fra navnene paa retterne, baade i skriftkarakter og størrelse; vinene skal

sættes med mindre skrift end retterne (se prøverne side 327 og hosstaaende). Omramninger om spisekort er paa grund af satsens urolige form i mange tilfælde ønskelig, men de bør helst være af streger, og i alle tilfælde meget beskedne.

PROGRAMMER til selskabelig brug bør arrangeres saaledes, at den ofte uregelmæssige ordning af enkelthederne saa vidt muligt dækkes. Ligesom ved en mængde andre accidenser nedskrives manuskriptet til et program i almindelighed uden tanke for den mest tiltalende og tillige for læseren lettest overskuelige form. Sætteren bør derfor efter bedste evne yde sin medvirkning til, at disse fordringer til et program imødekommes saa meget som gørligt.

Musikprogrammer, paa hvilke saavel komponistens som værkets og de udøvendendes navne betegnes, indrettes enten saaledes, at komponistens og værkets navn sættes i højre eller venstre side af formatet, medens de udøvendendes navne sættes paa et vist format, som indrettes efter det navn, der fylder mest i bredden, og stilles i højre side af linierne (se hosstaaende prøve), eller de arrangeres umiddelbart under musiknumret (se side 330). Naar der følger flere værker af den samme komponist umiddelbart efter hinanden, maa de

1. Overture til Op. »Zigeunersken« BALFE.
2. *Hesperus Vals* H. C. LUMBYE.
3. Prolog til Op. »Roméo et Juliette« GOUNOD.
4. Potpourri af Op. »Aida« VERDI.
5. O, dites lui, Solo for Basun Prinsesse KOTSCHONBOY.

omløbende linier rykkes saa meget ind, at komponisternes navne holdes helt frit. Ud for musiknumre, der fylder flere linier, eller et større nummer med underafdelinger, som alle udføres af de samme personer, sættes ofte klammer, der saa vidt muligt bør holde retning (se nedenfor). I musikprogrammer, paa hvilke de udførendes navne ikke betegnes i samme

1. MENDELSSOHN: Cavatine af Oratoriet »Paulus« Hr. Tørsleff.
2. SIEGFR. LANGGAARD: a) Studie }
b) Melodi } Fru Emma Lang-
c) Wolken und Sterne . . } gaard.
3. ROSSINI: Duet af »Messe solonelle« for Sopran } Frkn. A. Jantzen og
og Alt } L. Skytt.
4. SCHUMANN: Carneval (Brudstykke) Fru Langgaard.
5. a) L. ROSENFELD: Der Himmel hat keine Sterne }
so klar } Hr. Tørsleff.
b) SCHUMANN: Stille Thränen }

linie som musiknumret, sættes værkets navn foran i linien, medens komponistens med det bredest udløbende navn som norm for spaltebredden holdes i slutningen af linien. Underafdelinger, der betegnes med bogstaver, bør saa vidt muligt holde retning paa hele programmet. Udpunktering af forspalten letter overskueligheden i en meget væsentlig grad.

Programmer til forlystelser med vekslende musikalske og deklamatoriske numre kan kun arrangeres som digtsats; ikke

MARIENLYST

SÆSON 1913

KONCERTSALEN

BRAMSEN-KONCERT

LØRDAG D. 30. AUGUST KL. 8 PRÆCISE

Fru *MARTHA BRAMSEN-SANDAHL*, Sopran.
Kgl. Kammermusik *HENRY BRAMSEN*, Violoncel.
Frk. *KAREN BRAMSEN*, Violin.



PROGRAM

Aftenstemning *Cimaraosa.*
Våren kommer *Sinding.*

Fru *Martha Bramsen-Sandahl.*

Concertvariationer for Violin *Mendelssohn.*
Frk. *Karen Bramsen.*

Koncert for Violoncel, op. 20 *D'Albert.*
Allegro — Adagio — Presto — Allegro.
Hr. *Henry Bramsen.*

Andante grazioso *Händel.*
Myggedans *Fini Henriques.*
Frk. *Karen Bramsen.*

Koncert-Duo for Violin og Violoncel *Vieuxtemps.*
Frk. *Karen Bramsen* og Hr. *Henry Bramsen.*

Fjældsange og Brudeslåt *Edvard Grieg.*
Fru *Martha Bramsen-Sandahl.*

Akkompagnement: Hr. *Edvard Borregaard.*
Flygel: *Hornung & Møller.*

PARISER-KLUBBEN

afholder i veldædigt Øjemed

Koncert og Assemblé

i Blanchs Lokale

Søndagen den 15. September 1913 Kl. 8

med velvillig Assistance af

Kongl. Operasanger Carl Wolf,
en Herre-Kvartet, en Dame-Terzet og flere fremragende
sceniske Kræfter.



PROGRAM

1) Musiknumer.

2) a. KREUTZER: Der Tag des Herrn
b. SEITZ: Fahr' wohl, mein Stern } synges af Herre-Kvartetten.

3) Skomager Helsingreen, humoristisk Oplæsning.

4) a. SCHAUBE: Foraarsang
b. A. T. LINDBLAD: Drømmen } synges af Dame-Terzetten.

5) Gamle Tante eller Hr. Meyer til Hest, Sang-Foredrag.

6) RIZZIO: Duet for Sopran og Baryton.

Ti Minutters Pause.

7) Musiknumer.

8) JÖNGST: Spinn, spinn! synges af Herre-Kvartetten.

9) a. BIZET: Toreadoren's Sang af „Carmen“
b. MENDELSSOHN: Ich danke dir, Herr } synges af Kongl.
Operasanger Carl Wolf.

10) Operasanger Mikkelsens Benefice, Oplæsning.

11) Estudiantina, Duet for Sopran og Baryton.

12) a. SCHNYDER: Mein Schatz etc.
b. FAUST: Theresien-Walzer } synges af Herre-Kvartetten.

Derefter Assemblé til Kl. 3. Fællesmaaltid Kl. 12 à 2 Kr. Kuverten.

Billetter til Koncerten à 1 Krone,
samt til Koncert og Assemblé à 5 Kr. Parret,
erholdes hos Klubbens Medlemmer.

en enkelt bredt udløbende linie, men hovedmassen giver liniebredden (se side 331), efter hvilken den fælles indrykning rettes. Naar rækkesatsen brydes af sceniske præstationer, hvortil programmet har personliste, sættes disse paa midten af formatbredden som almindelig titelsats. Fortegnelsen over de i stykket forekommende personer holdes med meget beskedne

1. Fantasi i e-moll, Op. 20 J. P. E. HARTMANN.
2. Concert i A-Dur W. FRIDEMANN-BACH.
 - a) Præludium — Fuga.
 - b) Aria — Andantino.
 - c) Finale — Allegro.
3. Choralfigurationer J. S. BACH.
 - a) *Herzlich thut mich verlangen.*
 - b) *Vom Himmel hoch da komm' ich her.*
 - c) *Christ, unser Herr, zum Jordan kam.*
4. Grande Sonate, d-moll, Op. 42 ALEX. GUILLMANT.

skriftstørrelser og arrangeres i almindelighed tospaltet. Naar slige programmer har nummerering, hvad hyppigst er tilfældet, er sætterne tit i tvivl om, hvorledes de skal stille sig lige overfor nummertallene i titellinien; nogle lader tallet holde retning med de øvrige tal, andre sætter det med gevierts afstand fra titelen. Det maa foretrækkes helt at overspringe rækkefølgen for disses vedkommende, da tallene, hvad enten de sættes tæt paa titelen eller de holder retning med de øvrige numre, for det meste virker forringende paa udseendet.

ENDEN PAA LEGEN

Farce med Sange i én Akt.

Personerne:

MADAM HOLM, Enke.	KLEMMENSEN, Pensionist.
ELLEN, hendes Datter.	VIGGO MØLLER, Maler.

FORRETNINGS-PAPIRER. Som bekendt er det nu ret almindeligt at bruge brevpapir og konvolutter med trykt eller præget navn og adresse. Oprindeligt var det kun forretningsfolk, som anvendte den øverste del af brevpapiret og konvolutten til paa tryk at meddele modtageren sit navns eller firmas fuldstændige bogstavering og sin nøjagtige adresse. Nu er denne skik optagen af saa godt som enhver, der fører

korrespondance, medens forretningsfolk har udvidet brugen af brevpapirets og konvoluttens rand til ogsaa at omfatte mere eller mindre udførlige optællinger af, hvad de har at sælge.

BREVPAPIR MED TRYK. Der gives tre forskellige former for denne benyttelse af papirranden, nemlig: det lille *brevhoved*, som altid har plads i arkets venstre hjørne, det store *brevhoved*, som anbringes paa midten af hele formatbredden, og endelig *brevlisten*, som enten er en fortsættelse af det store eller det lille *brevhoved*, og altid udfylder enten hele eller en større del af papirformatet i højden.

Det lille *brevhoved* fjernes $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cicero, alt efter formatets størrelse, fra randen paa venstre side og 2 — $3\frac{1}{2}$ cicero

Henrik Brochner,
Prof., Dr. med.

Konsultationstider:
Søn- og Helligdage 9—10 Fm.
Søgnedage 12—2 Fm.

SORØ AMTS
LANDØKONOMISKE SELSKAB

FORMANDEN

fra den øverste papirrand. Brevhoveder til privat brug stilles i almindelighed paa arkets forside, brevhoveder for forretningsfolk, hvis korrespondance kopieres i maskine, anbringes hyppigst paa arkets bagside. Paa brevpapir til privat brug angiver teksten i almindelighed kun navn, stilling og date-ringslinie, paa brevpapir til forretningsbrug hyppigst ogsaa hjemsted, bopæl og andre oplysninger af større eller mindre vigtighed for afsender og modtager, som f. eks. telefonnumre, telegramadresse, kontortid og lignende. Teksten arrangeres som titelsats, efter det tredelte eller de moderne liniefald, men skrifterne bør være smaa i forhold til papirets format, da satsen meget let bliver klodset. Ved valget af skriftkarakterer tages der de samme forbehold med hensyn til brugen som tidligere omtalt; for damer vælges der mest sarte, moderne accidensskrifter, blandt hvilke moderat forsirede former ikke

er udelukkede, for andre brevhoveder til private eller tjenstlige meddelelser bør helst bruges ensartede former, medens brevhoveder til forretningsbrug ofte ønskes med blandede skrifter. Navnet er i alle tilfælde hovedlinien, og mellemslugene mellem titellinierne bør fortrinsvis være knebne.

Paa brevpapirer trykkes i almindelighed ogsaa hjemstedet og formular til udfyldning af dato, hvilke begge staar i samme linie og stilles i højre side. Datoangivelser, maa i oktavformater have mindst 1 cicero mere papirrand over linien og paa højre side end det ovenfor staaende brevhoved, af hvilken grund brevhovedets og datoangivelsens øverste linier ikke kan holde retning (se side 339). Den sidst nævnte linie



THEODOR BERG

PAPIRHANDEL • BOGHANDEL • KUNSTHANDEL

GRUNDLAGT 1890

KØBENHAVN

TELEF.: VESTER 63

62 VESTERBROGADE 62

Den 191

sættes i antikvasats hyppigst med kursiv. Til indskrivning af dato holdes i oktav et aabent rum af 4—8 cicero; dette rum udfyldes forneden med en punkteret streg, der justeres saaledes, at den holder nøjagtig retning med skriftsbilledernes grundlinie. Fylder hjemstedet saa meget i bredden, at der ikke kan blive mindst 4 cicero rum tilovers til den punkterede streg for dateringen, udfyldes det tiloversblevne rum med en skraastreg, saaledes at datoen kan skrives som en brøk. Skraastregen maa være dobbelt saa stor som liniens skriftbillede. Hvis man ikke har støbte skraastreger paa større kegler, er det mest praktisk at under- og overlægge satsen med en række skydelinjer; paa det sted, hvor skraastregen skal anbringes, stiller man to udslutninger af den keglestørrelse, datolinien og de over- og underlagte skydelinier anbrager, som støtte for satsen. Mellem disse udslutningsstykker

ker anbringes en fin messingstreg; hældningen faas ved at stille to gevierter af en mindre skriftkegle krydsvis paa siderne af stregen, saaledes som vist paa omstaaende prøve. Undertiden giver datolinien ogsaa oplysninger om postdistrikt og bopæl; fylder hjemsted, bopæl og dato kun lidt i bredden, sættes det hele i én linie og af den samme skrift, men bliver linien meget bred, bryder man postdistrikt eller bopæl fra og stiller dette i en linie for sig under datolinien. Den sidste linie sættes af en mindre, men kraftigere skrift end datolinien og sluttes ud paa midten af hjemstedsnavnet.

Det store brevhoved stilles paa midten af papirets format og fjernes 3—4 cicero fra den øverste papirrand; satsen fremstilles af noget større skrifter end de foran nævnte og skal have udstrækning i bredden ligesom sats paa tværformat. Om keglestørrelserne kan ikke gives bestemte oplysninger, da de i hvert enkelt tilfælde maa indrettes efter tekstliniernes antal. Brevhovedet maa ikke gerne fylde over en femtedel af papirets højde. Det store brevhoved bruges kun paa forretningspapirer, men udstyrelsen veksler efter forretningens art; i nogle tilfælde skal satsen udmærke sig ved sin simpelhed, altsaa være nobel uden benyttelse af pynt, i andre udstyres den, som andre reklamemæssige akcidenser, med blandede skrifter, buede linier, ornamenteringer og lignende.

Brevlisterne indeholder optællinger af fabrikationsgenstande, agenturfortegnelser og lignende reklamemæssige oplysninger; de forekommer kun i brevpapirer paa kvartformat, da teksten i almindelighed ikke gaar ind paa formater, der er mindre end 8 cicero. Brevlisten stilles altid paa venstre side af papiret med mindst 2 ciceros afstand fra falsen, og den maa helst fylde hele siden ned. Teksten sættes stedse af meget smaa skrifter, fra korpuskegle og nedefter; da sats med ensartede skrifter og versalier alene let bliver utydelig i saa smaa grader, som her er nødvendigt, tilraades det med passende mellemrum at anvende farvede skrifter og delvis at benytte store og smaa bogstaver.

Meddelelser kaldes en art brevhoveder, som modsat de foran berørte trykkes paa enkelte blade. I almindelighed udføres meddelelser paa tværs ad et halvark i oktavformat. Papiret udnyttes saa meget som muligt; ordentligvis bør hove-

ERIKSEN & OMØE

16 Kronprinsensgade 16,

Hjørnet af Pilestræde.

Telefon: Central Nr. 749.

Fabrik og Udsalg af
Dækketøjer, Lærreds- og Bomuldsvarer,
Sengeudstyr og Damenelegligé m. m.

En gros & en détail.

Kjøbenhavn K, den 191 .

Meddelelse

til Herr

MEDDELELSE

Herr

fra

TH. RASMUSSEN

SILKE-, BAAND- OG MODE-FORRETNING

EN GROS & EN DETAIL

68 STORE KØBMAGERGADE 68

Kjøbenhavn K, den 191 .

det ikke fylde mere end en trediedel, men i alle tilfælde er to femtedele af papiret grænsen for hele satsens højde. Meddelelser i *højformat* adskiller sig kun fra det store brevhoved ved at have ordet »Meddelelse« og en eller to punkterede streger over firma, bopæl og datolinie, ligesom hovedet oftest begrænses med en streg over hele formatbredden. I alle meddelelser er det tilladt at flytte datolinien under den mulige skillestreg paa hele formatbredden, naar der er misforhold i mellemslagene mellem teksten og de punkterede streger. Naar resten af meddelelsen udfyldes med punkterede streger, sættes disse over hele formatet og faar i almindelighed et mellemrum af fra middel indtil tekst; et mellemrum af 2 cicero er for rigeligt i oktavformater.

CIRKULÆRER kaldes alle accidenser, som i hovedsagen følger den for det skrevne brev fastslaaede form og ordning. Ligesom i det skrevne brev er cirkulærets tekst fortløbende, kun med den forskel, at det væsentligste ved den givne meddelelse hyppigt gøres mere iøjnefaldende ved at fremhæves med en større skrift og sluttes ud paa midten af den givne formatbredde, ligesom papiret ikke udnyttes saa meget i det trykte cirkulære som i det skrevne brev. Et cirkulære i oktav f. eks. tør under ingen omstændigheder optage mere af papiret, end at det efter beskæringen har mindst 3 cicero indvendig, $4\frac{1}{2}$ cicero udvendig papirrand og henholdsvis 4 og 5 cicero foroven og forneden.

For et cirkulære, som kun udgør én side, er det af vigtighed at iagttage det tidligere omtalte tyngdepunkt i formatet ved justeringen af cirkulærets tre hovedafsnit; fylder det derimod mere end én side, kommer de samme principper til anvendelse, som gælder for almindelig bogsats. Den første side maa i saa fald indeholde to trediedele tekst og højst en trediedel nedrykning, i hvilken datolinien og titulaturen anbringes, medens den sidste side bør indeholde det samme antal fulde tekstlinier, som fordres paa en bogside af det givne format. Da sætteren er herre over skydningens størrelse, kan dette altid opnaas.

Ethvert cirkulære, som har et lille brevhoved med datolinie udfor dette eller et ud over cirkulærets formatbredde løbende stort brevhoved, maa justeres paa en særegen maade.

Da i alt fald det lille brevhoveds tekst, som foran omtalt, breder sig indtil 2 cicero fra den indre og 3—4 cicero fra den ydre papirrandens kant, maa forskellen mellem brevhovedets og cirkulærets formatbredde udjævnes ved enten at fordele det manglende ligelig eller med 1 cicero mere rum yderst paa siderne af teksten (se side 339). Fylder et saadant cirkulære mere end én side, maa de følgende endvidere rykkes saa meget ned, at brevhovedet helt eller delvis gaar op i papirranden, medens datolinien skal staa paa det sted, hvor de følgende kolumners første tekstlinie har plads. Naar et cirkulære har brevliste, sættes teksten paa et saa smalt format, at der foruden den fastsatte ydre papirrand kommer et mellemslag mellem brevliste og tekst, som helst maa stemme overens med det, der findes mellem brevliste og indre papirrand, i almindelighed 2—3 cicero. Fylder et saadant cirkulære mere end én side, sættes de følgende paa den for slige format passende bredde.

Et cirkulære bestaar af tre dele: *nedrykningen*, der i private og forretningsmæssige cirkulærer i almindelighed ogsaa rummer datolinie og titulatur, samt *teksten* og *spidsen* med høflighedsformlerne og underskriften; i tjenstlige meddelelser og officielle dokumenter indeholder nedrykningen hyppigst kun brevhoved, medens datolinie og underskrift — høflighedsformler forekommer ikke paa slige arbejder — anbringes i spidsen og titulaturen helt nede ved papirkanten.

Datolinien sættes altid af en haandskriftliggende skrift, i almindelighed paa indtil tekstskriftens størrelse; skal den staa i nedrykningen, bør den ordenligvis *ikke* rykkes ind bagfra, medens den, anbragt *under* teksten, faar den samme indrykning forfra, som bruges paa det givne format. Fylder datolinien uforholdsmæssig lidt i bredden, spatierer man hjemstedsnavnet, hvis de benyttede skriftformer overhovedet egner sig til at spatiere.

Modtagerens navn, stilling og adresse, med et fællesnavn *titulaturen*, skifter plads efter de forskellige meddelelsers natur; i indbydelser anbringes den som en titellinie inde i teksten, i tjenstlige meddelelser og officielle dokumenter staar den paa foden, efter formatets størrelse 3—8 cicero fra papirets kant, medens den forretningsmæssige meddelelse har sin plads

Kammermusikforeningen.

—
Sekretæren.

Kjøbenhavn, den / 191
Store Kongensgade 29.

*Paa Bestyrelsens Vegne meddeler jeg
Dem hermed, at De er optaget som Medlem
af Kammermusikforeningen.*

*Samtidig hermed sendes Dem to Adgangs-
kort til hver af Foreningens fire Soireer i
Sæsonen 191 —191 . Koncerterne averte-
res otte Gange i Dagene forinden deres Af-
holdelse i »Berlingske Tidende«, »Politiken«
og »Nationaltidende«.*

Efter Ordre:

Herr

i nedrykningen mellem datolinie og tekst, efter formatets størrelse 2—6 cicero fra den sidstnævnte. Naar titulaturen skrives paa cirkulæret, sættes stikordet »Herr«, saafremt dette angives, af en haandskriftlignende skrift og stilles yderst i linien, medens mindst resten af formatbredden udfyldes med en punkteret streg (se side 339). Skal der ogsaa angives punkteret streg til adressen, sættes denne yderst til venstre i linien; den fylder fra trediedelen til halvdelen af liniebredden efter formatets størrelse og faar et mellemslag af fra 2—4 cicero. Trykkes hele titulaturen (f. eks. »Deres Velbaarenhed«), maa linien i oktav rykkes mindst 4 cicero ind over den almindelige indrykning. Abbreviationen P. P. (praemissis praemittendis, alt fornødent forudskikket) maa helst have den ene trediedel af hele formatbredden som indrykning. Titulaturen sættes af en større skrift end teksten, men den bør hverken være særlig afvigende i snit eller farvning.

Teksten sættes efter omstændighederne af mere eller mindre haand- eller maskinskriftlignende former eller af almindelige bogskrifter; de første bruges især til kortfattede indbydelser, tjenstlige eller private meddelelser, som skal have et pynteligere udseende, de maskinskriftlignende og de almindelige bogskriftformer kommer til anvendelse i alle andre forretningscirkulærer, hvad enten de har titellinie eller ej. Maskinskrift findes kun i korpus- og cicerostørrelser, og lader derfor intet valg aabent, bogskriftformerne kan derimod baade være større og mindre end de, der bruges i bogsats paa de givne formater, og skydningen mellem linierne kan gaa indtil skriftbilledernes størrelse, cicero altsaa skydes med 10 punkter. Det er en selvfølge, at skydningen og mellemrummene mellem ordene indbyrdes skal harmonere. Teksten kan begynde med et initial, hvis man har et, der passer for lejligheden, eller med et uncial af en to eller tre grader større skrift end den, som man benytter til teksten; i øvrigt gælder de samme synspunkter, der lægges til grund for almindelig bogsats. Brydes teksten af titellinier, sættes disse med fornøden iagttagelse af liniefaldet, uanset om der kommer tekstlinier imellem eller ej. Mellemslagene retter sig efter skriftbilledernes størrelse, ligesom korte udgangslinier i teksten og kødet under skriftbillederne regnes med i dette.

Høflighedsformlerne under teksten kan enten sættes af samme skrift som denne eller af en grad mindre skrift, da korte isolerede linier virker stærkere end fulde tekstlinier, men det er absolut urigtigt at benytte forskellige skriftstørrelser til høflighedsformler, der skal staa i flere linier, f. eks. *Med Højagtelse* af korpus og *ærbødigst* af petit, da den mindre skrift i saa tilfælde svækker liniernes betydning. Naar *underskriften*, der sættes af en én eller to grader større og kraftigere skrift end tekstskriften og *ikke* rykkes ind bagfra, fylder meget i bredden, sluttet høflighedsformlerne ud paa midten af denne; er høflighedsformlen bred, men underskriften kort, sluttet den første ud paa midten af formatbredden, og er begge dele korte, sættes de trinvis paa den sidste halvdel af formatbredden. Mellemslagene mellem linierne indbyrdes bør have samme størrelse som mellem titulatur og tekst, medens det mellem teksten og den første linie værende efter omstændighederne gøres lidt rigeligere. Paa tjenstlige skrivelser, hvor datolinien sættes under teksten, slaas det samme mellemslag paa begge sider af linien. Paa officielle dokumenter sættes underskriften ofte af en grad større skrift end sædvanlig og sluttet ud paa midten af formatbredden; er meddelelsen kontrasigneret, sættes sekretærens navn af en kursiv eller en anden ikke for fremtrædende skrift paa samme eller kun én grad større kegle end den til teksten benyttede. Manuskriptet har som oftest en skraastreg foran kontrasignaturen; naar det ikke særlig forlanges udført paa denne maade, sættes en fin streg vandret yderst i linien til højre og paa midten af denne sluttet navnet ud. Stregen bør rage noget ud over begge sider af linien og mellemslaget mellem streg og navn ikke gaa ud over halvdelen af skriftsbilledets størrelse. Mellemslaget mellem underskriften og kontrasignaturen gøres et par cicero større end mellem datolinie og underskrift.

REGNINGER. Man har tre forskellige former for disse; den simpleste er *Notaen*, der gælder som kvittering ved haandkøb og derfor hyppigst er trykt bag paa adressekort eller heftet i smaa blokbøger til afrivning; hovedet bestaar i almindelighed kun af ordet »Nota«, der sættes af en kraftig skrift og sluttet ud paa midten af formatbredden. *Fakturaer* er foreløbige regninger, som følger med vareforsendelser fra

fremmede steder; de er hyppigst i kvartformat og har enten et cirkulære paa første side, medens tredie side indeholder fakturahoved og lineatur og fjerde side fortsættelsen af denne, eller de bestaar kun af et enkelt blad og adskiller sig kun lidt fra de almindelige regningsformularer, af hvilken grund de ogsaa her behandles under ét. Ved alle regningsformularer udnyttes papiret af hensigtsmæssighedshensyn hyppigt fuldt saa meget som ved de foran omtalte meddelelser; en papirrand efter beskæringen af 1—2 cicero paa siderne af lineaturen, 2—4 cicero over den første linie i hovedet og en nonpareil eller cicero under stregeformen er temmelig almindelig. Regningsblanketterne har i vor tid udviklet sig til paa én gang at være formularer vedrørende en forretnings indre drift og mere eller mindre aabenlyse reklamer for forretningen. Denne deres dobbelte betydning gør sætningen af et regningshoved til en ofte temmelig vanskelig sag; paa den ene side fordres det af sætteren, at han skal arrangere teksten saa snildt, at der bliver den fornødne plads til den skriftlige udfyldning af dato, modtagerens navn og adresse, og at det væsentlige og det mindre betydende i reklamen holdes ude fra hinanden, saaledes at regningshovedet fremtræder i den lettest overskuelige og mest tiltalende form; paa den anden side maa han ikke tabe af sigte, at stregeformen eller lineaturen, der altid er det væsentligste, faar et rum af tre femtedele eller deromkring af papirets højde. For at opnaa dette sidste, maa ofte enhver tom plet paa siden af eller mellem tekstlinierne tages i brug, ja det kan endog ofte være nødvendigt at gøre plads til smaa linier i selve den streg, som skiller hovedet fra lineaturen, ligesom det ogsaa kan hændes, at den smalle papirrand uden om satsen optages af mere eller mindre vigtige bemærkninger vedrørende omsætningsforholdene.

Datolinien har i de fleste tilfælde plads paa samme sted som i cirkulæresats, og satsens enkeltheder adskiller sig heller ikke herfra; kun naar papiret er taget meget nøje ud i bredden vil det være rigtigst at rykke linien 1—2 cicero ind bagfra. Undertiden sættes gadenavn og husnummer under datolinien — dette gælder navnlig regninger for store og bekendte forretninger, for hvilke den udførlige adresse er af mindre betydning — med en to til tre grader mindre, men kraftigere

Fol.

Kjøbenhavn, den 191 .

Herr

Fabriken
anbefaler
Balkon- & Gravgelændere,
Trapper m. m.,
Alt Maskinarbejde
udføres.

TIL **CHR. NIELSEN**
(J. ANDERSENS EFT.)
RNSTØBERI OG MASKINVÆRKSTED
KJØBENHAVN Ø.
115 RYESGADE — BLEGDAMSVEJ 124

Fabriken
udfører
Alt til Faget henhørende,
Kakkelovne,
Vinduesbeslag,
Staldinventar.

DEBET

Reklamationer maa ske inden 8 Dage. Priserne er Netto Kontant.

Kroner

Ore

virkende skrift, der sluttes ud paa midten af hjemstedsnavnet (se side 339). Ordene »Regning for«, som tidligere brugtes under datolinien, udelades nu i almindelighed. Til indskrivning af modtagerens navn og adresse maa der være rigelig plads; ordet »Herr« sættes yderst i linien — i knebne formater er det dog rigtigst at rykke det lidt ind — af en til formatets størrelse haandskriftlignende karakter, medens resten af linien udfyldes med en punkteret streg.

Firmaets navn, forretningens art, *hjemsted* og *bopæl* indrettes som anden titelsats, der har udstrækning i bredden. Kniber det med at faa forholdsmæssige mellemrum mellem linierne, kan forbindelseslinien »til« over firmaets navn drages ned i samme linie som dette, men da den store linies midtstilling ikke maa forrykkes, knibes ordet ind i pladsen paa venstre side af denne (se side 343). Ordet kan sættes af en én grad større skrift end den, man ellers benytter til for-

68 BREDGADE KJØBENHAVN BREDGADE 68

bindelseslinier paa det givne format og mellem de givne skriftstørrelser; det skal selvfølgelig ogsaa holde retning med foden af firmaskriftens billede. Man kan yderligere hjælpe paa knebne mellemslag ved at anbringe hjemsted og bopæl i én linie — dette gælder for øvrigt alle accidensarbejder —, som vist paa det ovenstaaende eksempel; hjemstedet sættes da af en én eller to grader større og noget kraftigere virkende skrift end bopælen og i alle tilfælde af versalier, medens bopælen efter omstændighederne kan være af versalier alene eller af store og smaa bogstaver.

Reklamemæssige opremsninger af fabrikationsartikler og lignende indrettes bedst som spaltesats paa begge sider af de ovenfor omtalte linier; spalterne bør gøres saa smalle, at der efter beskæringen bliver fra 2—4 cicero udvendig papirrand, og de enkelte linier skal saa vidt muligt være strengt symmetriske saavel med hensyn til retning som skriftkarakterer; kan dette ikke gennemføres, maa man i alt fald rette bestræbelserne paa at faa hovedlinierne lige overfor hinanden og satte med den samme skrift. Spaltesatsen bør altid udføres med beskedne skriftstørrelser, men der skelnes selvfølgelig

ogsaa her saa godt gørligt mellem de enkelte liniers betydning; den maa omtrent fylde det samme i højden som hovedgruppen og kan omgives af en let omramning, hvis pladsen tillader det.

Den ovenfor givne formel for regningsblanketternes Affattelse er den hyppigst forekommende, men satsen kan ogsaa arrangeres som et brevhoved over hele formatbredden, medens rummet til modtagerens navn og adresse flyttes ned ved hovedstregen. Denne ordning kommer især til anvendelse, naar der ønskes buesats eller linierne omgives med ornamenter, medaljer eller andre illustrationer, hvilke alle tager sig bedst ud, naar de staar frit. I slige tilfælde maa ordene »Regning for« anbringes foran den punkterede streg til udfyldning af navn og adresse; man bruger til ordet »Regning« enten en større haandskriftlignende karakter eller en forsiret skrift

Regning for.....

støberpolytype, hvis bestillerens smag gaar i den retning, og til »for« en mindre til den første svarende skrift, som dog ikke maa være forsiret.

Lineaturen bestaar af hovedstregen, der skiller teksten og foden, længdestregerne, der inddeler foden i kolonner, og tværstregerne; de sidste bruges dog kun efter særlig forlangende. Hovedstregen maa være ret kraftig; man anvender hertil fedfine, to halvfede eller et sammenstillet mønster af accidensstreger. Hovedstregen skal fylde hele formatbredden; den kan ende i et spydlignende ornament, hvis farve stemmer nogenlunde overens med stregens. Fakturaer indeholder hyppigt bemærkninger om salgsbetingelser o. l., der altid sættes med beskedne skriftstørrelser; fylder disse én eller flere linier over hele formatbredden, anbringes de over hovedstregen og skilles fra hovedet ved en anden streg over hele formatbredden, hvilken under alle omstændigheder skal være mindre fremtrædende end den først nævnte. Naar slige bemærkninger ikke har synderlig udstrækning i bredden og det skorter paa plads i højden, kan de ogsaa anbringes i selve hovedstregen (se omstaaende eksempel); i saadanne tilfælde tages

et saa stort stykke ud af midten paa hovedstregen, som linien behøver. Linien kan sættes af en lidt højere skrift end stregens kegle og justeres paa midten af denne. I sats, hvor datolinien ikke tager sig ud paa den almindelige plads, kan denne arrangeres paa lignende maade.

Hovedkolonnerne i lineaturen markeres med halvfede eller dobbeltfine, de øvrige kolonner med fine streger. De enkelte kolonnens bredde ansættes efter det antal cifre, de kan tænkes at komme til at rumme. Kronerubrikken maa saaledes efter forretningens størrelse indrettes til at kunne give plads for 4-cifrede summer; i kvart og folio gøres denne rubrik 3 eller 4 cicero bred, ørerubrikken derimod kun paa en tekst eller 2 cicero, medens den i oktav indskrænkes i forhold hertil. Ko-

Der tages kun Hensyn til Reklamationer, som indkomme senest 8 Dage efter Varernes Modtagelse.

kg		å kg	Kr.	Øre
	Sendt Dem pr. $\frac{\text{Dampskib}}{\text{Jernbane}}$ via			

lonnen yderst til venstre, der enten giver plads for maaneden eller varernes nummer i prislisten, fastsættes i kvart til ikke under 4 cicero. De øvrige forekommende kolonner indrettes forholdsmæssigt efter manuskriptet; da vægtbetegnelser, engrospriser o. l. hyppigst skrives med hele tal og decimaler, behøver disse kolonner ikke at være saa brede. Betegnelser om kolonnernes indhold, f. eks. »kr.« og »øre«, sættes af meget lille skrift og slutter kun med punkt i tilfælde af, at ordet er abbrevieret; rubrikkerne fjernes 2—4 punkter fra hovedstregen.

Naar en regning har tværform, skal den første linie have noget mere rum end de følgende; i stregeforme, hvor kolonnbetegnelserne (kroner, øre) sættes med, regner man den første linie fra bogstavernes fod; har den brede kolonne til vareopgivelsen én eller flere linier tekst, som f. eks. foranstaaende prøve, ansættes rummet til den første tværstreg fra den sidste af disse linier. Naar tværstreger anbringes i selve hovedformen, bør man regulere kolonnerne saaledes, at der

undgaas mange sammenstyknings saavel i streger som udslutninger. Rummet under den sidste tværstreg maa ikke være mindre end mellem de øvrige; det kan derimod godt være større.

Tekstlinier, som anbringes paa højre og venstre side af hele satsformen, skal stilles med signaturen *ind* til formen, saaledes at bemærkningerne paa højre side læses fra oven, de paa venstre side fra neden.

Medens maalet, hvorefter der bør stræbes i de tryksager, som alene finder anvendelse i det selskabelige samkvem, er den noble simpelhed i satsarrangement og skriftformer, vil det iøjnefaldende, udelukkende eller til dels, men i alle tilfælde indenfor den gode smags grænser, være det maal, sætteren maa holde sig for øje i de accidensarbejder, som alene tjener den forretningsmæssige anbefaling.

ADRESSEKORT. Mellem de forskellige former, hvoraf reklamen betjener sig, er adressekort bleven den mest benyttede; den hører hjemme i alle forretningsverdenens kredse og er lige saa uundværlig for den lille haandværker som for den store fabrikant.

Paa et adressekorts udstyrelse burde der lægges særlig vægt, allerede af den grund, at oversendelsen af et saadant maa agtes lige med et besøg, som det paagældende firma aflægger hos modtageren i den hensigt at træde i forretningsforbindelse med ham eller befæste en allerede bestaaende, og til et saadant besøg anlægges dog altid en passende dragt. Men konkurrencen har sat en bom for den smagfulde udstyrelse; et kort, der repræsenterer smukt, hører til undtagelserne, reglerne er en meningsløs sammenhobning af uensartede, disharmonisk virkende skrifter og saakaldte ornamenter, trykningen ligefrem uforstaaelig slet og kartonerne af en saa simpel beskaffenhed, at det færdige arbejde har udseende af at være gaaet gennem mangfoldige snavsede hænder, inden det naaede sin endelige adresse.

I modsætning til mange af de andre accidensarbejder er adressekortenes tekst undergivet adskillige og meget væsentlige forandringer; i nogle angives kun firma, forretningens art og adresse samt en kortfattet og i almindelighed holdt anbefaling, i andre indeholder den sidste del saa udførlige optællinger af enkeltheder, at disse godt kan afgive tekst til

Henrik Petersens
Blomster-Forretning.

Specialiteter:

Afskaarne Blomster og Buketter.

Egen Import
af levende Blomster
fra Rivieraen.



Kjøbenhavn
Frederiksberggade 46.
Telefon 646.

Forretningen, der er grundlagt af den nuværende Indehavers Bedstefader,
har flere Gange erholdt Medaille for Blomsterdekorationer.

Køb og Salg af: antike Møbler, Malerier, Tegninger,
Porcelæn, Fajance, Glas og forarbejdet Guld og Sølv.

Alfred Nathansohn,
Kunst- og Antikvitetshandel,
Kjøbenhavn,
Bredgade 21, Hj. af Palægade.

Udstillings-Lokalerne er uden Købetvang tilgængelige
alle Søndage Kl. 1-4. + Forespørgsler besvares gerne.

flere adressekort. Men hvad enten teksten er kortfattet eller udførlig, gælder de samme principper for liniernes ordning og fald, harmoni i skriftvalg, de enkelte liniers vekslende af- og tiltagen i kraft, efterhjælpning af uregelmæssigheder i typernes form, mellemslag o. s. fr., som udførlig behandlet i det foregaaende afsnit. Opfyldelsen af disse almindelige fordringer til satsen er dog ikke i alle tilfælde tilstrækkelig til at skabe et reklamekort, som vil takkes bestilleren; naar han ofrer noget paa sine anbefalings-tryksager, ønsker han fortrinsvis lagt saadanne effekter i arbejdet, som, i alt fald for et øjeblik, kan tage beskuerens opmærksomhed fangen. Blandt disse maa for sætterens vedkommende særlig nævnes omramninger, enkelte linier satte i bue eller paa skraa, endvidere satsens inddeling i lige- eller skævtvinklede felter, naar anbefalingen bestaar i udførlige optællinger af enkeltheder.

ANNONCER i blade og tidsskrifter adskiller sig oftest fra de foran omtalte selvstændige accidensarbejder ved at være større eller mindre dele af hinanden uafhængige reklagemæssige oversigter. Ligesom en given annonceside nøje skal afpasses til et én gang for alle fastslaaet format, saavel i bredde som i højde, saaledes har ogsaa hver lille særskilt annonce sit bestemte format, saavel i bredden som i højden, der under ingen som helst betingelse tør overskrides. I dagspressen fremviser hovedmængden af annoncer den forretningsmæssige anbefaling i sin mest ligefremme og ofte ogsaa mest paatrængende typografiske skikkelse. — Mange avisannoncer er ikke andet end fortløbende sats uden spor af tilløb til typografisk arrangement, med en enkelt, stærkt fremtrædende rubrik i en linie for sig eller foran teksten; andre annoncer har saa mange større og mindre fremhævninger i teksten af enkeltheder, hvilke den annoncerende fejlagtig tror er nødvendigt for at indprente læseren det ønskelige begreb om varens mange fortræffelige egenskaber, at overskuelighed ikke lader sig opnaa i det typografiske arrangement. Kun i annoncer, hvor tekst og rum er saaledes afbalancerede, at sætteren formaar at røre sig, lader der sig opnaa resultater, som er lige tilfredsstillende for alle parter. Arrangementet af den sidst nævnte slags annoncer er i hovedsagen det samme, som tidligere udførligt er forklaret om titelformig sats, enten det gælder den

Hos Undertegnede er i Dag udkommet
første Hefte af

EMIL SELMAR
TYPOGRAFI

FOR SÆTTERE
KORREKTØRER, FORFATTERE
OG FORLÆGGERE

ANDEN
OMARBEJDEDE OG BETYDELIG FORØGEDE
UDGAVE

Udkommer i omtrent 30 Hefter à 30 Øre.

FØRSTE HEFTE
faas til Gennemsyn i alle Boglader
i Danmark, Norge og Sverige
samt hos Forlæggeren

GYLDENDALSKE BOGHANDEL
NORDISK FORLAG

SILKEHUSET

AKTIESELSKAB

J. R. SCHIELDERUPS EFTF.

Hermed tillader vi os at
meddele det ærede Publi-
kum, at vi fra dette Aars
Begyndelse har indført et

MANDAGS-SALG

af Rester og ukomplette
Sortiments af Fløjler og
Baand, samt i Silkevarer,
forarbejdede som uforar-
bejdede, til billige Priser.

28 :: VIMMELSKAFTET :: 28
KØBENHAVN

OBSERVER!



HUNDE

af-
hentes
til

KLIPNING

BORGERGADE
103 STUEN 103

NYHEDER I
LETTE OG BILLIGE
BRODERIER

IDA COHNS
BRODERI
MAGASIN

HUSK No. 35
PILESTRÆDE
TELEFON 34

HØJESTE UDMÆRKELSE
OG FLERE ÆRESDIPLOMER PAA ALLE NORDISKE
FAGUDSTILLINGER



KONGELIG HOF-FOTOGRAPH
PETER ELFELT

52 ØSTERGADE 52

Etablissement for smuk og holdbar Udførelse af
Enkeltportræter, Gruppebilleder, Interiørs,
Exteriørs og Landskabsbilleder
til moderate Priser.

GULDMEAILLE
paa Kunst- og Industriudstillingen i Kjøbenhavn 1888.



300,000 FINE CIGARER

af Mærker, som kun er førte i mit De-
tailudsalg, sælges med 25-33 % Rabat.



JULIUS ADLERS

ANERKENDTE

DETAILSALG

OPHÆVES FRA

OKTOBER FLYTTEDAG

Røgtobakker, Cigaretter, Piber og Rør
udælges til og under halv Butikspris.

45 GOTHERSGADE 45

HJ. AF CHRISTIAN DEN NIEENDES GADE



Figl. Hof-Vinhandlere

L. H. Mønster & Søn

Henved 200 Filialer i Landet.

Vine og Spirituosa

Priserne paa vore
Vine og Spirituosa findes altid
stemplet i Kapslerne.

8 Kongens Nytorv 8

Kjøbenhavn K.

HOTEL PHØNIX

Fra 1ste Oktober
aabnes Café-Kon-
certerne i Hotellets
Restaurant og Vin-
terhave. Indgangen
hertil er i Dronnin-
gens Tværgade 50.

KJØBENHAVN K.

TELEFON: CENTRAL 1340

PALADSHOTELLET DEJEUNERS à prix fixe og à la carte daglig fra 11—3. TELEFON: CENTRAL 255	PALADSHOTELLET SOUPERS efter Bestilling og à la carte fra Aften til Midnat. TELGR. ADR.: PALADS
RAADHUSPLADSEN DINERS à prix fixe og à la carte daglig fra 3—7. PALADSHOTELLET	KJØBENHAVN B. CABARETS med eller uden varm Ret serveres hele Dagen PALADSHOTELLET

DR. SIEGERTS ANGOSTURA BITTER
er prisbelønnet ved de vigtigste internationale Udstillinger.

Den eneste ægte
ANGOSTURA
er DR. SIEGERTS,
der blev opfundet paa
Trinidad i 1824.



DR. SIEGERTS
ANGOSTURA
er verdensberømt
og føres af alle større
Vinforretninger.

DR. J. B. SIEGERTS
ANGOSTURA
URTE-BITTER

Den eneste ægte
ANGOSTURA
fabrikeres af
J. B. SIEGERTS & SON
Birmingham.



DR. SIEGERTS
ANGOSTURA
serveres i alle
første Klasses Hoteller
og Restauranter.

Leverandør til
*Deres Majestæter Kejseren af Tyskland
og Kongen af Spanien.*

Man vogte sig for slette Efterligninger.

FOLK
med svage Maver
bruge bør
FABRIKKEN

S	⊗	S	⊗	S
⊗	A	A	A	⊗
S	A	N	A	S
⊗	A	A	A	⊗
S	⊗	S	⊗	S

FØDEMIDLER

Fortegnelse og Priser
gratis og portofrit paa
Forlangende ved skrift-
lig Henvendelse til

FABRIKKEN
SANA
KJØBENHAVN
2 FREDERIKS- 2
BERGGADE 2

regelbundne satsform eller der foretrækkes den moderne retnings blok- og triangelformer. Men skrifternes dekorative virkning bliver, hvad enten den ene eller den anden retnings satsformer benyttes, noget anderledes end de sædvanlige titelopstillinger, hvor papirrandene er saa rigelige, at de uden skade for helhedsvirkningen altid kan beklippes lidt. Mange kraftige skriftbilleder og trinvis aftagende skriftbilleder, saavel i størrelse som i kraftudfoldelse, eller mange skrifter af forskelligt snit i den samme annonce gør ikke annoncesats tydelig for læseren. De benyttede skriftsnit bør tvært imod være enkle og usammensatte. Udelukkende versaliesats i antikva-annoncer er ikke anbefalelsesværdig, selv om rummet er nogenlunde rigeligt, og modsætningerne, der klæder annoncerne, bør søges i enkelte, meget store linier og resten i forholdsvis smaa skrifter. Typografiske ornamenteringer i omramninger, friser over og under og mellem annoncens enkelte grupper bør sammenstilles af saa lidet kompliceret materiale som muligt. Forskellige slags glatte stregemønstre og de saakaldte annonce-indfatninger med silhuetmønstre giver altid de mest formaalstjenlige resultater. Da hver annonce i en større reklamemæssig oversigt er et hele for sig, kan de enkelte dele ogsaa hver sættes med sin skriftart, men saafremt det lader sig gøre, bør der ved annoncens ombrydning tages et vist hensyn saavel til helhedsvirkningen som til de enkelte annonsørers økonomiske interesser. Man bør derfor ikke stille en del mindre annoncer, der er arrangerede paa samme maade og udførte med det samme skriftsnit, i en klump, og det bør ligeledes ved forskellige annoncens sammenstilling i kolumner tages i betragtning, at ogsaa den mindre annonserende har et billigt krav paa, at hans annonce ikke knuses af omgivelserne.

BUESATS. Brugen af *bueformigt stillede linier* hørte i ornamenteringsperioden til den mest selvfølgelige pynt i accidensarbejder, men forekommer nu ikke saa ofte i accidenssætterens praksis, allerede af den grund, at det fordyrer arbejdet ret betydeligt. I de fleste tilfælde optræder buede linier endnu som pynt, men deres brug kan ogsaa dikteres af andre grunde, navnlig kan de være et ret godt middel til at dække over hovedliniernes uheldige form og til at udfylde

uforholdsmæssigt store mellemrum over og under satsens støttepunkt. En buet linies runding kan selvfølgelig være større eller mindre efter rummet, den skal udfylde, men i almindelighed bør bøjningen ikke overskride en kvartcirkels størrelse. En bue kan enten have rundophøjet (konveks) form og maa da ufravigelig være den første linie af hele satsen, eller den kan have rundbuglet (konkav) form og maa da altid staa under satsens støttepunkt, men, modsat den første, behøver den ikke absolut at være den sidste tekstlinie. Bueformige linier dannes mellem to regletter paa 2 punkters kegle og skydelinie-højde. Man slipper lettest over vanskelighederne, naar man har de af skriftstøberne indførte buede messingregletter med klammer til lukning af enderne. Ejer trykkeriet

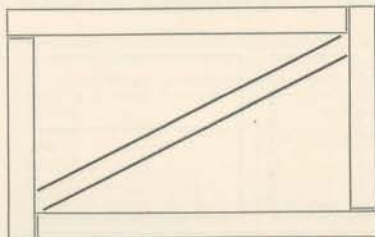


ikke et saadant system, eller findes der ikke en passende bue i sortimentet, maa man selv bøje et par zink- eller messingregletter. Bøjningen kan enten gøres i haanden efter øjemaal eller i de bekendte smaa bøjeapparater eller endelig ved at binde regletterne om en cylinderformig ting, som f. eks. trækstangen paa en haandpresse, en flaske eller lignende. Da fjederkraften i messingregletterne er temmelig stærk, maa man overvinde denne ved at give buen en stærkere runding end man har brug for, indtil den tilbagespringende reglet har den ønskede form, eller gøre regletten rødglødende og derefter kaste den i vand, hvorefter den straks kan gives den rigtige bøjning. Naar begge regletter har nøjagtig ens runding, hvilket maa prøves ved at lægge dem ind i hinanden, stilles den ene op ad en blysteg i sætteskibet, hvorefter man udmaaler bueregletternes bredde ved at ordne bogstaverne straaformig, saaledes at skriftbilledernes fod staar tæt ved siden af hverandre. Efter at dette er gjort, lægges den anden

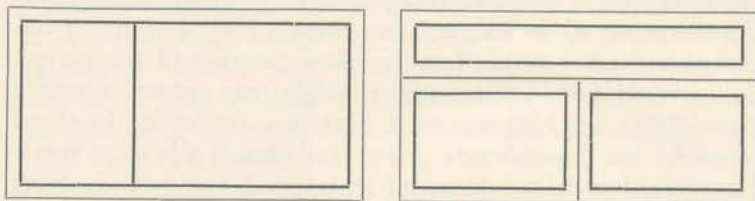
reglet oven paa linien; med en aalespids ridser man bredden af paa begge regletter og klipper disse til herefter. Regletterne bør være lidt kortere end linien (se prøven), da det ellers ved satsens slutning til tryk kan befrygtes, at buen tvinges ud af sin rigtige form derved, at linien bliver slappere end regletterne. Teksten maa helst sættes af versalskrifter og udover udjævning af uregelmæssige mellemrum inde i linien bør spatiering undgaas, da linien i saa fald synes for luftig.

En buesats kommer kun til at staa sikkert, naar den paa alle sider omgives af regletter, hver i ét stykke, hvilke ligesom danner en kasse uden om buen (se prøven). Naar buen er stillet i sætteskibet, udfylder man resten af dettes bredde med blystege og kvadrater, saaledes at satsen ligefrem sluttes i skibet. Under enderne af den øverste reglet lægges en geviert af en større skriftkegle, eller, hvis dette ikke er tilstrækkeligt til at spænde buen, over denne en reglet eller kvadrat, som maa være saa bred, at gevierten ikke ved reglettens forskydning kan glide ned ved en af siderne. Yderligere udfyldning af rummet giver kun anledning til spieser under trykningen. Ved liniens udslutning maa man paase, at intet bogstav staa paa kant, men at hvert enkelt bogstav med sin fulde flade hviler mod begge regletter, thi kun naar dette iagttages, faar linien sin rette straaleformige stilling. Rummene ved bogstavernes overkant udfyldes i almindelighed med udslutninger af en mindre kegle, medens liniebredden reguleres med en eller to udslutninger foran det første og bag det sidste bogstav. Udfyldningen af rummene ved bogstavernes overkant er aldeles overflødig, naar sætteren selv eller en anden, som er fortrolig med behandlingen af kompliceret sats, slutter for men til tryk, men da dette sjældnere sker, sikrer man bedst buen mod følgerne af ublid behandling under slutningen ved udfyldning. Rummet under den nederste buereglet udfyldes med regletter (se prøven). Det bør være en ufravigelig regel i buesats at bruge saa lidt udslutningsmateriel som muligt, da en minutiøs udfylden med større og mindre udslutninger, ligesom ogsaa brugen af gips eller opblødt papir, er uden indflydelse paa satsens fasthed. Brugen af dobbelte og tredobbelte buer ved siden af hinanden, saaledes at linien faar en bølgeformig stilling, er forkasteligt.

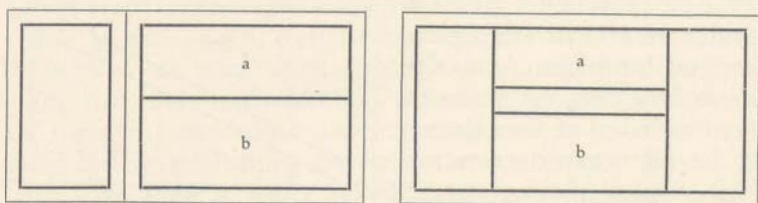
SKRAASATS. Titellarrangementer med *linier* og *baand* paa skraa sluger uforholdsmæssig tid, og bør derfor kun udføres paa udtrykkeligt forlangende. Skraasats kan kun sluttes nøjagtigt ud i et accidensskib med slutteindretning eller i formrammen til en lille accidenspresse. Hvis satsen har omramning, sættes denne først, medens rummet til teksten udfyldes med kvadrater. I alle tilfælde maa satsen, forinden den sluttes ud, omgives med blystege, der stilles krydsvis, som vist paa hosstaaende prøve, saaledes at alle sider faar et lige stærkt tryk ved formens slutning. Naar dette er gjort, sluttes satsen som til tryk, men selvfølgelig ikke stærkere, end at udfyldningen kan trækkes op med aalen. Kvadraterne tages op, den skraa linie dannes og støttes med regletter eller streger paa begge sider, medens de skraa felter igen udfyldes med kvadrater og andre udslutninger. Skal den skraa linie omgives med streger, saaledes at den danner et baand tværs over satsen, sættes interimistiske streger, sammenstykkede af flere mindre eller i én længde, men i alle tilfælde kortere end satsen, om linien. — Skraalinen skal begynde fra neden i venstre hjørne; indeholder satsen to krydsdannede linier, bliver den første gennemgaaende, den anden brudt. Baandene skal i saa fald have ens højde, skrifterne ligeledes. Man udfylder et felt ad gangen med tekst og slutter det nøjagtigt ud uden at bruge for mange smaa udslutninger, da disse let giver anledning til spieser under trykningen; i tilfælde af, at baandet er omgivet af streger, kan man, dog kun hvis det gøres nødvendigt for at faa stregerne til at staa smukt, udfylde de trekantede huller ved skraaliniernes med silkepapir, som opblødes i gummivand og stikkes ned med aalespidsen. Under udslutningen bør man ved hjælp af en aldeles lige messingstreg overtyde sig om, at den skraa linie eller dennes stregbeklædning ikke slaar bugter eller synker i en af enderne. Til slut ombyttes de interimistisk anbragte streger med andre, som slutter tæt sammen og har skraat afskaarne ender;



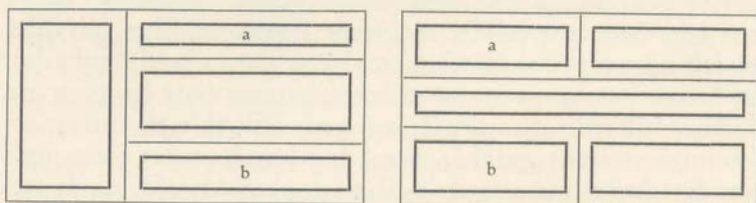
saafremt hullerne er udfyldt med opblødt papir, maa dette først være tørt, da papirudslutningerne i modsat fald trækkes op sammen med stregerne.



GRUPPEINDELING. Reklamekort, som foruden firma, adresse og anbefaling i almindelighed tillige indeholder udførlige specificeringer af salgs-genstande og lignende, maa

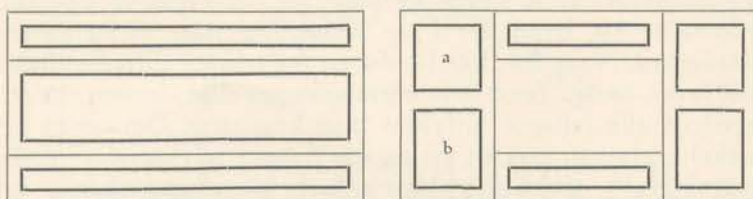


fra sætterens side arrangeres saaledes, at hver enkelt del ikke alene faar den plads og betydning i satsbilledet, som den, set fra bestillerens forretningsstandpunkt, kan gøre fordring

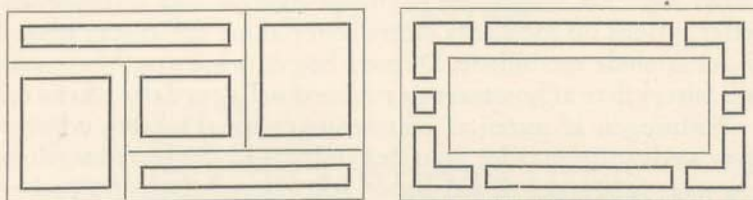


paa, men ogsaa at reklamen fremtræder i den mest mulig pyntelige skikkelse. Da enhver titelsats, hvad enten den indrettes efter det tredelte, de moderne eller det skæve liniefald, trinvis formindskes i størrelse og kraft fra den linie eller gruppe, som er den ubetinget vigtigste og derfor ogsaa mest fremtrædende, vil de efterfølgende linier i en slig kompakt titel

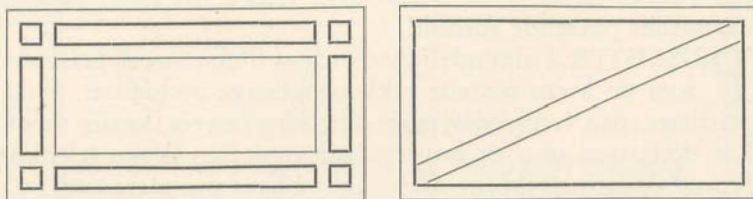
sats snart blive utydelige, ligesom de efter skrifternes størrelse uforholdsmæssigt brede linier virker trættende og derved ofte gør reklamen til det modsatte af det, forretningsmanden øns-



sker. Specificeringerne maa udskilles fra hovedsagen, firma og adresse, og grupperes i felter omkring denne. Omramninger er for slige reklamekort en aldeles uundgaelig nødven-



dighed, saavel om hele satsbilledet som om dets enkelte dele; ornamenteringerne om de sidste kan være forskellige fra hovedomramningen, men selvfølgelig skal alle lige overfor



hinanden staaende felter være strengt symmetriske ogsaa i denne henseende, ligesom de indvendige ornamenteringer i størrelse og kraftudfoldelse maa staa tilbage for hovedomramningen.

Naar sætteren har modtaget manuskriptet til et kort, er det mest praktisk, efter at han har udskilt de foran omtalte

bestanddele, forinden sætningens paabegyndelse at udkaste et rids af den grundform, indenfor hvilken den givne tekst formentlig vil tage sig fordelagtigst ud. Der findes ikke mange grundformer at vælge imellem; de her givne er paa det nærmeste alt, hvad der i saa henseende staar til sætterens raadighed. Naar han har fundet en for teksten tilfredsstillende form, sættes først hele omramningen eller dennes skelet, medens alle felterne udfyldes med kvadrater. Om ogsaa de enkelte grupper paa en vis maade danner selvstændige titelsætninger — oftest dog uden at have noget støttepunkt og tyngdepunkt i formatet —, maa der ved mange af omramningernes udstrækning i højden iagttages, at den linie eller gruppe, i hvilken det hele satsbilledes tyngdepunkt findes, ikke kommer til at »hænge«; i slige tilfælde maa de nederste felter være saa meget højere end de øverste, som hovedlinien efter satsens og formatets størrelse forlanger for at staa smukt i det samlede satsbillede. De med bogstaverne *a* og *b* betegnede felter i flere af hosstaaende rids anskueliggør dette nærmere.

Sætningen af resten af omramningen og af teksten udføres paa sædvanlig maade; man begynder med det hovedsagelige og gaar først over til det næste felt, efter at det først paabegyndte er fuldstændig færdigt. De enkelte linier i de lige over for hinanden staaende felter bør saa vidt muligt være strengt symmetriske saavel i stilling som skrift; kan det sidste ikke lade sig gøre, maa i alt fald hovedlinierne i hvert felt stemme overens. Mellemslagene maa i alle felter have et indbyrdes passende forhold.

PRISLISTER. I almindelighed ordnes titelsatsen til *prislister* som de foran omtalte reklamemæssige accidenser. Smaa prislister, paa hvis udstyrelse der ikke lægges særlig vægt, har titelsatsen som en hovedrubrik over den første tekstkolonne, hvis nedrykning derfor ikke bliver paa mere end 1—2 linier, medens titellinierne skilles fra teksten med en fedfin eller anden kraftigt virkende streg over hele formatbredden. Omfangsrige prislister eller prislister, som skal repræsentere smukt, har særlig titel og omslag, eller i alt fald det sidste. Indeholder titelsatsen mange linier, er omramning med et baand paa midten til hovedlinien eller hele den vigtigste gruppe (firma, forretningsbranche, adresse) eller felter over

PRISFORTEGNELSE
OVER
PLANTESPRØJTER

TIL DESINFEKTION MED

BORDEAUXVÆDSKE, KALK
OG BLAASYRE

SMITH BROTHERS
PITTSBURG • PENNSYLVANIA
U. S. A.

ENEFORHANDLING
CHRISTIANSEN & HOLMBERG
KJØBENHAVN
18 TORDENSKJOLDSGADE 18
TELEFON: 356

PRISFORTEGNELSE FRA
HØRSHOLM
PLANTESKOLE



ROSER, SIRTRÆER, SIRBUSKE
ALLÉTRÆER, SLYNGPLANTER
HÆKPLANTER, FRUGTTRÆER



JENS BORNØ
HØRSHOLM. – TELEFON 118

AKTIESELSKABET
BURMEISTER & WAIN
KJØBENHAVN

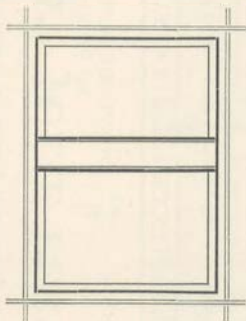
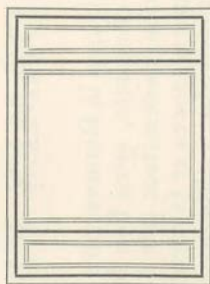
DIESEL
MOTORER

DIESELMOTOREN
TIL AL SLAGS FLYDENDE BRÆNDEL
ER NUTIDENS BEDSTE OG
BILLIGSTE DRIFTSMASKINE

GRAND PRIX MCM
PAA UDSILLINGEN I PARIS

og under ønskelig for overskuelighedens skyld. Saafremt baandet gaar ud over rammen, maa man iagttage satsens tyngdepunkt ved efter formatets størrelse at gøre rummet eller feltet over baandet 2—4 cicero lavere end det tilsvarende under baandet (se nedenstaaende eksempel). Felter foroven og forneden egner sig bedst for underordnede linier, der ikke behøver at fremhæves med store og massive skriffter; i alle tilfælde skal begge felter virke ens saavel med hensyn til de anvendte skrifters kraftudfoldelse som mellemslagene. Skriftvalget til midtpartiet bør indrettes efter titelliniernes mere eller mindre reklamemæssige opstilling; det kan holdes ensartet eller med benyttelse af forskellige skriftkarakterer, men som i enhver anden accidenssats vil sætteren søge at indskrænke blanding af forskelligartede skriffter saa meget som muligt.

Teksten til prislister arrangeres enten helt som rækkesats med første linie



paa fuld formatbredde og de omløbende rykket 1—2 gevierter ind, eller som tabellarisk sats med en bredere forspalte, der ogsaa arrangeres som rækkesats. I begge tilfælde fremhæves varebetegnelsen saaledes, at den tydeligt skelnes fra den øvrige tekst.

FLERFARVEDE SATSARBEJDER er navnlig accidenser, af hvilke der af tekst og omramninger udtages enkeltheder, som indrettes til trykning i en anden eller flere andre farver end den, hvormed hovedmassen udføres. Satsforme, der oprindelig er arrangerede med trykning i én farve for øje, kan vel godt paa et senere stadium bestemmes til udførelse i to eller flere farver, men det beror dog oftest paa tilfældigheder, om den forhøjede virkning i satsbilledets fremtræden staar i passende forhold til de forøgede trykningsomkostninger. Virkelig formaalstjenlig udførelse i flerfarvetryk af sats lader sig kun opnaa, naar sætteren, inden arbejdet paabegynder



MAGASIN MODES DE PARIS

M^{ME} JULIE PERSSON

COPENHAGUE

TÉLÉGR.: MODÈS-FRANÇ.

TÉLÉPHONE: 778

36 ALLÉGADE



MODES D'HIVER

1913 POUR DAMES ET ENFANTS 1914

J'ai l'honneur de vous faire savoir que la Réouverture de mes Magasins, fermés momentanément pour cause de transformation complète, aura lieu le *Samedi 16 Novembre 1913*, à 12 heures du midi. Mes nouvelles installations, nécessitées par l'extension de mes affaires, seront j'en suis persuadé, à la hauteur de toutes les exigences et favorablement appréciées par ma clientèle.

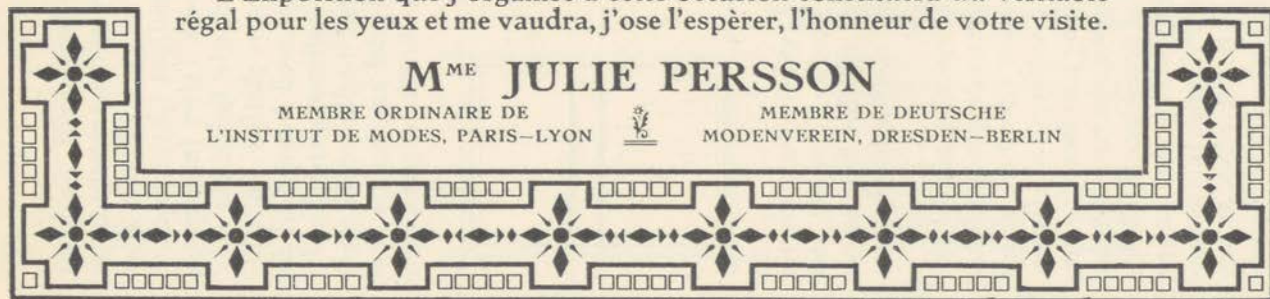
L'Exposition que j'organise à cette occasion constituera du véritable régal pour les yeux et me vaudra, j'ose l'espérer, l'honneur de votre visite.

M^{ME} JULIE PERSSON

MEMBRE ORDINAIRE DE
L'INSTITUT DE MODES, PARIS-LYON



MEMBRE DE DEUTSCHE
MODENVEREIN, DRESDEN-BERLIN





MODES D'HIVER





M^{ME} JULIE PERSSON
COPENHAGUE TÉLÉGR.: MODES-FRANÇ. 36 ALLÉGADE
TÉLÉPHONE: 778



1913 POUR DAMES ET ENFANTS 1914

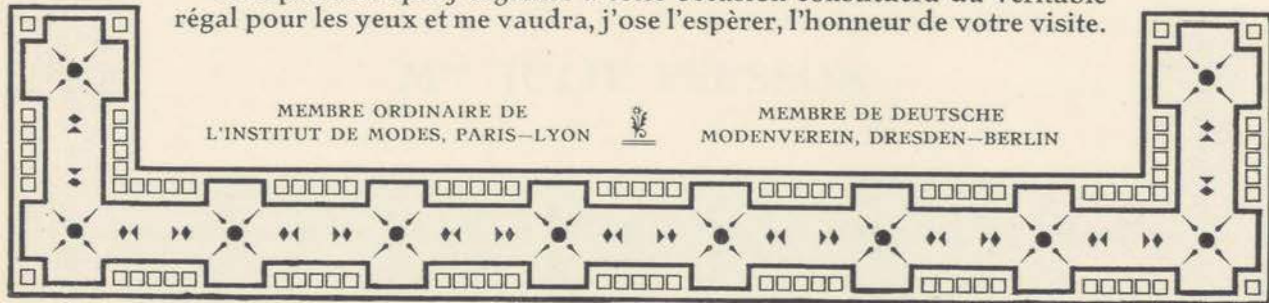
J'ai l'honneur de vous faire savoir que la Réouverture de mes Magasins, fermés momentanément pour cause de transformation complète, aura lieu le *Samedi 16 Novembre 1913*, à 12 heures du midi. Mes nouvelles installations, nécessitées par l'extension de mes affaires, seront j'en suis persuadé, à la hauteur de toutes les exigences et favorablement appréciées par ma clientèle.

L'Exposition que j'organise à cette occasion constituera du véritable régal pour les yeux et me vaudra, j'ose l'espérer, l'honneur de votre visite.

MEMBRE ORDINAIRE DE
L'INSTITUT DE MODES, PARIS-LYON



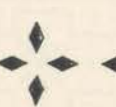
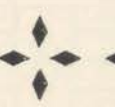
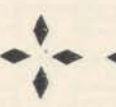
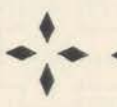
MEMBRE DE DEUTSCHE
MODENVEREIN, DRESDEN-BERLIN



MAGASIN MODES DE PARIS



M^{ME} JULIE PERSSON





MAGASIN MODES DE PARIS

M^{ME} JULIE PERSSON

COPENHAGUE

TÉLÉGR.: MODES-FRANÇ.
TÉLÉPHONE: 778

36 ALLÉGADE



MODES D'HIVER

1913 POUR DAMES ET ENFANTS 1914

J'ai l'honneur de vous faire savoir que la Réouverture de mes Magasins, fermés momentanément pour cause de transformation complète, aura lieu le *Samedi 16 Novembre 1913*, à 12 heures du midi. Mes nouvelles installations, nécessitées par l'extension de mes affaires, seront j'en suis persuadé, à la hauteur de toutes les exigences et favorablement appréciées par ma clientèle.

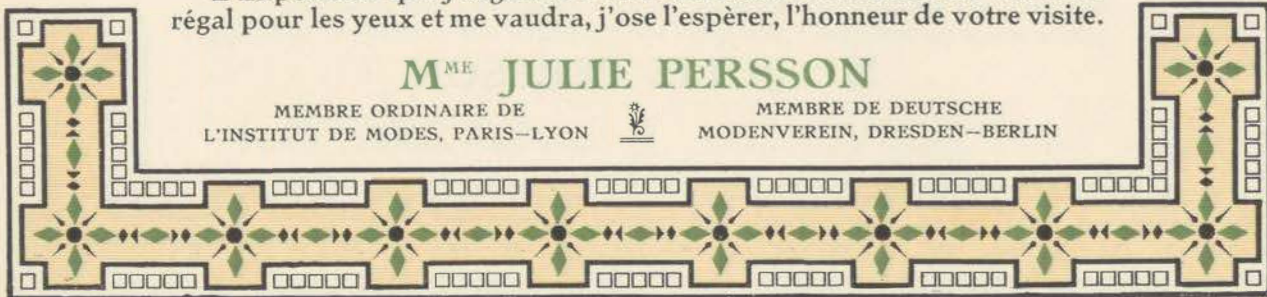
L'Exposition que j'organise à cette occasion constituera du véritable régal pour les yeux et me vaudra, j'ose l'espérer, l'honneur de votre visite.

M^{ME} JULIE PERSSON

MEMBRE ORDINAIRE DE
L'INSTITUT DE MODES, PARIS-LYON



MEMBRE DE DEUTSCHE
MODENVEREIN, DRESDEN-BERLIN



des, er gjort bekendt med, hvor mange farver, der ønskes anvendte, saaledes at han i tankerne kan danne sig et skøn over, hvilke farver, der bedst passer til papirets tone, og hvorledes de tænkte farver heldigst lader sig fordele i det kommende typografiske arrangement. Satsen til flerfarvede arbejder maa altid gøres helt færdig som til enfarvet tryk, og først naar korrektoren er godkendt til tryk, udskilles de forskellige dele, som skal udføres i andre farver end hovedmassen. Der findes saavel skrifter som ornamenter, som fra skriftstøbernes side er særlig indrettede til flerfarvetryk, men de er selv i større sætterier meget mangelfuldt repræsenterede, og er heller ikke nødvendige. Regler for, hvorledes de brogede farver skal fordeles i satsbilledet, lader sig selvfølgelig ikke opstille. I al almindelighed kan man sige, at i omramninger bør kraftige kulørte farver bruges med varsomhed, da de meget let bliver for dominerende og derved giver arbejdet et skær af simpelhed. Man kan ellers have kulørte linier i den øverste og den nederste del af satsbilledet paa samme accidens, men der opnaas intet smukt resultat ved kun at have en kulørt linie forneden i satsbilledet. En kulørt linie omtrent paa satsbilledets midte er derimod altid tiltalende. Smaa skriftstørrelser og spinkle skriftkarakterer tager sig aldrig ud i kulørte farver, der i stedet for at fremhæve tværtimod gør satsen utydelig. I tilfælde af, at der paa et bestemt sted i satsen tiltrænges noget kulørt for at bære op for en anden kulørt linie et andet sted, og de linier, hvor den brogede farve ønskes anbragt, er af beskeden størrelse, bør man, fremfor at lægge farver i disse, hellere ty til satsens fremhævning med kulørte streger under linierne. Linier, der tænkes fremhævede ved kulørte farver, bør ikke ligge for nær hinanden, ligesom de heller ikke bør være alt for regelmæssigt fordelte i satsbilledet. Fremfor alt maa det i flerfarvetryk paases, at der bliver stærke modsætninger i farvernes styrke, det vil f. eks. sige, at i en accidens, der skal trykkes i sort og rødt, maa den sorte farve være den dominerende.

For at lette indstillingen af farverne, naar satsen skal trykkes, bør de enkelte *farveforme* have nøjagtig samme størrelse som hovedformen, ligesom enkelthederne i satsen i de forskellige forme maa være saaledes fordelte, at hver del ved

trykningen straks kommer paa rette sted. Ved udskilningen af farverne gaar man derfor rettest frem paa den maade, at skibet med den let fugtede sats stilles vandret; er det en mindre form, der skal skilles, kan man bygge farveformene op i det samme skib; er det en større, stilles et tomt skib ved siden af det, der indeholder den samlede sats. Udskilningen af farveform fra hovedform maa aldrig tages paa slump, f. eks. ved udmaaling med blystege eller paa grundlag af korrekturaftrykket, men maa foretages efter en nøjagtig punktudtælling af mellemrummene, og i omramninger, som skal udskilles, bør der benyttes saa lidt delt udslutningsmateriale som muligt. Navnlig skydelinier paa 1 punkts kegle bør undgaas overalt, hvor det lader sig gøre, skal f. eks. en indfatningsrække paa nonpareilkegle tages ud af hovedformen, og der mellem indfatningerne og de nærmest liggende beklædningsstreger er et mellemrum af 1 punkt paa hver side, saa tager man ogsaa 1 punkt-skydelinierne op af hovedformen og stiller en række petitkvadrater ned i aabningen. Titellinier, i hvilke kun begyndelsesbogstaverne skal trykkes i en kulørt farve, justeres sikrest enkeltvis i den justerede vinkelhage. Saafremt en accidens skal trykkes i mere end to farver, gøres den ene farveform helt færdig, inden man begynder paa den næste.



DE BEVÆGELIGE
ORNAMENTERES BEHANDLING



ORNAMENTMATERIALET

O har ligesom tryktyperne sin rod i middelalderens haandskrevne bøger, der ofte prydedes med begyndelsesbogstaver og randforsiringer i guld og brogede farver. Disse prydelser fulgte med over i typografien, men udførtes i den ny kunsts første tid paa den gamle maade, nemlig i haanden og med rør og pensel. Efterhaanden som kendskabet til bogtrykkets teknik bredte sig til alle kulturlande, og faget derved betydeligt øgede markedet for sine frembringelser, gik denne langsomme og kostbare pynt af brug; bogtrykkerne søgte og fandt billigere prydelser i mere eller mindre kunstfærdigt udskaarne forsiringer, som tryktes i pressen samtidig med teksten. Disse første i træ eller skriftmetal udførte prydelser var dog endnu ikke det, man nu særlig forstaar ved betegnelsen typografiske ornamenter, idet de ikke blev sammenstillet af mange større og mindre typer, men enten var dannet som en hel omramning eller, selv om de bestod af et par stykker, kun lod sig anvende paa én maade. Bevægelige ornamenter fremkom vel allerede i typografiens ældste periode, men de bestod kun af enkelte, af hinanden uafhængige figurer, i almindelighed store blomster, tegnede i silhuetmaner — heraf kommer den endnu bevarede betegnelse »røsken«, det er: en roset eller lille rose —, og de fandt kun anvendelse som skillemærke efter afsnit inde i bøgerne og som gentagen udfyldning i titellinier, hvis tekst ikke paa anden maade lod sig drive ud til den ønskede formatbredde. Først i typografiens langvarige forfaldsperiode fra henimod det syttende aarhundredes begyndelse traadte de bevægelige ornamenter i nutidens forstand i forgrunden som grundformer for friser, slutningsornamenter og omramninger om bogtitlerne, og siden da har de fundet en til tider alt andet overskyggende anvendelse i

fagets frembringelser. Medens renæssancetidens bevægelige ornamenttyper var ranke og kraftige, med bogskrifternes karakter overensstemmende former, udviklede de følgende aarhundreders typografiske prydmateriale sig efterhaanden til forkrøblede efterligninger af kobberstikkunstens spinkle figurer, som i den typografiske gengivelse tilmed ofte manglede baade hoved og hale.

Det typografiske forsiringsmateriale har siden da mange gange skiftet karakter, men forandringerne har endnu ikke højnet den almindelige forstaaelse af, hvor dette materiales anvendelse er paa sin plads. I det attende aarhundrede udvikledes barok og rokokotidens dekorationselementer til ogsaa at omfatte nogle façadelignende former, som siden halsstarrigt har holdt sig i faget, og hvis fordærlige indflydelse paa en fornuftig anvendt ornamentering endnu ikke helt er overvunden. De ældste arkitekturlignende figurer fandt i øvrigt ikke stor anvendelse i bogudstyrelsen, da figurerne størrelse af sig selv forbød saa smaa sammenstillinger som bogformaterne forlangte; derimod gjordes der udstrakt brug af dem som byggemateriale for datidens fantastiske tempelkompositioner om festdigte og lignende,

Det nittende aarhundrede kan opvise mange faser i den typografiske ornamentering, men med undtagelse af de jævne rækkeindfatninger har de ny tilkomne forsiringsformer lige saa lidt som de ovenfor omtalte været nogen værdifuld tilvækst. Efterligningerne af litografiens forsiringsmaader er endnu ikke helt forsvundne i den moderne ornamentering, visse af arkitekturens façade og dekurationsformer heller ikke. Men foruden disse saa at sige faste ydre forsiringsformer kan det nittende aarhundredes sidste halvdel opvise mange moder i pynteri. Saavel franske som engelsk-amerikanske skriftstøbere har deres store andel i ansvaret for disse udvæksters udbredelse, men de tyske skriftstøberes paagaenhed har dog haft den største indflydelse paa den endnu ikke helt ophævede fejle opfattelse af den typografiske ornamenterings betydning. Begyndelsen til den periode, i hvilken typografisk ornamentering af faget selv blev ophøjet til kunst, skyldes indirekte den tyske kunstindustris lave standpunkt i aarene efter den fransk-tyske krig 1870-71. Tyskerne følte

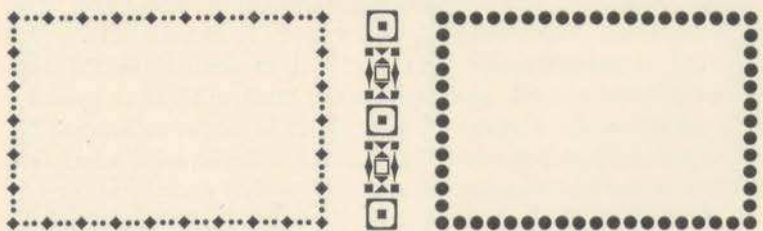
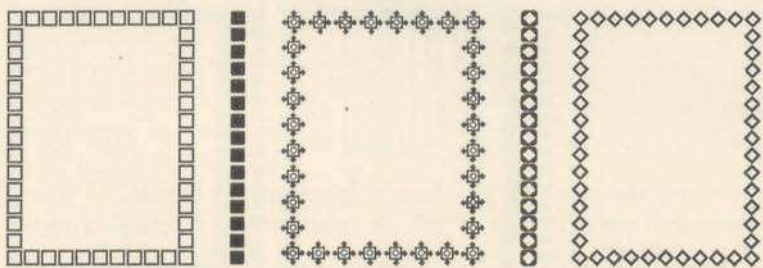
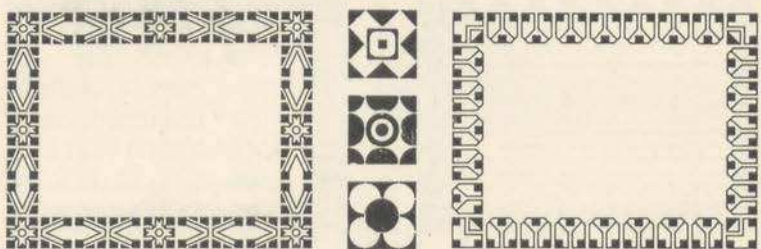
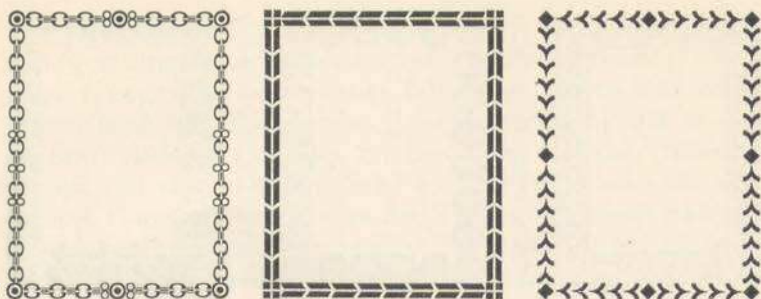
omsider berettigelsen af den ringeagt, der af fremmede aabenlyst blev baaret til skue overfor den tyske kunstindustriis billige, men slette arbejder, og diskuterede ivrigt, hvilke veje der burde slaas ind paa for atter at hæve den tabte anseelse. Opflammet af disse sagligt indgaaende undersøgelser gjorde ogsaa de typografiske fagblade sig til talsmænd for forlangendet om tilførelse af ny og ædlere former i det typografiske grundmateriale, men ved grundmateriale tænktes der desværre mindre paa hovedsagen, typeformernes stærkt tiltrængte forædling, end paa bitingen, de bevægelige ornamenter. Da de typografiske æstetikere ikke engang var klare over, i hvilken retning foryngelsen af forsiringsformerne burde gaa, blev det som forhen skriftstøberne, der kom til at bestemme, hvad det var, faget havde behov. Et par større skriftstøberes indledende forsøg med façadeformer i en anden stil end den tidligere til tempelbyggeri benyttede, gav glimrende pekuniært udbytte, og snart efter tog alle andre skriftstøbere affære med »stilfulde ornamenter«. I løbet af kort tid oversvømmedes faget af en flom af saa godt som alle eksisterende kunstformer i typografisk tillæmpning, og faget kan tilmed ikke i tidligere tider opvise en saa uhyre mængde forsirede skrifter som netop i ornamenteriets glansperiode. Ornamenttegnerne, der vel nærmest var pænere bygningshaandværkere, kastede sig først over de i arkitekturen forekommende dekorative elementer, og da der ikke var mere at hente dér, maatte andre kunstarter holde for. Støbeteknikken, som netop paa den tid svang sig op til en uanet højde, bidrog meget til motivernes mangfoldighed, idet typefladernes slibning, der tidligere modsatte sig indførelsen af løbende ornamenter, omgivne af sort bund, ved kompletmaskinernes fremkomst overflødiggjordes. I faget selv var forudsætningerne for det ny materials nogenlunde fornuftige brug kun sjælden til stede; accenssætterne søgte ingen anden vejledning for materialets anvendelse end den, skriftstøberne gav i deres i det praktiske liv uigennemførlige tekniske kunster. I bogudstyrelsen indtog ornamenteringen ofte en dominerende plads, medens den løbende teksts typografiske gengivelse af den langt overvejende del af fagets udøvere betragtedes som et nødvendigt onde, der maatte tages med.

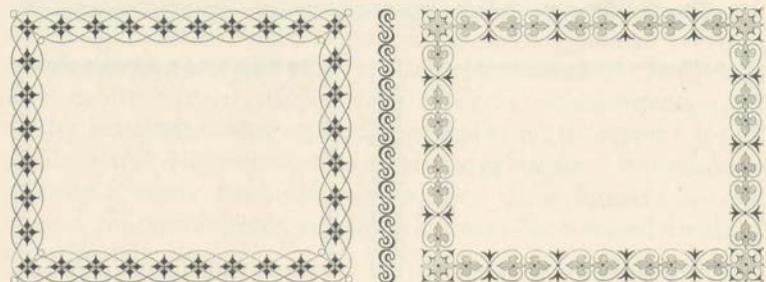
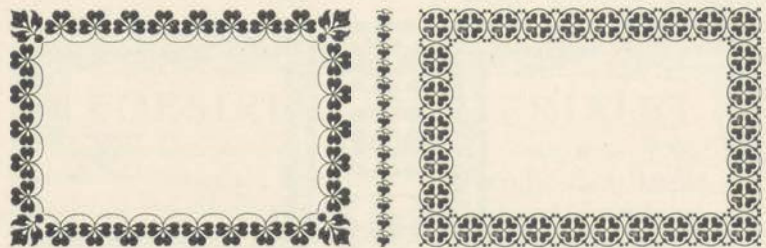
Disse bedrøvelige forhold har senere ændret sig i retning af det gode. De gentagende gange forud berørte ihærdige bestræbelser for at føre typografien ind paa andre baner er til dels kronede med held. Der kan findes virkeligt godt materiale at arbejde med, og den faglige opfattelse af typografis maale og midler er gennemgaaende bedre end for en snes aar siden. De dekorative elementer er baade enklere og mere i overensstemmelse med trykskrifternes karakter end forhen og de ubehjælpssomme og tidsødende afvigelser fra den rette linie rettelig henvist til andre grafiske virksomheder, hvis teknik ikke er bunden til bestemte ydre former.

FORSIRINGSMATERIALET

Det moderne typografiske forsiringsmateriale bestaar af fuldstændig fladt opfattede figurale elementer. Plastisk virkende forsiringstyper, det vil sige: ornamentale former, der ved en tegnet, mere eller mindre kraftig skyggelægning om de enkelte figurers kontur og kerne tilsigter hos beskueren at fremkalde det indtryk, at visse dele af ornamentet træder frem fra fladen, findes ogsaa mellem det typografiske ornamenteringsmateriale. Disse sidste former hører imidlertid, ligesom arkitekturformerne, til det nu forladte syn paa den typografiske ornamenterings betydning og er derfor ikke mere i almindelig brug.

I de godt tre hundrede aar, der er forløbene siden de bevægelige ornamenter ophøjedes til et selvstændigt led i typografien, har hovedbestanddelen af fagets figurale elementer hørt til samme gruppe som tekstilindustriens forsiringsformer. I begge fag er forsiringsformerne enten *geometriske*, det vil sige: de bestaar af kombinationer af figurer, der hører ind under geometrien, eller *vegetabiliske*, naar figurerne er stiliserede former fra planteriget. *Animalske* elementer, byggede over motiver fra dyrelivet, var i tidligere ornamenteringsperioder ret almindelige og findes endnu af og til saavel i typografis som tekstilindustriens forsiringsformer, i typografien navnlig i større listeindfatninger, men disse figurers anvendelse i omramningerne regnes ikke mere for formaalstjenlige ornamentale motiver.

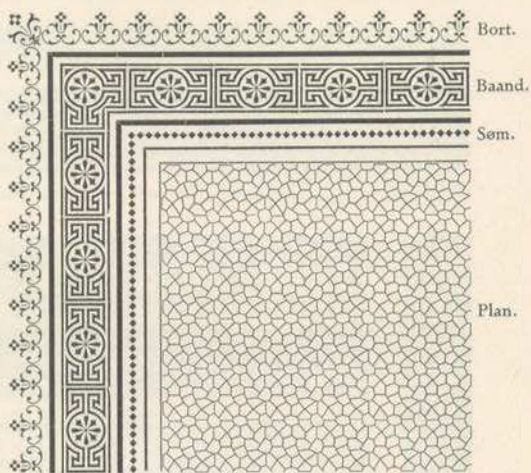




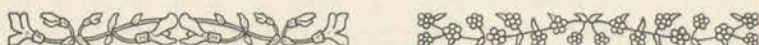
Set i al almindelighed har anvendelsen af de ovenfor berørte forsiringsformer ligeledes indtil den nuværende periode i den typografiske ornamentiks udvikling haft en ikke ringelighed med tekstilindustriens. I begge virksomheder er det en jævn flade, planet eller bunden, som skal gøres interessantere ved en omramning med forskellige ornamentale elementer. Planet er i typografien den flade, som rummer teksten; *baandet* er ornamenteringens mest fremtrædende led, og *sømmen* et smalt, i kraftudfoldelse ikke særlig stærkt virkende led, der tjener som omramningens afslutning ind mod teksten, medens det spinkleste led, *borten* eller

spidsen, slutter ornamenteringen paa baandets modsatte side ud mod fladens grænse. Baandet er nu som før et selvstændigt led i al typografisk ornamentering og motiverne er de samme som i aarhundreder, ændringer, fremkomne af tidens vekslende smagsfordringer og teknikens udvikling frareg-

nede. — Bortelementerne derimod har i den moderne ornamentik skiftet karakter, idet de fra et underordnet led, sammenstillet af spinkle figurer, er bleven ophøjede til selvstændige, kraftigt fremtrædende ornamenteringsformer. Sømmen har ligeledes skiftet karakter, men i modsat retning af borten, idet den i almindelighed lige antydes ved en enkelt eller et par glatte streger. Typografiske omramninger, bestaaende af alle tre hovedled, er i vore dages forsiringskunst lige saa sjældne som de forud var almindelige. Denne simplificering af rammeformerne skyldes dog hyppigere økonomiske end æstetiske hensyn; den hidsige konkurrence mellem bogtrykkerne indbyrdes forlanger tiden for satsarbejdernes udførelse nedsat til et minimum.



BAANDMOTIVERNE bestaar for det meste af en enkelt eller et par figurer, der saavel i lodret som i vandret stilling gentages i det uendelige i den én gang for alle givne orden. Ornamentfigurerne kaldes *løbende* eller *retningsløse*, alt eftersom tegningen peger i én bestemt retning eller hver enkelt figur danner en i sig selv sluttet prydelse. Baandmotiver, der bestaar af flere, i tegning og udstrækning forskellige figurer, som først ved visse sammenstillinger kan give et sammenhængende ornament, kaldes *liste-indfatninger*, og forbillederne for disse er hovedsagelig hentede fra planteriget.



Løbende ornamentformer.

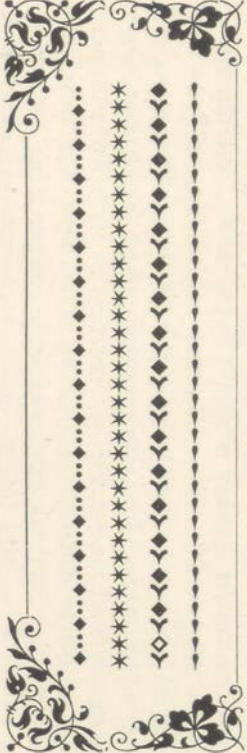
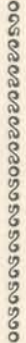


Liste-indfatning med løbende, opadstræbende og retningsløse ornamentformer.

Liste-indfatningerne har oftest figurer, som enten kun lader sig rigtig anvende i højderetning eller længderetning; de lodrette udvikler sig i almindelighed fra neden af og opefter som et træ med grene, kviste og blomsterstande, de vandrette er ofte rankeværk, som fra et midtpunkt udvikler sig til siden. Lodrette lister kan ogsaa forekomme som hængende prydelser (guirlander og festons), men de er langt fra almindelige i liste-indfatningerne. Baandmotiverne fremtræder enten i silhuet eller i mere eller mindre kraftig tegnet kontur, og de kan være anbragte i sort, mørkegraa (tærnet eller skra-veret) eller lysegraa (punkteret) bund.



ELEMENTER
FOR BOKT, BAAND
OG SØM



BORTMOTIVERNE er ikke omgivne af bund: de kan baade være løbende og retningsløse, men hyppigst formindskes de udefter. Bortfigurer har altid kunnet anvendes som selvstændige omramninger; hvis motiverne er løbende, kan omramningerne sammenstilles alene af figurerne, hvis de formindskes opefter, bør de derimod opfattes som en plante i vækst og maa som følge heraf ved roden fæstnes til en streg som bærende led. En saadan afslutning findes oftest paa selve figurerne. En særlig art bortmotiver er de fra litografien overførte *stregornamenter*, der i almindelighed fra et højt midtpunkt paa omramningens yderste led mere eller mindre stejlt skraaner ned mod hjørnernes vinkelspidser, hvor de ender i en spiral eller krogdannet figur. Stregornamenterne bestaar af højere og lavere, i de fleste tilfælde symmetriske figurer, naar de er bestemte til at benyttes som fortsættende motiv, og usymmetriske, naar deres bestemmelse er at slutte bortfiguren ved hver af hjørnernes vinkelspidser. Stregornamenterne er sjældnere bestemte til alene at danne en bort; de enkelte figurer fjernes sædvanligvis mere eller mindre fra hinanden ved indskudte glatte streger, hvis farvning stemmer med ornamenternes grundlinie. Stregornamenternes brug er allerede et tilbagelagt stadium; en nyere form, *linieforsiringerne*, der, som navnet siger, mindre er tænkt som led i en selvstændig omramning end som pynteri omkring titellinier og titelgrupper, hører ogsaa til de hurtigt forladte møder i den typografiske ornamentik.

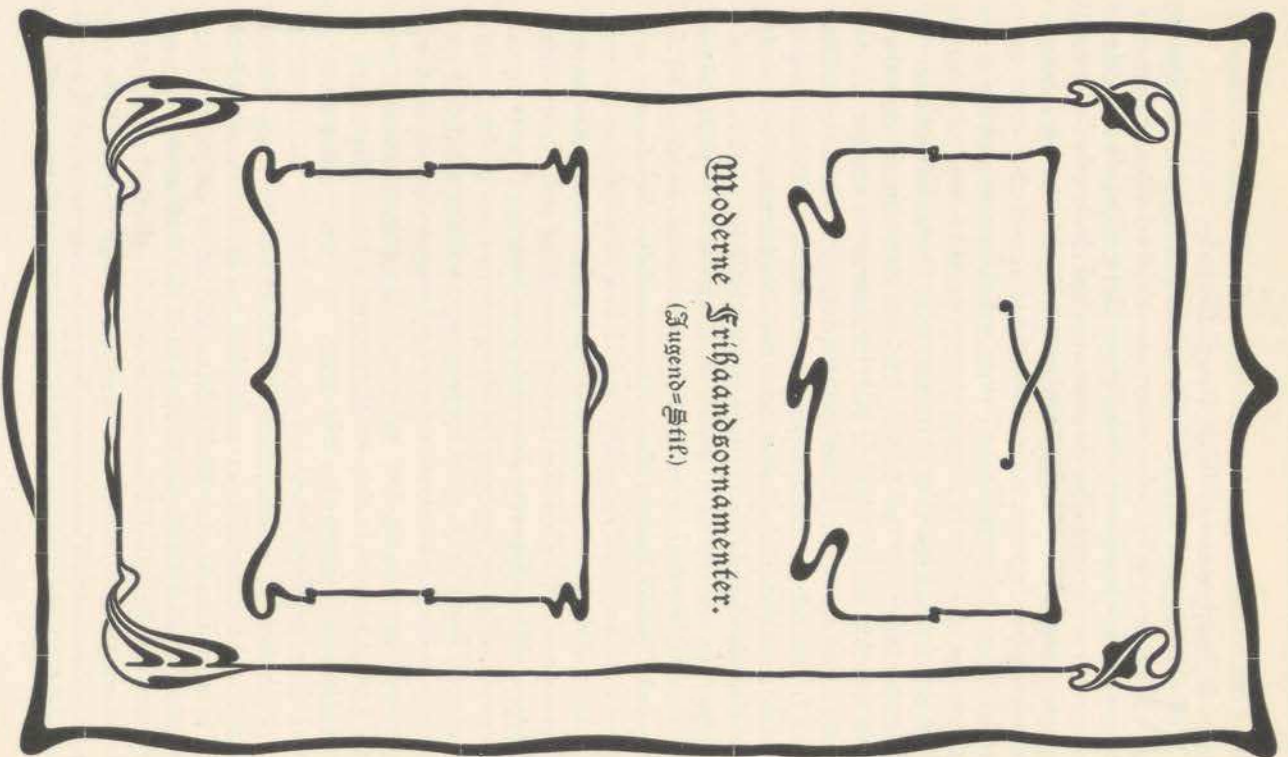
SØMMEN dannes af smaa ornament alene, af ornament og glatte streger i forening eller af forskellige stregmønstre. Hjørnefyldinger, der forbindes med hinanden med et glat stregmønster, hvis farvning stemmer overens med hjørneornamentets grundlinie, er et meget benyttet motiv for sømmen, navnlig naar omramningens andre led dannes af glatte streger eller af ornament med lineare billeder. De samme elementer, som bruges til markering af sømmen, findes ogsaa anvendelse i større omramninger som *beklædningsmateriel* for baandet. De tre ornamentale hovedled maa nemlig i mange tilfælde skilles fra hverandre ved indskudte mindre led, og disse dannes enten af streger alene, naar baandet viser et uroligt billede, eller af streger og smaa fordrings-

løse ornamenter, naar baandet synes for smalt til omramningens forholdsmæssige fylde i papirformatet.

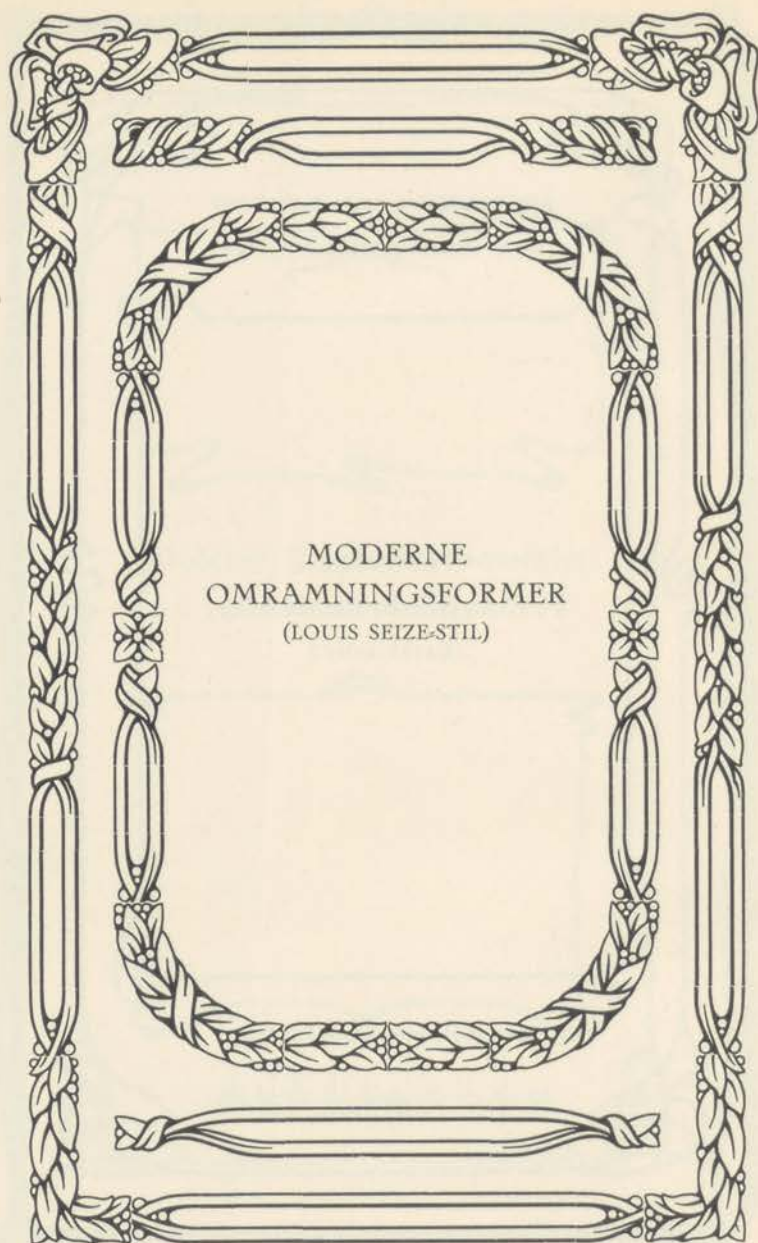
MODERNE PRYDMATERIALE. Foruden de før nævnte bevægelige elementer, der altid vil være stammen i typografisk ornamentik, hvad enten det gælder de treleddede omramningsformer eller de anvendes enkeltvis uden eller med glatte streger som bærende tilvækst, findes der en mængde moderne prydmateriale, hvis vigtigste egenskaber er at være et let anvendeligt middel til typografisk ornamentering uden synderligt tidstab. Navnene paa dette moderne materiale er lige saa forskellige som formerne selv. *Frihaandsornamenter*, *kunstnerlinier* og *baroklinier* har alle den samme egenskab, den nemlig, at de i højere eller ringere grad afviger fra den rette linie og at stregerne fremtræder, som om de er trukne paa fri haand og med pensel. Den stærkeste modsætning til disse frembyder de hypermoderne kvadratiske ornamenter med udelukkende skarpt trukne stregbilleder; de kvadratiske former er vel nærmest tænkte som værende et godt middel til at afvæbne kritikken mod frihaandsornamenternes til det almindelige skriftmateriale lidet passende urolige former, men viser ofte kun, at den gyldne middelvej er vanskelig at finde.

Af andet moderne forsiringsmateriale maa ogsaa nævnes *rammeformerne* i en bestemt tidsperiodes stil (Louis-seize, Empire, Biedermayer); de indeholder kun faa figurer og skal sammenstilles uden brug af stregmønstre og andet hjælpe-materiel. For alle de sidst nævnte typografiske prydelser gælder, at de imødekommer tidens fordringer; de er nemlig meget lette at anvende og lader sig hurtig sammenstille, men de kan ikke som række-indfatningerne bestandig skabe afveksling ved indbyrdes blanding, og virker snart kedelige ved deres ensformighed.

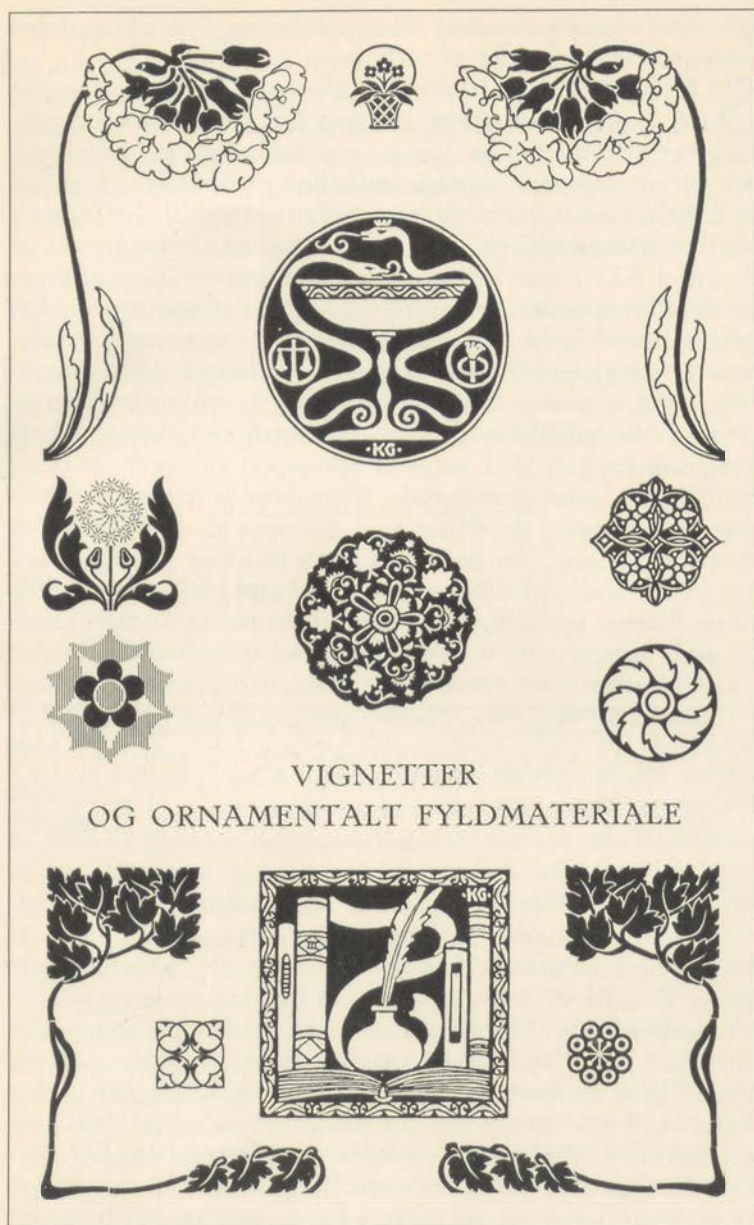
Vignetter og *ornamentalt fyld* er ogsaa en slags friornamenter, der enten finder anvendelse som delvis udfyldning af tomme rum i satsbilleder, hvor teksten er for knap til passende bedækning af papirfladen med det forhaandenværende typemateriale, eller som skillemærke mellem liniegrupper, hvor en streg vil falde igennem som fyld. Typografiske vignetter bør udelukkende være byggede over motiver fra geometrien og planteriget; et fedt glinsende engleansigt eller et







MODERNE
OMRAMNINGSFORMER
(LOUIS SEIZE-STIL)



VIGNETTER
OG ORNAMENTALT FYLDMATERIALE

grinende uhyre f. eks. kan ikke godt bringes i samklang med moderne reklametekst.

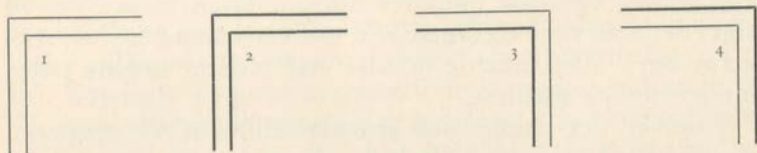
STREGMATERIALET er ikke alene det fineste, men ogsaa det mest uundværlige element for typografisk omramning; et satsbillede, der for at være fuldkomment kun trænger til en begrænsningslinie indenfor papirranden, kan ved en forstandig valgt omramning af glatte stregbilleder forlenes med et uforgængeligt præg af fornemhed. Stregrammer er derimod ikke i stand til, saaledes som omramninger af typografiske ornamenter, at dække over en del af skriftmaterialets ufuldkommenheder. Som selvstændigt ornamenteringsmateriale er de glatte stregmønstres anvendelighed derfor stærkt begrænset, men som beklædningsmateriale omkring ornamenteringers hovedled har de den allerstørste betydning. Glatte stregmønstre kan bl. a. være et udmærket surrogat for ornamentalt beklædningsmateriale, hvor dette foreligger i ufuldstændige former; de tjener som dæmper af de figurale elementers svungne, slyngede og flettede linier og skaber fasthed paa steder, hvor der uden indskudte skarpt trukne linier vilde blive flimren og løshed i ornamenteringernes konstruktion. Et godt stregsystem er et udmærket arbejdsmateriale for den accidenssætter, der forstaar at begrænse sin ornamentale fantasi.

ORNAMENTERINGSTEKNIK

Den opgave, som sætteren skal løse ved den ornamentale udfyldning af rummet udenom en given titelsats, bestaar i at sammenstille en til skriftformernes karakter og større eller mindre kraftudfoldelse passende omramning af forskellige stregmønstre *alene*, af streger og ornamentale figurer *i forening* eller af ornamenter *alene*. Den første betingelse for at kunne løse opgaven tilfredsstillende er, ikke at tabe af sigte, at tekstens gengivelse med hensyn til tydelighed og kraftudfoldelse paa de rette steder altid er hovedsagen, omramningen stedse det underordnede. For at opnaa absolut sikkerhed for, at tekstens gengivelse bliver hovedsagen, vil det være formaalstjenligt, før end man paabegynder sammenstillingen af en omramning, at sætte de linier af, som bør være de største, kraftigste og

bredeste, og lægge disse til grund for omramningens størrelse og ornamentfigureres mere eller mindre fremtrædende karakter. Da det i mange tilfælde kan være vanskeligt efter satsen at bedømme ornamenteringens virkning paa papiret, vil det ogsaa være hensigtsmæssigt at sammenstille en lille prøveliste med det tænkte ornamenteringsmateriale og tage et aftryk heraf; viser virkningen sig ikke at være den, man har tænkt sig som passende til teksten, kan omramningen jo let ændres til den bliver efter ønske.

STREGOMRAMNINGER. Den mest beskedne omramning er den enkelte streg; den anvendes i bogudstyrelsen kun som omramning omkring tekstkolumner paa mindre formater. Ved større bogformater bruges den enkelte streg som prydmateriale kun, naar omramningen skal trykkes i en an-



den farve end teksten. I slige enkle omramninger er der kun det at iagttage, at stregmønstrenes farvning ikke fremtræder kraftigere end teksttypernes grundstreger og at mellemrummet mellem tekst og omramning bliver mindst lige saa stort som det, der findes mellem de store titellinier i arbejdet. — I accidensarbejder forekommer omramninger med en enkelt streg fortrinsvis om mindre grupper og enkelte linier, der trænger til en tydeligere begrænsning end et lige fremt mellemslag kan give. Endelig spiller den enkelte streg en stor rolle i annoncesats og andre reklamearbejder, hvor der maa tys til saa grove midler som overvældende fede streger for at fange læserens opmærksomhed for tekstindholdet.

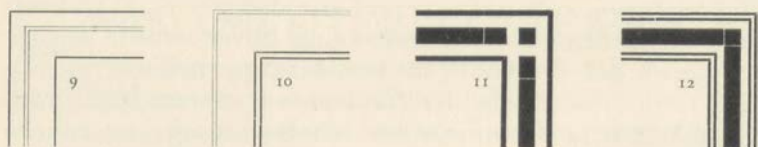
Omramning med to streger dannes enten af ensfarvede (se hosstaaende fig. 1—2) eller af to forskelligt farvede mønstre (se hosstaaende fig. 3—4), og omramningens farvning bør under ingen omstændigheder i bogarbejder og i accidensarbejder, som ikke tjener den groveste reklame, indtage en dominerende stilling lige overfor teksten. Om man ved

omramninger, der sammenstilles af to forskelligt farvede stregmønstre, skal have den kraftigste streg inderst eller yderst, maa bero paa særlige omstændigheder; sættes den kraftigste streg yderst, synes omramningen selvfølgelig større, end naar den anbringes inderst. Mellemrummet mellem stregerne i saadanne omramninger maa ligeledes kun under særlige omstændigheder overskride en tekstlinies plads, men bør i de fleste tilfælde helst være mindre, og mellemrummet mellem



omramning og tekst indrettes ligesom foran berørt, det vil sige: det maa være rigeligere end mellemrummet mellem stregerne og i intet tilfælde mindre end mellem ordene i den mulige største titellinie.

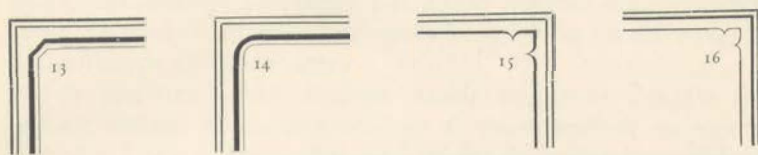
Rammer, der dannes ved sammenstilling af tre stregmønstre, bør helst være af forskellig farvning (fig. 5—10), men store modsætninger i kraftudfoldelse har kun berettigelse i annoncesats og lignende; i alle andre arbejder bør omram-



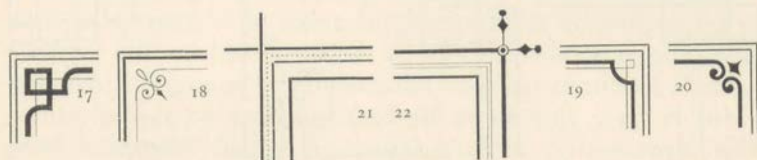
ningens fremtræden underordnes den givne tekst. Ens mellemslag mellem stregerne tager sig ogsaa kun ud, naar midtstregen fremtræder som et baand, hvis størrelse og kraftudfoldelse dominerer hele omramningen, og udenfor grove reklamearbejder er saadanne stregarrangementer endda kun anbefalelsesværdige, naar den streg, der optræder som baand, trykkes i en anden farve end teksten (fig. 11—12). I alle andre tilfælde fuldstændiggøres det indvendige modsætningsforhold bedst ved vekslende mellemslag, f. eks. ved 8 punkter mellemslag i det ene, 4 punkter i det andet mellemrum (se

hosstaaende eksempler 5—10). Hvor man skal bruge det større og hvor det lille mellemslag, maa selvfølgelig altid afgøres ved et skøn. Stregrammer, sammenstillede af flere end tre stregmønstre, falder sjældnere godt ud.

Stregrammens stive ensformighed i de retvinklede hjørner kan afhjælpes ved brugen af halvrunde, stumpvinklede, kvadratisk flettede og lignende hjørnestreger; naar disse hjørner udvikler sig *indefter*, bør de ufravigelig stilles indenfor ret-

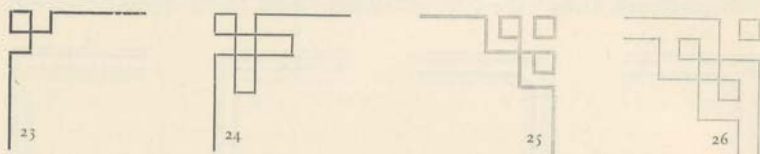


vinklede (skarpe) hjørner. (Se prøverne fig. 13—20). Derimod bør korslagte og alle andre hjørner, som udvikler sig *udefter*, stedse stilles yderst i omramningerne. (Se prøverne fig. 21 og 22). Korslagte streger kan gøres livligere ved at indskyde en lille roset eller andet symmetrisk ornament i skæringspunktet, ligesom der ogsaa kan skabes en behagelig afveksling ved at give endestregerne en snegl- eller spydlignende afslutning. (Se prøven fig. 22.)



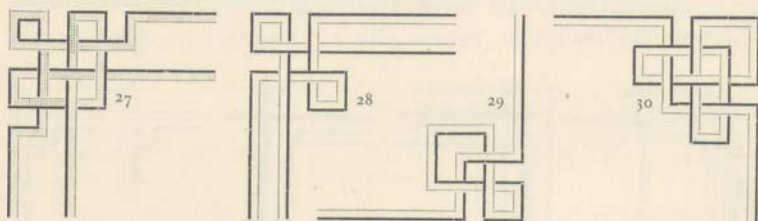
Af glatte, punkterede og forskelligt skraverede stregmønstre lader der sig ogsaa sammenstille mere eller mindre udviklede hjørner med kvadratisk og rektangulært fletværk. Fletværk, sammenstillet af et enkelt, glat stregmønster, er meget ligefremt at gaa til, idet det kun er en af omramningens streger, den yderste eller den inderste, der skal træde ud af den vandrette eller lodrette stilling og ved hjælp af mindre stregstykker og systematiske udslutninger danne en større eller mindre udbygning *indefter* eller *udefter*. Sammenstilles slige hjørner alene med et stregmønster paa 1 punkts kegle,

er det unødvendigt at lade stregstykkerne i skæringspunkterne afvekslende gaa over og under hinanden (se fig. 23—26), da en saadan nøjagtighed ikke bliver fremtrædende paa aftrykkene. Fræsedede hjørnestykker (gæringer) er heller ikke nødvendige til streger paa 1 punkts kegle. Men dersom hjørner med fletværk sammenstilles af flere stregmønstre, f. eks. fine og dobbeltfine med halvfede, fede, skraverede og punk-



terede, og uanset om det benyttede stregmateriale er paa én eller flere kegler, maa konstruktionen ligesom i virkeligt fletværk afvekslende dække og gaa under hinanden i skæringspunkterne. (Se fig. 27—30).

Fletværk og de foran omtalte moderate afvigelser fra stregerens rette linie i vinkelspidserne bryder ofte paa behagelig maade disse omramningers stive ensformighed. Fletværk er



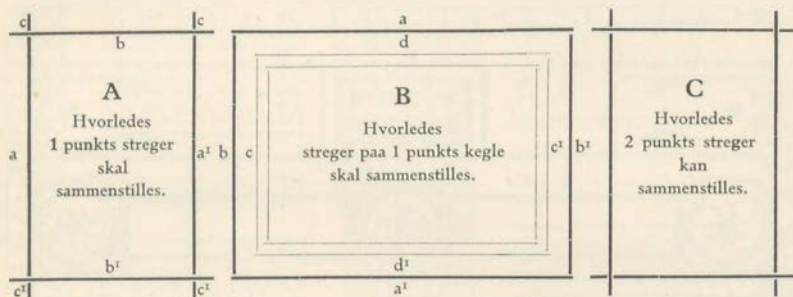
ikke saa vanskeligt at udføre, som det ser ud til, men det koster selvfølgelig mere tid at udføre, og materialet, der benyttes hertil, maa baade være strengt systematisk og fuldstændigere end det almindeligvis findes i sætteriernes. Kompliceret fletværk, der sammenstilles af streger paa flere kegler, forlanger ikke alene stregstykker paa et ulige antal punkter i bredden (3, 5, 7 punkter) til udligning af formatbredder i vekslende fletninger, der sjældnere lader sig fremstille udelukkende med den sædvanlige 2 punkters stigning i stregerens bredder, men ogsaa systematiske udslutninger paa 3 og 4

punkters kegler. Slige komplicerede hjørner gaar lettere og sikrere fra haanden ved at sammenstille dem i vinkelhagen end ved at bygge dem op i skibet. Naar man ved udtælling efter arbejdsridset er klar over, hvilke stregstykker og udslutninger og hvor mange af hver slags, der er nødvendig, og har samlet det hele sammen paa arbejdspladsen, stilles alle hjørner sammen ved siden af hinanden i en passende stor vinkelhage. Efter fuldendelsen fugtes satsen let, hvorefter hjørnerne enkeltvis bringes paa plads i skibet og forbindes først da med de af omramningens længde- og breddestreger, af hvilke de er udvækster.

For paa den lettest mulige maade at kunne benytte de samme streger til sammenstilling af omramninger og streglængder i alle i typografisk praksis forekommende størrelser og former, har det siden midten af det foregaaende aarhundrede været skik at lade fabrikanterne af typografisk mes- singmateriale udstykke stregmønstrene i bredder af meget forskellig udstrækning. Denne udstykning foretages paa grundlag af de samme principper, som siden Fourniers dage gælder for skriftkeglernes gradvise opbygning, nemlig ved mangfoldiggørelse af den for skriftsystemerne fastsatte enhed. I størrelserne 6—20 punkter (nonpareil til tekst) er den gradvise stigning ligesom i typelegemerne 2 punkter eller 1 kvartpetit ad gangen, i de større bredder veksler stigningen fra 4 punkter eller 2 kvartpetit til 48 punkter eller 4 cicero. Ved sammenstillingen af stregmaterialet kommer resultatet af sammenstykningskerne saaledes altid til at stemme med et fuldt antal kvartpetit eller et *lige* antal punkter. Systematiske udstykninger i bredder paa et *ulige* antal punkter (3, 5, 7) er ikke almindelige i sætterierne, men der burde til alle stregmønstre og til alle kegler altid findes et lille kvantum stregstykker paa *en* ulige bredde. Dette udfyldende materiale i de systematiske stregesystemer skal ikke opfattes som et ønskeligt tillæg for sættere, der har tilbøjelighed for eksperimentering med sammenstilling af fletværk og lignende indviklede satskunster, men som et nødvendigt hjælpemiddel til dækning af hyppigt forekommende tekniske ufuldkommenheder i sats med mange streger, f. eks. skematiske og tabellariske opstillinger og ikke mindst omramninger. Intet

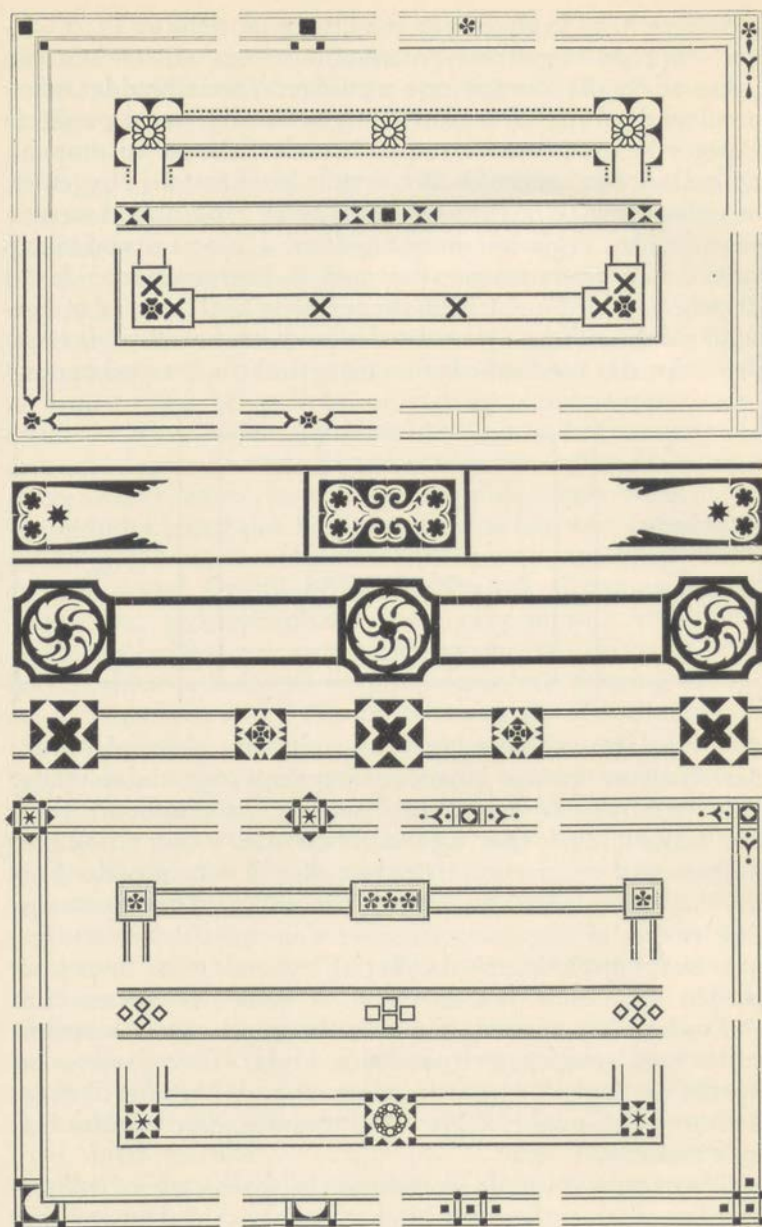
satsmateriale, selv ikke det, der er grundlagt paa metermaalet, kan nemlig være i absolut overensstemmelse med den enhed, af hvilken skriftsystemet opbygges. Typemetallets forskellige procentindhold af grundstoffer, disses større og mindre renhed og metallets uensartede ophedning ved skrifternes støbning giver en forskellig indskrumpning under afkølingen; kort og godt: typefladerne er ikke i matematisk overensstemmelse med hinanden, naar de kommer fra skriftstøberen, og unøjagtighederne vokser stærkt efterhaanden som materialet udnyttes praktisk i sætterierne. Smuds og oksyd, fremkommen ved rester af de ætsende vædske, med hvilke bogtrykfarver bortfjernes, grater paa fladerne efter aalestik og anden ublid behandling, og endelig temperaturens uensartede indflydelse paa typelegemerne øger uoverensstemmelserne med grundmaalet. I bogsats og anden sats uden mange streger har typematerialets tekniske ufuldkommenheder ingen synlig indvirkning paa arbejdets fremtræden, men i stregesats en saa meget desto større. Naar stregerne i en tabel eller i en omramning, hvortil bruges systematisk skaarne messingstreger, paa tryk aabenbarer større eller mindre ufuldkommenheder i stregernes sammensætninger, og disse aabninger ikke skyldes lædering af stregbillederne ved skæringsfladerne, kan sætteren ikke i alle tilfælde slaa sig til taals med, at satsens justering er i nøje overensstemmelse med det antal typografiske enheder, det skal omfatte, og at materialets tekniske ufuldkommenheder af denne grund er ham uvedkommende. En samvittighedsfuld sætter søger tværtimod at afhjælpe manglerne ad uregulær vej. Hvis forskellen mellem typesatsen og stregerne er henved 2 punkter, som stregerne er kortere end det punktantal, udregningen giver, forlænges stregerne 2 punkter og typesatsen faar paa passende steder en ekstrajustering med tilklippede papirstrimler. Men er forskellen nærmere 1 punkt, som stregerne er for korte, kan man ofte hverken knibe i satsen eller udvide stregerne 2 punkter, uden at der paa andre steder fremkommer lige saa iøjnefaldende tekniske mangler i satsbilledet. Det er navnlig i det sidste tilfælde, at streger paa et ulige antal punkter i bredden er det rette hjælpemiddel til dækning af materialets unøjagtighed.

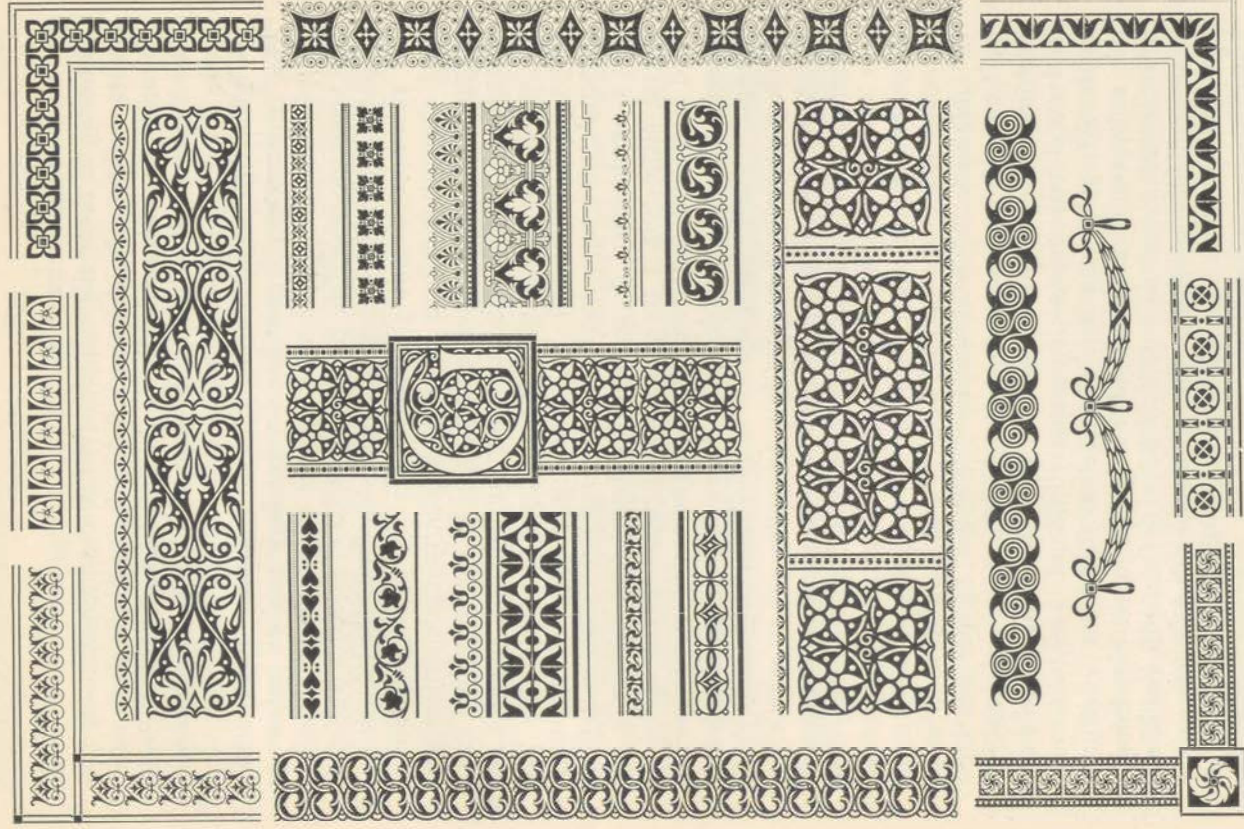
Streger, hvis kegle er paa et *ulige* antal punkter (1, 3, 5), bør som regel i ligefremme omramninger sammenstykkedes saaledes, at de alle kan gaa op i 2 punkters formatbredde uden unødvendig brug af stregstykker paa et ulige antal punkter. Dette vil sige, at to korresponderende sider af en omramning altid bør indeholde det samme punktantal i stregernes længderetning. I hosstaaende eksempler A og B med streger paa 1 punkts kegle bør streglængderne a, b og c i punktantal være i nøje overensstemmelse med de korresponderende sidelængder a^1 , b^1 og c^1 . Ved streger, hvis kegle er paa et *lige* antal punkter (2, 4, 6), er det derimod uden indflydelse paa den tekniske regelrethed, om man f. eks. i en omramning



med korslagte udløbere, saaledes som vist i eksemplet C, lader stregerne krydse hinanden uregelmæssigt, da resultatet altid vil blive paa et lige antal punkter. Af skønhedshensyn bør omramningsformer med udløbere som i A og C dog kun udføres med stregmønstre, der helt eller til dels udfylder keglens (halvfede, dobbeltfine og fede streger); med fine og stumpfine streger er slige rammeformer kun anbefalelsesværdige, naar skæringspunkterne dækkes af en retningsløs figur i beskeden størrelse, f. eks. en cirkel, et punkt, en stjerne eller et kvadratisk ornament. Naar omramninger som B sammenstilles med streglegemer paa større kegler (fra 2 punkter og opefter), er fræse hjørner (gæringer), i modsætning til streglegemer paa 1 punkts kegle, absolut nødvendige udenfor helvede mønstre.

Glatte og skraverede stregmønstre i forening med enkelte kraftige ornamentfigurer i hjørner og paa midten er et i den

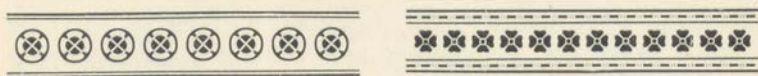




nyere tid meget stærkt benyttet fortrinligt materiale til komponering af mere eller mindre fyldige omramninger om saadanne accidensarbejder, som vel ikke forlanger de glatte stregrammers stive fornemhed, men paa den anden side heller ikke gerne maa fremtræde med de typografiske ornamenters brogede flitter. Se prøverne side 396.

ORNAMENTRAMMER. Omramninger af typografiske ornamenters fremstilles i vore dage paa en lettere og simplere maade end blot for en snes aar siden. Skriftstøbernes moderne materiale for dette øjemed er saaledes tegnet, at omramningerne kan sammenstilles uden noget hjælpemateriel (se eksemplerne side 384—86). De moderne serieindfatningers særegne fortrin er en let og tidsbesparende ornamenteringsteknik, men da de ofte dominerer teksten, navnlig i smaa formater, og da de enkelte figurer kun lader sig anvende paa én maade, virker de efter faa ganges brug irriterende ved deres kedsommelighed. Det mest fordelagtige omramningsmateriale maa søges mellem de almindelige rækkeindfatninger, i særdeleshed de retningsløse figurer (se side 399), der saavel alene som i forening med streger og ved at veksle med andre passende retningsløse figurer eller endelig ved at bruges som et enkelt led i en større ornamentering stadig formaar at forny sig. Løbende motiver kan ligesom de fleste moderne serieindfatninger kun anvendes paa én maade, og listeindfatninger med forskelligt virkende figurer for de vandrette og de lodrette sider i omramninger byder heller ikke paa stor anvendelighed i sammenstillingerne. Typografiske ornamentomramninger bør, som flere gange forud berørt, være saa enkle som muligt; de skal kun være et supplement til *satsbilledet*, hvor et saadant tiltrænges, og der bør først og fremmest lægges vægt paa, at de ikke »siger noget«. Omramninger, der skal supplere *den givne tekst*, hører ikke ind under accidenssætterens, men under bildende kunstneres område. Afvigelser fra den almindelige firkantede yderform, der er typografiens naturlige, har heller ingen betydning i ornamenteringerne, naar de kun lader sig fremstille ved hjælp af underfilede og afknipsede typelegemer, bøjede streger og lignende vold paa materialet, der gør det uanvendeligt til senere sammenstillinger.

Til *baandmotiver* bør der helst vælges indfatningsfigurer, der er anbragte paa midten af keglen. Løbende ornamentfigurer maa selvfølgelig altid stilles tæt sammen; retningsløse figurer, dog med undtagelse af saadanne, som er omgivne af tærnet, skraveret eller punkteret bund uden omsluttende linie paa alle fire sider, kan derimod fjernes mere eller mindre fra hinanden. Mellemrummets størrelse bliver altid en skønssag. Et baand af løbende figurer, der skal ledsages af



stregammer, bør dog helst mellem ornament og den nærmest følgende stregramme have et mellemrum, hvis størrelse nogenlunde afpasses efter de tomme rum inden i ornamentet. For retningsløse ornamentter, der kun fjernes lidt fra hinanden, vil det ogsaa være heldigst at holde nogenlunde den samme afstand mellem streger og ornamentter som mellem ornamentfigurerne indbyrdes. Løbende ornamentter, som omgives af tærnet, skraveret eller punkteret bund, maa ufravig-



gelig foroven og forneden afsluttes med en streg tæt op til bunden, hvis en saadan afslutning ikke findes paa selve ornamentfigurerne. De græske mæanderformer, i daglig tale kaldet *à la grècque*, maa ogsaa over og under have en afsluttende streg af nogenlunde samme tykkelse og farvning som selve det løbende ornament, og afstanden bliver saa vidt muligt i overensstemmelse med de tomme rum i figurerne. Se hosstaaende eksempler. Spiralformede ornamentter, der bestaar af to modsat løbende figurer, bør som baandmotiv heftes saaledes til hinanden, at de danner et bølgeformet billede. At sammenstille spiraler paa den maade, at de fra et midtpunkt udvikler sig i én retning til siderne, er imidlertid

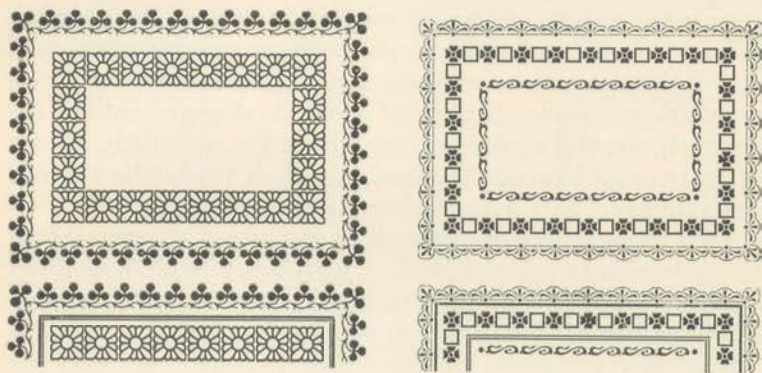
ingen fejl, men bruges sjældnere som baandmotiv, fordi ornamentets virkning bliver temmelig kedelig.

Den mulige *beklædning* omkring baandmotiver bør være symmetrisk ordnet og fortrinsvis sammenstillet af lineare elementer. Beklædningen maa selvfølgelig ikke, hverken i størrelse eller kraftudfoldelse, dominere hovedornamentet, men deraf følger dog ikke altid, at der til beklædning kun kan benyttes streger, hvis tegning er underordnet baandfigurerne. Beklædningen skal fremhæve baandornamenterne ved en passende farvenuance (hvid, lysegraa, mørkegraa, sort) og derved skabe den nødvendige modsætning. Baandornamenter tager sig i almindelighed bedst ud, naar beklædningens kraftigere elementer kommer nærmest hovedleddet, men der forekommer selvfølgelig mange undtagelser. Ved mindre og



forholdsvis smalle omramninger bør beklædningsmaterialet helst vælges af glatte streger; ved større og omfangsrige omramninger indskydes der mønstrede streger (skraverede, punkterede) eller fordringsløse rækkeindfatninger paa en lille kegle mellem de glatte, førende mønstre. Da støbte indfatninger, paa faa undtagelser nær, i kegle og tykkelse indrettes paa typelegemer af 3, 6, 9 og 12 punkter i geviert eller geviertens mangefold, maa alt beklædningsmateriel og dettes mellemrum over og under ornamentbaandet ogsaa gaa op i 3, 6, 9 eller 12 punkter og saaledes fremdeles. Naar sætteren ved en ornamenterings opbygning ikke nøje følger det beregningsprincip, der ligger til grund for ornamentfigurerens udstrækning i kegle og tykkelse, vil der i hovedleddets tæt paa hinanden stillede ornamentale typelegemer fremkomme lakuner i formatbredde og højde, som kun lader sig dække ved hist og her at nedstikke en systematisk messingstreg mellem to figurer. Slige udfyldte lakuner bryder selvfølgelig teg-

ningens regelmæssighed og aabenbarer sætterens ukyndighed i det ornamentale materiales rette tekniske brug. Hosstaaende to eksempler viser, hvorledes en omramnings opbygning skal iværksættes. I det første eksempel, hvor omramningen kun bestaar af to ornamentled, er der et mellemrum af 6 punkter mellem ornamentrækkerne, i det andet, der indeholder tre ornamentled, er der 3 punkters mellemrum mellem bort og baand og 6 punkters mellemrum mellem baand og søm. Det beklædningsmateriel med tilhørende aabne rum, som skal udfylde afstandene fra den ene til den anden ornamentrække, maa derfor kun udgøre henholdsvis 3 og 6 punkter. Hvor-



ledes en saadan teknisk udjævning af afstandene bør foretages med beklædningsmaterialet, vises i brudstykkerne udneden.

I den treleddede ornamentering slutter *borten* omramningerne ud efter papirrandene; de for borten bestemte ornamentale figurer har derfor en saadan form, at en yderligere opbygning af omramningen udefter umuliggøres. I modsætning til de fleste andre typografiske ornamenter kan borte-figurer sjældnere benyttes som selvstændigt materiale for omramninger; de maa i de aller fleste tilfælde støttes af en enkelt stregramme. Mange af bortelementerne danner nemlig ikke et lineart sammenhængende billede ved roden og maa derfor mere eller mindre direkte støttes ved hjælp af en glat stregramme. Hvor kraftig en saadan stregramme bør være

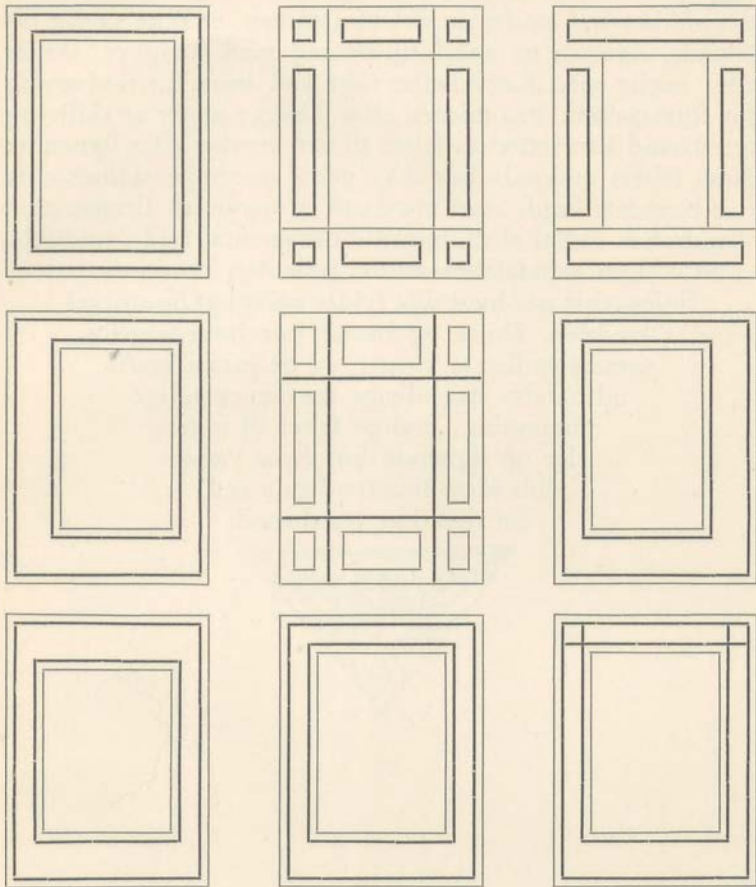
og hvor tæt den skal staa paa bortfigurerne, maa altid blive en skønssag. Naar bortfigurerne fod ender i en spids eller et punkt, bør stregerne staa temmelig tæt paa figurerne; ender de i vandrette eller bølgede linier, bør der være et lille mellemrum mellem stregramme og bortfigurer, ikke saa meget af æstetiske grunde, som fordi det skaffer trykkeren unødvendige vanskeligheder med at holde trykket rent, naar bortfigurer med lineart billede staar tæt paa en messingstreg.

I mindre ornamenteringer antydes *sømmen* for det meste ved glatte, bølgede, punkterede eller skraverede stregbilleder. Hjørnerne, der forbinder sømmens bred- og langsider, kan være retvinklede, halvrunde eller flettede, kort og godt af enhver form, hvis afslutning viser indefter, og i det tilfælde, at man bruger støbte eller graverede ornamenthjørner, maa stregforbindelserne selvfølgelig have samme farve som ornamentets grundlinie. Brugen af andre, kraftigere motiver for sømmen, navnlig saadanne, i hvilke det lineare billede brydes af rosetter og lignende forsiringer, er kun tilraadelig i større omramninger. Se i øvrigt eksemplerne side 397.

Den typografiske ornamentik er paa grund af typematerialets retvinklede legemer fattig paa ydre omramningsformer. Naar man undtager de tidligere stærkt benyttede ufuldkomne efterligninger af strukturformer og vore dages moderne baandslyngninger (Jugend-, Barok-, Kunstnerlinier og hvad for navne disse ellers pyntes med), i hvilke nok tegningen, men ikke typelegemerne fraviger retvinklen, sammenstilles omramninger af rækkeindfatninger og streger kun paa én maade, nemlig den firkantede. Inden i omramningerne kan der heller ikke skabes andre former end de, selve ornamenternes tegning giver. I de almindeligste omramninger ledes hjørnerne ind i hinanden, i nogle omramninger kan man, hvis man har passende ornamentmateriale, skabe lidt afveksling i formen ved at bryde baandets regelmæssighed, saaledes som det vises i omstaaende eksempler. Heller ikke indenfor omramningerne gøres der mere de tidligere stærkt benyttede forsøg paa at danne ellipse-, oval- og cirkelformede fyldinger af bøjede streger og tilpassede ornamenttyper.

Den eneste maade at understøtte visse dele af teksten paa, sker ved hjælp af *skilte* og *tværbaand*. Forskellen mellem et

skilt og et tværbaand er kun den, at skiltet danner et fritstaaende ornament om en gruppe tekst, medens tværbaandet helt eller delvis bryder omramningens langsider. I tværbaand maa satsbilledets tyngdepunkt findes, af hvilken grund de



altid skal staa saa meget over omramningens matematiske midte, som hovedlinien med støttepunktet forlanger paa det givne format. Teksten anbringes lige midt i skiltet eller tværbaandet, og rummet maa paa alle sider af linierne stemme overens med det, der findes mellem ordene eller er brugeligt

ved den valgte skriftstørrelse og skriftbredde. Tværbaand, der er stukne under eller lagte oven paa omramningen, bør højst rage en fjerdedel af baandets højde ud over denne; er tværbaandet f. eks. 4 cicero højt, maa den udenfor rammen liggende del ikke udgøre mere end ca. 1 cicero. Tværbaand, der stikkes ind under en del af rammen, er ikke særlig tiltalende, ligesom en solid tilheftning med knapper, skruer eller nagler med kærnv heller ikke kan anses for nødvendig for forstaaelsen. Paa midten eller i begge ender af skilte og tværbaand kan indrettes felter til varemærker eller lignende; disse felters omkreds bør ikke gerne overstige skiltets eller tværbaandets højde med mere end en fjerdedel. Brugen af et kvadratisk initial eller lignende ornamental fyld i midtfeltet er kun anbefalelsesværdig, naar den brudte hovedlinies tekst paa hver side fylder nøjagtigt lige meget i bredden. Skilte og baand bør hovedsagelig sammenstilles af streger, og de maa i kraft af udfoldelse staa tilbage for den egentlige omramning; mulige felter til initialer og lignende bør helst være lidt mere fremtrædende end det egentlige tværbaand.



SATSARBEJDER
TIL BRUG I MUSIKLITTERATUR



KUNSTEN AT SKABE EN trykform med kompliceret nodeskrift ved hjælp af bevægelige typer er forholdsvis ny i typografien, idet den ikke kan føres mere end godt halvandet hundrede aar tilbage i tiden. Bevægelige nodetyper — om end i ufuldkommen skikkelse — kendtes vel allerede i det sekstende aarhundrede, men da det var vanskeligt at fremstille musikskrift med harmonier ved hjælp af disse, fandt de hovedsagelig anvendelse i andagtslitteraturen som hjælp for præsterne og menigheden henholdsvis ved messe og menighedssangen i kirkerne. Hvem der er den egentlige opfinder af de typografiske nodetyper, vides ikke bestemt; nogle holder italieneren OTTAVIANO DEI PETRUCCI for at være ophavsmanden hertil, medens andre anser franskmænden PAUL HAUTIN for at være det. Med sikkerhed véd man kun, at den franske gravør og skriftstøber JACQUES DE SANLEQUE (1568—1648) var den første, der skar og støbte et nodesystem, som fandt almindelig indgang i den typografiske virksomhed.

Den for sin reformerende virksomhed paa saa godt som alle typografiens omraader højt fortjente tyske boghandler og bogtrykker J. G. I. BREITKOPF var den første, der indførte det sindrigt udtænkte princip i nodetyperne, nemlig nodesplanets og nodetypernes inddeling i gevierter, som til den nyeste tid har dannet grundlaget for alle eksisterende nodesystemer. Breitkopf oplyser selv, at han i marts 1754 kom paa den tanke at støbe et nodesystem, med hvilket der kunde fremstilles alle arter musikskrift ved ét tryk, og forsøget lykkedes saa godt, at han elleve maaneder senere saa sig i stand til at overrække en sachsisk prinsesse det første praktiske resultat heraf, en sang med underlagt tekst og akkompagnement. Breitkopf fik dog ikke lov til at beholde opfinderæren

ubeskaaren. De bekendte skriftstøbere, brødrene ENSCHEDÉ i Haarlem, offentliggjorde nemlig omtrent samtidig et over de samme principper bygget system og fordrede for sig æren af at være opfinderne; den herved opstaaede langvarige pennefejde mellem Breitkopf og Enschedé endte resultatløs.

Som bekendt er de sammenstykkede linier i nodeplanet de typografiske noders svageste side, idet de enkelte stykker let bliver stødte i kanten og derved giver et med større og mindre mellemrum brudt liniesystem. Sideordnet med at gøre nodeskriften elegantere har bestræbelserne i sidste aarhundrede især været rettede paa at faa gennemgaaende linier. Franskmanden EUGÈNE DUVERGER satte noderne uden plan, tog en gipsmatrise af satsen, ridsede linierne med et særligt instrument i den ikke helt haarde masse og stereotyperede derefter formen. Resultatet var overraskende smukt, men fremgangsmaaden lagdes snart igen bort, dels fordi den var for omstændelig til at kunne finde almindelig anvendelse, og dels og særlig fordi ingen af efterlignerne evnede at naa Duvergers glimrende teknik. Et forslag, W. HASPER i Karlsruhe og skriftstøberne GENZSCH & HEYSE i Hamborg i slutningen af trediverne fremkom med, nemlig ligesom ved de første typografiske noder at trykke linierne for sig, vandt neppe synderlig udbredelse.

Det Breitkopfske nodesystems beregningsprincip hviler paa en særegen typografisk enhed, nodegevierten, hvis størrelse maaler en femtedel af nodeplanets højde. Nodegevierten er dog ikke det, man i almindelighed forstaar ved en typografisk enhed, idet den kun i én bestemt nodestørrelse er i overensstemmelse med mangfoldiggørelsen af de sædvanlige typografiske maalenheder, kvartpetiten i de ældre tyske skriftsystemer, og punktet i det Didot-Bertholdske system. Udgør de fem vandrette linier i nodeplanet en tekst = 10 kvartpetit eller 20 punkter i højden, er overensstemmelsen mellem nodegevierten og det sædvanlige typografiske materiale til stede, idet femtedelen af planet stemmer med en diamant = 2 kvartpetit eller 4 punkter. Udgør nodeplanets samlede højde derimod en tertia eller en dobbelmittel, hvilke størrelser sammen med tekst er de almindelige, kan nodegevierten ikke gaa sammen med andet typografisk udslutningsmateriale. Alt

nodemateriel, hørende til én størrelse noder, kan vel sammenstilles til en nodesats uden hjælp af andet udslutningsmateriel end nodegevierten, men foredrags- og tempobetegnelser over og under nodeplanet, saavel som underlagt sangtekst, der sættes med almindelige bogskrifter, vil kun i tilfælde af, at nodeplanets samlede højde udgør en tekst, kunne passes ind i nodesatsen uden sammenflikning med kortspaaner, papirstimler og lignende.

Det Breitkopfske beregningsprincip og de Breitkopfske størrelser for nodeplanet, tertia, tekst og dobbelmittel, er endnu almindelige i typografien. Indtil for et par aar siden har reformeringerne i Breitkopfs nodesystem kun været smaatierier, og ingen af disse har taget sigte paa det aller vigtigste, nodegeviertens ophævelse eller tillæmpning til de typografiske beregningsenheder, kvartpetiten og punktet. Enkelte nodefigurer er siden Breitkopfs dage forandrede, men ellers har reformeringerne enten været helt forføjlede eller uden særlig betydning. Omkring midten af det foregaaende aarhundrede indførte den franske skriftstøber DERRIEY messingstreger til nodeplanet, men disse har ikke i længden vist sig formaaltjenlige, da de støbte nodetyper langt fra er i besiddelse af den samme modstandskraft som messingstregerne, og derfor efterhaanden bliver lavere.

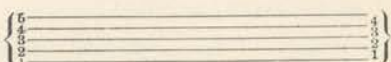
I aaret 1910 fremkom skriftstøberiet A. NUMRICH i Leipzig (nu gaaet op i det BAUERSKE SKRIFTSTØBERI i Frankfurt am Main) med en serie nodetyper, hvis beregningsenhed er det Didot-Bertholdske punkt. Det Numrichske nodesystem er en betydningsfuld reform af nodesatsen. Af de gamle nodestørrelser er kun tekst = 20 punkter bibeholdt, tertianoderne er blevne til 15 punkts og dobbeltnitteloderne til 25 punkts noder. Nodegevierten er til dels opgivet. Nodeplanets streger er paa henholdsvis 3, 4 og 5 punkters kegle. Nodefigurernes tykkelse er ogsaa ansat i punkter, og nodehalse og taktstreger sammenstilles af messingstreger paa 1 punkt. Nodesatsen med Numrichske nodetyper gaar vel ikke hurtigere for sig end ved det Breitkopfske system, men beregningen bliver den samme som ved tabelsats med systematisk materiale, og alene derved er jo opnaaet betydelige tekniske og økonomiske fordele.

Det aller nyeste paa nodefremstillingens omraade er kompliceret nodesats udført paa satsstøbningsmaskine. To tyske maskinsættere, HARTMANN og SCHIMMEL, forelagde for et par aar siden den Mergenthalerske sættemaskinfabrik i Berlin et sindrigt udtænkt forslag til fremstilling af al slags nodesats paa *Linotype*. Fabrikken optog planen, og i oktober 1913 førtes den ud i praksis. Imødegaaelsen af de vanskeligheder, som selvfølgelig maa taarne sig op ved overførelsen fra haandarbejde til mekanisk fremstilling af en saa kompliceret satsart som nodesats, er lykkedes i overraskende grad. Den Breitkopfske beregningsenhed, der passer storartet til princippet i satsstøbningsmaskinerne, naar det gælder opnaaelsen af nøjagtighed i enkelte skrifttegnets stilling under hinanden, er bibeholdt. Nodesats paa maskine fremstilles ikke som haandsatsen, takt for takt, men *akkordvis*, og linierne strækker sig altsaa over saa mange nodesystemer og underlagt tekst, som matrisesamleren tillader. Skrift- og nodebilleder staar derfor ikke som sædvanligt lodret paa matrisestykkernes ene sidevæg, men anbringes vandret. De støbte linier stilles selvfølgelig ogsaa sammen som lodrette stave, det vil sige: omvendt af hvad der er tilfældet ved almindelig maskinsats. Hvorvidt maskinsats af denne art har nogen fremtid for sig, kan ikke siges nu, men sandsynligheden er ikke stor.

Den typografiske nodesats har tidligere haft et temmelig stort virksomhedsomraade, idet den længe kun havde én konkurrent, den smukke, men noget kostbare nodelistikning i kobber og zink. Nu for tiden er dette virksomhedsomraade betydeligt indskrænket, idet de nye reproduktionsmaader og litografien, som tidligere gav halvt udvaskede noder med ujævne konturer, er naaede saa vidt frem, at de kan fremstille nodetryk lige saa godt og betydeligt billigere end typografien. Nodetryk med bevægelige typer finder nu i særdeleshed anvendelse ved sangundervisningsmateriale og til teoretiske hjælpemidler, i hvilke den oplysende tekst er sideordnet de musikalske eksempler. Fra dette felt vil det næppe saa let blive fordrevet, thi hverken nodegravørens punser eller litografens pen er i stand til at gengive den almindelige trykskrifts distinkte karakter og regelmæssige linieinddeling saa fuldendt som typografien.

NODEFIGURERNES BRUG

De vigtigste betingelser for at kunne fremstille nodesats er: et nøje kendskab saavel til den almindelige nodeskrift, til nodernes navne og udseende paa de forskellige tonetrin, nodeværdierne og taktinddelingen o. s. v., som til enhver af de ca. 360 forskellige nodetyper udstrækning i bredde og højde samt deres særlige anvendelse. Disse forudsætningers tilstedeværelse er nødvendig, dels for at sætteren ved et hurtigt blik paa manuskriptet straks kan være klar over nodens stilling og udseende og derefter med det mindst mulige tidsstab bliver sat i stand til at sammenstille noderne med de rigtige typestykker, og dels for at kunne rette korrekturerne rigtig, thi det hænder, at musikere betegner korrekturændringerne i mar- genen med bogstaver og tal, f. eks. $\bar{a} \frac{3}{4}$ = enstreget a, tre fjerdedels værdi.

Til at betegne toner Linjer.  Mellemrum.
nes forskellige højde og dybde benyttes *nodeplanet* eller *liniesystemet*, der bestaar af hosstaaende fem vandrette, parallelle linier og fire mellemrum, hvilke alle regnes fra neden og opad.

I de almindelige typografiske nodesystemer danner, som før bemærket linierne (nodeplanet) grundlaget for kegleinddelingen. Fylder de 5 linier, saaledes som ved det her brugte system, en *tekst* eller 20 punkter i højden, bliver femtedelen heraf, en *diamant* eller 4 punkter, normalenheden for samtlige typers kegle og tykkelse. Da typernes sønderdeling i stykker paa én geviert baade vil tage sig uheldigt ud paa tryk og fordre for mange rum i kassen, har adskillige nodetyper flere gevierters udstrækning saavel i højde som i bredde. For den vordende nodesætter er det derfor af største vigtighed nøje at indprente sig de paa kasseskemaet angivne geviertstørrelser for de forskellige typer.

Linie typerne, der alle er paa 1 gevierts kegle og fra $\frac{1}{2}$ til 5 gevierters i bredden, findes i de fleste systemer; de er støbte paa midten af keglen og danner derved de nødvendige mellemrum uden brug af skydelinier.

De fem linier og fire mellemrum giver plads for i alt 9 nodetegn, men da disse paa langt nær er tilstrækkelige til at betegne det antal toner, de forskellige menneskelige stemmer og klaveret raader over, og da et forøget antal systemlinier vilde gøre noderne vanskelige at tyde, føjer man korte, kraftige streger, *bilinier*, til selve de noder, hvis højde eller dybde ligger over eller under liniesystemet. Disse bilinier følger de samme regler som liniesystemet, idet noderne afvekslende staar paa en bilinie eller i et mellemrum. Ved brugen af bilinier forøges nodetegnenes antal betydeligt, uden dog at strække til for at betegne alle et syv-oktav klavers toner, thi naar bilinierne overskrider tallet 5, bliver ogsaa disse noder ulæselige. Ved hjælp af visse tegn yderst til venstre i liniesystemet, de saakaldte *nøgler*, er man i stand til at forringe biliniernes antal lidt, og som sidste middel bruger man betegnelserne 8^{va} og 8^{va} bassa som rettesnor for de højeste og dybeste nodetegn. Der gives tre slags nøgler, som alle findes i nodekassen, nemlig:

Violin-	Bas-	Baryton-	Sopran-	Mezzosopran-	Alt-	Tenor-
G-Nøgle	F-Nøgle	F-Nøgle	C-Nøgle	C-Nøgle	C-Nøgle	C-Nøgle

Violin- og Bas-Nøglen har nu omtrent helt fortrængt de andre nøgler, undtagen i orkester- og i storstilet sangmusik. Nøglerne skifter altsaa *ikke* plads; naar G-Nøglen staar foran i liniesystemet, véd man altid, at noden paa 2^{den} linie er en streget g, og naar F-Nøglen staar foran i liniesystemet, er noden paa 4^{de} linie stedse det lille f. De andre forekommer yderst sjældent i den typografiske praksis og behøver derfor ingen omtale. De noder, som ligger højere end 5 bilinier over systemet, betegnes med et 8^{va} og en bølget streg, og de noder, der ligger dybere end 5 bilinier *under* systemet, med et 8^{va} bassa; i begge tilfælde udføres noderne en oktav (8 nodetrin) højere eller dybere end nodetegnet udviser. Omstaaende noderækker med de to almindeligst brugte nøgler anskueliggør det ovenfor forklarede nærmere. Samtlige node-tegns udseende og navne er det af absolut vigtighed for nodesætteren at kende.

Noderne betegnes med bogstaverne c d e f g a h; en tonesække, bestaaende af 8 efter hinanden følgende trin, kaldes en

Kontra Toner Kontra Oktav Store Oktav

a h c d e f g a h c d e f g a h

8va bassa Lille Oktav

8va

c d e f g a h c d e f g a h c d e f g a

Enstreget Oktav Tostreget Oktav Trestreget Oktav Firstreget Oktav

oktav. Som foran berørt, betegner musikere, paa én gang for tydeligheds og nemheds skyld, rettelserne i korrektoren med bogstaver. C D E F G A H med en streg *under* betegner noderne i kontra oktav, de samme bogstaver, men *uden* streg *under*, betyder noderne i store oktav, c d e f g a h noderne i lille oktav, samme bogstaver med én streg *over* betegner noderne i enstreget oktav og med flere streger over de følgende oktaver.

Nodernes tidsinddeling eller værdi er forskellig. Den største usammensatte nodeværdi er den *hele* node; den er samtlige nodeværdiers enhed og bestaar af en oval ring, et *hoved*,

En hel Node = to Halve = fire Fjerdedele = otte Ottendedele =

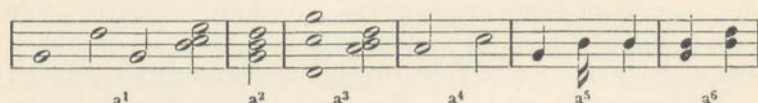
seksten Sekstendedele o. s. v.

der er tykkere paa midten end ved polerne, og 'mest ligner et nul i hældende stilling. En hel node deles i *halve*, der har samme hoved som de hele noder, men til adskillelse fra disse

er forsynede med en lodret streg, *halsen*, ved en af polerne. De hele noder deles yderligere i fjerdedele, ottendedele, sekstendedele, toogtrediytedele, fireogtresindstyvendedele og hundredeogotteogtyvendedele, hvilke sidste imidlertid forekommer yderst sjældent. *Fjerdedele* og *mindre nodeværdier* har et særligt hoved, et pæreformigt punkt, og en lignende hals som de halve noder. Ottendedele og mindre nodeværdier har endvidere en eller flere smaa hager eller *faner* paa enden af halsen, og hvor de forekommer i rækkefølge, bliver de ofte forbundne ved at fanerne ombyttes med en eller flere vandrette eller skraa streger, *bjælker*.

Til anvendelse paa linessystemet findes hosstaaende 4 aabne og 4 sorte nodehoveder samt de hertil hørende 9 halse med brudstykker af systemlinier paa $\frac{1}{2}$ til $\frac{1}{1}$ gevierts tykkelse og fra 1—5 gevierts højde.

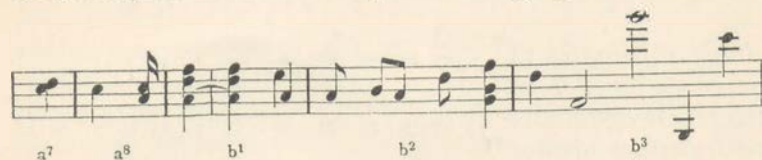
Af *nodehovederne* bruges fig. 1 saa vel til hele som til halve noder paa linierne; i harmonier, hvor flere noder staar umiddelbart under hinanden, altsaa i et mellemrum og paa en linie eller omvendt, stilles typen med signaturen indefter, saaledes, at noden kommer *foran* halsen, hvis harmonien bestaar af halve noder (a^1). Fig. 2 har den opgave at hefte flere



halve noder paa linessystemet til en fælles hals (a^2). Fig. 3 bruges dels til hele noder i mellemrummene paa systemet og i det første mellemrum over og under dette, dels til lignende sammensatte harmonier af halve noder som fig. 1, men i et af systemets mellemrum (a^3). Fig. 4 finder anvendelse til halve noder i systemets mellemrum (a^4). Fig. 5 benyttes til fjerdedele og mindre nodeværdier paa linierne (a^5). Fig. 6 anvendes til sammenbinding af harmonier paa systemet (a^6). Fig. 7 bruges paa samme maade som fig. 3, nemlig med signaturen omvendt, saaledes at nodehovedet i trinvis følgende

harmonier anbringes foran halsen (a^7), og endelig anvendes fig. 8 til noder i systemets mellemrum (a^8).

Af *halsene* bruges fig. 9, der har en halvgevierts tykkelse, kun i saadanne tilfælde, hvor pladsmangel gør det til en nødvendighed at knibe det yderst mulige paa mellemrum-



mene mellem de selvstændige nodeværdier samt til sammensætning af en ved en bue brudt taktstreg (b^1). Fig. 10 benyttes til ottendedele og mindre nodeværdier og i harmonier, værdien uanset, hvor der mellem to noder er en afstand af tre nodetrin (b^2). Det er en fast regel i nodesætningen, at alle selvstændige nodeværdier under hele og over to og tredivtedele, naar da ikke andre forhold træ-



der hindrende i vejen herfor, skal have en højde af tre gevierters; heraf fylder hovedet den ene geviert og halsen de to. Fig. 11, der har to gevierters udstrækning i højden, er derfor den normale hals; den anvendes til alle halve og fjerdedels



noder paa systemet og til de samme værdier udenfor systemet, naar halsen gaar ind i dette (b^3). Fig. 12 og 13 bruges til nodegrupper, som forenes med en vandret bjælke; dog finder ogsaa fig. 10 og 11 anvendelse her (b^4). Fig. 14 benyttes ved

noder paa 2. og 4. linie samt 2. og 3. mellemrum af systemet, naar halsene peger udefter (b^5), og fig. 15-17 bruges i de samme tilfælde som fig. 14, naar de paagældende noder skal forbindes med andre udenfor systemet (b^6) eller i det følgende system (b^7).

Til de noder, som har plads udenfor nodeplanet, findes følgende hoveder med hertil hørende typer til sammensætning af bilinier og halse:

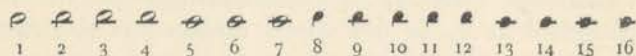


Fig. 1 benyttes til halve og figur 8 til fjerdedele og mindre nodeværdier udenfor nodesystemet, naar halsene vender udefter (c^1). Fig. 2 og 9 finder anvendelse til de samme nodeværdier, naar halsene gaar ind i nodeplanet (c^2). Fig. 3 og 6 benyttes i forening



til harmonier, hvor gennemstregede noder trinvis, f. eks. i basnøglen $c=d$ over og $d=e$ under systemet, i violinnøglen $a=h$ over og $h=c$ under systemet, følger efter hinanden (c^1). Fig. 4 kan kun anvendes til hele nodeværdier, fig. 5 derimod baade til hele og halve (c^4), og fig. 7 kan kun benyttes til at hefte



harmonier sammen (c^5). Fig. 10 bruges, naar et fortegn ($\sharp \flat \natural$) staar foran noden eller den forudgaaende node er punkteret (c^6) og pladsen er saa knapt tilmaalt, at man ikke kan benytte fig. 9, der er 2 gevierter bred. Fig. 11 anvendes ligesom 10 i knebne linier, hvor et fortegn staar foran den følgende node, og endvidere i forening med fig. 12, 14 og 16 til har-

monier, hvor flere noder følger trinvis efter hinanden (c^7). Fig. 13 kan baade bruges enkeltvis og i harmonier (c^8), i sidste tilfælde dog kun i forening med fig. 15.

Af *bilinierne* bruges fig. 17 og 18, af hvilke den første kun er paa en halvgevierts tykkelse, i grupper, hvor et fortegn af pladshensyn maa staa tæt paa en node med gennemstreget hoved. I slige tilfælde tager man det lukkede hoved, der bruges paa systemets linier,



og stiller fig. 17 eller 18 paa højre eller venstre side (• •) af typen, alt eftersom noderne i den paagældende gruppe har halsene op- eller nedefter (c^9). Fig. 19 benyttes, naar i lignende tilfælde et #, b eller ♮ skal foran en node, hvis hals tillige er gennemstreget (c^{10}). Fig. 20 bruges til hele noder og alle andre nodeværdier, hvis halse vender bort fra nodeplanet (c^1). Endelig finder fig. 21–23 anvendelse i halvnoder og mindre værdier, hvis halse vender indefter nodeplanet (c^{11}).

Brugen af *halsene* udenfor systemet forstaas af sig selv. Fig. 24, som kun har en halvgevierts tykkelse, anvendes saavel til forlængelse af halsene i de musikalske forsiringer, hvilke omtales senere, som til udfyldning i nodegrupper. Fig. 25 bruges i noder, som er forbundne ved hjælp af bjælker (c^{12}). Fig. 26 er den normale halslængde for halve og fjerdedels noder (c^{13}), medens fig. 27–29 benyttes til større og mindre nodegrupper, i hvilke halsene forlænges ud over det normale (b^7 og c^{14}).

Kendetegnene for de noderstørrelser, hvis tidsværdi gaar under en fjerdedel af den hele node, er, som alt tidligere bemærket, for alle enkeltstaaende nodeværdiers vedkommende

de hakkelignende figurer, fanerne, i hvilke halsene ender og for nodegruppernes vedkommende de overliggende eller nedhængende fede li-

nier, bjælkerne, som binder halsene sammen. Af *faner* til sammensætning med halse og hoveder findes i alle nodesystemer hosstaaende typer.

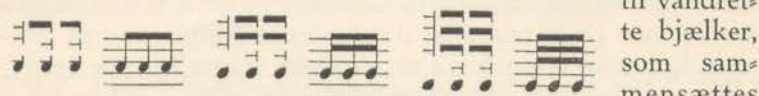
Det gælder vel som en almindelig regel for musikskriften, at alle noder, som staar *under* den tredie linie i nodeplanet, vender halsene opefter, medens de noder, som staar *paa* og *over* den tredie systemlinie, har halsene nedeft; undtagelser fra denne regel kan dog ofte forekomme saavel i instrumental- som vokalmusik. Da fanerne imidlertid stedse skal pege samme vej, nemlig mod højre, kan man ikke danne dem ved at vende typerne med signaturen indefter, saaledes som f. eks. ved hoveder og halse, men maa have forskellige figurer til opadstræbende og nedhængende noder med faner. Fig. 1—3 bruges til noder, som stræber opefter, fig. 4—6 til dem, der vender nedeft. Fig. 1 benyttes til ottendedele paa liniesystemet, og saafremt der ikke i nodekassen findes to og tre faner med til-



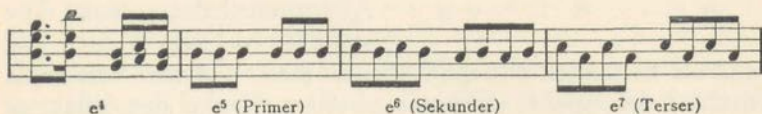
hørende systemlinier sammenstøbte paa én type — navnlig i ældre nodesystemer mangler disse figurer —, stiller man til sekstendedele og mindre værdier henholdsvis to eller flere faner ovenpaa hinanden (d^1). Fig. 2 og 3 anvendes udenfor systemlinierne; den første sættes direkte paa nodehovedet og giver derved noden dens normale højde; den sidste kan i forbindelse med hals 25 bruges paa lignende maade til at danne ottendedele samt enten i forbindelse med hals 25 eller uden denne (alt eftersom noden staar paa en linie eller i et mellemrum) til at danne mindre nodeværdier ved at stilles over hverandre (d^2), naar man ikke har flere faner uden systemlinier sammenstøbte paa én type. Fig. 4—6 benyttes paa samme maade som fig. 1—3, men til noder, som hænger nedeft (d^3 og d^4). Faner bruges mest til sangmusik, idet man her kun binder noder sammen i grupper, naar flere to-
ner synges paa én stavelse.

Af *bjælker* gives der en vandret og to mere eller mindre stærkt skraanende former. Til de *vandrette* bjælker findes foranstaaende typer.

Fig. 1 giver den normale 2 gevierts afstand mellem halsene i nodegrupper og er derfor ogsaa den hyppigst benyttede type til vandrette bjælker, som sættes paa hosstaaende maade. Fig. 2 og 4 bruges enten til at betegne mindre nodeværdier umiddelbart efter en punkteret



node, hvor denne altsaa har en halv gang højere værdi end det egentlige notetegn viser, eller hvor nodegruppen uden



brug af punkterede noder bestaar af forskellige nodeværdier (e^1). Fig. 2 og 3 kan bruges til at slutte, henholdsvis øge,



bjælkerne, naar mellemrummet i gruppen bliver 2 gevierter eller derover, og det samme gælder fig. 1 og 4 (e^2). Endelig



bruges fig. 5 og 6 til nodegrupper, i hvilke de enkelte hoveder staar umiddelbart paa hinanden (e^3).

De vandrette bjælker benyttes — foruden til de sammenbundne harmonier, hvor flere af noderne nærmest bjælken staar paa samme trin (e^4), og til sammenbundne noder paa samme trin (e^5) — overalt i nodegrupper, hvor dybere og højere noder veksler paa den maade, at to eller flere noder staar paa samme trin, og det er ligegyldigt, om forskellen i højde kun er ét trin eller den er fra to indtil syv trin (e^6 — e^{11}); kun naar afstanden i nodetrinene er otte trin (en oktav) eller mere, i hvilke tilfælde enkelte af halsene bliver uforholdsmæssig langstrakte, lader man undertiden bjælken være gruppens midtparti; saa at halsene heftes paa begge sider af denne (e^{12}).

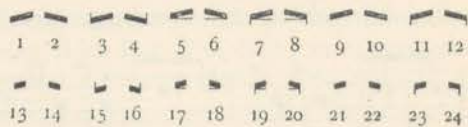
Noder, der er forbundne ved bjælker, lukkes paa den ene side — nedhængende paa venstre, opadstræbende paa højre side — dels med almindelige halse, dels med særlige, saa kaldte *afkortede* halse, hvis billede slutter en halvgeviert fra den ene af keglens flader. Afslutningshalsen maa ikke standse ved bjælken, men skal



gaa ud til randen af denne. Paa de med en stjerne betegnede noder i eksempel f^1 vil man se, hvilken forskel den fejlagtige brug af fulde halse i stedet for afkortede giver. Afkortede halse anvendes i øvrigt paa samme maade som de tilsvarende fulde, der tidligere udførligt er forklarede.

De mindre stærkt skraanende bjælker — i det faglige sprog *krybende* bjælker — bruges til alle sammenbundne nodegrupper, i hvilke de enkelte noder følger trinvis efter hinanden (sekunder) i opad eller nedstigende rækkefølge. Bjælkerne sammenstilles af følgende figurer, af hvilke den første halvdel er paa 2, den

sidste kun paa 1 ge-
vierts bredde. — Prin-
cippet for de krybende
bjælkers sammenbin-



den ses af eksempel f^2 ;

hældningen andrager en halvgeviert paa 2 gevierters bredde. Fig. 1—4 og 13—16 kan bruges saavel paa som udenfor nodeplanet, fig. 9—12 og 21—24 kun udenfor nodeplanet. Fig. 1

benyttes i almindelighed kun som udfyldning sammen med fig. 5, 7, 9, 11, 17 og 21 (f^1), medens fig. 2 saavel anvendes ene som i forening med andre figurer og da især fig. 4 og 6 (f^1). Fig. 3, der har tilslutning til hals, kan baade bruges alene og i forbindelse med andre figurer (f^1), medens fig. 4 ene kun anvendes til sekstendedele og mindre værdier (f^6).



Fig. 5 benyttes saavel alene som i forbindelse med fig. 1 og 3 til længere bjælker (f^7). Fig. 6 bruges til at fortsætte bjælker enten i forbindelse med fig. 2 eller 4; modsat den foregaaende



figur kan den ikke benyttes ene. Fig. 7 bruges kun til sekstendedele og mindre nodeværdier (f^8), medens fig. 8 saavel anvendes alene som i forbindelse med andre bjælker, der gaar i modsat retning af de foregaaende (f^9). Fig. 9—12 er de samme typer, som fig. 5—8, men uden systemlinie; de bruges ogsaa paa lignende maade som disse til bjælker, der kommer udenfor nodeplanet.



Fig. 13—24 er de samme stykker som fig. 1—12, men kun paa 1 gevierts bredde, og anvendes dels til at øge bjælkerne med, naar afstanden mellem hovederne bliver 2 gevierter (f^{10}), dels til værdibetegnelser i grupper, som bestaar af forskellige værdier (f^{11}). Nodegrupper, hvori der forekommer oktaver, indrettes ofte saaledes, at nodehalsene heftes paa begge sider af bjælken (f^{12}).

Stærkt skraanende eller *stejle* bjælker bruges, ligesom de foran nævnte krybende bjælker, til at samle ottendedele og

mindre nodeværdier, der bevæger sig regelmæssigt op eller nedefter, i større eller mindre grupper. I de stejle bjælker er hældningen op og nedefter tilsammen 1 geviert paa 2 gevierters bredde, hvorfor disse figurer særlig finder anvendelse ved grupper, i hvilke der er to eller flere nodetrins afstand — altsaa fra terser og opefter — mellem de enkelte noder. De sammenstilles af følgende typer:



Alle figurerne er støbte paa én gevierts kegle, og som følge heraf hænger billederne — dog med undtagelse af fig. 17—20 — rigeligt ud over typerne. Fig. 1 kan kun benyttes udenfor



liniesystemet sammen med fig. 3 eller 19 (g^1). Fig. 2 og 3 anvendes udenfor systemet saavel alene til at danne to otstendedele (g^2), som sammen med andre figurer til større



grupper, ligesom de tilsvarende krybende bjælkers fig. 2 og 3. Fig. 4 og 8 kan benyttes til sekstendedele og mindre nodeværdier (g^3), medens fig. 5 kun kan anvendes i forening med andre figurer, særlig fig. 3 og 7 (g^1). Fig. 6 og 7 kan saavel binde to noder sammen som danne større grupper (g^1). Fig. 9 og 13 finder især anvendelse som mellemstykker i grupper af sekstendedele og derunder, naar der skal være en afstand af to geviert mellem de enkelte nodehoveder (g^6). De sam-

me figurer bruges ogsaa til abbreviationer, uanset om halsen paa den abbrevierede nodegruppe vender op eller nedefter (g^7). Fig. 10 bruges udenfor systemet, fig. 14 paa dette; de benyttes begge dels som mellemstykke i grupper, hvor afstanden mellem noderne er to gevierter, dels hvor tre, fem eller flere noder staar kompres (g^8). Fig. 11 og 12 kan kun anvendes i nodegrupper, i hvilke nodehovederne staar kompres paa hinanden; en bjælke paa to gevierter binder altsaa tre noder sammen (g^9). Fig. 15 og 16 kan bruges baade til smaa og store kompresse sekstendedelsgrupper (g^{10}).

Fig. 17—28 bruges paa samme maade som de foran omtalte krybende bjælker paa én gevierts bredde, nemlig dels til at øge bjælkerne med, dels til værdibetegnelse i grupper, som bestaar af forskellige værdier (g^{11}).



Enhver af de hidtil omtalte nodeværdier kan i visse tilfælde efterfølges af 1 eller 2 punkter, hvilke stedse anbringes paa nodens højre side. Naar en node ledsages af ét punkt, forøges nodens værdi en halv gang, d. v. s. en punkteret fjerdedel f. eks. bliver til tre ottendedele, og naar en node efterfølges af 2 punkter, gælder $\frac{1}{4} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{16} \quad \frac{1}{32} \quad \frac{1}{64}$ det andet halvdelen af det første, d. v. s. en fjerdedel med 2 punkter faar i saa tilfælde en værdi af syv sekstendedele ($\frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16}$). Til noders punktering bruges hosstaaende figurer.

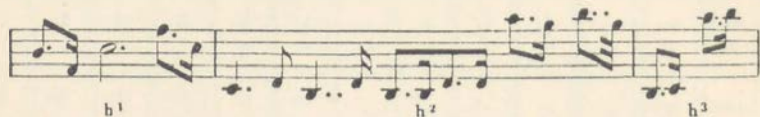
Fig. 1 bruges til noder paa systemets linier og mellemrum og endvidere til noder i det første mellemrum over og under systemet. I almindelighed stilles punkterne saaledes, at de efter noder paa linierne staar nærmest halsen, efter noder i mellemrummene derimod lige ud for hovedet (h^1). Fig. 2 er paa en halvgevierts tykkelse og bruges ligesom fig. 1, men kun paa steder, hvor der skal knibes. Fig. 3 og 4 anvendes kun udenfor systemet; fig. 3 benyttes til noder i mellemrummene, fig. 4 til noder, der har plads paa en bilinie (h^2). Da

3	4	2	3	4	6	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	1	1	6	10	8	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2
	1	2	3	4	5	6	7	8	0	2	3	4	5	6	7
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	tr	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	m	f	p	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	r	s	z	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

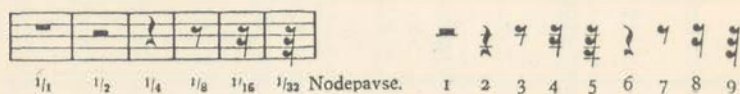
Tallene under typerne angiver geviert-bredden, medens tallene paa siden af typerne angiver 8

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ikke alle nodeskrifter er forsynede med fig. 4, maa man i saa fald overalt udenfor systemet benytte fig. 3. Fig. 5 anvendes mellem to med bilinier forsynede noder, naar pladsen er saa ringe, at man ikke kan benytte de almindelige 2 gevierter brede nodehoveder (h^3). Fig. 1, 3 og 4 kan bruges som accent eller foredragstegn over eller under nodernes hoveder, men denne anvendelse skal senere vises sammen med de øvrige herhen hørende figurer.



Pavser er tegn for, hvor og hvor længe den syngende eller spillende skal holde sig uvirksom. Man har node- og taktpavser. Af de første findes det samme antal som man har usammensatte nodeværdier (se hosstaaende). Til sammenstillingen af disse nodepavser gives der følgende figurer:



Helnode- eller 1=takts-pavsen hænger paa fjerde linie, mens halvnode-pavsen hviler paa tredie linie; i begge tilfælde anvendes fig. 1. Fjerdedels-pavsen dækker den tredie og fjerde linie i systemet. Ottendedels-pavsen har plads i tredie mellemrum, sekstendedels-pavsen i tredie og andet, og to-



ogtredivtedels-pavsen i tredie, andet og første mellemrum. Alle pavser kan punkteres ligesom noderne og forøges i værdi efter de samme regler. Med undtagelse af fig. 1 kan ingen af pavsetegnene vendes med signaturen indefter.

I flerstemmig sangmusik indretter man nodepavsernes stilling efter den stemme, hvortil de hører. Tillader noderne, at pavserne kan anbringes paa liniesystemet, da gøres dette (k^1 — k^5 og k^8); kan dette ikke lade sig gøre, benyttes fig. 6—9 (k^6 — k^8).



Ethvert musikstykke eller en større afdeling (en sats) af et saadant inddeles i lige store tidsafsnit eller *takter*. Hver enkelt takt adskilles fra den foregaaende og efterfølgende ved en lodret streg (taktstregen), der gaar



helt igennem nodeplanet. Taktarten antydes stedse foran i systemet, umiddelbart efter nodenøglen, enten ved et særegent tegn eller ved talbrøker. Man har tre slags taktstreger (se hosstaaende).

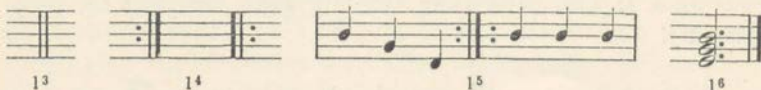


Fig. 1 anvendes til at begynde omløbende linier i enkelte systemer, naar nøglen ikke gentages i hver linie, samt til at slutte den sidste takt i linien; i sidste tilfælde dog kun saafremt musikstykket eller satsen fortsættes



umiddelbart i den følgende linie (1^1). Endvidere anvendes den i stedet for fig. 2, naar afstanden mellem to noder, adskilt ved en taktstreg, skal være et lige antal gevierter (1^2). Fig. 1 og 2 bruges i forening til at betegne et mindre afsnit i musikstykket (1^3). Fig. 2 bruges til takternes adskillelse inde i linierne (1^1). Fig. 3 anvendes sammen med fig. 1 eller 2 og de side 432

gengivne punkter med systemlinie til at danne gentagelsestegn-
net. Dette kan enten være enkelt (l^4) eller dobbelt (l^5), alt
eftersom kun én sats eller satserne paa begge sider af tegnet



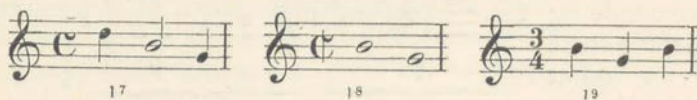
skal gentages. Endvidere anvendes fig. 3 sammen med fig. 1
eller 2 som tegn for en sats' eller musikstykkets slutning (l^6).

Til betegnelse af takternes

C	C	4	2	3	4	6	8
4	5	6	7	8	9	10	11

 inddeling bruges hosstaaende
figurer.

Fig. 4 betegner 4 fjerdedels-
takten (l^7), fig. 5 derimod den sjældnere forekommende 2
toendedels- og 2 enendedelstakt (l^8), medens fig. 6—11 bru-



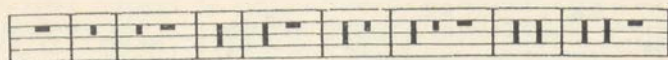
ges til sammenstilling af de øvrige taktarter (l^9 og l^{10}). Til
taktarter, hvis tæller er 9, bruges fig. 10 med signaturen ind-
efter (l^{10}). I takterne skal noder-
nes samlede værdi stemme med
betegnelsen foran i den første
takt; er taktarten f. eks. angivet
at være 4 fjerdedelstakt, maa
noderne i hver takt tilsammen udgøre en hel node o. s. fr.
Undtagelser kan dog ofte forekomme, enten ved at noderne



deles paa en særlig maade i trediedele (trioler), sjattedele
(sekstoler) o. s. fr., hvilke senere skal omtales, eller naar der
forekommer musikalske forsiringer, hvilke stedse betegnes
med en særlig slags smaa nodetegn, i musikstykket. Endelig

kan den første takt være ufuldstændig og kaldes da en op-
takt, men i saa tilfælde giver den første og den sidste takt
(slutningstakten) tilsammen den fulde værdi (l^{11} og l^{12}).

Taktpavser gælder for en eller flere takter, uden hensyn
til musikstykkets taktart. Disse pavser sammenstilles af hos-
staaende figurer. En=taktpavsen er lig helnode=pav-
sen. Fig. 2 stilles lodret i tredje mellemrum og gæl-
der for 2 takters pavse. Fig. 3 gælder for 4 takters
pavser og dækker i lodret stilling andet og tredje
mellemrum. Alle andre pavser op til 9 takters sammenstilles
af disse figurer i forening, som anskueliggjort i hosstaaende
oversigt.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 takters pavse.

Pavser fra 10 takter og opefter betegnes hyppigst enten ved
helnode=pavsen eller ved en eller to skraabjælker paa linie-
systemet, i alle tre til-
fælde med pavsens væ-
rdighed angivet i tal over
systemet (m^1).



I alle de i det fore-
gaaende omtalte noder er forskellen mellem de enkelte toner
et helt trin. Der findes dog en mindre forskel end et helt
trin, nemlig halvtonen, men da nodeplanet ikke kan afgive
plads til særlige tegn for disse, bruges to slags aflednings-
tegn: kryds (#) og be (b) foran de almindelige nodetegn.
Naar der anbringes et # foran en node, *forhøjes* denne en
halv tone, og stilles et b foran, *forดยbes* noden en halv tone.
Til enhver node, der har kryds foran, føjes ordet *is* til no-
dens egentlige navn, d. v. s. c bliver *cis*, d *dis* o. s. v., me-
dens der til enhver node med be føjes ordet *es* til nodens
egentlige navn, f. eks. c *ces*, d *des*; dette gælder dog ikke h,
som ikke kaldes *hes*, men *be*, og e, som ikke bliver *ees*,
men kun *es*. Afledningstegnene benyttes enten paa en én
gang for alle bestemt maade foran i systemet, og gælder da
som betegnelse for den tonart, i hvilken musikstykket ud-

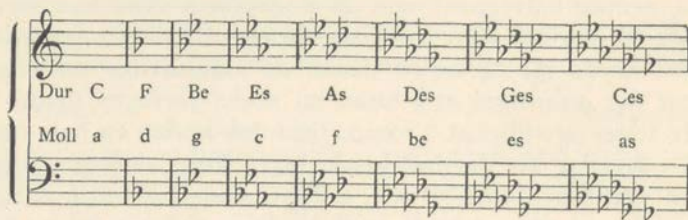
føres, eller de stilles foran de enkelte noder, og forhøjer eller fordyber i saa tilfælde kun det nodetrin, paa hvilket de staar, i en enkelt eller kun faa takter.

I nodekassen findes hosstaaende kryds og be. Fig. 1 bruges saavel foran noder i systemets fire mellemrum som i alle bimmellemrum (n^1), medens fig. 2 finder anvendelse paa systemets første og femte linie samt foran noder paa bilinier (n^2). Fig. 3 kan kun bruges til noder paa de tre mellemste systemlinier (n^3), ligesom fig. 4 udelukkende finder anvendelse foran noder i bimmellemrum (n^4), det første umiddelbart over



systemet følgende dog undtaget, til hvilket fig. 5 benyttes (n^5). Fig. 6 bruges foran noder i alle systemets mellemrum (n^6), medens fig. 7 bruges paa femte systemlinie og foran noder paa bilinier (n^7); endelig benyttes fig. 8 paa de fire første systemlinier (n^8).

Til betegnelse af tonearterne bruges alle figurer undtagen 5 og 7. De sammenstilles i hosstaaende orden. I musikstykker med akkompagnement, til hvilket noderne er skrevne efter



basnøglen, maa sætteren lægge mærke til, at alle afledningstegnene foran i systemet staar to nodetrin lavere end i melodien, der altid skrives efter violinnøglen (se prøven).

C-dur og a-moll har ingen fortegn. Tonearterne med 7 fortegn forekommer yderst sjældent, fordi cis-dur og ais-moll

med 7 kryds er lig med des=dur og be=moll, som kun har 5 be til fortegn, og omvendt, tonearterne med 7 be er de



samme, som skrives med 5 kryds. Tonearterne med 6 kryds er de samme som betegnes med 6 be.

I visse tilfælde er det fornødent at forhøje eller fordybe en node et helt trin uden at betegne dette med de almindelige notetegn. I saadanne tilfælde erstatter man $\begin{smallmatrix} * & \times \\ 1 & 2 \end{smallmatrix}$ det almindelige kryds med hosstaaende særlige tegn.

Fig. 1 bruges, naar noden, der skal forhøjes et helt trin, staar paa en af systemets linier eller paa en bilinie (o^1), fig. 2



derimod, naar noden staar i et af mellemrummene (o^2). Skal en node fordybes et helt trin, bruger man to be foran noden (o^3).

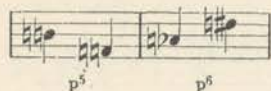
Naar virkningen af et kryds eller be skal ophæves, stilles et kvadrat eller genkaldelsestegn foran noderne. Af dette tegn findes hosstaaende typer i nodekassen.

Fig. 1 benyttes til noder i bimellemrum (p^1), fig. 2 til noder i systemets mellemrum (p^2). Fig. 3 finder anvendelse paa



første og femte systemlinie samt foran noder paa bilinier (p^1), medens fig. 4 kun bruges paa de tre mellemste systemlinier (p^4).

Naar en dobbelt forhøjet eller fordybet tone skal sættes tilbage til det rigtige trin, stilles to genkaldelsestegn foran nodetegnet (p^5); skal en saadan tone kun sættes en halv tone tilbage, stilles et genkaldelsestegn foran noden paa det ene fortegns plads (p^6).



Noder, der særlig skal betones, faar en accent over eller under hovedet. Til accentuering bruges hosstaaende typer:

Fig. 1 (og 2) kaldes det *lette stakkatotegn*; det dannes af de samme punkter, som bruges til at forhøje nodernes værdi en halv gang; den første figur anvendes udenfor systemet, den anden paa systemet (q^1). Fig. 3—5 kaldes det *haarde stakkatotegn*; det betyder, at de paagældende noder skal ud-



føres meget kort og skarpt; fig. 3 anvendes udenfor systemet, fig. 4 og 5 udelukkende paa dette (q^2). Fig. 6 betyder, at den vedkommende tone skal udføres mere vægtigt end de andre toner i takten; figuren stilles stedse udenfor systemet. I harmonier forenes dette tegn undertiden med hosstaaende: $\overline{\quad}$, der hyppigst dannes af fig. 1 og en bilinie, saaledes at det førstnævnte tegn stilles over, det andet under systemet (q^1). Det sidst nævnte tegn anvendes ogsaa alene.



Buer, i det musik-tekniske sprog *binde-* og *sløjfebuer*, forekommer hyppigt, saavel over fritstaaende nodeværdier som over større og mindre nodegrupper. Enhver nodebrøk, hvis tæller er 5 eller 9, kan kun udtrykkes ved at flere selvstændige nodeværdier forenes med én bindebue, en $\frac{5}{8}$ node f. eks. saaledes alene ved en halvnoder og en ottendedelsnode

med bue over eller under nodehovederne (r^1). Naar en nodeværdi kolliderer med den givne taktinddeling, f. eks. i $\frac{3}{4}$ takt en $\frac{1}{4}$ node efterfølges af en $\frac{3}{4}$ node i samme takt, saa maa den for store nodeværdi synkoperes eller deles efter reglerne for taktinddelingen, og den overskydende del gaa over paa næste takt; de saaledes skilte værdier bindes atter sammen til én ved hjælp af en bue, som efter nodernes stilling enten gaar gennem taktstregen (side 415, b^1) eller staar over eller under denne (r^2). Endelig bruges buer over større eller mindre grupper, over enkelte eller flere takter paa én gang, for at betegne, at tonerne indenfor buens grænser skal sløjfes, d. v. s. betoningen af hver enkelt tone ikke være saa udpræget som det ellers er tilfældet (r^3).

Denne mangesidige anvendelse af buer fordrer selvfølgelig et stort antal figurer med forskellig udstrækning i bredde og forskelligt fald. Til grupper paa 1–6 gevierters bredde, hvis første og sidste node staar paa samme trin, bruges følgende:



Fig. 1–5 benyttes paa, fig. 7–11 udenfor systemet. Fig. 6 anvendes til synkoperinger, hvor buen efter nodens stilling skal gaa gennem taktstregen (b^1).



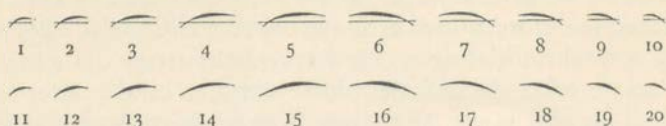
Alle grupper paa over 6 gevierters bredde indklamres med ovenstaaende figurer til sammensætning. De flade endestykker, fig. 6–9, benyttes sammen med fig. 1 og 5 samt 10 og



16, naar gruppens begyndelses- og slutningsnode ikke staar paa samme trin (s^1 og s^2).

Til nodegrupper, hvis begyndelses- og slutningsnode ikke staar paa samme trin, bruges følgende hældende buer, saa-

fremt gruppens udstrækning i bredden ikke overstiger 6 gevierter:



I noder for tre- og firstemmig sang eller for orgel og piano indklamres diskant- og bas-nodeplanet umiddelbart foran nøglerne med de side 420 viste halse paa fra 2 til 5 gevierters højde og hosstaaende *akkolader*:

Eksempler paa brugen af akkolader og halse i disse tilfælde ses side 444 og 445. For at omklamringen ikke skal gaa uden for systemlinierne, gøres den en geviert kortere end systemernes samlede højde, og over og under halse og akkolader lægges da udslutninger paa en halv geviert.

Foruden den tidligere omtalte deling af helnodeværdien forekommer det ogsaa, at hele, halve, fjerdedele, ottendedele o. s. fr. yderligere deles i trediedele (trioler), femtedele (kvintoler), sjattedele (sekstoler) og tiendedele (decimoler); af disse forekommer dog kun trioler og sekstoler i vor praksis. En nodeværdis deling i trioler og sekstoler kan ikke fremstilles med de almindelige nodeværdier alene eller i forening med punkter og bindebuer, fordi brøkens nævner ved disse stedse gaar op i tallet 8, medens den for de sidstes vedkommende



skal passe med tallet 3 eller 6; naar en halvnode f. eks.

gøres til trioler eller en fjerdedel til sekstoler, skrives de henholdsvis som tre fjerdedele og seks sekstendedele, og tallet 3 og 6 sættes enten alene eller i forening med en bue over eller under gruppen, for at betegne, at de tre fjerdedele kun har samme tidsværdi som to fjerdedele, og at de seks sekstendedele skal udføres i det tidsrum, som er gældende for fire sekstendedele, og saaledes fremdeles ($t^1 - t^1$).

I nodekassen findes følgende tal paa én gevierts kegle og tykkelse: 1 2 3 4 5 6 7 8 0 + 2 3 4 5 6. De vandret gennemstregede tal bruges til betegnelse af trioler og sekstoler, naar disse staar saaledes paa systemet, at tallet ogsaa kan faa plads



paa dette; i andet fald benyttes de almindelige tal. Disse sidste kan ogsaa anvendes til betegnelse af fingersætningen i musikskoler og indklamrede med streger som gentagelsestegn over en sats' slutningstakt, naar denne samtidig er opstart til den foregaaende eller efterfølgende sats (u¹). Tallene



med skraa streger kaldes *generalbas* eller *kontrapunktal*; de forekommer kun i musikteoretiske skrifter.

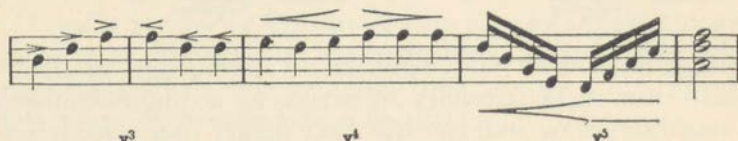
Af hosstaaende tegn er fig. 1 et gentagelsestegn, som kommer til anvendelse, naar en sats, med udeladelse af en eller flere mellemliggende afdelinger, skal gentages. Tegnet stilles



udenfor systemet og lige over taktstregen, der gaar forud for satsen; slutningstakten i den sats, efter hvilken den tidligere gentages, har hyppigst ordene *dal segno* eller *da capo dal segno* (gentages fra tegnet) med kursiv under eller over systemet (v¹).

Fig. 2—21 er foredragsbetegnelser. Fig. 2, *fermatet*, sættes over noder eller pauser, som skal holdes vilkaarligt ud over deres egentlige værdi (v¹). Fig. 3 og 4 kaldes *arpeggio* eller

harpetegnet; de stilles foran harmonier og betegner derved, at disse skal brydes i enkelte toner og følge umiddelbart efter hinanden, ligesom ved anslaget paa en harpe. Fig. 3 bruges paa systemet, fig. 4 udenfor dette (v^3). Fig. 5 angiver, at dæmperen paa pianoet skal aabnes, fig. 6 at den igen skal lukkes. Kursivbogstaverne fig. 7—12 bruges dels alene (*f*, *ff*, *p*, *pp*), dels blandede (*pf*, *mp*, *mf*, *fz*, *sfz*, *fp*, *rfz*); de sættes



hyppigst under liniesystemet. Fig. 13 og 14 bruges over enkelte noder; den første paa linierne og den anden udenfor systemet (v^3). Fig. 15—20 bruges over eller under grupper paa fra 3 til 10 gevierter udstrækning i bredden (v^4), og fig. 21 sættes til fig. 19 eller 20, naar bredden overstiger 10 gevierter (v^5). Fig. 13—21 kan alle stilles med signaturen ind efter; vender spidsen mod venstre, kaldes tegnet *crescendo*, og betyder, at tonerne, over hvilke det staar, skal tiltage i styrke, vender spidsen mod højre, kaldes det *decrescendo* eller *diminuendo*, og betyder, at tonerne skal aftage i styrke.



Alle øvrige i musikken forekommende foredragsbetegnelser sættes af en lille kursivskrift. *Tempobetegnelserne*, f. eks. *Moderato*, *Allegro*, *Vivace* o. s. fr. sættes enten af en én grad større kursiv end den, der bruges til foredragsbetegnelserne, eller af en halvfed skrift; disse sidste staar altid over musikstykkerne efter satsens første takt.

De musikalske forsiringer, hvortil hører *for-* og *efterslag*, *pralltriller*, *dobbeltslag*, *almindelige triller* og *kadenserne* (x^{10}),

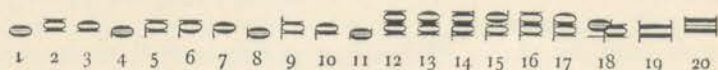
antydtes dels ved hosstaaende tegn, som sættes over hovednoderne, dels med et fuldstændigt system mindre noder. De musikalske forsiringer har dels ingen egentlig tidsværdi, idet denne hyppigst tages fra hovednoderne (x^5-9), dels har de kun den halve eller endnu mindre værdi — alt efter hurtigheden, hvormed de skal udføres — end de almindelige noder (x^{10}).

Fig. 1 sættes over den node, paa hvilken der skal trilles (x^1); naar der skal trilles paa flere noder, stilles fig. 2 efter og fortsættes til trillekædens slutning (x^2). Fig. 3—5 kaldes *mordent* eller *dobbeltslagstegnet*; det benyttes baade over noderne og mellem to nodeværdier (x^3). Fig. 3 er det hyppigst benyttede tegn, fig. 4 bruges af enkelte komponister, naar dobbeltslaget er omvendt, d. v. s. begynder fra neden, fig. 5 har tilslutning til hals. Krydset fig. 6 bruges i stedet for det almindelige, naar mordenten falder paa halvtoner (x^3). Fig. 11 er et forældet mordenttegn, som nu kun benyttes i optryk af gammel musik, fordi det let forveksles med fig. 7—10, der er tegn for *pralltrillen* (x^4). Tegnet for *pralltrillen* benyttes ogsaa som fortsættelsestegn.



Sammenstillingen til disse figurer er den samme som tidligere forklaret ved de store noder; nodehovederne fig. 6 og 8 samt afledningstegnene er paa en halvgevierts tykkelse, fig. 13 og 14 samt 32—41 paa en halvgevierts højde, hvorimod de øvrige figurer er 1—2 gevierter høje og brede. De noder, hvis faner er forsnyede med en skraa accent, kaldes korte forslag.

Koralnoderne adskiller sig fra de almindelige hel- og halv- noder ved at være mere fladtrykte i tegningen samt ved at hvile fuldstændig vandrette paa og mellem linierne. Fig. 1-3 er helnoder. Den første bruges til noder paa strengen, saavel



paa systemet som udenfor dette, den anden kun i systemets mellemrum og den tredje i bimellemrum (y^1). Fig. 4-7 bruges til halvnoder, den første baade paa linierne paa og udenfor systemet, den anden kun i systemets mellemrum; fig. 6 og 7 benyttes kun udenfor systemet med halsene udad (y^2). Fig. 8 og 9 bruges sammen med fig. 4 og 5 eller 10, naar to



halve noder skal knyttes til én hals (y^3). Fig. 10 kan kun benyttes udenfor systemet, og halsen maa da vende indad (y^4). Fig. 11, der har tilslutning til hals til begge sider, bruges for at betegne, at to stemmer skal synge den samme tone (y^5). Fig. 12-18 er alle sammenstøbte noder, der imidlertid ikke findes i de nyere systemer, idet disse ved at benytte under-



skaarne mellemrumsnoder gør sammenstøbninger overflødige. De to første er helnoder, de øvrige benyttes til halve noder. Fig. 12, 14, 16 og 18 bruges kun paa systemet (y^6). Fig. 13 benyttes dels helt udenfor systemet, dels med den ene node paa systemet; det samme er tilfældet med fig. 15 og 17 (y^7). Da koralnodehovederne er større end de almindelige noder-

hoveder, gør man bilinierne paa 3 gevierter bredde og sætter en streg paa en halv geviert til paa hver side af de nodehoveder, der har vedhængende streger eller som skal staa paa en bilinie.



Benytter man halvfede bilinier paa tre gevierter (som oftest findes saadanne dog ikke i nodekassen), maa man ogsaa bruge halvfede streger paa en halv geviert paa hver side af de nodehoveder, der staar paa en bilinie udenfor systemet (y^8).



Ellers bruger man almindelige streger, som vist i de foregaaende eksempler.

I optryk af gammel kirkemusik bruges den saakaldte brevis (fig. 19 og 20), der er lig to helenoder, til slutningstakten (y^9); undertiden omsættes brevis i de nu brugelige koralnoder og indklamres med de lodrette streger (y^{10}), der hører til de side 412 gengivne c-nøgler.



OM NODESATSSENS TEKNIK

Nodesætning ligner satsarbejder med tabellariske opstillinger deri, at det er en uomgængelig nødvendighed for opnaaelsen af et tilfredsstillende resultat, at sætteren forud ved en omhyggelig udført udtælling af nodefigurerne indpasser manuskriptet efter de givne typografiske formatbredder. En saadan forudberegning er saa meget mere nødvendig, som ændringer i nodesats, hvad tidstab angaar, langt overstiger andre komplicerede satsarbejders korrigerings, saafremt det fuldførte arbejde paa samme gang skal imødekomme brugernes forlangende om hensigtsmæssighed og den typografiske opfattelse af arbejdets udførelse i teknisk henseende.

Kun ét af de eksisterende typografiske nodesystemer, det af A. NUMRICH i Leipzig for et par aar siden konstruerede, er i snævrere forstand grundet paa den Didot-Bertholdske enhed. I alle øvrige typografiske nodesystemer er figurerne

indpassede i det system, som Breitkopf for halvandet hundrede aar siden opfandt, og som hviler paa en kvadratisk enhed, nodegevierten, i hvilken alle musikalske figurer gaar op. Den egentlige nodesats kan sammenstilles med disse nodegevierter alene. Men umiddelbart *under* nodesatsen forekommer næsten altid tempi og foredragsbetegnelser og ofte endda underlagt sangtekst til musikken, som skal udføres med kursiv eller almindelig bogskrift. Hvis nodegevierten er paa en vilkaarlig valgt kegle eller indrettet efter de forældede Frankfurter og Leipzigersystemers tertier og dobbelmittelkegler — hvilket endnu er ret almindeligt — vil nodegevierterne, der som før bemærket er en femtedel af hele nodeplanets kegle, ikke kunne passe med noget som helst andet typografisk system. Arbejder nodesætteren med et saadant ufuldkomment materiale, har han stadig den ulempe, at tempobetegnelser og underlagt tekst, der sættes med skrift paa trykkeriets almindelige system, kun ved uregulær justering kan bringes i samklang med nodesystemet. Enkelte skriftstøberes nyere nodesystemer er indrettede paa 15, 20 og 25 punkters kegler, nodegevierterne altsaa paa henholdsvis 3, 4 og 5 punkter af Didot-Bertholds system. Det geviertsystem, hvormed denne artikels satseksempler er udførte, er paa 4 punkter, og gaar derfor uden sammenflikning sammen med alt typografisk materiel paa Didot-Bertholds system.

Naar sætteren skal udtælle et manuskript med musikskrift, undersøger han først, hvor mange nodegevierter af den bestemte kegle der kan gaa ind paa den givne formatbredde i cicero, og naar dette er gjort, iværksættes udtællingen efter følgende almindelige regler:

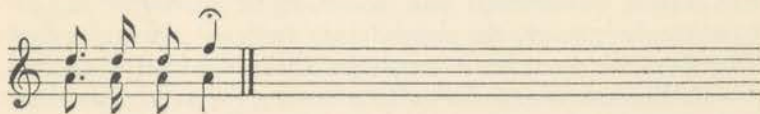
Hvert enkelt liniesystem, som ikke staar i umiddelbar forbindelse med et eller flere af de følgende — altsaa kun ved én eller tostemmige sange uden akkompagnement, noder for stryg- og blæseinstrumenter, intervaløvelser og lignende elementære eksempler i musikskoler o. s. v. —, skal egentlig indledes med den lukkede taktstreg, der ogsaa slutter ethvert system, men for at indvinde den gevierts rum, typen andrager, er det, i alt fald her hjemme, blevet praksis at udelade taktstregen, naar nodenøglen gentages foran i linien i de følgende systemer. Se prøverne.

Tonearternes afledningstegn (kryds og be) sættes kompres paa nøglerne; *efter* afledningstegnene beregnes der almindelig $1-1\frac{1}{2}$ geviert rum, medens taktangivelsen faar $\frac{1}{2}-1$ geviert større plads efter sig. Findes der ingen afledningstegn efter nøglen, gøres rummet *før* og *efter* taktangivelsen lige stort, naar den første node har hals opad.

Før at lette udtællingen kan man mellem alle fritstaaende nodeværdier beregne en afstand af 3 gevierter; mellem nodehovederne i grupper (naar de enkelte noder ikke er underlagt med tekst) beregnes 1 geviert ved sekstendedels noder og $1-2$ gevierter ved noder, der har større værdi, naar ikke særlige forhold stiller sig i vejen herfor. Aflednings- og arpeggio-tegn, faner, værdipunkter, forslagsnoder o. l. foran eller efter nodehovederne tælles sædvanligvis ikke med; pladsen til disse tegn tages simpelthen fra det almindelige mellemrum. Paa hver side af den almindelige taktstreg inde i liniesystemet beregnes endelig 1 geviert.

I noder for instrumenter, sangnoder med underlagt tekst og akkompagnement etc. skal hver nodelinie indeholde et fuldt antal takter, det vil sige, en takt maa under ingen som helst omstændighed brydes. I elementære musikeksempler, for hvilke den størst mulige tydelighed er en hovedbetingelse, bør man dog hellere bryde takterne, end have knebne mellemrum mellem noderne.

Et musikstykke bør ogsaa udregnes saaledes, at det udgør fulde nodelinier; kan en udgangslinie ikke undgaas, udfylder man hyppigt linien med det tomme nodeplan, som hosstaar ende eksempel viser.



Da en nodelinie ved udtællingen sjældnere gaar op i den givne formatbredde, maa man udjævne forskellen ved henholdsvis at knibe eller spærre i mellemrummene mellem node-tegnene.

Som en almindelig regel ved mellemrummenes *formindske*lse gælder, at man først kniber ved mindre nodeværdier

Første takt: nøgle 3, afledningstegn 1, mellemrum 1, takttegn 2, mellemrum 2, nodehoved 1, mellemrum 2, nodehoved 1, mellemrum 1 og taktstreg 1 geviert, i alt 15 gevierter, der altsaa noteres over taktstregen. *Anden, tredie og fjerde takt* har hver 4 nodehoveder og 1 taktstreg, 2 mellemrum paa hver 1 geviert og 3 mellemrum paa 3 gevierter, i alt 16 gevierter i hver takt. I *sidste takt* er det ene nodehoved paa $1\frac{1}{2}$, det andet paa 1 geviert; der er endvidere 2 taktstreger paa hver 1 geviert, 1 mellemrum paa 1, 1 paa 3 og 1 paa 2 gevierter. Til yderligere vejledning for forstaaelsen af denne udtælling betegner de smaa tal over systemet nodetypernes, tallene under systemet derimod mellemrummenes geviertbredde.

Den samlede sum af udtællingen bliver $73\frac{1}{2}$ geviert, men da den givne formatbredde kun er 60 gevierter, maa der knibes $13\frac{1}{2}$ geviert paa mellemrummene. I dette tilfælde iværksættes indskrænkningen saaledes: mellemrummene efter takttegnet og i nodegruppen i første takt reduceres hver 1 geviert, og dette noteres paa de paagældende steder af manuskriptet ved anbringelsen af et kryds, som vist paa prøven. I stedet for den almindelige taktstreg med fortsættende systemlinier paa begge sider bruges den lukkede, hvorved mellemrummet paa den venstre side af taktstregen — i ovenstaaende eksempel betegnet med et nul — kan bortfalde. I anden takt knibes 1 geviert mellem de to noder, der vender halsene mod hinanden, ligesom der her ogsaa indvindes 1 geviert ved taktstregens ombytning; disse og alle de følgende indskrænkninger noteres ligeledes paa de paagældende steder. I tredie takt knibes 1 geviert ved hvert af de to første nodemellemrum og ved taktstregen. I fjerde takt knibes 1 geviert ved hvert af nodemellemrummene og ligeledes ved taktstregen, medens der i femte takt, hvor beregningen med hele gevierter brydes, i dette tilfælde (hvor der er knebet omtrent i hele linien) knibes $\frac{1}{2}$ geviert ved halvnoden; da den ene slutningsstreg af



sættes indskrænkningen saaledes: mellemrummene efter takttegnet og i nodegruppen i første takt reduceres hver 1 geviert, og dette noteres paa de paagældende steder af manuskriptet ved anbringelsen af et kryds, som vist paa prøven. I stedet for den almindelige taktstreg med fortsættende systemlinier paa begge sider bruges den lukkede, hvorved mellemrummet paa den venstre side af taktstregen — i ovenstaaende eksempel betegnet med et nul — kan bortfalde. I anden takt knibes 1 geviert mellem de to noder, der vender halsene mod hinanden, ligesom der her ogsaa indvindes 1 geviert ved taktstregens ombytning; disse og alle de følgende indskrænkninger noteres ligeledes paa de paagældende steder. I tredie takt knibes 1 geviert ved hvert af de to første nodemellemrum og ved taktstregen. I fjerde takt knibes 1 geviert ved hvert af nodemellemrummene og ligeledes ved taktstregen, medens der i femte takt, hvor beregningen med hele gevierter brydes, i dette tilfælde (hvor der er knebet omtrent i hele linien) knibes $\frac{1}{2}$ geviert ved halvnoden; da den ene slutningsstreg af

sig selv forøger afstanden med 1 geviert, knibes ogsaa her 1 geviert efter den sidste node. Manuskriptet kan derefter gaa ind paa formatbredden, som det foranstaaende satseksempel godtgør.

Forudberegning af nodemanuskript er dog ikke altid saa

1. For Dem mit Hjer-te bru - ser, jeg
 2. Tro mig, jeg vist kre - pe - rer, i
 3. Blandt al den Mad, De mig gi - ver, er

el-sker Dem ind-til min Død. Hver
 fald jeg ik - ke æg - ter Dem. De
 De den al - ler bed - ste Ret. Tør

ligefrem en sag som ved det her berørte tilfælde. Naar manuskriptet til en melodi ledsages enten af akkompagnement, af tekst eller af begge dele i forening, maa sætteren ved geviert-udtællingen tage tilbørligt hensyn til, at der bliver tilstrækkeligt rum i bredden til musikskriften og til tekstens enkelte stavelser. Udtællingen maa indrettes efter det taktled, der indeholder flest noder, thi alle tegn, uanset om de er noder eller pavsers, skal staa lige for den tilsvarende værdi i

de andre sammenhørende systemer. I foranstaaende brudstykke af en melodi med underlagt tekst og akkompagnement vil man se, at det første taktled i fjerde takt i melodien kun bestaar af en nodepavse, medens det tilsvarende taktled i akkompagnementets diskant har en tresektstendedels- og to toogtredivtedelsnoder; ved udtællingen maa man derfor i fjerde takt gaa fra melodien ned i akkompagnementet for at faa en rigtig beregning, og det samme bliver tilfældet i syvende takt.

1 3 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

mf

1. kling du lil-le. For-aars-sang, kling til fjer-ne Zo - ner!
2. naar du der en Ro-se ser, sig, du Hil-sen brin-ger.

mf

Et lignende hensyn maa der ved udtællingen tages til den givne tekst; hver enkelt stavelse skal staa lige paa midten af den node, hvortil den hører. Kommer der flere noder til én stavelse, sættes denne i linie med første node. Hvor der gives flere vers under hinanden, maa man ogsaa se efter, om der ikke i nogle af linierne findes en versfod for mange, saaledes som det er tilfældet i den sidst berørte melodi, hvor tredje vers i anden takt har to stavelser paa én node. De almindelige fordringer til regelmæssighed i ordenes mellemrum kommer selvfølgelig ikke i betragtning i herhen hørende

tilfælde. Flerstavelsesord skilles altid med bindestreger, og saafremt flere noder synges paa en enkelt stavelse, udfyldes mellemrummet til den næste med flere bindestreger, hvilke efter omstændighederne udspiles med én eller flere gevierter.

a



I flerstemmige korsange vender den højeste stemmes noder stedse halsene opefter, den dybeste derimod nedefter; naar to stemmer har unisono, d. e. synger den samme tone, faar fællesnoden hals saavel op som nedefter. Se foranstaaende prøve.

Til nodetypernes sammenstilling i linier hjælper man sig hyppigst med en almindelig vinkelhage, men det vil dog

b c d



e f g

være fordelagtigst hertil at have en særlig nodevinkelhage, hvilken adskiller sig fra den sædvanlige ved, at gulv og sidevægge er saa brede, at den rummer 12—16 cicerolinier.

Selve liniernes sammenstilling er saa ligefrem, at en forklaring heraf, der i øvrigt kun kan blive en sammentrængt gentagelse af det forud sagte, maa anses for overflødig. Overbygningen med samtlige ud over systemet ragende figurer arrangeres over hele formatbredden (a), hvorefter der gaas linievis fra takt til takt, saaledes at den ene takt gøres fuldt færdig i hele sin højde inden man paabegynder sammenstil-

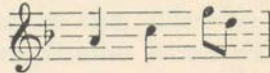
lingen af den næste. Satseksemplerne b—f anskueliggør nærmere denne fremgangsmaade, der er den hyppigst benyttede. Endelig foretrækker en del sættere saa vidt muligt at gøre hver node helt færdig, før de tager fat paa den følgende (g).

Systemlinierne bør krydses saa meget som muligt, dels fordi satsen i

modsat fald
let kommer
til at »hæn-
ge«, dels for-



Fejl sammenstilling.



Rigtig sammenstilling.

di sammenføjningerne bliver synlige paa aftrykket som lodrette render igennem hele nodeplanet. Se prøverne.

Da alle nodetyper enten hænger ud over eller staar i kanten af typelegemet, maa man omgaas materialet med den største varsomhed. *Korrigerings* sker bedst paa den maade, at man løfter den takt, i hvilken der skal ændres, op med venstre haands tommel- og pegefinger og borttager de fejle figurer med højre haands tommel- og pegefinger. Aal tør kun undtagelsesvis, tang aldeles ikke benyttes.

Aflægning foretages enten paa samme maade som ved almindelig skriftaflægning (særlig for formater, der ikke er alt for brede), eller ogsaa ved at stille et nodesystem paa kasseenden eller, hvis denne ikke er bred nok, i et meget smalt skib, der stilles saaledes paa nodekassen, at det ikke helt dækker dennes nederste fag. Ligesom ved anden aflægning begyndes fra højre side, og man lægger i reglen en takt fuldstændig af, inden der gaas videre til den næste.

Som afslutning vil det sikkert være paa sin plads at tilføje et par ord om udtælling med det Numrichske nodesystem, der helt er grundlagt paa den Didot-Bertholdske enhed. Som tidligere berørt, har konstruktørerne af det ny system tildels opgivet den Breitkopske nodegeviert, væsenligst af hensyn til de sorte nodehoveders tydelighed, idet disse ved at skulle knibes ind paa gevierts bredde bliver mindre og tilmed faar en noget anden form end nodelistikkens pæreformede nodehoveder. I det Numrichske system fremtræder alle til nodehørende figurer, som ellers er paa den Breitkopske nodegeviert, med 1 punkt bredere legemer end keglen, og halse, takt- og afslutningsstreger er udført i messing paa hen-

holdsvis 1 og 2 punkters tykkelse. Taktstreger forbundne med dele af systemlinier findes derfor ikke i det Numrichske system. Udtællingerne er i det ny system lidt mere omstændeligt end udtælling med nodegevierten, idet formatbredden selvfølgelig maa omsættes i punkter. En nodesats med 20 punkters noder f. eks., der skal indpasses paa 22 ciceros formatbredde, maa derfor anlægges med 264 punkter, ikke som ellers med 66 nodegevierter, for øje. Naar man undtager udtællingen, er der ellers ingen forskel paa de ny og de gamle systemer; afstandene mellem nodehovederne regnes som sædvanlig i gevierter, ordinært 3 gevierter fra hoved til hoved ved de sorte og 1 geviert mere ved de større nodeværdier. Ottendedels og mindre nodeværdier, der er forbundne med bjælker, faar ligeledes den ordinære gevierts afstand. Opbygningen og beregningen i højden kan selvfølgelig kun hvile paa en femtedel af nodeplanets typografiske højde og er derfor den samme, som er udførligt omtalt paa de foregaaende sider. Knibning og spærring bliver ogsaa i det ny system at foretage i gevierter og halvgevierter; kun den endelige udjævning af formatbredden maa selvfølgelig indrettes efter det ulige eller lige antal punkter, der er til rest.



SATSFREMSTILLING
MED MEKANISKE APPARATER

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
ASTOR LENOX AND TILDEN FOUNDATIONS
1900



DEN TILSYNELADENDE saa ligefremme elementære satsteknik har ydet sejgere modstand mod de tekniske hjælpemidlers indtrængen end nogen anden af de særskilte virksomheder, af hvilke det samlede typografiske fag bestaar. Medens papirfabrikationen og trykteknikken allerede for hundrede aar siden og skriftstøbningen for mere end en menneskealder siden delvis ændredes til maskinvirksomheder, har den elementære satsteknik indtil omkring sidste aarhundredskifte holdt sig paa det standpunkt, den stod paa allerede i Gutenbergs tid. Det har dog ikke manglet paa forslag til fremme af typernes overførelse fra skriftkassens fag til vinkelhagen. Allerede ved det attende aarhundredes begyndelse fremkom der forslag om at benytte et system af *logotyper*, det vil sige: flere af de i kultursprogene hyppigst forekommende lydtegn anbragte paa ét typelegeme, og bestræbelserne for at fremme satsteknikken paa dette grundlag er nu og da bleven fortsat lige til den nyeste tid. Skønt haandsætterens greb ved brugen af logotyper lader sig ret betydeligt nedsætte i antal, fra en tiendedel til en fjerdedel efter logotypernes antal, er det alligevel bleven ved forsøgene, da de opnaaelige økonomiske fordele ved typernes samling i vinkelhagen igen gaar tabt ved satsens videre behandling.

Efterhaanden som FR. KØNIGS opfindelse, cylinderhurtigpressen, fortrængte den ældgamle haandpresseteknik, fremstod naturligt den tanke, om det ikke ogsaa vilde være muligt at konstruere mekaniske apparater, som formaaede at fremme den almindelige, forholdsvis langsomme sammenstilling af typerne. Der er i tidernes løb fremkommet forslag i hundredvis til mekaniske apparater, som tænktes at kunne forcere de støbte typers overførelse fra skriftkasse til vinkel-

hage og betydeligt hurtigere end ved sætterens greb skaffe satsforme. Men skønt de fleste opfindere ikke satte maalet højere end til ordenes og de regelmæssige mellemrums sammenstilling i alenlange rækker, hvilke derefter af haandsættere inddeltes i linier paa formatbredderne og justeredes paa sædvanlig vis, blev ingen af disse opfindelser fulgt af varigt held. Kun to af de sættemaskiner, som indtil for en menneskealder siden saa lyset, udstrakte maalet til ogsaa at omfatte den afbenyttede sats' automatiske sortering i maskinens kanaler. Af disse to var den danske typograf CHR. SØRENSENS sindrige »Tacheotyp« fra slutningen af fyrrerne i sidste aarhundrede den ene; den anden er amerikaneren JOSEPH THORNES tredive aar yngre maskine. Thornes maskine er i det hele taget kun en videre udvikling af princippet i Sørensens. Ved de øvrige af den nævnte gruppe mekaniske sætteapparater blev den afbenyttede sats enten lagt af paa sædvanlig maade af haandsættere og bogstaverne derefter atter opstablede til paafyldning i sættemaskinernes magasiner, eller de blev mekanisk sorteret i selvstændige maskiner, byggede over Sørensens princip for automatisk sortering. Liniernes justering paa bestemte formatbredder blev anset for uopnaaelig, indtil den tyske tekniker OTTMAR MERGENTHALER i Baltimore i slutningen af firserne i sin *Linotype* viste vejen. Kun ganske faa sættemaskiner for almindelige bogtryktyper har haft længere tids levedygtighed og faaet en til tiden og nyten svarende udbredelse. Af disse faa har kun tyskeren KASTENBEINS sættemaskine været benyttet herhjemme.

Skønt typernes opstabling i lange rækker kan forceres betydeligt, har sættemaskinernes økonomiske betydning altid været ringe, navnlig paa steder, hvor det var udelukket at bruge billig kvindelig betjening, og ulemperne har oftest været større end de opnaaelige fordele. De fintfølede mekanismer, hovedsagelig bestaaende af et system stærkere og svagere fjedre, kommer saare let i uorden. Den mindste forandring i typernes overflader, hvad enten denne skyldes temperaturrens indflydelse paa skriftmetallet eller næsten umærkelige læsioner af typelegemernes flader, er tilstrækkelig til at standse mekanismen. Knækkede typer er de synlige følger, hver gang standsningernes aarsag skal fjernes.

Den ringe fremgang henimod opgavens praktiske løsning, som de hundreder af forskellige forslag havde bragt, maatte selvfølgelig hos fagfolk skabe mistillid til mekanisk satsfrembringelse med forud støbte typer, og man har nu tilstrækkelig erfaring for, at satsforme ved hjælp af mekaniske midler kun lader sig opnaa ved at flytte typernes fremstilling fra skriftstøberværkstedet ind i sætteriet. Typernes støbning og satsformenes dannelse maa gaa haand i haand, og maskinsætteren maa have mere kendskab til mekanik og skriftstøbning end til elementær satsteknik, der desværre mere og mere reduceres til en biting.

Opfindelsen af det bærende princip i de moderne satsstøbningsmaskiner skyldes hverken et tilfælde eller en lykkelig indskydelse; det er resultatet af en genial mands ihærdige forsøg i forskellig retning, men alle hvilende paa den forudsætning, at satsen skulde støbes. Der gik adskillige aar inden det lykkedes Mergenthaler at finde den endelige form for sin tanke. De første forsøg var endda vel langt til siden; han prøvede nemlig paa at danne en støbeform ved at præge staaletempler enkeltvis i en blød masse, hvis hovedbestanddel var papir, og naar en hel side var præget, da at støbe fra den saaledes dannede matrise ved en stereotypiprocess. Helt bortset fra, at der ikke kunde ændres i en saadan trykform, svarede resultatet langt fra til de krav, der i vore dage stilles til en sats. Saa prøvede han paa at stille hele linier sammen af stempler og ved et jævnt tryk presse disse ned i papirmassen; denne fremgangsmaade forebyggede nogle af uregelmæssighederne i den foregaaende metode, men forlangte, foruden en meget indviklet mekanisme, et saa stort antal stempler af hvert enkelt skriftbillede, som der kunde blive brug for til dannelsen af én linie. Ved disse senere forsøg blev matrisen skaaret igennem efter prægningen og hver linie støbt for sig. Efter yderligere forsøg i samme retning fandt han endelig i benyttelsen af messingmatriser den rette form for satsstøbningsmaskinen *Linotype*. Det originale i Mergenthalers maskine ligger i satsformens sammenstilling af messingmatriser, i udslutningsprincippet og i matrisernes kredsløb i maskinen. Linotypes andre funktioner er gentagelser fra ældre sættemaskineforsøg, aflæggeprincippet fra SØRENSEN og

THORNE, støbeprocessen fra WESTCOTT, og maaden, hvorpaa matrisernes vandring fra magasin til vinkelhage iværksættes, fra HATTERSLEY, KASTENBEIN og mange andre af de nu forladte sættemaskineprojekter med forud støbte bogtryktyper.

SATSSTØBNINGSMASKINER

Det bærende princip i vore dages mekaniske midler til fremstilling af satsforme er som foran berørt typernes støbning i samme øjeblik, de skal benyttes til at sammenstille en sats med. Satsstøbningsmaskinerne er en sindrig, ad forskellige veje naaet intim forening af de ældre sættemaskiners og de moderne skriftstøbningsmaskiners funktioner. Grundmaterialet er matriser, der er prægede i messingplader eller messingstænger. I *Linotype*, *Typograph* og *Monoline* er matriselegemernes tykkelse nøje afpassede efter de enkelte skrifttegnets udstrækning i bredden; i *Monotype* derimod indstilles typelegemernes forskellige tykkelser automatisk i støbeapparatet. Matrisernes graveringsdybde udføres fra staaletempler i en præcisionsslagpresse. *Linotype*, *Typograph* og *Monoline* fremstiller satsformene i udelelige liniestave, det vil sige: hver enkelt linie støbes i ét stykke som en liste af skriftmetal, hvis tykkelse er overensstemmende med keglen for den vedkommende skrift, og hvis bredde og højde, de ophøjede skriftbilleder indbefattet heri, ligeledes svarer til henholdsvis formatbredde og papirhøjde. I *Monotype* dannes linierne ligesom ved almindelig haandsats af enkelte typer, der automatisk fremstilles af maskinen paa grundlag af det af sætteren præparerede manuskript. Af de tre ovennævnte satsstøbningsmaskiner — *Monoline* fabrikeres ikke mere i Europa — findes flere modeller, men i den følgende oversigt er kun standardudgaverne behandlet.

LINOTYPE er ikke alene den ældste, men ogsaa den mest fremskredne og mest udbredte af alle satsstøbningsmaskiner. Dens udviklingsmuligheder synes ubegrænsede, idet enhver ny udvidelse af maskinens brugbarhed kan ske ved opbygning i højden og som følge heraf ikke medfører gennemgribende omformninger af ældre typers mekanik. Fra oprindelig kun at kunne udføre sats af ét skriftsnit og paa én

keglestørrelse, er Linotype for nærværende tid i stand til at fremstille blandet og kompliceret sats af 8 forskellige skriftsnit og paa 4 forskellige keglestørrelser, uden at sætteren behøver at rejse sig fra sin arbejdsplads foran tangentbordet.

Matriserne for de enkelte skrifttegn bestaar af flade mesingstykker, 18 mm brede og 33 mm høje; tykkelsen er forskellig og retter sig efter de enkelte skrifttegn's udstrækning i bredden inklusive den fornødne skriftvidde.

Matriselegemernes størrelse har til formaal dels at forøge faldhastigheden og dels at forebygge standsninger i vandringen, forårsagede ved gnidningsmodstand eller mulige klæbestoffer i ledningsrenderne. Paa matriselegemernes ene smalside (fig. 2 i) er der en én millimeter dyb indskæring, i hvis bund matrisebilledet findes indpræget. Der kan være indtil tre skrifttegn indprægede under hinanden paa den samme matrise. Naar matriserne er samlede i sætteapparatet, vender skriftbillederne indefter og kan derfor ikke ses af sætteren. Paa den modsatte smalside (fig. 2 m) findes matrisens skriftbillede

indpræget i den samme stilling, som sætteren er vant til; han kan derfor ved disse kontroltegn følge satsens fortskriden i vinkelhagen og eventuelt ændre fejl i satsen inden den færdige linie sendes til støbning. Det lille indsnit K paa matriselegemets nederste flade er en slags signatur, der har en forskellig stilling paa de forskellige skriftgrader. Signaturen er en meget vigtig kontrol ved matrisernes sortering efter liniernes støbning, idet matriselegemet gennem indsnittet maa passere en kontrolstift inden det glider ind paa aflæggeapparatet. Kontrolstiften kan flyttes frem og tilbage og maa ved

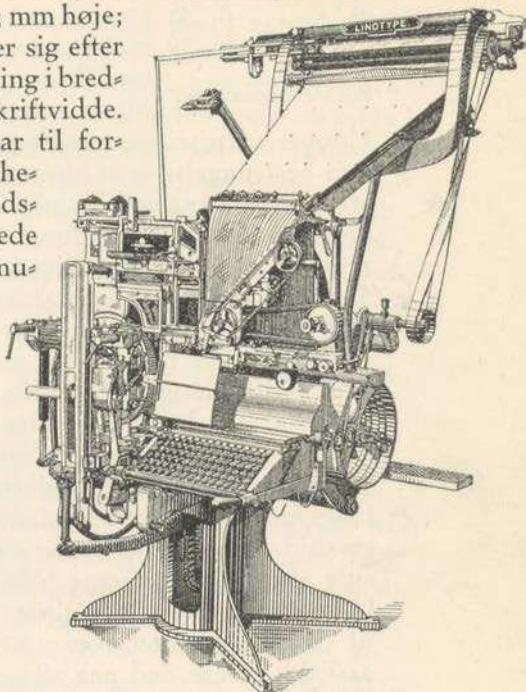


Fig. 1. Linotype, model A.

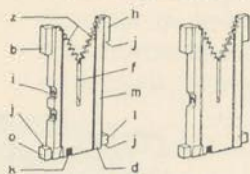


Fig. 2. Linotypematriser.

vekslen af skriftsnit afstemmes efter signaturens indsnit, hvilket udføres efter en skala-inddeling. Kontrolstiften tillader derfor kun de matriser, der staar rigtig, og de, der hører til den skrift, der findes paa maskinen, at glide ind paa aflæggestangen; en omvendt stillet matrise eller en matrise, der hører til en anden skrift, standser aflæggeapparatets funktionering og forhindrer derved *fisk* i magasinets matriser.

Udover matriselegemerne rager fire ører (fig. 2 o, b, h, l), hvis bestemmelse er at føre matriserne paa deres vandring fra magasinets kanaler til vinkelhagen, medens kanterne j paa ørerne o, h og l tillige fungerer som justeringslukke for den satte matriselinie; justeringskanterne paa ørerne, og da især den med o betegnede, maa under ingen som helst omstændighed være det mindste bøjede eller blot skrabede, da bogstaverne i den støbte linie kun kan holde nøjagtig retning eller skriftlinie med hinanden, naar ørernes kanter er absolut plane. Matriselegemernes ører er i alle almindeligt benyttede skrifter og skriftstørrelser lige store. Matriselegemerne skal, for at undgaa forøget gnidningsmodstand og deraf følgende langsommere faldhastighed, kun glide paa ørernes udvendige smalside b og o, ikke med ørerne paa den modsatte side af matriselegemerne. Med renden f paa matriselegemets ene store flade glider matrisen ved indgangen til aflæggeapparatet over et vippende staaletykke, den saakaldte næse, ind paa aflæggestangen, der kun i en nøje afstemt tidsfølge tilsteder de enkelte matriselegemer adgang. Næsen holder alle matriselegemer, tykke saa vel som tynde, i den samme oprejste stilling og forhindrer derved, at en tynd matrise, som følger efter en tyk, skydes skævt ind paa aflæggestangen. Paa begge sider af matriselegemernes brede flader, umiddelbart op til de foran omtalte ører, er der en smal, lidt ophøjet kant (fig. 2 d); denne kants bestemmelse er at være en tætningsflade for den udspilede matrises linie, idet den lukker linien lufttæt og derved forhindrer, at det flydende metal, der i støbningsøjeblikket med stor kraft presses mod matriserne, trænger ind mellem matriselegemer-

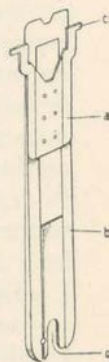


Fig. 3. Spatiekile.

nes flader. — Hvis disse kanter er rundede eller paa anden maade beskadigede, trænger skriftmetallet ind og skaber *spieser* mellem bogstaverne. Matriselegemerne ender foroven i et kileformet udsnit, hvis form og størrelse svarer til aflæggestangens. Udsnittets kanter er forsynet med to gange syv lige overfor hinanden staaende spidse tænder (fig. 2 z), af hvilke altid et eller flere par paa de matriser, som skal sorteres i maskinens 92 kanaler, har en anden form (kombination) eller er udeladte. — Naar de til den givne kombination svarende riller paa aflæggestangen er afbrudt over den for matrisen bestemte magasin kanal, har matrisen intet holdepunkt mere, men falder af stangen og glider ned i den af magasinets 90 render, hvor den hører hjemme. Matriserne *med* kombination sorteres altsaa i maskinens matrisemagasin, matriserne *uden* kombination, det vil sige: hvor alle 14 tænder er til stede, er haandmatriser, som gennemløber hele aflæggestangen og derfra gennem et rør paa maskinens højre side glider ned i en lille kasse, der kun er bestemt for haandmatriser.

Spatiekilerne (fig. 3) erstatter samtidig satsens ordinære mellemrumstype og de smaa udslutninger, hvormed mellemrummene mellem ordene i en haandsats udvides eller forringes under liniernes egalisering. Spatiekilerne bestaar af to i hinanden lagte kiler af forskellig længde, men med samme stigning. Kilernes smalsider er, for saa vidt de ligger over hinanden, parallelle og lige tykke paa alle sider. Skyderen eller kilepladen (fig. 3 a), der griber ind i den lange kile (fig. 3 b), maa kunne bevæge sig let og frit op og ned; den er foroven forsynet med to fremstaaende ører (fig. 3 c), ved hvilke kilen under sætningen føres frem i vinkelhagen og efter støbningen hænges op i spatiekilernes magasin. Spatiekilerne ender forneden i et bredt indsnit (fig. 3 d), hvis bestemmelse er at holde kilerne oprejste under matriseliniernes sammenstilling.

Maskinsætterens operationsfelt er *tangentbordet* (fig. 4) med dettes 90 tangenter, der er fordelt paa bordet i 6 skraatliggende rækker, hver indeholdende 15 tangenter. Hver enkelt tangent (fig. 4 D) er selvfølgelig tydelig betegnet med det skrifttegn, der sættes i bevægelse fra magasin til vinkelhage, naar tangenten trykkes ned. Af hensyn til den lettest

mulige overskuelighed er tangentbordets tangentknapper inddeelt i tre afdelinger, der hver har sine særegne kendetegn, de smaa bogstavers tangenter sorte hoveder med hvide skrifttegn, de store bogstaver hvide knapper med sorte skrifttegn og tegn og tal blaa hoveder med sorte skrifttegn. Da en skriftkasse almindelig rummer 130 skrifttegn og udslutningstyper, svarer de 90 tangenter kun til de hyppigst forekommende bogstavforbindelser. I en lille kasse ved siden af tangentbordet er de sjældnere benyttede matriser magasinerede, og herfra tager sætteren dem efter behov og stiller dem paa plads i vinkelhagen. Tangenten, der frigør de ordinære mellemrumstyper eller spatiekilerne fra deres magasin udfor de med glas dækkede ledningsrender, er anbragt paa tangentbordets venstre side (fig. 4 J). Til indrykninger, udgangslinier og til spatierede ord bruges særlige matriser uden indgravet skriftbillede, der ogsaa findes i magasinet og løsgives paa samme maade som matriserne med skrifttegn.

Maskinsætteren skal sidde saaledes foran tangentbordet, at han med begge hænder kan spænde over de fleste tangenter paa én gang. Manuskriptet er fastgjort paa en lille plade ovenover tangentbordet. — For hver gang en tangent berøres let, trækkes en udvekslingsmekanisme fra matrisemagasinet nederste kant, og gennem den herved fremkomne aabning glider den paagældende matrise ud af sit leje i magasinet, styrter ned gennem en aaben kanal paa den endeløse og hurtig omdrejende rem (fig. 4 F), som fører alle matriser efter hinanden til samler-slæden eller vinkelhagen (fig. 4 G), i hvilken de i rækkefølge samles til en matriselinie. For paa samme tid at forhindre, at matriserne styrter ud over kanal og rem, og for at sætteren kan holde øje med matrisernes vandring, er kanalerne og den øverste del af remmen dækkede med et tykt stykke glas. Kanalerne er, som det ses af fig. 4, af forskellig længde og har form som rørene i en pansfløjte, og remmens stilling er i overensstemmelse hermed. Alle matriser har som følge af kanalernes forskellige længde og remmens skraa stilling den samme vejlængde at tilbagelægge, og kun naar kanaler eller matrisernes glideflader er klæbrige af olie eller smuds, kan det tilfælde indtræffe, at en senere frigjort matrise falder førend en tidligere frigjort.

Mellem hvert ord trykkes der paa tangenten *J* (fig. 4) udenfor tangentbordets venstre side, hvorved en spatiekile fra magasin *H* gennem en smal skinnevej falder ned i vinkelhagen. Naar matriseslinien tilnærmelsesvis har naaet den bredde, som samlerslæden er justeret til, hvilket automatisk tilkendes sætteren ved en med samlerslæden forbunden lille klokke, afsluttes det sidste ord, hvis det ved signalet ikke er fuldt, eller der tilføjes et nyt lille ord eller en del af et ord, saafremt der er saa megen plads til rest. Kan der ikke komme et ord eller en stavelse af et ord ind i linien, spiles rummene ved spatiekilerne ud med halvgeviert- eller spatiematriser, da sluttekilerne kun kan udspile linierne et bestemt stykke. Samtidig med at sætteren, ved at trykke et haandtag paa tangentbordets højre side ned, sender den sammenstillede matriserække med tilhørende spatiekiler til støbning, kan han aflæse linien paa de indgravede skrifttegn i matriseslegemernes ydre smalside.

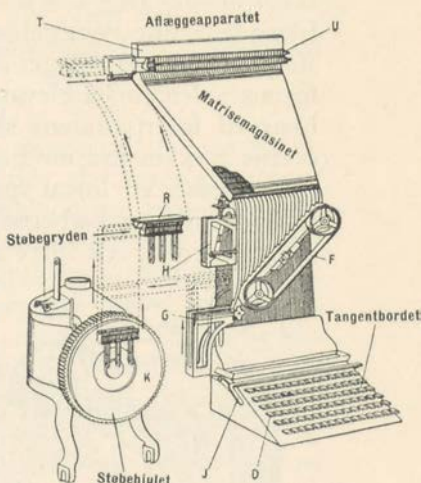


Fig. 4. Linotypes vigtigste mekanismer.

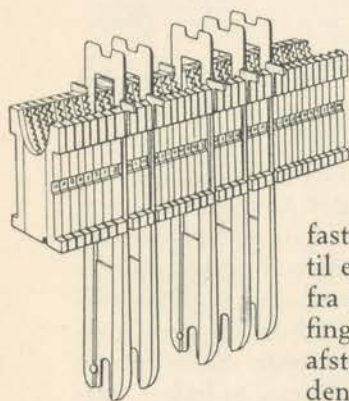


Fig. 5.
En linie Linotypematriser.

Ved haandtagets nedtrykning fører en løfteindretning vinkelhagen med den sammenstillede matriseslinie, der fastholdes af to smalle jernfingre, i vejret til elevatoren over støbehjulet, sænkes herfra ned til støbehjulet og anbringes der af fingrene mellem to stærke jernkæber, hvis afstand fra hinanden kun kan udvides til den nøjagtige liniebredde. Pilene og de punkterede linier mellem *H* og *G* paa fig. 4 viser matrisesliniens vandring fra elevator-slæden til den første elevator og derfra ned foran støbehjulet *K*. I samme øjeblik matriseslinien er paa plads mellem

kæberne, drejer støbehjulet *K* sig en kvart omgang, hvorved støbeformens mund kommer lige ud for de indgravede skriftbilleder (fig. 6 *L*). — Derefter gør støbehjulet en lille fremadgaaende bevægelse, ved hvilken matriselinien nederste ører (fig. 2 *o*) optages af en rende, justeringsnoten, i støbeformens; den første elevator løfter sig samtidig lidt i vejret, hvorved matriselinien skriftlinie reguleres, idet justeringsørerne trykkes ind mod støbeformens not. Umiddelbart her efter presser en lineal spatiekilerne saa højt i vejret som afstanden mellem kæberne tillader, hvorved mellemrummene mellem ordene vil blive nøjagtig lige store. — Støbegryden

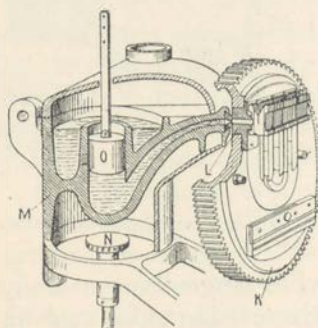


Fig. 6. Linotypelinien støbning.

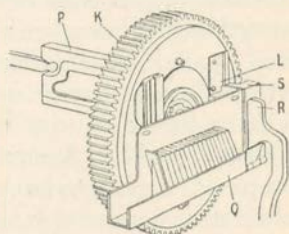


Fig. 7. Linotypelinierne i skibet.

(fig. 6 *M*) med det ved gasbrænderen *N* smeltede skriftmetal lægger sig derefter fast mod støbeformens mund, medens pumpekolben *O* presser det flydende metal ind paa den lufttæt sluttende matraserække. Efter fuldendt støbning, der kun tager et par sekunder, løsner støbehjulet *K* ved en tilbagegaaende bevægelse linien fra matraserækken og gør derefter en trekvart omdrejning, under hvilken en bag støbehjulet anbragt solid kniv skraber det efter støbningen tilbageblivende overskud af skriftmetal (graterne) bort og giver dermed Linotypelinien den nøjagtige papirhøjde. Støbeformens med den støbte linie føres derefter hen foran to lodret staaende knive (fig. 7 *S*), støbehjulet gør atter en lille fremadgaaende bevægelse og linien bliver ved den paa udstøderslåden *P* anbragte udstøder presset fra støbeformens gennem knivene til skibet (fig. 7 *Q*), hvor armen *R* skyder dem sammen.

Paa samme tid som den støbte linie afpudses og føres ind i skibet, gaar den første elevator med matriselinien igen op til sin hvilestilling; matriselinien skydes af slædens finger ud paa den nu ved siden af den første elevator liggende anden elevator (se figur



Fig. 8. En Linotypelinie.

4 R), der umiddelbart forinden er stegen ned fra sin hvilestilling ud for aflæggestangen. Armen, der fører elevatoren R, ses ikke paa afbildningen. Føringsstangen paa elevatoren R har de samme 14 til matriselegemernes tænder i form og afstand svarende riller som aflæggestangen. Samtidig med, at den støbte linie afpudses og føres paa plads, gaar armen atter til vejrs med matriselegemerne, medens spatiekilerne bliver hængende mellem to skinner ud for den første elevator og føres derfra med en tilbageglidende gribermekanisme over en fanghage ind i spatiekilemagasinet (fig. 4 H). Pilene og de punkterede linier fra R til T i fig. 4 viser matriselinieens vandring opefter med den anden elevator. I aflæggekassen udfor aflæggestangen passerer matriserne den foran omtalte kontrolstift, der kun tillader matriser med signaturen paa ét bestemt sted at komme ind paa aflæggestangen og derfor baade nægter omvendt stillede matriser og matriser til en anden skriftsort adgang. En skyder presser matriserne enkeltvis ind paa aflæggestangen, hvor derefter spindelens sneglegevin fører dem fremefter (fig. 9 T). Rillerne paa aflæggestangen er ikke gennemgaaende, saaledes som paa den anden

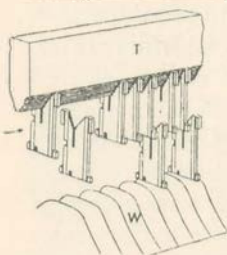


Fig. 9. Aflægningsprocessen.

elevators føringsstang, men afbrydes af og til, snart paa en, snart paa en anden rille — dog bestandig lige ovenover en magasin-kanal — i overensstemmelse med de forskellige kombinationer i matriselegemernes tænder. — Da matriserne udelukkende ved kombinationen holdes fast paa aflæggestangens riller, falder disse første selvfølgelig af, naar rillerne afbrydes, og glider gennem matriseindgangen (fig. 9 W) ned i de af magasinets kanaler, hvor de hører hjemme. Matriser, der har det fulde antal tænder, altsaa 7 par, hører ikke til i magasinet,

og føres derfor til aflæggestangens ende, hvorfra de gennem et rør styrter ned i en særlig kasse. Efter at matrisernes kredsløb er fuldbragt, staar hele denne del af mekanismen stille, indtil den atter sættes i bevægelse, naar sætteren har en følgende linie matriser færdig til støbning.

TYPOGRAPH støber ligesom Linotype satsen i udelelige liniestave. I det ydre er der stor forskel i Linotypes og Typographs bygning, men naar man undtager, at Typographs

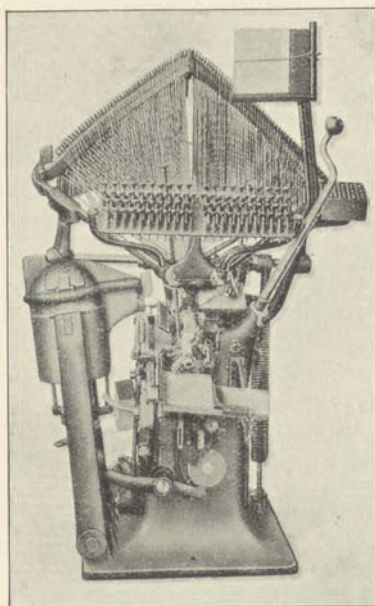


Fig. 10. Typograph, model A.

matriser ikke som Linotypes foretager et kredsløb og at liniernes udspiling til formatbredden i Typograph frembringes ved konisk formede ringe, er forskellen paa de to satsstøbningstypers arbejdsmaade ringe.

Typograph bestaar af en solid underdel med støbe- og udslutningsapparat og en overdel med matrisemagasin; i modsætning til Linotype er Typographs tangentbord fast forenet med den bevægelige overdel. Overdelen, i det tekniske sprog kaldet *kurven*, bestaar af to jernrammer, der ved tapper er forbundne med hinanden; rammernes periferi har form af to kvartcirkler, som paa midten mødes i en

forholdsvis skarp kurve og derved ligesom deler rammerne i to halvdele. Af hensyn til matrisernes faldhastighed, der udelukkende fuldbyrdes ved matriselegemernes egen tyngde, skraaner saavel kurvens rammer som dens glidetraade stejlt ned mod tangentbordet og den under dette værende samleende. Den indre og smalleste ramme er forsynet med dobbelte, gaffelformede fanghager, der med straaaleformet ordnede jerntraade forbindes med tangenternes stifter under tangentbordet. Den yderste og bredeste af rammerne rummer 85 blankt

polerede staastraade — de 84 for matriser, som findes paa maskinen, og den ene for matriser, som føres ind ved haan-

Fig. 11.
Typograph-
matrise.



den —, paa hvilke matrisestængerne hænger. Matrisestængerne holdes ved øjerne op til rammens periferi, der fungerer som matrisemagasinet bagvæg, ved den anden rammes

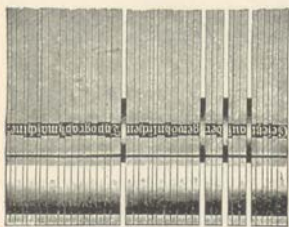


Fig. 12. En linie Typographmatriser.

gaffelformede fanghager. Matrisemagasinet rummer i almindelighed en snes stykker af de hyppigst forekommende skrifttegn og op imod en halv snes af de mindre hyppigt benyttede. Glidetraadene udgaar ogsaa straaletformet fra rammen, men har et betydeligt stærkere fald end trække- traadene ovenover; ved indgangen til sætteapparatets samlerende faar de en temmelig brat bøjning og ender som en lodret væg, der, foruden at være samlingssted for de frigjorte matriser, tillige hjælper med til at holde matrisestængerne i oprejst stilling. — Matriserne er formede som stænger af forskellig længde; den øverste smallere del, der er af jern, ender i et øje, bøjet lidt skævt mod højre eller venstre, alt efter som matriserne er bestemte for den højre eller venstre halvdel af kurvens periferi. Matriselagemernes nederste stykke er af messing og bærer paa den ene smalside de indprægede skrifttegn; tykkelsen af de egent-

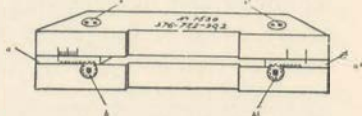


Fig. 13. Omstillelig Typographstøbeform.



Fig. 14.
Spatiering til
Typograph.

lige matriselagemer retter sig ligesom ved Linotypes matriser efter vedkommende skriftbilledes udstrækning i bredden. Messingstykkerne ender i et øre, hvis bestemmelse er en lignende som øret o paa Linotypematriserne, nemlig den at regulere de enkelte skrifttegn's skriftlinie. Naar matriselagemerne er paa plads i magasinet, hænger de lodret ned, og da stængernes længde gradvis formindskes, holder de nogle lunde retning ved foden; øjerne fæstner kun stængerne til

glidetraadene, den øverste jernrammes gaffelformede fanghager omslutter glidetraadene og danner matrisemagasinet ene væg. — *Spatieringene* er koniske paa kant og bagside, medens forsiden er absolut plan. *Støbeformen* er ligesom *spatieringen* forarbejdet af glashaardt hærdet, poleret staal; den bestaar af fire helt fast forbundne stykker, der er

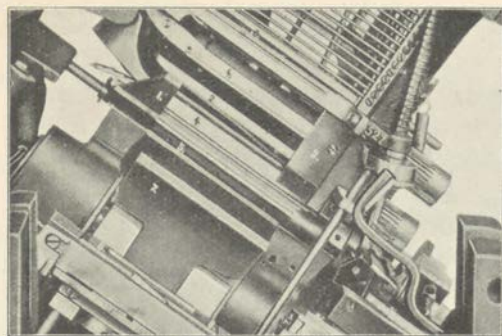


Fig. 15. Typographs sætteapparat uden matriser.

slebne absolut plane. Omstillelige støbeforme kan indrettes til flere formatbredder indenfor en afstand af 4 cicero. Paa afbildningen er x og x' holdeskruer, b og b' stillesskruer, medens a og a' er justeringslinealer.

Medens matriserne i Linotypes magasin udløses ved en let berøring af tangenterne, fordrer Typographs tangenter en temmelig fast nedtrykning, der bedst gøres med begge lange fingre. Naar en tangent trykkes ned, forkortes trækkeetaaden, hvorved den ene gaffelformede fanghage løfter sig i vejret og

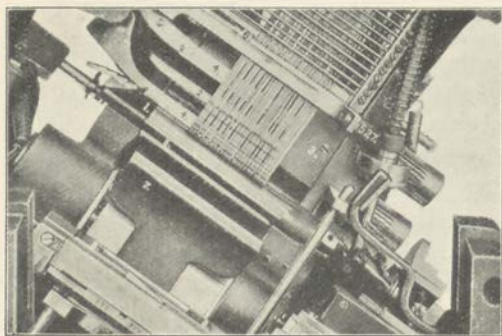


Fig. 16. En linie matriser færdig.

lader den nærmest hængendematrisestang fri, medens den anden sænker sig yderligere og derved lukker for de efterfølgende matriser. Den frigjorte matrise glider i øjet og ved egen tyngde rask ned ad sin glideetaad til samleren

(fig. 15 og 16: 1, 4, 6). Naar et ord paa denne maade er fuldført, trykker sætteren paa en særlig tangent ovenover tangent-

bordets højre side. — To spatieringe, hvilke fastholdes paa firkantede aksler, hvis nederste halvdele er drejelige, fri-
gøres nu samtidig fra deres oplags-
plads (fig. 15—17: 2; den øvre stang findes bag 6 og ses ikke paa af-
bildningen) umid-
delbart bag samle-
renden og glider ned mellem matris-
serne. Den neder-
ste ring giver det visse mellemrum

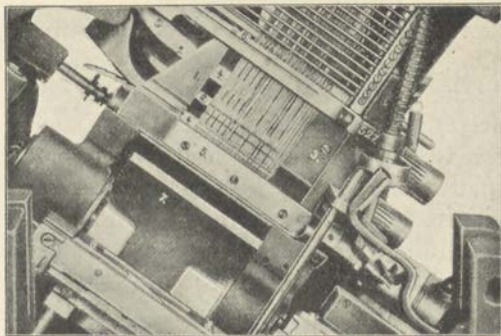


Fig. 17. Fanestangen slaaet op.

mellem to ord, den øverste skal nærmest bidrage til at holde matrisestængernes øvre dele parallelle med de egentlige matriselegemer. Sætteren kan ikke under arbejdet læse linierne, og han gøres ikke ved klokkelyd opmærksom paa, naar en matriselinie er sin afslutning nær; et farvet metalmærke i samlerenden er den eneste vejledning for ham. Naar en linie ikke kan optage flere stavelser (fig. 16) gøres denne færdig til støbning ved anslag af en igangsætningsstang ovenover tangentbordets venstre halvdel. Dette anslag sker i to tempi umiddelbart efter hinanden; ved det første gaar fanestangen (fig. 16:1) fra sin vandrette hvilestilling over til en lodret, og lægger sig fast op til renden (fig. 17 og 18:2). Fanen danner sammen med det modsatte faste endestykke

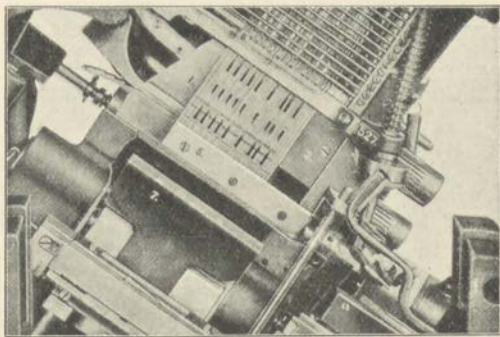


Fig. 18. Friktionens igangsætning.

maalet for liniernes formatbredde (fig. 17—18:3). Griberen (fig. 15—18:7), hvis særlige formaal er at trække matrise-

stængernes ører ned mod matriseanlægget (fig. 15—18:5) og derved regulere skriftlinien, lægger sig samtidig med fanestangen op til matriselegemernes fod. Ved det andet slag paa den store tangent foregaar den automatiske udslutning, støbning, liniernes afpudsning og anbringelse i skibet ved en række afmaalte bevægelser. Spatieringenes firkantede aksler drejes rundt ved et drev og en tandstang, og da spatieringenes tungespids hviler i en føringsrende, maa ringene følge spatieakslerne til ringenes koniske rande ikke kan komme videre, fordi rummet mellem endestykket og fanen er naaet. Samtidig trækker griberen matriselegemernes ører fast ned mod matriseanlægget, støbeformsholderen gaar i vejret og presser støbeformen med støbeaabningen lufttæt ind til den sluttede matriserække. Nu bevæger støbegryden sig fremad, lukker med støbemunden den gennem støbeformen gaaende aabning for typelegemet, hvorefter stemplet i grydens cylinder presser en straale flydende skriftmetal gennem støbemund og støbeinstrument ind paa matrisernes graving. Maskinens forskellige mekanismer hviler nu et øjeblik, medens det indsprøjtede metal sætter sig. Naar metallet er stivnet, hvilket kun drejer sig om faa sekunder, da støbeformen afkøles ved at der stadigt rinder vand omkring den, gaar støbeformsholder, griber og fanestang atter tilbage mod hvilestillingen; en plade bag støbeinstrumentet drives i vejret og trykker støbetappen, det er: det overskud af metal, der ved støbningen stivner i støbemunden, fra typelegemets fod. Støbeformsholderen med støbeinstrumentet ligger nu næsten vandret, en udstøderplade gaar gennem instrumentets støbeaabning og skyder den støbte linie lidt i vejret. Endelig fuldføres de automatiske bevægelser ved at en slæde med knive paa gængerne glider op over linien, skærer støbegraterne omkring skriftbillederne bort, og tager ved sin tilbagegang linien med og støder den ud i skibet. Derefter lægger sætteren hele kurven, der afbalanceres ved en solid fjeder og en bøjet arm bag kurvens jernrammer, tilbage, hvorved den første ramme ved sine to tapper løfter sig saa meget i vejret, at de tilbagevigende matrisestænger gaar fri af rammens gaffelformede fanghager. Naar kurven atter stilles paa plads, gaar den første ramme igen ned og fanghagerne slutter som før

matrisestængerne inde i magasinet ved kurvens periferi. Det er i denne standsning i produktionen — mindst 15 sekunder for hver linie — ved overgangen fra én linie til en anden, at Typograph-maskinen har sit mest saarbare punkt. Linotype og Monoline stopper ogsaa op ved hver enkelt linies afslutning, men tidstabet drejer sig kun om det øjeblik, som transportslæden med matriserne behøver for at glide ud af vinkelhagen. Ved Typograph kan sætteren derimod først fortsætte, naar støbning og aflægning af hver enkelt linie er fuldbragt, og da aflægningen i de ældre modeller sker ved haandkraft, er tidstabet altid uregelmæssigt, alt efter sætterens større eller mindre færdighed i at gribe ind i det rette øjeblik.

MONOTYPE frembringer satsforme med typer af samme beskaffenhed som de, med hvilke haandsats fremstilles. Monotype bestaar af to fuldstændig adskilte apparater, *manuskriptmaskinen*, der er maskinsætterens operationsfelt, og *støbmaskinen*, som avtomatisk aflæser den forud frembragte ledetraad og støber satsen efter denne. Manuskriptmaskinens tangentbord indeholder 225 typetangenter, der ligesom de andre satsstøbningsmaskiners er gruppevis forskellige farvede, og hver tangent svarer her som der til et bestemt skrifttegn eller systematisk typelegeme. Ovenover typetangenterne findes endnu to tangenttrækker, hvis enkelte tangenter er betegnede med tallene 1—15; disse tangenter er nøgler til et sindrigt regneapparat, som ved division fastsætter størrelsen af mellemrummene i de forskellige linier, saa at de nøjagtige liniebredder naas. Typetangenterne er i standardmodellen ordnede i lodrette rækker, i alt 15, og hver rækkes typelegemer har en bestemt tykkelse. De tykkeste typelegemer (geviert, M, W o. s. v.) indeholder 18 enheder og de øvrige rækkes typelegemer svarer til et bestemt antal af disse (i 5, f 6, s 7, ? 8 o. s. v.). Monotypes skrifttegn er altsaa indrettede paa systematiske skriftvidder, men enheden har ikke maal fælles med de almindelige typografiske skriftsystemers enheder.

Sætteren overfører manuskriptet paa en omkring 24 cicero bred papirstrimmel, der fra én spole oprulles paa en anden efterhaanden som arbejdet skrider fremad. Tæt indenfor kanterne har papirstrimlen føringshuller, der, ved at optages af

tilsvarende stumpe naale paa den anden spole, efter hvert anslag paa typetangenterne fører papiret et bestemt stykke fremefter. Til maskinen hører endvidere en luftpumpe, der drives ved en lille motor; luftpumpens bestemmelse er for tangenternes vedkommende at presse fortættet luft gennem fine rør. Hver gang en tangent trykkes ned, aabnes nemlig en ventil i ét eller to af disse rør, og den fortættede luft presser én eller to staaftifter mod det mellem begge spoler udspændte papirbaand og frembringer huller i dette. Forskellen mellem hullernes indbyrdes afstand og afstanden fra papirstrimlens kant giver kombinationen for de forskellige skrifttegn (se fig. 21). Under satsens fremadskriden viser en vandret glidende skyder paa en skala, hvor meget der ved hvert anslag optages af formatbredden. For mellemrummene efter ordene anslaaes en særlig tangent, som dog ikke fastsætter mellemrummenes endelige størrelse. Naar det givne satsformat omtrent er naaet, alarmeres sætteren ligesom paa Lino-type ved et klokkesignal; han afslutter nu linien og trykker derefter paa en særlig (grøntfarvet) tangent, der sætter en regnemekanisme i bevægelse. — Regnemekanismens ydre skikkelse er en cylinder ovenover den vandrette skala; cylinderens flade er inddelt i aflange firkanter, som hver indeholder tallet for en brøk ($\frac{3}{7}$, $\frac{5}{9}$), og foran denne er en bevægelig viser,

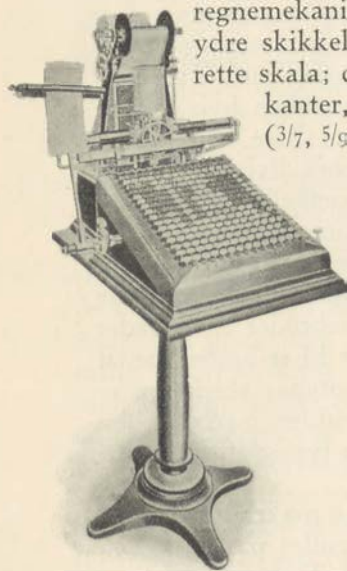


Fig. 19. Monotype skrivebord.

som for hver gang mellemrumstangen trykkes ned, skydes et stykke i vejret. Ved anslag paa den foran nævnte grønne tangent roterer den cylindriske skala et større eller mindre stykke, og naar den atter staar stille, angiver den brøk, som viseren peger paa, det antal enheder eller dele af enheder, som skal fordeles paa alle liniens mellemrumstyper for at linien kan opnaa nøjagtig liniebredde. Sætteren afslutter nu linien ved at trykke de to til brøken svarende taltangenter ned (tælleren paa øverste, nævneren paa nederste tangentrække), hvorefter, ved et tryk paa en anden

grøntfarvet tangent, begge visere glider tilbage til nulpunktet. Derefter kan sætteren fortsætte manuskriptets overføring.

Satsens støbning besørgeres avtomatisk af støbemaskinen, der i princippet er overensstemmende med skriftstøbernes kompletmaskiner. I stedet for kompletmaskinens én eller to matriser har Monotype en matriseramme, der indeslutter type-tangenternes 225 skrifttegn og typelegemer. Matriserne, hvis flade omtrent andrager en tertiageviert i omfang, har paa for-siden det indprægede skriftbillede i hulrelief, paa bagsiden derimod et konisk hul, i hvilket en stift under støbningen griber ind og derved sikrer matrisen den rette stilling over støbeformsaabningen. Papirstrimlen glider under støbningen over en faststaaende cylinder, der har det samme antal huller (21), som manuskriptmaskinen har staaestifter. En luftpumpe presser gennem en smal spaltning fortættet luft mod papiret, og for hver gang de indslagne huller i papirstrimlen kommer lige over cylinderens huller, strømmer der luft gennem disse ind i visse kanaler, som atter fører den fortættede luft til de mekanismer, der fremstiller den støbte sats. Matriserammen glider i rasende fart frem og tilbage og paa langs og paa tværs, og standser et øjeblik ved at koniske tapper griber ind i de foran nævnte koniske huller paa matrises- legemernes bagside. I det øjeblik, matriserammen staar stille over støbeinstrumentets aab- ning, presser støbegrydens stempel en straale flydende metal ind paa matrisen. — Støbeinstrumentets to vægge for keglestørrelsen og den ene væg for skrifttykkelsen er ufor- anderlige, hvorimod den ydre væg for skrifttykkelsen avtomatisk ind- stiller sig for hver enkelt typetyk- kelse. Umiddelbart efter støbnin- gen afpudses typerne med knive, ligesom i kompletmaskinerne, og stødes enkeltvis ud i skibet. Da udslutningsmekanismen paa manu- skriptmaskinen først sættes i bevæ- gelse, naar hele linien er færdig fra

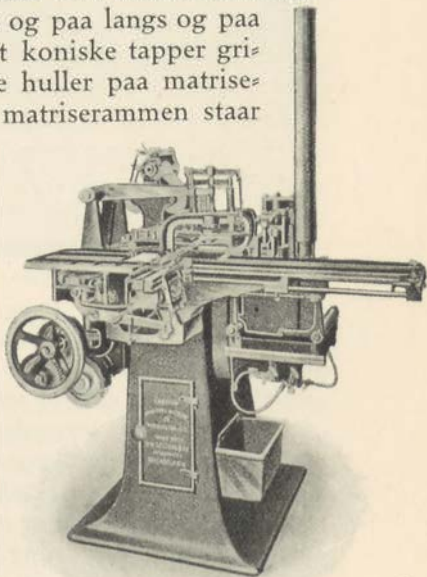


Fig. 20. Monotype støbeavtomat.

sætterens haand, støber den aytomatiske støbemekanisme det sidste bogstav i linien først og fuldender derefter støbningen i omvendt retning, og da papirstrimlen ved overførelse til den anden spole har den sidst satte linie liggende fremme, foregaar liniernes støbning ogsaa i omvendt rækkefølge. I alle satsstøbningsmaskiner er den bredeste mellemrumstype

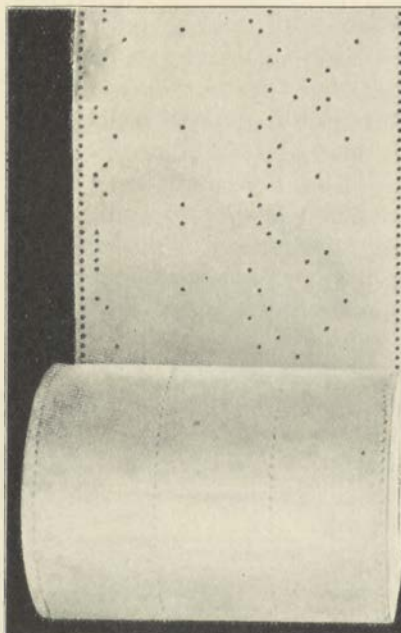


Fig. 21. Manuskiptrulle.

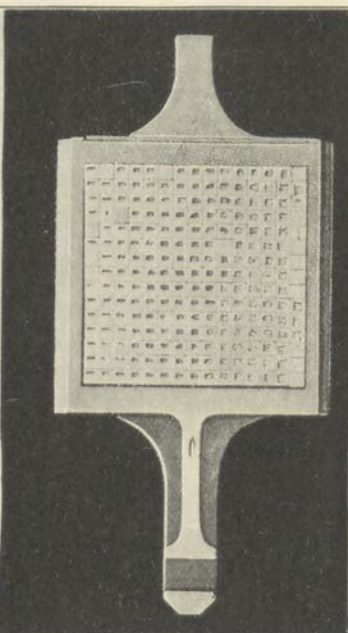


Fig. 22. Matrisetavle.

en keglegeviert, og udgangsliniers tomme rum frembringes udelukkende ved kortere eller længere geviertrækker. Denne omstændighed gør, at sats, der er fremstillet paa Monotype, savner en højst fornøden fasthed og maa som følge heraf behandles med lige saa stor varsomhed som skriftstøbernes skriftpakker. For at skaffe Monotypesatsen erstatning for de manglende kvadrater er typerne let riflede paa keglefladerne, men satsens ombrydning i tør tilstand maa alligevel foretages med større forsigtighed end haandsats, der er fremstillet med nyt skriftmateriale.

SLUTNING. I de mere eller mindre skruede »fagligt dokumenterede kendsgerninger«, hvormed satsstøbningsmaskinernes fænomenale praktiske egenskaber i fagskrifters annoncer og tekst udpyntes, spiller vendingerne om maskinsatsens tekniske overlegenhed lige overfor haandsatsen og det ved maskinerne opnaaelige klingende udbytte af hidtil uanet størrelse en fremtrædende rolle. I det praktiske liv og i særdeleshed med henblik paa vore smaa forhold maa der tages mange forbehold mod disse paastande. Det er rigtigt nok, at satsstøbningsmaskinerne er i stand til at udføre mange satsarter, man tidligere mente altid vilde være forbeholdt haandsatsteknikken, men interessante eksperimenter og nøgtern praksis er to forskellige ting, og de komplicerede prøver af satsstøbningsmekanik, der jævnlig fremkommer, savner absolut føling med, hvad der særlig i vor tid er det aller vigtigste, nemlig om de svarer regning. Som praktisk sætteværktøj har satsstøbningsmaskinerne deres skarpt afgrænsede omraade, indenfor hvilket de byder brugerne reelle fordele. De har først og fremmest praktisk betydning for avistrykkerier og lignende bogtrykvirksomheder, hvis satsarter er de mest ligefremme, og hvis typografiske krav til satsens tekniske og æstetiske egenskaber ikke stilles højere end til læselige aftryk. Saafremt det arbejde, der i saadanne trykkerier udføres paa maskine, fra forfatterens eller korrektørens haand er lagt praktisk til rette for typografisk gengivelse ad mekanisk vej, vil en dygtig maskinsætter være i stand til at frembringe et tre til fire gange større kvantum sats end en dygtig og flittig haandsætter formaar det i samme tidsrum. Det opnaaelige store kvantum sats ved en enkelt mands arbejde betyder dog ikke overvældende store økonomiske fordele, da satsstøbningsmaskinernes daglige drift og fornyelser, forrentning og afskrivning kræver betydelig større summer, end fabrikkerne selv kalkulerer dem til. — I mindre trykkerier, hvor satsens fremstilling ad mekanisk vej ikke lader sig udføre rationelt, det vil sige: hvor arbejdet er af forskellig natur, og hvor en enkelt mand fungerer ved maskinen som mekaniker, skriftstøber, sætter og korrektør, svinder satsstøbningsmaskinernes ydeevne mere eller mindre ind. Stilles fordringerne til satsens kvalitet som model for godt bogtryk tilmed højt, kan

maskinsatsen blive dyrere eller i alt fald lige saa dyr som haandsatsen. Maskinsætteren har under produktionen saa mange ting at iagttage ved maskinens forskelligartede funktioner, at det for trykningens godhed aller vigtigste, støbningsfejlfrihed, ofte overses. Maskinsats indeholder altid nu og da støbefejl i skriftbillederne, og disse bemærkes maaske først i revisionsaftrykket; er satsen fremstillet paa Monotype, lader de mangelfulde skriftbilleder sig let ombytte med andre, men er maskinsatsen udført i udelelige liniestave, maa alle linier, i hvilke der er støbefejl, sættes og støbes om. Har maskinen i det givne øjeblik en anden skrift inde og er indstillet til en anden formatbredde, koster omstøbningen ofte mere end den kalkulerede fortjeneste. Haandsatteknikken vil altid kunne hævde sin overlegenhed lige overfor maskinsatsen i alt, hvad der kan henføres under begrebet typografi i ret forstand, og vejen til rigdom gennem støbemaskinerne gaar ufravigelig uden om brugerne og ender i lommerne hos dem, der bygger dette nye sætteværktøj.



SAGREGISTER

- Abbreviationer, almindelige danske 74, i kor-
 rektur 97, internationale 75, metriske 78,
 matematiske 240, kemiske 244.
 Accenter, franske 42.
 Accidenser, begreb 249, materiale 250, streger
 253, i bogform 320.
 Adgangskort 326.
 Adressekort 347.
 Afdelingsstreger 136.
 Aflægning 83.
 Aftrækning til korrektur 87.
 Alfabet, typografisk, antikva 41, fraktur 44.
 Anførselstegn (gaaseøjne) 69.
 Anmærkninger 130.
 Annoncesats 349.
 Antikva 29.
 Antikvasnit, moderne eng. og franske 34,
 moderniserede gamle snit (mediæval, re-
 naissance) 38.
 Apostrof 71.
 Arbejdsfordeling, paketsatssystem (mise-en-
 page) 108.
 Baand, i accidenssats (tværbaand) 362, i or-
 namentik 382.
 Beklædning, ornamental 400.
 Beregning af manuskript 106, af brødskrift
 106, for skema og tabelsats 225.
 Bindetegn (divis) 69.
 Blanke sider (vakatkolumner) 138.
 Blokskrift (stenskrift) 251.
 Blystege 24.
 Bogannoncer paa omslag, uden omramning
 312, med omramning 316.
 Bogsats, begreb 101, materiale 102.
 Bogtitler, med tredelt liniefald 261, 292, med
 blok og triangelformer 262, 308.
 Bort i ornamentik 382.
 Brevhoved, lille 333, store 335.
 Brevlister 335.
 Brydningsregler 65.
 Brødskrifter 102.
 Buesats 354.
 Cirkulærer 337, skriftformer for 254.
 Dedikationer 312.
 Didots skriftsystem 18.
 Digtsats 163.
 Divis (bindetegn) 69.
 Divisor 58.
 Dramatiske satsarbejder 167.
 Drejning af papir (satsens udskydning til tryk)
 142, 222.
 Driftsregnskaber 223.
 Duodez (24 sider), udskydning af 147.
 Egyptienne (Clarendon, Ionisk, Dorisk) 251.
 Engelsk 196.
 Etienne 251.
 Etsaeterategn, gamle 71.
 Ettegn 42, 273.
 Fakturaer 341.
 Fileblok 276.
 Finalestreger 138.
 Flademønstre, ornamentale 376.
 Flerfarvearbejder, satsformens udskilning 362.
 Fletværk, kvadratisk 392.
 Fodnoter 131.
 Folioformat 139.
 Forbindelseslinier (mellemlinier) i titelformet
 sats 117.
 Forhold mellem papir og satsformat 104.
 Forlovelseskort 325.
 Formatstegenes navne 155, udmaaling af for-
 matsstegene 155.
 Formler, matematiske 246, kemiske 243.
 Formreol 82.
 Forord 159.
 Forretningspapirer 332.
 Forskellig indrykning i bogsats 134.
 Fourniers skriftsystem 17.
 Fraktursnit 44.
 Fransk, sætning af 192.
 Fremhævning i bogsats 122.
 Friser i nedrykninger 109.
 Færdiggøring, typernes 14.
 Gaaseøjne (anførselstegn) 69.
 Gennemlæsning under sætning 68.
 Gotiske skriftsnit, moderniserede 32, 352.
 Grotesk 251.
 Gruppeinddeling i accidensarbejder 358.
 Græsk, sætning af 207.
 Gylde snit 103.
 Gæringer 253.
 Hebraisk, sætning af 212.
 Hovedrubrikker 115.
 Hovedtitler 292, 308.
 Hjørner, faste 253, komponerede 391.
 Illustrationer (stokke) i løbende sats 169.
 Indholdsfortegnelser, almindelige 160, i videns-
 skabelige arbejder 162.
 Indledninger 160.
 Indrykning (a linea) 79, sats med forskellig 134.
 Initialer 119.
 Interpunktionstegn 43.
 Ionisk 251.
 Islandsk, sætning af 183.
 Italiane 251.

Justering, matrises 7, vinkelhagens 57, liniers 67, kolumners 123.

Kalendertegn 78.

Kancelli 252.

Kantater 322.

Kapiteler 42.

Kasseinddeling, dansk kombineret 53.

Kegle, typernes 16.

Kemiske Formler 243, symboler 244.

Kildeangivelser 159.

Klammer, kritiske 69, almindelige (akkolader) 434.

Knibning i liniers mellemrum mellem ord 64.

Kolonneholdere (porte-aux-pages) 82.

Kolumnemaal 81.

Kolumnetal (døde kolumnetitler) 126.

Kolumnetitler (levende) 127.

Komplemaskiner 14.

Kors 71.

Korrektur, aftrækning 87, læsning 97, markeringstegn 92, korrekturskema 94.

Korrigerer, satsens 90.

Krydsning af udslyningsmateriale 62, 69, af streger i tabel- og skemasats 255.

Kvadrathøjde, fransk og tysk 24.

Kvartformat 139.

Latin, sætning af 201.

Leipzigersystem, Brockhaus', 19.

Ligaturer 42.

Liniefald, tredelt 260, i blokke 263, triangulære 263, skæve 264.

Linotype satsstøbningsmaskine 454.

Listeindfatninger 330.

Logotyper 451.

Læsetegn 69.

Manuskript 56, overslag af 106, til accidensarbejder 259.

Marginaler (randnoter) 150.

Matematiske formler 239.

Matricer, prægning 7, justering for relieffets dybde (papirhøjde), stilling paa typelegemet og skriftvidde (tykkelse) 8, for skriftlinie 9.

Mediaeval 38.

Mellemlinier (forbindelseslinier) i titelsats 117.

Mellemrum, ordinære mellem ord i løbende sats 61, forskelligartede mellem ord i titelsats 274.

Mellemrubrikker 115.

Mellemrumstyper 60.

Mellemslag, i bogsats, knibning 64, spredning 63, regulering i titelformet sats 277.

Metteur (ombrækker) 108.

Menu 328.

Mise-en-page (paketsatssystem) 108.

Monotype satsstøbningsmaskine 467.

Musikprogrammer 329.

Nedrykninger 108.

Nodesats 405, figurernes anvendelse 411, almindelig teknik 439.

Norm 126.

Normalsystem, tysk 20.

Norsk, sætning af 184.

Noter 131.

Notestregere 132.

Notetegn 131.

Ny skrift, behandling af 54.

Oktavformat 139.

Oldnordisk, sætning af 183.

Omslagning (af papir) 140.

Omstylning (af papir) 140.

Opromning 84.

Ordforkortelser, almindelige 74, i korrektur 97, internationale 75, kemiske 244, matematiske 240.

Ornamenter, typografiske 376.

Ornamentik 398.

Overskrifter (rubrikker) 115.

Papirhøjde (skrifthøjde), tysk og fransk 22.

Paragraftegn 71.

Parenteser 69.

Patriser, gravering af 4.

Porte-aux-pages (kolonnebærere) 82.

Primasignaturer 125.

Prislister 328.

Programmer til selskabeligt brug 328.

Proportion i skriftbillederne 33.

Prydmateriale, moderne 383.

Prøvekolumne 103.

Randnoter (marginaler) 150.

Rankeværk, spiralfornet 399.

Register paa satsen 341.

Regnskabsversigter 223.

Renæssancesnit, moderniserede 40.

Rettelser 158.

Revisionsaftryk 156.

Romertal 72.

Rubrikker (overskrifter) hoveds 115, mellem og under 115.

Rumfordeling i titelformede opstillinger 277.

Rundskifter 254.

Runealfabeter 183.

Russisk, sætning af 203.

Rygtitler (paa bogomslag) 312.

Rækkeindfatninger 330.

Rækkesats 135.

Sagregister 159.

Sats, blandet 101, kompres 101, skudt 68.

Satsbrædder 82.

Satsregler, almindelige 62.

Schwabacher 252.

Sekundesignatur 125.

Signatur, typelegemets 16, arkenes 124.

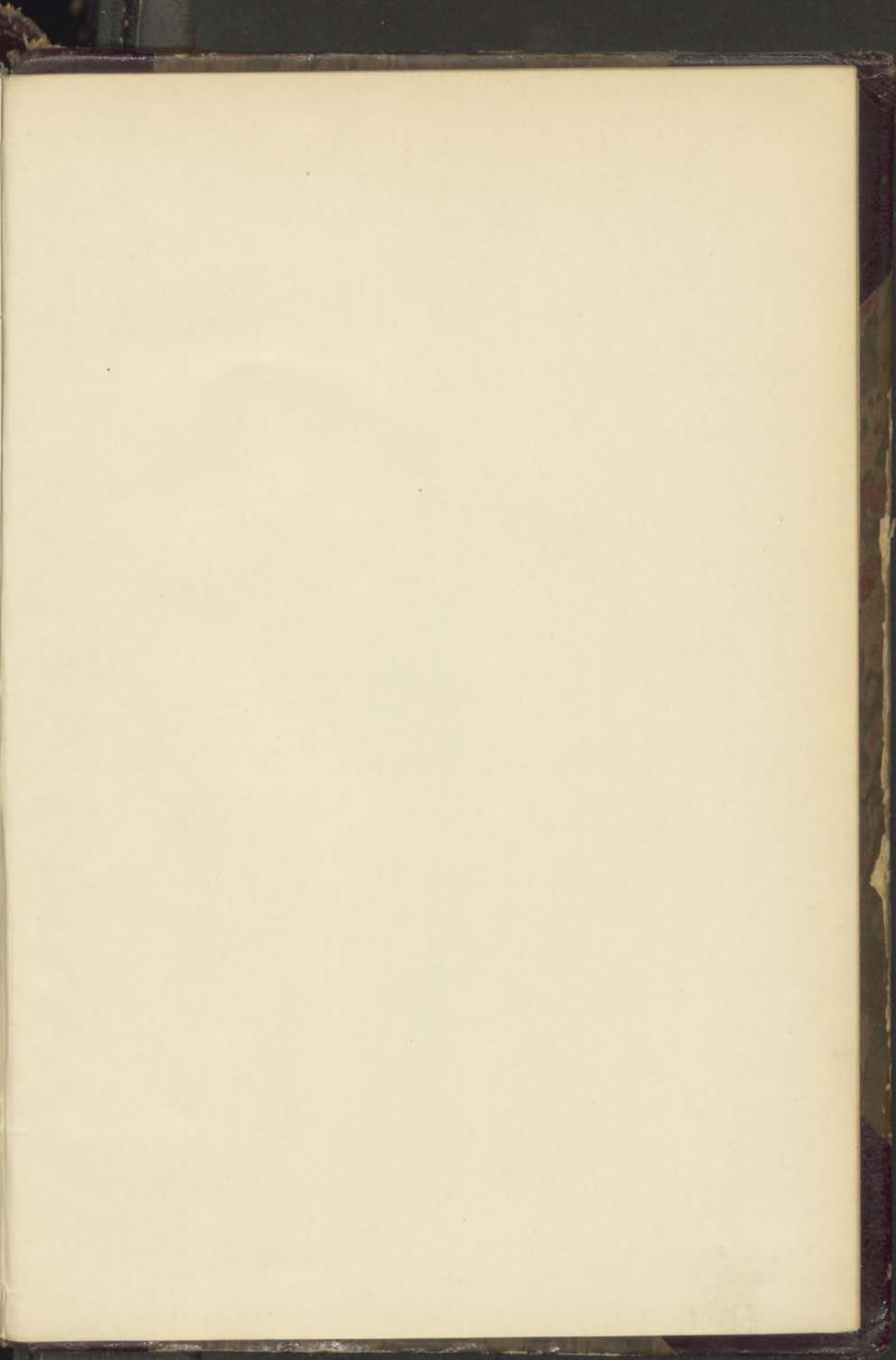
Skib til satsens udhævning 81.

Skilletegn 43.

- Skilte i accidenssats 360.
 Skraasats 337.
 Skriftkarakterer, antikva 29, 41, gotiske 32, fraktur 33, 44.
 Skriftgarniturer 102.
 Skrifthøjde, fransk 22, Leipziger 21.
 Skriftkasser 53.
 Skriftsnit, gammelt 26, tysk normal 27.
 Skriftmetal 10.
 Skriftordner 258.
 Skriftoverslag 106.
 Skriftprøver (skema) 271.
 Skriftsnit, antikva 37, fraktur 44, indifferente 44.
 Skriftsystem, Fourniers 17, Didots 18, Brockhaus' Leipziger 19, Didot-Bertholds (tysk normalsystem) 25.
 Skriftegning 4.
 Skriftykkelser, systematiske 25.
 Skriftundersøgelser, støbning 45, kegle' papirhøjde (skrifthøjde), skriftlinie, skriftmetal 46.
 Skriftvalg i accidensarbejder 265.
 Skriftvidde 8.
 Skriveskrifter 254.
 Skydeliniers og kvadraters højde 25.
 Skontrykssiden 140.
 Slutningskolumner (spidskolumner, udgangskolumner) 137.
 Smudstitler 271.
 Snit, gyldne 103.
 Spatiering, fremhævning i bogsats 122, som udjævning i versallinier 274.
 Spiraler (rankeværk) 399.
 Spidskolumner 137.
 Spisekort 328.
 Spredning af mellemrum mellem ord 63.
 Stege (bly- og jernstege) 153.
 Stempelskæring 6.
 Stenskrift 251.
 Stilling ved sættekassen 38.
 Stjerner 71.
 Stokke (illustrationer) 169, bevaring af 177.
 Stregkasse 256.
 Streger, glatte og accidens 253.
 Stregomramninger 389.
 Stregornamenter 382.
 Støbeinstrument for typestøbning 12.
 Støbemaskine for typer 15.
 Støbesedler 48.
 Støttestpunkt i titelsats 283.
 Svensk, sætning af 184.
 Svibelfisk 205.
 Sættekasse 53.
 Sættelinie 57.
 Sætteværktøj 57.
 Sømmen i ormentrammer 382.
 Sørgesange 320.
 Tabelsats 225.
 Tabelskemaer 220.
 Tabelstreger 332.
 Tal, arabiske 41.
 Tegn, matematiske 259.
 Tenakel 58.
 Tilegnelser 312.
 Titellarket 159.
 Titelformer, udvikling 285, regelbundne 294, moderne 308.
 Trykfejlslistor 157.
 Tværbaand i accidenssats 402.
 Tyngdepunktets skiftende stilling 278.
 Typografiske alfabeter, antikva 41, fraktur 44.
 Typograph satsstøbningsmaskine 462.
 Tysk, sætning af 187.
 Tøj (skriftmetal) 10.
 Udbinding 81.
 Udgangskolumner 137.
 Udgangslinier 80.
 Udhævning af vinkelhagen 80.
 Udslutning (justering) af linierne 67.
 Udslutningshøjder, franske og tyske 24.
 Udslutningskasse 257.
 Udtegningsblad 84.
 Uncialer 118.
 Underafsnit i løbende tekst 136.
 Underfiling af typer 277.
 Undernoter 133.
 Underrubrikker 115.
 Universalskriftlinie (Genssch & Heyses) 27.
 Vakatkolumner (blanke sider) 158.
 Vidertrykssiden 140.
 Vielsesange 322.
 Vinkelhagens haandstilling 57.
 Visitkort 323.

RETTELSE

Side 9 linie 5 fra oven: værste,
læs: fleste. — Side 30 linie 8 fra neden: 1492, læs:
1472. — I udslutningseksemplerne side 62 er der ved ombytning af
blokeringer indløbet et par småfejl, idet et kolon i det nederste eksempel fejlagtig
er rettet til punktum og fordelingen af de små udslutninger derved bleven en smule
forrykket. — Ved en misforståelse er eksemplet for driftsregnskaber kommet bag efter
eksemplet for tabeller. Som følge heraf må de fire henvisningstal paa
siderne 223—232 ændres: side 228—229, læs: 236—237
og omvendt. Side 245 linie 10 fra
neden: C10, læs:
C10.



SPITZBERG

THE NORTH - THE GREAT NORTH

THE NORTH - THE GREAT NORTH

THE NORTH - THE GREAT NORTH

THE NORTH - THE GREAT NORTH

THE NORTH - THE GREAT NORTH

