



NORSK
PRESSE
HISTOR
ISK FOR
ENING ■

Tor Are Johansen

Hett bly og raske presser

Teknologisk endring i norsk avisproduksjon 1880 - 1940

Pressehistoriske skrifter nr. 9 2007

Hett bly og raske presser
Teknologisk endring i norsk avisproduksjon 1880 – 1940

Pressehistoriske skrifter

9/2007

Redaksjon for Pressehistorisk skrifter:

Idar Flo (ansv. red.)

Hans Fredrik Dahl

Martin Eide

Guri Hjeltnes

Rune Ottosen

© Forfatterene 2007

Trykk: Lobo Media AS

Omslagsutforming: Thomas Lewé

ISSN 1503-9161

ISBN 82-92587-09-8

Utgitt av Norsk pressehistorisk forening

med støtte fra Norsk faglitterær forfatter- og oversetterforening (NFF)

Abonnement er gratis

Pressehistoriske skrifter

IMK

Universitetet i Oslo

Postboks 1093 Blindern

0317 Oslo

Tlf: (+47) 70 07 52 22

Faks: (+47) 70 07 52 01

E-post: idar.flo@hivolda.no

Internett: www.pressehistorisk.no

KJÆRE LESER!.....	5
HETT BLY OG RASKE PRESSER –.....	7
TEKNOLOGISK ENDRING I NORSK AVISPRODUKSJON 1880 - 1940	
Av Tor Are Johansen	7
INNLEDNING	7
1. AVISER SOM MASSEPRODUKT – ROTASJONSPRESSENE KOMMER.....	11
Rotasjonspressens forløpere	11
Et teknologisk gjennombrudd	13
Schibsted – først med rotasjonstrykk	15
Skandinavias største trykkpresse	21
Rotasjonspressene spres – en langsom revolusjon	23
Rotasjonstrykk i "provinsavisene"	27
Ekspanisjon under første verdenskrig.....	29
Papir av tremasse	32
Teknologisk variasjon i avisbransjen	37
Flattrykksrotasjonen – en trykkpresse for norske forhold	39
Heureka i Fremtiden	40
Duplex i Norge	45
Spesialiserte avistrykkerier?	49
2. FRA TRESNITT TIL FOTOGRAFI – AVISER OG ILLUSTRASJONER	53
Opplysningsblader i xylografiens glansperiode.....	54
Sinkklisjeene kommer!.....	60
Illustrasjoner i dagspressen.....	65
Overgang til foto – tidsskriftene viser vei.....	67
Fotografier i avisene	70
Paparazzi i Norges Sjøfartstidende	72
Buskeruds Blad – en illustrert dagsavis	73
Det første nyhetsfotografiet.....	75
Rotasjonspresser og avisfoto – en dårlig kombinasjon	76
Avisfotografiets endelige gjennombrudd.....	80
3. RASK ELLER RIMELIG AVISPRODUKSJON? SETTINGEN MEKANISERES	87
Settingen mekaniseres	88
Maskinknusing eller kontroll?	93
Typografstreiken og Norges første settemaskiner.....	95
Typograph – den enkle og billige settemaskinen	100
"En blodtørstig settemaskine"	102
Social-Demokraten – med settemaskiner ut av krisen	103
Fra Typograph til Linotype	107
Aftenposten sent ute!	111
Raskere eller rimeligere produksjon?	114
Stereotypi – ny anvendelse av velkjent teknikk.....	115
A/S Presse-Bureauet og den fabrikkmessige journalistikken	117
"Stereotyperte politikere"	119
LITTERATUR	121
Kilder	128
PRESSEKLIPPET	129
FEDRAHEIMEN, ANTIKRIST OG JOURNALISTISK ANSVAR	
PRESSEMINNET	131
FOSNA-FOLKET	
Av Ada Schwabe Einarsen	
PRESSEPROFILIEN	140
OLAF MADSEN - "EN MISKJENT MANN"?	
Av cand. phil. Henrik P. Thommessen	

Kjære leser!

Når vi skal nyskrive norsk presses historie, er vi opptatt av å dokumentere de teknologiske forutsetningene for pressens virksomhet. Tor Are Johansen presenterer i dette nummeret ny forskning som på en rekke områder viser hvor sentral plass teknologien har i pressehistorien. Innføring av rotasjonspressen var en forutsetning for å spre aviser i masseopplag, og det som Johansen kaller en langsom revolusjon fant sted på slutten av 1800-tallet og i perioden fram til første verdenskrig. For å kunne ta de nye pressene i bruk trengte man sterkere papir, og utviklingen av papir av tremasse var en parallell utvikling.

Utviklingen av typograffaget gjennomgikk flere stadier, fra håndsetting til settemaskiner som effektiviserte avisproduksjonen. Når den kompliserte mekanikken i dansken Christian Sørensens kombinerte sette- og avleggermaskin fungerte som den skulle, klarte to operatører å produsere like mye som fem håndsettere. Typografene var en bevisst yrkesgruppe med nøkkelfunksjoner i avishusene. De var tidlige ute med å skape slagkraftige fagforeninger, og Johansen viser at det bokstavlig talt kunne gå på livet løs når arbeidskampene truet med å ramme avisproduksjonen. Amandus Schibsted var blant de som forgjeves prøvde å temme fagforeningsmakten. Johansen går også gjennom teorier om hvorfor Aftenposten var sent ute med å skaffe seg settemaskiner. Først i 1911 skaffet Aftenposten seg sin første maskin av typen Linotype Ideal. En teori har vært at fagforeningen saboterte den teknologiske nyvinningen, men Johansen mener at det snarere var økonomiske grunner. Aftenposten hadde bunnsolid økonomi, og hadde ikke det samme prekære behovet for å innføre arbeidsbesparende settemaskiner som enkelte andre aviser. Dessuten hadde Aftenposten en forholdsvis stor andel annonser, men de tidligste settemaskinene var ikke egnet til setting av annonser. Derfor ville innføring av den første generasjonen settemaskiner gi liten rasjonaliseringseffekt i Aftenposten. I 1940 var det fortsatt fire ganger så mange håndsettere som maskinsettere her i landet, noe som tyder på at det her er tale om en langsom teknologisk revolusjon.

Johansen har funnet helt ny dokumentasjon om når og hvordan illustrasjoner bidro til å modernisere avisens lay-out og utseende. Rent visuelt er bruken av illustrasjoner kanskje en av de mest slående forskjellene på 1800- og 1900-tallets aviser. Mens de fleste av avisene på 1800-tallet var kjemisk fri for illustrasjoner ble det fra 1890-tallet stadig vanligere med illustrasjoner og et forsiktig gjennombrudd for fotografiet. Overgangen fra xylografier til foto er antagelig en av de viktigste endringene i avisenes utseende. Det er fascinerende å lese hvor stor ulikhet det var mellom avisene. Mens VG begynte med fotografier alt før århundreskiftet, var Dagbladet en sinke. Avisen ansatte sin første fotograf ved inngangen til 1930-årene, og fotograf Sverre Heiberg beskrev senere avisens 64 fotografiløse år med følgende ord: "De mørkeste år i Dagbladets historie var disse, og våre redaktører har nok hemmelig gremmet seg over denne uutholdelige tabbe."

Presseklippet denne gangen er viet Fedraheimen. Da Fedraheimen med Arne Garborg som redaktør sto fram som et "Vikeblad aat det norske folket" i 1877, var norsk presse i ferd med å feste grepet som en samfunnsmakt. Det er nå blitt lettere å forske på avisa, etter at Nynorsk kultursentrum har stått i spissen for en digitalisering av alle årganger av denne viktige nynorskavisa.

Ada Schwabe Einarsen deler med oss sin spennende historie som avisgründer i presseminnet. Som småbarnsmor etablerte hun Fosna-Folket og drev den fram til å bli en levende lokalvis. Hun og ektemannen (Jan Einarsen) måtte gjøre alt selv, og begge var i mange år avhengig av jobb ved siden av for å få endene til å møtes. Som hun selv formulerer det: "Første nummer av Fosna-Folket kom ut 24. september 1964. Hadde vi visst hva gikk til hadde vi neppe gjort det."

Til slutt i denne utgaven kaster Henrik P. Thommessen et nytt pressehistorisk blikk på den legendariske styreformannen i Verdens Gang, Olaf Madsen. Vi får en ny gjennomgang av striden mellom redaktør Olaf Thommessen og styreformann Madsen. Som kjent endte det med at Thommessen sluttet i Verdens Gang og startet konkurrenten Tidens Tegn. Denne gangen setter Thommessen fokuset på Madsen og hans liv. Og vi skjønner at kjærligheten indirekte også spilte en viktig rolle i dette kapitlet av norsk presses historie. God lesing!

Redaksjonen

Hett bly og raske presser –

Teknologisk endring i norsk avisproduksjon 1880 - 1940

Av Tor Are Johansen

Innledning

”Man kan, snart sagt, ikke faa en Provindsavis i Haanden uden at træffe paa en Meddelelse om, at der baade her og der agtes udgivet et nyt Blad og oprettet et nyt Bogtrykkeri. Lysten til at oprette nye Blade kan siges at være epidemisk. Den optræder lige fra Nordkap til Lindesnæs.” På denne måten ble utviklingen på avismarkedet kommentert av en bekymret typograf vinteren 1885. Selv om etableringen av flere aviser – og dermed flere trykkoppdrag – i utgangspunktet ble oppfattet som et tegn på framgang, skapte framtidsutsiktene mer uro enn glede. Årsaken var frykt for at økende konkurranse ville medføre problemer for de eksisterende avisene og trykkeriene. De nye avisutgiverne hadde nemlig andre mål med sin virksomhet; de var ikke – som tradisjonelle avisutgivende boktrykkere – opptatt av boktrykkerfagets ve og vel eller av trykkerienes økonomi. ”De arbeider kun paa, at faa sine politiske Meninger frem,” skrev den samme typografen i denne grunnleggende fasen for framveksten av en partipresse i Norge.¹ Frykten for konkurranse førte da også til at nye aviser som kom på markedet ofte ble møtt med skepsis og kritikk. Hamar Stiftstidende ga følgende nådeløse beskrivelse da en konkurrent dukket opp på Elverum sommeren 1885: ”Elverums Blad er udkommet med sit første Numer, lidet af Format, tarvelig i Udstyr og umulig i Korrektur. Om Indholdet er det bedst ikke at tale.”²

Elverums Blad forsvant etter et knapt år, men utgivelsen av nye aviser fortsatte – og det raskt. Fra 1880 til 1925 ble det etablert hele 354 nye aviser her i landet. Mange av disse fikk kort levetid, og enkelte av de eldre avisene ble også utkonkurrert og nedlagt i denne perioden. Netto tilvekst av aviser var likevel betydelig. I 1880 ble det utgitt 79 norske aviser; 45 år senere var antallet økt til 242. Nyetableringene fortsatte enda noen år, men fra 1925 og fram til den andre verdenskrig holdt det

¹ Typografiske Meddelelser nr. 4/1885:13.

² Sitert etter Typografiske Meddelelser nr. 24/1885:94.

samlede avisantallet seg noenlunde jevnt; under denne delen av mellomkrigstiden forekom nedleggelse like hyppig som etableringer.³

Parallelt med opprettelsen av nye aviser, foregikk det omfattende produksjonsmessige endringer både blant nykommerne og i de mer etablerte delene av pressen. Fra 1880-årene og utover gikk mange aviser over fra to eller tre ukentlige utgivelser til å bli dagsaviser. Morgenposten begynte å komme ut daglig fra 1886. Verdens Gang gikk over til daglige utgivelser høsten 1887, og året etter reklamerte Stavangeravisen Vestlands-Posten med at den ville komme ut hver dag "uden Forhøielse af Kontingenten". Med en abonnementspris på en krone og tjuefem øre per kvartal, omtalte Vestlands-Posten seg for øvrig som Norges billigste dagsavis.⁴ Morgenbladet, som var blitt utgitt daglig helt siden starten i 1819, begynte å gi ut både morgen- og aftenutgave i desember 1885, og Aftenposten fulgte hakk i hæl. En del aviser – særlig i de største byene – kom dessuten ut med såkalte landsutgaver eller regionale utgaver. Den nevnte Vestlands-Posten, Dagsposten og Adresseavisen i Trondheim og Morgenposten i Kristiania ga alle ut slike aviser.⁵

I tillegg til vekst i antall aviser og utgaver, ble denne ekspansive perioden i norsk avishistorie preget av volumvekst både når det gjaldt sideantall og opplag. 1880-årenes aviser hadde som regel fire sider. De avisene som hadde best annonsetilgang la ofte ved et to- eller firesiders tillegg. Men ettersom selv de mest moderne trykkpressene i Norge ikke kunne trykke mer enn fire avissider av gangen, medførte slike tilleggsutgivelser en fordobling av trykningstiden. Dette problemet ble løst ved innkjøp av større og raskere trykkpresser. I 1886 kjøpte Aftenposten Norges første rotasjonspresse, og fram mot 1900 fulgte flere andre etter. Rundt første verdenskrig var rotasjonstrykking av 16-siders aviser med lim i ryggen i ferd med å bli alminnelig blant større norske aviser.

Og veksten fortsatte. Aftenposten skaffet seg en 32-siders trykkpresse i 1911. Bergens Tidende fulgte etter i 1916. Samme år tok Tidens Tegn et steg lenger enn alle sine konkurrenter og investerte i en tysk 64-siders rotasjonspresse.⁶ Ved hjelp av sin nye presse trykte Tidens Tegn et opplag som fram mot 1920 begynte å nærme seg 64 000. Aftenposten var på det tidspunktet den eneste avisen som opplagsmessig klarte å overgå dette – men bare med drøyt 4.000.⁷ Det første kapittelet i denne framstillingen om teknologisk endring i norsk avisproduksjon vil ta for seg innføringen av rotasjonspresser i norske avistrykkerier og de konsekvensene dette fikk for avisene og for den norske avis- og trykkeribransjen. I tillegg vil en annen viktig forutsetning for overgangen til masseproduksjon av aviser bli behandlet; utviklingen av det

³ Tallene er hentet fra Svennik Høyers detaljerte oversikt over tilvekst og frafall av aviser i årene 1862 til 1965. Se Høyer, Svennik: *Pressen mellom teknologi og samfunn. Norske og internasjonale perspektiver på pressehistorien fra Gutenberg til vår tid*, Oslo 1995:244.

⁴ Vestlands-Posten 28.3.1888.

⁵ Vestlands-Postens Tillæg, Dagspostens Landsudgave, Adresseavisens Landsutgave/Trondhjems Folkeblad, Morgenposten: Landsutgaven.

⁶ Boktryk. Organ for de grafiske fag, nr. 2/1916:47 og nr. 3-4/1916:63.

⁷ I 1920 var Tidens Tegns opplag 63.599. Aftenpostens opplag var 67.618. (Wasberg, Gunnar Christie: *Norsk presse i hundre år 1820–1920. Utsyn og overblikk*, Oslo 1969:354.)

tremassebaserte papiret og framveksten av en omfattende norsk tremasse- og papirindustri.

I 1911 kom en ny type trykkpresser på markedet i Norge – de såkalte flattrykkrotsasjonene. Både i teknisk, økonomisk og kapasitetsmessig forstand representerte disse pressene en mellomting mellom rotasjonspresser og tradisjonelle sylindrepreser, og fram mot den andre verdenskrig ble de anvendt i stort omfang. På det norske avismarkedet – med sitt betydelige innslag av små aviser med begrensede ressurser – var tilgangen på slike rimelige, men relativt raske trykkpresser spesielt viktig. Flattrykkrotsasjonene har vært gjenstand for lite oppmerksomhet i historiefaglig litteratur som berører teknologiutvikling i norsk presse, og i mange framstillinger skilles det ikke mellom slike presser og ordinære rotasjonspresser. Som en avslutning på kapittel 1 skal vi se nærmere på innføringen og spredningen av disse pressene og på deres betydning for den norske pressestrukturen i mellomkrigstiden.

I 1881 tok tyskeren Georg Meisenbach patent på en reproduksjonsmetode som gjorde det mulig å trykke fotografier i aviser, bøker og blader. Ved å avfotografere originaler gjennom et raster – en glassplate med et inngravert rutemønster – ble bildet delt opp i punkter. Dermed kunne ikke bare det svarte og det hvite, men også gråtonene i fotografiene gjengis på en god måte. Norske illustrerte blader var tidlig ute med å trykke bilder reproduisert ved hjelp av denne teknikken, og avisen Verdens Gang trykte sitt første bilde basert på en rastret klisjé allerede i 1885.⁸ Verdens Gang stilte i særklasse blant norske aviser med hensyn til å benytte illustrasjoner, men vi må gå til første halvdel av 1890-årene før vi finner flere bilder av denne typen i avisen – og da var det først og fremst portrettfotografier som ble trykt. Aftenposten var en pioner når det gjaldt bruk av nyhetsfotografier i norske aviser. Men det finnes også andre aviser som var tidlig ute. I kapittel 2 skal vi gi et innblikk i de norske avisenes og tidsskriftenes illustrasjonshistorie. Hensikten er først og fremst å analysere den tekniske utviklingen på bildereproduksjonsfronten og den betydningen denne hadde for avisene og for deres journalistiske utvikling. Samtidig vil det forhåpentlig være mulig å rokke forsiktig ved noen etablerte oppfatninger om foto- og illustrasjonstrykking i norske aviser.

Avhengig av økonomi og opplagsstørrelse valgte store og små aviser ulike teknologi når det gjaldt trykkpresser. Men et fellestrekk ved de aller fleste avisene var at de tok i bruk tilnærmet likt utstyr for å rasjonalisere settingen. I 1898 gikk hovedstadsavisen Landsbladet til anskaffelse av en settemaskin – en amerikanskkonstruert og tyskprodusert maskin av merket Typograph. Eksempelen ble raskt fulgt av både store og små aviser, og i tiden fram mot 1940 ble settemaskiner innført i de aller fleste norske avisene. Spredningen av settemaskiner foregikk under sterkt varierende økonomiske konjunkturer, og et interessant trekk ved utviklingen er at vi kan identifisere forskjellige begrunnelser for å mekanisere settingen i ulike perioder. Kapittel 3 er i hovedsak viet settemaskinenes vei inn i de norske avistrykkeriene, men det avsluttes med en presentasjon av stereotypeteknikken og ulike avisers og pressebyråers utnyttelse av denne til mangfoldiggjøring og salg av ferdig

⁸ Verdens Gang 3.1.1885.

stereotypert sats til aviser utover landet. Denne praksisen var særlig var utbredt i mellomkrigstiden.

Den foreliggende teksten er del II av et forskningsarbeid om teknologisk utvikling i norske aviser utført i tilknytning til prosjektet Norsk presses historie 1763–2010. Del I ble publisert i Pressehistoriske skrifter nr. 7/2006 med tittelen: ”Trangen til Læsning stiger, selv oppe i ultima Thule”. Aviser, ekspansjon og teknologisk endring ca. 1763–1880.

1. Aviser som masseprodukt – rotasjonspressene kommer

Utviklingen av raskere og mer effektive trykkpresser var på langt nær stanset opp etter at The Times – som den første avisen i verden – erstattet håndpressene sine med dampdrevne sylindrepreser i 1814.⁹ Trykkere og mekanikere på begge sider av Atlanterhavet presenterte stadig nye konstruksjoner. USA, England og Frankrike var de landene som lå i front. Og som ved overgangen fra håndpresser til sylindrepreser var det økende avisopplag og de største aviseiernes ønsker om hurtigere produksjon som utgjorde den sentrale drivkraften i utviklingen.

Den norske opplysningsmannen Ole Vig var velorientert på en rekke områder – også når det gjaldt nye trykkpresser. I 1856 informerte han Folkevennens lesere om dampdrevne, doble sylindrepreser som nylig var blitt tatt i bruk ved noen av de norske trykkeriene. Samtidig fortalte han litt om hvordan utviklingen av enda raskere trykkpresser foregikk: ”Ja, man har endog fundet paa at sætte Typerne udenpaa en Rull (Valse eller Sylinder) istedenfor at sætte dem paa en jævn flad Form, og derved trykke Ark etter Ark, saalænge man har sammenhængende Papir, indtil 10,000 Ark i Timen; imidlertid er dog denne Fremgangsmaade ikke kommen i almindelig Brug.”¹⁰ Det Vig her beskrev var én av mange forløpere til det som fra 1860-årene og utover skulle bli den dominerende trykkteknologien for store europeiske og amerikanske aviser – rotasjonspressen.

I løpet av 1880-årene ble enkelte norske aviser trykt i så store opplag at rotasjonspresser var i ferd med å bli et aktuelt alternativ. Introduksjonen av slike trykkpresser innledet overgangen til en industriell masseproduksjon av aviser i Norge, og disse produksjonsendringene vil være hovedtemaet i dette første kapittelet: Når, hvordan og hvorfor kom de første rotasjonspressene til Norge? Hvem tok dem i bruk, og hva var vilkårene for og følgene av denne utviklingen?

Rotasjonspressens forløpere

Betegnelsen ”rotasjonspresse” har noe upresist blitt benyttet på en rekke ulike trykkpresser. Både de spesielle ”type-revolving”-pressene som ble utviklet i 1840-årene og de såkalte flattrykksrotasjonene, som ble populære blant mellomstore norske aviser fra ca. 1910, omtales ofte som rotasjonspresser i historiske framstillinger; de førstnevnte fordi de hadde flere flate trykkformer festet til en stor sylinder som gikk rundt i pressen, og de sistnevnte fordi de ble matet med papir fra ruller. Her skal vi imidlertid reservere betegnelsen rotasjonspresse til trykkpresser som hadde buede trykkformer montert fast på sylindere som roterte i pressen. Det var denne rotasjonen som dannet utgangspunktet for navnet, og det var de sylindriske, roterende trykkformene som representerte den store tekniske nyvinningen sammenlignet med tidligere presser. I prinsippet kunne både rotasjonspresser og sylindrepreser med flate trykkformer mates med både ark og papirruller, men det var kombinasjonen av rotasjonstrykking og papir fra rull som åpnet for avistrykking i virkelig høyt tempo.

⁹ For mer opplysninger om utviklingen av sylindrepresene og introduksjonen av dem i norske avistrykkerier se Johansen, Tor Are: *”Trangen til Læsning stiger, selv oppe i ultima Thule”*. Aviser, ekspansjon og teknologisk endring ca. 1763–1880, Pressehistoriske skrifter nr. 7/2006:83 f.

¹⁰ Folkevennen 1856:59.

Det var særlig to trekk ved de tradisjonelle sylinderpresenes konstruksjon som begrenset mulighetene for å oppnå ytterligere fartsøkning: For det første måtte fundamentet med den flate trykkformen gå fram og tilbake under sylinderen for hvert avtrykk. Med en vekt som gjerne oversteg et halvt tonn var det grenser for hvor fort fundamentet kunne kjøres; et velkjent problem med tidlige sylinderpreser var at høyt tempo medførte risting som kunne slå trykkformen ut av posisjon. For det andre representerte den manuelle arkmatingen et hinder. En øvet pålegger klarte å legge på drøyt to tusen ark per time. Likevel gikk pressene for sakte for de største avisene.¹¹

Arkmatingsproblemene ble i første omgang forsøkt løst ved å konstruere presser med flere sylindere som kunne mates av mange påleggere på én gang. The Times ble fra 1828 trykt på en presse der én flat trykkform passerte under fire trykksylindere som lå på rekke og rad. Sylindrerne ble matet med ark fra hvert sitt påleggerbord, og de kunne heves og senkes parvis. På vei fram ble trykkformen farget inn av to fargevalser og avgav trykk til to ark fra det ene sylindparet. På vei tilbake ble formen farget inn på nytt, slik at den kunne avgi trykk til to ark fra det andre sylindparet.¹² For hver gang trykkformen gikk fram og tilbake i pressen, kom det dermed ut fire identiske ark med trykk på den ene siden. Pressen kunne trykke 4.200 ark per time. Ulempen var at den krevde åtte manns betjening.

Bruk av papirruller framfor ark ble tidlig ansett som en aktuell metode for å effektivisere avisproduksjonen. Allerede ved inngangen til 1800-tallet hadde et par amerikanske papirfabrikanter forsøkt å bygge trykkpresser som kunne mates med papirruller, og i sitt eget land kunne britiske maskinkonstruktører hente inspirasjon fra tapet- og tekstiltrykkere som gjennom flere tiår hadde trykt sine produkter direkte fra rull. Teknisk sett lå dermed alt til rette for en overgang fra arkmating til rulle mating av avispressene. Men som historikeren James Moran har uttrykt det i sin omfattende og detaljerte framstilling av trykkpressenes historie; på dette feltet var ikke barrierene tekniske, de var politiske. Helt fram til 1861 krevde britiske myndigheter inn en egen papiravgift, og denne forutsatte at papir ble solgt som ark utstyrt med et stempel som dokumenterte at avgiften var betalt. Det var ikke tillatt å selge trykkipapir på rull, og dette regelverkets utforming fikk følger for trykkmaskinkonstruktørenes prioriteringer: De konsentrerte seg om å utvikle nye og raskere varianter av trykkpresser med mange arkmatingsstasjoner.¹³

Høydepunktet for denne utviklingsretningen ble nådd mot slutten av 1840-årene, da de største avisene i England og i USA gikk til anskaffelse av såkalte "type-revolving"-presser. Trykkpresser av denne typen ble aldri solgt i Norge, men ettersom de gjennom et par tiår hadde stor betydning for mulighetene til å masseprodusere aviser – og dessuten representerte en tydelig overgang til rotasjonspressene – skal vi likevel si litt om hvordan de fungerte. Det sentrale elementet i en "type-revolving"-maskin var en stor sylinder som dreide rundt i trykkpressen. På denne sylinderen ble det montert flate trykkformer med blysats, slik at den nærmest framsto som et flerkantet prisme når det var klart til trykking. Rundt dette prismet lå det fargevalser

¹¹ Moran, James: *Printing presses. History and development from the fifteenth century to modern times*, Berkeley and Los Angeles 1978:175 og 185.

¹² Denne trykkpressen ble konstruert av den britiske trykkeren Augustus Applegath, og den ble brukt til å trykke The Times i ca. 20 år. Se Moran 1973:129.

¹³ Moran 1973:175.

og mindre trykksylindere som ble matet med papir fra hvert sitt påleggerbord. Størrelsen på pressene kunne variere – fra såkalte fire-påleggere til trykkpresser med opptil ti trykksylindere og påleggerbord. Ti-påleggerne hadde i teorien en trykkapasitet på ca. 20.000 ark per time, men i praksis var det vanskelig å opprettholde kontinuerlig drift over et lengre tidsrom. Pressene krevde dessuten et stort antall operatører. Norsk Boktryk Kalender fortalte i 1921 at de største av disse trykkpressene var ”like stor som et tre-etages hus, og betjentes foruten av de ti paalæggere yderligere av femten mand”.¹⁴ Bemanningsbehovet har da også blitt trukket fram som hovedforklaringen på at ”type-revolving”-pressene etter hvert gikk ut av produksjon, men fysisk størrelse, høy pris og driftsmessig upålitelighet var også faktorer som bidro.¹⁵

Et teknologisk gjennombrudd

De første dokumenterbare ideene om å trykke aviser og bøker fra runde trykkformer kan dateres til slutten av 1700-tallet. Fra 1790 finnes det et britisk patent på en trykkmetode der papiret skulle passere mellom to sylindere. Trykkformen skulle festes til den ene sylindere, mens den andre skulle trekke papiret fram og presse det inn mot blysatsen.¹⁶ Verken denne eller tilsvarende oppfinnelser kom til å få noen praktisk anvendelse før i annen halvdel av 1800-tallet, og metodenes manglende gjennomslag har blitt forklart med begrenset etterspørsel og med at ”trangen til rotationstryk i de dager ikke var særlig stor”.¹⁷ Vi vet imidlertid at det foregikk en hektisk aktivitet for å utvikle nye og raskere trykkpresser tidlig på 1800-tallet, og en mer sannsynlig forklaring er derfor at de tekniske komplikasjonene ved å feste blysats til sylindere fortsatt var for store.

Fram mot 1860-årene ble det gjort flere forsøk på å løse disse problemene. En metode var å støpe blytyper som var smalere nederst enn øverst. Disse ble montert inn i buede rammer som så ble festet til sylindere. En annen var å benytte typer som ble hektet i hverandre ved hjelp av små tapper og spor. Mellom hver spalte ble det festet bøyelformede spaltestreker, og deretter ble det hele holdt på plass ved hjelp av runde jernplater skrudd fast på endene av sylindere. Det skulle imidlertid vise seg at forsøk som innebar bruk av løse typer ikke lot seg utvikle til reelle kommersielle alternativ. For det første var settingen og monteringen av de runde trykkformene et tidkrevende arbeid. For det andre var festeanordningene kompliserte og ikke alltid like pålitelige; trykkerne risikerte å bli truffet av typer som løsnet når pressen kom opp i fart. For det tredje førte bruken av spesielt utformede skifter med seg økte kostnader. Trykkerier med både sylinder- og rotasjonspresser kunne ikke lenger bruke den samme blysatsen i alle pressene. De måtte utvide skriftlagrene sine og ha to sett av de mest alminnelige skriftene.

¹⁴ Øverlie, Th. O.: ”Maskiner i boktrykkets tjeneste”, i *Norsk Boktryk Kalender* 1921:81.

¹⁵ Scheibler, H.: *Bogtrykkerkunstens og avisernes historie*, Kristiania 1910:240; Moran 1973:185 f.

¹⁶ Oppfinneren William Nicholson og hans patent nr. 1748 fra 1790 har vært mye omtalt i den trykkerihistoriske litteraturen. Enkelte har betraktet ham som opphavsmannen til både sylinder- og rotasjonspressene, mens andre ser på ham som en av mange idéskapere på dette feltet. Det synes klart at Nicholson aldri bygde noen presse basert på sine ideer. Se Moran 1973:101–102 og 174–175.

¹⁷ Øverlie 1921:81. Se også Moran 1973:127 som antar at det på den tiden ikke var tilstrekkelig etterspørsel etter rotasjonstrykking til at det var aktuelt å gå videre med ideen.

Før rotasjonspressenes tid løste de største avisene kapasitetsproblemene sine ved å trykke aviser parallelt på flere sylinderpresser. For å spare tid og for å redusere slitasjen på typene var det i slike tilfeller vanlig å ta en gipsavstøpning av blysatsen og deretter støpe identiske, flate stereotypiplater av en legering av bly, antimon og tinn. Disse stereotypiplatene utgjorde så trykkformene som ble lagt inn i pressene.¹⁸ Etter hvert skulle det vise seg at stereotypiplater også var den mest anvendelige løsningen når det gjaldt rotasjonspresser. Mot slutten av 1850-årene ble det utført forsøksvirksomhet med støping av plater tilpasset roterende sylindere i The Times, men det var amerikaneren William Bullock som først konstruerte en vellykket rotasjonspresse med papirmating fra rull og med runde stereotypiplater. Etter å ha tatt patent i 1863, bygde han det som gjerne betegnes som verdens første komplette rotasjonspresse for avisen The Philadelphia Inquirer i 1865.¹⁹ The Times fulgte etter med den første europeiske rotasjonspressen i 1869.

En tradisjonell sylinderpresse var utstyrt med en trykksylinder som presset papiret ned mot en flat trykkform. Rotasjonspressen hadde også en trykksylinder, men denne presset papiret inn mot en annen sylinder – platesylindere – der stereotypiplatene var festet. Sylinderpressens flate trykkform måtte kjøres tilbake til utgangspunktet før et nytt avtrykk kunne tas, og i mellomtiden gikk trykksylindere en runde på tomgang, eller den sto stille. Rotasjonspressens trykkform derimot roterte kontinuerlig; den hadde slutt- og startpunkt på samme sted. Og for hver runde plate- og trykksylindere gikk, ble det avgitt et trykk. I kombinasjon med papirmating fra rull kunne derfor rotasjonspressene trykke aviser i et atskillig høyere tempo og dessuten med bare en brøkdel av den bemanningen som de store arkmatete sylinderpressene trengte. En forutsetning for at produksjonen skulle gå smertefritt var imidlertid at avisapapiret hadde god kvalitet. Med utviklingen av stadig raskere rotasjonspresser ble papirprodusentene stilt overfor krav om kontinuerlige produktforbedringer: De måtte framstille rimelig avisapapir som var sterkt nok til å tåle de harde belastningene det ble utsatt for i de nye pressene, og de måtte anskaffe maskiner som var i stand til å rulle opp papiret på en slik måte at det kunne benyttes i trykkpressene uten å skape problemer. Papiret måtte ikke variere i tykkelse, opprullingen måtte være fast og jevn, og rullene skulle inneholde så lite støv som mulig.²⁰

The Times' rotasjonspresse ble kalt Walter-pressen etter avisens eier, John Walter III. I likhet med sine forgjengere var Walter en engasjert pådriver for utvikling av nytt teknisk utstyr, og han sørget for å kanalisere ressurser til avisens tekniske avdeling slik at utprøving av nye maskiner kunne foregå i avisens egen regi. På den måten kom The Times fortsatt til å spille en nøkkelrolle når det gjaldt teknologisk endring i europeiske aviser. Pressen ble en suksess – og ikke bare for The Times. Flere andre aviser fikk anledning til å utnytte patentet og bygde identiske presser, og i større

¹⁸ Se mer om utviklingen av stereotypiteknikken i kapittel 3.

¹⁹ Moran 1973:190.

²⁰ Fra midten av 1800-tallet ble det konstruert rullemaskiner for papir både i USA og i Tyskland. En av utfordringene var å få til en fast og jevn opprulling. En annen var å unngå at støv fra knivene som kuttet papiret i lengderetningen samlet seg opp inni papirrullene. I artikkelen "Da rullemaskinene kom", på Paperindustryweb.com, forteller Sigurd Moen at Drammenselven Papirfabrikker i 1897 fikk en rekke klager fra avisstrykkerier fordi papirrullene fra bedriftens nye, tyske rullemaskin inneholdt store mengder papirstøv.

grad enn den amerikanske Bullock-pressen kom Walter-pressen til å danne et forbilde for senere rotasjonspresser.²¹

I grove trekk fungerte Walter-pressen på følgende vis: Fra rullen ble papiret ført via to fuktevalser fram til to par plate- og trykksylindere som var plassert over hverandre. Det øverste sylindereparet trykte papiret på den ene siden. Deretter ble papiret ført ned til det nederste sylindereparet som ga avtrykk på den andre siden. Det ferdigtrykte papiret gikk så videre til en sylinder som delte det i ark ved hjelp av en påmontert kniv. John Walter III fikk installert tre slike rotasjonspresser på rekke og rad i avistrykkeriet sitt. Hver av dem skal ha hatt to manns betjening, og de trykte 12.000 ferdige aviser per time.²² I 1870-årene var dette raskt nok til at hele avisopplaget kunne trykkes på mindre enn to timer.²³ The Times brukte sine tidligste rotasjonspresser fra 1869 og helt fram til 1895; først da måtte avisen ha større og raskere trykkpresser.

Etter ca. femti års utprøving hadde det altså vært mulig å ta de første teknisk vellykkede og økonomisk lønnsomme rotasjonspressene i bruk, og med det var et viktig mål nådd når det gjaldt teknologisk utvikling med sikte på kapasitetsøkning i avistrykkeriene. De tekniske hovedprinsippene var etablert og skulle komme til å forbli nærmest urørt de følgende hundre årene. Det som gjensto var forbedringer for å oppnå enda høyere tempo og for å trykke flere sider av gangen. For alle de norske avisene – og for de aller fleste utenlandske – hadde rotasjonspressene allerede ved inngangen til 1900-tallet fått en produksjonskapasitet som overgikk avisenes salgspotensial.²⁴

Schibsted – først med rotasjonstrykk

Aftenpostens eier og redaktør, Amandus Schibsted, hadde et klart blikk for sammenhengen mellom teknisk og journalistisk utvikling. Historikeren Gunnar Christie Wasberg forteller at han innledet sin karriere i avisen med å sette seg grundig inn i de tekniske avdelingenes virksomhet, og allerede mens faren – Chr. Schibsted – satt i sjefsstolen, framsto han som en ivrig pådriver for innkjøp av nye og raskere

²¹ Bullocks rotasjonspresse oppnådde i praksis ikke å trykke mer en ca. 8.000 aviser per time. En begrensning var at Bullock-pressen kuttet papiret i ark på veien fram mot plate- og trykksylindere – altså før det ble trykt. Denne metoden fungerte brukbart så lenge det var snakk om begrensede avisopplag. For produksjon i høyere tempo var det imidlertid mer effektivt å føre papiret gjennom hele pressen før det ble kuttet i ark.

²² Scheibler 1910:241 forteller at den amerikanske maskinfabrikanten R. Hoe i 1860-årene leverte type-revolving-presser som med 16–18 manns betjening trykte 14 000 ark på én side per time. Til sammenligning forteller han at Walter-pressene trykte 11.000 ferdige aviser per time med bare to manns betjening per presse.

²³ Typografiske Meddelelser nr. 5/1879:36.

²⁴ Utviklingen av nye og raskere rotasjonspresser illustreres godt i en artikkel i tidsskriftet Kringsjaa fra 1897: "De nu brugelige rotationspresser leverer 15–20,000 aviser paa otte, tolv eller seksten store sider hver time. Og da kommer de fra pressen sammenfoldede, opskaarne og til dels de forskjellige ark sammenklistrede langs ryggen. Et storblad med ca. 150,000 abonnenter trykkes paa en time paa 6–7 presser. Storbladene har imidlertid dobbelte og firedobbelte rotationspresser, som spyr ud op til 72,000 sammenlagte, tilskaarne og sammenklistrede otte-, eller tolvsidens aviser paa en time." Kringsjaa 1897, bind X hefte 9:652.

trykkpresser.²⁵ I 1876 var Aftenpostens lokaler i Dronningens gate blitt for trange, og avisen flyttet over til en større eiendom i Akersgata. Samtidig utvidet Chr. Schibsted maskinparken med en dampdrevet, dobbel sylinderpresse fra J.G.A. Eickhoffs Jernstøberi og Maskinfabrik i København.²⁶ Med to doble sylinderpresse til rådighet, hadde ikke avistrykkeriet noen problemer med å få unna et daglig opplag som ennå ikke oversteg fem tusen. Likevel var Amandus Schibsted misfornøyd med farens valg; han mente tiden hadde vært inne for å gå over til rotasjonspresser.²⁷

To år senere døde Christian Schibsted, og Amandus overtok ledelsen av en familiebedrift i medgang. Avisopplaget gikk sakte men sikkert oppover, og det gjorde også annonseinntektene. Konkurransen blant hovedstadens aviser var imidlertid hard, og den 17. desember 1885 forsøkte Morgenbladets redaktør, Christian Friele, å skaffe seg et forsprang på konkurrentene ved å tilby abonnentene to aviser per dag uten å skru opp prisen. Denne hendelsen – og Schibsteds kontante svar på utfordringen – har senere blitt viet stor oppmerksomhet; allerede påfølgende dag kom også Aftenposten ut med en morgen- og en aftenutgave. Schibsteds hurtige respons blir av flere forfattere betraktet som et bevis på denne initiativrike aviseierens og redaktørens viljestyrke, organiseringsevne, handlekraft og teft.²⁸ Overgangen til to avisutgaver per dag har videre blitt sett på som årsaken til at Aftenposten – som Norges første avis – gikk til anskaffelse av en rotasjonspresse våren 1886. Eller for å sitere Wasberg: "Etter innførelsen av ordningen med to daglige utgaver i 1880-årene ble situasjonen prekær for bladet, og da lot Amandus Schibsted sin drøm gå i oppfyllelse, han skaffet en (...) rotasjonspresse: den første i sitt slag i Norge."²⁹

Produksjonsøkningen var tilsynelatende formidabel: Aftenpostens 1884-årgang besto av 306 nummer og 1885-årgangen av 314. "Da Aftenposten begyndte at utkomme både Morgen og Aften blev Nummerantallet pludselig fordoblet", skrev en journalist noen år senere. I løpet av 1886 kom det hele 787 nummererte utgaver av avisen.³⁰ Men var egentlig Aftenpostens overgang til to daglige utgaver et så omfattende løft som det kan se ut til? Og virker det sannsynlig at Schibsted kunne ha bestemt seg for å kjøpe en rotasjonspresse i slutten av desember 1885, for så å ha den ferdig montert og i full drift den 27. april året etter? For å ta det siste først: I likhet med Schibsteds siste sylinderpresse, ble også rotasjonspressen kjøpt hos den danske trykkpresseprodusenten J.G.A. Eickhoff. Selv om rotasjonspresser på dette tidspunktet hadde vært tilgjengelige på det internasjonale markedet i et drøyt tiår, er det viktig å huske på at slike presser langt fra var noen lagervare. Eickhoff hadde vært en storleverandør av håndpresser og sylinderpresse til norske trykkerier fra begynnelsen av 1850-årene, men som produsent av rotasjonspresser var bedriften mindre erfaren.

²⁵ Wasberg, Gunnar Christie: *Aftenposten i hundre år 1860–1960*, Oslo 1960:42.

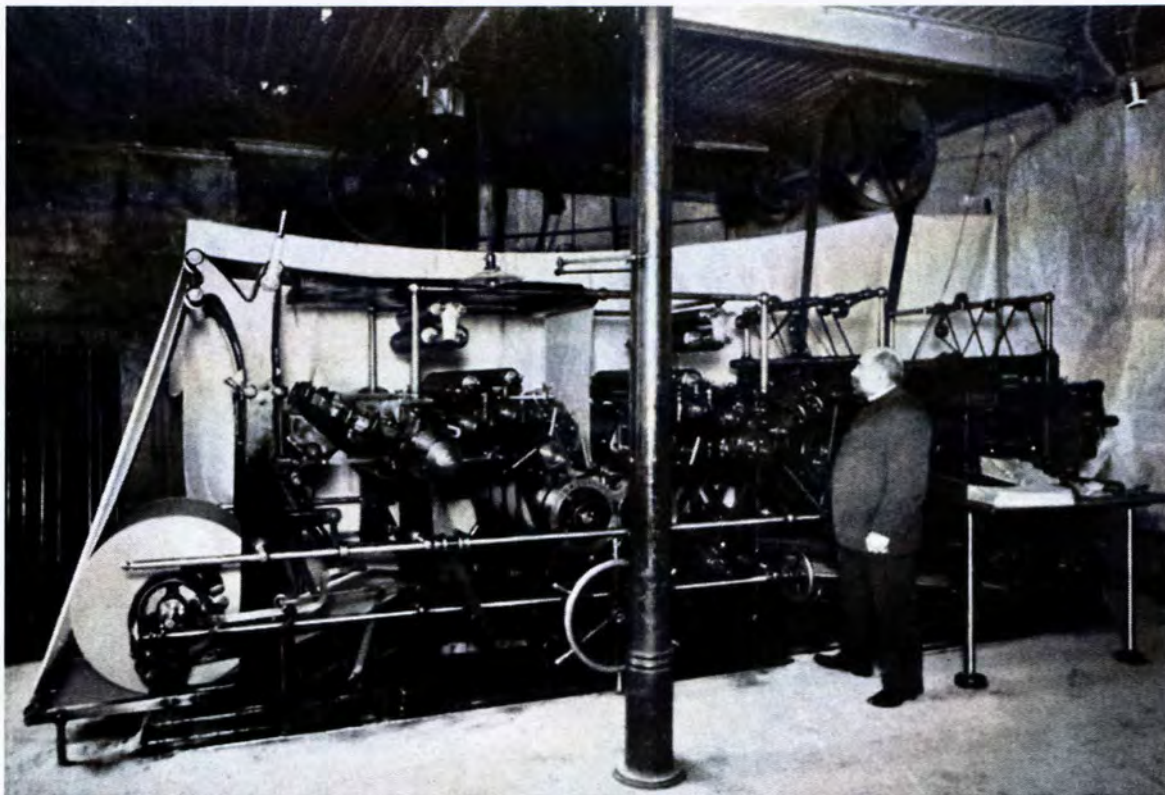
²⁶ Fra før av hadde Schibsted en dobbel sylinderpresse produsert av Napier & Son i London. Denne pressen var blitt kjøpt brukt ved inngangen til 1870-årene.

²⁷ Diesen, Einar: *Amandus Schibsted. En mann og hans verk*, Oslo 1949:26; Wasberg 1960:69.

²⁸ Wasberg 1960:69; Wasberg, Gunnar Christie: *Norsk presse i hundre år 1820–1920. Utsyn og overblikk*, Oslo 1969:200; Eide, Martin: *Den redigerende makt. Redaktørrollens norske historie*, Kristiansand 2000:126; Diesen 1949:9; Andersen, Rune: *Skulder ved skulder i hundre år. Aftenpostens Grafiske Klubb 1902–2002*, Oslo 2002:19.

²⁹ Wasberg 1969:200. Se også Wasberg 1960:69.

³⁰ Aftenposten nr. 876, tirsdag 2.12.1902.



Aftenposten var i 1886 den første norske avisen som gikk til anskaffelse av en rotasjonspresse. Pressen var produsert hos J.G.A. Eickhoffs Maskinfabrikk i København, og kunne trykke 12.000 firesiders aviser per time. Mannen på bildet er maskinmester (trykker) Knarr som fulgte med fra København for å montere pressen og som siden ble værende i Aftenposten. (Bilde fra A. Ording: NCFB 1832–1932)

Aftenpostens presse var en av de første rotasjonspressene som Eickhoff bygde.³¹ Og både av den grunn, og fordi prisen til slutt kom opp i 30.000 kroner, er det nærliggende å anta at det foregikk en grundig planlegging på forhånd – både fra J.G.A. Eickhoffs og fra Schibsteds side.

Med følgende ordlyd blir da også dette bekreftet i en liten notis i Typografiske Meddelelser for juni 1885: "Hr. A. Schibsted har i disse Dage afsluttet Kontrakt med Eickhoffs Maskinfabrik i Kjøbenhavn om Leverance af en Rotationsmaskine til Brug ved Trykning af 'Aftenposten'."³² Den dagen trykkpressen ble tatt i bruk fortalte avisen at valget av maskinleverandør hadde vært vanskelig, og at en rekke tilbud var "veiet og vraget" underveis. Etter avtalen skulle pressen dessuten ha vært levert i november 1885, men på grunn av streik blant Københavns smeder og maskinarbeidere måtte leveransen utsettes i 19 uker.³³ Det var med andre ord ikke slik at trykningen av et morgen- og et aftennummer skapte en produksjonskrise som så ble løst ved bestilling av en rotasjonspresse. Forhandlinger om kjøp av denne pressen var avsluttet allerede et halvt år før både Morgenbladet og Aftenposten begynte å gi ut to aviser per dag.

Notisen i Typografiske Meddelelser bringer også et par andre interessante opplysninger. Typografenes fagforeningsblad ga uttrykk for uforbeholden anerkjennelse av Schibsteds planer om å kjøpe en presse som kunne levere 12.000 aviser i timen. Bladet skrev: "Publikum alene vil høste Fordelen heraf, idet Bladets Færdiggjørelse til Maskinen nu kan henskydes til længere ud paa Dagen og Nyheder m.m. saaledes indtages lige til sidste Øieblik." En rotasjonspresse ville med andre ord bedre avisens evne til rask og oppdatert nyhetsformidling. I tillegg sto det: "Mon der ikke snart skulde være Opfordring for Hr. Schibsted til at lade 'Aftenposten' udgaa baade Morgen og Aften, saaledes at man slap at faa saa mange Ark paa engang, som nu ofte er Tilfælde?"³⁴

Forslaget om to daglige utgivelser og de "mange Ark" det her ble henvist til gir grunnlag for å reflektere litt over hva en slik overgang egentlig innebar for Aftenposten og for avisens ansatte. Ifølge Aftenpostens egenannonsering fra første halvdel av 1880-årene skulle avisen komme ut hver ettermiddag, og jevnlig skulle det også legges ved et B- og et C-nummer.³⁵ Det var i første rekke annonsemengden som avgjorde hvor mange nummer – eller deler – avisen skulle ha. Men i 1885 var daglig utgivelse av et B-nummer blitt regelen, og stadig oftere ble det også trykt C-nummer. Avisens hoveddel hadde fire sider, mens B- og C-numrene varierte mellom to og fire. Følgelig besto Aftenposten fram mot den 18. desember 1885 som oftest av to til tre deler – varierende fra seks og opp til tolv sider – som ble lagt i hverandre manuelt og distribuert som én avis om ettermiddagen.

Fra den dagen kom avisen ut to ganger daglig, men i praksis besto Aftenposten fortsatt av like mange deler og omtrent like mange sider som før, men med den

³¹ Ifølge Aftenposten nr. 231, 27. april 1886, skal Eickhoff i årene 1880 til 1885 ha bygd to rotasjonspresser til Berlingske Tidende og en til Socialdemokraten i København.

³² Typografiske Meddelelser nr. 24, 20. juni 1885:94; se også Vort Arbeide som kommenterte bestillingen av rotasjonspressen den 17.10.1885. Avisen skrev at pressen kunne betjenes av én person!

³³ Ifølge Aftenposten nr. 231, 27. april 1886.

³⁴ Typografiske Meddelelser nr. 24, 20. juni 1885:94.

³⁵ Annonser med opplysninger om avisutgaver, abonnementspriser etc. sto så å si daglig på Aftenpostens førsteside.

forskjellen at en firesiders avis nå ble utgitt om morgenen, mens en aftenutgave bestående av én eller to firesiders deler ble distribuert om ettermiddagen. Amandus Schibsted ville nok gjerne skape inntrykk av at abonnentene nå fikk dobbelt så mange aviser for samme pris, og blant annet fordi Aftenpostens nummereringspraksis samtidig ble lagt om, har det festnet seg et uriktig bilde av denne omleggingens dimensjoner. Bak de fleste av 1885-årgangens 314 nummer skjulte det seg som nevnt en A-, B- og i blant også en C-utgave. Hele årgangen besto av 637 avisdelers. Året etter fikk hver del sitt eget nummer. Mens Aftenposten den 5. desember 1885 kom i tre deler nummerert som 286 A, 286 B og 286 C, så kunne en liten annonse et drøyt år senere fortelle at ”’Aftenposten’ udkommer iaften med 3 Numere, 758, 759 og 760”.³⁶ Dermed innebar ikke overgangen fra én til to daglige utgaver en fordobling av avisens produksjon; fra 1885 til 1886 økte antallet avisdelers og avissider med henholdsvis 23 og 35 prosent.³⁷

Det er til og med grunnlag for å hevde at omleggingen til to daglige aviser på kort sikt var uten betydning for den totale arbeidsmengden som skulle utføres – i hvert fall av Aftenpostens settere og trykkere. De ti siste utgivelsesdagene forut for overgangen kom Aftenposten ut med i alt 27 deler og 98 sider. De ti første utgivelsesdagene etter overgangen ble det trykt 24 deler og 92 sider. Eventuelle endringer i avisens tekniske avdelinger må derfor i første rekke ha vært knyttet til tidspunktene arbeidet skulle utføres på. Men heller ikke for journalistene ser ut til at to daglige utgaver medførte noen umiddelbar økning av arbeidspresset. Det redaksjonelle stoffet i avisen opptok fra to til fire sider per dag både før og etter omleggingen. Den største utfordringen var nok distribusjonen, som over natten ble en dobbelt så stor oppgave. Sett i et slikt perspektiv fortøner ikke Aftenpostens introduksjon av en morgenutgave seg som noen dramatisk utvidelse. Og det imponerende ved Amandus Schibsteds raske reaksjon på Morgenbladets utspill var ikke at han evnet å sette i gang en lynrask omstilling for å øke produksjonen, men at han klarte å gjennomføre smarte og tilsynelatende omfattende endringer ved en omdisponering av de ressursene og de avisdelene han allerede hadde til rådighet.

I likhet med Aftenposten hadde for øvrig også Morgenbladet gjennom en årrekke hatt annonser og redaksjonelt stoff nok til å gi ut A- og B-utgaver så å si daglig. Morgenbladets A-utgave ble trykt om ettermiddagen, sendt utover landet med posten om kvelden og distribuert til abonnentene morgenen etter. B-utgaven ble trykt om natten og delt ut til abonnenter i hovedstaden og nærmeste omegn sammen med A-utgaven noen timer senere.³⁸ Dermed må også Morgenbladet ha hatt en organisasjon som uten altfor store omveltninger kunne gå over til å produsere daglige morgen- og aftenutgaver.

Ettersom Schibsted bestilte sin nye presse lenge før overgangen til to daglige avisutgaver – og denne overgangen i seg selv ikke medførte noe påtrengende behov

³⁶ Aftenposten nr. 760, lørdag 18. desember 1886.

³⁷ Basert på G. Chr. Wasbergs bok om Aftenposten fra 1960, skriver Sverre Høy i boken ”Pressen mellom teknologi og samfunn” at Aftenpostens journalister og typografer i 1885 klarte å fordoble både antall utgivelser og stoffmengde uten store utvidelser av staben. (Høy 1995:312.) Dette stemmer ikke. 1885 utgaven av Aftenposten besto av 314 nummer, 637 deler (A-, B- og C-nummer) og 2.294 sider. 1886 utgaven besto av 787 nummer/deler og 3.099 sider. (Opptellingen er foretatt ved hjelp av Nasjonalbibliotekets digitale avisbibliotek.)

³⁸ Se Morgenbladet jubileumsutgave 1.1.1894.

for større trykkapasitet – hva var da begrunnelsen for å gå over til rotasjonspresse? Forklaringen finner vi i Aftenpostens utvikling de siste årene forut for 1885. Gradvis opplagsvekst kombinert med god annonsetilgang og hyppigere utgivelser av B- og C-nummer synliggjorde behovet for raskere presser.³⁹ Ettersom Aftenpostens doble sylindrepreser ikke kunne trykke mer enn fire sider av gangen, førte en daglig produksjon av tre avisdelar til en betydelig økning av trykningstiden. Dessuten var avistrykkeriets sylindrepreser i ferd med å bli utslitt. Den eldste av dem var kjøpt brukt ved inngangen til 1870-årene, og selv den nyeste hadde allerede oppnådd en driftstid på ti år. Når vi så vet at Amandus Schibsted hadde tatt til orde for å begynne med rotasjonstrykking allerede ved forrige trykkpresseinvestering, og at en ny rotasjonspresse ville ha mer enn dobbelt så stor kapasitet som de to sylindrepresene til sammen, er det knapt egnet til overraskelse at valget denne gangen falt på en rotasjonspresse.

Mekanikerne hos J.G.A. Eickhoff pakket Schibsteds 13 tonn tunge rotasjonspresse i kasser og sendte den til Kristiania i begynnelsen av april 1886. Tre uker senere var den ferdig montert, og den 27. april ble det for første gang trykt aviser på en rotasjonspresse her i landet.⁴⁰ I likhet med de doble sylindrepresene trykte også den nye rotasjonspressen maksimalt fire sider av gangen, og dersom avisen skulle bestå av flere deler, måtte disse trykkes for seg og legges inn i avisen manuelt – akkurat som før. Den store forskjellen på den nye og de gamle pressene var tempoet. Rotasjonspressen trykte 12.000 aviser per time, og det var fire ganger så mye som den yngste av de to doble sylindrepresene. Med et avisopplag på 8.500 ble dermed Aftenpostens trykkeri tilført en betydelig overkapasitet, som blant annet ble benyttet til å trykke aviser for andre utgivere. I 1888 fortalte Typografiske Meddelelser at Kristiania-Posten ble trykt på Aftenpostens rotasjonspresse, og bladet harselerte samtidig over at en "Ofstedølavis" ble trykt på en høyreavis' presse.⁴¹ Den nye pressen åpnet også for bemanningsmessige innsparinger. Høsten i forveien hadde Vort Arbeide skrevet: "Hr. Schibsted har bestilt en Rotationspresse til Trykningen af Aftenposten, denne Maskine arbeider næsten uden menneskelig Hjælp, idet den kan betjenes af 1 Menneske, da den ikke behøver Paalæggere, og dertil selv falser Avisen. Herved bliver mindst et halvt Snes Piger arbejdsløse."⁴² At påleggersker mistet jobben er riktig nok, men én manns betjening var i minste laget. For å holde rotasjonspressen sin i gang måtte Schibsted ha en maskinmester – som var datidens betegnelse på en faglært trykker – en assistent og en uttaker.⁴³

³⁹ I 1885 var Aftenpostens opplag 8.500. Aftenposten nr. 295 A, 16. desember 1885.

⁴⁰ Danmarks Mediemuseum, Odense. J.G.A. Eickhoffs arkiv. Register over leverede hurtigpresser. Aftenpostens rotasjonspresse hadde produksjonsnummer 425. Formatet var 630–780 x 950 mm. Pressen ble sendt fra København den 4. april 1886.

⁴¹ Typografiske Meddelelser nr. 16/1888:63.

⁴² Vort Arbeide 17.10.1885.

⁴³ Bosnes, M.: "Chr. Schibsteds trykkeri", i *Alle vi. Aftenpostens husavis* nr. 9/1946:207.

Skandinavias største trykkpresse

Schibsted kjøpte rotasjonspresse i en ekspansiv periode preget av vekst både i sideantall og opplag, og denne utviklingen fortsatte. Fram mot 1900 økte antallet avisdeler/nummer til rundt tusen per år, samtidig som opplaget nesten ble fordoblet. Selv om rotasjonspressen teknisk sett fungerte utmerket, så gikk det derfor ikke lang tid før behovet for en enda raskere trykkpresse meldte seg. I løpet av pressens første driftsår var det blitt trykt 26 millioner sider fordelt på 6,5 millioner avisdeler. Et drøyt tiår senere hadde avisen 14.000 abonnenter – et tall som for øvrig doblet seg fram til 1910 – og det totale antallet trykte avissider og -deler var kommet opp i henholdsvis 56 millioner og 14 millioner. Trykkapasiteten var brakt til bristepunktet, og på bakgrunn av sine gode erfaringer med Eickhoff-presser, valgte Amandus Schibsted nok en gang å henvende seg til den danske trykkpressefabrikken for å bestille ny presse. I mars 1901 kunne Aftenpostens abonnenter lese at avisen hadde inngått kontrakt med firmaet J.G.A. Eickhoff i København om levering av en firedobbel rotasjonsmaskin.⁴⁴

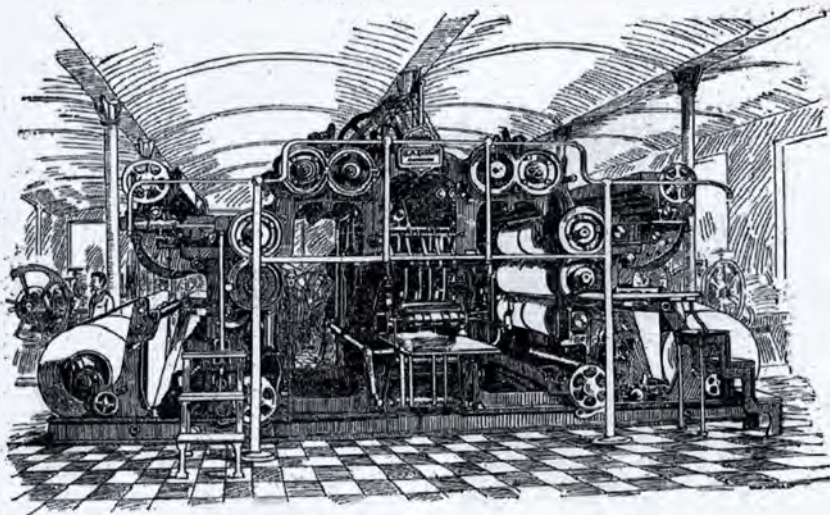
Rotasjonspressen fra 1886 hadde vakt stor oppmerksomhet på det nasjonale planet, og den hadde for noen år plassert Aftenposten i en særstilling blant norske aviser. Den neste pressen ble behørig kommentert også utover landets grenser. Aftenposten var i ferd med å bli en av Skandinavias store aviser, og dette ble reflektert i valget av trykkpresse; både Eickhoff og Aftenposten fikk nå rikelig anledning til å sole seg i glansen fra den største trykkpressen som noen skandinavisk avis til da hadde kjøpt. Pressen sto ferdig montert i Eickhoffs lokaler på Vesterbrogade i København, der den ble vist fram under Det nordiske presse-møtet sommeren 1902. I den anledning trykte for øvrig Aftenposten en halvsides tegning av det nye vidunderet.⁴⁵ Både svenske og danske fagtidsskrifter trykte bilder og presenterte grundige beskrivelser av maskinen, og flere påpekte at Aftenpostens nye presse kunne pøse ut 650 kvadratmeter ferdig trykt avis-papir per minutt. Til sammenligning hadde Berlingske Tidende en rotasjonspresse som bare trykte 150 kvadratmeter per minutt, og Aftenbladets presse – som til da hadde vært Nordens største – trykte 350 kvadratmeter papir i minuttet.⁴⁶ Aftenposten forsøkte seg også på en illustrerende beskrivelse av den nye pressens papirforbruk: "Medens de Exemplarer af 'Aftenposten', som nu i Løbet af en Time leveres af Bladets Maskine, om de lagdes i en Række ved Siden af hinanden, vilde strække sig 10 Kilometer, altsaa fra Kristiania til Ljan, vil den nye Maskine i samme Tidsrum levere, hva der medgaar til at dække en Linje paa 50 kilometer, altsaa henimod Moss."⁴⁷

⁴⁴ Aftenposten nr. 209, 23. mars 1901.

⁴⁵ Aftenposten nr. 454, 22. juni 1902. Den samme tegningen ble trykt på nytt i Aftenposten nr. 876, 2. desember 1902.

⁴⁶ Nordisk Boktryckarekonst nr. 10/1902:304; Bogtrykker-Tidende nr. 108, september 1902. Se for øvrig også Typografiske Meddelelser nr. 12/1903:86.

⁴⁷ Aftenposten nr. 209, 23. mars 1901.



”Aftenpostens” nye dobbeltbrede Twilling-Rotationsmaskine,

I 1902 kjøpte Amandus Schibsted og Aftenposten rotasjonspresse nummer to; også den fra Eickhoffs Maskinfabrik i København. Den var på det tidspunktet Skandinavias største avispresse. Hendelsen ble behørig markert i avisen – blant annet med denne tegningen av det nye vidunderet.

Den tekniske betegnelsen på Aftenpostens nye trykkpresse var ”dobbeltbred tvillingrotasjon”. En tvillingrotasjon besto av to trykkpresser som var montert mot hverandre slik at ferdige aviser kom ut via et falseapparat på midten. Konstruksjonen ga stor fleksibilitet. De to delene av pressen kunne kjøres samtidig eller hver for seg, og de kunne trykke identiske aviser eller hver sin del av en avis som så kunne falses og legges i hverandre automatisk. I årene fram mot den andre verdenskrig skulle denne pressetypen komme til å bli den vanligste blant norske aviser som gikk over til rotasjonstrykk.⁴⁸ Mens Aftenpostens første rotasjonspresse kunne trykke fra papirruller med opptil 78 centimeters bredde, så kunne den nye pressen håndtere en papirbredde på 165 centimeter – derav betegnelsen ”dobbeltbred”. Dessuten var platesylindrenes omkrets større; 108 centimeter mot 95 på den gamle pressen. I praksis innebar dette at hver del av tvillingrotasjonen kunne trykke to firesiders avisdeler med et format på opptil 82,5 x 54 centimeter. I full drift kunne den nye rotasjonspressen trykke 44.000 firesiders avisdeler per time – eller 11.000 16-siders aviser bestående av fire deler à fire sider.⁴⁹

⁴⁸ Aarnes, Hans: *Bladdrift. Den økonomiske side*, Kristiansand 1928:20.

⁴⁹ Nordisk Boktryckarekonst nr. 10/1902:305.

Den skriveføre og teknisk interesserte disponenten hos Fabritius & Sønner, Herman Scheibler, beskrev den 2. desember 1902 som en merkedag i den norske pressens utviklingshistorie. Ved at Aftenposten tok i bruk sin nye rotasjonspresse, var ”den norske Presse, hvad dens tekniske Hjelpemidler angaar, kommet ind i europæiske, ja næsten amerikanske Forhold.”⁵⁰ Og det var ikke bare selve rotasjonspressen som representerte noe nytt – installeringen av en slik presse påvirket også avisens produksjonsgang på en rekke andre områder. For å huse den store maskinen måtte Schibsted bygge en treetasjes sidebygning utstyrt med heiser for frakt av 700-kilos papirruller til pressen og tunge trykkformer fra setteriet til stereotypiavdelingen. Stereotypørene tok i bruk den nyeste metoden på området – såkalt tørrstereotypi – der blysatsen ble preget inn i ferdigproduserte matriser ved hjelp av en kraftig presse.⁵¹ Øvrige norske aviser benyttet på denne tiden fortsatt våtstereotypi, som innebar at stereotypørene laget matriser av en spesiell type klister og flere lag med silkepapir og grovere papirsorter. Våte matriser ble banket ned mot trykkformen for hånd og deretter satt under press mens de tørket. Både tids- og arbeidsmessig representerte tørrstereotypien et betydelig framskritt.⁵² Et annet viktig ledd i Schibsteds modernisering av virksomheten i 1902 var økt bruk av elektrisk kraft. Både heiser og ulike hjelpemaskiner ble drevet av elektromotorer, og det gjorde også den nye rotasjonspressen. På grunn av trykkpressenes behov for raske hastighetsreguleringer og for kortvarige avbrudd for å skifte papirruller eller løse andre problemer, var elektriske motorer overlegne sammenlignet med dampmaskiner og reimdrift.⁵³

På ett område holdt imidlertid Schibsted igjen. I framstillinger om teknologisk endring og masseproduksjon av aviser nevnes gjerne rotasjonspresser og settemaskiner i samme åndedrag som to innovasjoner med særlig stor betydning for avistrykkeriene. Mange norske aviser skaffet seg settemaskiner alt fra slutten av 1800-tallet, og flere investerte i både rotasjonspresser og settemaskiner. Amandus Schibsted derimot, valgte å ligge i front når det gjaldt rotasjonspresser, men først i 1911 fikk Aftenposten sin første settemaskin! Dette forholdet skal vi gå nærmere inn på i kapittel 3.

Rotasjonspressene spres – en langsom revolusjon

I generelle vendinger sies det ofte at rotasjonspressen revolusjonerte avisproduksjonen i den forstand at den løste alle kapasitetsproblemer når det gjaldt selve trykkingen. Men for mange norske avistrykkerier var kapasitetsproblemene løst allerede da sylindernessene kom på markedet. På grunn av den norske avisstrukturen – med et relativt høyt innslag av lokalaviser med begrenset opplag – tok det lang tid før behovet for rotasjonspresser meldte seg for flertallet av avisene. I den grad rotasjonspressene revolusjonerte norsk avisproduksjon, så var det en langvarig revolusjon, og den pågikk

⁵⁰ Aftenposten nr. 876, 2. desember 1902.

⁵¹ Til dette formålet benyttet stereotypørene en kalender – en kraftig presse der en tung stålvalse presset matrisen ned mot trykkformen.

⁵² Øverlie, Th. O.: ”Avisstereotypi”, i *Norsk Boktryk Kalender* 1921:91–92.

⁵³ Johannessen, Finn Erhard: *I støtet. Oslo Energi gjennom 100 år. 1892–1992*, Oslo 1992:35.

til å begynne med bare i de fire–fem største byene.⁵⁴ Fram mot 1900 hadde alle de største hovedstadsavisene gått over til rotasjonstrykking – i likhet med enkelte aviser i Trondheim, Bergen og Drammen.⁵⁵ Ved fabrikkstillingen i 1909 ble det utarbeidet en oversikt over maskinparken ved trykkerier som produserte egne aviser. Av 114 bedrifter i denne kategorien oppga 25 at de hadde en eller flere rotasjonspresser. I gruppen ”Andre trykkerier” var det også flere som trykte aviser, og blant disse var det to som hadde rotasjonspresser. I alt fantes det 32 rotasjonspresser for avistrykk her i landet i 1909, og tretten av disse befant seg i Kristiania.⁵⁶ Antallet vokste – særlig under første verdenskrig – og mot slutten av 1920-årene ble 45 av landets aviser trykt på rotasjonspresser.⁵⁷

Hvilke aviser var det som skaffet seg rotasjonspresser i disse årene, og hva var begrunnelsene for å skifte teknologi? Hans Aarnes – styrer ved Bladmanskulen i Bergen – fortalte i 1928 hvilke tommelfingerregler som gjaldt ved valg av trykkpresse: ”Det opplag eit blad kann rekna med, er avgjerande for den pressa bladet treng. Ei rekkje lokalblad kring i landet hev under 6.000 i opplag, og dei greider seg med snøggpressor som leverar kring 2.000 trykk i timen. Dei millomstore bladi med eit opplag paa 6–10.000 brukar helst flattrykksrotasjonspressor som gjev kring 5.000 ekspl. i timen. Og dei største bladi med eit opplag fraa 10–70.000 brukar stereotypirotasjonspressor som gjev fraa 10–48.000 ekspl. i timen.”⁵⁸ Opplagsvekst var med andre ord en viktig årsak til at sylindrepreser ble erstattet med rotasjonspresser, men ønsker om økt sideantall og nye formater var også viktig. Maskinleverandørene reklamerte for tvillingrotasjonenes fortrinn med hensyn til fleksible løsninger og et

⁵⁴ Arbeidet med å få oversikt over introduksjonen av rotasjonspresser i norske aviser har budt på mange kildemessige utfordringer. Det finnes en del statistisk materiale som hjelper oss et stykke på vei, men det meste av dette har klare begrensninger. Norsk Centralforening for Boktrykkere trykte oversikter over maskintyper og yrkesgrupper i sine beretninger fra 1906 og utover. Problemet med disse er at rotasjonspresser og sylindrepreser ble samlet i én kategori. Dette veies til en viss grad opp av opplysninger om hvilke byer som hadde rotasjonstrykkere og stereotypører. Handelsstatistikken fra Statistisk Sentralbyrå (SSB) gir opplysninger om verdien av maskinimporten til norske trykkerier fra 1915 og utover. Problemet her er at trykkpresser og settemaskiner er slått sammen til én kategori. SSBs fabrikkstilling fra 1909 er kanskje det nyttigste redskapet. Her finnes det fylkesvise oversikter over forekomsten av både rotasjonspresser og settemaskiner, og avisproduserende trykkerier er skilt ut som egen gruppe. Grunnlagsmaterialet til denne tellingen ville ha vært til uvurderlig hjelp for å ”komme bak tallene”, men SSB opplyser at dette ved en feiltakelse ble makulert for en del år siden. Metoden for å komme fram til en mest mulig dekkende oversikt over innføringen av rotasjonspresser har dermed blitt å sammenholde tilgjengelig statistisk materiale med opplysninger som finnes i avishistorikker, jubileumsaviser og andre aviser, tidsskrifter etc. På bakgrunn av dette er det mulig å gi et noenlunde komplett bilde av situasjonen fram til 1900 og dessuten en tydelig beskrivelse av tendensene gjennom høykonjunkturen under første verdenskrig og nedgangstidene tidlig i 1920-årene.

⁵⁵ Se blant annet Typografiske Meddelelser nr. 39/1904:301.

⁵⁶ NOS VI. 50: *Fabrikkstillingen i Norge 1909. Fjerde hefte. Produksjonsstatistik*, Kristiania 1915:76 f.

⁵⁷ Aarnes 1928:19.

⁵⁸ Aarnes 1928:18. Hans Aarnes var initiativtakeren til Bladmanskulen, som ble opprettet i 1919, og som var et pionertiltak når det gjaldt journalistutdanning i Norge. Både gjennom undervisning og skriftlige framstillinger viste Aarnes at han var engasjert i og hadde betydelige kunnskaper om de tekniske sidene ved avisproduksjonen. Se presentasjon av Aarnes og Bladmanskulen i Dagspressen nr. 7/1928:7. Se også Joleik, Norhild: *Albert Joleik – bladstyrer i brytningstid*. Pressehistoriske skrifter nr. 4/2005:57 f. og Aarnes’ egne skrifter – hvorav noen er nevnt i denne framstillingens litteraturliste.

moderne uttrykk, og i årene rundt første verdenskrig ble 16-siders aviser som var limt i ryggen ofte betegnet som "det nye avisformatet". Flere aviser skaffet seg rotasjonspresser på denne tiden, selv om opplaget deres lå langt under 10.000.⁵⁹

Morgenbladet var den avisen som raskest fulgte Aftenpostens eksempel. Avisen omtalte seg som "Landets største og mest udbredte konservative Dagblad", og konkurransen med nettopp Aftenposten om å være den rettmessige innehaveren av denne tittelen var en avgjørende drivkraft.⁶⁰ I løpet av året etter overgangen til to daglige utgaver og anskaffelsen av en rotasjonspresse hadde Aftenpostens opplag steget fra 8.500 til 9.500. Morgenbladet var nå hardt presset, og det mest nærliggende motangrepet var å kutte prisen. Et halvårsabonnement på Morgenbladet kostet nemlig 12 kroner, mens Aftenposten bare kostet kr. 5,20 per halvår.⁶¹ Morgenbladets eier, Oscar de Besche, satte nå i verk to offensive tiltak: Den 1. januar 1888 halverte han abonnementsprisen, og kort tid etter kopierte han Aftenpostens valg av trykkpresse; han bestilte en firesiders rotasjonspresse fra J.G.A. Eickhoff i København. Pressen forlot det danske maskinverkstedet den 18. august. Den ble satt opp i R. Hviids Enkes Bogtrykkeri, som også var eid av de Besche, og den 4. september 1888 ble Morgenbladet for første gang trykt på en rotasjonspresse.⁶² De opplagsmessige følgene av prisreduksjonen var betydelige. I løpet av kort tid økte antallet abonnenter fra knappe fem tusen til åtte tusen, mens Aftenpostens opplag på samme tid ble redusert med omtrent to tusen. Dermed var Morgenbladet igjen blitt den største konservative avisen, og rotasjonspressens kapasitet kunne komme til sin rett.⁶³

Blant Venstre-avisene var det også konkurranse om å være den ledende, og i Kristiania sto striden mellom Dagbladet og Verdens Gang. Posisjonen som Venstres hovedorgan var det Dagbladet som hadde, men Verdens Gang var klart størst. I 1884 hadde Verdens Gang 14.000 abonnenter mot Dagbladets knappe 3.000.⁶⁴ Begge avisene var tidligere blitt trykt hos H.J. Jensens Bogtrykkeri/Centraltrykkeriet – et trykkeri som var kjent for å produsere aviser av god teknisk kvalitet.⁶⁵ Men Dagbladet hadde etablert sitt eget trykkeri i 1879, og Verdens Gang gjorde det samme i 1888 – kort tid etter at avisen var gått over fra tre ukentlige utgivelser til å bli dagsavis.⁶⁶ I Verdens Gang ble det til å begynne med investert forsiktig; avisen kjøpte Aftenpostens tolv år gamle Eickhoff sylindrepresse.⁶⁷ Trykkkvaliteten ble dermed atskillig dårligere, men opplagsmessig gikk det fortsatt bra. Behovet for en bedre og raskere trykkpresse

⁵⁹ "Det nye avisformatet" var et mye anvendt begrep i tidsskriftet "Boktryk. Organ for de grafiske fag", som kom ut i årene 1913–1916. For eksempler på hvordan aviser som foretok dette skiftet beskrev overgangen og betydningen av den, se: Norske Intelligenssedler 3.5.1914; Arbeidet 5.6.1917.

⁶⁰ Se blant annet annonse i Morgenbladet nr. 1, 1.1.1889.

⁶¹ Se Morgenbladet og Aftenposten 1.1.1887.

⁶² Typografiske Meddelelser nr. 28/1888:111 og nr. 36/1888:143; Danmarks Mediemuseum, Odense. J.G.A. Eickhoffs arkiv. Register over leverede hurtigpresser. Morgenbladets rotasjonspresse hadde produksjonsnummer 462. Formatet var 620–780 x 950 mm.

⁶³ Høyer 1995:250; Nordisk Trykkeri Tidende nr. 4/1901:32; Morgenbladet 1.1.1894.

⁶⁴ Wasberg 1969:96; Dagbladet 2.1.1959.

⁶⁵ H.J. Jensen og Centraltrykkeriet lå i front når det gjaldt illustrasjonstrykking, og for Verdens Gang – som fram mot slutten av 1880-årene benyttet illustrasjoner i større grad enn noen annen norsk avis – hadde dette stor betydning. Se mer om illustrasjoner i avisene i kapittel 2.

⁶⁶ Verdens Gang kom ut daglig fra den 29. september 1887.

⁶⁷ Opplysninger om videresalg av denne pressen fra Aftenposten til Verdens Gang finnes blant annet i J.G.A. Eickhoffs arkiv. Register over leverede hurtigpresser, Danmarks Mediemuseum, Odense.

ble snart presserende, og fra høsten 1892 ble Verdens Gang trykt på en rotasjonspresse levert av det tyske firmaet König & Bauer.⁶⁸

Dagbladet hadde også en betydelig vekst i disse årene, men ikke stor nok til at Verdens Gangs forsprang kunne innhentes. I 1880 var Dagbladets opplag i underkant av 2.000. Etter at Lars Holst overtok som redaktør i 1883, gikk avisen inn i en ekspansiv periode. Fram mot 1890 steg opplaget til 10.000 solgte aviser per dag, og dette nivået holdt det seg helt til Holst gikk av i 1898.⁶⁹ Med en slik produksjon måtte også Dagbladet gå til anskaffelse av en raskere presse, og i 1895 ble det kjøpt en tysk rotasjonspresse av merket Albert & Co. Frankenthal.⁷⁰ Den nye pressen kunne trykke 13.000 eksemplarer per time, og avistrykkeriet var dermed godt rustet til å møte ytterligere vekst. For Dagbladet gikk imidlertid utviklingen i motsatt retning. Rundt århundreskiftet opplevde Dagbladet et dramatisk fall i opplaget. I 1906 var det nede i 3.000, og det kom ikke opp mot 10.000 igjen før mot slutten av 1920-årene.⁷¹

Men det var verken Høyre- eller Venstreaviser som hadde størst opplag i 1880- og 1890-årene. Hovedstadens desidert største avis var den upolitiske Morgenposten. Ved inngangen til 1880-årene hadde Morgenposten 16.500 abonnenter. I 1886 begynte den å komme ut som dagsavis, og fram mot 1890 steg opplaget til 24.000. Til tross for høye opplagstall ble Morgenposten lenge trykt på tradisjonelle sylindrepreser. Først i 1895 gikk aviseier Andreas Nisson til anskaffelse av en firesiders rotasjonspresse.⁷² Årsakene til at det tok såpass lang tid kan ha vært flere. Andreas Nisson hadde overtatt avisen og trykkeriet etter sin far og virksomhetens grunnlegger – William Nisson. I motsetning til William omtales Andreas Nisson ofte som folkesky, eksentrisk og lite interessert i avisdrift.⁷³ Og blant hovedstadens fagorganiserte typografer ble bedriften hans betegnet som både uhygienisk og teknisk utdatert. Nisson var ellers kjent for å produsere billige trykksaker ved hjelp av lærlinger og kvinnelige ansatte som jevnlig arbeidet opp mot 14 timer per dag.⁷⁴ Kanskje var det nettopp hard utnyttelse av billig arbeidskraft som gjorde det mulig å utsette overgangen til ny teknologi? I 1897 solgte Nisson avisen til et aksjeselskap opprettet på initiativ fra Verdens Gangs tidligere forretningsfører, Håkon M. Tønsager. Nordisk Trykkeri Tidende kommenterte overtakelsen på følgende måte: "Det er meningen, at det nye konsortium skal drive bladet uforandret som hidtil. Det vilde heller ikke være rådeligt at forandre noget heri,

⁶⁸ Typografiske Meddelelser nr. 14/1892:57. Verdens Gang kjøpte ny rotasjonspresse igjen i 1907. Denne gangen falt valget på en 16-siders tvillingrotasjonspresse fra J.G.A. Eickhoff i København. I den forbindelse ble rotasjonspressen fra 1892 solgt til Fredriksstad Blad. Se blant annet Typografiske Meddelelser nr. 23/1907:162; Dehli, Martin: *Fredriksstad Blad gjennom skiftende tider. "Bladet" i det lokale miljø og i den politiske strid*, Fredrikstad 1988:46. Norske Intelligenssedler kjøpte også sin første rotasjonspresse i 1892 – en tysk Augsburgerpresse. I 1914 kjøpte Intelligenssedlene en 16-siders presse fra Albert & Cie. Frankenthal. Se Norske Intelligenssedler 3.5.1914.

⁶⁹ Dagbladet 2.1.1959 og 31.12.1968.

⁷⁰ Typografiske Meddelelser nr. 35/1895:144.

⁷¹ En oversikt over Dagbladets opplagsutvikling finnes blant annet i Dagbladet 2.1.1959. Dagbladet benyttet sin første rotasjonspresse fram til 1916, da den ble erstattet av en 16-siders tvillingrotasjonspresse fra Vogtländische Maschinenfabrik i Tyskland. Se Boktryk. Organ for de grafiske fag nr. 1/1916:15.

⁷² Morgenposten 15.6.1961 (100-års jubileumsavis.)

⁷³ Wasberg 1969:83; Holm, Yngvar: *Svært. Morgenposten – en gang Norges største avis*, Oslo 1999:27.

⁷⁴ Typografiske Meddelelser nr. 41/1895:166 og 42/1895:169.

thi det har nu engang antaget sin nuværende ejendommelige form, og folk liker heller ikke at se det annerledes – dermed basta.”⁷⁵ Med Tønsager som disponent fortsatte Morgenpostens framgang. Opplaget passerte 40.000 ved inngangen til 1900-tallet, og fra 1905 ble avisen produsert på en tvillingrotasjon fra König & Bauer som kunne trykke 20.000 åttesiders eksemplarer per time.⁷⁶

Rotasjonstrykk i ”provinsavisene”

De store hovedstadsavisene gikk i bresjen, men det tok ikke lang tid før noen av de såkalte provinsavisene også skaffet seg rotasjonspresser. Dagsposten i Trondheim var først ute. Avisen var blitt grunnlagt i 1877, og i løpet av få år utviklet den seg til å bli en alvorlig konkurrent til den veletablerte Adresseavisen. I 1893 hadde Dagsposten opparbeidet seg en så solid økonomi at aksjeeierne for første gang i selskapets historie fikk utbetalt utbytte. Med 3 500 abonnenter begynte imidlertid manglende trykkapasitet å bli et problem. Trykkeribestyrer E. Chr. Ellewsen ble sendt utenlands for å vurdere ulike trykkpresser, og i 1894 betalte Dagsposten 25.000 kroner for en dampdrevet rotasjonspresse fra maskinfabrikken Albert & Co. Frankenthal.⁷⁷

Historikeren Wilhelm K. Støren forteller at denne investeringen bidro til å presse fram et teknologiskifte også i Adresseavisen; i 1898 gikk Adresseavisen til anskaffelse av en enkel rotasjonspresse som kunne trykke åtte sider av gangen.⁷⁸ Disse to Trondheimsavisene skilte seg ut fra Kristiania-avisene ved at de gikk over til rotasjonstrykking på et tidspunkt hvor opplaget ennå var relativt lavt. Dagsposten passerte 5.000 i opplag et par år etter at den nye pressen var kommet på plass. Og da Adresseavisen foretok sitt pressekjøp, var ikke opplaget høyere enn ca. 2.500, og på det nivået holdt det seg enda noen år.⁷⁹ En forklaring på dette kan være at begge avisene enten utga eller planla å utgi flere utgaver, og at de av den grunn hadde bruk for utvidet trykkekapasitet.⁸⁰ Som Støren var inne på kan konkurransen dem imellom ha hatt en teknologifremmende dynamikk, men vi må også ha klart for oss at det var visse begrensninger med hensyn til hva slags trykkpresser som var tilgjengelige på markedet. Da Dagsposten trengte ny presse, kunne avisen i realiteten bare velge mellom sylindrepreser med begrenset kapasitet og rotasjonspresser som i de fleste tilfellene hadde altfor stor kapasitet. De såkalte flattryksrotasjonene, som etter hvert kom til å fylle tomrommet mellom disse alternativene, ble utviklet i USA ved overgangen til 1890-årene. Men den første av disse pressene kom ikke til Norge før i

⁷⁵ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 2/1897:26.

⁷⁶ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 10/1904:79; Morgenposten 17.6.1911 og 15.6.1961 (100-års jubileumsavis). I jubileumsavisen fortelles det at Morgenposten fikk nye rotasjonspresser i 1922 og i 1951.

⁷⁷ Dagsposten nr. 345, 2.10.1902, Jubilæumsnummer.

⁷⁸ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 2/1894:14; Typografiske Meddelelser nr. 29/1893:116; Støren, Wilhelm K.: *Adresseavisen to hundre år. Fra posttrykernes til telesatelittenes tidsalder*, Trondheim 1967:227 f.

⁷⁹ I 1901 var Adresseavisens opplag 2.430. Se Støren 1967:228.

⁸⁰ Dagsposten ga fra 1887 ut Dagsposten: Trønderen/Dagspostens mindre Udgave og fra 1898 Dagsposten Billednummer. Adresseavisen trykte fra 1901 Trondhjems Folkeblad/Adresseavisens Landsudgave.

1911.⁸¹ Av de øvrige Trondheimsavisene fikk Nidaros rotasjonspresse allerede i sitt første utgivelsesår – i 1902 – og kjøpte nummer to i 1914, mens Ny Tid ble trykt på rotasjonspresse fra 1907, etter at avisens opplag hadde passert 5.000.⁸²

I Drammen var deler av både avis- og trykkerivirksomheten i støpeskjeen ved utgangen av 1800-tallet, og en av de sentrale aktørene i den sammenheng var bok- og papirhandlerfirmaet Harald Lyche & Co. Dette firmaet var blitt etablert i 1851, og i 1873 hadde det opprettet sitt eget trykkeri for å drive bok- og aksidenstrykking i tilknytning til sin øvrige virksomhet. I 1883 begynte firmaet å engasjere seg i avisdrift; det påtok seg trykkingen og etter hvert også eierskapet til det nyetablerte Buskeruds Blad. Avisen kom opprinnelig ut tre ganger i uka, men fra 1896 ble den utgitt som dagsavis. I 1897 ble også Drammens Tidende innlemmet i virksomheten. Etter dette foregikk all bok- og aksidenstrykking i Harald Lyche & Co.s gamle trykkeri, mens produksjonen av de to avisene ble samlet i Drammens Tidendes trykkeri. Avistrykkeriet var imidlertid altfor dårlig utrustet til daglig trykking av to aviser. Det disponerte et par eldre sylinderpresse som trykte 1.200–1.400 ark på én side per time, og produksjonen tok så lang tid at det bare var abonnentene innen byen som fikk avisene samme dag som de ble trykt. Utenbys abonnenter måtte vente til dagen etter. I 1898 valgte Harald Lyche & Co. å samle all trykkerivirksomhet i én bygning, og året etter ble det installert en firesiders rotasjonspresse.⁸³ Denne pressen klarte å ta unna avisproduksjonen fram til 1913, men da ble den skiftet ut med en tvillingrotasjon fra Albert & Co. Frankenthal som kunne trykke 13.000 16-siders aviser per time.⁸⁴ Avisenes viktigste konkurrent – Drammens Blad – ble trykt ved O. Steens boktrykkeri, og også her ble det installert rotasjonspresse ved overgangen til 1900-tallet.⁸⁵

Bergens Tidende var i 1898 den første Vestlands-avisen som begynte med rotasjonstrykk, og to år senere fulgte konkurrenten Annonce-Tidende etter.⁸⁶ I 1902 gikk Stavanger Aftenblad over til rotasjonstrykking – sannsynligvis på en firesiders presse, men allerede i 1908 ble det anskaffet en ny og større presse. Fra da av ble avisen trykt på en rotasjonspresse som kunne produsere inntil tolv sider av gangen. Samme år var det Bergensavisen Arbeidets tur; etter at opplaget var begynt å nærme seg 7.000, henvendte avisen seg til Arbeiderpartiets Bergensavdeling og fikk låne fem tusen kroner som skulle dekke en del av kostnadene ved å investere i en rotasjonspresse. Den 2. desember 1908 kom Arbeidet ut med større format trykt på

⁸¹ Se mer om disse pressene mot slutten av kapittel 1.

⁸² Jubileumsutgaven av Nidaros den 28.6.1952 forteller at Nidaros fikk rotasjonspresse i 1902. Se også Boktryk. Organ for de grafiske fag nr. 2/1914:46. Ny Tid kjøpte rotasjonspresser i 1907 og i 1916. Se Kirkvaag, O.: *Arbeiderpressen i Norge*, Oslo 1935:14 og Boktryk. Organ for de grafiske fag nr. 3-4/1916:63. En annonse i Ny Tid 21.12.1907 forteller at avisens opplag på dette tidspunktet var 5.400.

⁸³ Davidsen, Øyvind: *Opprinnelsen. Drammens Tidende og Buskeruds Blad*, bind I, Drammen 1975:217 f., 439.

⁸⁴ Rustad, Anton B.: *Minneskrift ved Harald Lyche & Co.s 75 års jubileum 10. november 1926*, Drammen 1926:32 f.

⁸⁵ Typografiske Meddelelser nr. 49/1901:388 forteller at både O. Steens boktrykkeri og Harald Lyche & Co. i Drammen har hver sin rotasjonspresse. Journalisten Kristian Fahlstrøm hevder at Drammens Blad ble trykt på Buskeruds første rotasjonspresse. Fahlstrøm, Kristian: "Anton B. Rustad og 'Drammens Blad'", i *Pressen i Buskerud 1917–1947*, Drammen 1947:70.

⁸⁶ Bergens Tidende nr. 1, 2.1.1918; Typografiske Meddelelser nr. 7/1900:51.

Bergens tredje rotasjonspresse.⁸⁷ Året før hadde for øvrig også Stavangeravisen Vestlandet skaffet seg rotasjonspresse.⁸⁸

Under den store brannen i januar 1916 ble flere av Bergens avistrykkerier lagt i aske. Blant disse var Bergens Aftenblad, Gula Tidend og Bergens Tidende. For de nedbrente avisene var det maktpåliggende å komme i gang igjen med regelmessige utgivelser så raskt som mulig, og den vanskelige situasjonen ble i første omgang løst ved hjelp av samarbeid med konkurrenter. Bergens Aftenblad ble trykt i Morgenavisens trykkeri, og J.D. Beyers trykkeri påtok seg trykkingen av Gula Tidend. Bergens Tidende, som hadde mistet en fire år gammel fransk Marinoni rotasjonspresse i brannen, ble til å begynne med trykt i Annonce-Tidendes trykkeri, men denne bedriften hadde ikke kapasitet til å trykke hele opplaget. Det ble derfor inngått en trykningsavtale med Norske Intelligenssedlers trykkeri i Kristiania. Bergens Tidende sendte flere typografer, en trykker, en stereotypør, en redaksjonssekretær og en ansatt fra avisekspedisjonen med toget til Kristiania. Avisen ble så trykt om kvelden, fraktet med nattoget til Bergen og distribuert ved 11-tiden neste dag.⁸⁹

Brannen var en katastrofe for mange, men det fantes også noen som så lyspunkter i elendigheten. Typografenes fagorganisasjon så fram til en nødvendig fornying av byens trykkerier og påpekte at brannen hadde rasert en del bedriftslokaler som var så dårlige at de for lengst burde ha vært kondemnert.⁹⁰ Og for leverandørene av trykkeriutstyr åpnet det seg store muligheter når et titalls trykkerier over natta fikk behov for å fornye alt utstyr. Bergens Aftenblad kjøpte en brukt åttesiders rotasjonspresse fra Vogtländische Maschinenfabrik i Tyskland. Bergens Tidende bestilt en 32-siders rotasjonspresse fra Albert & Co. Frankenthal. Gula Tidend bygde også opp nytt trykkeri – men fortsatt uten rotasjonspresse. Morgenavisen var ikke blitt rammet av brannen, men benyttet likevel anledningen til å gå over til rotasjonstrykk i 1916.⁹¹ Og Arbeidet bestilte en ny 16-siders rotasjonspresse som ble tatt i bruk den 5. juni 1917.

Ekspansjon under første verdenskrig

Fra 1886 og fram til utbruddet av første verdenskrig gikk i overkant av 20 norske aviser til anskaffelse av rotasjonspresser. Antallet aviser som ble trykt på slike presser var imidlertid enda høyere, ettersom rotasjonspressene ga de fleste avistrykkeriene større kapasitet enn de trengte til eget bruk. Introduksjonen av de nye pressene foregikk jevnt og relativt langsomt; toppårene var 1898 da Bergens Tidende, Adresseavisen og Social-Demokraten kjøpte rotasjonspresser og 1907 da Ny Tid, Fredriksstad Blad og Vestlandet fulgte etter. Enkelte aviser kjøpte rotasjonspresse

⁸⁷ Kirkvaag 1935:15; Norsk Centralforening for Boktrykkere, Aarsberetning 1908, Kristiania 1909:77.

⁸⁸ Stavanger Aftenblad nr. 90, 9.4.1932. Se også Høyer 1995:244; Mossige Grude, I.: "Den stavangerske presse", i Tveteraas, R. (m. fl.): *Stavanger 1814–1914*, Stavanger 1914:284.

⁸⁹ Fasting, Kåre: *Hundre års kvalkade. Bergens Tidende 1868–1968*, Bergen 1968:266.

⁹⁰ Typografiske Meddelelser nr. 5/1916:33.

⁹¹ Nordisk Trykkeritidende 1892–1916, spesialnummer juli 1916, forteller at E.C. Gjestvang i Kristiania solgte fem Frankenthaler rotasjonspresser i første halvår 1916. To av disse (en 32-siders og en 16-siders) ble solgt til Bergen, men det opplyses ikke hvilke trykkerier som kjøpte disse. Morgenavisen kjøpte en 16-siders rotasjonspresse fra Vogtländische Maschinenfabrik, Plauen. (Boktryk. Organ for grafiske fag nr. 2/1916:47.) Denne pressen står i dag lagret på Norsk Teknisk Museum i Oslo.

nummer to i løpet av disse årene – deriblant Verdens Gang, Morgenposten, Norske Intelligenssedler, Stavanger Aftenblad, Bergens Tidende, Drammens Tidende og Buskeruds Blad, Social-Demokraten og Nidaros. Aftenposten anskaffet sin tredje rotasjonspresse i 1911, og denne gangen falt valget på en 32-siders trykkpresse fra Vogtländische Maschinenfabrik i Tyskland.

Under første verdenskrig akselererte utviklingen. I løpet av disse fire årene kom det mer enn 20 rotasjonspresser til landet, og ca. halvparten av dem ble solgt i 1916. Bergensavisene har vi allerede nevnt, og brannen i Bergen var helt klart en medvirkende årsak til at det ble importert så mange presser nettopp dette året. Men det var også andre som valgte å skifte teknologi eller å fornye maskinparken. De to Skiensavisene Varden og Fremskridt kjøpte rotasjonspresser i 1916, og det samme gjorde Dagbladet, Ny Tid og Norges Handels- og Sjøfartstidende. Haugesunds avis fikk en åttesiders rotasjonspresse og stereotypooiavdeling i 1915, og to år senere gikk konkurrenten Haugesunds Dagblad til anskaffelse av en tvillingrotasjon.⁹² Aftenposten fikk sin fjerde rotasjonspresse i 1915 – en 32-siders presse som var identisk med den som var blitt installert fire år tidligere. Tidens Tegn, som var blitt etablert i 1910 etter en opprivende konflikt mellom Verdens Gangs redaktør Ola Thommesen og avisens styre, overgikk selv Aftenposten i valg av presse. Bare seks år etter at avisen var kommet ut med sitt første nummer, ble det kjøpt en tysk 64-siders rotasjonspresse fra Vogtländische Maschinenfabrik. På det tidspunktet var dette Norges aller største trykkpresse.⁹³

I svarskjemaene til Statistisk Sentralbyrås produksjonsstatistikk for 1916 ga mange av avistrykkeriene uttrykk for at de bare hadde to problemer under krigen: høye papirpriser og mangel på arbeidskraft. Byrået var på sin side bekymret fordi en høykonjunktur førte til "overordentlig store vanskeligheter" med å få svarskjemaer i retur. Trykkeriene var mer opptatt av å utnytte de gode tidene enn av å fylle ut skjemaer!⁹⁴ Nytt utstyr tok de seg imidlertid tid til å skaffe, og fra 1915 til 1920 ble de norske trykkerienes investeringer i trykkpresser og settemaskiner femdoblet.⁹⁵ De fleste trykkpressene kom fra Tyskland, og importveksten hadde blant annet sammenheng med at flere hundre tyske aviser ble lagt ned i løpet av krigsårene.⁹⁶ Vanskelige forhold innen tysk presse fikk alvorlige ringvirkninger for landets mange og store trykkpresseprodusenter i form av redusert omsetning, kansellering av inngåtte kontrakter og et økende tilbud av brukte presser. En vei ut av vanskelighetene var økt eksport av trykkpresser, og denne situasjonen kunne norske leverandører og aviser dra nytte av.

⁹² Haugesunds Avis nr. 281, 3.12.1955; Journalisten nr. 8/1917:80. Haugesund Dagblads tvillingrotasjon ble satt i drift den 15.8.1917. Haugesunds Avis fikk ny rotasjonspresse med fargetrykk i 1936.

⁹³ Boktryk. Organ for de grafiske fag, nr. 2/1916:47 og nr. 3-4/1916:63.

⁹⁴ Riksarkivet. S-2235 Statistisk sentralbyrå. Serie Fah Produksjonsstatistikk 1916, 0013 Polygrafisk industri (underlagsmateriale); NOS VII. 49. *Produksjonsstatistikk for industrien 1916*, Kristiania 1922:1.

⁹⁵ Statistisk Sentralbyrå. Norges handel (diverse hefter for årene 1913 til 1922).

⁹⁶ Journalisten nr. 2/1917:21 forteller at 534 tyske aviser var stanset eller midlertidig nedlagt innen mai 1916. Ifølge Nordisk Trykkeri Tidende nr. 5/1916:39 var antallet hele 1500.



Social-Demokraten satset offensivt i årene før første verdenskrig. I 1912 fikk avisen en 32-siders rotasjonspresse med ekstra stort format. I noen få år framover var dette Norges største trykkpresse. (Foto: Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek)

For norske aviser fikk krigen helt andre følger; den førte med seg økt interesse for nyheter og – for enkelte avisers vedkommende – en sterk vekst i antallet annonser. Forfatterne av Norsk mediehistorie forteller at det norske avissalget eksploderte i disse årene. Narvesens Kioskkompani 20-doblet salget av aviser i det første krigsåret, samtidig som Postvesenets distribusjon av aviser økte med 10 millioner eksemplarer.⁹⁷ I Norsk Presseforbunds historie skriver Ludv. Saxe at helsides avisannonser med aksjetegningsinnbydelser hørte med til dagens orden i Kristiania og i andre norske sjøfartsbyer. Dessuten var det sterk vekst i annonseringen fra både handelsstanden og fra offentlige myndigheter.⁹⁸ Sverre Høyen skriver om ”oppgangstider uten like gjennom første verdenskrig, med stadig nye opplagsrekorder og annonseinntekter fra et blomstrende forretningsliv (...)”.⁹⁹ Framgang og optimisme blant norske aviseiere kombinert med avsetningsvansker hos tyske trykkesprodusenter skapte dermed en særegen situasjon på markedet for trykkeriutstyr. Aviseierne var investeringsvillige, hadde god økonomi og ønsket seg raskere presser, og forhandlerne sto klare til å levere. Det var ”forbausende hvad d’herrer agenter kunde garantere av saadant paa ganske kort leveringstid – trods de vanskeligheter krigen medfører”, observerte Typografiske Meddelelser etter Bergensbrannen i 1916.¹⁰⁰

Krigstidens høykonjunktur fortsatte inn i den første etterkrigstiden, men i 1920 tok det slutt. Prisfall, omsetningssvikt og arbeidsledighet rammet hele næringslivet, og den økonomiske krisen fikk også store konsekvenser for avisene. Opplagstallene gikk nedover, annonsesalget sviktet, og mange aviser som hadde satset på teknologisk fornyelse under krigen måtte nå håndtere en stadig mer tyngende gjeldsbyrde. Flere titalls aviser ble nedlagt, og noen av de største avisene forsøkte å bøte på problemene ved å gå over til færre utgaver. Fra nyttår 1921 måtte Morgenbladet kutte ut aftenutgaven og bare komme ut én gang per dag.¹⁰¹ Partiavisene slet tungt, men de hadde samtidig muligheter til å få hjelp til å komme seg over kneika. Høyre ga driftsstøtte til 72 av i alt 80 høyreaviser, og Arbeiderpressens Samvirke ga lån og tilskudd til et stort antall av arbeideravisene.¹⁰² Innkjøp av nye presser stanset så å si opp; i kroner og øre utgjorde maskininvesteringene i 1922 bare 13 prosent av investeringsnivået fra 1919 og 1920.¹⁰³ Først mot slutten av 1920-årene begynte investeringene i rotasjonspresser å ta seg opp igjen.

Papir av tremasse

For avistrykkeriene og deres muligheter til å masseprodusere aviser, var rotasjonspressene uten tvil 1800-tallets og det tidlige 1900-tallets viktigste teknologiske nyvinning. Men det var også en annen viktig brikke som måtte falle på plass før den industrielle masseproduksjonen av aviser var et faktum; et billig, tremassebasert papir. Historikeren Eli Moen har formulert det på denne måten: ”Ved

⁹⁷ Bastiansen, Henrik G. og Dahl, Hans Fredrik: *Norsk Mediehistorie*, Oslo 2003:230.

⁹⁸ Saxe, Ludv.: *Norsk Presseforbund 1910–1935*, Oslo 1935:85.

⁹⁹ Høyen 1995:338.

¹⁰⁰ Typografiske Meddelelser nr. 5/1916:34.

¹⁰¹ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 11/1920:93; Journalisten nr. 1/1921:9.

¹⁰² Høyen 1995:338, 362.

¹⁰³ Statistisk Sentralbyrå. Norges handel (diverse hefter for årene 1913 til 1922).

begynnelsen av 1800-tallet var aviser en sjeldenhet, ved slutten av århundret var det så å si blitt allemannseie. På denne måten ga papirindustrien også et vesentlig bidrag til fremveksten av den fjerde statsmakt, pressen. Denne utviklingen var blitt gjort mulig ved en drastisk reduksjon i prisen på papir. Årsaken til prisreduksjonen lå i de store endringer papirfabrikasjonen gjennomgikk i løpet av 1800-tallet.¹⁰⁴

Økende papirforbruk fra midten av 1800-tallet og utover – blant annet som følge av økt avisproduksjon både i Europa og i USA – førte med seg en konstant mangel på råvarer til papirproduksjon. Kluter og filler ble en handels- og eksportvare, men det var grenser for hvor mye brukt tøy det var mulig å framskaffe. Problemene ble dessuten forsterket av at bomullstøy, som var dårlig egnet som papirråstoff, samtidig var i ferd med å utkonkurrere lintøy på tekstilmarkedet. Papirfabrikkene hadde store vanskeligheter med å dekke etterspørselen, og prisene steg. I jakten på alternativer eller tilsetningsmaterialer til det tekstilbaserte klutepapiret ble en lang rekke råstoffer forsøkt, og fram mot inngangen til 1880-årene ble råvareproblemet i prinsippet løst.¹⁰⁵ Avhengig av beliggenhet og tilgang på råmaterialer begynte papirfabrikkene å benytte halm, espartogress eller tremasse i papirframstillingen. Parallelt med dette forsvant de fleste håndverksbaserte papirmøllene og ble erstattet av store fabrikker som drev maskinell papirproduksjon.¹⁰⁶

Norske papirfabrikanter fulgte tyske forsøk på å lage papirmasse basert på trefiber fra gran med argusøyne. Med god tilgang på rimelig tømmer framsto trevirke som det mest interessante råstoffet sett fra norsk side. I løpet av 1860-årene begynte både Alvøen papirmølle ved Bergen og Bentse Brug i Kristiania å eksperimentere med tresliping for å framstille papir av en blanding av tre- og klutemasse.¹⁰⁷ Etter hvert som slipemaskinene ble bedre og produksjonsmetodene ble videreutviklet framsto tremasse som det mest velegnede råstoffet for papir. For initiativrike oppfinnere på jakt etter enda bedre og billigere råstoffer var det imidlertid bare fantasien som satte grenser. I 1893 kunne Nordisk Trykkeri-Tidende melde følgende fra papirforskningsfronten: "Et nyt Materiale til Papirfabrikation er opdaget i Drøvet, det ufordøiede Foder som tømmes ud af Mavesækken paa Slagtekvæget. Dette Stof har hidtil været betragtet som værdiløst, og de store Slagterier i Chicago har aarlig betalt omkring 30.000 Dollars for at faa Drøvet kjørt bort og tilintetgjort. En Mr. Henry Bird fra Illinois har imidlertid nu gjort de fornødne Experimenter og skaffet Bevis for dets Brugelighed til at fabrikere Papir af. Han skal anlægge en stor Papirfabrikk i Nærheden af Chicago, hvor han altsaa faar Raastoffet gratis."¹⁰⁸

Her i landet fikk overgangen til tremassebasert papir flere viktige følger: I løpet av 1880-årene ble Norge verdens ledende produsent av tremasse. Ved utgangen av tiåret var det etablert 53 tresliperier som til sammen produserte mer enn 150 tusen tonn

¹⁰⁴ Moen, Eli: *Modum – ei bygd, tre elver. Industrialiseringen av ei østlandsbygd 1870–1940*, Vikersund 1993:19.

¹⁰⁵ For en oversikt over hvilke råstoffer som ble vurdert, se *Polyteknisk tidsskrift* nr. 12/1855:184–187.

¹⁰⁶ Moen, Eli: "Norway's Entry into the Age of Paper: The Development of the Pulp and Paper Industry in the Drammen District", i Bruland, Kristine (red.): *Technology Transfer and Scandinavian Industrialisation*, New York/Oxford 1991:367.

¹⁰⁷ Fiskaa 1973:49, 65; Wasberg, Gunnar Christie: "Fra jernbruk til treforedling" i *Nordisk pappershistorisk tidsskrift* nr. 3/1998:11 f.

¹⁰⁸ Nordisk Trykkeri-Tidende nr. 9/1893:70.

tremasse per år.¹⁰⁹ Til å begynne med ble det aller meste eksportert, og bruksområdet var først og fremst framstilling av brunt pakkpapir. Rundt 1890 stagnerte imidlertid veksten i tremasseeksporten. Nå var det to nye produkter som klatret oppover på eksportstatistikkene: cellulose og papir.¹¹⁰ Papir framstilt av ren, mekanisk tremasse var sprøtt, gulnet raskt og ble ødelagt etter relativt kort tid. For å egne seg som råstoff til avispapir måtte tremassen blandes ut med noe annet. Tekstilfibre var velegnet, men vanskelig tilgjengelig. Og den endelig suksessen for det tremassebaserte papiret kom med gjennombruddet for framstilling av sulfittcellulose. Ved å hugge opp treverk i småstykker, tilsette kjemikalier og koke det hele under trykk fikk man en masse som var ideell til papirproduksjon. Mens tremassen besto av korte, skjøre trefibre, besto den kjemisk framstilte cellulosen av lange, seige og myke fibre med egenskaper som gjorde det mulig å produsere helt andre papirkvaliteter. Til framstilling av avispapir ble det benyttet 75–80 prosent tremasse og 20–25 prosent cellulose. Skulle det lages finere papirsorter ble andelen mekanisk tremasse redusert og cellulosen bleket.¹¹¹

Vannrike elver og god tilgang på grantrær ga norske produsenter helt spesielle fortrinn med hensyn til framstilling av tremasse, cellulose og papir. I 1881 ble Norges første sulfittcellulosefabrikk etablert i Skien. Et drøyt tiår senere fantes det 15 cellulosefabrikker her i landet, og ettersom de to viktigste halvfabrikata for moderne papirfabrikasjon nå var for hånden, var det flere av tremasse- og cellulosefabrikkene som etablerte papirfabrikker i tilknytning til sin øvrige virksomhet. Det aller viktigste produktet for disse papirfabrikkene – både når det gjaldt eksport og innenlands salg – var avispapir.¹¹² Bransjen vokste raskt både i antall bedrifter og i økonomisk betydning. Ved inngangen til 1920-årene besto den av 68 tresliperier, 26 cellulosefabrikker og 40 papirfabrikker, og eksportverdien utgjorde ca. halvparten Norges totale industrieksport.¹¹³

Papirprisene som avisene måtte betale gikk raskt nedover etter at tremasse ble tatt i bruk i papirproduksjonen. Økende konkurranse på råvaremarkedet – blant annet fra Sverige og Finland – presset prisene ytterligere nedover. I 1870 måtte en britisk papirprodusent betale 180 kroner for et tonn mekanisk tremasse fra Norge. Fire år senere var prisen halvert. I 1891 kostet sulfittcellulose ca. 670 kroner per tonn. Deretter gikk prisen ned hvert eneste år og endte på 120 kroner per tonn i 1903. Etter at cellulose var blitt introdusert i avispapirproduksjonen fortsatte også papirprisene å gå nedover. Eksportprisen på avispapir var ved midten av 1890-årene i overkant av 200 kroner per tonn. Ved innledningen til første verdenskrig hadde den sunket til ca. 150 kroner.¹¹⁴ Prisreduksjonene hadde imidlertid ikke bare sammenheng med bruken av nye råstoffer. I alle ledd av papirproduksjonen foregikk det tekniske forbedringer og rasjonalisering som virket i samme retning; mens en papirmaskin ved Drammenselvans Papirfabrikker i 1897 produserte 120 meter papir med 2,5 meters

¹⁰⁹ Bagle, Eyvind: "Det amerikanske system": Norsk tremasseindustri og varmslipemetoden 1895–1920", i *Volund* 2002:46.

¹¹⁰ Moen 1991:368.

¹¹¹ Melby, B.A.: "Kort oversikt over papirfabrikasjonens historie", i *Norsk boktryk kalender* 1923:58; Melby, B.A.: "Fabrikasjon av papir, tilvirkningsprosessen", i *Norsk Boktryk Kalender* 1924:58.

¹¹² Fasting, Kåre: *Den norske papirindustri historie 1893–1968*, Oslo 1967:66, 70–72; Moen 1991:386.

¹¹³ Melby 1923:60.

¹¹⁴ Fasting 1967:60, 366; Stenklev, Edv.: *Norsk papirindustri og dens framtid*, Oslo 1951:15.

bredde per minutt, så kunne Follum Fabrikker på Hønefoss i 1924 produsere 250 meter papir per minutt – med en bredde på nesten seks meter.¹¹⁵

Papirfabrikantene uttrykte bekymring over stadig synkende priser på avisepapir. Blant aviseierne var det imidlertid mange som mente at prisene fortsatt var for høye. Og det var særlig de små- og mellomstore avisene som beklaget seg. Mens de store hovedstadsavisene fikk anledning til å inngå leveranseavtaler direkte med papirfabrikkene, var avisene utover landet henvist til å handle med papirgrossister – med den følge at de betalte 20–30 prosent mer for papiret. Papirfabrikantenes avtaler med Papirgrossistenes Forening, og deres manglende vilje til å endre omsetningssystemene, var blant årsakene til at aviseierne organiserte seg og begynte å utvikle nye samarbeidsformer – aller først i ”Komiteen for økonomisk samvirke mellom innen- og utenbys blad” fra 1906. Denne komiteens første og viktigste sak var å forhandle fram en langsiktig avtale om papirkjøp med Papirfabrikantenes forening. Arbeidet var komplisert. Ettersom avisene i utgangspunktet fikk kjøpt papir på ulike vilkår, hadde de interne vanskeligheter med å komme til enighet om hvilket nivå prisene burde ligge på. Det hele endte med en treårskontrakt for perioden 1908–1910 som omfattet et begrenset antall aviser. Kontrakten sikret de deltakende avisene papir på rull til 165 kroner per tonn og ark til 177 kroner per tonn. De største Kristiania-avisene klarte fortsatt å skaffe seg billigere papir på egenhånd, men for de andre avisene utgjorde dette en betydelig prisreduksjon. Kontrakten ble senere fornyet for periodene 1911–1913 og 1914–1916, og i den forbindelse ble prisene oppjustert til henholdsvis 170 og 185 kroner per tonn. Den siste treårsavtalen ble for øvrig forhandlet fram av Norsk Bladeierforening, som var blitt opprettet i 1910.¹¹⁶ Denne organisasjonen ble et koordinerende organ for avisene både når det gjaldt forhandlinger om papirpriser og ved fremming av krav om kvalitetsforbedringer overfor papirprodusentene.¹¹⁷

Under første verdenskrig befant Europas ledende papirprodusenter seg blant de krigførende nasjonene, og de norske papirfabrikantene hadde vanskelig for å skjule sin optimisme da krigen brøt ut. De hadde store forhåpninger om å kapre nye markedsandeler, og etter år med fallende priser på avisepapir hadde de ”all grunn til å hilse krigen velkommen”, som Papir-Journalen uttrykte det.¹¹⁸ Få dager etter krigsutbruddet henvendte Papirfabrikantenes forening seg til Bladeierforeningen og hevdet at uforutsette omstendigheter ga dem rett til å bli løst fra alle kontrakter om papirleveranse, men noe slikt fikk de ikke gjennomslag for. Eksportprisene ble raskt skrudd i været med henvisning til økte forsikrings- og transportkostnader, og de to næringsorganisasjonenes motstridende interesser ble stadig tydeligere i tiden som fulgte. Avisene opplevde opplagsvekst og ønsket å kjøpe mer papir til kontraktsfestede priser. Papirfabrikantene var på sin side mer interessert i å eksportere enn å øke papirsalget på det innenlandske markedet. For dem var eksport den eneste muligheten til å heve prisene i takt med et stigende kostnadsnivå. Begge parter forsøkte å få

¹¹⁵ Stenklev 1951:14.

¹¹⁶ Denne framstillingen av avisenes arbeid med å opprettholde lave papirpriser før og under første verdenskrig hviler særlig på *Norsk bladeierforening 1910–1935. Bidrag til den norske presses historie*, Oslo 1935 og Fasting, Kåre: *Den norske papirindustri historie 1893–1968*, Oslo 1967.

¹¹⁷ Se liste over krav til avisepapirets kvalitet i Dagspressen nr. 7/1926:6.

¹¹⁸ Sitert etter Fasting 1967:149.

statsminister Gunnar Knudsen til å engasjere seg i saken, og ved Statsministerens mellomkomst ble det inngått en ny avtale i 1916. Prisen på avisepapir på rull ble hevet fra 170 til 200 kroner per tonn, men dersom avisenes papirforbruk steg med mer enn ti prosent utover den enkelte avis' 1915-forbruk, skulle det overskytende betales med 230 kroner per tonn.

Samme år meldte Nordisk Trykkeri Tidende at papirprisene hadde steget med 165 % siden krigen startet, og forhandlinger om papirpriser ble nå nærmest en kontinuerlig pågående prosess.¹¹⁹ Regjeringen framsto etter hvert som aviseiernes støttespiller; den var opptatt av å sikre avisene papir, og den var dessuten bekymret for den generelle prisstigningen. Fra 1917 fikk avisene kjøpe inntil 50 tonn papir til 200 kroner per tonn. Alt utover dette skulle koste 350 kroner per tonn. Myndighetenes ris bak speilet overfor papirprodusentene var eksportavgifter eller – i verste fall – eksportforbud.¹²⁰ I praksis ble likevel ikke avtalen etterlevd. Avisene beskyldte papirfabrikkene for å fakturere helt opp mot 550 kroner per tonn. Det hele endte med at Stortinget sommeren 1917 vedtok en papirlov som påla papirfabrikkene å levere en viss mengde papir til norske aviser – og til en pris som ved kongelig resolusjon ble fastsatt til 300 kroner per tonn. For papir utover 50 tonn rådde markedsprisen, og sommeren 1917 var den kommet opp i 580 kroner.¹²¹

Bladeierforeningens historikk fra 1935 og Kåre Fasting's bok om den norske papirindustriens historie framstiller – ikke overraskende – striden om papirprisene under første verdenskrig på vidt forskjellige måter. I den førstnevnte framstår papirfabrikantene som kyniske krigsspekulanter som heller vil overta markedene etter tyske, østerrikske, franske og britiske papirprodusenter enn å selge papir til norske aviser. Og opplysninger om eksportpriser som i den kortvarige høykonjunkturen etter krigen passerte både 1.000 og 1.500 kroner per tonn avisepapir bygger opp under dette inntrykket. Avisene var i en slik sammenheng den svake parten som måtte ha myndighetenes beskyttelse mot krigsprofitørene. Fasting fokuserer derimot på papirfabrikkenes kostnadsutvikling og mener at avisene ble sterkt subsidiert av en papirbransje som ble tvunget til å selge avisepapir til en pris som var lavere enn produksjonskostnadene. Dette underbygger han ved å påvise at en rekke papirfabrikker tidvis måtte stanse papirmaskinene, at flere av dem gikk med tap, og at et par av de største ble nedlagt under krigen. Avisenes økonomi var imidlertid helt annerledes. Tilgang på relativt rimelig papir i en periode med sterk opplagsvekst og godt annonsesalg førte til at mange av dem gikk med solide overskudd, og enkelte betalte ut årlig utbytte til eierne på hele 20 prosent.¹²²

En nyansering av dette bildet er sannsynligvis på sin plass: Periodevis var det en del papirfabrikker som tjente gode penger, og flere av dem klarte å komme seg inn på nye eksportmarkeder. Dessuten gikk tremasse- og cellulosefabrikkene bedre enn papirfabrikkene, og ifølge papirleveranseavtalene skulle en del av disse bedriftenes overskudd gå til å dekke papirprodusentenes tap ved å selge avisepapir til fastsatte priser. Samtidig vet vi at selv om noen aviser oppnådde solide overskudd, så gikk ikke

¹¹⁹ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 7/1916:60.

¹²⁰ Fasting 1967:154–155.

¹²¹ Norsk bladeierforening 1910–1935. *Bidrag til den norske presses historie*, Oslo 1935:23.

¹²² Fasting 1967:173; Norsk bladeierforening 1910–1935. *Bidrag til den norske presses historie*, Oslo 1935:24–25.

alle like godt. På grunn av konkurransen på avismarkedet kunne ikke alle dekke inn de økte papirkostnadene ved å heve abonnements- og annonseprisene, og enkelte hadde vanskeligheter med å skaffe nok papir. I 1917 måtte Fredrikshalds Avis og Smaalenenes Amtstidende gå ned til tre utgaver per uke, og konkurrenten Halden valgte å komme ut i mindre format. På Røros gikk Fjeldljom, Dovre og Arbeidets Ret fra tre til to ukentlige utgaver, og i løpet av krigsårene var det også et trettitalls aviser som forsvant.¹²³ Situasjonen normaliserte seg utover i 1920-årene. Etterkrigs krisen brakte papirprisene nedover igjen. I 1922 ble papirloven opphevet. Og i 1926 var prisen på avispapir igjen kommet ned mot 300 kroner per tonn.

Teknologisk variasjon i avisbransjen

Innføringen av sylindresser hadde vært det første tegnet på en industrialisering av norsk trykkerivirksomhet. I perioden 1840 til 1880 ble det importert ca. 100 sylindresser. En del av disse var hånddrevne, men de fleste ble drevet ved hjelp av gassmotorer, vannkraft eller dampmaskiner.¹²⁴ Det mest slående trekket ved avis- og trykkeribransjen i disse årene var ellers den store graden av teknologisk variasjon; de største avisene ble trykt på dampdrevne, doble sylindresser, samtidig som en del småaviser fortsatt ble trykt på ordinære håndpresser. Mens svenske forskere har påpekt at avistrykkeriene var tidligst ute med å mekanisere trykksaksproduksjonen i Sverige, så finner vi ingen klar sammenheng mellom avisdrift og rask introduksjon av sylindresser i Norge.¹²⁵ Her i landet ser det ut til at trykkerienes størrelse og økonomi hadde større betydning for graden av mekanisering enn hvorvidt de produserte bøker eller aviser.¹²⁶

Overgangen til rotasjonspresser representerte en markant endring på dette området. Av de 32 rotasjonspressene som ble registrert ved fabrikkteilingen i 1909, vet vi at 30 ble innkjøpt av trykkerier som ga ut egen avis, og etter all sannsynlighet ble også de to siste anskaffet med tanke på avistrykking. Rotasjonspressene var først og fremst redskaper for masseproduksjon. Høyt tempo var viktigere enn høy trykkteknisk kvalitet. Pressenes avgjørende fortrinn var at de kunne trykke store opplag på kort tid og ved hjelp av en minimal bemanning. For trykkerier som produserte bøker eller finere trykksaker med stort innslag av illustrasjoner, var sylindresser fortsatt det beste alternativet. Fram mot begynnelsen av 1900-tallet var det for eksempel svært vanskelig å gjengi fotografier – i hvert fall med brukbar kvalitet – på en rotasjonspresse.¹²⁷

Med rotasjonspressene ble det samtidig introdusert et nytt teknologisk skille i avis- og trykkeribransjen. De største avistrykkeriene gikk et tydelig skritt i retning av en ytterligere industrialisering av virksomheten. Maskinene ble større, mer

¹²³ Journalisten nr. 8/1917:80.

¹²⁴ For en nærmere redegjørelse for denne utviklingen, se Johansen, Tor Are: *"Trangen til Læsning stiger, selv oppe i ultima Thule". Aviser ekspansjon og teknologisk endring ca. 1763–1880*, Pressehistoriske skrifter nr. 7/2006:83 f.

¹²⁵ Ekdahl, Lars: *Arbete mot kapital. Typografer och ny teknikstudier av Stockholms tryckeriindustri under det industriella genombrottet*, Lund 1983:113.

¹²⁶ Johansen 2006:88–89.

¹²⁷ For en grundig behandling av de tekniske utfordringene ved å gjengi fotografier i aviser, se kapittel 2.

kraftkrevende og også mer kapitalkrevende. Det håndverksmessige preget som trykkingen på dampdrevne sylinderpresseer tross alt hadde hatt, ble redusert. Påleggerskene forsvant og ble erstattet av en hjelpearbeider som skiftet rull hver gang det gikk tomt for papir. Aviseierne mente dessuten at kombinasjonen av automatisering og høyt tempo tilsa at rotasjonspressene burde betjenes av mekanikere eller av ingeniører framfor faglærte trykkere.¹²⁸ Den industrielle produksjonen av aviser med store opplag, høyt sidetall og flere daglige utgivelser påvirket dessuten arbeidsvilkårene både for arbeiderne på trykkpressene og i avistrykkerienes øvrige avdelinger. Nattarbeid og lange arbeidsdager var vanlig. Mot slutten av 1880-årene hadde typografene og trykkerne i Aftenposten en daglig arbeidstid som varierte mellom 10 og 15 timer, og årsgjennomsnittet oversteg 12 timer per dag!¹²⁹

I Norsk Boktryk Kalender fra 1918 finner vi en beskrivelse som gir oss et visst inntrykk av hvor hektisk arbeidet kunne være når en stor dagsavis skulle ut både morgen og kveld: "Vi begynner først i sætteriene, hvor sætterne om morgenen begynner at legge av for at faa sine kasser iorden, mens maskinsætterne gjør sine maskiner istand. Ut paa formiddagen begynner manuskripter at strømme ind fra redaktion og annonceekspedition, og sættere og maskiner forsyner sig herav. Eftersom det lider længer frem ophoper manuskriptet sig og tilstanden blir mere og mere febrilsk jo nærmere det øieblik kommer da den sidste side maa være færdig, forat avisen kan komme med post og bud og ikke distanceres av kollegerne. Den sidste _time er et kapløp med klokken, indtil endelig den sidste side er gaat i støperiet. Paa samme maate i annoncesætteriet, kun er man der i almindelighet ikke saa avhængig av minutterne, da annoncesiderne maa gjøres færdig før stofsiderne. Naar aftenavisen er færdig paabegyndes sætningen av næste morgens avis. Annoncerne gjøres færdig om aftenen, mens der for stoffets vedkommende maa opsættes natvakt for sætningen av hvad der indløper om natten: telegrammer, referater fra aftenmøter etc. Hertil rykker natpersonalet ind, efterat dagpersonalet er færdig, og arbeider til ut paa morgenkvisten. (...) Naar den sidste side er færdig fra sætteriet maa støperiet saavidt mulig være færdig med de foregaende forat kunne anvende al kraft paa denne, da der nu kun er spørmaal om minutter. Det samme er tilfældet i maskinen: naar den sidste plate er færdig fra støperiet maa den kunne skrues paa cylinderen og trykningen begynde i løpet av et minutt."¹³⁰

For de fleste norske avisene var likevel virkeligheten annerledes. Mens noen av avistrykkeriene skaffet seg rotasjonspresser og ga ut 16-siders aviser to ganger per dag, så var det fortsatt et stort antall avisutgivende trykkerier som brukte tradisjonelle sylinderpresseer. Fabrikktellingen i 1909 opererte med 89 bedrifter i denne kategorien.¹³¹ Mange av disse trykte firesiders aviser som kom ut to til tre ganger per uke, og selv om arbeidet til tider kunne være hektisk også i disse bedriftene, hadde det likevel en helt annen karakter enn i de mer industrielt pregede avistrykkeriene.

¹²⁸ Johansen, Tor Are: "Teknologi og faglig strategi", i Johansen, Tor Are (red.): *Fra bly til bytes. Oslo Grafiske Fagforening 1872–1997*, Oslo 1997:157.

¹²⁹ Typografiske Meddelelser nr. 31/1888:122.

¹³⁰ Norsk Boktryk Kalender 1918:64–65.

¹³¹ NOS VI. 50: *Fabrikttellingen i Norge 1909. Fjerde hefte. Produksjonsstatistik*, Kristiania 1915:76 f.

Under, og en stund etter første verdenskrig ble det importert stadig flere rotasjonspresser, men dette var altså ikke ensbetydende med at flertallet av avisene var i ferd med å gå over til rotasjonstrykk. Det var langt fra alle aviser som hadde et opplag som kunne forsvare slike investeringer. Dessuten ble mange av rotasjonspressene kjøpt som erstatning for utrangerte presser i store aviser som forlenget hadde skiftet teknologi. Den teknologiske variasjonen som hadde preget norsk avisproduksjon helt siden overgangen fra håndpresser til sylinderpresser, ble dermed videreført – selv om de enkleste håndpressene definitivt var blitt borte. Den viktigste forklaringen på denne variasjonen var det store spennet i de norske avisenes opplagstall og økonomi.

Flattrykksrotasjonen – en trykkpresse for norske forhold

Store rotasjonspresser bød på tidligere uante muligheter når det gjaldt masseproduksjon av aviser, men for mindre aviser var kostnadene ved slike presser uoverkommelige. Pressene var ikke bare dyre i innkjøp, de forutsatte også investeringer i stereotypiutstyr for produksjon av runde trykkplater. Følgelig var små og mellomstore aviser henvist til å bruke tradisjonelle sylinderpresser, selv om begrenset produksjonskapasitet i mange tilfeller skapte problemer. I 1889 presenterte imidlertid amerikaneren Paul Cox den ideelle løsningen for aviser som hadde for store opplag for sylinderpresser, men som var for små til å ta steget opp i rotasjonsklassen – Duplex-pressen.

Cox' konstruksjon framsto som en mellomting mellom de to dominerende trykkpressetypene: Papirmatingen foregikk direkte fra rull – akkurat som på en avisrotasjon –, mens trykkformene var flate og kunne settes rett inn i pressen uten stereotypering – akkurat som på en sylinderpresse. Den første Duplex-pressen trykte en åttesiders avis i én operasjon. Noen år senere lanserte produsenten – Duplex Printing Press Company – en forbedret versjon som trykte 6.000 tolvsidens aviser per time ferdig skåret, falset og limt i ryggen. Fra 1890-årene kom flere amerikanske og britiske trykkpressefabrikker på markedet med presser basert på samme prinsipp. Den alminnelige norske betegnelsen på disse trykkpressene var flattrykksrotasjoner, og deres avgjørende fortrinn var at de hadde tre til fire ganger så stor trykkapasitet som en sylinderpresse, mens de både i innkjøp og drift var atskillig billigere enn en rotasjonspresse.¹³²

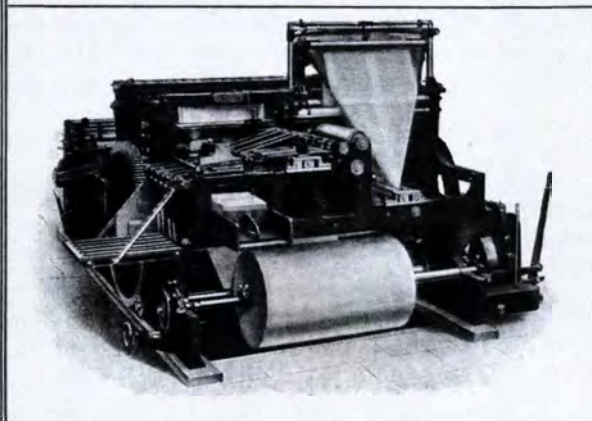
I Tyskland lanserte trykkpressefabrikken A. Hamm, Frankenthal en konkurrent til Duplex-pressen i 1896, og da Social-Demokraten trengte ny trykkpresse, ble denne flattrykksrotasjonen seriøst vurdert. Frankenthal-pressen leverte 5.000 aviser per time, men redaktør Ludvig Meyer var usikker på om dette ville være tilstrekkelig. Han hadde store forhåpninger til Social-Demokratens opplagsutvikling, og det endte med at avisen i 1898 fikk en rotasjonspresse med omtrent dobbelt så stor kapasitet.¹³³ Nå gikk ikke avisen fullt så godt som Meyer hadde håpet. Da rotasjonspressen i 1912 var blitt utrangert og måtte erstattes, hadde Social-Demokratens opplag så vidt passert 15.000.

¹³² Se mer om Duplex-pressen og senere amerikanske flattrykksrotasjoner i Moran 1978:205 f; Boktryk. Organ for de grafiske fag nr. 6/1914:121; Nordisk Boktryckarekonst nr. 8/1904:259.

¹³³ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 1/1896:11.

Og Meyer hadde i årenes løp fått gjentatte påminnelser om at en flattrykkssrotasjon som ikke krevde kostbar stereotypi ville ha vært godt nok i massevis.¹³⁴

Fladtryks-Rotationen „Duplex“



leverer det moderne Avisformat i 4, 6 eller 8 Sider fuldt færdig trykket, klæbet og falset med en Hurtighed af fra 5 til 6000 pr. Time. Maskinen trykker direkte fra Satsen, altsaa uden Stereotypiplader, og ikke indirekte fra Gummidug.

Ved et nyt Arrangement af Papirbanen er Bristning af Papiret udelukket. Mindre Tilretning end paa nogensomhelst anden Maskine.

Hurtig Leverance. Absolut paalidelig.
18 Maskiner er opstillet i Sverige, 5 i Danmark.

Maskinen bliver med det første opstillet i Norge, idet „Varden“, Skien, og „Tønsbergs Blad“ Tønsberg, efter Besigtigelse af Maskinen straks har anskaffet Duplex.

FABRIKANTER: DUPLEX PRINTING PRESS COMPANY :: ZÜRICH, SCHWEIZ

Enseforhandlere
for Norge

Hansen & Skotvedt : Kristiania

Telefoner: 28 19, 11 923, 16 375, 12 365

Duplex-pressen var den første flattrykkssrotasjonen som kom på markedet. Pressen ble matet med papir fra rull, men benyttet flate trykkformer som på en ordinær sylinderpresse. Lave kostnader og relativt høyt tempo gjorde slike flattrykkssrotasjoner spesielt egnet for små og mellomstore norske aviser som verken hadde økonomi til eller behov for rotasjonspresser. (Annonse i Nordisk Trykkeri Tidende nr. 2/1913)

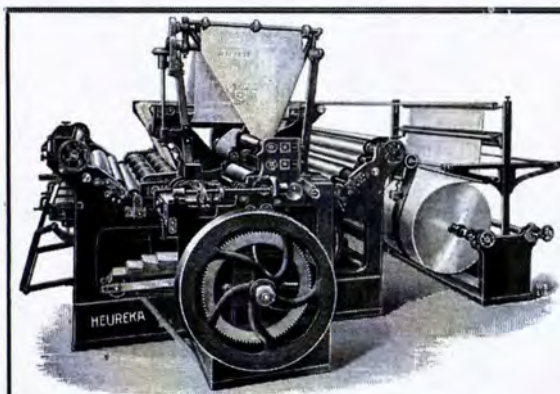
Heureka i Fremtiden

Den 14. oktober 1911 kom Fremtiden i Drammen ut i ny og modernisert utgave. Formatet var blitt noe mindre, og den trykktekniske kvaliteten var hevet betydelig. Endringen var en følge av at Fremtiden hadde gått til anskaffelse av landets første flattrykkssrotasjon – en Heureka-presse produsert av maskinfabrikken A.G. Heidelberg i Tyskland. Heidelbergs Heureka skilte seg ut fra både Duplex og fra de fleste andre flattrykkssrotasjonene på markedet, og vi kan la et sitat fra Fremtidens stolte presentasjon av det nye vidunderet forklare den mest grunnleggende forskjellen: ”To med blødt overtræk beklædte modtager- eller magasin-cylindre(...), kommer avvekslende ved hjælp av tandhjul i berøring med satsfundamentet (...). De optager da sværte fra den to ganger indfarvede form, og avgiver den til overførings-cylindren.

¹³⁴ Typografiske Meddelelser nr. 12/1902:76.

Fra denne overføres det paa ny blevne negative skriftbillede til papiret.”¹³⁵ Trykket ble altså overført fra blysatsen til papiret via sylindere kledd med gummiduker og ikke direkte fra trykkformen. Til forskjell fra Duplex-pressen var Heureka-pressen med andre ord en slags offsetpresse.¹³⁶

Men det var også forskjeller når det gjaldt framføringen av papiret og trykkformenes og trykksylindernes bevegelser og funksjon i trykkeprosessen. Duplex-pressenes trykksylindere var montert inn i et stativ som ble kjørt fram og tilbake over stillestående trykkformer. Trykkingen foregikk rykkvis. Papiret ble dratt fram, men stanset idet sylindrene presset det ned mot trykkformene. Prinsippet var problematisk, og på de tidligste modellene førte den rykkvise framføringen til at papiret ofte røk.¹³⁷ I Heureka-pressen gikk papiret med jevn fart gjennom maskinen. Trykkformene gikk fram og tilbake under fargevalsene og avga farge til mottakersylindren og overføringssylindren, som begge var fastmontert. Papiret ble påført trykk ved å passere mellom overføringssylindren og en stålvalse, og likheten med en ordinær rotasjonspresse var dermed slående.¹³⁸



Fladtryk-Rotationsmaskinen

HEUREKA

kan daglig sees i Drift i Bladet „Fremtiden“, Drammen. Den er endvidere solgt til „Fredrikstad og Omegns Tidende, A/S“, Fredrikstad.

Overslag og Oplysninger
erholdes ved Henvendelse til

Olaf Gulowsen A/S
Kristiania

NB. Største Driftsbesparelse, ingen Stereotypi

Heureka-pressen var en særpreget flattryksrotasjon. Trykksverten ble overført fra blysatsen til papiret via gummikledte overføringsvalser – omtrent som på en offsetpresse. Teknologien var problematisk og skulle etter hvert vise seg å være et blindspor. Pressene fikk likevel en viss utbredelse her i landet. (Annonse i Nordisk Trykkeri Tidende nr. 12/1911)

Fremtiden benyttet den nye trykkpressen som et virkemiddel til å skaffe seg andre trykkopdrag i tillegg til avisproduksjonen, men det er vanskelig å fastslå om Heureka-pressen ble en suksess for virksomheten.¹³⁹ Ifølge produsenten skulle flattryksrotasjonen trykke 7.000 aviser per time. Kort tid etter at pressen var satt i

¹³⁵ Fremtiden 14.10.1911.

¹³⁶ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 1/1911:6. Heureka-pressen ble produsert i to varianter – en litografisk offsetpresse og en såkalt boktrykksoffset spesielt utviklet for avstrykk.

¹³⁷ Aarnes 1928:21.

¹³⁸ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 1/1911:6–7; Typografiske Meddelelser nr. 43/1911:334; Fremtiden 14.10.1911.

¹³⁹ Se for eksempel annonse i Fremtiden 13.10.1911.

drift, passerte Fremtidens opplag 6.000, men allerede før det var kommet opp i 10.000 ble Heureka-pressens kapasitet betegnet som sprengt. En sannsynlig forklaring på dette er at tekniske problemer og hyppige stans underveis kan ha forlenget trykkningstiden betraktelig. I boken "Vi treffes i Fremtiden" forteller Petter Larsen at avisstyret begynte å diskutere behovet for å kjøpe rotasjonspresse i 1916, og i 1918 var en ny presse på plass.¹⁴⁰

Andre aviser brukte Heureka-presser i atskillig flere år. Fædrelandsvennen i Kristiansand ble trykt på en Augsburg sylindrepresse i 20 år, etter at avisens gamle presse ble ødelagt i bybrannen i 1892. Både opplagsvekst og tekniske problemer gjorde det stadig vanskeligere å få avisen ferdig til rett tid. En ny trykkpresse ble bestilt, og fra den 1. juli 1912 ble Fædrelandsvennen trykt på en Heureka flattrykksrotasjon. Opplaget steg til 14.000 mens Heureka-pressen var i drift, men i Johs. Selds hundreårsberetning om Fædrelandsvennen fortelles det at pressen aldri svarte til forventningene. Den var likevel i daglig bruk i 16 år. Først i 1928 ble Heureka-pressen erstattet av en 16-siders rotasjonspresse fra Albert & Co, Frankenthal.¹⁴¹

Iste Mai i Stavanger valgte også en Heureka-presse fra Heidelberg da avisen i 1914 – som så mange andre aviser på den tiden – skulle modernisere trykkeriutstyret sitt. Iste Mai var for øvrig en avis som ut fra et teknologihistorisk ståsted hadde en interessant tilblivelseshistorie: Avisen ble første gang utgitt av Johan Gjøstein i mars 1895 – håndskrevet og mangfoldiggjort ved hjelp av stensilapparatet Edisons Mimeograf!¹⁴² Stensilavisen fikk kort levetid, men etter et opphold på fire år gjorde Gjøstein et nytt forsøk på å få til en stabil avisutgivelse, og i 1899 lyktes han. I 1906 begynte avisen å komme ut daglig, og året etter etablerte den sitt eget trykkeri. Heureka-pressen fra 1914 var i bruk fram til 1929, da den ble erstattet av en rotasjonspresse.¹⁴³

Etter først å ha omtalt Duplex-pressen, ga Hans Aarnes i 1928 følgende beskrivelse av A.G. Heidelbergs flattrykksrotasjon: "Der er ogso ei onnor flattrykks-rotasjonspresse som heiter 'Heureka'. Denne pressa brukar gummitrykk. Gummien tek upp trykket og smittar det av att paa papiret, men trykket vert noko ujamt paa dei ymse sidor i bladet, og stundom vert trykket dubbelt, so det er fælt vondt aa lesa." Aarnes hadde ikke stor tro på Heurekas framtid i norsk avisproduksjon; "Denne pressa kjem elles snart til aa gaa ut av bruk," var Aarnes' spådom.¹⁴⁴ Problemet med Heureka-pressen var først og fremst den kompliserte overføringen av farge fra trykkform til papir. I en vanlig avispresse var satsen speilvendt, og ved et direkte avtrykk fra trykkform til papir kom tekst og bilder rettvendt i avisen. I en offsetpresse var trykkplaten rettvendt. Tekst og bilder ble speilvendt ved overføring til en gummisylinder, og fra denne havnet trykket rettvendt på papiret. I en Heureka-presse måtte det enda en overføring til: Blysatsen var speilvendt. Ved overføring til én

¹⁴⁰ Larsen, Petter: *Vi treffes i Fremtiden – gjennom 75 år*, Drammen/Oslo 1980:38–39.

¹⁴¹ Dagspressen nr. 11/1927:10; Seland, Johs.: *Med Fædrelandsvennen i hundre år 1875–1975*, Kristiansand 1975:134–136.

¹⁴² Edisons Mimeograf ble produsert i USA fra 1887. Apparatet skulle være i stand til å reproducere 1500 ark av en stensil. Tillegg til Dagbladet Iste Mai nr. 227a, 30.9.1949.

¹⁴³ Kirkvaag 1935:29.

¹⁴⁴ Aarnes 1928:22.

gummisylinder ble tekst og bilder rettvendt. For å komme rettvendt på papiret, måtte imidlertid trykket speilvendes på nytt ved overføring via enda en gummisylinder. Denne prosessen reduserte trykkkvaliteten betraktelig, og teknikken fikk aldri det store gjennombruddet. Heidelbergfabrikken konsentrerte seg etter hvert om litografiske offsetpresser, og forsøket med såkalt boktrykksoffset ble et teknologisk blindspor.

Til tross for disse svakhetene fikk Heureka-pressene relativt stor utbredelse i Norge, og noen få av dem var i drift helt fram mot 1960-årene.¹⁴⁵ Fra 1911 til 1915 ble det solgt seks slike presser. I tillegg til de tre avisene vi allerede har nevnt, gikk også Fredrikstad og Omegns Tidende, Den 17de Mai og Smaalenenes Social-Demokrat til anskaffelse av Heureka-presser. Under første verdenskrig gikk salget tilbake. Ekspansjon og optimisme i avis- og trykkeribransjen førte til at mange – også mindre aviser – valgte rotasjonspresser framfor den mer nøkterne mellomløsningen. Men da den verste etterkrigskrisa var over fikk Heureka-pressene en ny vår I 1920 trykte Sørlandets Social-Demokrat en illustrert artikkel om sin nye Heureka-presse.¹⁴⁶ Fra 1923 til 1930 vet vi med sikkerhet at ca. tjue aviser gikk over til å trykke på flattrykksrotasjonene fra A.G. Heidelberg. Sannsynligvis var det reelle tallet noe høyere.¹⁴⁷

Arbeideravisene kjøpte flere av Heureka-pressene, og når de ble for små for én avis, gikk de gjerne i arv til en ny. Fremtiden, 1ste Mai og Smaalenenes Social-Demokrat var først ute. Sørlandets Social-Demokrat, Folkets Blad i Moss, Folkets Røst i Askim, Østfold Arbeiderblad og Sarpsborg Arbeiderblad ble alle trykt på Heureka-presser i 1920-årene. Og i løpet av 1930-årene skaffet også Haldens Arbeiderblad og Tidens Krav seg flattrykkrotasjoner av denne typen.¹⁴⁸ Avisen Fremover i Narvik overtok den gamle Heureka-pressen etter Smaalenenes Social-Demokrat i 1938. På det tidspunktet var denne pressen for lengst utrangert, og avisens trykktekniske kvalitet ble svært dårlig. Drøyt to år senere ble for øvrig både Heureka-pressen og alt Fremover ellers eide av teknisk utstyr, arkiver etc. ødelagt i et tysk bombeangrep.¹⁴⁹ En oppsummering fra 1935 viser at arbeiderpressens avistrykkerier disponerte seks rotasjonspresser og ti flattrykksrotasjoner. Blant de ti sistnevnte var halvparten Heureka-presser.¹⁵⁰

¹⁴⁵ Ifølge Dalastøl, Oddvar: *Halden Arbeiderblad er 50 år*, Halden 1979:84, ble Halden Arbeiderblad trykt på en Heureka-presse helt fram til 1959. Pressen ble da erstattet av en brukt rotasjonspresse som tidligere skal ha vært eid av Aftenposten og Telemark Arbeiderblad.

¹⁴⁶ Sørlandets Social-Demokrat 6.11.1920. Formatendring viser at pressen ble tatt i bruk den 22.10.1920.

¹⁴⁷ Folkets Blad, Folket, Akershusposten, Folkets Røst, Glommen, Norsk Kundgjørelsestidende, Norges Fremtid, Oslo, Jarlsberg og Larvik Amtstidende, Smaalenenes Amtstidende, Østfold Dagblad, Østfold Arbeiderblad, Østlandet, Norges Kommunistblad, Sarpsborg Arbeiderblad, Rjukan Dagblad, Tromsø, Follo og Indre Smaalenenes Avis. Ikke alle hadde egen presse. Kildahls boktrykkeri i Oslo og Østfold arbeideres trykkeri/Sarpsborg Arbeiderblad er eksempler på trykkerier som hadde Heureka-presser og som trykte flere aviser.

¹⁴⁸ Dalastøl 1979:17.

¹⁴⁹ Sletbakk, Knut: *Fremover i 100 år. Fremover 1903–2003. Og litt om arbeiderbevegelsen hjemme og ute*, Narvik 2003:114, 122.

¹⁵⁰ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 4/1914:50; Kirkvaag 1935:25.

Sørlandet

Organ for Det norske arbeiderparti i Vest-Agder

Nr. 216

Kristiansand, torsdag 17. september 1931

25. Årgang

Sil lykke!

Av redaktør Håkon Hoff



Jeg har ofte hatt litt tryk opp å finne svar på et spørsmål om hvor mange som i Kristiansand lever av. Spørsmålet kommer bort fra folk som har sett fotoen i land meningsfulle på ved byggen eller som har gjort en kort visit hos noen av dem. De vil gjerne å forvise at i Kristiansand så de ingen fabriker. Men en masse butikker, mange stankede, men få arbeidsløse mennesker. (Sør-lands-Aften) M. H. Hoff

Mestad skal kunne handle at be-
holdningen i et fylke som Vest-
Agder måner sig om en sosial
istisk politikk. Men kamp vil
det kreve for å innføre et
nærliggende samfund i Vest-
Agder, kampen vil være for-
skjellig. For en og tre, og i
denne kamp vil Sørlandet være
det beste våpen.

Bladet står alene mot en an-
nerledes bølge av penge-
verdier som vil utarbeide. Men
at Sørlandet er bladet med
fremtiden for sig både i tryk
og i, så annerledes for å være li-
khet sikret om at arbeidsløse
vil arbeide sammen.

De tekniske hjelpemidler har
hittil vært for eksempel til at
Sørlandet kunde ha uttrykt
fremtidig med sine borgerlige
kolleger, selv om det ganske
vært er blitt bedre med årene.
Da jeg tok over redaksjonen i
1925, hadde vi ut en avis som
få arbeidsløse mennesker. (Sør-
lands-Aften) M. H. Hoff

Gratulerer!

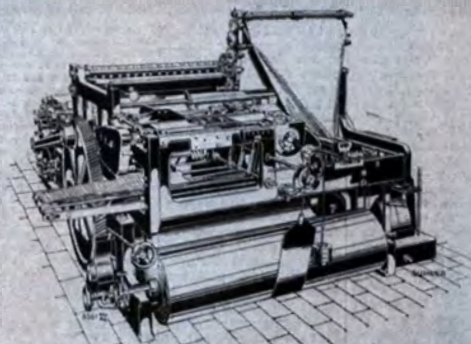


På vegne av Kristiansands ar-
beiderparti vil jeg gjerne få be-
grunne Sørlandet's min-
nerste gratulasjon i anledning av
den utvidelse og modernisering
av bladet som foretar idag.

For tusener av arbeidere på
disse kanter av landet er Sør-
landet en velkommen og
gode. Hittil har denne utvidelse
hatt den utvirkning å bringe lesere
på dagen og utstyrt har ikke
alltid vært slik som det, og det
vil at moderne dagbladet med
et så godt innhold som Sør-
landet.

Na vil disse mennesker ikke
kunne være der. Fra idag vil
komme Sørlandet i retning
i passende form og med val-
dere utstyr som før. Og hvis
innholdet angår, er jeg sikker
på at det vil bli like godt som
før. (Sør-lands-Aften) M. H. Hoff

„Sørlandet“s nye presse.



Idag kommer vi om av en ny
Sørlandet's historie — den
nye presse som i bruk. Denne
nye presse, som er en fintryk-
relasjon, er kjøpt av firmaet
Gebrüder Hühler, Uswil i Svei-
tserland. Firmaet Oscar Skold-
vold. Firmaet Skoldvold lever-

selv om firmaet har levert en
nyttig avis maskin til Sør-
landet. A. har praktisk tatt samtlige
av de i Valencia maskiner levert
av Skoldvold.

For ca. 14 dager siden kom
den nye presse og siden har fa-
brikken stått i gang. Den trykker

den nye presse som i bruk. Denne
nye presse, som er en fintryk-
relasjon, er kjøpt av firmaet
Gebrüder Hühler, Uswil i Svei-
tserland. Firmaet Oscar Skold-
vold. Firmaet Skoldvold lever-

Sørlandets Social-Demokrat hadde kjøpt Heureka-presse i 1920. Da det i 1931 var på tide å skifte til ny presse falt valget på en Duplex-presse.

Duplex i Norge

Leverandørfirmaet Hansen & Skotvedt var eneforhandler av Duplex-presser i Norge, og i markedsføringen av disse pressene ble avstanden til hovedkonkurrenten Heureka og dens største svakhet tydelig markert: "Maskinen trykker *direkte* fra Satsen, altsaa uden Stereotypiplader, og *ikke* indirekte fra Gummidug," het det i annonsene for Duplex.¹⁵¹ Varden og Tønsbergs Blad var de første som tok sjansen; begge kjøpte Duplex-presser i 1913. Året etter fikk leverandøren en unik sjanse til å markedsføre pressen sin. Jubileumsutstillingen på Frogner hadde en egen pressepaviljong, der bortimot 200 avis- og bladprodusenter fikk anledning til å vise fram produktene sine. I dagspressens rom kunne de besøkende sitte i gode lenestoler og lese aviser. Innenfor dette rommet lå fagpressens rom, der tidsskriftene og de illustrerte bladene var stilt ut. I tillegg hadde pressens paviljong et eget avistrykkeri hvor Jubileumsutstillingens avis ble produsert i et ukentlig opplag på opptil 5.000. Trykkeriet var utstyrt med håndsetteri, en settemaskin – og en Duplex flattryksrotasjon.¹⁵² En rekke aviser rundt om i landet hadde hver sin uke med ansvar for redaksjonen av utstillingsavisen, og publikum fikk anledning til å følge hele produksjonsprosessen på nært hold.¹⁵³

Norsk Presseforbund betegnet utstillingen som svært vellykket, og i årsberetningen for 1914 ble det påpekt at avistrykkeriet ofte hadde vært fullt av folk når avisen gikk i trykken. Typografiske Meddelelser var imidlertid mer avmålt. Bladet hadde sett for seg et trykkeri med topp moderne settemaskiner, en velutstyrt stereotypiavdeling og en rotasjonspresse som kunne vise hvor langt utviklingen på det trykktekniske området var kommet. Isteden fikk publikum se en Intertype settemaskin som hadde hatt begrenset suksess på det norske markedet og en trykkpresse som ville ha vært ubrukelig for de største norske avisene.¹⁵⁴ Ikke bare var kapasiteten for liten; den manglet også muligheten til å trykke med flere farger, som en del av de større avisene på dette tidspunktet var begynt med.¹⁵⁵

For Hansen & Skotvedt, som hadde stilt både settemaskinen og trykkpressen til disposisjon, må reklameeffekten av utstillingen ha vært en gedigen skuffelse. I liket med Heidelbergs Heureka, klarte ikke Duplex-pressene å ta opp konkurransen med de mange rotasjonspressene som ble importert under og like etter første verdenskrig. Og mens Heureka oppnådde bedre salgstall rundt midten av 1920-årene, gikk det fortsatt dårlig med salget av Duplex-presser. Vestfold Arbeiderblad hadde bestilt en Duplex-presse og en settemaskin i 1918 – to år etter at avisen var begynt å komme ut daglig.¹⁵⁶ I 1928 kjøpte Porsgrunds Dagblad det som antakelig var Norges fjerde Duplex-presse – og den første som var solgt her i landet på ti år.¹⁵⁷ På samme tid var det solgt 20 presser av denne typen i Danmark og 70 i Sverige.¹⁵⁸

¹⁵¹ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 2/1913:22.

¹⁵² Boktryk. Organ for de grafiske fag nr. 4/1914:87.

¹⁵³ Saxe 1935:67; Bogtryk. Organ for de grafiske fag nr. 4/1914:87.

¹⁵⁴ De mest alminnelige settemaskinene i Norge beskrives utførlig i kapittel 3.

¹⁵⁵ Typografiske Meddelelser nr. 20/1914:161 og nr. 22/1914:173–176.

¹⁵⁶ Vestfold Arbeiderblad 14.9.1918 og 21.5.1949.

¹⁵⁷ Det er vanskelig å gi en fullstendig oversikt over antallet flattryksrotasjoner i Norge og når de kom til landet. Til det foreliggende arbeidet har det ikke latt seg gjøre å finne dokumentasjon på at det ble solgt Duplex-presser her i landet i årene 1919–1928. Norsk Teknisk Museum har en Duplex-presse

Salget til Porsgrunds Dagblad markerte imidlertid et vendepunkt for omsetningen av Duplex flattrykksrotasjoner. Året etter kjøpte Sandefjords Blad og Agderposten i Arendal hver sin Duplex. I 1930 fulgte Hamar Arbeiderblad, Gudbrandsdølen og Lillehammer Tilskuere, Gjengangeren, Vestlandske Tidende og Nordlandsposten etter. Vestfold Arbeiderblad kjøpte Duplex-presse nummer to i 1931, og i tillegg til egen avis ble denne pressen brukt til å trykke Vestfold Fremtid og Horten Arbeiderblad. Sørlandet og Moss Avis gikk over til Duplex samme år, og i årene fram mot den andre verdenskrig fikk de følge av anslagsvis ti aviser til.¹⁵⁹ En av dem var Vælgeren på Gjøvik, og en annen var Øvre Smaalenene i Askim, som brukte Duplex-pressen sin fra 1936 til 1969.¹⁶⁰

Duplex-pressenes framgang ved overgangen til 1930-årene kan delvis forklares med tekniske forbedringer og økt fleksibilitet. Uten at trykkprinsippene ble endret, ble det introdusert nye modeller som ga helt andre muligheter for variasjon i sideantall og etter hvert også for fargetrykk. Produksjonen av presser til det europeiske markedet var blitt overlatt til det sveitsiske firmaet Gebrüder Bühler, og typiske barnesykdommer – som hyppige papirbrudd – forsvant. Men det hjalp nok også godt på salget at mange Heureka-presser nå hadde sett sine beste dager uten at Heidelbergfabrikken satset på fornying. For eksempel valgte Sarpsborg Arbeiderblad i 1935 å erstatte Heureka-pressen sin med en Duplex, og det samme hadde Sørlandets Social-Demokrat gjort i 1931. For mellomstore aviser med behov for å skifte ut en gammel sylinderpresse framsto Duplex-presser nå som det mest nærliggende alternativet. Selv om omfanget ikke var betydelig, så fortsatte salget av Duplex-presser til norske aviser også etter krigen. Narvik-avisen Fremover kjøpte en brukt Duplex fra Sverige i 1945, og den var i drift fram til 1963.¹⁶¹ Nordlys fikk Duplex-presse i 1949, og i 1952 kjøpte Laagendalsposten en brukt Duplex fra Danmark. Denne pressen var i bruk helt til avisen gikk over til offset i 1972.¹⁶²

I 1889 hadde Duplex vært den første flattrykksrotasjonen på markedet, og den skulle også komme til å bli den siste. A.G. Heidelberg sluttet å bygge slike presser før 1930, og i tiden rundt den andre verdenskrig stanset også de øvrige konkurrentene produksjonen. Duplex fortsatte imidlertid helt til det gikk som i Laagendalsposten – at flattrykksrotasjonene ble utkonkurrert av offsetpresser spesialdesignet for små og mellomstore aviser. Som en kuriositet kan det nevnes at Myrens Verksted i Oslo forsøkte seg på produksjon av flattrykksrotasjoner under den andre verdenskrig. I en presentasjon av foretaket skrev Morgenbladet: "Der er nemlig mange små-aviser i Norge, de trenger aldeles ingen rotasjon – de trenger bare hurtige, billige og pålitelige

som var eid av Naper Boktrykkeri i Kragerø og som ble brukt til å trykke Kragerø Blad. Pressen er bygd i 1926, men hvorvidt den kom til Norge så tidlig er noe usikkert.

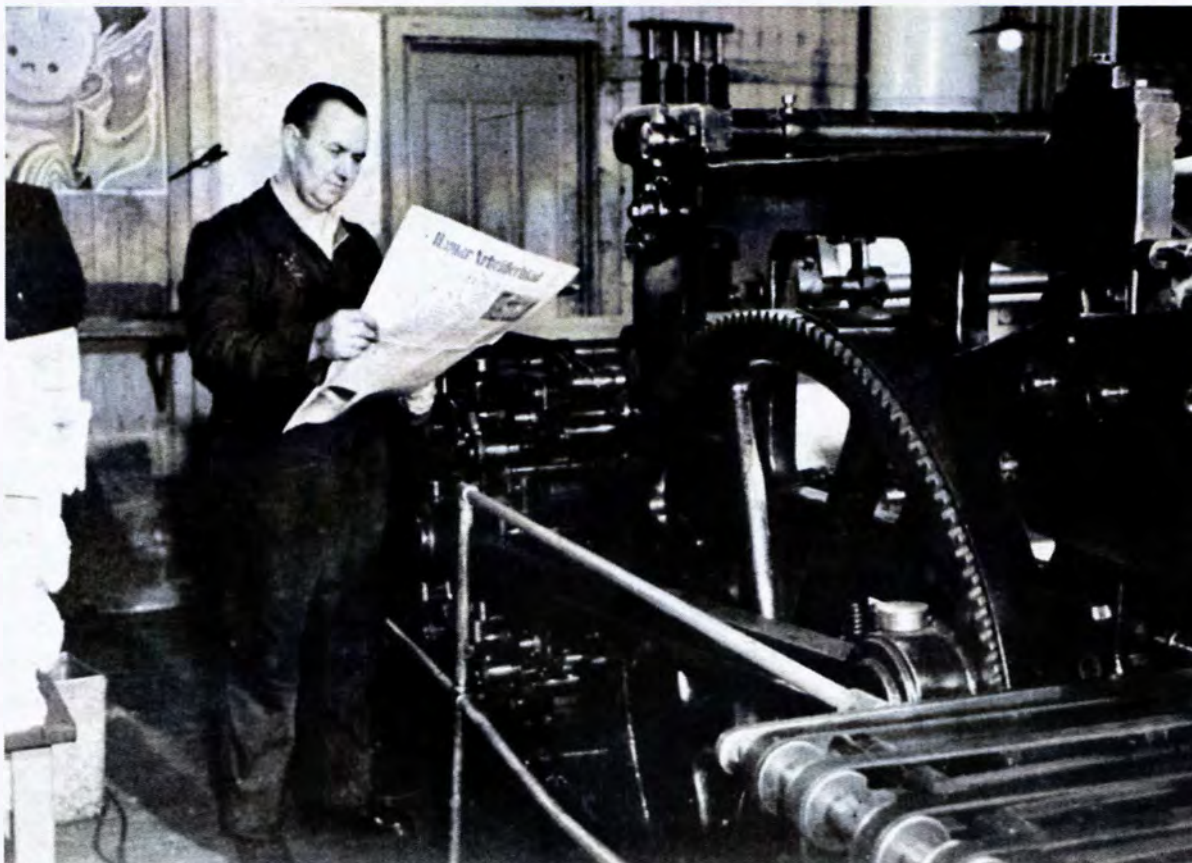
¹⁵⁸ Aarnes 1928:21.

¹⁵⁹ De fleste av disse avisene regnes opp i en annonse importøren av Duplex-presser satte inn i Sørlandet 17.9.1931, i anledning av at Sørlandet tok i bruk sin nye presse.

¹⁶⁰ Zakariassen, Olav: *Øvre, Indre og andre. Presse- og mediehistorien i Indre Østfold 1899–2000*, Askim/Mysen 2001:94.

¹⁶¹ Sletbakk 2003:192.

¹⁶² Laagendalsposten 100 år. 1903–2003. LPs jubileumsmagasin 27. juni 2003:14.



Hamar Arbeiderblad var en av de avisene som i mellomkrigstiden gikk til anskaffelse av en Duplex flattrykksrotasjon. Pressen ble kjøpt i 1930 og var i drift fram til 1951. Trykkeren på bildet er Alf Stensby. (Fra: Hamar Arbeiderblad 1925–1975)

flattrykkspresser.”¹⁶³ Den første norskproduserte flattrykksrotasjonen ble solgt til Romsdals Budstikke, men det er noe uklart om det ble produsert flere enn denne ene.

Flattrykksrotasjonene, og da særlig Heureka og Duplex, kom til å spille en viktig rolle på det norske avisemarkedet.¹⁶⁴ I en periode hvor maskinleverandørene markedsførte stadig større og raskere rotasjonspresser, var det også behov for alternative løsninger tilpasset de mindre avisene. Etter en lovende inntreden på trykkpressemarkedet i årene 1911 til 1914, opplevde både Heureka og Duplex et kraftig tilbakeslag. Under og rett etter første verdenskrig var opplagsveksten og framtidstroen så sterk at de fleste aviser som ønsket seg noe annet enn sylinderpresse hoppet rett over på rotasjonspresser. En del av dem var nok blitt overtalt av leverandører som hevdet at rotasjonspresser var lønnsomt for aviser med opplag helt ned mot 5 000.¹⁶⁵ Og det er liten tvil om at mange aviser i løpet av disse årene investerte i dyrt stereotypiutstyr og raske trykkpresser som langt oversteg behovene.

Konjunkturedgangen i 1920- og 1930-årene tvang avisene til å tenke annerledes og til å foreta mer nøkterne valg. I løpet av 1920-årene gikk salget av rotasjonspresser drastisk ned, og de få som ble solgt havnet i hovedsak i de største avisene.¹⁶⁶ En avis som rundt 1930 ønsket å kjøpe en 16-siders rotasjonspresse, måtte regne med å betale ca. 75.000 kroner. I tillegg kom utgifter til en stereotypiavdeling som skulle framstille runde trykkplater. Den som kunne klare seg med en Duplex-presse slapp unna med bare 25.000 kroner og trengte heller ikke stereotypiutstyr.¹⁶⁷ Flattrykksrotasjonene hadde kapasitet – og etter hvert også kvalitet – nok i massevis til aviser med opplag opp mot 10.000. På grunn av det høye innslaget av små og mellomstore aviser hadde dermed slike presser et betydelig salgspotensial på det norske avisemarkedet. 1920- og 1930-årene markerer det historiske høydepunktet for flattrykksrotasjonene i norske aviser. I løpet av disse årene ble anslagsvis en fjerdedel av alle norske aviser trykt på slike presser, og mange var i bruk i flere tiår etter dette.

¹⁶³ Morgenbladet 29.9.1942. Morgenbladet hevdet for øvrig at Myrens Verksted var den første bedriften i Norden som produserte slike presser, men det stemmer ikke. J.G.A. Eickhoff i København produserte flattrykksrotasjoner tidlig på 1900-tallet. (Nordisk Trykkeri Tidende nr. 2/1906:15.)

¹⁶⁴ En tredje flattrykksrotasjon som det ble solgt enkelte eksemplarer av i Norge var Cox-O-Type. I 1954 overtok for eksempel Helgeland Arbeiderblad en brukt Cox-O-Type etter Nordlands Framtid. Se Skogsaas, T.: *Helgeland Arbeiderblad 40 år. 1929–1969*, 1969, :20.

¹⁶⁵ Boktryk. Organ for de grafiske fag nr. 3/1915:49 f.

¹⁶⁶ Morgenposten kjøpte ny rotasjonspresse i 1922. Aftenposten kjøpte en 96-sider rotasjonspresse fra König & Bauer i 1925. Bergens Tidende foretok en omfattende modernisering av avisens tekniske utstyr i 1929 – inkludert kjøp av en 48-siders rotasjonspresse fra König & Bauer. Bergens Arbeiderblad og 1ste Mai kjøpte rotasjonspresser i hhv 1927 og 1929, men utover dette ser det ut til å ha blitt kjøpt svært få rotasjonspresser i løpet av dette tiåret.

¹⁶⁷ Prisene er hentet hos Aarnes 1928:23–24.

Spesialiserte avistrykkerier?

I sin "Oversikt over bogtrykkerkunstens og avisernes historie" fra 1910 skriver Herman Scheibler følgende om hvordan forholdet mellom bok- og avisproduksjon hadde utviklet seg i Norge: "Det egentlige Bogtryk, d.v.s. Trykning af Bøger o.s.v., arbeidede til Midten af forrige Aarhundrede fredeligt sammen med Avistrykningen under ét og samme Tag; men senere, da Avisvæsenet gennem sin raskere Udvikling kom til at indtage en saa fremskudt Stilling, forenedes de ikke længer og blev i Regelen adskilt. Alle de store politiske Aviser har nu sine egne Trykkerier." Videre sier han: "Bogtrykket har i de sidste 50 Aar langsomt udviklet sig henimod et Kunsthaandverk, medens Trykningen af Aviser blev til en Industri for Masseproduktion (...). Saasnart Indførelsen af Rotationspressen, Stereotypien og Sættemaskinen var et Faktum, blev der ikke meget tilbage af det oprindelige Bogtrykkermateriel i et Avistrykkeri."¹⁷⁰

For Storbritannias vedkommende forteller mediehistorikeren Michael Harris noe tilsvarende: 1700-tallets britiske aviser var ofte eid av bokhandlere, og produksjonen av aviser og bøker kunne foregå om hverandre i samme trykkeri. I løpet av første halvdel av 1800-tallet førte imidlertid økt etterspørsel og sterk produksjonsvekst til at avisene endret karakter; de ble et masseprodukt som skilte seg ut fra bokhandlerens og bokprodusentenes øvrige produkter. Harris beskriver avisenes utvikling på følgende måte: "Through the first half of the 19th century the newspaper emerged as a distinct, printer-driven form of material whose production was located at the cutting edge of a constant diversifying technology."¹⁷¹ Kravene om høyt produksjonstempo og kontinuerlig teknologisk endring gjorde det vanskelig å forene bok- og avistrykking, og dette ledet fram til etableringen av stadig flere spesialiserte avistrykkerier.

Hvordan samsvarer disse beretningene om en todeling av trykkeribransjen med den beskrivelsen av rotasjonspressenes og flattrykkssrotasjonenes vei inn i norske avistrykkerier som vi har presentert i det foregående? Førte den nye teknologien for masseproduksjon av aviser til en spesialisering i retning av rene avistrykkerier? En viss form for arbeidsdeling fant utvilsomt sted: To av Kristianias største og mest velrenommerte trykkerier, Grøndahl og Fabritius, var begge tidvis engasjert i avisproduksjon. De to trykkeriene lå i front når det gjaldt introduksjon av nye trykkpresser og mekanisering av produksjonen. Begge var tidlig ute med å skaffe seg doble sylindrepreser fra den britiske maskinleverandøren Napier & Son – presser som før rotasjonstrykkingens tid hørte med blant markedets mest utpregede avispresser.¹⁷²

Gradvis begynte de imidlertid å orientere seg vekk fra avistrykking og over mot bokproduksjon og trykking av teknisk sett mer krevende produkter. For Fabritius' vedkommende kan det se ut til at manglende suksess med avisen Aftenbladet kombinert med sterke faglige interesser i retning av annen type produksjon bidro til

¹⁷⁰ Scheibler 1910:132, 237.

¹⁷¹ Harris, Michael: "The Newspaper Makers and the Stationers", i Myers, Robin (red.): *The Stationers' Company. A History of the Later Years 1800–2000*, Chichester 2001:52.

¹⁷² Johansen 2006:89–90.



Ikke alle hadde råd til eller behov for rotasjonspresser. De minste avisene klarte seg med sylinderpresser av den typen som vi ser her fra trykkerisalen hos Fabritius Bogtrykkeri i 1885. Enkelte småaviser hadde presser av denne typen helt fram til 1950-60-årene. (Fra Skilling-Magazin 1885)

skiftet, mens Grøndahl etter hvert valgte å konsentrere virksomheten om trykking av religiøs litteratur.¹⁷³

Et vel så tydelig trekk i utviklingen, var at mange aviseiere mot slutten av 1800-tallet valgte å etablere egne trykkerier framfor å trykke avisen hos andre. I 1879 avbrøt Dagbladet sitt mangeårige samarbeid med H.J. Jensens Bogtrykkeri og bygde opp sitt eget setteri og noe senere også trykkeri i Øvre Slottgate. Ifølge Typografiske Meddelelser kunne avisen dermed "befri sine sættere for noget av deres overflod ved at afknibe 2 kroner af deres ugentlig løn (...)".¹⁷⁴ For øvrig gikk Dagbladet samtidig over fra fraktur (gotisk skrift) til antikva (latinsk skrift) og "blev den første norske Avis, der benyttede denne Skriftsort, der gav det et iøinefaldende nobelt Præg".¹⁷⁵ Kristiania-avisen Dagen etablerte seg også med eget trykkeri i 1879. Verdens Gang fulgte etter i 1888. Intelligenssedlene opprettet trykkeri i 1891 og Den 17de Mai i 1897 – for bare å nevne noen.

Opprettelsen av nye avistrykkerier var imidlertid ikke et entydig uttrykk for at det foregikk en spesialisering innen trykkeribransjen. Snarere kan denne utviklingen betraktes som et ledd i periodens generelle ekspansjon på avis- og trykkeriområdet. Fram mot 1900 fantes det knapt et norsk avistrykkeri som var i stand til å overleve ved bare å trykke sin egen avis – til det var opplagene for små og investeringskostnadene for høye. De fleste avistrykkeriene gikk til anskaffelse av ulike trykkpresser egnet til både avis-, bok- og aksidensproduksjon, og mange av dem kastet seg bredt inn i konkurransen på trykksaksmarkedet. Dagens trykkeri hadde tre sylindresser til rådighet, og bedriften gjorde seg raskt upopulær blant hovedstadens øvrige trykkerier ved såkalt "smudskonkurranse": Avisen baserte seg på ufaglært arbeidskraft og kunne dermed skaffe seg trykkoppdrag ved å underby konkurrentene kraftig.¹⁷⁶ Dagbladets trykkeri hadde to sylindresser i 1880-årene, og på disse ble blant annet Kristiania-Posten og bladene Typografiske Meddelelser og Husmoderen trykt – i tillegg til Dagbladet. Etter innkjøpet av en rotasjonspresse i 1895 var Dagbladets trykkeri i ferd med å bli et av Kristianias største, og som et supplement til avistrykkingen ble det også utført aksidenstrykking i stort omfang.¹⁷⁷

Historikeren Øyvind Bjørnson har påvist en tilsvarende utvikling for Trondheims vedkommende. I en undersøkelse som omfatter årene 1890 til 1918 viser han at avistrykkeriene hadde en helt dominerende posisjon blant byens trykkerier. De produserte ikke bare aviser; de sto også for hovedtyngden av byens bok- og småskrifttrykking, og de utførte ulike typer aksidensarbeid.¹⁷⁸ Et eksempel er Trondhjems Interessentskabs Bogtrykkeri som ble etablert i 1877 med to klart uttrykte mål: "a) at udgive et Dagblad under lønnet og ansvarlig Redaction og b) at udføre

¹⁷³ Fabritius kjøpte satirebladet Krydsen i 1860. Bladet ble omdøpt til Aftenbladet og fikk samtidig et mer seriøst tilnærmet. Opplagsmessig gikk det dårlig. Fabritius solgte Aftenbladet i 1877, og fire år senere ble avisen nedlagt. Se Mortensen, Aug.: "Fabritius' boktrykkeri gjennom 75 år", i *Mindeskrift i anledning Fabritius' boktrykkeris 75-aars jubilæum*, Kristiania 1919:34.

¹⁷⁴ Typografiske Meddelelser nr. 2/1879:9.

¹⁷⁵ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 12/1893:91. For mer opplysninger om valg av fraktur eller antikva – se Munthe, W.: "Fraktur eller antikva", i *Norsk Boktrykk Kalender* 1936:59–35.

¹⁷⁶ Typografiske Meddelelser nr. 6/1879:41 og nr. 19/1884:161–62.

¹⁷⁷ Typografiske Meddelelser nr. 19/1884:161–162 og nr. 14/1904:97.

¹⁷⁸ Bjørnson, Øyvind: *Fagforeningshistorie frå Trondheim. Typografar og malarar 1890–1918*, Hovudfagsoppgåve i historie, Universitetet i Bergen 1979:26–29.

andet Trykningsarbejde for, gennem disse Forretninger, at gjøre Aktiekapitalen saa frugtbringende som mulig.”¹⁷⁹ Selskapet ga ut Dagsposten, som etter hvert ble Trondheims største avis. Og det drev med annen trykkerivirksomhet i stort omfang – parallelt og under samme tak – fra 1894 under navnet Aktietrykkeriet i Trondhjem.

Inntrykket av avistrykkerienes varierte produksjon bekreftes også av Statistisk Sentralbyrås grundige fabrikkteiling fra 1909. Svorskjemaene viser at bare 14 av i alt 114 avisutgivende trykkerier utelukkende trykte sin egen avis. 81 av dem påtok seg også trykkoppdrag for andre, mens de resterende 19 unnlot å besvare spørsmålet.¹⁸⁰ Rotasjonspressene som kom til Norge fra slutten av 1800-tallet og utover kan i hovedsak karakteriseres som rene avispresser.¹⁸¹ Men også om vi bruker innslaget av rotasjonspresser som et mål på spesialiseringsnivået i avistrykkeriene blir inntrykket av variert produksjon bekreftet: Av de 27 trykkeriene som til sammen disponerte 32 rotasjonspresser i 1909, var det kun fire som bare hadde rotasjonspresser.¹⁸² De øvrige hadde sylindresser og/eller andre trykkpresser i tillegg.

Dermed ser det ut til at dagspressens raske vekst og introduksjonen av ny teknologi fra 1880-årene og utover ikke førte til en så gjennomgripende spesialisering av avistrykkeriene, eller til så skarpe skillelinjer innen trykkeribransjen, som tidligere antatt. Enkelte steder gikk utviklingen i motsatt retning: Vi har sett at Harald Lyche & Co. i Drammen samlet bok-, aksidens- og avistrykkingen under ett tak i 1898, etter at Buskeruds Blad og Drammens Tidende tidligere var blitt trykt i et eget avistrykkeri. Og vi kan la arbeiderpressens tekniske utrustning illustrere noe av den teknologiske og produksjonsmessige variasjonen som fantes i norske avistrykkerier i årene fram mot den andre verdenskrig: I 1935 besto arbeiderpressen av 41 aviser som ble trykt på 31 ulike trykkerier. Av disse trykkeriene var det bare seks som hadde rotasjonspresser. Ti hadde skaffet seg flattrykkssrotasjoner, men flertallet av avisene ble fortsatt trykt på sylindresser. I tillegg til avispressene hadde arbeiderpressens trykkerier 40 digelpresser som ble benyttet til ulike typer aksidens- og småtrykksproduksjon.¹⁸³

¹⁷⁹ Dagsposten nr. 345, 2.10.1902.

¹⁸⁰ NOS VI. 50: *Fabriktællingen i Norge 1909. Fjerde hefte. Produksjonsstatistik*, Kristiania 1915:60.

¹⁸¹ Ifølge NOS VI. 50: *Fabriktællingen i Norge 1909. Fjerde hefte. Produksjonsstatistik*, Kristiania 1915:88 fantes det også to litografiske rotasjonspresser i Norge i 1909.

¹⁸² NOS VI. 50: *Fabriktællingen i Norge 1909. Fjerde hefte. Produksjonsstatistik*, Kristiania 1915:76.

¹⁸³ Kirkvaag 1935:25.

2. Fra tresnitt til fotografi – aviser og illustrasjoner

I november 1895 informerte Buskeruds Blad sine lesere om at avisen fra nyttår 1896 ville komme ut som dagsavis. Samtidig ble en annen viktig endring annonsert: "Der vil nu og da blive leveret Portræter af bekjendte Personligheder samt andre Illustrationer. Hvorofte? – Kommer an paa, hva Bladet faar Raad til. Jo større Udbredelse, des oftere. Først og fremst vil vi dog søge at levere virkelig gode Billeder. Heller noget færre og bedre end mange og daarlige."¹⁸⁴ Og Buskeruds Blad holdt sine løfter. Mens 1895-årgangen ikke hadde inneholdt en eneste illustrasjon, fikk abonnentene nå en avis som var prydet med både xylografier, fotografier og tegninger. Søndagsutgavene var spesielt rikt illustrert, men et par ganger i uka kunne også hverdagsutgavene inneholde illustrasjoner.

Rent visuelt er bruken av illustrasjoner kanskje en av de mest slående forskjellene på 1800-tallets og 1900-tallets aviser. Mens de aller fleste av 1800-tallets aviser knapt hadde illustrasjoner overhodet, skulle 1890-årene – og særlig det første tiåret av 1900-tallet – markere et forsiktig gjennombrudd for bruk av fotografier i avisene. Og i løpet av det andre tiåret skjedde det et sprang i utviklingen. Store aviser etablerte klisjéavdelinger, og fotografier ble et sentralt virkemiddel i avis konkurranse. Social-Demokraten var en av de avisene som fikk et opplagsmessig løft som blant annet skyldtes designmessige endringer, muligheter for fargetrykk fra 1912 og økt bruk av fotografier fra egen klisjéavdeling fra 1915.¹⁸⁵ Men det var også noen som lot være å kaste seg på bølgen. Av de større hovedstadsavisene var Dagbladet en av de siste til å ta fotografiet aktivt i bruk.¹⁸⁶ Avisen ansatte sin første fotograf ved inngangen til 1930-årene, og fotograf Sverre Heiberg beskrev senere avisens 64 fotografiløse år med følgende ord: "De mørkeste år i Dagbladets historie var disse og våre redaktører har nok hemmelig gremmet seg over denne uutholdelige tabbe."¹⁸⁷

Introduksjonen av fotografier og andre illustrasjonsformer må ses i lys av avisenes økonomiske og journalistiske utvikling og deres valg av redaksjonell linje. Men endrede tekniske forutsetninger hadde også stor betydning. Utviklingen av xylografien, oppfinnelsen av fotografiet og utviklingen av stadig nye teknikker for reproduksjon av bilder, gjorde det praktisk mulig for avisene å anvende flere typer illustrasjoner. Hurtigere reproduksjon ga dessuten illustrasjonene en viktigere rolle i avisenes nyhetsformidling; teknologisk endring gjorde det mulig å forkorte veien fra hendelse til avis. Samtidig var det andre utviklingstrekk som virket i motsatt retning. På grunn av tekniske komplikasjoner ved overføring av klisjeer til stereotypiplater, kom de tidligste rotasjonspressene til å få en begrensende effekt på avisenes bruk av fotografier. Vi skal innlede dette kapittelet om avisenes illustrasjonsbruk med å gå litt tilbake i tid og si noe om deres læremestere; de illustrerte bladene.

¹⁸⁴ Annonse i Buskeruds Blad 5.11.1895.

¹⁸⁵ Bjørnsen, Bjørn: *Har du hjerte? Tusener lider! Arbeiderbladet 100 år. Bind I 1884–1918*, Oslo 1984:234–236.

¹⁸⁶ Før første verdenskrig trykte Dagbladet kun noen få, små portrettfotografier. Se Markusson, Markus: "Har vi bilder? Fotografiet i Dagbladet" i Dahl, Hans Fredrik m. fl. (red.): *Utskjelt og utsolgt. Dagbladet gjennom 125 år*, Oslo 1993:491.

¹⁸⁷ Dagbladet 31.12.1968.

Opplysningsblader i xylografiens glansperiode

Inspirert av britiske, tyske, franske – og etter hvert også svenske og danske – illustrerte tidsskrifter, begynte bokhandler Hans Tøger Winther i 1834 å gi ut Norsk Penning-Magazin. I likhet med flere av sine europeiske forbilder hadde Winther hentet tittelen på bladet sitt fra britenes The Penny-Magazin. Og for ytterligere å understreke den tradisjonen bladet var en del av, ga han det følgende undertittel: "Et Skrift til Oplysning, Underholdning og nyttige Kundskabers Udbredelse."

Winther hadde etablert trykkeri i Christiania i 1824, og som en av de aller første i landet gikk han til anskaffelse av en litografisk presse – en stentrykkspresse. Denne pressen ble i hovedsak brukt til notetrykk og til reproduksjoner av verk av norske billedkunstnere.¹⁸⁸ To år senere kjøpte han også en enkel boktrykkspresse, og til trykkingen av Norsk Penning-Magazin ble begge pressene tatt i bruk: De to første årgangene ble trykt i oktavformat på boktrykkspressen. Bladet kom ut to ganger per måned, og til hvert nummer var det lagt ved to litografiske trykk fra stentrykkspressen. Fra 1836 ble bladet trykt i kvartformat, og samtidig begynte Winther å trykke en xylografi – et tresnitt – på forsiden av hver utgave.¹⁸⁹

Formatøkningen og det nye forsidebildet hadde ganske sikkert sammenheng med at bladet i 1835 fikk skarp konkurranse fra Skilling-Magazin. Denne nye konkurrenten på markedet for illustrerte opplysnings- og underholdningsblader hadde klart å skaffe seg to tusen abonnenter allerede før første nummer var kommet i salg. Bladet ble redigert av presten Carl August Guldberg. Det ble trykt i kvartformat, og det hadde flotte xylografier både på førstesiden og inne i bladet. På dette tidspunktet fantes det ennå ingen norske xylografer som lagde tresnitt av den kvaliteten som Skilling-Magazin hadde bruk for. Følgelig var Guldberg gjennom flere år henvist til å kjøpe avstøpninger av tresnitt fra det engelske The Penny-Magazin og det tyske Hellermagazin.¹⁹⁰

Penning-Magazin og Skilling-Magazin benyttet seg av de to teknikkene som i første halvdel av 1800-tallet var dominerende når det gjaldt reproduksjon av bilder i større opplag; litografi og xylografi. Den litografiske trykkmetoden var den yngste av disse. Dette var en kjemisk trykkeprosess som var blitt oppfunnet mot slutten av 1790-årene, og som kom til å utgjøre forløperen til det senere offsettrykket.¹⁹¹ Klargjøringen av en litografisk trykkform foregikk på følgende måte: Ved hjelp av en fettholdig tusj eller stift tegnet litografen det motivet som skulle trykkes på en spesiell type porøs, planslipt kalkstein. Steinen ble deretter behandlet med en blanding av salpetersyre og

¹⁸⁸ Norge og Christiania fikk sitt første stentrykkeri i 1822. Trykkeriet ble etablert av Louis Fehr som opprinnelig kom fra Berlin, men som hadde arbeidet som litograf i København. Se *Norsk litograf- og kjemigrafiforbund 60 år*, Oslo 1962:67–70.

¹⁸⁹ Hans Tøger Winther var også en av foregangsmennene når det gjaldt fotografering i Norge. Han har blant annet blitt omtalt som "Norges første fotograf". Se mer om disse sidene ved Winthers virksomhet hos Erlandsen, Roger: *Pas nu paa! Nu tar jeg fra Hullet!*, forlaget Inter-View A/S, 2000:35 f.

¹⁹⁰ Skilling-Magazin nr. 19/1885:290.

¹⁹¹ Mot slutten av 1700-tallet foregikk det utprøving av nye trykkmetoder ved hjelp av både metallplater og stein i flere land. Den trykkerihistoriske litteraturen er samstemt i at den litografiske trykkmetoden ble oppfunnet av Alois Senefelder – født i Praha og oppvokst i München – i 1798.

Talesprog.

Vilg Du kan saadanne Venner, hvis Talemåte forbedrer din
sæl, og af hvis Virksomhed Du kan haabe Gavn for Land og
Fædre: thi en Ven, der ikke i mange Ting er bedre end Du, skæn-
ker Dig i at fortælle din Uvilling.

Det er rigtig i din Ungdom med Vensker af det andet Køn.
De ville blande dem vilde hushjerte forældre Dig, end din dydligste
Ven; de skulle blande dem vilde hushjerte forældre Dig, end den mere
forbavende af dit Vessenslæs.

Jot saa har i Høje, o Ungling, var Du endnu et Barn; om saa
har graaner Alderen din Jøse. Gid deris begjærlig de sløstige Li-
mer. Udsid dem med nyttig Daad, og Du har i en. Har levet mere
end Begjærligheden uden Forsand i et høit Aarhundrede; thi kun i
den Tid, Du har været, har Du levet.

Har først retværdig med Andre og derpaa god med Dig selv; det
vil sige, gjør altid først det med Andre, som de have Ret til at fer-
de og vente af Dig, og først da Det, der kræver Dig selv Høje.

Deer Du ser at anse Det for det sandtænkelige Gode, som kan
en behagelig Maa'e smigter din Højsinde. Det vil ikke Dig lige-
gyldigt, naar Du er kommen i Besiddelse dets.

En god Samvittighed er en Himmel i Hjertet. Den giver Her-
redomme over de Synder og er et Høje i Storm. Den forstærker din
Kummer, som Du'en Jæ. Den er en Brand, naar Du tønder, en
Stas, naar Du spuler, en Stjern, naar Selvsalverne stille Dig, og
en Hovedbude i Døden.

Vid, bro, som detreer sin Haumlighed til en Anden, den har
overgivet sig selv, sin Vette, sin Højsinde, sin Højsinde til en Jæm-
meds Viltsalighed og gjer sig altsaa af dem.

Kun den Lidske er rig; men den Gjerige er ulæstelig, fordi
den aldrig kan være tilfreds.

Vreden tilintetgjør Fornuften. Den er af dørlig Natur og 2. an-
mere; den er den værste Sind.



Hans Tøger Winther etablerede Norsk Penning-Magazin i 1834. Bladet var illustrert med litografiske trykk fra Winthers stentrykkpresse.

gummi arabicum.¹⁹² Tusjen var motstandsdyktig mot syre, men på de områdene av steinen der det ikke var tegnet noe motiv, åpnet salpetersyren porer slik at gummien trakk inn. Steinen kunne nå settes på plass i trykkpressen, men før det var klart til trykking måtte den fuktes med vann. Vannet prelltet av på de partiene der det var blitt tegnet med fettholdig tusj, mens det dannet en tynn hinne på de motivfrie feltene der gummien hadde trukket inn. Når så trykkfargen – som også var fettholdig – ble valset over steinen, festet den seg bare til motivet og ikke til resten av steinen. Dermed kunne papiret legges i pressen og trykkingen settes i gang.¹⁹³

Den litografiske trykkmetoden ga helt nye muligheter for fargetrykk av høy kvalitet og for reproduksjon av kunstverk og andre typer kompliserte illustrasjoner. I og med at tegningen på de litografiske steinene måtte foregå på frihånd, stilte imidlertid metoden store håndverksmessige og til dels også kunstneriske krav til litografen. Enkelte litografiske firmaer spesialiserte seg på kunstreproduksjoner, mens

¹⁹² Gummi arabikum er et pulver som framstilles av inntørket saft fra afrikanske akasietrær. Pulveret er lett løselig i vann, og det har en rekke bruksområder både innen grafisk industri og næringsmiddelindustri.

¹⁹³ Smith, Emil: "Litografi og offset", i *Fra vinkelhake til linotype. Festskrift til Gjestvangs Grafiske Fagforretning A.S. 75 års jubileum*, Oslo 1951:75.

andre satset på karttrykking, notetrykking eller trykking av illustrasjoner til ulike former for vitenskapelige verk. Etter hvert ble steinene erstattet av metallplater, og gradvis ble det også utviklet teknikker og hjelpemidler som forenklet overføringen av motiver til trykkplatene. Et høydepunkt i så måte var den såkalte fotolitografien; allerede i 1850-årene ble det gjort vellykkede forsøk på overføring av fotonegativer til litografiske steiner og til trykkplater av metall.¹⁹⁴ Fram mot 1880 ble det etablert drøyt tjue litografiske bedrifter her i landet. De fleste var små og klarte seg med håndpresser, men i 1871 startet overgangen til litografiske sylindrepreser med Thv. Mostue & Co. i Kristiania som foregangsbedrift.¹⁹⁵

De første illustrerte bladene ble snart etterfulgt av andre. Men i motsetning til Winthers Penning-Magazin, fulgte de fleste nykommerne Skilling-Magazins eksempel og satset på xylografier framfor litografier. En viktig årsak til dette var at xylografiene ikke forutsatte investeringer i nye presser, men kunne trykkes ved hjelp av velkjent teknologi på ordinære boktrykkspreser. Illustreret Nyhedsblad ble utgitt i årene 1851 til 1866 og ble i hovedsak illustrert med xylografier. Det samme var tilfellet med Norsk Folkeblad som kom ut i årene 1866 til 1873, og som i en periode hadde Bjørnstjerne Bjørnson som redaktør. Avholds- og opplysningsbladet Illustreret Folkeblad kom ut noen år senere – fra 1879 til 1883 – og var utelukkende illustrert med xylografier. En del av disse bladenes illustrasjoner ble fortsatt kjøpt fra utenlandske tidsskrifter, men alt fra utgangen av 1830-årene fantes det hjemlige håndverkere som kunne framstille xylografier på et kvalitetsmessig høyt nivå. Enkelte av dem var kommet fra Danmark, og noen hadde vært i England for å utdanne seg i det landet som ble ansett for å være ledende på fagfeltet.¹⁹⁶ Antallet xylografer ble imidlertid aldri særlig høyt. Det har blitt anslått at det fra 1840 og fram mot århundreskiftet totalt var mellom tretti og førti xylografer i virksomhet i Norge.¹⁹⁷

Tresnittet var en illustrasjons- og reproduksjonsteknikk med tradisjoner tilbake til tiden før boktrykkerhåndverkets utvikling og spredning, men med boktrykkingen fikk det økende utbredelse.¹⁹⁸ Mens den litografiske steinen utgjorde en plan flate der forholdet mellom fett og vann avgjorde hvilke områder av steinen som skulle gi avtrykk, var tresnittet et såkalt høytrykk eller reliefftrykk. I utgangspunktet ble sideved av harde tresorter benyttet. Et bilde ble tegnet på veden, og de linjene og feltene som ikke skulle synes på trykket ble skåret bort. I likhet med blytsats var altså de områdene som skulle ha trykksverte opphøyd i forhold til underlaget. Følgelig var det mulig å

¹⁹⁴ Både direkte og indirekte overføring ble benyttet, men fram mot begynnelsen av 1900-tallet var indirekte overføring den mest vanlige metoden. Fotonegativer ble kopiert over på et spesialpreparert, gelatinbelagt og lysømfintlig fotolitopapir. Dette papiret ble så farget inn med fet farge. Deretter ble motivet trykt over på en litografisk stein eller en metallplate. Se mer om dette i Persson, Ove: *Grafisk oppslagsbok*, Stockholm 1951:214, 953.

¹⁹⁵ Johnsen, John G.: *Steinene taler. Den litografiske bransjen gjennom 200 år*, Stavanger 1998:14 f, 34–25. For en grundig presentasjon av den litografiske trykkmetoden, se for eksempel Paulsson, Gregor (m.fl.)(red.): *Hantverkets bok. Grafiska yrken*, Stockholm 1939:303 f.

¹⁹⁶ *Norsk litograf- og kjemigraførbund 60 år*, Oslo 1962:22.

¹⁹⁷ Heiestad, Sigurd: *Bildet i boken. Fra illustrasjonskunstens barndom i Norge*, Oslo 1945:51.

¹⁹⁸ Tresnitt og kobberstikk var 1600- og 1700-tallets vanligste teknikker for illustrering av bøker. Se Dal, Erik: *Dansk Provinsbogtryk gennem 500 år. En boghistorisk skitse i elleve streger*, Odense 1982:65–66.

Skilling-Magazin

til Udbredelse af almeennyttige Kundskaber.

229.]

Lørdag, den 24de August 1839.

[V. Hæft. N: 34.

Jord- eller Gravuglen og Murmeldyret.



Følgende interessante Beretning om Jord- eller Gravuglen er taget af den værdifulde Fortællelse af Wilkens „Americana Minis (amerikanske Fugle)“ af Charles Lucien Bonaparte.

Immens Ruiner, nedbrudte ved Tidend og Kædetrængt Paasifning, ere saaledes forenede med Jorden i en Ugle, der ogsaa ansees som en Deber af mørke Eleer, hvis natlige Dunsletted bliver endnu dybere, endnu skrællende, og ved denne Fugls Røbe, ildeladende Skrig. I Vesten har den længe været anseet som en Repræsentant for Mørket og Natens Rige. Men der har vi til Denket at gøre Læseren bekendt med en Ugle, der ikke kan henføres hertil, en Fugl,

som saalænge fra at søge sin Velis i Ruinerne af menneskelige Væseners eller Hule sig i de mørke Eleer, eller de sorte Røbe og Skiløb med andre Dyr, en Fugl, der er særdeles vel fæstet til de natlige Ulykker, ved dens Røbe og Skrig. Medens den tungt at seile frem i Aftenstuen eller Morgensgrøet og berøber i Ensomhed at berøber de fælske Timer, der er Ulykkes Tidens Glæde, der ved de lette Vindes omring og søger sin Føde og Glæde under Dagens munter Sol.

I de forenede Stater, i Ugen ved den Store Riddags-Floden, har Jorduglen utvilsomt valgt til Ulykkes Tid Murmeldyrets (Piergrotens) Hø.

Skilling-Magazin kom ut med første nummer i 1835. Bladet var gennemillustreret med flotte xylografer, som til å begynde med ble importert fra Tyskland og England.

montere tresnitt og blysats i samme trykkform, slik at tekst og illustrasjoner kunne trykkes i en og samme prosess.¹⁹⁹

Det fantes konkurrerende teknikker – som kobberstikk og raderinger – men utviklingen av xylografien i 1770-årene la grunnlaget for det som skulle bli tresnittets hundreårige dominans som illustrasjonsmetode i tidsskrifter og i aviser.²⁰⁰ Xylografien representerte en teknisk videreutvikling av tresnittet. Her var det endevenen av spesielt egnede tresorter – særlig buksbom – som ble benyttet, og kombinasjonen av hard endevod og gravingsteknikker kjent fra kobberstikket, ga xylografen større muligheter enn den tradisjonelle treskjæringen til å gjengi detaljer, skape skyggeeffekter etc.²⁰¹ Med vanlige boktrykkspreser kunne det nå trykkes sylskarpe illustrasjoner av en helt annen kvalitet og med en detaljrikdom som tidligere hadde vært umulig.

En xylograf startet arbeidet sitt med å grunne en nøye tilskåret og slipt treplate med sinkhvitt og gummi arabicum oppløst i vann. Når dette hadde tørket, tegnet han bildet som skulle reproduseres speilvendt på treplaten. Deretter gikk han i gang med den tidkrevende gravingen av motivet ved hjelp av stikler og knivlignende redskaper.²⁰² Det fantes også andre metoder for å påføre treplatene de bildene som skulle xylograferes. I de norske illustrerte tidsskriftene finner vi mange eksempler på at kunstnere tegnet direkte på treplater og deretter leverte platene til xylografer for utskjæring.²⁰³ Rundt 1860 begynte dessuten utviklingen av teknikker for å overføre fotonegativer til treplater.²⁰⁴ Parallelt med framveksten av de illustrerte bladene, hadde også fotografiet sitt definitive gjennombrudd her i landet. Reproduksjon og trykking av fotografier var imidlertid en stor teknisk utfordring fram mot 1880-årene. Den vanligste måten å gjengi fotografier i blader og aviser på, var å kopiere negativer over på treplater og deretter skjære dem ut som xylografier.²⁰⁵

De utskårne treplatenes begrensede holdbarhet representerte et problem dersom det skulle trykkes store opplag i sylindrepreser. Dette ble i første omgang løst ved å lage matriser og ta metallavstøpninger – stereotypier – av tresnittene. Fra ca. 1840 ble det mer vanlig å lage avstøpninger ved hjelp av såkalt galvanoplastikk. En voksavstøpning av tresnittet ble innsatt med grafitt og senket ned i et kar med kobbervitriol. Ved å lede strøm gjennom kobberbadet ble det satt i gang en galvaniseringsprosess som pågikk til voksavstøpningen var blitt belagt med et kobberlag på ca. en halv millimeter. Denne kobberplaten ble så tatt løs fra voksen og

¹⁹⁹ Scheibler 1910:255.

²⁰⁰ Paulsson 1939:20.

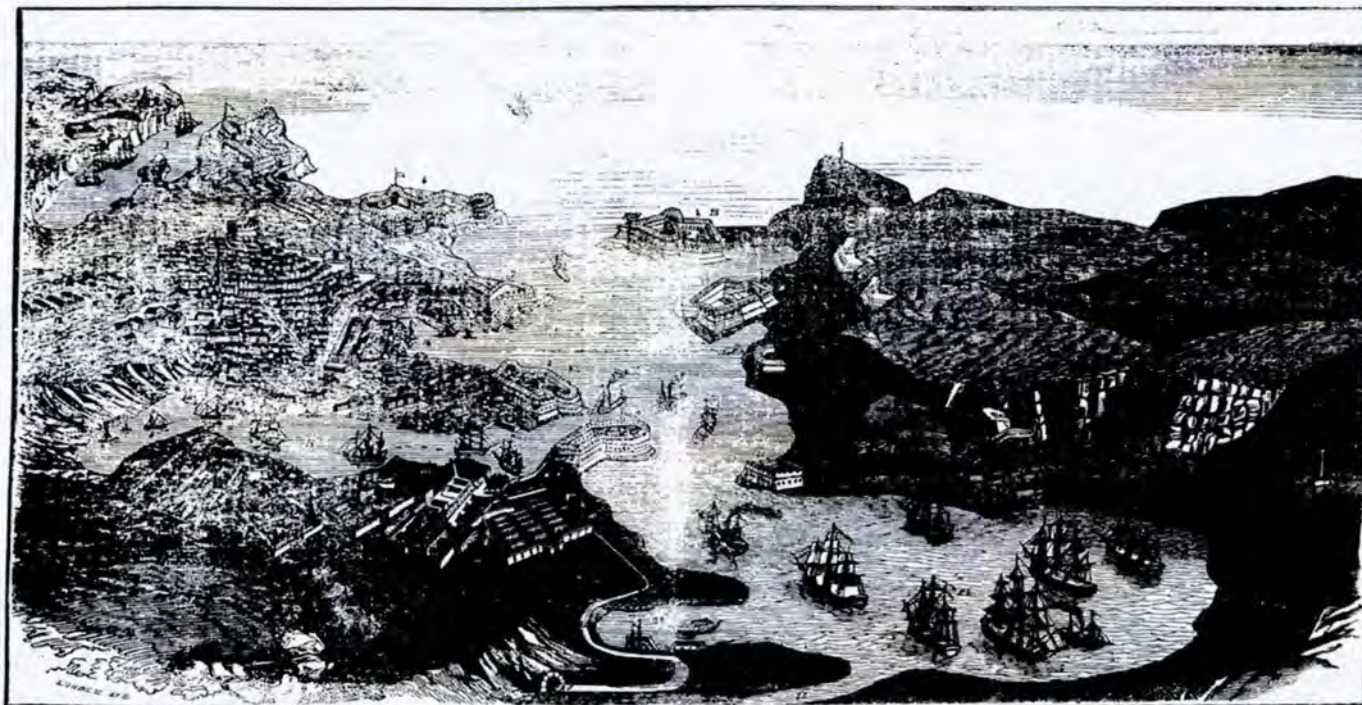
²⁰¹ Den britiske kobberstikkeren Thomas Bewick gis vanligvis æren for å ha oppfunnet den xylografiske gravingsteknikken rundt 1775. Se blant annet Persson 1951:855.

²⁰² En grundig beskrivelse av xylografenes arbeid og fagets utvikling finnes i Nordisk Trykkeri Tidende nr. 9/1897:95 f.

²⁰³ For eksempler på dette, se 1876-årgangen av Ny Illustreret Tidende.

²⁰⁴ Treplaten ble gjort lysømfintlig ved hjelp av en grunning av sølvoppløsning og gelatin samt påføring av en oppløsning av sølvnitrat, glyserin og sitronsyre. Deretter ble fotonegativet kopiert over på treplaten omtrent på samme måte som ved kopiering på papir.

²⁰⁵ Eksempler på slike reproduksjoner finner vi blant annet i Illustreret Nyhedsblad nr. 4/1857, Skilling-Magazin nr. 27/1885 og i Ny Illustreret Tidende nr. 4/1883. For ytterligere informasjon om, og eksempler på xylografenes gjengivelser av fotografier, se Olsen, Kåre: "Fotografi, xylografi og den illustrerte presse", i *Norsk fotohistorisk årbok* 1985/86:61–80.



Sevastopol.

- | | | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|---|
| 1. Kirken af Christen. | 8. Fort Nikolaus med 200 Kanoner i 3 Rækker. | 15. Etihadens Skibshavn. | 20. Vandlednings. | 26. Bastion. |
| 2. Kirken St. Vladimir. | 9. Fort Paul med 84 Kanoner. | 16. Artilleri-Best. | 21. En igennem Klipperne høgen Torped. | 27. Skibshavn. |
| 3. Kirken af St. Nikolai. | 10. Fort for Prof. Arbejdere. | 17. Fort. | 22. En igennem Klipperne høgen Torped. | 28. Fort L'Herminier med 110 Kanoner. |
| 4. Bastion. | 11. Skibshavn. | 18. Fort. | 23. Skibshavnens indre del, se Skibshavnens | 29. Fort L'Herminier med 120 Kanoner i 3 Rækker. |
| 5. Bastionens Fort med 60 Kanoner. | 12. Skibshavn. | 19. Skibshavnens Fort og Fort. Skibstort | 24. Skibshavnens indre del, se Skibshavnens | 30. Bastion med 20 Kanoner. |
| 6. Fort L'Herminier med 20 Kanoner. | 13. Skibshavn. | 20. Skibstort med 20 Kanoner, se Skibshavnens | 25. Skibshavnens indre del, se Skibshavnens | 31. "Sey" (eng. Torpedo) og "Sey" (eng. Torpedo). |
| 7. Bastion, Skibshavn med 30 Kanoner. | 14. Fort L'Herminier med 20 Kanoner. | 21. Skibstort med 20 Kanoner, se Skibshavnens | 26. Skibshavnens indre del, se Skibshavnens | 32. Fort L'Herminier. |

I Morgenbladet var det så å si ikke illustrasjoner på 1800-tallet. Noen få unntak finnes imidlertid, og et av dem var spesielt spektakulært; en helsides xylografi fra 1854 som viser Sevastopol under Krimkrigen. (Morgenbladet 2.11.1854)

støpt fast på et underlag av bly. Dermed fikk man en kobberklisje som hadde god holdbarhet, og som kunne brukes gang etter gang.²⁰⁶ Ved inngangen til 1880-årene fantes det flere norske firmaer som leverte ”alle slags Træsnitt i Kobber”.²⁰⁷

I likhet med litografene utøvet xylografene et avansert håndverk som stilte store krav til både presisjon og til kunstneriske evner. Xylografenes arbeid var imidlertid mer tidkrevende, og både tidsaspekt og økonomi var medvirkende årsaker til at det mot slutten av 1800-tallet ble konstruert såkalte skraverings-, raderings- eller parallellmaskiner som xylografene benyttet til skjæring av skyggepartier, større flater med ensartet tone og lignende. Flere har påpekt at denne mekaniseringen av xylografenes arbeid bidro til en forflatning av uttrykket og reduserte den xylografiske reproduksjonsteknikkens kunstneriske verdi.²⁰⁸ Det var imidlertid ikke dette som førte til at xylografien ved overgangen til 1900-tallet begynte å forsvinne ut av trykkeriene. Årsaken var utviklingen av kjemigrafien – den nye, billige og framfor alt hurtige metoden for å reproducere fotografier og andre typer illustrasjoner ved hjelp av kjemiske prosesser.

Sinkklisjeene kommer!

Våren 1876 ble Peer Gynt satt opp på Kristiania Theater. I tidsskriftet *Ny Illustreret Tidende* ble den kulturelle begivenheten behørig markert; over en dobbeltside ble det trykt en stor tegning med motiver fra flere av scenene i stykket. Under tegningen sto det følgende: ”Heliotyperet af Vilh. Pacht, Kbhvn.”²⁰⁹ Fra midten av 1800-tallet foregikk det utprøving av alternative billedreproduksjonsteknikker i flere europeiske land, og den danske kunstneren Laurids Vilhelm Pacht var en av dem som engasjerte seg på dette feltet. Pacht lette etter en effektiv metode for gjengivelse av strektegninger, og i 1872 utarbeidet han en teknikk der han ved gjennomlysning av fotonegativer overførte tegninger til gelatinbelagte glass- eller metallplater. Gelatinen ble herdet på de stedene hvor det var streker, og når overskytende gelatin var vasket vekk, kunne platene brukes som høytrykksklisjeer. Pacht kalte metoden sin for heliotypi, og i 1874 åpnet han en reproduksjonsanstalt der han framstilte heliotyperte strektegninger for både norske og danske trykkerier.²¹⁰ Tilsvarende metoder ble også forsøkt i forbindelse med nyopprett av bøker og plateframstilling direkte fra skrivemaskintekst. Teksten som skulle trykkes ble avfotografert. Fotoglassplatene ble deretter lagt på gelatinplater og belyst. Etter vasking med vann ble teksten stående igjen på platene som opphøyd skrift. Disse gelatinplatene dannet så et utgangspunkt for framstilling av stereotypiplater, og de kunne til nød også brukes direkte i trykkpressene.²¹¹

²⁰⁶ Paulsson 1939:141–142.

²⁰⁷ *Typografiske Meddelelser* nr. 9/1882.

²⁰⁸ Se blant annet Paulsson 1939:22.

²⁰⁹ *Ny Illustreret Tidende* nr. 19/1876:148–149.

²¹⁰ *Dansk biografisk Lexikon*, bind XII:514. Laurids Vilhelm Pacht hadde etter all sannsynlighet kjennskap til tidligere britiske forsøk på å bruke gelatinplater til framstilling av klisjeer. To varianter av denne metoden – Woodburytype og Collotype – ble utviklet i 1860-årene, og Pachts arbeid var nok et forsøk på å forbedre allerede kjente teknikker.

²¹¹ *Typografiske Meddelelser* nr. 42/1888:168.

Ny Illustreret Tidende ble trykt hos boktrykker Hans Jacob Jensen i Kristiania. H.J. Jensen var en omstridt mann i det norske trykkerimiljøet. Han var mislikt av både fagorganiserte og trykkeriereiere for dumping av priser og for bruk av billig og ufaglært arbeidskraft. Samtidig var han kjent for å være en dyktig fagmann og en investeringsvillig forretningsmann med stor interesse for teknologiske framskritt. Og heliotypien i Ny Illustreret Tidende var et utslag av nettopp denne teknologiinteressen. I tiden som fulgte trykte Ny Illustreret Tidende en rekke strektegninger. Vi finner både vitsetegninger, kart og i blant også konstruksjonstegninger av maskiner og teknisk utstyr i bladets årganger fra siste halvdel av 1870-årene. Noen av disse illustrasjonene kan vi med sikkerhet si var heliotypier, men de fleste ble trykt uten eksplisitt angivelse av reproduksjonsmetoden. Tegningene kan ha vært heliotypier, men det er like sannsynlig at boktrykker H.J. Jensen på dette tidspunktet hadde fått tilgang til sinkklisjeer. Sinkklisjeer var produktet av en ny reproduksjonsteknikk – kjemigrafien – som ble utviklet ved inngangen til 1870-årene. Denne teknikken skulle komme til å bli enerådende – om ikke i ukepressen, så i hvert fall i dagspressen – helt fram til offsetrevolusjonen hundre år senere.²¹²

Franskmannen Firmin Gillot hadde i 1850 utviklet en metode der han overførte strektegninger til sinkplater ved bruk av en fet farge som var motstandsdyktig mot syre. Ved å etse ned metallet som omga tegningen, fikk han en høytrykksklisje som kunne brukes i boktrykkspreser.²¹³ En av Gillots medarbeidere – østerrikeren Carl Angerer – videreutviklet teknikken og framstilte strekkklisjeer ved å avfotografere strektegninger, overføre fotonegativer til sinkplater og deretter etse vekk de områdene som ikke skulle ha trykkfarge. I 1870 opprettet han firmaet C. Angerer & Göschl i Wien, og i løpet av 1880-årene fikk dette firmaet en sentral posisjon som leverandør av sinkklisjeer til tidsskrifter og aviser over hele Europa – inkludert Norge.²¹⁴ Carl Angerer blir ofte tillagt æren for å ha innført betegnelsen ”kjemigrafi” på framstillingen av sinkklisjeer, og metoden hans for å lage strekkklisjeer ble kalt fototypi.²¹⁵

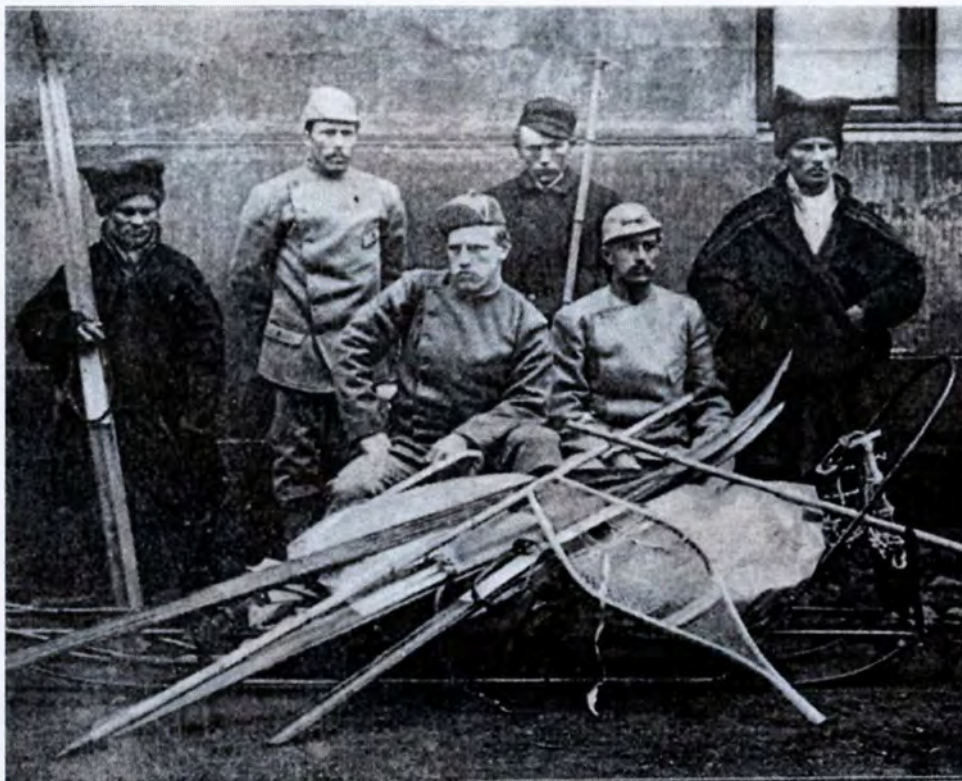
Selv om fototypien var et betydelig teknisk framskritt, hadde metoden én avgjørende begrensning; den kunne bare brukes til å gjengi illustrasjoner i svart og hvitt. Fotografier og bilder som inneholdt gråtonene mellom svart og hvitt kunne ikke reproduseres på denne måten. Problemet ble løst av tyskeren Georg Meisenbach i 1881. Ved å fotografere originaler gjennom et såkalt raster – en glassplate med et inngravert linje- eller rutemønster – delte Meisenbach bildene opp i punkter. I mørke partier av bildene ble punktene store, og i de lyse partiene ble de små. De rastrede negativene ble kopiert over på sinkplater og deretter behandlet med salpetersyre for å etse ned metallet mellom punktene. Selv om trykkerne fortsatt opererte med svart trykkfarge på hvitt papir, ble det med denne metoden skapt et inntrykk av gråtoner som gjorde det mulig å gjengi fotografier med godt resultat. Ferdige klisjeer ble spikret

²¹² For mer informasjon om utviklingen av de ulike teknikkene for reproduksjon av bilder i siste halvdel av 1800-tallet, se artikkelserie i Nordisk Trykkeri Tidende 1897–1899.

²¹³ Persson 1951:266.

²¹⁴ Vi finner en rekke eksempler på dette i norske illustrerte blader og til dels også i aviser – særlig i 1880-årene. Se også Demeter, Zsuzsanna: *First appearance of photography in the Hungarian press*, Fotóművészet online nr. 1–2/1998:5.

²¹⁵ Persson 1951:14, 401.



I en overgangperiode kunne enkelte tidsskrifter velge å reproducere fotografier som xylografier mens andre tok kostnadene ved å bestille rasterklisjeer fra Tyskland eller fra Østerrike. Disse bildene av Nansen og deltakerne på hans Grønlandsekspedisjon er fra henholdsvis Skilling-Magazin og det danske bladet Illustrert Tidende i 1888.

fast på klosser av hardt tre – gjerne lønn eller eik – slik at de fikk samme høyde som blytsatsen. Dermed kunne de monteres inn i trykkformen sammen med satsen. Framstillingen av rastrede sinkklisjeer fikk betegnelsen autotypi og representerte uten tvil selve nådestøtet for xylografien.²¹⁶

Kort tid etter at Meisenbach hadde patentert sin nye reproduksjonsteknikk begynte overgangen fra xylografier til autotypier i de norske illustrerte tidsskriftene. Ny Illustreret Tidende trykte sitt første rastrede bilde i 1883. Skilling-Magazin fulgte etter to år senere.²¹⁷ Ingen av bladene ga opplysninger om hvor klisjeene var blitt produsert, men det er grunn til å anta at de kom fra C. Angerer & Göschl eller fra Georg Meisenbachs firma i München. Fram til 1885 finner vi bare en håndfull autotypier i norske blader, og bildene som ble trykt var i hovedsak reproduksjoner av

²¹⁶ Om kjemigrafisens utkonkurrering av xylografien, se blant annet Scheibler 1910:266. Illustrasjoner til annonser i blader og aviser skilte seg ut. Her var det vanlig å bruke xylografier flere tiår etter at rastrede fotografier var blitt vanlige til redaksjonelt bruk. Dette gjaldt særlig annonser som inneholdt avbildninger av maskiner, teknisk utstyr etc.

²¹⁷ Ny Illustreret Tidende nr. 37/1883:349; Skilling-Magazin nr. 21/1885:328.



kunstverk fra andre land. Deretter ble de rasterte bildene stadig mer utbredt. Skilling-Magazin, som ble trykt hos Fabritius' boktrykkeri, ser ut til å ha vært et av de bladene som i størst utstrekning tok i bruk den nye reproduksjonsteknikken. Og trykkeriet nøyde seg ikke med å importere klisjeer; nye trykkpresser måtte også til for å sikre kvaliteten på bildene. I 1883 skaffet Fabritius seg en såkalt illustrasjonspresse fra den tyske trykkpresseprodusenten Maschinenfabrik Augsburg.²¹⁸ De aller fleste av Skilling-Magazins autotypier var signert med C. Angerer & Göschls firmanavn eller med kortformen AG ph. Vi finner også bilder med denne firmasignaturen i Ny

²¹⁸ Illustrasjonspresse var betegnelsen på sylindrepreser der fargeverk og enkelte andre vitale deler var konstruert spesielt med tanke på god trykkteknisk gjengivelse av illustrasjoner. Fabritius' Augsburgpresse fra 1883 skal ha vært den første av sitt slag i Kristiania. Scheibler, H.: "Femti aar i boktrykkerkunstens tjeneste", i *Mindeskraft i anledning Fabritius' boktrykkeris 75-aars jubilæum*, Kristiania 1919:49; Persson 1951:337.

Illustreret Tidende og i avisen Verdens Gang fra 1885, og i Folkebladet fra 1888 og utover.²¹⁹

Til å begynne med ble altså sinkklisjeene importert, men når begynte norske bedrifter å framstille slike klisjeer selv? Litteraturen på området gir oss ulike svar. En 25-årsberetning fra Reproducørernes landsforening – utgitt i 1932 – har dannet mal for mye av det som har blitt skrevet senere. Der hevdes det at den første norske streketsingen ble utført av den omskolerte xylografen F.B. Jensen i 1889, mens den første autotypien ble laget av Carl Brunskow i 1895. Brunskow avfotograferte Christian Kroghs bilde "Lodsen" og framstilte en autotypi for Folkebladet. Boken forteller videre at redaktør Schibsted i Aftenposten ble tilbudt den samme klisjeen, men at han takket nei fordi trykkerne hans viste motvilje mot å gi seg i kast med den nye teknologien.²²⁰

Men denne historien samsvarer dårlig med andre kilder. I Ny Illustreret Tidende fra 1886 og utover finnes det en rekke autotypier med signaturen "F.B. Jensen fotz", og dette tyder på at F.B. Jensen hadde skaffet seg de nødvendige kunnskaper på feltet ca. ti år før Brunskow begynte å framstille autotypier. Forklaringen på dette finner vi i en artikkel i Nordisk Trykkeri Tidende fra 1903 som forteller følgende: "Her i Kristiania blev de første forsøg i halvtoneætsning gjort i 80-aarene paa H.J. Jensens bogtrykkeri (nuv. Centraltrykkeriet) af dennes broder, xylograf F.B. Jensen, der havde opholdt sig i Tyskland paa den tid Meisenbachs metode kom op. Hr. Jensen har senere vedblevet med denne reproduktionsgren og har i aarenes løb leveret ætsninger til adskillige af de hersteds udkomne illustrerede arbejder, bl. a. til hele verket 'Snorre'." En lignende versjon finner vi i Centraltrykkeriets jubileumsberetning fra 1979. Her heter det at F.B. Jensen kom tilbake fra Tyskland i 1880, og at Centraltrykkeriet innredet et eget atelier for ham, slik at han kunne eksperimentere med de nye metodene han hadde tilegnet seg i utlandet.²²¹

I løpet av 1890-årene fikk Centraltrykkeriet og de tyske og østerrikske klisjéprodusentene konkurranse fra såkalte klisjéanstalter som ble etablert i alle de største norske byene. John Griegs Boktrykkeri i Bergen gikk i gang med klisjéframstilling i 1894, og to år senere etablerte boktrykkerfirmaet N. Nilssen & Søn Bergens andre klisjéanstalt. Dreyers boktrykkeri i Stavanger lagde klisjeer fra 1897, og i Trondheim var Aktietrykkeriet pioneren. Dette trykkeriet, som hadde Dagsposten som sitt viktigste trykkoppdrag, etablerte en klisjéavdeling i 1898. I Kristiania startet Carl Brunskow sin klisjéanstalt i 1894, og Brunskow ble etter hvert en viktig leverandør av klisjeer til Aftenposten og Verdens Gang.²²² Det som skulle bli to av Kristianias største klisjébedrifter – Wilh. Scheel & Co. og Alfred Hellwig ble etablert i henholdsvis 1897 og 1899.²²³ Flere bedrifter kunne ha være nevnt, og tidlig på 1900-tallet kom enda flere til. Kundene var først og fremst illustrerte ukeblader og

²¹⁹ Ny Illustreret Tidende nr. 25/1885:221; Verdens Gang 3. januar 1885; Folkebladet, flere utgaver mot slutten av 1888.

²²⁰ Munthe-Kaas, E.: *Reproducørernes landsforening gjennom 25 år 1907–1932*, Oslo 1932:19–20.

²²¹ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 1/1903:5; Johansson, Jan: *Centraltrykkeriet 100 år 1879–1979*, Østerås 1979:10.

²²² Se autotypier signert Br. Brunskow i Aftenposten nr. 536, 16.9.1903, nr. 35, 20.1.1904 og nr. 2, 1.1.1905; Verdens Gang 22.12.1903.

²²³ Munthe-Kaas 1932:20–21; Engstad, Paul jr.: *Den kjemigrafiske forening 50 år*, Oslo 1953:12–13; *Norsk litograf- og kjemigrafforbund 60 år*, Oslo 1962:81–82.

tidsskrifter og dessuten forlag som produserte illustrerte bøker. Men gradvis kom også avisene til å utgjøre en viktig kundegruppe for klisjéanstaltene – inntil de største av dem begynte å produsere klisjeene selv.

Illustrasjoner i dagspressen

Når begynte så dagspressen med illustrasjoner? Fabritius' sjef gjennom en årrekke – Herman Scheibler – omtalte i 1910 dagsavisene som "det sidste Udviklingstrin af den illustrerede Journalistikk".²²⁴ Og det generelle inntrykket av 1800-tallets aviser er da også at bilder var en sjeldenhet. Det forekom likevel illustrasjoner lenge før de rastrede fotografiernes tid, og noen få aviser benyttet sågar bilder av omtrent samme karakter og i nesten like stor utstrekning som de illustrerte tidsskriftene.

Sivert Aarflot i Volda var en foregangsmann på mange områder – så også når det gjaldt avisillustrasjoner. I 1811 trykte han enkle tresnitt i Norsk Landboeblad, og disse regnes gjerne som Norges første avisillustrasjoner.²²⁵ Christianssandsposten trykte i 1841 en del tresnitt som var skåret på grunnlag av Henrik Wergelands tegninger.²²⁶ Den Constitutionelle, som ble utgitt i årene 1836 til 1847, kom ved enkelte anledninger ut med litografiske trykk som vedlegg.²²⁷ Tønsbergs Tidende trykte noen få illustrasjoner i 1840-årene.²²⁸ Og i Morgenbladet fra 1854 finner vi både et større tresnitt i en annonse for et hesteveddeløp og en forseggjort helsides xylografi som viser et situasjonsbilde over Sevastopol under Krimkrigen.²²⁹ Utover disse tilfellene var det knapt illustrasjoner i Morgenbladet i det hele tatt i siste halvdel av 1800-tallet, og det var det heller ikke i andre sentrale aviser som Aftenposten, Morgenposten, Dagbladet, Adresseavisen eller Bergens Tidende.

En avis skilte seg imidlertid ut: Verdens Gang trykte ofte xylograferte bilder av stortingsmenn, kunstnere og vitenskapsmenn på forsidene, og inne i avisen kunne man finne helsides xylografier med både by- og landskapsmotiver. Verdens Gang startet som et tospaltet "Ugeblad for Hvermand" i 1868. Avispreget ble tydeliggjort ved en overgang til tre spalter og to ukentlige utgaver i 1871, og allerede året etter kom avisen ut tre ganger i uken og med fire spalter per side. Denne formen ble så beholdt i nærmere 17 år, og gjennom alle disse årene utgjorde illustrasjoner et mer sentralt element i Verdens Gang enn i andre norske aviser, selv om antallet xylografier gradvis ble noe redusert. Ved utgangen av september 1887 kunne Verdens Gang fortelle sine lesere at avisen fra den påfølgende måneden ville bli utgitt daglig. På lørdager skulle det dessuten komme to utgaver hvorav den ene skulle ha bilder og et "rigt og afvekslende Indhold".²³⁰ Den illustrerte lørdagsutgaven kom til å friste en noe sporadisk tilværelse, og fra inngangen til 1888 ble Verdens Gang mer lik hovedstadens øvrige dagspresse – med andre ord så å si uten illustrasjoner.

²²⁴ Scheibler 1910:287.

²²⁵ Ottosen, Rune: *Fra fjærpen til Internett. Journalister i organisasjon og samfunn*, Oslo 1996:29.

²²⁶ Seip, Didrik Arup og Amundsen, Leiv: *Henrik Wergeland og boktrykkerne*, Oslo 1958:75.

²²⁷ Se for eksempel supplementsblad til Den Constitutionelle nr. 38/1836.

²²⁸ Fiskaa, Haakon: *Den norske presse før 1850*, Ny utgave ved Helge Giverholt. Norsk Pressemuseums skrifter nr. 3, Fredrikstad 1985:67.

²²⁹ Hauge, Yngvar: *Morgenbladets historie, bind I 1819–1854*, Oslo 1963:258–260; Morgenbladet 9.7. og 2.11.1854.

²³⁰ Verdens Gang 29. september 1887.

Verdens Gang

No. 95.

Lørdag, 14de August 1880.

13. Hærg.



JOHAN SVERDRUP.

Illustration for "Verdens Gang" after photograph of Mr. S. Sverdrup, aged 75, 1880.

Verdens Gang stilte i en særklasse blant norske aviser med hensyn til illustrasjonsbruk. Avisen benyttet tidvis like mange xylografier som en del av de illustrerte bladene. Verdens Gang var dessuten tidlig ute med å ta i bruk rastrerte fotografier.

En forklaring på dette skiftet kan være overgangen til daglige utgivelser i kombinasjon med høye kostnader ved å trykke illustrasjoner. Men vel så viktig var det nok at Verdens Gang på dette tidspunktet brøt sitt mangeårige samarbeid med boktrykker H.J. Jensen og Centraltrykkeriet og begynte å trykke avisen i eget trykkeri.²³¹ Mens Centraltrykkeriet representerte den ypperste norske spisskompetansen på billedreproduksjon og illustrasjonstrykking, bygde Verdens Gang i 1888 opp et trykkeri rundt Aftenpostens avlagte Eickhoff sylindrepresse fra 1876.²³² Dette var en dampdreven dobbelpresse – en utpreget avispresse som var blitt konstruert med tanke på fart heller enn god gjengivelse av illustrasjoner, og det er nærliggende å tenke seg at denne trykkpressen ikke stimulerte til utstrakt billedbruk. Likevel ble det gjort noen sporadiske forsøk. Høsten 1890 slo Verdens Gang til med en solid markering av 200-årsdagen for Tordenskjolds fødsel. Avisen brakte flere sider med stoff om den berømte sjøhelten og trykte fire autotypier – rasterte avfotograferinger – av malerier med motiver fra Tordenskjolds liv.²³³ I løpet av 1890-årene skjedde det så en forsiktig tilbakevending mot den gamle stilen. Tegninger av politikere ble gjerne trykt på førstesidene, og skuespillere eller musikere i aksjon forekom enda oftere. Men selv om Verdens Gang trykte flere bilder enn de fleste andre aviser, fikk den ikke tilbake den karakteren av illustrert blad som den hadde hatt tidligere.

Overgang til foto – tidsskriftene viser vei

Tidlig på 1900-tallet hadde flere av de største norske avisene begynt å trykke portrett- og reportasjefotografier. Det var imidlertid de illustrerte bladene som først tok fotografiet i bruk. En gjennomgang av 1880- og 1890-årenes illustrerte blader gir oss et godt innblikk i den tekniske utviklingen på billedreproduksjonsområdet, samtidig som vi får se eksempler på en gryende fotojournalistikk. Med unntak av avfotograferte kunstverk, trykte Ny Illustreret Tidende sitt første rasterte foto i 1885. Fotografiet var et landskapsbilde fra Finland reprodusert av C. Angerer & Göschl i Wien. Året etter trykte bladet fire små portrettfotografier, og i 1887-årgangen finner vi et foto fra Homannsbyen i Kristiania samt flere portretter.²³⁴

Fagforeningsbladet Typografiske Meddelelser fulgte nøye med på utviklingen av nye reproduksjonsteknikker, og høsten 1886 trykte bladet sitt første fotografi som et eksempel på hvor langt kjemigrafien nå var kommet. Bladet mente at sinkklisjeene hadde gitt boktrykket et betydelig oppsving, og at denne trykkteknikken var i ferd med å ta inn på litografien med hensyn til gode billedgjengivelser. Typografiske Meddelelser fortalte at sinkklisjeene nesten hadde erstattet xylografien fullstendig i franske, engelske og danske juleblader, og bladet spådde at den raske og billige

²³¹ Verdens Gang ble trykt av boktrykker H.J. Jensen gjennom mesteparten av 1870-årene og av Centraltrykkeriet etter at H.J. Jensen gikk konkurs i 1879. Centraltrykkeriet ble drevet av H.J. Jensens datter, og boktrykker Jensen var fortsatt involvert i virksomheten flere år etter konkursen.

²³² Opplysninger om dette videresalget finnes blant annet i J.G.A. Eickhoffs arkiv. Register over leverede hurtigpresser, Danmarks Mediemuseum, Odense.

²³³ Verdens Gang 28.10.1890.

²³⁴ Ny Illustreret Tidende nr. 28/1885:221; nr. 33/1886:264; nr. 15/1887:117.

framstillingen av klisjeer vil føre til en stadig økende bruk av illustrasjoner i norske trykksaker.²³⁵

Skilling-Magazin fra 1886 byr på en spesielt illustrerende overgang fra xylografi til fotografi. I løpet av tolv nummer trykte bladet en serie med norske naturbilder under navnet "Fra Dalen og fra Fjeldet". Alle bildene var basert på fotografier, men de tre første ble reproduisert som xylografier skåret av Skilling-Magazins mest benyttede xylograf – Johannes Sørensen. Det fjerde og det femte bildet var rastrede fotografier. Deretter kom det ytterligere to xylografier, mens de fem siste bildene ble trykt som rastrede fotografier.²³⁶ De aller fleste fotografiene var signert "Meisenbach", som på denne tiden hadde opprettet klisjeanstalter i flere europeiske storbyer. Samme år ble også noen av de tradisjonelle xylograferte portrettene på førstesiden erstattet av autotypier enten basert på fotografier eller på tegninger. Disse var produsert av C. Angerer & Göschl. Skilling-Magazin trykte flere fotografier etter hvert, men helt fram til bladet gikk inn i 1891, var xylografiene fortsatt den dominerende illustrasjonsformen både på omslaget og inne i bladet. Ny Illustreret Tidende hadde for øvrig en lignende utvikling med en forsiktig introduksjon av fotografier, og med en fortsatt dominans av xylografier fram til bladet ble lagt ned i 1890.

Folkebladet overlevde begge disse tidsskriftene, og så langt det har vært mulig å bringe på det rene, var dette det første norske illustrerte bladet som gjorde rastrede fotografier til sin dominerende illustrasjonsform. Bladet var ikke med helt fra starten av; først i 1889 ble det trykt et fotografi med tittelen "Parti fra Sikisdal".²³⁷ Året etter ble det trykt en del fotoportretter og – kanskje mest bemerkelsesverdig – en serie på fire reportasjebilder tatt i forbindelse med den tyske keiser Wilhelms besøk hos kong Oscar II i Kristiania. Fotograf var Hans Holtermann Abel.²³⁸ I 1891 utgjorde xylografiene fortsatt hovedtyngden av illustrasjonene, men samtidig ble det trykt både fotografier av poserende skuespillere og en reportasjelignende fotoserie fra kong Oscar IIs åpning av Setesdalsbanen i Kristiansand. 1892-årgangen markerte imidlertid et tydelig gjennombrudd for bruken av rastrede fotografier i Folkebladet. Fra da av var det fotografier i så å si hvert eneste nummer og ofte flere bilder i hvert blad. Fotografene varierte – flere av landets mest kjente fotografer var representert – mens klisjeene med få unntak var framstilt av C. Angerer & Göschl.

Illustreret Familieblad gikk over til fotografier på omtrent samme tid – men uten det samme innslaget av aktuelle reportasjer. Bladet trykte sine første fotografier i 1890; fem portretter av deltakere i Henry Stanleys ekspedisjon til Afrika for å yte militær støtte til Egypts guvernør Emin Pascha, samt en del bybilder med motiver fra Kristiania.²³⁹ Året etter trykte bladet en forside med et helsides fotografi av den nylig

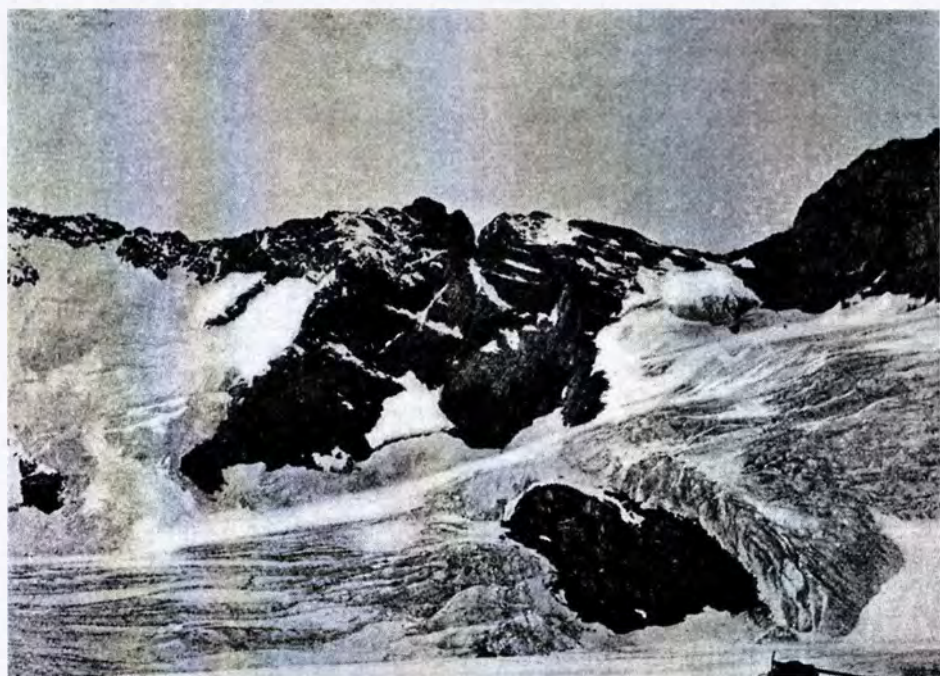
²³⁵ Typografiske Meddelelser nr. 29/1886:128.

²³⁶ Billedserien startet i Skilling-Magazin nr. 21/1886:328, og fortsatte med ujevne mellomrom over sommeren og utover høsten 1886.

²³⁷ Folkebladet nr. 7/1889:1.

²³⁸ Folkebladet nr. 13/1890:229–232.

²³⁹ Illustreret Familieblad nr. 18/1890:140 og nr. 30/1890:236. Emin Pascha var en tysk lege – egentlig Eduard Schnitzer – som virket som egyptisk guvernør i områder som nå omfattes av Sudan og Uganda. Under et opprør mot egyptisk overherredømme og europeiske guvernører fikk Pascha i 1888 støtte av en europeisk ekspedisjon ledet av Henry Stanley. Ekspedisjonen fikk stor oppmerksomhet i pressen – også i den norske.



I Skilling-Magazin ble fotografier reprodusert som xylografier og som rasterklisjeer benyttet om hverandre i siste halvdel av 1880-årene. Her ser vi to eksempler fra billedserien "Fra Dalen og fra Fjeldet" i 1886.

avdøde danske komponisten Niels Wilhelm Gade.²⁴⁰ Fra 1892 ble det jevnlig trykt fotografier i bladet, og motivene var som regel norske byer, bygder og landskaper. I tillegg ble det trykt en del avfotograferte kunstverk på forsidene. Fotografen ble sjelden nevnt, men enkelte av bildene var tatt av Olaf Wæring, og en del av klisjeene kom fra Meisenbach i München og fra C. Angerer & Göschl i Wien. Selv om antallet fotografier var økende, ser det ut til at Illustreret Familieblad i noe større grad enn Folkebladet trykte fotografier og xylografier om hverandre også utover i 1890-årene.

Fotografier i avisene

Det lar seg muligens gjøre å finne ut hvilken norsk avis som var først ute med å trykke rastrede fotografier, men et eksakt svar vil kreve en grundig gjennomgang av et stort antall aviser utgitt fra starten av 1880-årene og et drøyt tiår framover, og et slikt arbeid ligger utenfor rammene av hva som har vært mulig i denne sammenhengen. På bakgrunn av stikkprøver av en del aviser og en mer systematisk gjennomgang av utvalgte årganger kan vi likevel danne oss et godt inntrykk av avisenes tidligste bruk av portrettfotografier, fotografier i annonser og reportasje- og nyhetsfotografier.

Verdens Gangs tradisjon for å benytte illustrasjoner, og avisens bruk av autotypier i 1885 og i 1890, gjør det nærliggende å tenke seg at nettopp denne avisen ville være tidlig ute med å trykke fotografier.²⁴¹ En jakt på fotografier i Verdens Gang gir da også visse resultater. Siste lørdag før jul i 1891 kom Verdens Gang ut med to utgaver. Den ene av disse brakte en omfattende presentasjon av nyere svensk skjønnlitteratur, og i den forbindelse trykte avisen portretter av i alt 27 svenske forfattere. Fem av portrettene var xylografier, mens de 22 øvrige var rastrede fotografier.²⁴² Sommeren etter finner vi et noe større fotografi av "den bedste eksisterende ungarske excentriske Sang- og Danserinde" – Rozsika Howath – i en annonse for hennes opptreden i Tivolihavens sommerteater, og i november 1892 ble det trykt et fotografi i en annonse for skrivemaskiner.²⁴³

Den 24. juni 1893 la Fridtjof Nansen og hans Framekspedisjon ut fra Kristiania med kurs for Nordpolen. Verdens Gang markerte avreisediten med å gi ut et av sine illustrerte lørdagsnummer. Avisen inneholdt flere flotte tegninger, tolv xylografier av ekspedisjonsdeltakere, to rastrede portrettfotografier av Eva og Fridtjof Nansen og et større fotografi av Frams kaptein, Otto Sverdrup. Mens gjengivelsen av fotografiet i skrivemaskinannonsen året før hadde vært dårlig, var bildene fra Framekspedisjonen den rike motsetningen. Både tegninger, xylografier og fotografier holdt høy kvalitet, og forklaringen er enkel: Annonsebildet var trykt i avisens eget trykkeri bare to måneder etter at Verdens Gang hadde kjøpt sin første rotasjonspresse – og som vi skal se senere representerte rotasjonspressene en betydelig utfordring når det gjaldt bruk av rastrede klisjeer.²⁴⁴ Den illustrerte lørdagsutgaven derimot, var trykt på sylinderpresse av spesialistene på området – Centraltrykkeriet. Rett før jul i 1894 kom Verdens Gang

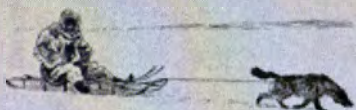
²⁴⁰ Illustreret Familieblad nr. 13/1891:1.

²⁴¹ Verdens Gang 3. januar 1885 og 28. oktober 1890.

²⁴² Verdens Gang nr. 313, lørdag 19. desember 1891.

²⁴³ Verdens Gang 14. juli 1892 og 26. november 1892.

²⁴⁴ Dette kan ha vært det første rastrede fotografiet som ble trykt på en rotasjonspresse i Norge. Verdens Gang gikk over til rotasjonstrykk den 23. september 1892.

[illegible]

71

ut med et lørdagsnummer som var viet Kristiania Venstres stortings- og kommunestyrerepresentanter. Førstesiden var dekket med i alt 16 portrettfotografier, og etter trykkkvaliteten å dømme var heller ikke denne lørdagsutgaven trykt på Verdens Gangs rotasjonspresse.²⁴⁵

De daglige utgavene av Verdens Gang hadde fortsatt et høyt innslag av tegninger og xylografier, men de spede forsøkene på å trykke fotografier tidlig i 1890-årene ble ikke videreført før ti år senere. Sommeren 1902 ble det trykt et fotografi fra Godthåb i tilknytning til en artikkel om Grønland, og fra februar 1903 ble portrettfotografier et vanlig innslag i Verdens Gang. Etter stortingsvalget samme år trykte avisen blant annet en serie fotografier av både stortingsmenn og regjeringsmedlemmer.

Paparazzi i Norges Sjøfartstidende

Norges Sjøfartstidende ble etablert av styrmannen og redaktøren Magnus Andersen i 1890, og også denne avisen ble til å begynne med trykt i Centraltrykkeriet. Sjøfartstidende kom ut med to åttesiders utgaver per uke, og enkelte dager var avisen illustrert med flotte avfotograferinger av seilskutemalerier.²⁴⁶ Etter noen måneders drift fikk Andersen problemer med å betale trykkeriregningene. Han måtte si opp kontrakten med Centraltrykkeriet, og trykkingen ble deretter utført i eget trykkeri på en gammel, håndrevet sylindrepresse.²⁴⁷ Dermed forsvant også de mest forseggjorte illustrasjonene fra avisens sider. Det tok likevel ikke så lang tid før avisen kom over den verste økonomiske kneika. Høsten 1891 kunne Norges Sjøfartstidende gå over til daglige utgaver. På omtrent samme tid ble det kjøpt inn en ny sylindrepresse med gassmotordrift, og fram mot sommeren 1892 forberedte Magnus Andersen et eget illustrert søndagsnummer som skulle ha et sterkere innslag av "underholdende lesestoff" enn hverdagsutgaven.

Andersen hadde satt seg fore å trykke et fotografi av Svend Foyn på forsiden av det første søndagsnummeret. Foyn var imidlertid en svært religiøs mann. Han betraktet det å la seg avfotografere som et utslag av utålelig forfengeligheit, og han avviste derfor ethvert forsøk på overtalelse fra Magnus Andersens side. Men Andersen visste råd: Svend Foyn bodde til daglig i Tønsberg, og på sine hyppige besøk til Kristiania tok han alltid inn på samme hotell. Her innlosjerte Andersen en fotograf, og en dag da Foyn ankom hotellet ble han i hemmelighet fotografert fra et rom i andre etasje. Andersen oppsøkte deretter Foyn og fortalte at han nå var i besittelse av et bilde av ham, og at dette bildet kom til å pryde førstesiden på Norges Sjøfartstidendes nye søndagsnummer. Vi kan sitere Andersens selvbiografi for å få vite hva som hendte videre: "Han holdt på sin rett til å forby mig å benytte det. Det var stjålet, sa han. Men da jeg hadde erklært at jeg ikke alene vilde sette det inn i bladet, men at jeg også vilde meddele leserne at den lutende mann på billedet var Norges mest berømte hvalfanger, kommandør Svend Foyn, kom vi tilslutt til et kompromis. Han skulde i all stillhet la sig fotografere i hotellets gårdsrum."²⁴⁸

²⁴⁵ Verdens Gang 15.12.1894.

²⁴⁶ Se for eksempel Norges Sjøfartstidende 13.2. og 6.3.1890.

²⁴⁷ Andersen, Magnus: *70 års tilbakeblikk på mitt virke på sjø og i land*, Oslo 1932:90.

²⁴⁸ Andersen 1932:93.

Andersen klarte med andre ord å presse en motvillig Foyn til å stille opp til fotografering. Foyn fikk selv velge ut det bildet som skulle trykkes i avisen, men saken var ikke over med det. Etter at hele avisopplaget var ferdig trykt og lå klart til distribusjon, kom Foyn til Andersen med et nytt foto av seg selv – denne gangen tatt av Ludwik Szacinski de Ravics, som var en av Kristianias mest anerkjente portrettfotografer.²⁴⁹ Foyn uttrykte misnøye med det første fotografiet og insisterte på at det nye skulle brukes. Det endte med at et nytt avisopplag ble trykt – på Svend Foyns regning.²⁵⁰

Buskeruds Blad – en illustrert dagsavis

Blant avisene utenfor Kristiania, kan det se ut til at Buskeruds Blad var den avisen som tidligst og i sterkest grad lot seg inspirere av Verdens Gang og av de illustrerte bladene. Fra etableringen i 1883 og til utgangen av 1895 lignet Buskeruds Blad på en hvilken som helst annen norsk lokalavis; med unntak av små tresnitt i en og annen annonse, var den helt fri for illustrasjoner. Ved overgangen fra tredagersavis til dagsavis i januar 1896 ble imidlertid også stilen endret. Fra nå av skulle avisen trykke bilder av kjente personer i tillegg til andre illustrasjoner som kunne ha interesse for leserne.²⁵¹

I løpet av den første måneden ble både statsminister Georg Francis Hagerup og kong Oscar II. avbildet på forsiden av Buskeruds Blad, og den 31. januar viste avisen at den var oppdatert på nyere medisinsk-teknisk forskning. Som så mange andre aviser verden over trykte Buskeruds Blad bildet som professor Wilhelm Conrad Røntgen bare et par uker tidligere hadde tatt av sin kones hånd. Bildet beviste at Røntgens såkalte X-stråler kunne trenge gjennom menneskelig vev og benyttes til å avfotografere skjelettet. I Buskeruds Blads ble bildet reproduisert som xylografi med billedteksten "Et fotografi taget ved de Røntgenske Lysstraaler".²⁵² I mars trykte avisen et stort rastret fotografi av regjeringen Hagerup, og den 9. september var hele forsiden viet tretten mindre xylografier av Fridtjof Nansen og resten av besetningen på Fram. Avisen trykte ellers en rekke naturfotografier både fra Drammensområdet og fra andre steder i landet. Enkelte lokale bedrifter ble presentert i illustrerte artikler, og det samme ble kirker og andre kjente bygninger.

Buskeruds Blad hadde ikke utstyr til å produsere sine egne klisjeer, og avisen satset derfor i stor grad på å kjøpe xylografier og strek- og autoklisjeer fra forskjellige aviser og tidsskrifter i Kristiania.²⁵³ Dette påvirket selvsagt bildenes aktualitet. En del av dem framsto som generelle illustrasjoner uten spesiell tilknytning verken til

²⁴⁹ Ludwik Szacinski de Ravics var polsk flyktning og kom til Norge i 1865. Han etablerte fotoatelier i Kristiania i 1869 og ble utnevnt til hoff fotograf i 1888. Se Erlandsen 2000:213.

²⁵⁰ Norges Sjøfartstidendes Søndags Numer ble utgitt i årene 1892–1893. Nasjonalbiblioteket opplyser at de verken har mikrofilm eller papirutgaver av denne avisen, og det har heller ikke Dagens Næringsliv. Dermed er det vanskelig å si noe om avisens bruk av fotografier utover bildet av Svend Foyn i det aller første nummeret.

²⁵¹ Annonse i Buskeruds Blad 5.11.1895; Rustad, Anton B.: *Minneskrift ved Harald Lyche & Co.s 75 års jubileum 10. november 1926*, Drammen 1926:35.

²⁵² Buskeruds Blad 12.1., 21.1. og 31.1.1896.

²⁵³ Davidsen, Øyvin: *Opprinnelsen. Drammens Tidende og Buskeruds Blad*, bind I, Drammen 1975:433.

Buskeruds Blad.

Nr. 137.

Nr. 1.20 Starvstet.
Udsolgt 4 Øreger ugentlig.
Caféet i Skovet for Børn og Kvinder.

Tøndag 14de Juni 1896.

Præmie 10 Øre for Børn og Kvinder.
Børn 5 Øre for Børn.
Børn 5 Øre for Børn.

14. Marts.

Kjob Dahls steriliserede Melk og Flodemelk.

Frantz F. Melhuus.

Medlem af Det Norske Landbrugs-
Selskab.

Præmie 10 Øre for Børn og Kvinder.
Børn 5 Øre for Børn.
Børn 5 Øre for Børn.

Overretningssagfører
A. Blackstad.
Jordbørn, Børn og Kvinder.

Tandlæge **Fernan.**
Medlem af Det Norske Landbrugs-
Selskab.

Overretningssagfører
Siegv. Ans.
Jordbørn, Børn og Kvinder.

Overretningssagfører
L. Knagenhjelm.
Jordbørn, Børn og Kvinder.

Overretningssagfører
Nicolai Frog.
Jordbørn, Børn og Kvinder.

Overretningssagfører
Fra Telemarken.

De senere dag 3 Billeder fra
det indre Telemarken.

Et fra Børn og Kvinder, et fra
Børn og Kvinder, et fra Børn og Kvinder.
Et fra Børn og Kvinder, et fra Børn og Kvinder.
Et fra Børn og Kvinder, et fra Børn og Kvinder.

3 Billeder fra den 14de
Marts 1896.

Denne Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Derfor!

Ven Tio, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Forsendelse.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.

Den Billeder, der er en
af de mange Billeder.



Brannfælen i Telemarken.



Ville Hjeltn.



Brannfælen i Telemarken.

Buskeruds Blad skilte seg tydelig ut i den norske avisfloraen. Fra 1896 framsto denne avisen som en av landets svært få illustrerte dagsaviser.

Drammen, til regionen rundt eller til dagsaktuelle saker. Andre ganger var sammenhengene tydeligere; som da et halvsides bilde av Labrofossen sør for Kongsberg høsten 1896 ble brukt til å illustrere en artikkel om "Fossespekulation" og aggressive oppkjøp av norske vannkraftressurser.²⁵⁴

Det første nyhetsfotografiet

I flere historiske framstillinger trekkes Aftenposten fram som fotopioner i norsk presse. "Etter hvert fikk vi bilder også i dagsavisene, med Aftenposten som den første," skriver fothistoriker Roger Erlandsen. Han gjengir to bilder tatt fra en branntomt i Kongens Gate 20 – satt på trykk den 16. september 1903 – og han forteller at dette var Aftenpostens første rastrede fotografier. Men som vi har sett, var det altså flere norske dagsaviser som hadde trykt fotografier atskillig tidligere enn dette. En gjennomgang av Aftenpostens 1903-årgang viser dessuten at avisen hadde trykt en rekke rastrede portrettfotografier tidligere på året, og at det første sto på trykk den 5. februar.²⁵⁵

Forfatterne av boken *Bildet i journalistikken* har en litt annen innfallsvinkel. De skriver at Aftenposten var den dagsavisen som var først ute med å ta i bruk reportasjefotografier, og at 1905 var det året da bruken av slike bilder fikk et visst omfang.²⁵⁶ Men heller ikke dette er en uproblematisk påstand. Dersom fotografier tatt som illustrasjoner til bedriftspresentasjoner kan defineres som reportasjefotografier, så var Buskeruds Blad atskillig tidligere ute enn Aftenposten. Og dersom et fotografi av en 1. maidemonstrasjon i 1897 – trykt året etter – kan betraktes som et reportasjefotografi, så var også Sosial-Demokraten tidligere ute.²⁵⁷ Dagsposten i Trondheim trykte reportasjefotografier flere år før Aftenposten, men ettersom disse ble publisert i avisens månedlige billednummer og ikke i den daglige utgaven, så faller disse utenfor rammen av dagspressens bruk av reportasjefotografier. Men én avis var utvilsomt tidligere ute enn Aftenposten: I mai 1903 dekket Verdens Gang avreisen til "Udvandrerbaaden" Island fra Kristiania havn. Avisen beskrev både forholdene om bord og det omfattende folkelivet i kaionrådene som slike skipsavganger alltid førte med seg, og teksten ble ledsaget av to fotografier. Det ene var tatt om bord i båten og viste hvordan en finsk familie bestående av mor, far, bestemor og åtte barn hadde innlosjert seg som best de kunne. Det andre viste folkemengden både på kaia og på dekk da båten var klar til å legge fra land.²⁵⁸

På ett viktig felt er det imidlertid riktig å si at Aftenposten var en pioner med hensyn til fotobruk; avisen var den første til å ta i bruk nyhetsfotografier. Medieforskeren Peter Larsen skriver at Aftenposten eksperimenterte med flere illustrasjonsformer i 1903, og at avisen konsentrerte seg om å trykke

²⁵⁴ Buskeruds Blad 8.11.1896.

²⁵⁵ Erlandsen 2000:259–260.

²⁵⁶ Dahlbak, Knut og Kleiven, Øystein: *Bildet i journalistikken*, Institutt for journalistikk, Fredrikstad 1982:21. Se også Sivertsen, Erling: *Avisfotografiet – en truet autoritet. Fotojournalistikk i dagspressen. En historisk introduksjon*, Institutt for massekommunikasjon, Universitet i Bergen, Rapport nr. 11/1991:7.

²⁵⁷ Sosial-Demokraten 1.5.1898.

²⁵⁸ Verdens Gang 7.5.1903 og 9.5.1903.

portrettfotografier, reproduksjoner av kunstverk og bilder av kjente bygninger. Men ”den 15. september 1903 vart dette mønsteret brote”, forteller Larsen. Den dagen brøt den ovennevnte brannen i Kongens Gate ut, og allerede i ettermiddagsutgaven samme dag ga avisen en grundig beskrivelse av den dramatiske brannen. Fire omkomne var funnet, ni personer var savnet, og millionverdier var gått tapt.²⁵⁹ Teksten ble ledsaget av et fotografi som viste brannslukningsmannskaper i full sving, bivånet av en rekke tilskuere. Her ble det rastrede fotografiets store fortrinn i nyhetsformidlingen tydeliggjort: Avisens lesere fikk se bildet allerede samme dag som brannen fant sted, mens en xylograf ville ha brukt flere dager på å reprodusere det samme fotografiet. Peter Larsen skriver følgende om dette og de to branntombildene som ble trykt dagen etter: ” Med desse tre bilda starta ein ny fase i norsk pressehistorie. Dette er dei første nyheitsfotografia i moderne meining – fotografi som dokumenterer ei dagsaktuell hending.”²⁶⁰

Rotasjonspresser og avisfoto – en dårlig kombinasjon

Et interessant spørsmål er så: Hvorfor gikk det såpass mange år fra de første illustrerte bladene begynte å benytte fotografier på regulær basis til avisene fulgte etter? Hva var årsaken til at det gikk mer enn ti år fra Folkebladets fotoreportasjer tidlig i 1890-årene til de store Kristiania-avisene forsøkte seg på noe lignende? Både norske og svenske medieforskere har gitt seg i kast med slike spørsmål tidligere, og en hypotese som har vært diskutert er at det foregikk en ”sterk konkurranse mellom autotypi og xylografi”, og at xylografer og avistypografer ytte motstand mot nye reproduksjonsteknikker av frykt for å bli arbeidsledige.²⁶¹

I norsk sammenheng er en slik hypotese neppe holdbar. Pioneren på autotypifeltet her i landet var xylografen F.B. Jensen, og flere andre av de få xylografene som fantes kan også ha blitt omskolert underveis. Når vi så vet at omleggingen til autotypier pågikk over flere tiår, og at xylografien fortsatt var foretrukket som illustrasjonsteknikk i annonser til langt ut på 1900-tallet, er det liten grunn til å tro at endringene førte til noen virkningsfull motstand fra xylografenes side. Det er ellers vanskelig å se hvordan valget av den ene eller den andre reproduksjonsteknikken skulle påvirke sysselsettingen for typografer eller trykkere. Vi vet imidlertid at mange trykkere var negative til bruken av autoklisjeer fordi de representerte en utfordring rent teknisk sett.

Den svenske forskeren Thomas Hård af Segerstad har i en avhandling om dagspressens billedbruk konkludert med at den sene introduksjonen av fotografier i svenske aviser ikke kan forklares med tekniske eller administrative hinder, men at den snarere hadde sammenheng med dagspressens spesielle funksjon. Som formidlere av seriøs informasjon om økonomi, politikk etc. hadde ikke avisene like stort behov for

²⁵⁹ Aftenposten nr. 534, 15.9.1903.

²⁶⁰ Larsen, Peter og Lien, Sigrid: *Norsk fotohistorie. Frå daguerreotypi til digitalisering*, Oslo, Samlaget 2007, kap 5.

²⁶¹ Olsen 1985/86:61; Hård af Segerstad, Thomas: *Dagspressens bildbruk. En funktionsanalys av bildubudet i svenska dagstidningar 1900–1970*, Uppsala 1974:14; Sivertsen, Erling: *Avisfotografiet – en truet autoritet. Fotojournalistikk i dagspressen. En historisk introduksjon*, Institutt for massekommunikasjon, Universitet i Bergen, Rapport nr. 11/1991:6.

illustrasjoner som de mer underholdningsorienterte ukebladene og tidsskriftene.²⁶² Hård af Segerstad beskriver ellers den svenske dagspressen som ”mycket bildfattig” så sent som rundt 1920, og muligens aner vi her en interessant forskjell på svenske og norske aviser. Men uansett om svenske aviser var senere ute enn de norske, og selv om en forklaring knyttet til avisenes og tidsskriftenes ulike funksjon kan ha mye for seg, så var det likevel mange tekniske problemer knyttet til illustrasjonstrykking som vi ikke kan overse.

Avisenes trykkpresser var helt fra de første doble sylindernessenes tid blitt konstruert med tanke på fart framfor trykkteknisk kvalitet. Da autotypiene kom, ble motsetningsforholdet mellom tempo og kvalitet enda tydeligere. Disse klisjeene stilte store krav til presisjon og til hardt trykk.²⁶³ Gode gjengivelser forutsatte dessuten papir og trykkfarge av en helt annen kvalitet enn det som avisene vanligvis brukte. For de største avisene – de som fra 1886 og utover hadde anskaffet rotasjonspresser – var det enda et problem som måtte løses før rasterte fotografier kunne tas i alminnelig bruk. Klisjeer kunne ikke brukes direkte i en rotasjonspresse. De måtte først overføres til en rund stereotypiplate. Når det gjaldt streketsinger gikk dette ganske greit; de områdene som ikke skulle ha trykkfarge ble etset relativt dypt ned i sinkplatene, og følgelig var det ikke noe vanskeligere å lage stereotypier av streketsinger enn av blysats. Autotypiene derimot, hadde med sine fine punkter helt andre nyanser og gradvise overganger. Dette gjorde det spesielt vanskelig å lage stereotypier eller galvanos uten at detaljer i fotografiene ble borte i framstillingsprosessen. Skrivemaskinannonsen i Verdens Gang fra 1892 er et godt eksempel i så måte.

Hvorvidt det overhodet var mulig å lage brukbare stereotypiplater av autotypier var et stadig tilbakevendende diskusjonstema i fagmiljøene fra slutten av 1800-tallet. Enkelte av klisjéprodusentene mente at autotypiene var gode nok; etter deres oppfatning hadde problemene med trykking av fotografier i avisene sammenheng med uvilje og manglende kompetanse hos trykkerne.²⁶⁴ Leverandørene av teknisk utstyr til klisjé- og stereotypiframstilling var imidlertid innforstått med at vanskelighetene var reelle. De arbeidet kontinuerlig med å utvikle bedre materialer til bruk i både matriser og i trykkplater. Utfordringen var å overføre rasterte klisjeer via matriser til stereotypiplater uten at den nedetsede dybden i klisjeene forsvant. Også i Sverige var dette en velkjent problemstilling, og tidsskriftet Nordisk Boktryckarekonst skrev følgende om temaet i 1902: ”Illustrerandet af dagspressen har, på grund af den numera allmänt för dennas framställande använda rotationspressen, länge varit en svårlöst uppgift. En stockholmstidning har emellertid nyligen börjat använda en metod för framställning af sina illustrationer, som utomlands rätt mycket brukas, nämligen autotypi med *groft* raster.”²⁶⁵ På denne måten mente også tyske leverandører at problemene skulle løses, og omtrent samtidig reklamerte den norske klisjéprodusenten Wilh. Scheel & Co. for grove avisrastere og fortalte at amerikanske aviser brukte slike

²⁶² Hård af Segerstad 1974:20.

²⁶³ Autotypier krevde et atskillig hardere trykk enn tresnittene gjorde. Det førte blant annet til at trykkpressekonstruktørene var nødt til å ta hensyn til dette når de konstruerte nye maskiner. Nordisk Trykkeri Tidende nr. 2/1902:10.

²⁶⁴ Munthe-Kaas 1932:19–20; Engstad 1953:10.

²⁶⁵ Nordisk Boktryckarekonst nr. 11/1902:345; se også nr. 4/1903:118–119.

SKRIVEMASKINEN „THE ENGLISH“

Maskinen er for bekvemmelighedens skyld kun indrettet i 2 rader og kanledes meget lettere at behandle end maskiner med 8—10 rader.



SKRIVEMASKINEN „THE ENGLISH“

har kun 29 taster og er den eneste tastemaskine, som skriver 88 typer, d. v. s. 8—16 typer mere end nogen anden.

Enhver, som ikke stammer ved Sprog, bliver fuldstændig helbredet.
Prospect & Brochure: „Stammen og dens Helbredelse“ fr. mod Indsendelse af Mark 1.50.
Spracharzt Gerdts, Bingen a/Rhein.

Alphonsus ray

Bernh. L

Vor
aarlige

Jule-Realis

fra 9de Novbr. til 23de 1

I dette Tidsrum udsælges til **overorden**

Fra
Kaabeafdelingen :

Stort Udvalg i halvlange
Kaaber, Falds, Dolmanns
Capot, Regnkapper.

En stor Kassebeholdning af
Kaaber & Kuffer

fra forrige Saison til ca.
halv Pris!

Kaabestofte & Be-
sætningsstoffer
i største Udvalg.

Molstad & Co.

Fra vor Specialforretning i

Sorte-Varer :

Sorte mønstr. Kjøletøier
i 1/2, Ud & dobb. Bredde fra 0.80 —
1.05 — 1.15 — 1.25 — 1.35 — 1.50
— 1.65 — 1.80 og opover til 2.50
pr. Mtr.

Dessa Priser er colossalt redu-

cerede!
Sorte glatte Kjøletøier
i fransk Merino, Cachemire,
Crepe, Armure, Cachemirelong, Otton-
man etc.

Sorte Silketøier

i særkjendte, gode kvaliteter i Ar-
more, Serreilleux, Satin-Lyon,
Rips, Taffet etc.

Coul. K

enestående
Herlighed fra
fra forrige Saison

Cheviot &

i dobbelt Bredde
0.64 — 0.75 — 0.

Til Jule

anbefalen en f

Eske

med Silkebroderi i
fr. Kr. 34.00 — 37.2
til , 16.00 — 17.0
pr.

Saa længe Realisationen var
ikke istand til at give Prover, ligesom
foregaar kan pr. Contant.

Molstad &

Carl Johans Gade.

Å bruke rastrede klisjeer i rotasjonspresser var teknisk vanskelig. Problemet var at dybden i klisjeene forsvant ved overføring via matriser til runde stereotypiplater. Dette annonsebildet fra Verdens Gang kan være Norges første rastrede foto trykt på en rotasjonspresse. (Verdens Gang 26.11.1892)

når de trykte fotografier på rotasjonspresser.²⁶⁶ Slike rastere ble snart alminnelig utbredt, men ikke uten negative konsekvenser for billedkvaliteten.

Da Herman Scheibler i 1910 skrev sin bok om boktrykkerkunstens og avisenes historie, hevdet han at det fortsatt var betydelige tekniske vanskeligheter knyttet til trykking av fotografier i avisene.²⁶⁷ Drammens Blad var blant dem som fikk merke dette. Avisen fikk rotasjonspresse ved inngangen til 1900-tallet, og journalisten Kristian Fahlstrøm, som begynte i Drammens Blad i 1914, forteller at "klisjeer – når det ikke gjaldt strekkklisjeer – voldt stort besvær".²⁶⁸ Boktrykker Arthur Nelson kommenterte forholdet på følgende måte i 1924: "Illustrationerne i en avis bør naturligvis helst være i strek paa grund av papirets kvalitet; men da en avis jo paa et øiebliks varsel maa være forberedt paa at giengi begivenheter som er fotografert, anvendes autotypier i vid utstrækning."²⁶⁹ Fem år senere skrev Dagspressen at bildestoffet i avisene fortsatt økte sterkt. Problemet var imidlertid at "de ferreste avisrotasjoner er beregnet på å trykke bilder, og bare få aviser har på alle hold indrettet sig med det som kreves".²⁷⁰

Høystemte klisjéprodusenter omtalte i 1930-årene autotypien som den mest fullkomne reproduksjonsmetoden; verken offset eller dypptrykk ble antatt å kunne gi så gode resultater som en god klisjé.²⁷¹ Men kombinasjonen rasterklisjeer, dårlig trykkfarge, avisepapir og rotasjonspresser var komplisert helt fra starten av, og det kan være grunn til å hevde at problemene egentlig aldri lot seg løse fullt ut. Så sent som mot slutten av 1950-årene finner vi klare indikasjoner på at fotogjengivelse i aviser fortsatt var et vanskelig fagfelt, og det var stadig vekk overføringen til runde stereotypiplater som utgjorde hovedproblemet.²⁷²

Rotasjonspressene – som var så viktige for overgangen til masseproduksjon av aviser – utgjorde dermed et teknisk hinder som i første omgang utsatte avisenes muligheter til å trykke reportasjebilder og nyhetsfotografier, og som deretter satte kvalitetsmessige begrensninger for den videre anvendelsen av fotografier i dagspressen.

²⁶⁶ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 6/1899:56; I Nordisk Trykkeri Tidende nr. 4/1901:33, fortelles det at det er en feilaktig antagelse at det ikke lar seg gjøre å levere galvanos av autotypier. Det siteres fra et tysk tidsskrift som skriver at enhver solid kjemigrafisk anstalt kan mangfoldiggjøre klisjeer som galvanos;

Nordisk Trykkeri Tidende nr. 12/1902:96.

²⁶⁷ Scheibler 1910:288.

²⁶⁸ Fahlstrøm, Kristian: "Anton B. Rustad og 'Drammens Blad'", i *Pressen i Buskerud 1917–1947*, Drammen 1947:70.

²⁶⁹ Norsk Boktryk Kalender 1924:126.

²⁷⁰ Dagspressen nr. 1/1929:9.

²⁷¹ Munthe-Kaas 1932:24–25.

²⁷² Det lot seg ikke gjøre å opprettholde dybden i klisjeene ved en overføring via matrise til stereotypiplate. Dette problemet ble enda større når annonsører begynte å sende matriser av klisjeer til avisene. Avistrykkeriene måtte da først lage en flat avstøpning av matrisen. Denne avstøpningen ble montert inn i trykkformen sammen med tekst og andre bilder. Deretter ble det laget en matrise av hele formen, som så ble brukt til å støpe en rund stereotypiplate. I en slik prosess forsvant ca. 75 prosent av dybden som den opprinnelige klisjeen hadde hatt. Med et slikt utgangspunkt krevdes det både en god trykkpresse og et godt papir for at billedgjengivelsen skulle bli bra. Se NALs Tekniske Rasjonaliseringskomité: *Avisteknikk*, Oslo 1956:82.

Avisfotografiets endelige gjennombrudd

Til tross for praktiske vanskeligheter og billedgjengivelser av dårlig teknisk kvalitet, ble fotojournalistikken stadig viktigere – særlig for de største avisene. Og for en del av avisene ble fotografiets endelige gjennombrudd som journalistisk virkemiddel markert ved etableringen av en egen klisjéavdeling. Dagsposten ble utgitt av Aktietrykkeriet i Trondheim, og fra 1894 ble avisen trykt på en tysk rotasjonspresse fra Albert & Co. Frankenthal. Som vi har sett ovenfor ville en overgang til rotasjonstrykking snarere virke negativt enn positivt inn på en avis' muligheter til å anvende rastrede fotografier, og det inntrykket bekreftes når vi blar gjennom Dagsposten. Avisen benyttet få illustrasjoner. Artikler om krigshandlinger eller konflikter rundt om i verden ble ved noen anledninger illustrert med et kart eller med en situasjonstegning, og en sjelden gang ble det trykt noen tegnede portretter. I 1897 bygde imidlertid Aktietrykkeriet opp en klisjéavdeling, og fra januar 1898 utkom Dagspostens Billednummer med et opplag på 11.000, et sideantall som varierte mellom fire og åtte i halvt avisformat og med tolv utgaver per år.²⁷³

Dagspostens Billednummer – med undertittel "Følgeblad til Dagsposten og Trønderen" – skulle trykke litterære bidrag skrevet av forfattere fra Trøndelag, historiske framstillinger fra Trøndelag og Nordland, bilder "af kjendte Mænd" og illustrerte beskrivelser av interessante bygninger, industrianlegg og bruk.²⁷⁴ Det første nummeret var viet en presentasjon av "Trøndelagens Thingmænd" illustrert med fotografier av alle sammen. Senere ble det trykt temanummer om Henrik Ibsen, om Stiklestad og om utgravninger ved Steinvikholm slott. Disse numrene inneholdt både xylografier, rastrede fotografier og tegninger. Et temanummer om Bergen var rikt illustrert med fotografier, og det samme var en presentasjon av Trondhjems Aktieteglverk.²⁷⁵ Våren 1899 brakte Dagspostens Billednummer en reportasje fra "Turnfesten i Trondhjem" med resultater fra ulike øvelser og med fotografier fra deltakernes innmarsj på Feltplassen der konkurransene ble avholdt.²⁷⁶

Illustrasjonene i Dagspostens Billednummer hadde en noe annen karakter enn dem vi har hørt om i Verdens Gang og i Buskeruds Blad. Ettersom Aktietrykkeriet i Trondheim hadde egen klisjéavdeling, hadde fotografiene i Dagspostens Billednummer jevnt over høyere aktualitet, og de fleste av dem hadde tilknytning til en lengre artikkel i bladet. I tillegg til klisjéavdelingen hadde Aktietrykkeriet også en annen viktig forutsetning for å gi ut et avisvedlegg av denne typen – flere trykkpresser. Den tekniske kvaliteten og den gode billedgjengivelsen som Dagspostens Billednummer hadde, tilsier nemlig at bladet ikke ble trykt på rotasjonspressen, men på en av trykkeriets sylindrepreser.

I Kristiania skaffet Tidens Tegn seg sin egen klisjéavdeling i 1911 – bare ett år etter at avisen var begynt å komme ut.²⁷⁷ I 1912 gikk Aftenposten og Morgensposten inn som deleiere i det nyetablerte firmaet AS Cliché. Denne klisjéanstalten holdt til i samme bygning som Aftenpostens setteri, og den ble etter hvert den dominerende

²⁷³ For mer opplysninger om Dagspostens historie se Dagsposten nr. 345, 2.10.1902; Dagspressen nr. 9/1927:1–2; Dagsposten 2.10.1917. Dagspostens Billednummer ble utgitt i årene 1898–1903.

²⁷⁴ Dagspostens Billednummer nr. 1/1898.

²⁷⁵ Dagspostens Billednummer nr. 8 og 12/1898.

²⁷⁶ Dagspostens Billednummer nr. 4/1899.

²⁷⁷ Munthe-Kaas 1932:21.

leverandøren av klisjeer både til sine eiere og til en rekke andre aviser.²⁷⁸ I 1927 ønsket Aftenposten å utvide bruken av bilder ytterligere, og for å få til dette valgte avisen å opprette en egen klisjéavdeling.²⁷⁹

Blant de avisene som etablerte klisjéavdelinger og tok i bruk fotografier i et større omfang, var kanskje Social-Demokraten den som lyktes best. Social-Demokraten trykte sitt aller første rastrede fotografi den 1. mai 1898 – fem år tidligere enn Aftenposten, og rett før avisen skaffet seg sin første rotasjonspresse. Bildet viste ”en gadestump med et par huse og midt imellem en flok arbeidere under sine faner”. Motivet var Fauske og omegns arbejderforening under deres markering av 1. mai året før. Det var med andre ord ikke noe nyhetsbilde, og det representerte definitivt ikke noen generell overgang til bruk av fotografier i Social-Demokraten, men det hadde en viss karakter av reportasjefotografi på et tidspunkt hvor de få norske avisene som benyttet rastrede fotografier i hovedsak trykte portretter, bygninger og naturfotografier.

I 1898 fikk Social-Demokraten rotasjonspresse, og kort tid etter fikk avisen alvorlige økonomiske problemer, som ble møtt med kraftige kostnadskutt. Dermed lå verken de tekniske eller de økonomiske forholdene til rette for videre eksperimentering med fotografier. Fjorten år senere var tiden inne for å fornye rotasjonspressen, og nå var den økonomiske situasjonen en helt annen. Økende opplag og bedret annonsesalg hadde gjort det mulig å tenke mer offensivt; fra 1910 til 1912 steg antallet solgte aviser fra 12.000 til 20.000. Avisens styre var inspirert av en suksessfull omlegging av den danske Social-Demokraten, og med den som forbilde ønsket styret seg fargetrykk og økt bruk av illustrasjoner.²⁸⁰ Den 2. april 1912 kunne Social-Demokraten trykke et bilde av sin nye rotasjonspresse; en 32-siders presse fra König & Bauer utstyrt med to ekstra trykkverk for fargetrykk. Aftenposten hadde installert en lignende 32-siders presse året før, men ettersom Social-Demokratens rotasjonspresse hadde større sylindere – og dermed kunne trykke aviser i større format – kunne avisen stolt berette at den nå var innehaver av Norges største avisrotasjon.²⁸¹

Samme år som den nye rotasjonspressen ble satt i drift, gikk Carl Jeppesen av som redaktør, og Jacob Vidnes overtok. Vidnes har fått mye av æren for at Social-Demokraten nå ble lagt om en til en mer nyhetsorientert og aktuell avis med modernisert design og med et eget lørdagsbilag.²⁸² Den gotiske skriften ble erstattet av latinske typer. Overskriftene ble større og gikk over flere spalter. Sidetallet økte. Og sammen med styreformannen i Arbeidernes Aktietrykkeri, Ole O. Lian, gikk Vidnes inn for å bygge opp en egen klisjéavdeling slik at billedbruken i avisen kunne utvides. I 1914 bød det seg en gylden anledning: Den veletablerte klisjéanstalten A/S Grafia (tidl. Br. Brunskow) ble lagt ut til salg, og for 8.000 kroner overtok Social-Demokraten hele virksomheten.²⁸³ Våren 1915 ble nyvinningen synlig i avisens

²⁷⁸ Dagspressen nr. 8/1924:4.

²⁷⁹ Wasberg 1960:175, 236.

²⁸⁰ Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek. Arbeidernes Aktietrykkeris arkiv. Styreprotokoll 12.2.1912.

²⁸¹ Social-Demokraten 2.4.1912.

²⁸² Bjørnsen, Bjørn: *Har du hjerte? Tusener lider! Arbeiderbladet 100 år. Bind I 1884–1918*, Oslo 1984:233 f.

²⁸³ Kjøpet ble vedtatt på styremøte i Arbeidernes Aktietrykkeri den 22.10.1914. Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek. Arbeidernes Aktietrykkeris arkiv. Styreprotokoll 22.10.1912.

Dagspostens Billednummer.

(Følgesblad til Dagsposten og Trondheren.)

Nr. 4.

Udgivelsessted: Trondheim. Udgivelsesdato: 1897. Udgivelsesnr.: 4. Udgivelsesår: 1897. Udgivelsesnr.: 4. Udgivelsesår: 1897.

1899



Trondheim i Trondhjem 1897 — Julegaden.

Turisthæder i Trondhjem 1897—1899.

Et bringer dag og nat tilhører den Trondhjem i Trondhjem, som den har lært i Trondhjem.

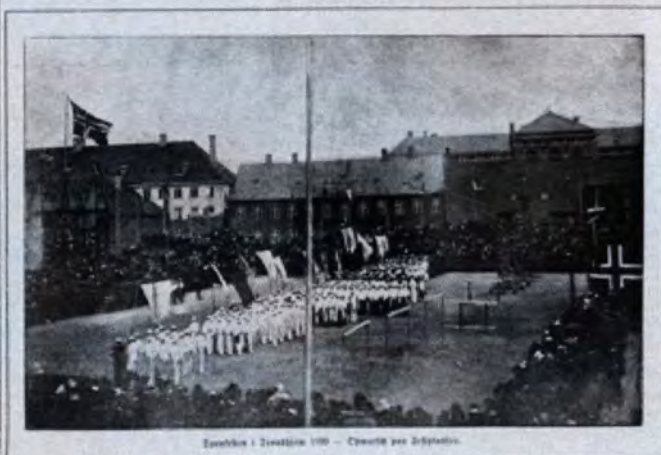
Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.

„Julehæder“’s Tegn til den Trondhjem med tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.

„Julehæder“’s Tegn til den Trondhjem med tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.

Et bringer dag og nat tilhører den Trondhjem i Trondhjem, som den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.

„Julehæder“’s Tegn til den Trondhjem med tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.



Trondheim i Trondhjem 1897 — Gadeen med Julegaden.

„Julehæder“’s Tegn til den Trondhjem med tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.

„Julehæder“’s Tegn til den Trondhjem med tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.

„Julehæder“’s Tegn til den Trondhjem med tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.

„Julehæder“’s Tegn til den Trondhjem med tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem. Det er den af alle år vi også er tilhører den Trondhjem i 1897, som også den har lært i Trondhjem.

Aktietrykkeriet i Trondheim trykte Dagsposten og fikk i 1897 en egen klisjéavdeling. Året etter begynte avisen å gi ut Dagspostens Billednummer med tolv nummer per år.

spalter. Bruken av portrettfotografier og nyhetsbilder økte markant. Bilder som gikk over tre–fire spalter var vanlig, og i enkelte tilfeller ble det trykt store reportasjefotografier i full sidebredde.

En rekke norske aviser opplevde gode tider under første verdenskrig, men Social-Demokraten vokste mer enn de fleste. Fra Vidnes ble redaktør i 1912 til han måtte gå av etter maktskiftet på Arbeiderpartiets landsmøte i 1918, steg opplaget fra 20.000 til 40.000. Aviskonkurransen i hovedstaden var hard. Likevel klarte Social-Demokraten i løpet av disse årene å etablere seg som en av landets største aviser. Forklaringen på dette er sammensatt. Generell økonomisk vekst spilte inn, og det samme gjorde en sterkt økende oppslutning om arbeiderbevegelsens organisasjoner. Vidnes' fokus på aktuelle nyheter var viktig, men det var også de designmessige endringene som omfattet økt bruk av fotografier både på førstesiden og inne i avisen. Fra 1919 tok imidlertid framgangen slutt. Et forsøk på å komme ut som morgenavis falt ikke heldig ut, og da etterkrigskrisa slo inn, ble Social-Demokraten rammet like hardt som de øvrige avisene.

For aviser som ønsket økt innslag av fotografier, men som ikke hadde råd til å investere i utstyr til å framstille klisjeer selv, fantes det også alternativer. En mulighet var å kjøpe klisjeer fra tidsskrifter og større aviser – slik som vi så Buskeruds Blad gjorde. En annen – og svært utbredt metode – var å kjøpe bilder fra presse- og bildebyråer og deretter få klisjeanstalter til å framstille autotypier. I 1924 reklamerte AS Cliché i Kristiania med at firmaet leverte flere klisjeer til pressen enn alle andre klisjeanstalter til sammen.²⁸⁴ Men det var også mulig å abonnere på ferdige klisjeer på samme måten som avisene kunne abonnere på stoff fra nyhetsbyråene. Våren 1908 skrev det grafiske leverandørfirmaet Hansen & Skotvedt følgende til Asker og Bærums Budstikke: "Vi tillader os at henlede Deres Opmerksomhed paa, at vi med den bekjendte Clichéfabrik Hjalmar Carlsen i Kjøbenhavn har afsluttet Kontrakt med Overtagelsen af aktuelt Clichéstof for Norge. De faar for Kr. 10.- pr. Maaned et stort Udvalg af Clicheer af Tidens mest aktuelle Personer og Begivenheder."²⁸⁵

Et annet dansk firma spesialiserte seg på levering av såkalte tynne klisjeer på det norske markedet. Dette var klisjeer produsert etter et nytt patent som gjorde det mulig å redusere metallforbruket og produksjonskostnadene betydelig. Firmaet leverte klisjeer som var atskillig billigere enn de norskproduserte, men et problem med både denne og andre utenlandske leverandører var at de tilbød bildemateriale med begrenset aktualitet for norske forhold. I 1919 kjøpte A/S Presse-Bureauet i Kristiania patentrettighetene til å framstille tynne klisjeer til det norske markedet. Byrået samarbeidet med en rekke fotografer rundt om i landet, og det kunne dermed tilby ferdige klisjeer med aktuelt billedstoff og nyhetsbilder av en karakter som bare de største avisene til da hadde hatt økonomi til å skaffe seg. Bladeierforeningens organ – Dagspressen – var imponert over A/S Presse-Bureauets tempo og effektivitet: "Gjentagne ganger har det lykkedes det å få klisjeer sendt ut så hurtig at avisene har kunnet bringe bilde samtidig med en begivenhets publisering," skrev tidsskriftet. Dagspressen slo videre fast at denne virksomheten var spesielt viktig for avisene rundt

²⁸⁴ Dagspressen nr. 8/1924:4.

²⁸⁵ Riksarkivet. PA 1002, Hansen & Skotvedt, Forretningskorrespondanse 1907–1913, D 0001: Brev fra Hansen & Skotvedt til Asker og Bærums Budstikke, datert 25. mai 1908.



om i landet.²⁸⁶ For arbeideravisene ble det våren 1915 satt i gang en tilsvarende formidling av ferdige klisjeer i regi av Arbeidernes Pressekontor.²⁸⁷ Medieforskeren Erling Sivertsen har ellers beskrevet 1920- og 1930-årene som en gullalder for små bilde- og pressebyråer som levde av å selge bilder til illustrasjonshungrige aviser.²⁸⁸

Selv om det ble trykt enkelte avisfotografier allerede ved inngangen til 1890-årene, er det først 20 år senere vi kan snakke om et definitivt gjennombrudd for bruk av fotografier i norske aviser. Med noen unntak bygde de største avisene opp klisjeåvdelinger eller kjøpte seg inn i klisjeanstalter i perioden 1910 til 1920, og omtrent på samme tid begynte pressebyråene å formidle bilder og rastrerte klisjeer til både store og små aviser. I løpet av disse årene gikk avisfotografier over fra å være noe spesielt og eksklusivt – ofte forbeholdt søndagsutgaver eller månedsbilag – til å bli et alminnelig innslag i avisene og et viktig virkemiddel i konkurransen om avisleserne. Mange aviser forsøkte å kaste seg på foto- og illustrasjonstrenden, men det fantes også enkelte som mislikte utviklingen. I 1925 beskrev et leserinnlegg i *Journalisten* avisenes overdrivelser ved bruk av for mange, for store og ofte totalt uinteressante bilder. ”Der er aviser, hvis vrimmel av bilder og store typer over smaa nyheter virker næsten som plakatsoiler,” skrev innsenderen til avslutning.²⁸⁹

Som på så mange andre områder var det forskjell på de store og de små avisene både med hensyn til hva slags bilder de ønsket å trykke og hva slags økonomiske ressurser de hadde til å realisere sine ønsker. For aviser som *Aftenposten* og *Social-Demokraten* var det nyhetene – de viktige hendelsene i inn- og utland – som skulle formidles ved hjelp av fotografier som ble reproduisert og trykt helst samme dag som hendelsen hadde funnet sted. For de små lokalavisene var målsetningene annerledes. Hans Aarnes uttrykte seg på følgende vis da han instruerte studentene ved *Bladmannaskulen* i Bergen om illustrasjonenes betydning for en avis og om hva slags motiver ”bygdemeldaren” burde konsentrere seg om: ”Det vert meir og meir ålment å bruka bilete og teikningar i blada, av di dette gjev bladet meir liv. (...) Bilete av framtøke unge menn og kvinner i ymse yrke er sers gjævt. Bilete av jubilarar likeins. Nye kyrkjer, heradshus eller andre offentlige bygningar har og interesse. Frå hestesjå og fesjå kan meldaren senda bilete av dyr som har fått premi.”²⁹⁰

Året etter skrev *Dagspressen*: ”Avisenes billedstoff øker fra dag til dag. Publikum forlanger det, og avisene er ofte mer lydhøre for publikums krav på dette området enn på mange andre. Veldige summer anvendes år om annet på illustrasjonskontoen.”²⁹¹ Men for mange småaviser var det lite penger på illustrasjonskontoen og både dyrt og vanskelig å skaffe illustrasjoner – og denne tilstanden kom til å vedvare i mange tiår. Sigurd Høst har gitt et godt eksempel på dette i en artikkel om lokale fädagersaviser. Han forteller om avisen *Grenda* fra Rosendal i Hardanger som i 1950-årene ble trykt på en sylinderpresse fra 1880-årene, og som helt fram til 1970-årene måtte sende bildene sine til Bergen eller til Haugesund

²⁸⁶ *Dagspressen* nr. 5/1924:6–7.

²⁸⁷ Det norske Arbeiderparti. Beretning 1915:30.

²⁸⁸ Sivertsen, Erling: *Norske pressefotos. En kort historikk*, Institutt for Journalistikk, Fredrikstad 1995:18; se også Ofstad, Ingmund: *Kapitler av et pressebyrås historie*, Norpress 1993:23.

²⁸⁹ *Journalisten* nr. 1/1925:3.

²⁹⁰ Aarnes, Hans: *Bladarbeid*, Oslo 1943:77.

²⁹¹ *Dagspressen* nr. 1/1929:9.

for å få laget klisjeer. Transporten tok minst to dager, og med kostnader på 3–400 kroner per bilde og et årsbudsjett for hele avisdriften på 300.000 var det klare grenser for hvor mange fotografier det var mulig å trykke. For slike aviser representerte overgangen til offset en revolusjon – særlig med tanke på mulighetene for økt bruk av illustrasjoner.²⁹²

²⁹² Høst, Sigurd: "Liten, nær og uunnværlig – lokale fædagersaviser før og nå", i Carlsson, Ulla (red.): *Pennan, penningen & politiken. Medier och medieföretag förr och nu*, Göteborg 2003:137.

3. Rask eller rimelig avisproduksjon? Settingen mekaniseres

I 1898 sendte redaktør Rasmus Steinsvik i nynorskavisen Den 17de Mai en av sine typografer med toget til Berlin. I den tyske hovedstaden skulle han få opplæring som maskinsetter hos produsenten av Typograph settemaskiner. Sammen med Landsbladet, Verdens Gang, Ørebladet, Norges Sjøfartstidende, Dagbladet og Morgenbladet hørte Den 17mai til den aller første gruppen av norske aviser som tok sjansen på å investere i ett av disse mekaniske vindunderne som enkelte håpet – og andre fryktet – skulle revolusjonere avisproduksjonen.

Femti år senere ble det utgitt ca. 200 aviser her i landet, og sammen med en del ukebladtrykkerier og bokproduserende trykkerier disponerte disse i alt 886 settemaskiner.²⁹³ De aller største avisene hadde flere titalls maskiner, og selv de minste var nå gått til anskaffelse av en settemaskin eller to. "Hvorvidt Sættemaskinen nogensinde i samme Grad vil afløse og overflødiggjøre Haandarbeidet, som i sin Tid Hurtigpressen, er et stort Spørgsmaal," skrev Herman Scheibler i sin bok om boktrykkerkunstens og avisenes historie i 1910.²⁹⁴ Og svaret var slett ikke innlysende. Til tross for de 886 settemaskinene var det fortsatt flere håndsettere enn maskinsettere i norske aviser og trykkerier i 1948.²⁹⁵

Hvordan foregikk innføringen av disse maskinene, og var årsakene til overgangen fra hånd- til maskinsetting de samme gjennom hele perioden og i alle avisene? Rotasjonspresser og settemaskiner nevnes ofte under ett som eksempler på teknologiske endringer som bidro til å gjøre aviser til et masseprodukt. Når det gjelder rotasjonspressene så er dette utvilsomt riktig, men er det like selvsagt når det gjelder settemaskinene? Disse og flere spørsmål vil vi forhåpentlig finne svar på etter først å ha gitt en beskrivelse av den mekaniserte settingens tidligste stadier.

I tillegg til hånd- og maskinsetting fantes det en tredje måte å skaffe til veie blyatts: Mange små og mellomstore aviser kjøpte ferdig stereotypert sats fra nyhetsbyråer eller fra større aviser. Omsetningen av stereotypisats var blitt introdusert mot slutten av 1800-tallet og fikk et kraftig oppsving i årene fram mot første verdenskrig. Da Høyre tok initiativ til å danne A/S Presse-Bureauet i 1910, var den kommersielle målsetningen å få førti aviser til å kjøpe seks hundre linjer stereotypert sats per dag. Håpet var at høyreavisene skulle redusere utgiftene sine med et beløp tilsvarende én redaksjonell stilling, og de frigitte ressursene skulle brukes til å forbedre arbeidet med lokalt nyhetsstoff og selvstendige politiske artikler.²⁹⁶ For en del aviser kunne slike innsparinger være avgjørende hvis de skulle overleve i en hard, lokal konkurransesituasjon. I det første kapittelet presenterte vi ulike stereotypeteknikker og deres betydning for rotasjonspressenes gjennombrudd. Som avlutning på dette kapittelet skal vi si litt mer om de rent tekniske sidene ved utviklingen og om den tidligste bruken av stereotypiapparater i norske aviser. Hovedfokus vil imidlertid være på nyhetsbyråenes salg av stereotypert sats til avisene.

²⁹³ Oslo Maskinsetterklubb gjennom 50 år. 1899–1949, Oslo 1949:12.

²⁹⁴ Scheibler 1910:249.

²⁹⁵ 1.097 håndsettere og 933 maskinsettere. Norsk centralforening for boktrykkere, Beretning og regnskap 1948:18.

²⁹⁶ Ofstad, Ingmund: *Kapitler av et pressebyrås historie*, Norpress 1993:16.

Settingen mekaniseres

”Maskinsatsen maa foretrækkes fremfor haandsatsen af øjehygieniske grunde, da de ulige mellemrum mellem ordene i haandsatsen anstrenger øjet i høj grad mere end den matematisk nøjagtig og med lige store mellemrum udsluttede maskinsats.”²⁹⁷ På denne måten ble et av settemaskinenes fortrinn presentert under en debatt om innføring av slike maskiner i Social-Demokraten i 1902. Men ”øjehygiene” utgjorde langt fra noen sentral drivkraft – verken da den mekaniserte settingen ble utviklet – eller da settemaskinene ble introdusert i de norske avisene. Fra de første spede forsøk på å mekanisere setterhåndverket tidlig på 1800-tallet, til Ottmar Mergenthalers demonstrasjon av settemaskinen Linotype i New York Tribunes trykkeri i 1886, var det rasjonalisering av den arbeidsintensive settingen som var målet. Aviseiere som produserte flere avisutgaver per dag på rotasjonspresser som etter hvert kunne trykke 32, 64 eller 128 sider av gangen, var på jakt etter hurtigere og billigere former for satsproduksjon. Lønnsnivået blant amerikanske avistypografer – som i 1880-årene var tre til fem ganger så høyt som i England og Tyskland – trekkes gjerne fram som en av årsakene til at USA ble den ledende nasjonen når det gjaldt utvikling av settemaskiner.²⁹⁸

Forut for dette var imidlertid en rekke oppfinnere fra flere europeiske land med i kappløpet om å konstruere den første funksjonelle settemaskinen – og i en periode hang også de skandinaviske landene godt med. Dansken Christian Sørensen lanserte i 1846 en kombinert sette- og avleggermaskin hvor spesielt utformede typer var tredd inn på loddrette stenger som var montert rundt en sylinder. Maskinen hadde en pianolignende utforming, og ved å trykke på ulike tangenter kunne én og én type løsnes og sendes ned i en renne via en kanal og en trakt. Rennen kunne ta ca. tusen bokstaver, men når den var full måtte utslutningen – justeringen av mellomrommene mellom ordene – utføres manuelt. Det innebar at Sørensens maskin i praksis ble betjent av to mann; en setter som betjente tangentene og en medhjelper som tok seg av utslutningen. Settemaskinen ble tatt i bruk i Fædrelandets trykkeri i København, og så lenge den kompliserte mekanikken fungerte som den skulle, klarte de to operatørene å produsere like mye sats som fem håndsettere. Sørensens maskin vakte stor oppmerksomhet på verdensutstillingen i Paris i 1855, og året etter finner vi denne ”sidste og ypperste Sættemaskine” omtalt i det norske tidsskriftet Folkevennen.²⁹⁹ Det ble produsert et begrenset antall av disse settemaskinene, men de viste seg snart å kreve et jevnlig og omfattende vedlikehold. Fædrelandets settemaskin fungerte bare i to år, og da Sørensen døde i 1861 forvant i realiteten også settemaskinen hans ut av historien.³⁰⁰

Noe større suksess hadde svensken Alexander Lagerman som i 1883 konstruerte en maskin som ble matet med ordinære blytyper, og som håndterte både setting og utslutning av linjene. Etter noen år lanserte han en ny og forbedret utgave som ble kjent under navnet Lagermans Typotheter. Her sto typografen ved en vanlig settekasse og plukket typer med begge hender. Typene ble sluppet ned i en trakt i riktig

²⁹⁷ Typografiske Meddelelser nr. 13/1902:83.

²⁹⁸ Blyspruten nr. 6/1946:4.

²⁹⁹ Folkevennen 1856:59.

³⁰⁰ Dette avsnittet er i hovedsak basert på Christensen, Dan Ch.: *Det moderne projekt. Teknik & Kultur i Danmark-Norge 1750–(1814)–1850*, København 1996:483 f.

rekkefølge, og deretter sørget maskinen for å ordne dem i linjer. Ved utgangen av 1880-årene ble Lagermans Typotheter ansett som en av markedets mest lovende settemaskiner, og patentet ble solgt til et engelsk firma som satte maskinen i produksjon.³⁰¹ Selv om den fungerte brukbart rent teknisk sett, så fikk maskinen aldri noe kommersielt gjennombrudd. Problemet var for det først at den måtte suppleres med et eget apparat til utslutning av linjene og ett til avlegging av satsen etter bruk, for det andre at den måtte betjenes av to mann, og for det tredje at disse to ikke klarte å sette nevneverdig flere typer per time enn to drevne håndsettere. I en artikkel i Typografiske Meddelelser fra 1891 hevdes det at to trykkeriere i Kristiania skal ha bestilt to Lagermans Typotheter med slutteapparat hver. Det har imidlertid ikke latt seg gjøre å spore opp noen referanse til denne opplysningen i andre kilder, og sannsynligvis dreier dette seg om et rykte eller om planer som aldri ble realisert.³⁰²

Men også i Norge fantes det oppfinnere med ambisjoner om å konstruere effektive settemaskiner. I 1889 tok Larviks stadsingeniør, Hans Wilhelm Wessel, og den danskfødte boktrykkeren Lauritz A.C. Schmidt patent på en settemaskin som skulle eliminere ett ledd i produksjonsprosessen. Patenttegningene viser et klaviatur og et hjul med påmonterte typestempler. Når maskinsetteren trykte på klaviaturtangentene, skulle en vekt- og fjærmekanisme sørge for at stemplene preget bokstaver direkte ned i en matrise. Etter at teksten var ferdig satt, kunne så matrisen brukes til å støpe blysats eller trykkplater. Schmidts og Wessels tegninger ser imidlertid noe uferdige ut, og det er lite sannsynlig at denne settemaskinen noensinne ble bygd.³⁰³

Hamar Stiftstidende kunne i 1896 melde at instituttbestyrer E. Hofgaard på Hamar hadde tatt patent på en settemaskin og en avleggingsmaskin. "Hans typesættemaskine skal kunne forarbejdes for en brøkdæl af, hva de fleste andre lignende maskiner hidtil har kostet. Den skal kunne arbejde for 3 mand. Aflæggemaskinen arbejder omtrent uden slitage på typerne og lægger flere af disse af ad gangen. Den skal kunne gjøre 10 mands arbejde," hevdet avisen.³⁰⁴ Hofgaards oppfinnelser ble gitt en grundig presentasjon i Nordisk Trykkeri-Tidende, og der ble settemaskinen levnet liten ære. Artikkelforfatteren mente at den hadde en "slående lighed" med et såkalt håndsetterapparat som tidsskriftet hadde omtalt året før. Avleggingsmaskinen ble imidlertid beskrevet i atskillig mer positive ordlag – først og fremst fordi Hofgaards maskin kunne legge av flere typer samtidig, mens de fleste avleggingsmaskinene på markedet var konstruert slik at de bare la av én og én type.³⁰⁵

Hofgaards maskiner ble aldri satt i produksjon. Tiden hadde løpt fra dem allerede før de forlot tegnebordet. Typesettemaskiner som satte ordinære eller

³⁰¹ Persson 1951:459–460. Se også en beskrivelse av Lagermans Typotheter i Typografiske Meddelelser nr. 42/1889:165 f.

³⁰² Typografiske Meddelelser nr. 10/1891:39. Tatt i betraktning den oppmerksomheten som settemaskinenes utvikling ble viet i ulike fagtidsskrifter, virker det lite sannsynlig at to av Alexander Lagermans maskiner skulle ha kommet til Norge uten å ha blitt gjenstand for utførlige beskrivelser i for eksempel Typografiske Meddelelser. Vi kan imidlertid ikke utelukke det fullstendig.

³⁰³ Norsk Patentblad nr. 56/1889, patent nr. 1047. Plansje CXIII viser tegninger av Schmidts og Wessels "Maskine for stereotypmatricer".

³⁰⁴ Sitert etter Nordisk Trykkeri-Tidende nr. 4/1896:52.

³⁰⁵ I Nordisk Trykkeri-Tidende nr. 6/1896:81 f. og nr. 7/1896:98 f. finnes det detaljerte beskrivelser og tegninger av Hofgaards maskiner.

spesialkonstruerte blytyper og avleggingsapparater som skulle sørge for å få typene tilbake til kasser eller magasiner igjen forble teknologiske sidespor. I det lange løp var det vanskelig å få slike kompliserte, finmekaniske apparater til å fungere tilfredsstillende, og med hyppige reparasjoner og minimum to manns betjening, lot det seg ikke gjøre å ta ut den forventede rasjonaliseringsgevinsten.

Det avgjørende teknologiske gjennombruddet kom først da tyskamerikaneren Ottmar Mergenthaler tok patent på settemaskinen Linotype i 1884. Det nye og revolusjonerende med denne maskinen var at teksten ble satt med matriser istedenfor enkelttyper, og at den støpte hele linjer i bly (a line of types), som ikke måtte legges av igjen, men som ble slengt i en gryte etter bruk og smeltet om for å anvendes på nytt. I 1886 presenterte Mergenthaler en forbedret utgave av maskinen sin for typografer og aviseiere i New York, og i 1890 ble det satt i gang serieproduksjon av Linotype i USA.

En Linotype hadde et klaviaturbord med 90 tangenter, og over dette var det montert et skråstilt matrisemagasin med 90 kanaler. Når maskinsetteren trykte på en tangent, løsnet han en sperremekanisme slik at riktig matrise gled fra magasinet og ned i en oppsamlingsramme. Dersom han hadde behov for tegn eller bokstaver som ikke fantes i magasinet, ble disse tatt fra en settekasse til høyre for klaviaturet og plassert inn manuelt. Ved å trykke på en såkalt utslutningstangent plasserte maskinsetteren utslutningskiler etter hvert ord. En varslingsklokke ringte rett før linjen var helt full, og deretter ble oppsamlingsrammen med matrisene fraktet med en liten transportvogn til støpingsdelen av settemaskinen. På dette tidspunktet kunne maskinsetteren begynne å sette en ny linje, ettersom den påfølgende prosessen var helautomatisert: Utslutningskilene, som var smale øverst og brede nederst, ble nå presset opp for å justere avstanden mellom ordene og fylle linjen helt ut. Så ble matrisene klemmt inn mot en støpeform, og smeltet bly ble pumpet inn. Når linjen var ferdig støpt ble den skutt ut på et skiff, mens matrisene ble heist opp til toppen av magasinet igjen og plassert i riktige kanaler ved hjelp av roterende spindler.³⁰⁶

Da Mergenthaler viste fram maskinen sin på verdensutstillingen i Paris i 1889, skrev Typografiske Meddelelser: "Det var et fullstendig nyt princip paa sættemaskinernes omraade, som her for første gang aapenbarede sig; men den i Paris udstillede maskine var en højst ufuldkommen mekanisme, meget kompliceret og lidet tilfredsstillende."³⁰⁷ Mens bladets reisende reportere uttrykte liten tro på Linotypes framtid, var det en annen maskin de bet seg merke i. "Sættemaskinens problem løst! Lagermanns typoteter fuldtændig slaatt," var overskriften på en artikkel som omhandlet settemaskinen Typograph – konstruert av de to amerikanerne John R. Rogers og Fred E. Bright.³⁰⁸

Typograph var også en linjestøpende settemaskin. Den hadde et klaviatur med 84 tangenter som var ordnet på omtrent samme måte som på en Remington skrivemaskin, og dette var plassert så høyt at typografen betjente maskinen stående. Maskinen var utstyrt med en stor, skråstilt ramme med et system av vertikale

³⁰⁶ Dette er en summarisk beskrivelse av en komplisert mekanisk prosess. For grundig innføring i hvordan en Linotype settemaskin fungerte, se Persson 1951:473–483; Carelius, Erling: "Linotype settemaskin", i *Fra vinkelhake til linotype. Festskrift til Gjestvangs grafiske fagforretning A.S. 75 års jubileum*, Oslo 1951:202 f.

³⁰⁷ Typografiske Meddelelser nr. 9/1891:34.

³⁰⁸ Typografiske Meddelelser nr. 9/1891:34.

metalltråder som ledet ned mot et samlingspunkt bak klaviaturet. Ved den øvre enden av disse trådene hang det matriser, og når maskinsetteren trykket på tangenter på klaviaturet, ble matriser sendt nedover langs trådene og ført på plass i en støpeform. Mellom hvert ord ble det plassert utslutningsringer. Når linjen var tilnærmet full, ble disse ringene vridd i en slik posisjon at ordmellomrommene ble like store, og linjen ble fylt helt ut. På siden av maskinen var det montert en metallgryte som inneholdt smeltet bly, og derfra ble det pumpet bly over i støpeformen. Etter at linjen var ferdig støpt, ble så rammen med metalltrådene vippet bakover slik at matrisene gled tilbake til utgangspunktet, og samtidig ble linjen skutt ut på et skiff.³⁰⁹

Typograph var en rimelig og driftssikker settemaskin, og tidlig på 1900-tallet ble det omsatt et stort antall maskiner av denne typen i Europa. Vi skal senere se at Typograph fikk en dominerende posisjon på det norske markedet, da avisene her i landet fra 1898 og utover kjøpte sine første settemaskiner. Et stykke ut på 1900-tallet ble imidlertid Typograph fullstendig utkonkurrert av Linotype – både i Norge og i Europa for øvrig.³¹⁰ Enkelte andre settemaskiner fikk også en viss utbredelse her i landet: Intertype, Linograph og Monoline var alle maskiner bygd etter samme prinsipp som Linotype mens Monotype hadde en helt annen konstruksjon. Denne settemaskinen skilte seg ut fra de øvrige ved at den var todelt, og ved at den ikke støpte hele linjer men én og én type. Monotype besto av et skrivemaskinlignende apparat hvor maskinsetteren produserte en perforert papirremse med hull som svarte til bestemte bokstaver eller tegn på tastaturet, og en støpemaskin der denne papirremsen ble matet inn. Støpemaskinen ble styrt av trykkluft som ved å bli presset gjennom hullene i papiret satte i gang en mekanisk prosess som sørget for at riktig matrise ble satt i posisjon, og at riktig type ble støpt og satt på plass i satsen. Maskinen kunne støpe opptil 10.000 typer i timen, og den norske ingeniøren og teknikkhistorikeren Georg Brochmann betegnet i 1930 Monotype som ”noe av det vidunderligste mennesketanken og den moderne teknikk har frembragt i retning av sinnrikhet”. Monotypes viktigste fortrinn sammenlignet med linjestøpemaskinene var at setteren kunne korrigere feil ved å bytte ut én og én bokstav framfor å sette hele linjer på nytt. Denne fordel var særlig de bokproduserende trykkeriene opptatt av, og Monotype fikk derfor atskillig større utbredelse i slike trykkerier enn i aviser.³¹¹ I mellomkrigstiden kom også Ludlow-setteren inn på det norske markedet. Dette var en tittelsettemaskin der maskinsetteren for hånd satte matriser inn i en spesielt utformet vinkelhake og deretter støpte ordet eller tittelen i en egen støpemaskin. Bergens Tidende hevdet å være den første avisen i Norge som mekaniserte tittelsettingen ved hjelp av en Ludlow-setter.³¹²

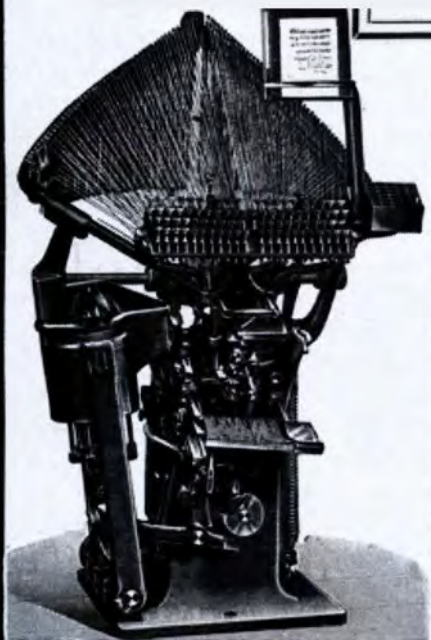
³⁰⁹ Persson 1951:883–885.

³¹⁰ For ytterligere opplysninger om settemaskinenes tidlige historie, se artikkelserie i Nordisk Trykkeri Tidende årgang 1894. Om fordeler ved Monotype framfor Linotype se artikkel av Georg Brochmann i A-magasinet nr. 26/1931.

³¹¹ Brochmann, Georg: *De store oppfinnelser. VI bind. Hjemmet, byen og samfundet*, Oslo 1930:244–246; Typografiske Meddelelser nr. 8/1909:50. Norges første Monotype settemaskin ble kjøpt av Centraltrykkeriet i 1909. For en grundig redegjørelse for hvordan Monotype fungerte se Norsk Boktrykk Kalender 1929:134–143.

³¹² Bergens Tidende 2.1.1928.

Hvilken Sættemaskine har faaet den største Udbredelse i de skan- dinaviske Lande ??? „Typograph“



Hvorfor:?:?:?:?:?:?:?:?:?

Fordi Typograph er den enkleste af alle eksisterende Sættemaskiner, dens Konstruktion er let at forstå, dens Behandling let at lære.

Fordi Typograph er billigst i Pris, billigst i Drift, samt tager mindst Plads.

Fordi Typograph kræver liden Tid for Udskifning fra den ene Skriftsort til den anden, ligesom man paa et Øieblik kan forandre dens forskjellige Satsbredder.

Fordi Typograph byder paa det største Udvalg af Skriftsorter i Antikva, Fraktur, Schwabacher etc. etc. fra Nonpareille til Cicero.

Fordi Typograph er konstrueret efter Schablon-system, hvorved enhver Del, der i Tidens Løb slides eller beskadiges, øieblikkelig kan erstattes med ny.

Stort Udvalg i Mattricer saavel som Reservedele haves altid paa Lager i Kristiania, ligesom vi ogsaa vil føre Lager i flere af de større Byer i Norge. Saaledes vil man aldrig med „Typograph“ risikere ved et eventuelt Uheld nogen Stansning i Arbeidet.

Alf Sættemaskiner findes for Tiden i Norge: **33 Typograph, 4 Linotype og 1 Monoline.**

Typograph er placeret i følgende norske Trykkerier:

Morgenbladet	Kristiania	3 Stk.	Øreblandet	Kristiania	1 Stk.	Morgenavisen	Bergen	2 Stk.
Bughlæder	—	2 —	Den 17de Mai	—	1 —	Vesilandsposten	Stavanger	1 —
Verdens Gang	—	2 —	Landsbladet	—	1 —	Søndmørsposten	Alesund	1 —
NorgesSøfartstidende	—	2 —	Norsk Familiejournal	—	1 —	C. Andersen	Horten	1 —
Socialdemokraten	—	2 —	Allers Familiejournal	—	1 —	Gloppen	Sarpsborg	1 —
Oscar Andersen's Bogtr. A/S	—	2 —	Marius Stamnes	—	1 —	Sambold	Gjøvik	1 —
Norske Intelligentes Tidsskr.	—	1 —	Trondhjems Adresseavis	Tr. hjem	2 —	Fredrikstad Bughlæder	Fr. stad	1 —
Dagavisen	—	1 —	Nidaros	—	2 —			

Et stort Antal Attester og rosende Udtalelser fra ovennævnte Firmaer saavel som fra en Flæthed af udenlandske Bogtrykkere og Maskinsættere ligger til Eftersyn hos

A. Gulowsen A.S., Kristiania

Fra 1898 og noen år framover ble Typograph den dominerende settemaskinen på det norske markedet. Noen av maskinens fortrinn og hvilke aviser som hadde tatt den i bruk ser vi i denne annonsen fra Nordisk Trykkeri Tidende nr. 11/1906.

Maskinknusing eller kontroll?

Av alle oppfinnelser og nye maskiner som etter hvert ble tatt i bruk i norske avistrykkerier, er det vanskelig å tenke seg noen som allerede før de kom i alminnelig bruk ble gjenstand for så mye oppmerksomhet, debatt, frykt og usikkerhet som settemaskinene. Med unntak av et par kortvarige forsøk noe tidligere, startet introduksjonen av settemaskiner i Norge ved overgangen fra 1800- til 1900-tallet. Men i bortimot femti år før dette – og med tyngdepunkt i 1880- og 1890-årene – brakte norske tidsskrifter hyppige beskrivelser av ulike settemaskiner og av deres fortrinn og ulemper.³¹³

Det var i første rekke to temaer som gikk igjen i reportasjer og leserinnlegg: Det ene var settemaskinenes tekniske utforming og funksjonalitet, og det andre var hvilke følger slike maskiner ville få for sysselsettingen i setteriene. Og synspunktene spriket. Etter en lengre redegjørelse om den svenskkonstruerte settemaskinen Lagermans typotheter og vanskeligheter i forbindelse med både setting og avlegging av typene etter bruk, konkluderte typografen Jakob Aslaksen i 1891 på følgende vis: "En virkelig praktisk sættemaskine hører vistnok i lighed med Perpetum mobile til de uopnaaelige mekaniske frembringelser." Han la deretter til at settemaskinene aldri kom til å utgjøre noen trussel for typografene og for deres arbeidsplasser.³¹⁴ Redaksjonen i Typografiske Meddelelser beskrev dette som et skjebnesvangert standpunkt. Det dukket stadig opp nye maskiner eller forbedringer av de gamle. Selv om den perfekte settemaskinen ennå ikke fantes på markedet, var det bare et tidsspørsmål før slike maskiner var økonomisk lønnsomme. Derfor var faglig organisering for å oppnå kontroll over de nye maskinene den eneste holdbare strategien: "Lad den sejge og ihærdige opfinderaand smitte os og drive os stadig videre mod det maal, da enhver maskine vil bli en velsignelse, en ny lettelse i arbeidet og ikke redskab till fremskaffelse af ledige hænder og sultne munde."³¹⁵ Typografer i amerikanske aviser utgjorde et forbilde på dette området. Flere typografforeninger i USA hadde ved inngangen til 1890-årene opprettet egne tariffavtaler som regulerte arbeidet ved settemaskinene.³¹⁶

Til å begynne med var det en overvekt av negative og harselerende beskrivelser av settemaskinene fra de norske typografenes side, og jevnlig trykte Typografiske Meddelelser triumferende notiser om at håndsettingen fortsatt holdt stand. En typisk melding i så måte var denne: "'Chicago Times', som i nogle aar benyttede sættemaskiner, har hensat dem paa loftet fordi de ikke betalte seg."³¹⁷ Men gradvis fikk omtalene et mer bekymret preg. Den suksessen som Linotype-maskinene opplevde mot slutten av 1880-årene, og som blant annet førte til at enkelte New York-

³¹³ En tidlig henvisning til den danske oppfinneren Christian Sørensens settemaskin, som fikk gullmedalje på verdensutstillingen i Paris i 1856, finnes i Folkevennen 1856:59. Ellers gir Nordisk Trykkeri Tidende fra 1890-årene og Typografiske Meddelelser fra slutten av 1870-årene en god dokumentasjon på hvordan ulike faggrupper fulgte med på settemaskinens utvikling og innføring i ulike land.

³¹⁴ Typografiske Meddelelser nr. 10/1891:39.

³¹⁵ Typografiske Meddelelser nr. 11/1891:42.

³¹⁶ Se Typografiske Meddelelser nr. 16/1891:62; nr. 17/1891:65; nr. 25/1891:100.

³¹⁷ Typografiske Meddelelser nr. 47/1888:188; Om dårlig fungerende settemaskiner, se også Typografiske Meddelelser nr. 1/1879:1–2.

aviser sa opp over halvparten av typografene sine, ble lagt merke til og kommentert i Norge. I årene fram mot 1900 ble det solgt mer enn fem tusen settemaskiner til amerikanske aviser og trykkerier, og antallet oppsagte typografer var enda høyere.³¹⁸ Typografdød er dermed ikke bare et begrep vi kjenner fra 1970- og 1980-årenes overgang til filmsats og datastyrt produksjon i norske aviser. Det var også et alminnelig anvendt uttrykk i 1880- og 1890-årenes beskrivelser av forholdene i utenlandske aviser som kjøpte settemaskiner.³¹⁹ Da settemaskinen Monoline kom på markedet ble typografene spådd en framtid preget av arbeidsledighet og nød: "At vi i løbet af de første aar vil have noget videre at frygte af konkurrancen fra sættemaskinens side vil vi ikke paastaa; men hvad vi føler os forvisset om, og hvad vi vil lægge enhver kollega på hjerte er, at den tid vil komme, da sættemaskiner vil komme til at indtage vor plads," skrev Typografiske Meddelelser.³²⁰ Ellers ble også helsemessige konsekvenser og maskinsetterarbeidets fabrikkmessige karakter vurdert som negativt. "Arbejdet ved disse maskiner maa være tungt og nervesvækkende, forekommer det os, ligesom det ogsaa maa være i højeste grad usundt hele dagen at staa over den ved gas opvarmede støbeovn og indaande blydamp," skrev en setter etter at en Typograph-maskin hadde stått utstilt i Kristiania høsten 1894.³²¹

Betyr dette at typografene – som hadde tatt imot rotasjonspressene med begeistring heller en med protest – nå var blitt teknikkfiendtlige? Og hva var i så fall årsaken til de ulike holdningene til disse maskinene? En viktig forskjell ved innføringen av rotasjonspresser og settemaskiner var at rotasjonspressene aldri framsto som noen direkte trussel mot de faglærte arbeiderne i trykkeriene. Et større avistrykkeri hadde gjerne en eller to maskinmestere (trykkere) med ansvar for fra én og opptil tre trykkpresser hver. Innkjøp av rotasjonspresser var ofte et ledd i en ekspansjon av avisenes virksomhet, og mange trykkerier beholdt sylindrepresene for å kunne trykke mer enn bare aviser. Resultatet var at bedriftenes behov for faglærte trykkere snarere økte enn avtok. Den yrkesgruppen som først og fremst tapte på innføringen av rotasjonspresser var påleggerskene. Men for fagorganiserte typografer som helt siden stiftelsen av Den typografiske forening i 1872 hadde forsøkt å få kvinnene ut av trykkeriene, representerte ikke dette noe problem. Da var det verre med settemaskinene, for avis- og trykkerieiernes hensikter med å skaffe seg slike var ikke primært å produsere mer – men å produsere billigere. Særlig i den første investeringsfasen – fra ca. 1898 og fram mot første verdenskrig – var avgjørelser om å investere i settemaskiner som oftest basert på kalkyler over hvor mange håndsettere maskinene kunne erstatte. Og det er med bakgrunn i dette vi må forstå skepsisen blant typografene.

Men som vi har sett var det ingen unison motstand mot settemaskiner fra typografenes side, og med unntak av en hendelse i 1902, da Den typografiske forening i kraft av å være aksjonær forsøkte å forhindre et kjøp av settemaskiner til Arbeidernes

³¹⁸ Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek. Oslo maskinsetterklubbs arkiv. Serie X – Egenproduserte trykksaker, boks nr. 1, Blyspruten nr. 6/1946:4; Kringsjaa 1897, bind X hefte 9:652 forteller at det per 1897 bare var 350 av i alt 20.000 setterier i USA som hadde tatt i bruk settemaskiner. Men inkludert i disse 350 var alle de største avissetteriene.

³¹⁹ Se for eksempel Typografiske Meddelelser nr. 42/1888:168 og nr. 7/1894:26.

³²⁰ Typografiske Meddelelser nr. 40/1896:170.

³²¹ Typografiske Meddelelser nr. 45/1894:178.

Aktietrykkeri, ble det aldri gjort håndfaste forsøk på å stanse innføringen av slike maskiner. Kritiske artikler om settemaskinenes tekniske funksjoner eller sysselsettingsmessige konsekvenser ble alltid besvart av typografer som enten så med begeistring på den teknologiske utviklingen, eller som i det minste så på utviklingen som uavvendelig og derfor var mer opptatt av å utarbeide strategier for å få kontroll over de nye maskinene enn å motarbeide dem.³²² Da maskinleverandør A. Gulowsen i Kristiania i 1898 beskyldte typografene for å være bakstrevverske teknikkfiender, fikk han såpass hard motbør at det hele endte med et rettslig etterspill. Gulowsen var misfornøyd med den trege omsetningen av settemaskiner på det norske markedet, og han fryktet at krav om høyere lønn for maskinsettere ville forsinke salget ytterligere. Midt under tarifforhandlingene i 1898 sendte han derfor ut en brosjyre til avis- og trykkerieierne der han skrev om "uvillige typografer der ikke har sund sans nok til at se fremtiden med aabne øjne". Han betraktet typografenes krav om betjeningsrett og særskilte maskinsettertariffer som et forsøk på å "besejre sættemaskinerne", og han antydte at typografene ville ty til voldshandlinger for å forhindre kjøp av settemaskiner. På et møte i Bergen typografiske forening beskrev foreningsformann Thomas J. Friis denne brosjyren som løgnaktig – med den følge at han ble saksøkt av Gulowsen, som ikke ville ha det hengende på seg at han var en løgner. Saken endte imidlertid med nederlag for Gulowsen og med full frifinnelse for foreningsformann Friis.³²³

Typografstreiken og Norges første settemaskiner

Den 26. mars 1889 mottok Bogtrykkerforeningens formann, Carl Grøndahl, et telegram fra København. Telegrammet var sendt av boktrykker Hans Jacob Jensen – sjefen ved Centraltrykkeriet – og det lød som følger: "Sættemaskinerne afsændes med øvet Besætning (...) antagelig Thorsdag. Levere mindst to Numere daglig. Lovet medfølge mindst ti Rigsdagssættere og fire andre."³²⁴ Få dager senere ankom Norges to første settemaskiner Kristiania havn. Maskinene var leid inn for en kortere periode. Den ene ble installert på Centraltrykkeriet og den andre på Det Mallingske Bogtrykkeri.³²⁵ Bakgrunnen for at settemaskinene ble anskaffet på akkurat dette tidspunktet var den første langvarige, godt planlagte og velorganiserte arbeidskampen her i landet – typografstreiken i 1889.

Mot slutten av 1880-årene var lønns- og arbeidsvilkårene for typografer og trykkere fortsatt regulert i henhold til en tariffavtale fra 1873. Avtalen var inngått under gode økonomiske konjunkturer og i en periode hvor en rekke håndverks- og industrifag fikk sine første fagforeninger. Et langvarig økonomisk tilbakeslag fra

³²² Den svenske historikeren Lars Olsson gir en tilsvarende beskrivelse av de svenske typografenes og deres fagorganisasjoners holdninger til settemaskiner. Se Olsson, Lars: *Gamla typer och nya produktionsförhållanden. Om rationalisering och medbestämmande, åldrande och solidaritet i Sverige från slutet av 1800-talet till omkring 1960*, Lund 1986:150 f.

³²³ Typografiske Meddelelser nr. 42/1898:238, nr. 43/1898:246 og nr. 20/1899:142–143; Johansen, Tor Are: "Teknologi og faglig strategi", i Johansen, Tor Are (red.): *Fra bly til bytes. Oslo Grafiske Fagforening 1872–1997*, Oslo 1997:158.

³²⁴ Sitert etter Øverland, O.A.: *Den norske bogtrykkerforening 1884–1909 med træk af boghaandverkets historie og arbejdskaar i Norge*, Kristiania 1909:193.

³²⁵ Typografiske Meddelelser nr. 25/1889:99.

midten av 1870-årene bidro imidlertid til å ta knekken på de fleste fagforeningene. Da utviklingen snudde i 1887, var Den typografiske forening i Kristiania en av de få som fortsatt eksisterte. Inspirert av generell økonomisk framgang, vekst i antall aviser og trykkerier – og dermed også medlemsvekst – planla fagforeningen et framstøt mot arbeidsgiverne. Rett før jul i 1888 sendte Den typografiske forening et 32-punkts forslag til ny tariffavtale til sin arbeidsgivermotpart – Den norske bogtrykkerforening. For Bogtrykkerforeningen, som var blitt opprettet i 1884, var et felles tariffkrav en ny erfaring, men det ble raskt meislet ut en strategi for å håndtere situasjonen. De av byens trykkerier og aviser som sto utenfor foreningen ble kontaktet i et forsøk på å få alle ”principalerne” med i en bred allianse. På et fellesmøte for avis- og trykkeribedriftene ble det enighet om å godta Typografforeningens forslag om å etablere en partssammensatt tariffkomité der det skulle føres forhandlinger om de framlagte kravene. Etter noen få innledende forhandlingsmøter, så det ut til at partene kunne enes om de fleste av punktene i tarifforslaget. Noen avgjørende punkter sto det imidlertid strid om.

De fleste avisene hadde et fåtall fast ansatte typografer med ukelønn, mens hovedtyngden av settingen ble utført av såkalte stykksettere som arbeidet på akkord. Stykksetternes inntekter varierte fra dag til dag. Dersom avisen kom ut med få sider var det vanskelig å oppnå en brukbar daglønn, men arbeidsgiverne var verken villige til å godta typografenes forslag til høyere akkordsatser eller krav om at stykksettere skulle sikres beskjeftigelse og lønn for hele arbeidsdagen. Og de var heller ikke villige til å gå inn på minstelønnsordninger for de fast ansatte setterne. Det punktet som vakte størst motstand var imidlertid Typografforeningens krav om å innføre en læringseskala. For å få kontroll over rekrutteringen til faget, og samtidig unngå at arbeidsgivere skaffet seg billig arbeidskraft ved å ta inn et høyt antall lærlinger, ville typografene fastsette et forholdstall mellom antall faglærte og antall lærlinger i bedriftene.³²⁶ Småtrykkerier med dårlig økonomi hadde ofte mange lærlinger, og slike bedrifter ville bli hardt rammet av begrensninger på dette området. Men også de store avisene, som helst ansatte ferdig utlærte settere som kunne gå rett inn i det hektiske avisarbeidet, var negative til en læringseskala. De nøt godt av småbedriftenes opplæringsvirksomhet, og de ville nødig påta seg denne oppgaven selv. For mange trykkerieiere var dette dessuten et krav som de av prinsipielle grunner ikke ville akseptere; det måtte være opp til enhver eier å avgjøre hvem han skulle ansette og hvor mange fagarbeidere og lærlinger han skulle ha.³²⁷

Men alle arbeidsgiverne var ikke like opptatt av prinsipper, og blant Venstre- og Høyreavisene var det dessuten ulike oppfatninger om hvilke krav det var legitimt for en fagforening å stille.³²⁸ Flere av trykkeriene valgte derfor å inngå en midlertidig avtale med Typografforeningen, basert på et revidert tarifforslag som ble lagt fram i slutten av februar. Blant disse var Dagbladet, Morgenposten og Verdens Gang – som

³²⁶ Forslaget var som følger: 1–5 faglærte: 1 lærling, 6–10 faglærte: 2 lærlinger, 11–18 faglærte: 3 lærlinger, 19–25 faglærte: 4 lærlinger, over 25 faglærte: 5 lærlinger.

³²⁷ Hegna, Trond: *Oslo Typografiske Forening 100 år*, Oslo 1972:139.

³²⁸ Aasheim Knudsen, Magne: *Fra Dannelse til Streik. En analyse av utviklingen i Den typografiske forening frem mot og under streiken i 1889*, Hovedoppgave i historie, Universitetet i Bergen 1995:108 f. Se også Verdens Gang 6.3.1889 som inneholder en skarpt kritisk artikkel til Aftenpostens manglende vilje til å komme til enighet med sine typografer. Artikkelen ble imøtegått i Aftenposten dagen etter.

alle sto utenfor Bogtrykkerforeningen – men også Morgenbladet som var medlem. De øvrige bedriftene brøt forhandlingene, og den 2. mars 1889 var streiken et faktum. Av de store hovedstadsavisene var det til å begynne med bare Aftenposten som var i konflikt. Amandus Schibsted betalte sine typografer relativt godt, og han hørte med blant de trykkeri- og aviseierne som foretrakk voksne, utlærte arbeidere framfor lærlinger.³²⁹ Kanskje var Aftenposten den avisbedriften som ville ha blitt minst berørt ved å akseptere det reviderte tarifforslaget. Likevel valgte Schibsted, sammen med boktrykker Carl Grøndahl, å stille seg i spissen for arbeidsgivernes front mot typografene. For Schibsted dreide dette seg om noe annet enn kroner og øre. Han var ikke interessert i å "modtage Ordre fra Trykkeriet uvedkommende Personer", og han oppfattet det samtidig som sin plikt å stille seg på samme side som kolleger som var dårligere stilt.³³⁰

Typografstreiken skulle komme til å bli en langvarig og bitter konflikt. Den typografiske forening hadde gjort et grundig forarbeid for å sikre seg økonomisk støtte fra fagorganiserte utenfor Norges grenser. Og ettersom mer enn halvparten av foreningens medlemmer var i full jobb på trykkerier som hadde akseptert tarifforslagene, ble det tatt inn betydelige midler i form av ekstrakontingent. Følgelig lå alt til rette for at de 160 streikende kunne holde ut i lang tid. Arbeidsgiverne gjorde på sin side en helhjertet innsats for å få tak streikebrytere. De tok kontakt med typografer i andre norske byer og tilbød dem god betaling for å overta jobbene etter de streikende, og de forsøkte å verve arbeidere både i Stockholm og i København. I en viss utstrekning lyktes de med dette; selv om Typografforeningen med ulike midler overtalte mange streikebrytere til å reise hjem igjen, så klarte Schibsted å gi ut Aftenposten daglig så lenge streiken pågikk.

Virkemidlene som ble tatt i bruk var harde, og en lang rekke innlegg i Aftenposten, Social-Demokraten og Typografiske Meddelelser viser at tonen var uforsonlig. Arbeidsgiverne beskyldte de streikende typografene for å rasere trykkerilokaler og for å gå til fysisk angrep på streikebrytere, mens Typografiske Meddelelser hardnakket hevdet at Amandus Schibsted utstyrte streikebryterne sine med revolvere, og at disse ved flere anledninger var blitt brukt til å true de streikende.³³¹ I kampen om opinionens støtte gjorde nok begge parter seg skyldig i overdrivelser, men det er liten tvil om at den bitterheten som de streikende følte overfor streikebryterne var dyp og ekte.³³² Streikebryternes navn ble trykt på førstesiden av fagforeningens blad, en plakat med navngitte portrettfotografier av streikebrytere ble solgt både under og etter streiken, og i hvert eneste nummer av Typografiske Meddelelser fikk streikebrytere påminnelser om at deres svik aldri ville bli glemt. Følgende melding – et år etter at streiken var over – forteller mye om den rådende stemningen: "*Streikebryderdødsfald*. Chr. Simonsen, der i længere tid har lidt af kræft, er afgaaet ved døden idag. Den afdøde var i sin tid saavel medlem af Den typ. forenings som af Bogtrykkernes sygekasses bestyrelse. Han blev dog ikke sine

³²⁹ I 1887 hadde Aftenposten 24 faglærte settere, 1 setterske og 2 setterlærlinger. Se statistikk over arbeidsforholdene i Kristianias trykkerier i Typografiske Meddelelser nr. 41/1887:162.

³³⁰ Aftenposten nr. 143, 7.3.1889. Se også Øverland 1909:179.

³³¹ Typografiske Meddelelser nr. 25/2889:99 og nr. 21/1892:88.

³³² To av dem som gikk aktivt ut og støttet typografenes streik var Bjørnstjerne Bjørnson og Christian Krogh. Se Typografiske Meddelelser nr. 17/1889:68 og nr. 18/1889:72.

kollegaer tro, men døde med kainsmærket paa sin pande, idet han var en af de uslinger, der for simpel vindings skyld svigtete sine kollegaer under lønskampen forrige aar.”³³³

Som medlem av Bogtrykkerforeningen ble Morgenbladet skarpt kritisert for å ha godtatt den midlertidige avtalen med Typografforeningen. Morgenbladet var en stor arbeidsplass med mange fagorganiserte, og hver av disse betalte opp mot tjue prosent av lønna i ekstrakontingent.³³⁴ Amandus Schibsted mente derfor at Morgenbladet bidro til en forlengelse av konflikten ved å holde produksjonen gående, og han brukte Aftenpostens spalter til å legge press på den konkurrerende høyreavisen.³³⁵ Til slutt ga Morgenbladet etter. Alle de fagorganiserte i avisen ble sagt opp, etter at Bogtrykkerforeningen hadde lovet å overføre arbeidskraft fra andre trykkerier i nødvendig utstrekning. Denne hendelsen fikk avgjørende betydning for streikens videre forløp. Den svekket fagforeningen økonomisk, men den førte også med seg indre splid, fordi mange av Morgenbladets ansatte valgte å melde seg ut for å beholde jobbene sine.

Parallelt med dette ble flere offentlige trykkoppdrag forsøkt plassert i Sverige og i Danmark. Og typografene var ikke i tvil om årsaken: Stortinget og regjeringen stilte seg på Bogtrykkerforeningens side og unnlot å gi trykkoppdrag til bedrifter der de ansatte betalte ekstrakontingent til Typografforeningen.³³⁶ Et av de største offentlige trykkoppdragene var Stortingstidende, som ble trykt ved Det Steenske Bogtrykkeri. Dette trykkeriet var blant dem som ikke ville godta typografenes tarifforslag, og da streiken brøt ut klarte ikke bedriften å skaffe streikebrytere nok til å opprettholde produksjonen. Stortingets presidentskap valgte å sette arbeidet ut til et trykkeri i København, men etter å ha blitt informert om den pågående streiken i Kristiania nektet de danske typografene å ha noe mer med Stortingstidende å gjøre. Deretter ble trykkingen gitt som et fellesoppdrag til fire av de trykkeriene som var i streik: Det Mallingske Bogtrykkeri, Centraltrykkeriet, Aftenposten og Det Steenske Bogtrykkeri.

Og dermed er vi tilbake til landets to første settemaskiner: Kort tid etter at streiken brøt ut sendte Bogtrykkerforeningen to mann til København – blant annet H.J. Jensen fra Centraltrykkeriet – for å verve ledige typografer. Dette viste seg å være en tung oppgave, men med tanke på settingen av Stortingstidende, som med sitt ensartede satsbilde var velegnet for maskinsetting, undersøkte Jensen mulighetene for å leie både settemaskiner og erfarne maskinsettere. Det endte med at to settemaskiner ble sendt nordover i slutten av mars. Kildene forteller ingenting om hva slags settemaskiner dette var, men det er grunn til å tro at det dreide seg om såkalte Kastenbein-maskiner. Tyskeren Charles Kastenbein lanserte i 1869 en av de få typesettemaskinene som oppnådde en viss kommersiell suksess. Maskinen ble matet med ordinære typer, og avleggingen foregikk ved hjelp av et eget avleggingsapparat. Totalt krevde hele prosessen med setting, justering og avlegging en bemanning på fire personer. Med en

³³³ Typografiske Meddelelser nr. 25/1890:99. En del av Typografforeningens medlemmer mente at redaksjonen i Typografiske Meddelelser denne gangen hadde gått for langt, og meldingen ble fulgt av en debatt om hvor grensene for omtaler av streikebrytere burde gå.

³³⁴ Gifte foreningsmedlemmer betalte 15 prosent av lønna i streikebidrag, mens de ugifte betalte 20 prosent. Social-Demokraten 14.3.1889.

³³⁵ Hegna 1972:141.

³³⁶ Typografiske Meddelelser nr. 14/1889:54.

hastighet på opp mot 7–8.000 typer per time var likevel settemaskinen effektiv nok til at flere aviser valgte å satse på den. The Times kjøpte Kastenbein-maskiner i 1872, og i årene som fulgte ble det solgt en del slike maskiner både i USA og i Europa. To av Københavns trykkerier kjøpte også Kastenbein-maskiner, og mot slutten av 1880-årene var dette etter all sannsynlighet de eneste settemaskinene som var i drift i den danske hovedstaden. C. Ferslew & Co. trykte fire dagsaviser i 1880-årene og hadde så mange som sju av Kastenbeins settemaskiner og elleve avleggingsapparater, og kanskje var det nettopp denne bedriften som leide ut maskiner til sine streikerammede norske kolleger?³³⁷

Som nevnt ble settemaskinene plassert i Centraltrykkeriet og i Det Mallingske Bogtrykkeri, og der ble de brukt til å sette Stortingstidende. Typografforeningen tok hendelsen med stor ro og omtalte maskinene som utrangerte "legetøj for store børn". Social-Demokraten uttrykte imidlertid bekymring over at arbeidsgiverne nå tok i bruk settemaskiner i "kampen mot typograferne".³³⁸ Maskinene bidro da også til at de konfliktrammede trykkeriene klarte å få utgitt Stortingstidende, og dermed kom de til å utgjøre en del av det årsakskomplekset som førte til at streiken til slutt brøt sammen.³³⁹

Etter fire måneder var det hele over. Typografforeningens kasse var tom, og den store styrkeprøven endte med nederlag. Ingen av typografenes sentrale krav ble gjennomført, og kanskje enda verre; mange av dem hadde ikke lenger noen jobb å gå til. Flere av trykkeriene valgte å beholde de typografene som hadde jobbet under konflikten framfor å ta inn igjen dem som hadde streiket. Fagforeningen ble sterkt svekket og mistet en tredel av medlemmene – blant annet fordi Morgenbladet og Aftenposten nektet å ansette fagorganiserte typografer. I Aftenpostens jubileumshistorikk fra 1960 skriver Gunnar Chr. Wasberg at partenes steile holdning under streiken ikke medførte noen varig skade for forholdet mellom ansatte og arbeidsgiver i Aftenposten. Videre forteller han at den patriarkalske Amandus Schibsted endret holdning og "tok konsekvensene av den nye sosiale tilstand, hvor lønnsvilkår og arbeidsforhold for en stor del blir avgjort ved forhandlinger på organisasjonsmessig basis."³⁴⁰ Disse holdningsendringene må imidlertid ha tatt lang tid. Helt fram til 1898, nesten ti år etter at streiken var over, måtte typografer som ville ha jobb i Aftenposten skrive under på at de ikke skulle melde seg inn i Den typografiske forening. Til sammenligning tok Morgenbladet inn fagorganiserte typografer igjen fra 1891.³⁴¹

³³⁷ Ervin Nielsen, direktør ved Danmarks Mediemuseum, forteller i en korrespondanse med forfatteren 8.11.2006 at de to trykkeriene C. Ferslew & Co. og O.C. Olsen i København begge hadde Kastenbein-maskiner mot slutten av 1880-årene, og han antar at dette er den eneste settemaskintypen som kan ha blitt sendt til Norge på dette tidspunktet.

³³⁸ Typografiske Meddelelser nr. 14/1889:55. Social-Demokraten 31.3.1889.

³³⁹ Så vidt det har vært mulig å bringe på det rene, ble settemaskinene sendt tilbake til Danmark etter noen måneder.

³⁴⁰ Wasberg 1960:73.

³⁴¹ Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek. Den typografiske forenings arkiv. Medlemsprotokoller 1885–1895 og 1895–1905; Typografiske Meddelelser nr. 29/1889, nr. 21/1895:81 og nr. 30/1895:121. Se også Øverland 1909:218.

Typograph – den enkle og billige settemaskinen

I 1897 opprettet nynorskavisen Den 17de mai sitt eget trykkeri med det velklingende navnet Oslo Prenteverk, og sommeren etter bestemte redaktør Rasmus Steinsvik seg for å utstyre trykkeriet med en settemaskin av merket Typograph. Først måtte han imidlertid skaffe seg en dyktig typograf som var villig til å dra på opplæring hos maskinprodusenten i Berlin. Steinsvik ble anbefalt å ta kontakt med Nils Hagemann, som var håndsetter i Intelligenssedlene. Hagemann var interessert, men han var usikker på framtidsutsiktene som maskinsetter og forlangte derfor en ukelønn på 40 kroner – 15 kroner mer enn vanlig avissetterlønn – for å forlate sin faste jobb. Dette var mer enn Steinsvik hadde lyst til å betale, og Hagemann hørte ikke mer om saken før i november: Da ble han kontaktet av faktoren ved Oslo Prenteverk som spurte om han kunne reise samme uke dersom lønnskravene ble innfridd. Noen dager senere var Hagemann på vei gjennom Tyskland i en togkupé på tredje klasse. Vel framme i Berlin sluttet han seg til fem andre kolleger i den første gruppen av norske typografer som skulle lære maskinsetting ved byens Typograph-fabrikk.³⁴²

Linotype var den dominerende settemaskinen på verdensmarkedet. Likevel var det Typograph som ble valgt da en håndfull norske aviser skaffet seg sine første settemaskiner i 1898. Leverandørfirmaet A. Gulowsen A.S. hadde stilt ut en Typograph-maskin i Aftenpostens trykkeri i 1897, og en rekke bedrifter hadde vist interesse. Den første som tegnet kontrakt om leveranse var Landsbladets eier og redaktør – Vilh. Aubert.³⁴³ I løpet av 1898 og 1899 bestilte så hovedstadsavisene Dagbladet, Den 17de Mai, Ørebladet, Morgenbladet, Verdens Gang og Norges Sjøfartstidende settemaskiner av samme type. Vestlands-Posten i Stavanger kjøpte en Typograph-maskin i 1899, og året etter fulgte Sunnmørsposten i Ålesund, Romsdalsposten i Kristiansund og Dagsposten i Trondheim etter.³⁴⁴ I 1906 var antallet settemaskiner kommet opp i 38, og hele 33 av disse var av merket Typograph. Nå hadde også Social-Demokraten, Intelligenssedlene, Dagsavisen, Adresseavisen, Nidaros, Morgenavisen, Glommen, Samhold og Fredrikstad Dagblad kjøpt slike settemaskiner.³⁴⁵

Hvordan klarte produsenten av Typograph å bli den dominerende aktøren i Norge i de årene da norske aviser for første gang tok settemaskiner i permanent bruk? Én del av forklaringen kan være at Linotype først og fremst konsentrerte seg om store markeder og store aviser, og at Norge til å begynne med var av liten interesse. En annen er at USA-produserte Typograph ble tvunget ut av det amerikanske markedet

³⁴² Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek. Maskinsetternes Landssammenslutnings arkiv. Serie F, diverse, boks 1. "Hvorledes jeg blev maskinsetter", beretning skrevet av Nils Hagemann antagelig i forbindelse med utgivelsen av en 50-års jubileumsbok for Oslo Maskinsetterklubb utgitt i 1949.

³⁴³ Typografiske Meddelelser nr. 50/1897:255.

³⁴⁴ I litteraturen på dette feltet er det til dels sprikende opplysninger med hensyn til hvilke aviser som først tok i bruk settemaskiner i ordinær produksjon. De årstallene, avisene og maskintypene som benyttes i denne framstillingen er basert på en sammensetning av opplysninger i litteratur, tidsskrifter og arkiver – deriblant Den typografiske forenings medlemsregister som sammenholdt med opplysninger fra arkivet etter Maskinsetternes Landssammenslutning og Oslo Maskinsetterklubb gjør det mulig å finne ut hvilke aviser som hadde ansatt maskinsettere. Leverandørfirmaenes annonser forteller en del om hvilke aviser som kjøpte settemaskiner – se for eksempel Nordisk Trykkeri Tidende nr. 11/1906:100. Se også *Oslo Maskinsetterklubb gjennom 50 år. 1899–1949*, Oslo 1949:9.

³⁴⁵ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 11/1906:100.



Morgenbladet var tidlig ute med å kjøpe settemaskiner, og ingen kjøpte så mange Typograph-maskiner som Morgenbladet. Her ser vi avisens tre Typograph-maskiner i virksomhet tidlig på 1900-tallet. (Bilde fra: Morgenbladet 90 aar. 1819-1909)

som følge av rettslige oppgjør om etterligninger og patentbeskyttelse. Eierne flyttet produksjonen til Tyskland, og markedsføringen ble rettet tungt inn mot Europa – med Skandinavia som et av satsingsområdene. I tillegg var det en del andre forhold som gjorde nettopp denne settemaskinen attraktiv for de relativt små norske avisene. For det første var Typograph atskillig billigere enn Linotype. Derneft kunne investeringskostnadene begrenses fordi fabrikkene inngikk avtaler om utleie av maskiner til aviser som ønsket dette. Typographs fortrinn var ellers at den var mindre plasskrevende, enklere å betjene, billigere i drift enn Linotype og dessuten svært driftssikker. Den var imidlertid langsommere, og den egnet seg derfor best for trykkerier med et begrenset behov for sats.³⁴⁶

”En blodtørstig sættemaskine”

Avisenes introduksjon av settemaskiner ble fulgt av forhandlinger og i blant også konfrontasjoner mellom aviseiere og typografer. Striden sto om hvem som skulle betjene maskinene, om hva slags lønn og arbeidstid maskinsetterne skulle ha, og om eventuelle oppsigelser blant håndsetterne. Når temperaturen i diskusjonene ble høy, kom gjerne en underliggende skepsis mot å mekanisere det tradisjonsrike håndverket opp til overflaten – ofte i form av beskrivelser av maskinsettingens faremomenter. Historien om Vestlands-Postens første settemaskin kan være et illustrerende eksempel: Høsten 1898 ble en lærling og en typograf fra Vestlands-Posten sendt på opplæring til Typograph-fabrikkene i Berlin. Typografen ga etter noen uker beskjed om at det var et ”overanstrengende arbejde at sætte med maskine”, og at han ville helst reise hjem igjen til sette-kassene.³⁴⁷ Men lærlingen – Ludvig Næss – fullførte skoleringsen. Da Næss kom tilbake på jobb, oppsto det uenighet om hva slags lønn han skulle ha. Stavanger typografiske forening mente at han skulle betales som fullt utlært maskinsetter selv om læretiden ennå ikke var over. Avisen var villig til å strekke seg et stykke på vei – men ikke så langt som foreningen krevde – og dermed ble settemaskinen stående ubrukt inntil Næss var blitt ferdig utlært som håndsetter.

I mai 1899 var læretiden over, men debuten som maskinsetter gikk heller dårlig. Opplæringen kan ha vært mangelfull, og kanskje var det gått for lang tid fra skoleringsen i Berlin til maskinsettingen kom i gang? Typografiske Meddelelser skrev følgende om det som skjedde: ”Som i en tidligere korrespondance meddelt har sættemaskinen i ”Vestlandsp.” staat ubrukt, da trykkeribestyrelsen ikke har villet bringe tarifen i anvendelse paa Ludvig Næss. Men for en 8 dages tid siden skulde Næss begynde at betjene maskinen og lønnes tarifmæssig. Han var imidlertid efter et par timers arbejde saa uheldig at faa sin højre lillefinger knust, saa den maatte amputeres.”³⁴⁸

Tilsvarende hendelser ble – ikke uten skadefryd – også rapportert fra andre byer. Venstreavisen Buskeruds Amtstidende ble trykt hos Retvedts Bogtrykkeri i

³⁴⁶ Se *Oslo Maskinsetterklubb gjennom 50 år. 1899–1949*, Oslo 1949:19 som forteller at Typograph-fabrikkene i Berlin per 1902 i realiteten var eier av de fleste settemaskinene i Kristiania. Om norske avisers valg av Typograph eller Linotype, se også Nordisk Boktryckarekonst nr. 2/1901:54. For detaljer om maskinens konstruksjon og funksjon, se Persson 1951:883–885.

³⁴⁷ Typografiske Meddelelser nr. 15/1899:106.

³⁴⁸ Typografiske Meddelelser nr. 20/1899:143.

Drammen, og for å effektivisere avissettingen kjøpte Kr. Aug. Retvedt en av landets første Linotype settemaskiner i 1901. Retvedt lot en ufaglært setterske betjene maskinen – med en lønn som var omtrent en tredel av vanlig maskinsetterlønn – og verken lønn eller kjønn gikk upåaktet hen hos typografenes organisasjoner.³⁴⁹ Avistrykkeriet fikk besøk av en delegasjon fra Kristiania som forlangte at setterskens lønn skulle heves fra 10 til 28 kroner per uke, og til de utsendtes store overraskelse gikk Retvedt med på dette. Når alt kom til alt var typografene likevel ikke fornøyd med at en kvinne fikk betjene en settemaskin. Fagforeningen hadde helst sett at Retvedt ansatte en mannlig, faglært maskinsetter, og i årene som fulgte kom det til gjentatte trefninger mellom partene.

Vinteren 1904 oppsummerte typografenes fagblad alt "bryderiet" som fagorganisasjonen hadde hatt på grunn av Retvedt og settemaskinen hans. Og bladets artikkel sluttet slik: "Faktoren har faaet to fingertupper molesteret i den, og tilsidst vilde skjæbnen, at principalen selv skulde forsøge sig i den ædle kunst at sætte paa maskinen; men enten nu principalen var for haard mod maskinen eller denne ikke taalte flere forsøgsmedier til at betjene sig, skal være usagt. Nok er det, principalen fik ogsaa en fingertup afkuttet i maskinen. Nu har altsaa denne sættemaskine 3 – tre – fingertupper paa sin samvittighed, saa hvis alle sættemaskiner skal være saa blodtørstige af sig, vil jeg fraraade alle befatning med en saa farlig gjenstand før man har lært at haandtere og betjene den paa rigtig maade."³⁵⁰

En annen gruppe som typografenes fagorganisasjon helst ikke ville se ved settemaskinene var journalister. Bergens Aftenblad ble møtt med skarpe protester da avisen i 1913 sendte flere journalister på et to måneders maskinsetterkurs i Berlin. Typografene fryktet at opplæringen hadde som mål å sette journalister i stand til å holde avisproduksjonen i gang dersom typografene skulle gå til streik.³⁵¹ Og noen år senere ble dette bekreftet. I 1919 tok Landsorganisasjonen ut en del av sine medlemmer i Bergen til sympatistreik som respons på en lockout i bokbinderbransjen. To tredeler av avis- og trykkeriarbeiderne i Bergen ble berørt. Fem aviser ble stanset, og disse forsøkte å gi ut fellesavisen Bergenske Blade. Avisen ble produsert av tre uorganiserte faktorer i samarbeid med noen av arbeidsgiverne, og settingen ble utført av journalister fra Gula Tidend. Bergenske Blade kom imidlertid bare ut med ett firesiders nummer.³⁵²

Social-Demokraten – med settemaskiner ut av krisen

Men det var verken avkuttete fingertupper, vanskeligheter med å oppnå tariffestet lønn eller opplæring av journalister som representerte den største utfordringen for de ansatte når avistrykkeriene kjøpte settemaskiner. Typografene var godt orientert om innføringen av settemaskiner i andre land, og det de fryktet mest av alt var arbeidsledighet. Siste halvdel av 1890-årene hadde vært gode år for aviser og trykkerier. Sommeren 1899 kom det imidlertid et økonomisk omslag, og Kristiania ble

³⁴⁹ Typografiske Meddelelser nr. 50/1901:398.

³⁵⁰ Typografiske Meddelelser nr. 4/1904:22–23.

³⁵¹ Typografiske Meddelelser nr. 5/1913:43.

³⁵² Saken oppsummeres i Typografiske Meddelelser nr. 41/1919:326–327. Se også Journalisten nr. 6/1921:68.

rammet særlig hardt. Boligkrakk og industrikonkurser førte med seg en generell nedgang i næringslivet – med annonsesvikt og redusert aktivitet i avisene som konsekvens. I april 1899 var det registrert tre arbeidsledige typografer i hovedstaden; i oktober var antallet kommet opp i 56. Deretter svingte tallet mellom femti og hundre i årene som fulgte.³⁵³

Nedgangsperioden falt sammen med og virket inn på introduksjonen av settemaskiner i de norske avisene. Noen aviser hadde bestilt Typograph-maskiner mens konjunktorene fortsatt pekte oppover. Nå måtte disse maskinene settes i drift – og ikke minst betales – under helt andre økonomiske kår. Men de vanskelige tidene tvang også aviser som bare benyttet håndsatst til å lete etter effektive metoder for å redusere kostnader, og mange betraktet settemaskiner som den ideelle løsningen. Dermed førte konjunktursvikten på den ene siden til at avis- og trykkerieiere med stor iver bestilte settemaskiner for å redusere antallet håndsettere, og på den andre siden til at typografene og deres organisasjoner intensiverte arbeidet med å få kontroll over utviklingen og begrense arbeidsledigheten. Arbeidernes Aktietrykkeri kjøpte settemaskiner i 1902, og dette er et interessant og godt kildebelagt eksempel på slike investeringer i nedgangstider. På grunn av trykkeriets spesielle tilknytning til arbeiderbevegelsen kjenner vi både kundenes, bedriftens, de ansattes og fagorganisasjonens syn på denne saken; det var få andre avistrykkerier forunt å få strategidiskusjoner og investeringsbeslutninger utgitt som føljetong i dagspresse og i tidsskrifter.

For å sikre utgivelsen av Social-Demokraten hadde Arbeiderpartiet overtatt driften av Christian Holtermann Knudsens trykkeri i 1896. To år senere gikk trykkeriet til anskaffelse av en rotasjonspresse, som ble finansiert av Arbeiderpartiets formann og Social-Demokratens redaktør – den velstående advokaten Ludvig Meyer. Advokat Meyer hadde kastet seg inn i 1890-årenes boligspekulasjon i Kristiania, og da krakket kom ble han hardt rammet. Han måtte oppgi praksisen med å dekke avisens underskudd personlig, og hans svekkede økonomiske situasjon var en medvirkende årsak til at trykkeriet i 1900 ble omgjort til et aksjeselskap med navnet Arbeidernes Aktietrykkeri.³⁵⁴ Aksjene ble kjøpt av fagforeninger og organisasjoner innen arbeiderbevegelsen, og partiorganet Social-Demokraten var fortsatt bedriftens viktigste trykkoppdrag.

Mot slutten av 1890-årene hadde Social-Demokraten hatt inntekter som ikke engang dekket halvparten av utgiftene, og avisen hadde etter hvert bygd seg opp en betydelig gjeld. Uten tilgang til Ludvig Meyers pengesekk, slo imidlertid Arbeiderpartiets styre fast at kursen måtte legges om. Gjelden skulle nedbetales, underskuddet skulle snus til overskudd, og i et sviktende annonsemarked var det bare ett virkemiddel som ble ansett for å være effektivt nok – drastiske kutt i kostnadene! Partistyret gikk deretter rett i strupen på Arbeidernes Aktietrykkeri og forlangte 20 prosent reduksjon i trykkprisen. Og partistyret la også ved et konkret forslag til hvordan prisreduksjonen kunne oppnås uten tap for Aktietrykkeriet; trykkeriet skulle gå til anskaffelse av to Typograph settemaskiner.

³⁵³ Se kvartalsvise regnskapstall for Den typografiske forening gjengitt i Typografiske Meddelelser i årene 1899–1904.

³⁵⁴ Arbeiderbladet 9.5.1934 (Jubileumsnummer – 50 år.)

„Typograph“ er absolut Nutidens bedste Sættemaskine for Avissats.

It praktisk
bevis paa „Typographs“ Overlegenhet
er, at der fra
Leipzig (den By i Europa, der har forholdsvis flest Bogtryk-
kerier) er indløbet saa mange Efterbestillinger, at
„Typograph“ der er fuldstæn-
dig dominerende.



I disse fremstillinger udmønter typografen, hvor der væsentlig fore-
kommer vanskelige Virkninger med Udviklinger, anvendes kun
Sættemaskinen „Typograph“.

Allerede inden Januar 1905 blev over

400 Aviser sat paa Sættemaskinen „Typograph“

Repræsentanter for Norge: A. GULOWSEN A.S. CHRISTIANIA.

Typograph ble stengt ute fra det amerikanske markedet for settemaskiner etter flere rettssaker om patentrettigheter og etterligninger. Produsenten etablerte seg i Tyskland og satset tungt – og lenge med suksess – på det europeiske markedet. (Annonse i Nordisk Trykkeri Tidende nr. 1/1907)

Utspillet avfødte hektiske debatter i en rekke fora. På et aksjonærmøte i Aktietrykkeriet la Friedrich Paul Schulze fra Den typografiske forening fram grundige beregninger som skulle vise at settemaskiner fortsatt var en teknologi på forsøksstadiet. Partistyrets beregninger over hvor mye sats en maskinsetter kunne produsere per time ble skarpt kritisert. Detaljerte oversikter over settemaskiners gass-, strøm- og vannforbruk ble presentert sammen med oversikter over finansielle kostnader og utgifter som ville påløpe til olje, reservedeler og metallsvinn. Poenget var å vise at utgiftene til to settemaskiner umulig kunne tjenes inn igjen – i hvert fall ikke i en så liten avis som Social-Demokraten.³⁵⁵ Schulze ble imidlertid kraftig imøtegått av Ole H. Tokerud – typograf, tidligere formann i Den typografiske forening og nå redaksjonsssekretær i Social-Demokraten. Tokerud mente at ”sættemaskinen hverken lar sig le, hyle eller – lyve i hjel; den gaar sin gang ind i vort fag – i lighed med maskinerne i andre fag – i kraft af sin egen overlegenhed i konkurrancen med haandarbejdet”.³⁵⁶ Andre aviser moret seg kostelig over den indre spliden i arbeiderbevegelsen. Den 17mai var flere ganger blitt hudflettet av Social-Demokraten for å ha kritisert fagforeningers tariffkrav og arbeidsnedleggelse. ”Den same ’Social-Demokrat’ finn no at typografane er so stride i sine krav, at bladet vil faa seg setjemaskin,” skrev avisen.³⁵⁷

Typograph-leverandør A. Gulowsen hadde regnet seg fram til at tre maskinsettere som betjente to settemaskiner på skift, ville produsere like mye sats per uke som ni håndsettere. For Social-Demokratens vedkommende ville dette gi en innsparing på 5.700 kroner per år, og med en årlig inntekt som lå i underkant av 70.000 kroner, representerte dette et betydelig beløp.³⁵⁸ Både trykkeriets styre og de fleste av aksjonærene lot seg overbevise av Gulowsens og partistyrets argumentasjon, og den 17. mars 1902 vedtok Aktietrykkeriets aksjonærer og representanter med 40 mot 21 stemmer å gå til innkjøp av to Typograph settemaskiner.³⁵⁹ Den typografiske forenings representanter stemte imot; innad i foreningen var motstanden mot settemaskiner blitt styrket som følge av nedgangstidene og den økende arbeidsledigheten. Foreningen var imidlertid uten mulighet til å overbevise de øvrige aksjonærene.

Aktietrykkeriets kjøp av settemaskiner var på mange måter typisk for norske aviser ved overgangen fra 1800- til 1900-tallet. Det er ingenting som tyder på at utvidet eller raskere produksjon var et mål med investeringen. Settemaskinene ble kjøpt for å redusere kostnader og for å bringe Social-Demokraten ut av en anstrengt økonomisk situasjon.³⁶⁰ På ett felt skiller imidlertid denne saken seg ut fra andre avisers investeringer i ny teknologi: Her var Den typografiske forening medeier, og dette er et av svært få eksempler på at typografene og deres fagorganisasjoner gikk aktivt til verks for å forhindre innføringen av settemaskiner. For typografene fikk

³⁵⁵ Aksjonærmøte i Arbeidernes Aktietrykkeri, referert i Typografiske Meddelelser nr. 12/1902:75 f.

³⁵⁶ Tokerud forlot aksjonærmøtet før han fikk anledning til å tale, men hans påtenkte innlegg ble trykt i Typografiske Meddelelser nr. 14/1902:90–91.

³⁵⁷ Sitert etter Typografiske Meddelelser nr. 12/1902:77.

³⁵⁸ Arbeiderbladet 9.5.1934 (Jubileumsnummer – 50 år.)

³⁵⁹ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 3/1902:20; Typografiske Meddelelser nr. 12/1902:73.

³⁶⁰ Morgenbladet var en av flere aviser som kjøpte Typograph settemaskiner og samtidig sa opp håndsettere. I 1906 var Morgenbladet den avisen som hadde flest settemaskiner – i alt tre stykker. Se Typografiske Meddelelser nr. 26/1903 og Nordisk Trykkeri Tidende nr. 11/1906:100.

overgangen til settemaskiner akkurat de følgene som de på forhånd hadde fryktet; fem av håndsetterne ble oppsagt.³⁶¹ Hendelsen bidro til å forverre et allerede anstrengt forhold mellom Den typografiske forening og Arbeiderpartiet. Sannsynligvis var kjøpet av settemaskiner i Aktietrykkeriet en medvirkende årsak til at Den typografiske forening samme år meldte seg ut av Arbeiderpartiet.

Fra Typograph til Linotype

I en korthistorikk fra John Griegs boktrykkeri i Bergen fortelles det at trykkeriet kjøpte settemaskin "flere år før nogen annen her i landet fikk mot på det".³⁶² Denne opplysningen er det all grunn til å ta med en klype salt. Andre kilder forteller oss at den første settemaskinen som kom til Bergen var en Typograph-maskin som ble vist fram på en internasjonal utstilling i 1898, og at denne maskinen ble solgt til Morgenbladet i Kristiania. John Griegs boktrykkeri var imidlertid pioner på ett felt: Trykkeriet var i 1899 det første i Norge som kjøpte en settemaskin av merket Linotype.³⁶³

I 1906 fantes det 33 Typograph-maskiner her i landet. På samme tid var det bare fire bedrifter som hadde kjøpt Linotype; John Griegs Boktrykkeri i Bergen, Buskeruds Amtstidende i Drammen og Nasjonaltrykkeriet og Morgenposten i Kristiania.³⁶⁴ Vi har tidligere nevnt prisen som en av årsakene til at Linotype fikk en dårlig start på det norske markedet. En annen grunn kan ha vært varierende kvalitet på maskinene. Fra Sverige kjenner vi til at tidlige Linotype-maskiner produsert i USA fungerte godt, mens det var omfattende problemer med lisensproduserte maskiner fra England. Etter hvert som etterspørselen økte på det europeiske markedet kom mange av Linotype-maskinene fra England – og det gjaldt også den første som kom til Norge.³⁶⁵

Gradvis skaffet Linotype seg likevel et solid grep på det norske markedet for settemaskiner. Morgenposten foretok en grundig vurdering av de to mest aktuelle settemaskinene på markedet. Avisen hadde både en Typograph og en Linotype på prøve samtidig, og da avgjørelsen skulle tas falt valget på Linotype.³⁶⁶ Da Tidens Tegn ble opprettet i 1910, ble det umiddelbart bestemt av avisen skulle settes ved hjelp av settemaskiner. To maskiner med modellbetegnelsen Linotype Ideal ble bestilt, og i 1914 utvidet Tidens Tegn maskinparken med en såkalt Multimagazin Linotype Ideal.³⁶⁷ I tiden fram mot første verdenskrig var det enda flere aviser som satset på Linotype: Morgenposten kjøpte to i tillegg til den som var blitt anskaffet i 1902. Norske Kundgjørelsestidende kjøpte én. Arbeidernes Aktietrykkeri og Social-Demokraten solgte en av sine Typograph-maskiner i 1912 og kjøpte to Linotype Ideal

³⁶¹ Andersen, Arthur E., Pedersen, Petter og Olsen Leonard (red.): *Gjennom 50 år. Arbeidernes Aktietrykkeris Bedriftsklubb 1898–1948*, Oslo 1948:26. Typografiske Meddelelser nr. 19/1902:119 fastslår antallet oppsagte typografer til seks.

³⁶² Norsk Teknisk Museum, industrihistorisk arkiv, 29 Repoduksjon, boks 41 b, norske trykkerier. Korthistorikk og skriftprøvehefte fra a.s. John Griegs boktrykkeri i Bergen.

³⁶³ Blyspruten nr. 5/1940:1; *Oslo Maskinsetterklubb gjennom 50 år. 1899–1949*, Oslo 1949:9.

³⁶⁴ Se blant annet Morgensposten 17.6.1911 (50 års jubileumsavis).

³⁶⁵ Typografiske Meddelelser nr. 27/1900:191–192; Blyspruten nr. 5/1940:1.

³⁶⁶ Typografiske Meddelelser nr. 26/1902:165.

³⁶⁷ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 5/1910 og nr. 11/1914:163.

i stedet – denne gangen uten protester fra typografene. Kjøpet hadde sammenheng med bestillingen av en 32-siders rotasjonspresse og med planer om en offensiv økning av Social-Demokratens sideantall.³⁶⁸ I 1920 ble den siste Typograph-maskinen byttet ut, og avisen ble deretter satt ved hjelp av i alt fire Linotype settemaskiner. Norske Intelligenssedler kjøpte en 16-siders tvillingrotasjon i 1914 og benyttet samtidig anledningen til å skifte ut sine Typograph-maskiner med et par Multimagazin Linotype Ideal.³⁶⁹ I Drammen kjøpte Harald Lyche & Co en Linotype Tredekker og en Linotype Ideal til settingen av Drammens Tidende og Buskeruds Blad, og også Fremtiden kjøpte en Linotype Ideal. Trondheimsavisene Dagsposten, Adresseavisen, Ny Tid og Nidaros gikk alle til anskaffelse av Linotype settemaskiner i disse årene, og det samme gjorde Bergens Aftenblad.

Fra 1899 til utgangen av 1913 ble det solgt ca. 30 Linotype-maskiner til norske aviser og trykkerier. Deretter eksploderte omsetningen. I 1914 begynte også mange av de mindre avisene utover landet å skaffe seg settemaskiner. Haugesunds Avis, Fredrikstad Blad, Teledølen på Notodden, Tønsbergs Blad, Indtrøndelagen i Steinkjer og Sandefjords Blad var blant dem som investerte i Linotype-maskiner dette året. I løpet av 1914 klarte E.C. Gjestvang i Kristiania – som var eneforhandler av Linotype – å selge hele 20 settemaskiner. Og det stanset ikke der. Vi så i kapittel 1 at en rekke aviser kjøpte rotasjonspresser under første verdenskrig – særlig i 1916 – og salget av settemaskiner utviklet seg på akkurat samme måte. Første halvår i 1916 solgte Gjestvang 52 Linotype-maskiner, og flere av disse havnet i Bergen. Før bybrannen i januar 1916 fantes det 14 settemaskiner i Bergen, og av disse ble ni totalt ødelagt. I løpet av noen få uker etter brannen solgte Gjestvang hele 14 nye Linotype-maskiner – slik at det totale antallet settemaskiner i Bergen kom opp i 19 (2 Typograph og 17 Linotype). Typografiske Meddelelser uttrykte for øvrig overraskelse over at en rekke mindre bok- og aksidenstrykkerier var blant de bedriftene som bestilte settemaskiner.³⁷⁰ Ved utgangen av året var det totale antallet Linotype settemaskiner her i landet kommet opp i 115. Og da høykonjunktoren fra den første etterkrigstiden snudde i 1920, var det installert 250 Linotype-maskiner i norske aviser og trykkerier.³⁷¹ På samme tidspunkt hadde Hansen & Skotvedt solgt 36 settemaskiner av merket Intertype.³⁷²

Den sterke veksten i omsetningen av Linotypes settemaskiner skyldtes en kombinasjon av flere forhold. Teknisk sett ble Typograph og Linotype utviklet i ulike retninger. Typograph lanserte forbedringer som gjorde det enklere å skifte matriser når tekst skulle settes med annen skrift, og variasjonsmulighetene ble utvidet ved utvikling av matriser som hadde to bokstaver hver. Typograph forble imidlertid en enkel, rimelig og driftssikker settemaskin, som hadde lavt arbeidstempo som sin klareste

³⁶⁸ Arbeiderbevegelsen arkiv og bibliotek. Arbeidernes aktietrykkeris arkiv, serie A – Møtebøker, styreprotokoll 1909–1926, ref. fra styremøte 11.7.1912 og 4.12.1912.

³⁶⁹ Norske Intelligenssedler nr. 137, 3.5.1914.

³⁷⁰ Typografiske Meddelelser nr. 13/1916:101.

³⁷¹ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 11/1914:163; nr. 7/1916:65; nr. 6/1920:51.

³⁷² Verdens Gang hadde på det tidspunktet tre Intertype-maskiner. Blant en del andre aviser og trykkerier som hadde satset på denne maskintypen finner vi Fredriksstad Blad, Smaalenes Social-Demokrat, Glommen, Fremskridt, Indlandsposten, 1ste Mai, Fjeld-Ljom, Arbeidets Ret, Harstad Tidende, Tromsø, Nordlys. Se annonsevedlegg i *Settemaskiners behandling: Linotype, Linograph, Intertype*, Kristiania 1921.



20 Linotype
solgt i Aar her til Landet.

Linotype Sættemaskinen

kan ikke erstattes af nogen anden Sættemaskine hverken med Hensyn til Udførelse, Materiel, Præstation, Rentabilitet eller Pris.

Følgende Modeller er solgt her i Landet:

Multimagazin Linotype Ideal:

*O. Fredr. Arnesen, Christiania .. 1
 *Norske Intelligentssedler 2
 *Haugesunds Avis, Haugesund .. 1
 *Rausz' Bogtr. (Arbeidet), Bergen 1
 *Fredrikstad Blad, Fredrikstad .. 1
 *Teledølen, Notodden 1
 *Tidens Tegn, Christiania 1
 *Ørebladet, Christiania 1
 *Tønsbergs Blad, Tønsberg 1
 *Annonce Tidende, Bergen 1
 *Centraltrykkeriet, Christiania .. 2
 *Indtrøndelagen, Stenkjær 1
 *Christiansands Aktietr. Chr.sand 1
 *Johansen & Nielsen, Christiania .. 1

Linotype Tredækker:

Harald Lyche & Co., Drammen .. 1

Linotype Simplex:

Morgenposten, Christiania 2
 A/S John Grieg, Bergen 1

Linotype Ideal:

Aftenposten, Christiania 4
 Bergens Aftenblad, Bergen 2
 Dagsposten, Trondhjem 2
 Frelsesarmeen, Christiania 1
 Fremtiden, Drammen 1
 Harald Lyche & Co., Drammen .. 1

Ny Tid, Trondhjem 1
 Nikolai Olsen, Christiania 1
 Pressebureauet, Christiania 2
 Arbeidernes Aktietrykkeri, Chr.a 2
 Tidens Tegn, Christiania 2
 Trondhjems Adresseavis, Tr.hjem 1
 Tønsbergere, Tønsberg 1
 *Sandefjords Blad, Sandefjord .. 1
 Nidaros og Trøndelagen, Tr.hjem 1

Linotype Dobbeldækker:

Morgenposten, Christiania 1
 O. Fred. Arnesen, Christiania 1
 Norsk Rundgjærelsestid., Chr.a .. 1
 *Det Mallingske Bogtrykkeri, Chr.a 1
 *Aftenposten, Christiania 1

De med * betegnede Firmaer har kjøbt laar.

Eneforh. for Norge: E. C. Gjestvang, Christiania

Linotype var en atskillig dyrere settemaskin enn Typograph, men den var også raskere og hadde større variasjonsmuligheter. Rundt første verdenskrig var Linotype i ferd med å ta over det norske markedet for settemaskiner fullstendig. (Annonce i Nordisk Trykkeri Tidende nr. 11/1914)

ulempe. Mergenthaler Linotype Co. i USA og et datterselskap i Tyskland drev i en helt annen utstrekning med kontinuerlige forbedringsprosesser og utvikling av stadig nye modeller tilpasset ulike avisers og trykkeriers behov. De første maskinene var ustyrte med ett utskiftbart matrisemagasin. I 1898 ble det lansert en variant med to sidestilte magasiner som gjorde det mulig å benytte to forskjellige skriftsorter på samme tid. Senere ble maskinene bygd med flere matrisemagasiner oppå hverandre – såkalte dobbeldekkere, tredekkere og firedekkere. Disse kunne også utstyres med sidemagasiner etter behov. Dermed ble det mulig å utføre atskillig mer varierte arbeidsoppgaver uten å skifte magasiner, og uten å fordele arbeidet på flere maskiner eller å utføre det som en kombinasjon av hånd- og maskinsats. Mens settemaskiner til å begynne med utelukkende ble brukt til enkel avis- og boksats, utviklet Linotype også maskiner som hadde variasjonsmuligheter nok til å benyttes til annonsesetting.³⁷³

Tempomessig foregikk det også en betydelig utvikling. Maskinsetterforbundets egne standarder for maskinsetternes arbeidstempo, gir oss en troverdig indikasjon på forskjellene mellom ulike maskinmerker. I 1909 ble det fastslått at en maskinsetter som betjente en Typograph-maskin som et minimum skulle være i stand til å sette 4 200 typer per time. En Linotype-setter derimot, måtte klare 6.000 bokstaver per time. Som følge av tekniske forbedringer ble denne forskjellen stadig større. Rundt 1950 ble det anslått at en erfaren Linotype-setter kunne sette fra 7.000 til 12.000 bokstaver per time, avhengig av hva slags manuskript han hadde for hånden.³⁷⁴

Linotypes markedsdominans både overfor Typograph og andre maskinmerker kan for øvrig illustreres med følgende eksempel fra avisen Vestfold i Sandefjord i 1916: "Den Monoline Sættemaskine som blev anskaffet for ca. 3 aar siden har bragt mange skuffelser. Dels har det været vanskelig at faa sættere til Monoline idet praktisk talt alle nyutlærte maskinsættere har faat sin utdanning som Linotype-sættere, dels bragte maskinen skuffelser og utgifter i teknisk henseende idet der gjentagne gange maatte anskaffes nye reservedele". Det hele endte med at maskinen ble solgt med et betydelig tap og erstattet av en Linotype.³⁷⁵

Mens de tekniske forbedringene først og fremst bidrar til å forklare avisenes valg mellom ulike typer settemaskiner, så må vi lete etter andre årsaker til at så mange aviser valgte å gå over til settemaskiner akkurat i årene rett forut for, under og rett etter første verdenskrig. Mye tyder på at begrunnelsene denne gangen var annerledes enn da de første avisene kjøpte Typograph-maskiner ved overgangen fra 1800- til 1900-tallet. Introduksjonen av Typograph foregikk i en periode preget av annonsesvikt og abonnementsfravall. Flere aviser kjempet en kamp for å overleve, og for mange av dem framsto anskaffelse av relativt rimelige settemaskiner som en besnærende innsparingsmetode. Ved å ansette maskinsettere og si opp et høyere antall håndsettere kunne kostnadene holdes nede, mens produksjonen ble opprettholdt. Stigende arbeidsledighet blant typografene var en viktig grunn til at mange betraktet denne utviklingen med dyp skepsis. Fram mot 1904–1905 var ledigheten fortsatt høy. I enkelte byer var opptil ti prosent av typografene uten jobb. Deretter snudde den

³⁷³ Persson 1951:480–481.

³⁷⁴ *Oslo Maskinsetterklubb gjennom 50 år. 1899–1949*, Oslo 1949:41; Persson 1951:482.

³⁷⁵ Riksarkivet. S-2235 Statistisk Sentralbyrås arkiv. Produksjonsstatistikk 1916, Polygrafisk industri. (Underlagsmateriale.) Aarsberetning og Regnskap for A/S Vestfold. Maskinen hadde kostet 8.000 kroner og ble solgt for 3.500 til AS Rjukan.

negative trenden. Flere av avisene klarte seg bedre. Enkelte gikk inn i en ekspansiv fase, deriblant arbeiderbevegelsens aviser, og arbeidsledigheten blant typografene gikk raskt nedover. Mens ledigheten i 1905 ble betegnet som "uforholdsmæssig stor", var den i 1911 og 1912 kommet ned i henholdsvis 0,9 og 0,7 prosent på landsbasis.³⁷⁶ Med unntak av noen svingninger i forbindelse med tariffoppgjøret i 1913 og utbruddet av første verdenskrig i 1914, holdt den seg på et svært lavt nivå helt fram til høsten 1920.

Mange aviser opplevde gode tider både på annonse- og abonnementsfronten, og det største problemet deres var ikke lenger kostnadene ved å ha et høyt antall håndsettere, men mangelen på kvalifisert arbeidskraft.³⁷⁷ Det var nok av avistekst og annonser som skulle settes, særlig fordi en del aviser på denne tiden investerte i rotasjonspresser som kunne trykke 16, 32 og helt opp til 64-sider av gangen. Men hvem skulle utføre jobben? Forhandlerne av settemaskiner hevdet at en Typograph-maskin kunne erstatte 3–4 håndsettere, mens en Linotype jobbet for 5–6. Med sitt store utvalg av modeller, og med maskiner som egnet seg til rask produksjon av variert sats, representerte Linotype den løsningen som mange var på jakt etter. Nå ble settemaskiner anskaffet uten konflikter og uten oppsigelser. En rekke håndsettere ble omskolert til maskinsettere, og fra 1912 til 1920 økte antallet maskinsettere her i landet fra 74 til 249.³⁷⁸ Settemaskinene var fortsatt dyre. Den relativt enkle modellen Linotype Ideal kostet ca. 10.000 kroner, mens prisen på en Typograph var omtrent det halve.³⁷⁹ Men ettersom de fleste avisene befant seg i en helt annen økonomisk situasjonen – særlig fra utgangen av 1914 – ser ikke dette ut til å ha vært noe stort problem. Antallet solgte Linotype-maskiner tyder i hvert fall ikke på det.

I løpet av et par tiår hadde dermed settemaskinene fått en helt annen betydning for norske aviser. De var gått fra å være et mulig redskap for innsparing og kostnadskutt i vanskeligstilte aviser, til å bli et nødvendig produksjonsredskap for de aller fleste aviser over en viss størrelse.³⁸⁰

Aftenposten sent ute!

I 1886 hadde Amandus Schibsted og Aftenposten installert Norges første rotasjonspresse. Andre aviser fulgte snart etter. Morgenbladet kjøpte en nærmest identisk trykkpresse i 1888, og ved inngangen til 1900-tallet ble i overkant av ti norske aviser trykt på rotasjonspresser. På denne tiden ble også de første settemaskinene installert, og her var Morgenbladet blant dem som gikk i front. I 1903 hadde Morgenbladet tre Typograph settemaskiner og var dermed den avisen i Norge som var kommet lengst med hensyn til å mekanisere satsproduksjonen. Morgenbladet og

³⁷⁶ Norsk Centralforening for Boktrykkere, beretning 1906:4–5; beretning 1913:41.

³⁷⁷ Riksarkivet. S-2235 Statistisk sentralbyrå. Serie Fah Produksjonsstatistikk 1916, 0013 Polygrafisk industri (underlagsmateriale); NOS VII. 49. *Produksjonsstatistikk for industrien 1916*, Kristiania 1922:1.

³⁷⁸ NCfB, beretning 1912:8; NCfB, Organisasjons-, lønns- og arbeidsforhold fra 1914–1930. Tallene gjelder fagorganiserte maskinsettere, men ettersom organisasjonsprosenten blant maskinsetterne var over 90, gir de likevel en god indikasjon på utviklingen.

³⁷⁹ Arbeiderbevegelsen arkiv og bibliotek. Arbeidernes aktietrykkeris arkiv, serie A – Møtebøker, styreprotokoll 1909–1926, vedlegg til referat fra styremøte 15.9.1915.

³⁸⁰ I 1924 var det solgt ca. 300 Linotype settemaskiner i Norge og ca. 300 Intertype settemaskiner i hele Skandinavia. (Dagspressen nr. 3/1924:4 og nr. 6/1924:8)

Aftenposten konkurrerte intenst om å være hovedstadens toneangivende høyreavis. I 1880-årene fulgtes de ad med hensyn til trykkpresseinvesteringer, men ved inngangen til 1900-tallet foretok de vidt forskjellige valg. Morgenbladet kjøpte settemaskiner, mens Aftenposten i 1902 byttet trykkpresse og investerte i Skandinavias største rotasjonspresse. Med en 16-siders rotasjonspresse til rådighet ville det være nærliggende å tenke seg at Aftenposten i likhet med Verdens Gang, Dagbladet, Morgenbladet, Morgenposten, Social-Demokraten og flere andre hovedstadsaviser ville kjøpe settemaskiner. Men her holdt Amandus Schibsted igjen. Først i 1911, et drøyt tiår etter de fleste av konkurrentene, kjøpte Aftenposten sin første settemaskin.

Gunnar Chr. Wasberg skriver følgende om Aftenposten og settemaskinene: "De første settemaskiner kom (...) til Aftenposten i de nærmeste årene før verdenskrigen. Når Amandus Schibsted var så relativt sent ute med dette, skyldtes det at han var redd for å måtte si opp folk. Aftenposten var imidlertid i sterk utvikling, og han kunne nu både anskaffe settemaskiner og samtidig beholde hele sitt personale." Denne versjonen slutter også Rune Andersen seg til i sin bok om Aftenpostens grafiske klubb.³⁸¹ Sett i forhold til Schibsteds steile holdning under typografstreiken i 1889 og hans årelange avvisning av fagarbeidernes organisasjonsrett, virker det påfallende at han – som den eneste av de store aviseierne og avisredaktørene i hovedstaden – skulle la hensynet til de ansattes arbeidssituasjon gå foran et eventuelt behov for å modernisere produksjonen.³⁸² Vi skal derfor lansere noen alternative hypoteser.

Fra Aftenposten kjøpte rotasjonspresse i 1886 og fram mot utgangen av hundreåret steg avisens opplag jevnt og trutt. Den 23. mars 1901 gikk avisen seirende ut av en mye omtalt opplagskonkurranse med Morgenbladet; Aftenposten solgte nesten 14.000 aviser, mens Morgenbladets salgstall ikke oversteg 10.000.³⁸³ Mange aviser slet med abonnementsfrafall og annonsesvikt på denne tiden, men i Aftenposten fortsatte opplaget å stige. I 1905 var det kommet opp i 23.800 solgte aviser per dag, og i 1910 ble 28.000 passert. Som vi har sett var det flere aviser som kjøpte Typograph settemaskiner i løpet av disse årene, og felles for mange av dem var at de var relativt små, at de slet med økonomien, og at settemaskinene ble anskaffet for å redusere lønnsutgiftene. Men Aftenposten var i en helt annen situasjon. Avisen var blant Norges aller største, og lønnsomheten var god. Det var ingenting som tilsa at Schibsted måtte sette i verk tiltak for å kutte kostnader. Og følgelig var det heller ingen åpenbare grunner til at Aftenposten skulle eksperimentere med arbeidskraftsbesparende teknologier, som av mange fortsatt ble ansett for å være på forsøksstadiet.

Fram mot 1910 ble arbeidsledigheten blant hovedstadens typografer redusert og gradvis erstattet av mangel på faglært arbeidskraft i aviser og trykkerier. Aftenposten var på denne tiden inne i en ekspansiv fase, og i årene 1907 til 1913 ble det ansatt flere typografer.³⁸⁴ Det virker lite sannsynlig at en investering i settemaskiner i løpet av disse årene ville ha ført til oppsigelser, og enda mindre trolig ettersom avisen opplevde

³⁸¹ Wasberg 1960: 174; Andersen, Rune: *Skulder ved skulder i hundre år. Aftenpostens Grafiske Klubb 1902–2002*, Oslo 2002: 38.

³⁸² Typografiske Meddelelsers nekrolog over Amandus Schibsted viser de fagorganisertes ambivalente syn på Schibsted. Han ble berømmet for sitt sosiale engasjement, men stridigheter med fagbevegelsen ble også trukket fram. Typografiske Meddelelser nr. 19/1913: 149–150.

³⁸³ Wasberg 1960: 121.

³⁸⁴ Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek. Den typografiske forenings arkiv. Medlemsprotokoller 1905–1913.



Linotype var under kontinuerlig utvikling, og produsenten lanserte en rekke modeller tilpasset ulike avisers og trykkeriers behov. De første maskinene var styrt med ett utskiftbart matrisemagasin. Senere modeller kunne ha mange magasiner og dermed benytte ulike skifter om hverandre. Dette bildet viser en Linotype settemaskin i Arbeiderbladets setteri i 1949. (Foto: Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek)

annonsevekst, opplagsvekst og økende sidetall. Snarere ser det ut til at Amandus Schibsted foretok et bevisst valg: Han håndterte produksjonsveksten ved å øke antallet håndsettere framfor å kjøpe settemaskiner. Kanskje var det slik at Schibsted delte den skepsisen som mange typografer hadde til settemaskinenes funksjonalitet og effektivitet? Og kanskje var det dette – heller enn frykten for å måtte si opp typografer – som var hovedgrunnen til at Aftenposten var så sent ute med å kjøpe settemaskiner?

En annen grunn til å holde fast på håndsettingen kan ha vært balansen mellom annonser og redaksjonelt stoff i avisen. Aftenposten la tradisjonelt stor vekt på annonsene. Både Chr. Schibsted og sønnen Amandus så på avisannonser som noe mer enn en ren inntektsmulighet. Annonsene representerte en form for nyheter, de utgjorde

en service overfor næringslivet, og de knyttet lesere til avisen.³⁸³ Svennik Høyer forteller at Aftenposten doblet annonsemengden i årene 1900 til 1910, og at avisen som hovedregel fylte to femtedeler av forsiden med annonser.³⁸⁴ Dersom vi blar gjennom utvalgte årganger ser vi at annonsene ofte dekket opp mot tre fjerdedeler av avissidene. De tidligste settemaskinene – både av merket Typograph og Linotype – hadde bare matriser til støping av mindre skriftgrader, og de var derfor først og fremst egnet til å sette alminnelig bok- og avissats. Titler, annonser og annet stoff med ulike skriftstørrelser måtte settes for hånd. Generelt kan vi derfor si at jo større andel av avissidene som var dekket av annonser, jo mindre var det å tjene på en overgang til settemaskiner. Morgenbladet kjøpte tre Typograph-maskiner og kan ha oppnådd en betydelig rasjonaliseringseffekt. Men for Aftenposten – som hadde et atskillig høyere innslag av annonser – ville slike settemaskiner ha vært mindre anvendelige og neppe gitt tilsvarende effekt.

Da Aftenposten i 1911 endelig gikk til anskaffelse av en settemaskin, så må det ses i sammenheng med to forhold: For det første var mangelen på typografer i Kristiania på dette tidspunktet blitt prekær som følge av gode konjunkturer, og fordi typografenes organisasjoner hadde lyktes i å begrense antallet lærlinger og dermed hadde skaffet seg en viss kontroll over rekrutteringen til faget. For det andre gikk Amandus Schibsted dette året til anskaffelse av sin tredje rotasjonspresse – en 32-siders trykkpresse fra Vogtländische Maschinenfabrik i Tyskland. Ambisjonen var å utvide avisens sideantall, men for å produsere enda flere sider med tekst i en periode hvor det var vanskelig å skaffe fagarbeidere, måtte Schibsted legge om avisens innkjøpspolitikk med hensyn til settemaskiner: I mai 1911 kom Aftenpostens første settemaskin i hus – en Linotype Ideal. I mars året etter ble nok en Linotype satt i drift, og innen utgangen av 1913 var ytterligere to kommet på plass. I 1914 ble maskinparken supplert med en Linotype Dobbeldekker, og i 1918 meldte Norsk Boktryk Kalender at enda en dobbeldekker var anskaffet, og at Aftenposten nå var den avisen i landet som hadde flest settemaskiner. I årene som fulgte økte antallet jevnt og trutt; i 1925 hadde avisen tretten settemaskiner som alle gikk på to skift.³⁸⁵

Raskere eller rimeligere produksjon?

Aftenpostens Eickhoff rotasjonspresse fra 1902 hadde en betjening på 3–4 mann og trykte 176 000 avissider per time. For å trykke like mange sider i samme format med gamle håndpresser, måtte man ha hatt bortimot 500 trykkpresser og 1000 mann til rådighet. Rotasjonspresser var med andre ord en absolutt nødvendighet for de største norske avisene. Når nyhetene skulle raskt ut til et stort antall abonnenter var det ikke tilstrekkelig med håndpresser og heller ikke med sylindrepreser som trykte 2-3 000 aviser i timen. Rotasjonspresser måtte til – presser som trykte minst fire ganger så mange aviser per time!

Mekaniseringen av håndsetternes arbeid ga ikke på langt nær den samme rasjonaliseringsgevinsten. Settemaskinene som ble solgt på det norske markedet fra

³⁸³ Diesen, Einar: *Amandus Schibsted. En mann og hans verk*, Oslo 1949:23; Wasberg 1960:172.

³⁸⁴ Høyer 1995:311–312.

³⁸⁵ Alle vi. Aftenpostens husavis nr. 1/1947:6; Norsk Boktryk Kalender 1918:58; Nordisk Trykkeri Tidende nr. 11/1914:163. Dagspressen nr. 5/1925:8.

slutten av 1800-tallet, og som ble et alminnelig arbeidsredskap i de fleste avisene i tiden rundt første verdenskrig, kunne erstatte 5–6 håndsettere – vel og merke dersom det var snakk om å sette enkel avis- eller boksats. Disse maskinene fikk dermed en helt annen betydning for den norske avisproduksjonen enn rotasjonspressene. Mens rotasjonspressene først og fremst tilfredsstilte de største avisenes behov for en masseproduserende teknologi, så ledet introduksjonen av settemaskiner til en teknologispredning som også var tilpasset små aviser med trange budsjetter. Selv om rotasjonspresser og settemaskiner ofte nevnes under ett som eksempler på teknologiske endringer som bidro til å gjøre aviser til et masseprodukt, så var settemaskinene – i hvert fall til å begynne med – viktigere som redskaper for rimelig enn for rask produksjon.

Utover på 1900-tallet endret dette bildet seg i takt med konjunktursvingninger og med utviklingen på arbeidsmarkedet for typografer. Fra kapittel 1 husker vi at mange aviser kjøpte rotasjonspresser som kunne trykke 16 sider av gangen, og enkelte skaffet seg 32- eller 64-siders presser. Når stadig flere trykkformer skulle fylles med blysats av et begrenset antall typografer, ble Linotype settemaskiner løsningen for de aller fleste. Mangel på fagarbeidere kom dermed til å utgjøre en sentral drivkraft for avisenes overgang til settemaskiner. Lanseringen av maskintyper som var mer egnet for varierte oppgaver bidro også til å gjøre settemaskinene anvendelige for et større antall aviser. Det er imidlertid viktig å huske på at det aldri ble utviklet settemaskiner med så stor grad av fleksibilitet at håndsettingen ble rasjonalisert vekk. I 1940 var det fortsatt fire ganger så mange håndsettere som maskinsettere her i landet.³⁸⁸

Stereotypi – ny anvendelse av velkjent teknikk

Rett før jul i 1910 meldte Nordisk Trykkeri Tidende om en ny anvendelse av stereotypiteknikken i Norge: A/S Presse-Bureauet var blitt opprettet for å levere aktuelt stoff til høyre- og samlingsavisene både i Kristiania og i andre byer. Byrået var bemannet med en redaktør og en redaksjonssekretær som skulle ta seg av det journalistiske. Men stoffet skulle ikke leveres i manuskriptform. Byrået ble utstyrt med både settemaskiner og stereotypiapparater, og et teknisk personell bestående av en faktor, to maskinsettere og en stereotypør skulle framstille ferdige spalter med stereotypert blysats, som avisene kunne montere rett inn i trykkformene sine.³⁸⁹

Stereotypiteknikken hadde en lang historie forut for dette. For å redusere slitasjen på skriftene sine lagde 1700-tallets franske og britiske boktrykkere gipsavstøpninger av blysats, som så ble brukt som grunnlag for å støpe trykkplater i metall.³⁹⁰ Dersom opplagene var store kunne det være mye penger å spare på å trykke med stereotypiplater framfor å bruke blytypene direkte. En annen fordel var at stereotypiplatene kunne oppbevares med tanke på senere opptrykk av bøker. For de

³⁸⁸ Grafia nr. 3/1942:11.

³⁸⁹ Nordisk Trykkeri Tidende nr. 12/1910:141. Denne bruken av stereotypiteknikken var neppe helt ny her i landet. Det nye var imidlertid omfanget og den planlagte regulariteten. Se mer om denne saken og om "politisk støpegods" som ble formidlet ved overgangen fra 1800- til 1900-tallet hos Eide, Martin: *Den redigerende makt. Redaktørrollens norske historie*, Kristiansand 2000:197.

³⁹⁰ Enda tidligere ble det gjort forsøk på å lage stereotypiplater ved hjelp av støpeformer i metall eller leire. Se Fjeldberg, J.A.: "Litt om stereotypi", i *Norsk Boktryk Kalender* 1921:63 f.

største avisene var stereotypeteknikkens viktigste fortrinn at den gjorde det mulig å trykke identiske aviser på flere trykkpresser samtidig uten å måtte sette teksten flere ganger. I løpet av 1800-tallets første halvdel ble mange ulike teknikker og materialer prøvd ut i jakten på gode metoder for å framstille matriser eller støpeformer. Det ble tatt ut en rekke patenter i flere land, og i den trykkerihistoriske litteraturen strides det om hvem som – om overhodet noen – kan betraktes som stereotypiens oppfinner.³⁹¹ Den diskusjonen er det ingen grunn til å fordype seg i her. Vi kan nøye oss med å slå fast at da norske aviser og trykkerier begynte å ta i bruk stereotypiapparater, var den såkalte papirstereotypien i ferd med å bli den dominerende metoden.³⁹² ”Lige overfor den stedse stigende Masseproduktion og Konkurrence er Papirstereotypien bleven et bestandig hyppigere brugt Hjælpemiddel for ethvert Bogtrykkeri,” skrev Skandinavisk Bogtrykker-Tidende i 1875. Tidsskriftet trykte samtidig et bilde av et stereotypiapparat produsert av J.G.A. Eickhoffs maskinfabrikk i København, og vi vet at fire slike apparater fant veien til norske trykkerier og aviser i løpet av våren og sommeren dette året.³⁹³

Framstilling av stereotypiplater ved hjelp av denne teknikken foregikk noe forenklet på følgende måte: Ferdig blysats ble omsluttet av en kant av blysteger i skrifthøyde,³⁹⁴ før den ble montert inn i en ramme, rengjort og smurt inn med et tynt lag olje. Deretter ble en fuktig papirmatrise lagt over blysatsen. Matrisen hadde stereotypøren eller trykkeren laget selv ved en møysommelig sammenliming av flere lag med silkepapir og karduspapir.³⁹⁵ Skriften ble preget inn i matrisen ved banking – klopping – med en stor, flat børste. Dette var et tungt og tidkrevende arbeid, og for at resultatet skulle bli brukbart krevdes det både erfaring og et godt håndlag. Når pregingen var ferdig ble matrisen tørket – ofte i et kombinert tørke- og støpeapparat. Et slikt apparat besto av en over- og en underplate som ble skrudd mot hverandre og som sluttet tett sammen langs kantene. Når matrisen var tørr, ble apparatet vippet opp i vertikal posisjon, og smeltet bly ble helt inn gjennom en ”munn” på toppen. Etter noen minutters avkjøling kunne støpeapparatet åpnes og stereotypiplaten tas ut. Deretter gjensto det høvling og pussing av kanter før formen kunne plasseres i trykkpressen, og trykkingen kunne settes i gang.³⁹⁶

Ved inngangen til 1900-tallet begynte avisene å gå over fra såkalt våtstereotypi til tørrstereotypi. De selvlagde, fuktige papirmatrisene ble erstattet av tørre fabrikkproduserte pappmatriser. Og pregingen ble ikke lenger utført manuelt, men i en kalender – en kraftig presse der trykkform og matrise ble kjørt inn under en tung

³⁹¹ Se blant annet Moran 1978:181–182; *Skrift- og Trykprøver fra Amundsen og Næss*, Kristiania 1901:29; Høyer 1995:74.

³⁹² Stereotypeteknikkens historiske utvikling er blant annet behandlet i en artikkelserie i *Nordisk Trykkeri Tidende*, årgang 1893.

³⁹³ Skandinavisk Bogtrykker-Tidende, Desember 1875:182–184; Danmarks Mediemuseum, Odense. J.G.A. Eickhoffs arkiv. Register over leverede Papirstereotypi Apparater o.m.

³⁹⁴ Blysteger var såkalt blindmaterieell; metallstaver eller metallstykker uten skriftbilde. Stegene ble brukt til å fylle ut tomrom i teksten/satsen og ble da montert lavere enn blytypene, men de kunne også bli brukt som kanter eller rammer ved å bli montert i skrifthøyde.

³⁹⁵ Karduspapir var et brunt eller grått kraftpapir laget av spesielt grov papirmasse.

³⁹⁶ For grundige beskrivelser av denne prosessen se Persson 1951:774 f; artikkelserie i *Typografiske Meddelelser* nr. 9, 10 og 11/1882; *Grafia* nr. 1/1944:5–6 og nr. 2/1944:21 f; Fjeldberg, J.A.: ”Litt om stereotypi”, i *Norsk Boktryk Kalender* 1921:63 f.

stålvalse som presset matrisen ned mot blysatsen. Tørrstereotypien var et betydelig framskritt og godt nok for mange, men de største avisene gikk etter hvert over til varmstereotypering: Prefabrikerte og lett fuktete pappmatriser ble lagt over trykkformen og plassert inn i en hydraulisk pregepresse som preget og tørket matrisen i en og samme prosess. De hydrauliske pressenes store fortrinn var trykkraften. Ved å presse matrisene ned mot satsen med 150–250-tonns trykk for rene tekstsider og opptil 500-tonns trykk for bildesider, ble avtrykket i matrisene mye skarpere og trykkkvaliteten i avisene tilsvarende bedre.³⁹⁷

Som vi så i det første kapittelet var stereotypering og støping av runde trykkplater en forutsetning for rotasjonspressenes suksess. For å framstille trykkplater til disse pressene ble det utviklet spesielle tørkeapparater for matriser og selvsagt også andre støpeapparater enn det som er beskrevet ovenfor. At aviser kjøpte rotasjonspresser var imidlertid ikke ensbetydende med at de hadde råd til å anskaffe det mest moderne stereotypiststyret. I boka "Pressen i Buskerud" forteller journalisten Kristian Fahlstrøm følgende om framstillingen av stereotypiplater til Drammens Blads rotasjonspresse i årene etter 1914: "Matrisene fremstillet maskinmesteren, Trygve Warhuus, selv ved å legge flere lag porøst papir med klister imellom oppå hverandre. De ble tørket noe – en prosess man måtte være svært omhyggelig med – og så banket han matrisene ned over satsen med en stålbørste. Så ble matrisene bøyet i halvsirkelform, ble tørket ytterligere under rotasjon i en gassovn, og så kunne støpningen finne sted. Som regel gikk det bra, men det hendte det ble hvite flekker i avisen."³⁹⁸

A/S Presse-Bureauet og den fabrikkmessige journalistikken

Helt fra stiftelsen av Den konservative presseforening i 1892 hadde spørsmålet om å etablere et eget pressebyrå for de konservative avisene vært diskutert. Morgenbladet og Aftenposten leverte stortingsnyheter til de øvrige avisene gjennom Høydahl-Ohmes Bureau, mange av de konservative avisene abonnerte på meldinger fra Norsk Telegrambyrå, og enkelte mottok også stoff fra Provinspressebureauet. Men presseforeningen var ikke fornøyd med noen av disse ordningene; de var kostbare, de var ineffektive, og NTB var dessuten "politisk farvet og kritikløst".³⁹⁹ Det var bred enighet om behovet for et nytt pressebyrå, men hvordan dette skulle drives og hva slags stoff som skulle formidles var det vanskelig å enes om. Høyres sentralstyre så en klar sammenheng mellom den konservative pressens virksomhet og partiets oppslutning. Det var derfor villig til å støtte opprettelsen av et byrå som kunne bidra til å spre opplysninger om Høyres målsetninger og politikk. Blant presseforeningens medlemmer var det imidlertid frykt for at et pressebyrå under for sterk innflytelse fra Høyre ville begrense de lokale redaktørenes frie stilling. Det endte med at A/S Presse-Bureauet ble opprettet for å levere nyhets- og underholdningsstoff, mens den enkelte avis selv skulle ta seg av det politiske stoffet. Den tekniske siden av saken ble tillagt

³⁹⁷ Persson 1951:640.

³⁹⁸ Fahlstrøm, Kristian: "Anton B. Rustad og 'Drammens Blad'", i *Pressen i Buskerud 1917–1947*, Drammen 1947:70.

³⁹⁹ Petersen, K.: *Den konservative presseforening 1892–1917*, Kristiania 1917:42.

stor betydning. Ved å levere fellesstoff som ferdig sats antok både partiet og presseforeningen at tid og penger ville bli spart.⁴⁰⁰

Også i Venstres presseforening, som var blitt opprettet i 1894, ble behovet for utarbeidelse av fellesstoff og alternativer til de etablerte pressebyråene diskutert. Denne presseforeningen mente for øvrig at NTBs meldinger var "dels høirefarvede, dels daarlig redigerede".⁴⁰¹ Fra 1899 og utover var etableringen av et eget pressebyrå en gjenganger på årsmøtene i foreningen. En viktig begrunnelse for et slikt byrå var at deler av venstrepressen slet tungt økonomisk, og at mange aviser hadde et prekært behov for godt og billig stoff. Etter at den konservative pressen hadde fått sitt byrå, tok Venstres presseforening initiativ til forhandlinger om oppkjøp av Provinspressebureauet, som også leverte ferdig stereotypert sats til lokalaviser. Dette oppkjøpet ble det imidlertid aldri noe av, og på årsmøtet i 1915 ble alle planer om en stereotypianstalt skrinlagt. I en beretning utgitt til Venstres presseforenings 25-årsjubileum i 1919 heter det: "Venstrepressen har neppe heller tapt noget paa, at det har maattet undvære en slik fabrikk for massefremstilling av daarlig journalistisk støpegods, – det viser ogsaa erfaringerne fra høire-bureauets virksomhet i de senere aar."⁴⁰² Ikke desto mindre vet vi at mange venstreaviser mottok stereotypert sats fra Provinspressebureauet over flere år.⁴⁰³

Høyrepressens byrå hadde så å si fra første dag blitt møtt med kritikk fra ulike hold – også fra egne rekker. I Den konservative presseforening var det enkelte som klaget på stoffets innhold, og som hevdet at byrået bare sendte fra seg "røverhistorier". Andre var misfornøyd med effektiviteten og kritiserte byrået for at det ikke klarte å sende ut det samme stoffet til alle avisene på samme tid. I tillegg var det en del redaktører som følte seg presset av byrået, og som hadde fått utvetydig beskjed om at de *måtte* abonnere på stereotypisatsen dersom de ville unngå at stoffet ble tilbudt konkurrerende lokalaviser – også utenfor den konservative pressens rekker.⁴⁰⁴ Aftenposten hadde åpenbart innvendinger mot hele konseptet: "Vil (...) utenbys avislæsere nøie sig med den art maskinredigeret stof, (...) saa faar det bli deres egen sak. Det hele er jo nærmest en noksaa indbringende og rentabel spekulationsaffære opstaat ved den nye jobbetids begyndelse", skrev avisen.⁴⁰⁵ Både Høyres sentralstyre og Presse-Bureauets redaktør tok sterk avstand fra beskyldningene om at byrået var opprettet for å oppnå kortsiktig økonomisk gevinst. Og partiformann Fredrik Stang måtte innta en meglersrolle for å forhindre at Presse-Bureauet gikk til et politisk uheldig søksmål mot Aftenposten og Amandus Schibsted.⁴⁰⁶

Som organ for partiet Høyre ble A/S Presse-Bureauet aldri noen suksess. Det klarte ikke å få den forventede oppslutningen blant de konservative avisene, og

⁴⁰⁰ Ofstad 1993:15–16.

⁴⁰¹ Venstres presseforening: *Venstres presseforening gjennom 25 aar 1894–1919*, Kristiania 1919. (Upaginert kopi lånt ved UBB.)

⁴⁰² Venstres presseforening: *Venstres presseforening gjennom 25 aar 1894–1919*, Kristiania 1919. (Upaginert kopi lånt ved UBB.) Se også Brevik, Ingrid Hilde: *Venstrepressa 1920–1930. Ei gransking av utviklingsmønstret og tilhøvet til partiet*, Hovufagsoppgåve i historie, Universitetet i Bergen, 1985:61–62.

⁴⁰³ Typografiske Meddelelser nr. 8/1911:58.

⁴⁰⁴ Petersen, K.: *Den konservative presseforening 1892–1917*, Kristiania 1917:43.

⁴⁰⁵ Sitert etter Typografiske Meddelelser nr. 8/1911:58.

⁴⁰⁶ Ofstad 1993:18. Saken omtales også i Høyer 1995:336.

inntektene lot vente på seg. Under første verdenskrig ble virksomheten vanskeliggjort på grunn av stigende metallpriser, og selv om etterspørselen fra avisene økte i denne perioden, så kunne den ikke imøtekommes på grunn av mangel på metall.⁴⁰⁷ Høyre måtte nærmest årvisst skyte mer kapital inn i foretaket, og i 1918 valgte partiet å selge hele byrået. I sin bok om Høyres pressebyrå skriver Ingmund Ofstad at A/S Presse-Bureauet i løpet av få år var blitt teknisk utdatert, samtidig som et økende antall potensielle abonnenter mistet interessen for stereotypert sats fordi de hadde skaffet seg egne settemaskiner. Uten nærmere konkretisering forteller han videre at salget fikk katastrofale konsekvenser for småaviser som ikke hadde råd til settemaskiner, og som hadde gjort seg helt avhengige av det stereotyperte byråstoffet.⁴⁰⁸ Året etter at A/S Presse-Bureauet var blitt solgt, ble fotografier og salg av rastrerte klisjeer valgt ut som selskapets nye satsingsområde. Takket være norsk enerett på framstilling av en spesiell type tynne klisjeer, opplevde byrået et betydelig økonomisk oppsving.⁴⁰⁹

”Stereotyperte politikere”

Avisen Samhold på Gjøvik markerte seg i 1911 med flere artikler som rettet til dels skarp kritikk mot pressebyråenes salg av stereotypert sats og mot den økende spredningen av likelydende stoff til et stort antall aviser: ”Man vet ikke, om man skal le eller graate over den trafikk, som er sat igang i Kristiania med leveranse til en række provinsblade av ’maskinredigeret’ og stereotypert læsestof,” skrev avisen.⁴¹⁰ Samhold hadde lite til overs for høyreprensens byrå, men avisen mente at det underholdningspregede og upolitiske stoffet dette byrået leverte tross alt kunne aksepteres. Da var det atskillig verre at Dagbladet, under ledelse av redaktør Hans Volckmar, sendte ut politiske artikler på samme måte. ”Den konsoliderte og demokratiske ’folkemening’ skal heretter fabrikeres paa ’Dagbladet’s kontor, justeres av doktor Volckmar og derpaa i stereotypert stand sendes provinsbladene til videreforsendelse og annammelse av de troende menighede paa ’bondebygden,’” skrev Samhold.⁴¹¹

Artikkelen føyer seg inn i rekken av mange som på prinsipielt grunnlag tok avstand fra formidling av politisk stoff og ”stereotyperte meninger” fra hovedstadens stereotypifabrikker og aviser til landets lokalaviser. Men for venstreavisen Samhold lå det nok også politiske – ja kanskje til og med personlige – motiver bak det sterke engasjementet. Dagbladredaktør Hans Volckmar representerte Arbeiderdemokratene og den sosialradikale fløyen i Venstre, og i 1903 hadde han vært den drivende kraften bak etableringen av avisen Vælgeren på Gjøvik.⁴¹² Samhold og Vælgeren konkurrerte på det samme avismarkedet, og de representerte hver sine retninger i den årelange striden om Venstres politiske linje. For Samhold var nok Volckmars nye posisjon og

⁴⁰⁷ S 2235 Statistisk sentralbyrå. Produksjonsstatistikk 1916, underlagsmateriale, A/S Presse-Bureauet, skjema utfylt 13.8.1917.

⁴⁰⁸ Ofstad 1993:19.

⁴⁰⁹ Dette er nærmere beskrevet i kapittel 2.

⁴¹⁰ Sitert etter Typografiske Meddelelser nr. 10/1911:73.

⁴¹¹ Samhold 25. februar 1911, sitert etter Typografiske Meddelelser nr. 10/1911:74.

⁴¹² Mjeldheim, Leiv: ”Dagbladet og Venstre – Frå Sverdrup til Mowinckel”, i Dahl, Hans Fredrik m. fl. (red.): *Utskjelt og utsolgt. Dagbladet gjennom 125 år*, Oslo 1993:64.

hans muligheter for politisk påvirkning via stereotypert sats en ekstra spore til polemisk innsats mot det som ble kalt stereotypifabrikkene.

Stereotypifabrikasjonen fikk også kritikk fra et annet hold; typografenes fagforbund og fagbladet Typografiske Meddelelser var bekymret for at byråenes salg av ferdig sats skulle få konsekvenser for sysselsettingen blant lokalavisenes typografer. For å kartlegge avisenes bruk av stereotypisats sendte forbundet høsten 1912 ut et spørreskjema til sine lokalforeninger, og svarene som kom inn viste at 50 aviser – på i alt 28 steder hvor det fantes typografiske fagforeninger – benyttet seg av slik sats. Til sammen mottok disse avisene ukentlig 615 spalter med nyhets og underholdningsstoff og 472 hele sider med føljetonger. Ettersom det ble utgitt et stort antall aviser på steder der typografene ikke hadde foreninger, må vi anta at de reelle tallene var en del høyere. Undersøkelsen viste ellers at A/S Presse-Bureauet var den største aktøren på markedet – tett fulgt av Provinspressebureauet og med Dagbladet på tredje plass.⁴¹³

Som et eksempel på hvor utbredt bruken av ferdig sats kunne være, fortalte Typografiske Meddelelser at redaksjonen hadde mottatt to utgaver av Hamar Stiftstidende hvor 24 av i alt 26 tekstspalter besto av stereotypisats fra pressebyråer. I tillegg kom flere føljetongsider.⁴¹⁴ Fagbladet kunne imidlertid berolige sine lesere med at "stereotypi-epidemien" hadde inntruffet på et tidspunkt med gode konjunkturer, slik at faren for arbeidsledighet på kort sikt ikke var overhengende. Derimot var typograforganet mer usikker på den langsiktige effekten av denne virksomheten – særlig med tanke på hva slags betydning tilgangen på stereotypert sats fra pressebyråer kunne komme til å få under eventuelle arbeidskonflikter.⁴¹⁵

Pressebyråenes utsending av ferdig sats fortsatte, men etter hvert kan det se ut til at de fleste stanset et skritt tidligere i den tekniske framstillingsprosessen; det ble mer vanlig å sende matriser enn å sende spalter støpt i bly. Arbeidernes pressekontor kastet seg også på denne trenden. Etter å ha slitt økonomisk som følge av generelle nedgangstider og problemer i kjølvannet av partisplittelsen i 1923, foretok pressekontoret en betydelig økning av aktivitetsnivået i løpet av 1930-årene. Utsendelsen av illustrasjoner i form av rasterte klisjeer økte jevnt og trutt, og i 1938 meldte Arbeidernes pressekontor at det i løpet av foregående år var sendt ut i alt 9.000 matriser til de ulike arbeideravisene.⁴¹⁶

⁴¹³ Norsk centralforening for boktrykkere, Aarsberetning 1912:36–37.

⁴¹⁴ Typografiske Meddelelser nr. 10/1911:73.

⁴¹⁵ Typografiske Meddelelser nr. 5/1913:43.

⁴¹⁶ Det norske Arbeiderparti. Beretning 1937:49; Rolland, Asle: *Arbeiderpressen 1884–1940. Differensiering og sentralisering*, Stensil nr. 53, Institutt for presseforskning, Universitetet i Oslo, 1979:103.

Litteratur

- Andersen, Arthur E., Pedersen, Petter og Olsen Leonard (red.): *Gjennom 50 år. Arbeidernes Aktietrykkeris Bedriftsklubb 1898–1948*, Oslo 1948.
- Andersen, Magnus: *70 års tilbakeblikk på mitt virke på sjø og i land*, Oslo 1932.
- Andersen, Rune: *De første. Glimt fra Norsk Grafisk Forbunds historie*, Bind I 1882–1966, Oslo 1999.
- Andersen, Rune: *Nye tider. Glimt fra Norsk Grafisk Forbunds historie*, Bind II 1967–2000, Oslo 2001.
- Andersen, Rune: *Skulder ved skulder i hundre år. Aftenpostens Grafiske Klubb 1902–2002*, Oslo 2002.
- Andersgaard, Ingrid: *Striden mellom settersker og typografer i trykkeriene i Kristiania, 1870-årene – 1907*, Hovedoppgave i historie, Universitetet i Tromsø 1975.
- Baggethun, Rolf: *Gjengangeren 125 år 1851–1976*: Bind 1 Stenberg-epoken 1851–1900, Horten 1975.
- Bagle, Eyvind: ”’Det amerikanske system’: Norsk tremasseindustri og varmslipemetoden 1895–1920”, i *Volund* 2002.
- Bastiansen, Henrik G. og Dahl, Hans Fredrik: *Norsk Mediehistorie*, Oslo 2003.
- Bjørnsen, Bjørn: *Har du hjerte? Tusener lider! Arbeiderbladet 100 år. Bind I 1884–1918*, Oslo 1984.
- Bjørnsen, Bjørn: *Har du frihet og sommersol kjær? Arbeiderbladet 100 år. Bind II 1918–1984*, Oslo 1986.
- Bjørnson, Øyvind: *Fagforeningshistorie fra Trondheim. Typografer og malarar 1890–1918*, Hovedfagsoppgåve i historie, Universitetet i Bergen 1979.
- Bosnes, M.: ”Chr. Schibsteds trykkeri”, i *Alle vi. Aftenpostens husavis* nr. 9/1946.
- Brevik, Ingrid Hilde: *Venstrepressa 1920–1930. Ei gransking av utviklingsmønstret og tilhøvet til partiet*, Hovedfagsoppgåve i historie, Universitetet i Bergen, 1985.
- Brochmann, Georg: *De store oppfinnelser. VI bind. Hjemmet, byen og samfundet*, Oslo 1930.
- Bruland, Kristine (red.): *Technology Transfer and Scandinavian Industrialisation*, New York/Oxford 1991.
- Carelius, Erling: ”Linotype settemaskin”, i *Fra vinkelhake til linotype. Festskrift til Gjestvangs grafiske fagforretning A.S.’ 75 års jubileum*, Oslo 1951.
- Christensen, Dan Ch.: *Det moderne projekt. Teknik & Kultur i Danmark-Norge 1750–(1814)–1850*, København 1996.
- Dahl, Hans Fredrik m. fl. (red.): *Utskjelt og utsolgt. Dagbladet gjennom 125 år*, Oslo 1993.
- Dahlbak, Knut og Kleiven, Øystein: *Bildet i journalistikken*, Institutt for journalistikk, Fredrikstad 1982.
- Dal, Erik: *Odense bogtryk 1482–1974*, Odense 1974.
- Dal, Erik: *Dansk Provinsbogtryk gennem 500 år. En boghistorisk skitse i elleve streger*, Odense 1982.

- Dalastøl, Oddvar: *Halden Arbeiderblad er 50 år*, Halden 1979.
- Davidson, Øyvind: *Opprinnelsen. Drammens Tidende og Buskeruds Blad*, bind I, Drammen 1975.
- Dehli, Martin: *Fredrikstad Blad gjennom skiftende tider. "Bladet" i det lokale miljø og i den politiske strid*, Fredrikstad 1988.
- Demeter, Zsuzsanna: *First appearance of photography in the Hungarian press*, Fotóművészet online nr. 1–2/1998.
- Diesen, Einar: *Amandus Schibsted. En mann og hans verk*, Oslo 1949.
- Durban-Hansen, H.: *Trykkeriet i vitenskapens tjeneste. A.W. Brøgers boktrykkeri A/S 1851–1951*, Oslo 1951.
- Durban-Hansen, H.: "Boktrykk", i *Fra vinkelhake til linotype. Festskrift til Gjestvangs grafiske fagforretning A.S. '75 års jubileum*, Oslo 1951.
- Durban-Hansen, H.: "Trykk og teknisk utvikling i de grafiske fag", i *Volund* 1955.
- Eide, Martin: *Den redigerende makt. Redaktørrollens norske historie*, Kristiansand 2000.
- Eide, Leif m. fl. (red.): *Norges Handels og sjøfartstidendes trykkeriklubb 50 år. Et historisk tilbakeblikk*, Oslo 1962.
- Eier, Sigfred L.: "Buskerud-aviser fra 1816 til i dag", i *Pressen i Buskerud 1917–1947*, Drammen 1947.
- Ekdahl, Lars: *Arbete mot kapital. Typografer och ny teknikstudier av Stockholms tryckeriindustri under det industriella genombrottet*, Lund 1983.
- Engstad, Paul jr.: *Den kjemigrafiske forening 50 år*, Oslo 1953.
- Eriksen, Einar: *Skienavisene gjennom 100 år: Et utsnitt av byens liv i den nyeste tid*, Skien 1929.
- Erlandsen, Roger: *Pas nu paa! Nu tar jeg fra Hullet!*, forlaget Inter-View A/S, 2000.
- Fahlstrøm, Kristian: "Anton B. Rustad og 'Drammens Blad'", i *Pressen i Buskerud 1917–1947*, Drammen 1947.
- Fasting, Kåre: *Den norske papirindustri historie 1893–1968*, Oslo 1967.
- Fasting, Kåre: *Hundre års kvalkade. Bergens Tidende 1868–1968*, Bergen 1968.
- Fenn, Kåre: *Oslo Grafiske Trykkerklubb. 100 år i "svartekunstens" tjeneste*, Oslo 1998.
- Fiskaa, Haakon M.: *Norske papirmøller og deres vannmerker 1695–1870*, Oslo 1973.
- Fiskaa, Haakon: *Den norske presse før 1850*, Ny utgave ved Helge Giverholt. Norsk Pressemuseums skrifter nr. 3, Fredrikstad 1985.
- Fjeldberg, J.A.: "Litt om stereotypi", i *Norsk Boktrykk Kalender* 1921.
- Geelmuyden, Hans: *Granfos Brug 100 år. Fra u-land til i-land ved Lysakerelven*, Lysaker 1969.
- Grevenor, Henrik (red.), Kjellberg, Reidar og Stigum Hilmar: *Fra senmiddelalderen til nyere tid. Det norske håndverks historie*, bind II, Oslo 1936.
- Grung, Ruth: *Faget trenger varig vern. Grafisk klubb på Bergens Tidende gjennom 75 år*, Bergen 1986.
- Grøndahl, Anders: "Boktrykkeriets utvikling i Norge", i *Norsk Boktrykk Kalender* 1940.

Gustavsen, Finn: *Pionerene. Fellesklubben ved Arbeidernes Aktietrykkeri og Aktietrykkeriet a.s. 1898–1998*, Oslo 1998.

Hanssen, C.: *Morten Johansens boktrykkeri gjennom 50 år*, Oslo 1939.

Hanssen, C.: *Oslo faktorforening 1901–1940*, Oslo 1940.

Hansen, P.: *Haandbog i Norsk Haandværksret*, Kristiania 1887.

Harald Lyche & Co. 10. november 1851–1951, Drammen 1951.

Harris, Michael: "The Newspaper Makers and the Stationers", i Myers, Robin (red.): *The Stationers' Company. A History of the Later Years 1800–2000*, Chichester 2001.

Hauge, Yngvar: *Morgenbladets historie, bind I 1819–1854*, Oslo 1963.

Hegna, Trond: *Oslo Typografiske Forening 100 år*, Oslo 1972.

Heiestad, Sigurd: *Bildet i boken. Fra illustrasjonskunstens barndom i Norge*, Oslo 1945.

Holm, Yngvar: *Svæarta. Morgenposten – en gang Norges største avis*, Oslo 1999.

Hyltoft, Ole: *Københavns industrialisering 1840–1914*, København 1984.

Høeg, Tom Arbo (red.): *Norske aviser 1763–1969. En bibliografi*, Oslo 1973.

Høst, Sigurd: "Liten, nær og uunnværlig – lokale fådaggersaviser før og nå", i Carlsson, Ulla (red.): *Pennan, penningen & politiken. Medier och medieföretag förr och nu*, Göteborg 2003.

Høyer, Sverre: *Pressen mellom teknologi og samfunn. Norske og internasjonale perspektiver på pressehistorien fra Gutenberg til vår tid*, Oslo 1995.

Hård af Segerstad, Thomas: *Dagspressens bildbruk. En funktionsanalys av bildutbudet i svenska dagstidningar 1900–1970*, Uppsala 1974.

Jacobsen, Gunnar: *Norske boktrykkere og trykkerier gjennom fire århundrer 1640–1940*, Oslo 1983.

Johannessen, Finn Erhard: *Alltid underveis. Postverkets historie gjennom 350 år*, Bind 1:1647–1920, Oslo 1997.

Johannessen, Finn Erhard: *I støtet. Oslo Energi gjennom 100 år. 1892–1992*, Oslo 1992.

Johansen, Tor Are: "Norges eldste fagforening – et historisk riss", i Johansen, Tor Are (red.): *Fra bly til bytes. Oslo Grafiske Fagforening 1872–1997*, Oslo 1997.

Johansen, Tor Are: "Teknologi og faglig strategi", i Johansen, Tor Are (red.): *Fra bly til bytes. Oslo Grafiske Fagforening 1872–1997*, Oslo 1997.

Johansen, Tor Are: "Trangen til Læsning stiger, selv oppe i ultima Thule". *Aviser, ekspansjon og teknologisk endring ca. 1763–1880*, Pressehistoriske skrifter nr. 7/2006.

Johansson, Jan: *Centraltrykkeriet 100 år 1879–1979*, Østerås 1979.

Johnsen, John G.: *Steinene taler. Den litografiske bransjen gjennom 200 år*, Stavanger 1998.

Joleik, Norhild: *Albert Joleik – bladstyrar i brytningstid*. Pressehistoriske skrifter nr. 4/2005.

Just, Carl og Berggrav, Øivind Seip (red.): *Fabritius & sønner, Institusjonen Scheibler, I Gutenbergs tjeneste gjennom 125 år*, Oslo 1969.

- Kirkvaag, O.: *Arbeiderpressen i Norge*, Oslo 1935.
- Kirste, Max Richard: *Håndbok for unge settere*, Oslo 1929.
- Koren, Kristian: "Trondhjems bogtrykkere", i *Thronhjemske samlinger* nr. 1/1903.
- Lange, Even og Hansen, Svein Olav: "Skogen og det industrielle eventyret", i *Tid for skog. Norsk skogbruksmuseums årbok* nr. 15/2001.
- Larsen, Peter og Lien, Sigrid: *Norsk fotohistorie. Frå daguerreotypi til digitalisering*, Oslo, Samlaget, 2007.
- Larsen, Petter: *Vi treffes i Fremtiden – gjennom 75 år*, Drammen/Oslo 1980.
- Martinussen, Atle Ove: *Utstyr og maskiner innan grafisk industri i Bergen*, Rapport fra Fylkeskonservatoren i Hordaland, Bergen 1987.
- Melby, B.A.: "Kort oversigt over papirfabrikationens historie", i *Norsk boktryk kalender* 1923.
- Melby, B.A.: "Fabrikation av papir, tilvirkningsprocessen", i *Norsk Boktryk Kalender* 1924.
- Mjeldheim, Leiv: "Dagbladet og Venstre – Frå Sverdrup til Mowinckel", i Dahl, Hans Fredrik m. fl. (red.): *Utskjelt og utsolgt. Dagbladet gjennom 125 år*, Oslo 1993.
- Moen, Eli: "Norway's Entry into the Age of Paper: The Development of the Pulp and Paper Industry in the Drammen District", i Bruland, Kristine (red.): *Technology Transfer and Scandinavian Industrialisation*, New York/Oxford 1991.
- Moen, Eli: *Modum – ei bygd, tre elver. Industrialiseringen av ei østlandsbygd 1870–1940*, Vikersund 1993.
- Moen, Eli: *The Decline of the Pulp and Paper Industry in Norway, 1950–1980; A Study of a Closed System in an Open Economy*, Oslo 1998.
- Moran, James: *Printing presses. History and development from the fifteenth century to modern times*, Berkeley and Los Angeles 1978.
- Mortensen, Aug.: "Fabritius' boktrykkeri gjennom 75 aar", i *Mindeskrift i anledning Fabritius' boktrykkeris 75-aars jubilæum*, Kristiania 1919.
- Mossige Grude, I.: "Den stavangerske presse", i Tvetraas, R. (m. fl.): *Stavanger 1814–1914*, Stavanger 1914.
- Munthe, Olaf: *Den norske Haandværks- og Industriforening 1871–1896*, Kristiania 1896.
- Munthe, W.: "Fraktur eller antikva", i *Norsk Boktrykk Kalender* 1936.
- Munthe-Kaas, E.: *Reproducørernes landsforening gjennom 25 år 1907–1932*, Oslo 1932.
- Myre, Olav: *Svunne tiders sensasjoner. Streiftog gjennom norsk pressehistorie*, Oslo 1944.
- NALs Tekniske Rasjonaliseringskomité: *Avisteknikk*, Oslo 1956.
- Norsk bladeierforening 1910–1935. Bidrag til den norske presses historie*, Oslo 1935.
- Norsk litograf- og kjemigraf forbund 60 år*, Oslo 1962.
- Ofstad, Ingmund: *Kapitler av et pressebyrås historie*, Norpress 1993.
- Olsen, Kåre: "Fotografi, xylografi og den illustrerte presse", i *Norsk fotohistorisk*

årbok 1985/86.

Olsen, Kåre: "Norsk xylografi – en historie som nesten ble glemt. Intervju med typograf Sigurd Heiestad – en pionér angående norsk xylografis historie", i *Norsk fotohistorisk årbok 1985/86*.

Olstad, Finn: *Kamp mot kapitalen. Om fagorganiserte arbeidere i Kristiania ca. 1880–1895*, Oslo 1987.

Olsson, Lars: *Gamla typer och nya produktionsförhållanden. Om rationalisering och medbestämmande, åldrande och solidaritet i Sverige från slutet av 1800-talet till omkring 1960*, Lund 1986.

Olsson, Lars (red.): *Va' har harrn me' mina arbetare å gjöra? Om arbete, kultur och facklig strategi bland lundatypograferna under 100 år*, Lund 1988.

Ording, Arne: *Norsk Centralforening for Boktrykkere 1882–1932*, Oslo 1932.

Oslo Maskinsetterklubb gjennom 50 år. 1899–1949, Oslo 1949.

Ottosen, Rune: *Fra fjærpenn til Internett. Journalister i organisasjon og samfunn*, Oslo 1996.

Ottosen, Rune, Røssland, Lars Arve og Østbye, Helge: *Norsk pressehistorie*, Oslo 2002.

Paulsson, Gregor (m.fl.)(red.): *Boktryckarkonst*, Stockholm 1937.

Paulsson, Gregor (m.fl.)(red.): *Hantverkets bok. Grafiska yrken*, Stockholm 1939.

Pedersen, Oscar: "Avistrykkpressenes utvikling" i: *Fra vinkelhake til linotype. Festskrift til Gjestvangs Grafiske Fagforretning A.S. 75 års jubileum*, Oslo 1951.

Persson, Ove: *Grafisk uppslagsbok*, Stockholm 1951.

Petersen, K.: *Den konservative presseforening 1892–1917*, Kristiania 1917.

Pettersen, Hjalmar: *Norsk boglexikon 1643–1813* (Bibliotheca Norvegica vol. 1), København 1972.

Printing and the mind of man. Catalogue of the Exhibitions at the British Museum and at Earls Court, London 16–27 July 1963, London 1963.

Ramseth, Chr.: *Hamar bys historie*, Hamar 1899.

Rehnberg, Mats (red.): *Typografminnen*, Svenskt liv och arbete nr. 15, Stockholm 1952.

Rolland, Asle: *Arbeiderpressen 1884–1940. Differensiering og sentralisering*, Stensil nr. 53, Institutt for presseforskning, Universitetet i Oslo, 1979.

Rustad, Anton B.: *Minneskrift ved Harald Lyche & Co.s 75 års jubileum 10. november 1926*, Drammen 1926.

Sande, Øystein: "'Der stræber for at gavne...' – Avishuset Aarflot i Volda 1810–2004", i *Agitasjon og opplysning*. Pressehistoriske skrifter nr. 2/2004.

Saxe, Ludv.: *Norsk Presseforbund 1910–1935*, Oslo 1935.

Scheibler, H.: *Bogtrykkerkunstens og avisernes historie*, Kristiania 1910.

Scheibler, H.: "Femti aar i boktrykkerkunstens tjeneste", i *Mindeskrift i anledning Fabritius' boktrykkeris 75-aars jubilæum*, Kristiania 1919.

Schou, August: *Håndverk og industri i Oslo 1838–1938*, Oslo 1938.

Seip, Didrik Arup og Amundsen, Leiv: *Henrik Wergeland og boktrykkerne*, Oslo

1958.

- Seland, Johs.: *Med Fædrelandsvennen i hundre år 1875–1975*, Kristiansand 1975.
- Sivertsen, Erling: *Avisfotografiet – en truet autoritet. Fotojournalistikk i dagspressen. En historisk introduksjon*, Institutt for massekommunikasjon, Universitet i Bergen, Rapport nr. 11/1991.
- Sivertsen, Erling: *Norske pressefotos. En kort historikk*, Institutt for Journalistikk, Fredrikstad 1995.
- Skjægstad, A.: *Østlendingen 1901–1976*, Elverum 1976.
- Skogsaa, T.: *Helgeland Arbeiderblad 40 år. 1929–1969*, 1969.
- Skrift- og Trykprøver fra Amundsen og Næss*, Kristiania 1901.
- Sletbakk, Knut: *Fremover i 100 år. Fremover 1903–2003. Og litt om arbeiderbevegelsen hjemme og ute*, Narvik 2003.
- Smith, Emil: "Litografi og offset", i *Fra vinkelhake til linotype. Festskrift til Gjestvangs Grafiske Fagforretning A.S. 75 års jubileum*, Oslo 1951.
- Sommerfeldt, W.P.: *Grøndahl & Søn's boktrykkeri og bokhandel 1812–1912*, Kristiania 1912.
- Steen, Sverre: *Kristiania postvesen 1647–1921. Et stykke av postens historie i Norge*, Kristiania 1923.
- Stenklev, Edv.: *Norsk papirindustri og dens framtid*, Oslo 1951.
- Strømstad, Poul: "Artisan Travel and Technology Transfer to Denmark 1750–1900", i Bruland, Kristine (red.): *Technology Transfer and Scandinavian Industrialisation*, New York/Oxford 1991.
- Støren, Wilhelm K.: *Adresseavisen to hundre år. Fra postrytternes til telesatelittenes tidsalder*, Trondheim 1967.
- Sundsvik, Jul. (red.): *Håndverksliv. Et verk om håndverk og husflid Ved Norges Håndverkerforbunds 75 Års jubileum*, bind I, Oslo 1958.
- Svendsen, Eyolf: "Boktrykkmaskinens historie", i *Norsk boktrykk kalender* 1938.
- Sylden, Mikal: "Engelsk boktrykksystem", i *Norsk boktrykk kalender* 1940.
- Sættemaskinens behandling: Linotype, Linograph, Intertype*, Kristiania 1921.
- Sørli, Egil: *Fra småbyavis til distrikts-organ. Glåmdalen 1926–76*, Kongsvinger 1976.
- Tank, Roar: "De femti år", i Bull, Fancis og Tank, Roar (red.): *Festskrift til Den norske avdeling ved Universitetsbiblioteket*, Oslo 1932.
- Tveteraas, R. (m. fl.): *Stavanger 1814–1914*, Stavanger 1914.
- Venstres presseforening: *Venstres presseforening gjennom 25 aar 1894–1919*, Kristiania 1919.
- Wasberg, Gunnar Christie: *Aftenposten i hundre år 1860–1960*, Oslo 1960.
- Wasberg, Gunnar Christie: *Norsk presse i hundre år 1820–1920. Utsyn og overblikk*, Oslo 1969.
- Wasberg, Gunnar Christie: "Fra jernbruk til treforedling" i *Nordisk pappershistorisk tidskrift* nr. 3/1998.
- Wilhelmsen, Kaare: *Partiorgan og distriktsavis. Hamar Arbeiderblad 1925–1975*, Hamar 1975.

Wium, B.A.: *Boktrykk omkring 80-årene*, Småskrifter for bokvenner nr. 10, Oslo 1942.

Zakariassen, Olav: *Øvre, Indre og andre. Presse- og mediehistorien i Indre Østfold 1899–2000*, Askim/Mysen 2001.

Øisang, Åsmund: *Med lokalavisa i 50 år. Sarpsborg Arbeiderblad 1929–1979*, Sarpsborg 1979.

Øverland, O.A.: *Den norske bogtrykkerforening 1884–1909 med træk af boghaandverkets historie og arbeidskaar i Norge*, Kristiania 1909.

Øverlie, Th. O.: “Maskiner i boktrykkets tjeneste”, i *Norsk Boktryk Kalender* 1921.

Øverlie, Th. O.: “Avisstereotypi”, i *Norsk Boktryk Kalender* 1921.

Aarnes, Hans: *Bladdrift. Den økonomiske sida*, Kristiansand 1928.

Aarnes, Hans: *Bladarbeid*, Oslo 1943.

Aasheim Knudsen, Magne: *Fra Dannelse til Streik. En analyse av utviklingen i Den typografiske forening frem mot og under streiken i 1889*, Hovedoppgave i historie, Universitetet i Bergen 1995.

Kilder

Følgende tidsskrifter er gjennomgått systematisk for den aktuelle perioden:

Boktryk. Organ for de grafiske fag

Dagspressen

Folkebladet

Folkevennen

Illustreret Familieblad

Illustreret Folkeblad

Illustreret Nyhedsblad

Journalisten

Nordisk Trykkeri Tidende

Norsk Boktrykk Kalender

Norsk Folkeblad

Ny Illustreret Tidende

Penning-Magazin

Skilling-Magazin

Typografiske Meddelelser

Trykt kildemateriale:

NOS VI. 50. *Fabriktællingen i Norge 1909. Fjerde hefte. Produksjonsstatistik*, Kristiania

1915.

NOS VII. 49. *Produksjonsstatistikk for industrien 1916*, Kristiania 1922.

NOS IX. 158. *Bedriftstelling i Norge 9. oktober 1936*.

NOS. Norges handel (diverse hefter for årene 1913 til 1922)

Arkiver som er undersøkt:

Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek

Arbeidernes Aktietrykkeris arkiv

Arbeidernes Pressekontors arkiv

Oslo Maskinsetterklubbs arkiv

Maskinsetternes Landssammenslutnings arkiv

Den typografiske forenings arkiv

Danmarks Mediemuseum, Odense

J.G.A. Eickhoffs arkiv

Riksarkivet

PA 1002: Hansen og Skotvedts arkiv

S 2235 Statistisk sentralbyrå. Produksjonsstatistikk 1916, underlagsmateriale.

PA 1213 Morgenspostens arkiv

PRESSE KLIPPET

Fedraheimen, Antikrist og journalistisk ansvar

Presseklipp-spalta i dette nummeret av Pressehistoriske skrifter stiller seg i rekkja av gratulantar når *Fedraheimen* no er komen på nett. Det er Nynorsk kultursentrum som i samarbeid med Norsk Ordbok 2014 står bak digitaliseringa av den viktige nynorskavisa. Tre-fire årgangar av avisa, som kom med sitt første nummer i 1877, ligg no føre i digitalisert form. Og meir er på veg til ein nettstad berre eit tastetrykk unna: (<http://www.aasentunet.no/fedraheimen>).

Tekstane frå Fedraheimen er tasta inn på nytt og lagt ut på nett. Dermed vert det mogleg å søkja i det redaksjonelle stoffet i avisa. Det er ei stor føremun. Kvardagen vert enklare for forskarar og andre interesserte som vil dukka ned i denne rike kulturhistoriske kjelda. Det er såleis eit stort og viktig dokumentasjons- og formidlingsarbeid som her er gjort. Og som vil halda fram.

Fedraheimen på nett er altså ikkje skanna avissider (ikkje enno?), men digitaliserte tekstar. Det er avisa sitt *innhald* som er gjort lett tilgjengeleg. Er du oppteken av avisa si *form* må du framleis gå til originalavisene. Studiar av tekstar på nett kan ikkje erstatta den særeigne fascinasjonskrafta i å bla i gulna avissider, sjå korleis sidene tok seg ut, få glimt inn i den tekstmosaikken som ei avisside eller ei utgåve av bladet bar fram. Det er ein aura og ein heilskap som forsvinn når du får ei avis sitt innhald presentert på skjerm som laupande tekst.

Då Fedraheimen, med Arne Garborg som redaktør, sto fram som eit "Vikeblad aat det norske folket" i 1877 var norsk presse i ferd med å festa grepet som ei samfunnsmakt. Profesjonaliseringa av journalistikken var kome eit stykke på veg og redaktørrolla vart markert med ein viss patos og pondus. Samstundes var dette tida då partipressa vaks fram, ei utvikling som kanskje peikar i motsett lei i høve til ei profesjonaliseringsprosess.

Fedraheimen markerte seg i samfunnsdebatten, og var dessutan ein arena for nynorske skjønnlitterære forfattarar. Det er ikkje nett ei nyhendeavis i moderne tyding vi her har å gjera med. Søkjer du på "journalist" får du eitt treff i årgangane som ligg føre av Fedraheimen på nett. Søkjer du på "redaktør", får du sju. Prøver du former som "bladskrivar" vert resultatet seks treff, medan "bladstyrar" gir heile 40 treff. Å gå vidare inn i nokre av desse tekstane er som å gå på skattejakt.

Presseklippet vi her tek fram er det som refererer til nemninga "journalist", eller meir presist til "journalistisk Ansvar". Det er ein tekst som seier noko om Fedraheimen si rolle og bladet si posisjonering i kulturdebatten. "Kristus og Antikristus" er tittelen

på den redaksjonelle artikkelen der Garborg polemiserer mot "det gudelege Bladet" *Luthersk Kirketidende*, som på si side har trykt ein artikkel der Fedraheimen er kalla eit "antikristelig" blad som "meir beintfram enn nokot annat Blad hev forsvart Fritenkjarskapen".

Bladstyraren i Fedraheimen går ikkje inn på den innhaldsmessige gehalten i ei slik utsegn. Han har eit prinsipielt ærend, må vite. Det gudelege bladet hadde nemleg trekt sine konklusjonar om kva Fedraheimen meinte på grunnlag av eit syn som var *referert* i same bladet. Slik går argumentasjonen, med talande mobilisering av moderne idear om presseetikk og journalistisk ansvar:

"Jeg har hidtil ikke i den anstændige Presse seet noget saadant. Allerede det, at De uden Omstændigheder opstiller en i et Blad **refereret** Anskuelse som Bladets egen, for derved at faa Anledning til at dømme og mistænkeliggjøre det overfor den læsende Almenhed, - allerede dette er en Fremfærd, som ligger langt udenfor Grenserne af **god** Bladskik. Men naar De, paa samme løse Grundlag, udslynger mod Bladet en saa grov Stempling som den, der ligger i Udtrykket "Antikristus", saa har De endogsaa, saavidt jeg skjønner, overskredet Grænserne for det **juridisk** tilladelige.

"Antikristus" er, ialfald i en Teologs Mund, det frygteligste Invektiv, som overhoved kan komme i Brug. Det er mer end et Invektiv, det er et Anathema, en Forbandelse. Thi hvad er Antikristus? Antikristus er Satan, der sætter sig i Guds Sted; han er det Dæmoniske i dets uhyggeligste, mest blasfemiske, mest fordømte Aabenbarelse.

Jeg skal ikke sagsøge Dem. Dertil er Deres Stempling altfor latterlig grundløs, og ethvert Menneske, hvis Dom for mig kan have den mindste Vægt, vil uden Domstolenes Hjælp vide at vurdere Deres Færd efter Fortjeneste. Men jeg vil have Dem mindet om, at hellerikke Prestekjolen i vore Dage fritager for almindeligt menneskeligt og journalistisk Ansvar, og jeg vil have Dem mindet om, at man ikke i vor Tid tror i Taushed at burde modtage Ukvemsord og Forbandelser, selv naar de udtales av viede Mænd, i Jesu Navn og med foldede Hænder."

Det er pressefagleg og historisk sus over slike prinsipielle argument: Ikke engang prestekjolen fritar for "almindeligt menneskeligt og journalistisk Ansvar".

Fedraheimen var på nett med si samtid. Fedraheimen er komen på nett i vår digitale tidsalder. Til glede og nytte for alle pressehistorisk interesserte.

Martin Eide

PRESSE MINNER



Prosjektet *Norsk presses historie* har fra starten av vært opptatt av å samle inn yrkeserfaringene fra norske journalister, redaktører, grafisk personale og andre som har arbeidet i norsk presse. Når vi er så heldige å ha mange hundre levende kilder omkring oss i Norge i løpet av de årene prosjektet vil pågå, ønsker vi å gjennomføre en del intervjuer, samtidig som vi oppfordrer disse dyktige skrivende veteranene til selv å skrive sine presseminner.

Ønsket fra prosjektet er at disse presseminnene skrives fra hjertet. Ta med deg det du vil selv, det du husker best, det du selv synes er viktig. Prosjektet setter pris på en god historie eller to, og ellers alt fra beskrivelser av teknologi og utstyr til enkeltopplevelser i redaksjonen eller ute i feltet, til forholdet mellom parti og presse og så videre. Presseminnet som trykkes i denne utgaven av *Pressehistoriske skrifter* viser både i sitt innhold og ved sin tematiske bredde hvor stor verdi slike selvskrevne minner har. Vi håper det vil inspirere andre til å skrive ned sine presseminner.

Spørsmål kan rettes til Idar Flo (tlf. 70 07 52 22 eller 95 762 762) eller Guri Hjeltnes (tlf. 22 98 51 13 eller 45 23 03 53). Presseminner kan sendes til Idar Flo v/Møreforskning, pb. 325, 6101 Volda eller elektronisk til idar.flo@hivolda.no

Fosna-Folket

Av Ada Schwabe Einarsen

Jeg er enebarn, født 26.12.1934 i Oslo, mor Haldis Valborg, f. Løvseth, fra Stokmarknes, husmor, og far Peter Wessel Tordenskjold Schwabe, jurist, fra Oslo. Vi flyttet til Ulvik i Hardanger vinteren 1940/41, hvor jeg gikk ut fra folkeskolen 1948. Deretter tok jeg eksamen ved Ulvik private realskole 1950, og reallinja Voss off. landsgymnas 1953.

Det var ingen journalister i familien, men far var veldig flink til å skrive, bl.a. revynumre/-viser. Jeg drømte nok tidlig om journalistikk, men trodde man måtte være så *veldig* begavet for å bli journalist. Jeg var glad i å lese og hadde lett for å skrive, og deltok både i skoleavis, russeavis og russerevy med både sketsjer og som skuespiller. Begge mine foreldre døde høsten 1951 da jeg var 16 1/2 år, og jeg hadde egentlig ingen å rådføre meg med angående yrkesvalg. Jeg vurderte juss eller filologi, og tok 1/2 års husmorskole mens jeg tenkte. Etterpå tok jeg så forberedende, fonetikk og språkvitenskap ved Universitetet i Oslo, samtidig som jeg vikarierte litt som lærervikar. En dag på vårparten 1954 tok jeg mot til meg og gikk opp i Nordstrands

Blad for å høre om de hadde bruk for meg til småjobber. Det hadde de. Jeg fant redaksjonssekretær Sæter nedgravd i tipse-lapper, og fikk overlevert flere av dem. Mitt første oppdrag var å besøke en musikalsk barnehage, og min stolthet var enorm da jeg så min reportasje på trykk, ikke et komma var forandret. Flere jobber fulgte, jeg skrev og fotograferte, og alt kom uforandret inn. Etter noen måneder dristet jeg meg til å antyde at det hadde vært fint med oppgjør. Da fikk jeg beskjed om å telle linjer, jeg skulle få 10 øre per linje, og det hørtes fint ut. Der la jeg meg uvanen med å skrive for langt.

Jeg syntes det var moro å være journalist, men jeg hadde også trivdes godt bak kateteret også. Derfor gikk jeg på Oslo off. lærerskole fra høsten 1955 (delt opplæring, dvs. 1 år skole, 1 år praksis, 1 år skole.) Innen jeg tok eksamen våren 1958, hadde jeg skaffet meg både mann (Jan Einarsen) og lille Hilde, f. 1957. Vi dro til Jakobsnes i Finnmark som lærere, men selv om det ble et flott år på alle måter, hadde ikke journalistdrømmen sluppet taket. Jeg søkte meg inn på Journalistakademiet hos legendariske Carl Just, og gikk der 1959/60. Jeg hadde noen vakter i Aftenposten og sommervikariat der 1960, men jeg fant det vanskelig å kombinere journalistjobb med lite barn. Derfor begynte jeg som lærer igjen på Ruseløkka skole, høsten 1960.

I april 63 kom Øydis til verden. Jeg hadde da i ett års tid hatt halvdagsjobb i pressetjenesten i Landbrukets Sentralforbund med Odd Kjell Skjegstad som sjef. Vi ønsket oss ut av Oslo, og sommeren 63 dro vi til Ørland. Der hadde Jan fått jobb som undervisningsleder ved Ørland Hovedflystasjon, og jeg som lærer i framhaldsskolen.

Jeg hadde merket meg at det var nesten ikke noe stoff fra Fosen i Adresseavisen. Jeg skrev derfor et pent brev til redaktør Harald Torp der jeg påpekte dette faktum og lurte på om jeg kanskje kunne få sende dem noen epistler fra Ørland og omland. Jeg fikk svar, brevet var *dessverre* gått tapt, men der meddelte Torp kort at han ikke hadde bruk for mine tjenester. Da ble jeg så sur at jeg startet min egen avis.

Jan var enig i at jeg fikk bare prøve, og så bar det i vei. Første nummer av Fosna-Folket kom ut 24. september 1964. Hadde vi visst hva vi gikk til, hadde vi neppe gjort det. Det ble mange slitsomme dager og netter, og svært dårlig timebetaling før det omsider begynte å lønne seg. Jeg visste ingen ting om avisdrift, for det var det å skrive jeg hadde lyst til, men jeg skjønte jo at noe annet også måtte til. Avisen måtte settes og trykkes, og den måtte ha inntekter, helst såpass store at det rakk til både trykkeutgifter og litt til meg.

Trykkeriet på Brekstad hadde ikke utstyr for avistrykking, men på Stjørdal var det muligheter. Jan hadde gjennom jobben sin god kontakt med flyverne, som nesten daglig fløy mellom Ørland og Værnes. De var villige til å fly manus dit og ferdige aviser tilbake. Stjørdalens Blad ville gjerne trykke avis for oss en gang i uken.

Så var det abonnenter og annonsører da. Det siste skulle vise seg å være det vanskeligste. Jeg fikk formannskapene i Ørland og Bjugn til å sponse postforsendelsen for den første utgaven, som skulle sendes ut til alle husstander i de to kommunene. Etter en avis ukentlig, gikk vi over til to, og så til tre utgaver, som det fortsatt er. En periode ga vi ut fire, men det ble kortvarig fordi det ble for strevsomt med mandagsavis. Jeg hadde nå redusert min skolejobb til halv post, men det ble likevel mer enn nok å gjøre. Fra høsten 1965 måtte jeg kutte ut skolejobben. Jeg dro rundt til forretningene for å prøve å skaffe annonser, men det var ikke lett. De fleste kremmerne visste knapt nok hva en annonse var, og de som meget nølende sa ja til å ta en



Ada Scwabe Einarsen ved monteringsbordet i 1966. (Foto: Alle kvinner)

annonse, følte det nok som en ren gavepakke til meg. Men noen annonser fikk jeg da samlet. Så var det stoff, og jeg gikk på med krum hals. En god del kommunalt stoff, og det var meget interessant å være tilstede på kommunestyremøter. Dette var før den tid da alt var avgjort på forhånd, så det var til dels ildfulle og kraftfulle innlegg fra representantene, de aller, aller fleste menn.

Jeg opprettet spalten "Fritt Forum" der jeg inviterte leserne til å skrive om ting som opptok dem, og videre "kokekroken" for gode oppskrifter, jeg hadde jo gått husmorskole. Dessuten hadde jeg en liten spalte jeg kalte "Min krok" for barna, jeg var jo lærer også.

Abonnementsprisen hadde jeg satt til 30 kroner året, 15 for halvåret, 7,50 pr. kvartal, og løssalgpris 40 øre. Abonnenter ble det etter hvert flere av. Det første året lignet F-F på en nokså vanlig avis, men verre skulle det bli da vi begynte å produsere den selv!

Ganske snart var det mange som ønsket F-F på besøk. Det var årsmøter og andre møter i lag og foreninger som gjerne ville ha dekning, og det kom utallige tips om folk som fyllte runde år og fikk hedersbevisninger. Sporten ville ha sitt. Jeg var ikke noen fotballentusiast, men ut på reportasje måtte jeg jo. Min mann erter meg fortsatt for denne: "Målmannen tok ballen, men slapp den igjen". Hvordan skulle jeg vite at det heter "halvklarerte"? Lensmannsnytt skulle innhentes, og i tillegg var det

disse hersens annonsene. Det var en gledelig begivenhet i et av Fosna-Folkets første år, da jeg gikk inn for at Ørland kommune måtte skaffe bolig til en stakkar som bodde særdeles kummerlig, og det ble vedtatt.

Jeg var så glad for at folk ønsket besøk av F-F, at jeg fløy omkring sent og tidlig som en strikkballe, jeg ville så gjerne gjøre alle til lags. Den første tiden var jeg redd for at jeg "brukte opp" stoffet, så jeg skrev nok vel lange artikler, som jeg var vant til fra før. Siden jeg var min egen herre, var det heller ingen som kortet meg ned.

Som sikkert de fleste yrkeskvinner med barn, hadde også jeg konstant dårlig samvittighet, men her var Jan enestående til å ta sin tårn. Vi fant ut at sommerferie, det måtte vi bare ha. F-F var trolig landets eneste avis som ikke kom ut i juli, og det var fast i mange år. Det var umulig å sette inn vikarer i vårt system, eller retttere sagt mangel på system.

Jeg inntok lærerrommet på framhaldsskolen for redaksjonsarbeid så snart lærerne hadde gått for dagen. I 2. etasje på to rom og kjøkken holdt Jan, jeg og småjentene hus. Det var ikke særlig smart å blande avisarbeid, giroblanketter og betalingsslipper inn i privatlivet. Det kunne likevel hende det skjedde, noe som kunne få uheldige følger. Det forteller jeg om i en "leder" i avisa 19. februar 1965. Der skriver jeg:

"Siden vi for et par uker siden fikk den ulykksalige idé å slutte å sende avisen til de abonnenter vi mente ikke hadde betalt Fosna-Folket, har vi mottatt svært mange telefonoppringninger fra folk som ikke hadde fått avis. Til å begynne med tok vi det nokså overlegent og sa: Vel, har De betalt avisen da? Noen tilsto da at det hadde de nok ikke gjort, men at saken straks skulle ordnes, og da var jo alt vel. Men dessverre, langt de fleste påsto at de *hadde* betalt, ja de sto sågar med kvitteringen i hånd, og da var det jo ikke fullt så morsomt for oss lenger. Som sagt, det kom flere slike henvendelser enn vi syntes var direkte morsomt, og for å ta ondet ved roten har vi nå gått gjennom samtlige postgiroblanketter og postanvisninger som har kommet fra vi startet opp i september. Det var litt av en jobb, skal jeg si dere. Noen feil har blitt rettet ved det arbeidet, men akk o ve - det har med all ønskelig tydelighet gått fram at en bunke postgiroblanketter aldri har vært oss i hende. Poståpnere har skrevet og sagt at den og den har betalt sin avis da og da, men noen gjenpart har vi ikke kunnet finne her. Man kan så begynne å reflektere over *hvor* denne bunken er havnet. Nå ville det jo være enkelt å si at feilen må ligge hos noen andre - hos postgirokontoret for eksempel, men det er vel dessverre langt større sannsynlighet for at feilen må ligge hos familien Einarsen. Siden vår datter Anne Øydis på 22 mnd. er den som vanskeligst kan forsvare seg, har vi bestemt oss for å gi henne skylden. Hun hadde det med å putte alt hun kom over i ovnen for en tid siden.... Så kan man jo heve pekefingeren og si "Hvordan kan så viktige papirer ligge slik til at barnet kan komme til?" Til det kan man bare svare: "Dere kjenner ikke barnet Anne Øydis. Hun kommer til nøyaktig der hun vil. (Og de av dere som måtte vite hvordan Fosna-Folkets boligforhold er for tiden, vil kanskje der også kunne finne et unnskyldende moment for at slikt *kan* skje.)

Hvis De skulle ha en mistanke om at De befinner Dem i den ulykksalige bunke, vil vi be Dem gjøre anskrik snarest, så skal vi rette på sakene så godt det lar seg gjøre. En hyggelig ting er i hvertfall kommet ut av rotet, folk synes å *savne* Fosna-Folket, så det er altså ikke helt likegyldig om avisen kommer eller ei. Så hører det vel nesten med

til historien å fortelle at en del abonnenter skriver og sier at de mottar TO eksemplar Fosna-Folk pr. uke. Akk ja. Aller Anfang ist schwer.”

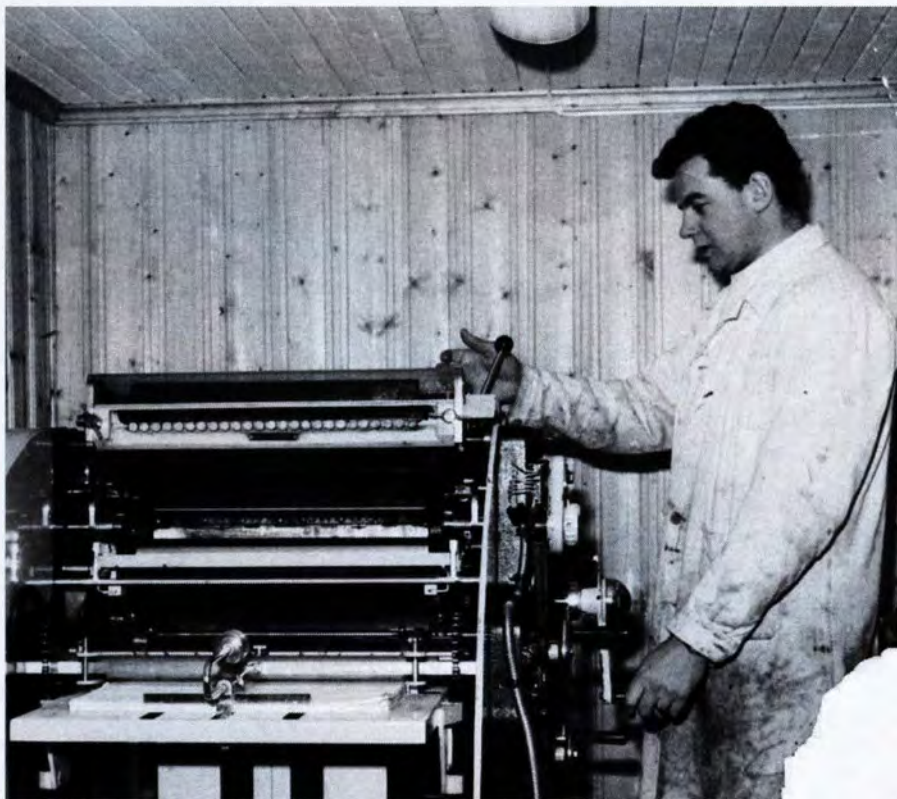
Trykkesamarbeidet med Stjørdalens Blad ble av kort varighet, bare noen måneder. Årsaken var det lunefulle været. Vi hadde som nevnt basert oss på flytransport av bilder, annonsemateriell og manuskripter fra Ørland og ferdige aviser flybårne tilbake. Men så hendte det, mer enn en gang, idet jeg sto klar på Ørland med forsendelse til trykkeriet, at værforholdene satte en stopper for flytransport den dagen. Dette ble uholdbart, og Aktietrykkeriet i Trondheim overtok jobben. Jeg sendte stoff med posten og reiste så inn, med båten "Fru Inger", hver torsdag morgen med siste nytt, leste korrektur, så avisen bli trykket, og tok den deretter med meg hjem. Torsdag kveld ble det så navning og bunting, og her hjalp framhaldsskoleelever til, for liten eller ingen betaling. Økonomien var mildt talt svært anstrengt. Trykkeprisen i Trondheim var atskillig høyere enn i Stjørdal, og jeg hadde så mye å gjøre at jeg ikke klarte å følge opp den meget viktige jobben med å sende ut regninger, langt mindre å sørge for purringer. Men dette ble bedre da Jan overtok den biten.

Fosna-Folket tjente ikke penger. Utgiftene var større enn inntektene. Skulle vi virkelig måtte slutte før vi hadde kommet skikkelig i gang? Og mens jeg gikk og grublet på dette, falt mine øyne på en annonse i Adresseavisen, og hadde jeg ikke sett den, hadde nok F-F bare blitt en døgnflue. Jo, her kunne jeg lese at et trykkeri i Stjørdal skulle selge en kontoroffsetmaskin i fullt brukbar stand. Opplæring fulgte med. Offsetmetoden skulle vise seg å revolusjonere trykkeriene, og så vidt jeg vet var Fosna-Folket den første avisen i Sør-Trøndelag som ble trykket i offset. Trykkemaskina kjøpte vi for 22.000 kroner. De pengene hadde vi ikke, og ikke sikkerhet for dem heller, men en positiv banksjef i Forretningsbanken var modig nok til å gi oss lån. En sommerdag i 1965 dro Jan og jeg til Stjørdal for en dags opplæring i offsetproduksjon. Det så rimelig enkelt ut, så vi slo til. Offsetmaskina og diverse tilleggsutstyr ble med mye slit og strev buksert inn i kjelleren på vår halvdel av et nybygget rekkehus på Brekstad. Jan skulle være trykker. På det tidspunkt hadde vi også foretatt vår første ansettelse, nemlig 21 år gamle Ellinor Hamberg. Hun var innforstått med at i denne jobben måtte hun fungere som altnuligsmenneske, og det var hun da også i mange år. Etter hvert ble det mest innen annonseavdelingen hun fikk sitt hovedvirke, og i Fosna-Folket har hun vært i hele sitt yrkesaktive liv. For noen år siden fikk hun Norges Vels fortjenstemedalje, og den har hun ærlig fortjent. Nå har hun pensjonert seg.

Den første avisen Ellinor og jeg puslet sammen, var i sannhet et merkelig produkt. Selve satsen skrev vi på skrivemaskin i *spalter* med ujevn høyremarg, noe annet var for tidkrevende. Endel av titlene skrev vi for hånd med tusjpen, til større titler brukte vi en slags overføringsbokstaver. Vi hadde problemer med å få sidene i riktig rekkefølge, noen sider hadde vi klokelig nok ikke satt sidetall på, og kinoannonsen for "En gal, gal verden" presterte vi å snu på hodet. En senere gang trykket vi en annonse i speilskrift. Avisen kom nå ut i A4-format.

Jeg hadde selvsagt en leder i denne vår første hjemmelagede avis, der jeg unnskyldte det rare produktet, men at vi tenkte det var bedre med et underlig Fosna-Folk enn ikke noe, og jeg ba folk ikke være for kritiske. Leserne ble nok veldig forundret over denne avisa og de mange rare som skulle følge, men ingen sa opp.

Kanskje de syntes det var litt spennende også? Det hendte mer enn en gang, når en artikkel skulle ha overgang fra f.eks. side 1 til 3, at vi, etter at avisa var trykket, fant overgangsbiten hengende tapet igjen i hylla over monteringsbordet. Litt sent å komme med fortsettelsen en uke senere.



Jan Einarsen forsøker seg som offset-trykker ved vår nyanskaffede Romajor sommeren 1965. Det gikk ikke så bra. (Foto: Adresseavisen)

Det skulle vise seg at det *ikke* var så enkelt å være offsettrykker. Da Jan skulle i ilden med vårt første egenproduserte nummer, vokste makulaturen kjempehøy. Han måtte simpelthen gi opp. Redningen ble Bjærums trykkeri i Trondheim. I flere måneder dro jeg inn dit med våre klossete avissidefilmer, og kom tilbake med ferdige aviser. Som nevnt var Fosna-Folket nå i A4-format. Postverket syntes ikke dette var noen avis lenger og ville ikke la oss sende den ut for avisporto. Jeg måtte ta en tur til hovedkontoret i Oslo for å argumentere. Jeg hevdet at det måtte være innholdet, ikke utseendet, som avgjorde om en avis var en avis eller ei, og til slutt fikk jeg faktisk medhold.

Det ble vår gode nabo, Lars Nordby, som ble den reddende engel når det gjaldt offsetmaskinen. Han var teknisk befal på Ørland flystasjon, og litt av et teknisk geni. Han begynte å skru på maskinen, og en dag hadde han fått den til å fungere. Fra da av og i mange, mange år, var han vår faste trykker, også etter at kontoroffseten ble avløst

av andre og bedre egnede trykkepresser. Hadde det ikke vært for ham, er det heller ikke sikkert at Fosna-Folket hadde overlevd.

Det kom tidlig forespørsler fra nabokommunene Rissa og Åfjord om å utvide nedslagsfeltet til også å omfatte dem. Vi gjorde noen tapre forsøk, men klarte ikke å følge opp med stoff, og etter en stund falt abonnentene derfra fra.

Avisa gikk sin mer eller mindre skeive gang, men den kom da ut. Jeg hadde fortsatt skolelever til hjelp med falsing og innputting av sider, navning og bunting. Jeg hadde ennå ikke sertifikat, og ofte kjørte jeg de ferdigbuntede avisene til postkontoret i barnevogn. Ja, for barnevognen var kommet fram igjen. I april 1967 fikk vi vår datter nr. 3, Isrid, og i august samme år flyttet både familien og Fosna-Folket til Bjugn, der vi hadde kjøpt den gamle doktorgården i Botngård. Etter først å ha hatt både redaksjon, setteri og trykkeri i kjelleren i hovedhuset, flyttet vi det hele over i legekontorbygningen.

Vi fikk bedre råd etter hvert. Abonnementtallet steg, og forretningsstanden begynte å forstå at det var lønnsomt for dem å annonsere i lokalavisa. Stoffmengden økte, og vi måtte ansette flere medarbeidere. Vi kjøpte inn nytt og bedre utstyr, og ny trykkemaskin. Jeg ventet vårt fjerde barn våren 1969, og denne gang ble det en gutt, Erlend. Da ansatte vi for første gang en annen redaktør. Kjartan Berg het han og var en fargerik mann som var hos oss ett par år. Flere spennende personer ble med i vår stab, og mange av dem hadde sin arbeidsplass i Fosna-Folket til de gikk av med pensjon. Felles for alle som jobbet i Fosna-Folket, i min tid i hvert fall, var at alle sto på for fullt når det var nødvendig, og jeg tror F-F må ha innehatt rekord når det gjelder lav fraværsprosent. I 1977 sluttet Jan i undervisningslederjobben og gikk inn i helstilling i F-F som disponent. Det var i alle år han som hadde lønnsforhandlingsjobben, og det gikk fort og greit for seg. Jeg mener gjennomsnittlig forhandlingstid lå på 15 minutter, og de ansatte fikk det stort sett som de ville.

Det balla på seg, med nye dekningsområder, flere utgivelser og mer utstyr. Da vår trykkemaskin nr. 2 (en flatpresse) fikk for liten kapasitet, inngikk vi trykkesamarbeid med lokalavisen Sør-Trøndelag på Orkanger. Det var litt av et "styr" med ferge og bilkjøring, men Jan hadde flysertifikat, og vi kjøpte faktisk et lite fly til denne transporten. Det ble mye god dramatikkk ut av det, men det gikk bra det også. Lokalene i doktorgården ble for små, og da Bjugn kommune skulle selge et industribygg, slo vi til og kjøpte en stor del. Her innredet vi lokaler som ble helt storveis i forhold til dem vi flyttet fra, og nå kjøpte vi også rotasjonspresse. Avisa gikk i det hele tatt bra, og hadde våre eldste barn vært interessert i å gå inn i den, hadde vi kanskje beholdt den selv. Men Jan og jeg var virkelig begynt å gå lei. I mange år hadde vi trodd at når vi bare fikk bedre råd, slik at vi kunne ansette flere medarbeidere og kjøpe enda bedre utstyr, så ville det bli mindre arbeid på oss. Men så gikk det opp for oss at slik fungerte det ikke, snarere tvert imot, det ble mer jobbing, og ikke alltid så lystbetont. Adresseavisen hadde som strategi å legge under seg alle lokalavisene i distriktet, og hadde lenge hatt oss i kikkerten. Det var fristende å selge, og få god betaling og anledning til å gjøre andre ting i livet enn å jobbe avis. Jan ville at vi skulle selge hele avisa, mens jeg ønsket at vi skulle beholde 34% for det skulle gi oss garanti for at den nye hovedaksjonæren ikke kunne fatte viktige beslutninger over hodet på oss. Likevel var det akkurat det de gjorde. F-Fs lokaler i industribygget var blitt for trange. Samtidig var ett av internatbyggene ved Fosen gymnas til salgs for en rimelig



Fra det kombinerte redaksjon/setteri/trykkeri-lokalet i kjelleren i rekkehuset vårt på Brekstad. Hilde (8 år) og Anne Øydis (2 år) hjelper til med retusjering av filmsidene.

sum. Jan og jeg mente vi burde kjøpe og installere avisa der. Men krefter på Ørland og Adresseavisen ville det annerledes, og til alt overmål lokket Ørland kommune med 500.000 kroner i flyttegodtgjørelse. Vi mente at avisas vedtekter skulle hindre flytting mot vår vilje, men vi ble ikke hørt. Vi bebudet rettssak, og mente at flytting i hvert fall måtte utsettes til dom var falt, men også her ble vi overkjørt og F-F flyttet. Jeg hadde jobbet ett års tid som vanlig journalist, men nå sa jeg opp og sluttet. Saken kom opp for herredsretten og Adresseavisen vant. Vi anket og vant i lagmannsretten. Adresseavisen anket til Høyesterett, og vant, og dermed solgte vi våre siste aksjer.

Fosna-Folket hadde da en stab på ca. 20 ansatte, noen av dem på deltid, og ca. 5000 abonnenter.

Dette skjedde i 1989. Jeg var skikkelig sur, og bestemte meg for aldri å sette mine ben i F-Fs nye lokaler på Brekstad. I mange år holdt jeg deg løftet og sa nei takk både til intervjuer og invitasjoner. Men da avisa rundet 35 år i 1999, tenkte jeg at nok er nok. Det var jo ikke de ansatte i F-F jeg var sur på, så da ble det et jubileumsintervju og feiring av 40-års jubileet.

Etter å ha jobbet litt med radiojournalistikk for NRK Trøndelag, tok jeg i 1987 initiativet til å starte en nærradio for Ørland og Bjugn. I 1989 startet Radio Fosen (som fortsatt drives), og jeg var redaktør de første årene. De siste åtte årene av mitt yrkesaktive liv jobbet jeg som lærer igjen.

Av lagsarbeid som jeg har drevet med, kan nevnes et visst engasjement i Venstre, som jeg representerte i kommunestyret en periode på 80-tallet. Jeg var aktiv med i arbeidet for å gjenreise en gammel trønderlån, Mølnargården, som nå er Bjugn kommunes bygdemuseum. Jeg har i en årrekke vært redaksjonsmedlem av det lokalhistoriske skrivet "Møllkula", og jeg var også lenge med i redaksjonen for menighetsbladet for Bjugn, og litt småtteri ellers. Siden 2002 har jeg vært leder av Seniorklubben for pressefolk i Trøndelag. Jeg har også vært formann i Ørland/Bjugn Kunstforening og i Ørland/Bjugn Husflidslag. For seks år siden tok jeg initiativet til å gjenreise de nedraste murene etter en gammel mølle i Botngård, med tanke på å få til et glassblåseri. "Kvennhuset glassblåseri" ble innviet i desember 2002, og er fullt av vakkert glass, men fortjenesten har hittil latt vente på seg. (Men to av våre barnebarn-gutter er blitt glassblåsere.) I 2005 fikk jeg Bjugn kommunes kulturpris.

PRESSE PROFIL

Olaf Madsen - "En miskjent mann"?

Av cand. phil. Henrik P. Thommessen

O.r.sakfører Olaf Madsen var en ganske vellykket doldis-politiker og forretningsmann. Han investerte penger i norske aviser på slutten av 1890-årene og frem til 1910. Disse gikk bra så lenge han gjorde de riktige valg, men de gikk mindre bra ettersom mannens ambisjoner oversteg hans kompetansenivå. Det reises her spørsmål om han av denne grunn ble miskjent? Artikkelen handler om holdbarheten til påstanden om at han *"var blitt en meget holden mann,"*¹ og dreier seg om denne investorens inntreden på avismarkedet.

Olaf Gustavus Madsen var født i 1852. Han var *"sakfører og drev i 1890-årene et kjent kredittopplysnings – og inkassobyrå og var blitt en meget holden mann"*, slik Olav Røgeberg introduserte ham i sitt foredrag til norske pressefolk i 1951. Prestesønnen Madsen ble jurist.² Hans eksamen var ikke briljant, men god nok til å åpne dørene for en karriere hvor personlig initiativ sammen med god forretningsmessig dømmekraft etter hvert skulle gi resultater. Egen sakførerforretning etablerte han i hjembyen Ålesund, før han i 1877 giftet seg med den seks år eldre Frederikke Sinding, en slektning av de begavete Sindingsøsknene: billedhugger Johanna slik som broder Stephan, Christian var den kjente komponisten, og Otto Ludvig ble kunstmaler og forfatter. Olaf Gustavus tok kone og barna Carl Anton³ og Valborg⁴ med seg da han dro til Kristiania i 1880. Her var det mer armslag for en aktiv herre på 28 år som ville frem i verden.

Som advokat var han vel bevandret i lovens irrganger, og oppdaget raskt hvor behovene var. Fra utlandet hadde han lært om organisert inndriving av fordringer. Han startet et inkassobyrå: *"Madsen & Co"*. I adresseboken lot han trykke *"Bureau for Udførelse av Inkassationer, varetagelse av Kreditors Interesser i Konkursboer m.v."* Det gikk ikke så aller verst rent økonomisk. I 1885 hadde han kommet opp i 30.000 kroner i formue og ikke mindre enn 12.000 kroner i inntekt, nok til å legge seg opp penger for fremtidige investeringer.

¹ Olav Røgeberg, norsk redaktør og presse-historiker, foredrag 4.12.1951

² Madsen, Olaf 1895.

³ Carl Anton Madsen ble senere kjent forsvarer av bønders økonomiske situasjon. Se Nerbøvik, Jostein 1991.

⁴ Venninne til Anne Thommessen, svigerdatter til redaktør Olav Thommessen, Olaf Madsens motstander i slaget om avisopplagene i tiden etter 1910.

Det var på dette tidspunkt at Madsen fikk smaken på presse. Han hadde tillitsverv i Venstre, og traff der bl.a. den anerkjente VG-redaktøren Olav Thommessen. På denne tiden var ikke Madsen noe mer "holden mann" enn de som det i denne forbindelse er naturlig å sammenlikne han med. Hans inntekt var i 1884 kr. 4.800, mens han hadde 12.000 kroner i formue. Redaktør Christian Friele i Morgenbladet oppga på denne tiden en inntekt på 7.800 kroner, mens redaktør Thommessen i Verdens Gang tjente 7.000 kroner i året. Formue 15.000.⁵ Med denne inntekt og formue klarte Thommessen allikevel å kjøpe en firedel av avisen han ledet, fra eier og forlegger Hans L. Jensen.⁶ Nå ble han ikke bare den innflytelsesrike redaktør, men også aksjonær og medeier av sin egen arbeidsplass.

Personen med forlagsrettighetene til Verdens Gang het Hans L. Jensen og han ble nøkkelen til Olafs Madsens debut som investor i avisbransjen. Jensen begynte nemlig å bli trett av sitt eierskap i Verdens Gang. Det ble mer plunder og heft enn gloria og penger. Thommessen la i sin journalistiske virksomhet ikke papp imellom når han beskrev personer og myndigheter i sine spalter. Dette førte til injuriersaker, og disse ble ikke bare rettet mot redaktøren, men også mot forleggeren. Hans L. Jensen likte ikke injuriersaker, trusler om arrest og ubehag fra det borgerlige "establishment" pga redaktørens ofte svært respektløse angrep på makteliten i samfunnet. Allerede i 1884 kom Verdens Gang, sammen med Dagsposten og Indtrønderen, på tiltalebenken for majestetsforbrytelse pga en provoserende artikkel av rikssynseren Bjørnstjerne Bjørnson som avisene trykte.⁷ Det skulle heller ikke bli siste gang redaktør Thommessen ble truet med tiltale og straff: Albertinesaken- om den samfunnskritiske boken Albertine av VG-journalist og kunstmaler Christian Krogh - i slutten av 1886 er et godt eksempel på det.⁸ Forlegger Jensen ble også av denne grunn etter hvert mer villig, noen ville kanskje ha sagt ufrivillig "mørnet", til å overlate ansvar og eierforhold til Thommessen. Redaktørens maktstilling var så ubestridt i avisen, nå også med en firedel av eierskapet, at den formelle eier og forleggers innflytelse etter hvert begynte å bli begrenset. Jensen kom til at det ikke var verd alt ubehaget, og valgte å bytte den stadig økende fortjeneste med en engangssum i form av salgsgevinst. I 1889 ville han selge seg helt ut av Verdens Gang. I denne transaksjon var det ikke mulig å komme utenom redaktøren som hadde 25 % av aksjene allerede. Problemet var at Thommessen ikke hadde nok penger. Det var da Olaf Madsen kom inn i bildet.

Verdens Gang var på denne tiden i full utvikling. Den hadde bidratt sterkt til Venstres valgseier i 1883, og i denne forbindelse ytet sitt bidrag til at venstrefører Johan Sverdrup ble statsminister. Avisen var blitt en betydningsfull opinionsdanner. Opplagene steg stadig,⁹ sammen med inntektene,¹⁰ Det skulle ikke ta lang tid før

⁵ Likningsprotokollen, Oslo Byarkiv

⁶ Må ikke forveksles med slektningen Hans Jacob Jensen, eier av det firmaet som trykket både VG og Dagbladet, og som etter konkursen i 1879 oppsto som "Centraltrykkeriet".

⁷ Vold, Ragnar 1949:219.

⁸ Kunstmaler og skribent i Verdens Gang Christian Krogh skrev den sterkt samfunnskritiske boken "Albertine". Dette førte til en meget kjent og omdiskutert rettssak mot Krogh, avisen og forleggeren. Se også Vold 1949:252-253.

⁹ Oppgave fra Poststyrelsen, Riksarkivet (fra nå av RA), privatarkiv 167 (Johan Sverdrup) l.nr. 103, viser at Verdens Gang var den klart største forbruker av Postverkets tjenester i 1885. 10.408 eksemplarer av avisen ble sent gjennom Posten i 3. kvartal, mens nr. 2 – avis lå på 7121 eks. Dette var Lars Oftedals Vestlandsposten. Kristianiaposten lå som nr 3 med 4502 eks, med Aftenposten (3357

redaktør Thommessen takket ja til tilbudet om å få kjøpt resten av avisen. Klart han ønsket seg en enda større del av den økonomiske kaken. Men hvordan skulle han klare et "hjemkjøp" med bare 7.000 kroner i årlig inntekt og en formue på 15.000 kroner? Svaret lå i alliansebygging. I tillegg til å kunne gi redaktøren moralsk og praktisk støtte, måtte disse ha evne og vilje til å skyve inn penger i prosjektet.

Thommessen var naturligvis klar over sin forhandlingsposisjon: han og ingen annen var nøkkelen til avisens åpenbare suksess i dagens marked. Han var til og med allerede medeier i avisen. Hvem kunne tenke seg å gå i kompaniskap med ham, i en form som på den ene siden sikret økonomien men på den andre siden ikke reduserte redaktørens handlingsfrihet? Thommessens styrke måtte bli partnernes svakhet. Det skulle vise seg at "svakhet" eller "styrke" etter hvert utviklet seg til relative begreper.

For redaktøren ble det naturlig å lete to steder: innen Venstre og innen pressen. Presse mannen fant han innen huset, nemlig forretningsfører og senere redaksjonssekretær i Verdens Gang, Karl Vilhelm Hammer. Venstre mannen fant han innen partiets organisasjonsapparat. Det var o. r. sakfører Olaf Madsen.

Olav Thommessen ble kjent med den nesten jevngamle Olaf Madsen gjennom Venstre, som fungerte som advokat i organisasjonsapparatet, særlig innen Kristiania-venstre. Madsen utførte et godt stykke arbeid i forbindelse med finansieringen av parti arbeidet. Debet og kredit hadde han greie på, og Madsen fikk mye av æren for at partiet i 1890-årene ble revitalisert i hovedstaden. Sammen med bl.a. den fremtidige svigerfar til redaktør Thommessens sønn Rolf, den velstående tekstilgrosserer Mikkel Dobloug, satte han spor etter seg. Han utviklet et personlig vennskap med Dobloug, og hadde grossererens datter Anne, Rolfs senere kone, boende hos seg i Paris vinteren 1899.¹¹ Madsens datter Valborg, "Lalla", og Anne var nære venninner hele livet gjennom. I det organisasjonsutvalg Madsen med heder deltok i, var også de tidligere statsråder Otto Blehr¹² og Wilhelm A. Wexelsen med. Den avgåtte statsminister Johannes Steen var utvalgets første formann, inntil Madsen tok over dette vervet et par år senere. Han ble oppfattet som så dyktig at han ble betraktet som en trussel av Venstres konservative motstandere. Morgenbladet, med den erkekonervative redaktør Christian Friele, oppfordret til boycott av hans kredittopplysningsbyrå: "*Man risikerer aldeles intet i økonomisk Henseende ved at avbryde enhver Forbindelse med Hr. Madsen og paa denne Maade besvare hans Udfordring til Høirepartiet*" sto det i et privat innlegg som Friele trykte.¹³

Det var Madsens gode navn og rykte som gjorde at Thommessen inviterte ham med på kjøpet av Verdens Gang. Innbakt i dette rykte var et inntrykk av at Madsen hadde en spesielt god økonomi. Det må imidlertid reises spørsmål om dette var mer rykte enn realitet, for Olaf Madsen's økonomiske utvikling var egentlig ganske beskjeden. Det kan enten tyde på at han ikke tjente så bra som hans samtid mente å

eks), Morgenbladet (2058) og Dagbladet (1181) på de neste plassene. Tallene viser kanskje mer hvilken avis som nådde ut fra hovedstaden mer enn de helt riktige opplagstall. Morgenbladet var for eksempel en meget lest byavis, budbæreren for det konservative embedsmannsparti Høyre og med et opplag som sannsynligvis var høyere enn det som vises her.

¹⁰ Thommessen, Henrik P. 1995:359.

¹¹ Susanna Hals f. Thommessen, "MOR – Anne Thommessen 1880 - 1968", februar 1990, privat skriv til familien.

¹² Otto Blehr ble senere statsminister i Norge (1902 – 1903).

¹³ Morgenbladet 7.11.1893, privat innlegg signert "Forretningsmand".

vite, eller at han, som den tilsynelatende dyktige forretningsmann og jurist som han var ansett å være, foretok skattebesparende disposisjoner. Likningsprotokollene for Kristiania og Vestre Aker viser at Madsen opererte gjennom flere separate økonomiske enheter. Dette var "*Firma Madsen & Co*," "*Madsen & Co Inkassobureau*" og "*Bygdøy nye Dampskipsselskap*". Dette siste firma grunnla han i 1884,¹⁴ og ble således far til dagens Bygdøyfærger mellom Aker Brygge og Bygdøy.



Olaf Madsen

¹⁴ Madsen, Olaf 1895.

Adressebøkene og likningsprotokollene forteller litt om Olaf Madsen i 1880-årene. Han flyttet en del rundt før han kjøpte Lille Borgen på Oslo vestkant i 1889. Før dette bodde han med familien på "Vestheim" i Frognerstrøket. Deretter i St.Olavs gate 9, før deretter å flytte til Wergelandsveien 3. Inntekten lå i stort sett hele perioden på 4-5.000 kroner pr år. Formuen vaket omkring 12.000 kroner hvert år. Da han i 1889 dukket opp i protokollene for Vestre Aker Kommune, viste det seg at han hadde opparbeidet seg en formue på kr. 25.000. Inntekten var imidlertid beskjedene kr. 2.000, godt under lønnen til medaksjonærene Thommessen og Hammer på denne tiden. Problemet for Madsen var at han enten ikke hadde penger, eller ikke ville bruke de pengene han eventuelt hadde og ikke hadde oppgitt til likningsmyndighetene, til kjøpet av Lille Borgen. Oppgjøret kr. 50.000 til selgeren, "*boktrykker Fabritius's Enke og Arvinger*"¹⁵ ble, iflg kjøpekontrakt datert 17/6-1889,¹⁶ i hovedsak foretatt ved opplåning. Selgeren fikk en panteobligasjon på kr. 10.000 med sikkerhet i eiendommen. Samme sikkerhet fikk o.r.sakfører A. Huitfeldt for kr. 12.000. Deretter lånte Madsen ikke mindre enn kr. 28.000 fra "*Hovedjernbanens Pensionsfond*", også dette beløp med sikkerhet i eiendommen. Madsen la tilsynelatende ingen egen kapital inn i dette eiendomskjøpet. Ikke bare det: åtte måneder før han solgte eiendommen til Sigurd Feiring i nov. 1897 lånte han ytterligere kr. 50.000 med sikkerhet i samme eiendom. Hva skulle han med de pengene? Kanskje for å finansiere sin del av kjøpet av Morgenposten, som skjedde temmelig nøyaktig på samme tid som låneopptaket fant sted.¹⁷ Dette kjøpet irriterte redaktør Thommessen ganske kraftig, men det var en god forretning for Madsen og hans medkontrahenter.¹⁸ Blant disse var H.M. Tønsager, forretningsfører hos Thommessen i Verdens Gang fra 1891.¹⁹ Det fortelles at den eksentriske selger Andreas Nisson tjente så store penger gjennom eierskapet til Morgenposten, at han hadde unnlatt å sende ut regninger for det siste års innrykkete annonser.²⁰ Regningene ble funnet i store sekker, og da kjøperne fant disse, og fikk sent de ut til annonsørene, finansierte sekke-inntektene alene mye av kjøpet av Morgenposten. Salgssummen for avisen var kr. 650.000. Johannes Lehmann hevder i sin artikkel at Nisson forlangte å få hele beløpet utbetalt i kontanter, i 650 tusenkronersedler.²¹ En stor koffert med penger!

I forhandlingene med sine fremtidige medaksjonærer visste Thommessen å benytte sin styrke. Ikke bare skulle han ha halvparten av aksjekapitalen; han skulle også ha vedtektsfestet at han skulle kunne være avisens redaktør i hele sin livstid.²² Madsen og Hammer gikk med på dette, og dermed var handelen i boks. Som den drevne forretningsmann Madsen var, burde han allerede på dette tidspunkt ha sett at Thommessens betingelser egentlig sikret redaktøren bukten og begge endene. Thommessen, uansett aksjeandel, kunne fortsette å være redaktør så lenge han hadde

¹⁵ RA, panteregister for Aker Tinglag, nr. 5, 2350 – 2940, gnr 400 bmr 1 Lille Borgen

¹⁶ Ibid

¹⁷ "Madsen havde ikke færre end 470 av de 2640 aktiene. Fra starten av var han suppleant til bestyrelsen, og da bankier Plahte døde, fik han fast mandat i styret." Lehmann, Johannes 1965:63.

¹⁸ VG 6. mars 1897.

¹⁹ Yngvar Holm, "*Svæarta – Morgenposten, en gang Norges største avis*", 1999:27.

²⁰ Lehmann, Johannes 1965.

²¹ Ibid

²² Vedtektenes § 3 slo fast at redaktøren bare kunne avsettes hvis han viste "*aabenbar forsømmelse eller uformuenhed til at skjøtte sit verv*".

lyst. Dette var Thommessen åpenbart var klar over, da han til stadighet solgte sine aksjer i VG etterhvert som han trengte penger. Det foruroliget åpenbart ikke redaktøren at det var Madsen som kjøpte.

I 1880 – 90 – årene gikk livet til Olaf Madsen videre i jevn utvikling. Han skriver i "Studentene fra 1870, 50-aarsjubileet, Kra. 1920" at "*jeg har opholdt mig meget utenlands*". Særlig etter salget av Lille Borgen i 1897 utviklet han sine frankofile interesser, godt hjulpet av madame L. Reveille' de Beausegard i Paris.²³ Frederikke og barna plasserte han i annen etasje som leietakere hos frøkene Werner i Grimelundsveien 8 på Slemndal, litt høyere opp i Holmenkollåsen fra Lille Borgen. Etter hvert giftet Valborg seg med maleren Emanuel Vigeland,²⁴ broren til "Gustav av Frognerparken". Carl Anton ville bort fra byen og bylivet, og kjøpte i 1905 gården Båkinn ved Mjøsa.²⁵

Til tross for de mange utenlandsreiser han fortalte om til sine artiumskamerater, var han fortsatt en aktiv herremann i Kristiania. Allerede i 1883, den 1. mai, deltok han i dannelsen av "Den private liberale klub". Her var han i godt selskap. På "*Indvoteringsmøde October den 9de*" underskrev en rekke kjente venstrenavn.²⁶ Blant disse var politikerer H. Berner, tekstilgrosserer Mikkell Dobloug, redaktør O. Thommessen, og statsrevisor Andreas Hølaas, faren til journalisten Odd Hølaas som skrev om "dynastiet Thommessen" i boken "De talte dagene". Forfatteren Arne Garborg undertegnet også, sammen med blant mange andre professor J. Sars.

Olaf Madsens sterke og betrodde stilling innen Venstre, og kanskje også hans interesse for deltagelse innen pressen, ble ytterligere understreket ved at han deltok aktivt i dannelsen og driften av "Nationalbladet". "*Dette var et utpreget agitasjonsorgan, utgitt av arbeidsutvalget i Norges venstreforening og redigert av cand.theol. Knut Kopperstad*", skriver Johannes Lehmann i sin informative artikkel.²⁷ Ledelsen i Venstre, og derfor ofte av nasjonen, hadde i denne perioden problemer med å oppnå den ønskete støtte og lojalitet hos de individualistiske støttespillerne i Dagbladet²⁸ og Verdens Gang. Redaktørene var litt for ofte kritiske til det Venstre til enhver tid fant å måtte gå inn for. "Nationalbladet", eller "Nationalhadet" som det av sine motstandere ble kalt pga sin hatefulle tone mot Sverige og unionen, ble opprettholdt utelukkende av politiske årsaker. Det var ikke ment som et forretningsforetakende, noe det da heller ikke ble. Med sin aktive deltagelse i dette prosjekt bekreftet Madsen sitt engasjement i pressespørsmål så vel som i norsk politisk virkelighet.

Omkring århundreskiftet var Olaf Madsen det nærmeste en på den tiden kunne kalle en norsk "pressekonge". Ingen andre hadde så sterke interesser i tre forskjellige presseorganer. Hans rykte som en rik mann holdt seg fortsatt godt.²⁹ Inntjeningen til

²³ Navnet fremkommer i brev datert Paris 7/4—1921 fra sønn Carl Anthon til mor Frederikke.

²⁴ Immanuel Vigeland, sønnen til Emmanuel og Valborg, i samtale med forfatteren 11.12.1992: "Valborg rømte til København og giftet seg med en lutfattig maler"

²⁵ Grunnboken, gnr 114 bnr 1 i Østre Toten, Toten Sørenskriverembete

²⁶ Protokoll, "Den private liberale klub", hos Mikkell Sørheim, Båkinn Gård, 2858 KAPP

²⁷ Lehmann, Johannes 1965:62

²⁸ Vold, Ragnar 1949:256-57.

²⁹ Lehmann, Johannes 1965:62.

Morgenposten var upåklagelig. Denne avisen økte fortjenesten og formuen hvert eneste år i langt større grad enn noen annen norsk avis.³⁰ I 1900 vises disse tall³¹:

Formue og inntekt 1900:

Verdens Gang		Dagbladet		Morgenposten		Aftenposten	
Formue	Inntekt	Formue	Inntekt	Formue	Inntekt	Formue	Inntekt
200.000	45.000	100.000	10.000	1.000.000	140.000	600.000	70.000

Opplag:

Verdens Gang	Dagbladet	Morgenposten	Aftenposten
17.000 (1903)	Ca.2.500	38.599 (1905)	13.700 (1901)

Madsen eide betydelige aksjeposter i Verdens Gang og Morgenposten. I tillegg hadde han en lederfunksjon i Nationalbladet. Gjennom disse tre avisene, med totalt forskjellig driftstrategi, visste Madsen meget om avisdrift i Norge. Han hadde opparbeidet analytiske kunnskaper fra sitt arbeid med "*varetagelse av Kreditors Interesser i Konkursboer m.v.*". Han var ikke heftet med overdrevne følelser for form og innhold i to av disse avisene. Det var bare Nationalbladet som etter Madsens oppfatning skulle ha et innhold som tjente en sak. De to andre avisene var kapitalinvesteringer. Gjennom avtalen med Thommessen hadde han mer eller mindre gitt fra seg muligheten til kontroll i Verdens Gang. Han kunne bare håpe at de to andre aksjonærene Hammer og Thommessen delte hans syn på krav til utbytte fra investert kapital, hvilket de ikke gjorde. For å få bedre kontroll, trodde Madsen at han måtte kjøpe seg opp, hvilket han gjorde i årene etter 1900. Redaktør Thommessen var blant selgerne.

I Morgenposten hadde han bedre kontroll over utbyttepolitikken, selv om han på ingen måte hadde noen aksjemajoritet. Men total kontroll her var ikke nødvendig. Hans medaksjonærer var alle investorer. De hadde deltatt i kjøpet av avisen tre år tidligere utelukkende for å få så høy forrentning som mulig. Madsen hadde identiske interesser med de andre aksjonærene i denne avis. Inntjeningen var så god at generalforsamlingen allerede i 1899 kunne skrive opp aksjekapitalen til det dobbelte, uten at aksjonærene betalte inn noen form for ny kapital.³² Fra denne oppskrevete aksjekapital kunne Morgenposten tildele komfortable utbytter til alle eierne, inkludert til den i Paris stadig mer utplasserte Olaf Madsen som hadde Fredrikke godt parkert i Grimelundsveien.

Til tross for den lykke Morgenpostens utbyttepolitikk tilsynelatende skulle tildele Madsen, ble ikke livet akkurat slik han kanskje hadde håpet. Deltagelsen i Venstres styrende organer ga ikke den avkastning han ønsket. Politikkens irrganger var enda mindre forutsigbare enn forretningslivets. Hvem kunne forutse at Venstre skulle dele seg i flere fraksjoner, alle med forskjellige politiske tilnærminger, etter at partiet

³⁰ Thommessen, H.P. 1995:359.

³¹ Likningsprotokollene, Oslo Byarkiv.

³² Lehmann, Johannes 1965:64.

hadde nådd sitt mål i form av unionsoppløsning med Sverige? Andre enn Madsens politiske venner fikk noe å si i statsapparatet. Christian Michelsen fikk mange i motstanderpartiet Høyre med seg i "Samlingspartiet" ved valget i 1903. Etter at oppløsningen fra Sverige var vel overstått, ble interessemotsetningene i Venstre enda mer åpenbare. Madsen ble mindre synlig innen samfunnets ledende kretser. Hans vennskap med madamen i Paris, og oppholdene i utlendighet hos henne, bidro også til mindre synlighet. Da han ikke kom inn i det nyetablerte norske utenriksvesen, slik han hadde håpet, mistet han interessen for deltagelse i det politiske liv.³³ Kanskje slet forholdet i skjæringspunktet mellom madamen og Frederikke også på ham. Han kom stadig mindre på besøk til familien på Slemdal.³⁴

Desto mer tid hadde han til å irritere seg over at Verdens Gang tjente så meget mindre penger enn Morgenposten. Enda mer irriterende var det at han i dyre dommer hadde kjøpt aksjene til Thommessen, uten at dette på noen måte øket gleden ved å eie. Snarere tvert imot: jo større eierskap jo mindre glede, eller mer irritasjon, så lenge ikke Thommessen sørget for at aksjonærene – les hovedaksjonær Madsen – fikk det utbytte de mente de med rimelighet hadde krav på. "*Se på Morgenposten*" sa kanskje Olaf Madsen rasende!

Madsen bestemte seg etter hvert til å handle. "*Dette går ikke lenger*", kan han ha sagt til madamen i Paris. "*Jeg drar til Norge og ordner opp*". Etter at han uten hell hadde mast på det sittende styre i VG for å få Thommessen til å forstå at inntjeningen ville øke dramatisk i Verdens Gang hvis papirforbruket til redaksjonelt stoff bedre ble harmonisert med antall annonsesider, kastet han like godt hele styret. Dette hadde bestått av Thommessens venner og familie. De ulmende interessemotsetningene mellom redaktøren og hovedaksjonæren blusset nå skikkelig opp. Thommessen hadde plutselig fått et styre som ikke bare besto av nye folk, men også av personer med ben i nesen og med krav til øket inntjening. Thommessens eneste allierte ble etter hvert bare aksjeselskapets vedtekter § 3, som slo fast at redaktøren kunne sitte i stillingen på livstid.

Det skulle vise seg at det ble en litt utrivelig alliert. Det ble ikke lenger noe moro å sitte som redaktør og administrerende direktør med et styre som stadig strammet grepet om Thommessens handlingsfrihet. De bestemte til og med at alle ansettelser skulle godkjennes av styret før avtale ble undertegnet. Nå ble det Thommessen som til slutt sa at "*dette går ikke lenger*". Han sa like godt opp jobben.

Bedriftsøkonomer, som Aftenpostens eier Amandus Schibsted, forsto godt Olaf Madsen.³⁵ Det er klart at utgifter må avpasses inntektene, sa de. Naturligvis med rette. Slik er det i den kalde og rasjonelle forretningsverden. Forholdet var imidlertid at i akkurat denne saken kom personlige følelser, særpregete interesser og gamle vennskap inn i bildet på en måte Madsen ikke hadde forutsett. Han gikk på et nederlag som skulle koste ham dyrt. Han forsto ikke at i en avis er kulturell kapital minst like viktig som den økonomiske kapitalen.

Madsen burde ha forstått at Thommessen ville gjøre alvor av sin trussel om å si opp sin stilling som redaktør. Det han kanskje ikke nødvendigvis kunne forutse var at redaktøren, i sitt 59. år, hadde vilje og evne til å starte opp en ny avis i direkte

³³ Ibid.

³⁴ Immanuel Vigeland, f. 1.febr. 1917, kjent under navnet "Imm", i samtaler med forfatteren.

³⁵ Aftenposten, 18. april 1910.

konkurranse med Verdens Gang. Enda mindre kunne han forestille seg at hele staben i Verdens Gang, både den redaksjonelle og mye av den tekniske og administrative, uten noen påvirkning fra Thommessen, skulle komme til å si opp sine stillinger for å starte med Thommessen i hans nye avis Tidens Tegn.

Redaktør Nils Vogt i Morgenbladet slo an tonen i den påfølgende pressede-batt med å kalle konflikten en kamp "*mellom hodet eller portemoneen*". Er det den redaksjonelle ledelse, dvs "hodet", eller den kulturelle kapital, eller er det pengeinteressene – den økonomiske kapital – med "portemoneen" som skal styre en avis, spurte Vogt. Og svarte at det naturligvis er journalistene, de intellektuelle hodene, som skal styre. De skal helt uavkortet beholde sin rett til å bestemme avisens redaksjonelle innhold. Ingen kapitaleier skal fortelle at innlegg eller artikler skal avvises eller forkortes fordi det går med for mye papir. Pressehistorikerne Røgeberg og Lehmann hevder at dette slett ikke var problemstillingen.³⁶ Styret, inkludert styreformann Madsen, ga aldri uttrykk for noe ønske om å bestemme det redaksjonelle innhold. Det eneste de bad om var at redaktøren utviste det de oppfattet som et bedre skjønn i forholdet mellom bruk av papir til henholdsvis tekstsider og annonsesider, for å gjøre bedriften enda mer rentabel. Allikevel klarte et nærmest samlet norsk presse-miljø, sterkt ledet av norsk presses nestor Olav Thommessen, å presentere situasjonen helt i overensstemmelse med Vogts påstand. Madsen hadde tapt første runde.

Å miste hovedparten av den tekniske og hele den redaksjonelle stab skapte et betydelig problem for Verdens Gang. Hele bedriften ristet i sine grunnvoller. Situasjonen hadde utviklet seg til noe helt annet enn det forretningsmennene i styret hadde forestilt seg. De kom fra det etablerte næringsliv, og hadde godt kjennskap til drift av salgs- eller produksjonsbedrifter. Når en eller flere ledere i slike økonomiske enheter forsvant, var det ikke så vanskelig å finne et nytt forretnings-talent til å overta. Produktene eller tjenesten ble jo ikke endret ved at en administrator ble borte. Slik er det ikke i avisverdenen. En redaktør er mer enn en administrator.³⁷

Kulturforskjellen mellom investorer og de åndsmennesker journalistene hevdet at de var, ble nå tydelig demonstrert. Resultatet ga egentlig både Røgeberg/Lehmann og Nils Vogt rett. En avis er ikke en vanlig bedrift. Det er de skrivende medarbeiderne som legger grunnlaget for at investeringer i pressen skal kunne gi nødvendig avkastning. Men allikevel må "hodet" produsere nok inntekter til at de overgår utgiftene.

Madsen & Co lette med lys og lykt etter medarbeidere som kunne overta etter de som rømte over til Tidens Tegn. Å finne noen var slett ingen lett oppgave. Lojaliteten mellom pressefolkene gjorde at bare noen få var villige til å begynne å arbeide for ham de så på som en fare for den redaksjonelle frihet. Å opprettholde den aviskvalitet som særpreget Verdens Gang under Thommessen, skulle vise seg umulig.

Det skjedde også annet som må ha kommet temmelig overraskende på Olaf Madsen. At Thommessen sa opp umiddelbart etter at styret hadde vedtatt reglementet om forholdet mellom tekstsider og annonsesider, kom kanskje som en overraskelse. Redaktøren hadde truet med dette hvis et slikt vedtak ble fattet. Men det er ikke rimelig å anta at Madsen & Co inkluderte i sine planer at Thommessen raskt skulle

³⁶ Se også Thommessen, H.P. 1995:367.

³⁷ Eide, Martin, 2000:122.

kunne klare å etablere en særdeles formidabel konkurrent. At denne nye avisen skulle bli større enn Verdens Gang fra første dag var ikke engang et tema. Ei heller kunne de ha drømt om at pressemiljøene rundt omkring i det ganske land skulle klare å presentere Olaf Madsen som en umoralsk finansakrobat som hadde som formål å ta knekken på det frie ord!

Det første Madsen måtte gjøre var å finne en ny redaksjon. Redaktøren fant han i Mons Mjelde. Dette var en erfaren presseman, med variert bakgrunn. Sammen med Mjelde klarte Madsen å etablere et brukbart redaksjonelt lag med unge og friske folk som Øvre Richter Frick, Viktor Mogens, Helge Krog, Kitty Wentzel og Ronald Fangen³⁸. Sammen med styret erklærte de at "*redaktionsskiftet er bare et personskifte*", og at avisen ellers ville være som den gode gamle Verdens Gang.³⁹ Ingen forandringer ble annonsert, verken da eller senere. Men forandringer ble det, på en annen måte enn Madsen hadde forestilt seg.

Dette skulle imidlertid vise seg å ikke være godt nok å forsøke og kopiere Thommessens form for pressevirksomhet. Motvinden braket mot den nye staben i VG straks Tidens Tegn som en Fugl Fønix kom på gatene 1. mai. Den nye avisen ble Norges nest største avis fra aller første dag. Eksistensen til Tidens Tegn skulle først og fremst bli en trussel for Madsens Verdens Gang. Opplaget til VG sank fra over tyve tusen til 17.663 eksemplarer 2. mai, og deretter ned til 15.700 pr. 16. september samme år.⁴⁰ Redaktør Olav Thommessen stjal stadig flere lesere fra sin tidligere arbeidsgiver.

Annonseinntektene sviktet pga de mange ondskapsfulle ryktene om avisens svake økonomiske stilling. Underskuddet ble imidlertid redusert til 32.000 kroner i 1911 og til ca 20.000 kroner i 1912. Da var det også slutt med pengene i avisen's kasse, og Verdens Gang ble helt avhengig av mer egenkapital. Fordi Madsen satt på så mange aksjer, ville ikke de øvrige eiere støtte Verdens Gang med nødvendig ny driftskapital hvis ikke Madsen gjorde det samme. 1913 ble et svært dårlig år for Madsen og hans investering Verdens Gang.⁴¹ De dårlige resultatene gjorde at Mjelde fikk sparken som ansvarlig redaktør. Direksjonsmedlem dr. Balchen fikk den jobben.

Olaf Madsen gjorde lite for å redde stumpene av sin investering i VG. Den nødvendige nye kapital glimret med sitt fravær. Innen avisens styrende organer rådet det nærmest anarkistiske tilstander.⁴² Nye aksjer ble tegnet, men ikke innbetalt. Avisens bankforbindelse, Centralbanken, omgjorde sitt tilgodehavende til aksjer, uten at dette tilførte avisen nye penger. Tidens Tegn fikk tilbud om å kjøpe avisen, men takket nei. I oktober 1913 var det kroken på døren. Den 13/10 forteller Tidens Tegn at

³⁸ Kitty Wentzel, i brev til Gerd Mjelde, 8. sept. 1953. Mange av disse ble senere betrodde medarbeidere i Tidens Tegn.

³⁹ Leder i Verdens Gang 19. april 1910

⁴⁰ Verdens Gang, annonse 16. sept. 1910

⁴¹ Krog, Helge, "Det store vi", GNF, Oslo 1939:4: "Dagen" er "Verdens Gang", hvor jeg var journalist fra 1912. 1913 var avisens stilling uavlatelig kritisk (...) Ja, redaktør Welle er redaktør Mjelde".

⁴² Mons Mjelde til broren Lars 25.10.1913, et meget detaljert og utførlig brev. Han beskriver kaoset i VG på denne tiden. Om hvordan forskjellige interesser forsøker å sikre seg konkursboet, beskrivelse av aktørene, som de senere redaktører Opedahl og Lehmkul, og de interesser som til slutt etablerte Nye Verdens Gang. Som igjen måtte kaste kortene. Tidens Tegn overtok selskapets forlagsretter 5. februar 1923.

A/S Verdens Gang, inkludert trykkeri, setteri og øvrige eiendeler, av kreditorene er solgt til et konsortium for omkring 50.000 kroner. Den opprinnelige aksjekapital på 400.000 kroner var tapt. Exit Olaf Madsen.

Madsen var nå blitt 61 år, og kan ha blitt sliten og trett.⁴³ Han hadde tapt det han hadde investert av penger i Verdens Gang. Madsen var stadig sjeldnere i Norge. Barnebarnet Imm (f. 1917) husket ham ikke i det hele tatt. Hans minne av morfaren var bare en sykebil som hentet ham i slutten av januar 1925.⁴⁴ Madsen døde like etter. Til madamen etterlot han seg iflg. erklæring skrevet i Paris 18/6-1919 bl.a. 30. aksjer i Norske Globus til pålydende kr. 15.000, og tre aksjer i Scandinaviagaarden til pålydende kr. 15.000.⁴⁵

Olaf Madsen var en mann med mange talenter. Han bygget opp sin kredittverdighet, og ga inntrykk av å være en holden mann. Han var dyktig på nettverksbygging. De fleste samfunnstoppene rundt århundreskiftet var på hils med Olaf Madsen. Min hypotese er at selve nøkkelen til den fra ca 1900-tallet akselererende nedturen for Madsen lå i hans lange utenlandsfravær. Disse fravær forklarer jeg i stor grad med tilstedeværelsen av madame L. Reveille' de Beausegard i Paris. På en måte en lykke at hun bodde i Paris, langt fra herr Madsens domicile i Norge, men åpenbart en ulykke for Madsens forskjellige engasjementer i hjemlandet. Det er vanskelig å fjernstyre engasjementer som hver for seg krever personlig tilstedeværelse. Mange av de politiske nettverk Madsen hadde bygget opp gjennom tyve år i Kristiania, begynte å rakne i årene etter 1900. Den polariserte politiske situasjon, som tidligere hadde høyre- og venstre-siden i norsk politikk som de argeste antagonister, begynte å endre seg. Det gikk opp for stadig flere at det ikke var mulig å komme til enighet med unionspartneren Sverige uten at nordmennene samarbeidet mer enn motarbeidet hverandre. Nye aktører kom på banen og fikk mer innflytelse. Hvor var herr Madsen da? Han var i Paris. Iallfall var det noe som glapp. Han fikk ikke de oppgaver han hadde håpet på i det nye norske utenriksdepartement som ble etablert etter unionsoppløsningen.⁴⁶ Skuffet trakk han seg mer og mer bort fra hjemmebanen, og dyrket istedenfor sine frankofile interesser.

Engasjementet rundt Verdens Gang avsluttet på mange måter Olaf Madsens karriere som forretningsmann i Norge, og det ble dette engasjement som kom til å kaste en skygge over et ellers utmerket livsløp. Fra kontroversen mellom ham og Olav Thommessen kom han til å gå fra rollen som doldis til rollen som kjendis. Over det ganske land ble han ganske urettferdig presentert som en fiende av det frie ord og den redaksjonelle frihet. Derved fikk Madsen alle pressefolkene på nakken, noe som fikk katastrofale følger. Olaf Gustavus Madsen falt for eget grep.

⁴³ Gjennomsnittlig levealder i Norge var 48 år i 1913 for menn født mellom 1851 og 1855. Statistisk Sentralbyrå.

⁴⁴ Imm Vigeland, 11.12.1992, i samtale med forfatteren.

⁴⁵ Carl Anton Madsen, brev til moren, Paris 7/4-1921.

⁴⁶ Lehmann, Johannes 1965:64.

Litteraturliste:

Eide, Martin, *Den regjerende makt*", IJ-forlaget, Kristiansand S, 2000.
Holm, Yngvar, *Sværita – Morgenposten, en gang Norges største avis*, Oslo 1999.
Krog, Helge, *Det store vi*, Gyldendal Oslo 1939.
Lehmann, Johannes, *Det norske avisdrama i 1910*, Pressehistoriske Avh., København
Røgeberg, Olav, i fagbladet *Journalisten*, Oslo 1951.
Madsen, Olaf *Studentene fra 1870*, jubileumsskrift, Kristiania 1895.
Nærbøvik, Jostein, *Bønder i kamp*, Det norske Samlaget, Oslo 1991.
Studentene fra 1870, 50-aarsjubileet", Kristiania. 1920
Thommessen, Henrik P. *Et dramatisk kapittel i Oslo-avisenes historie* i Historisk Tidsskrift, 3/1995.
Vold, Ragnar, *Dagbladet i Tigerstaden*, Aschehoug, Oslo 1949.

Kildeliste:

Immanuel Vigeland, barnebarn av Olaf Madsen, i samtaler
Susanna Hals, datter av Anne Thommessen som var venninne med Madsens datter Valborg.

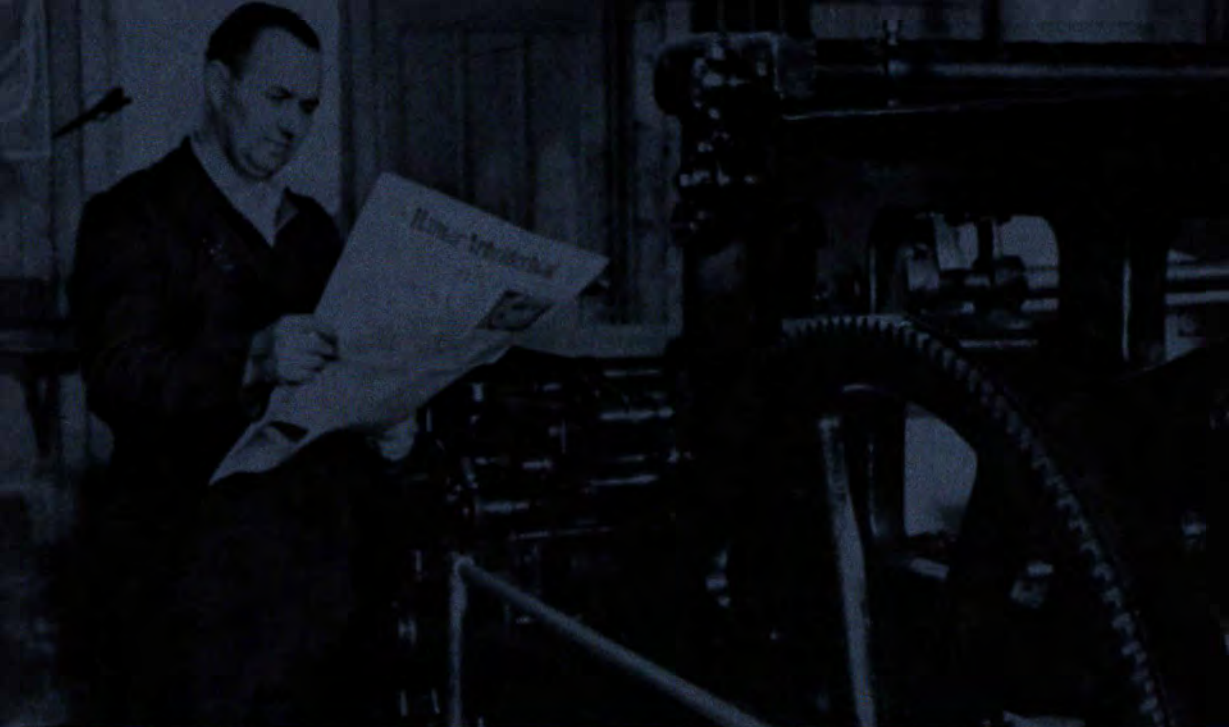
Brev fra Madsens sønn Carl Anthon til moren Frederikke, Paris 7. april 1921, hos Mikkel Sørheim, Båkinn Gård, 2858 Kapp.
Kitty Wentzel, brev til Gerd Mjelde, 8. september 1953. Hos Anders Mjelde, Sandnes
Mons Mjelde, brev til broren Lars, brev 25.10.1913. Hos Anders Mjelde

Likningsprotokollene, Oslo Byarkiv
Opplysninger hentet hos "Centraltrykkeriet", etterfølger etter Hans J. Jensens avistrykkeri.
Oppgaver fra Poststyrelsen, Riksarkivet, privatarkiv 167 (Johan Sverdrup).
Panteregister for Aker Tinglag, nr 5, 2350 – 2940, gnr 400 bnr 1 Lille Borgen.
Grunnboken, gnr 114 bnr 1, Østre Toten, Toten Sorenskriverembete.

Aftenposten, 18. april 1910.
Morgenbladet, 7. nov. 1893, privat innlegg signert "Forfretningsmand".
Verdens Gang, 6. mars 1897, 19. april 1910, annonse 16. sept. 1910.
Verdens Gangs vedtekter.

Protokoll, "Den private liberale klubb", hos Mikkel Sørheim.

Statistisk Sentralbyrå (SSB)



NORSK PRESSEHISTORISK FORENING

I årene 1880 til 1940 gikk det norske avismarkedet gjennom store endringer. Ved inngangen til perioden ble det utgitt 80 norske aviser; ved utgangen var tallet tredoblet. Parallelt med dette gikk mange aviser over fra to eller tre ukentlige utgivelser til å bli dagsaviser, og noen kom også ut to ganger per dag. Økt sideantall og sterk opp-lagsvekst forutsatte investeringer i større og raskere trykkpresser. Et høydepunkt ble nådd da Aftenposten i 1886 gikk til anskaffelse av Norges første rotasjonspresse. Utviklingen påvirket også avisenes setterier. Hvordan skulle de få satt sidene raskt og til en overkommelig pris? Løsningen ble mekanisering. I 1898 gikk Landsbladet til anskaffelse av en settemaskin av merket Typograph, og eksempelet ble raskt fulgt av både store og små aviser.

I denne framstillingen gjøre Tor Are Johansen rede for de tekniske utfordringene norske aviser sto overfor, og hvordan disse ble møtt i en svært ekspansiv fase av den norske pressehistorien. Han tar også for seg avisenes økende bruk av illustrasjoner i denne perioden og analyserer de tekniske forutsetningene som lå til grunn for fotografiets gjennombrudd som journalistisk virkemiddel i dagspressen.

Tor Are Johansen er historiker og arkivar ved Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek.

Den teknologiske utviklingen etter andre verdenskrig gjorde det etter hvert mulig å få i gang avisdrift uten stor startkapital. I presseminnet forteller Ada Schwabe Einarsen om hvordan det var å starte avisen Fosna-Folket på 1960-tallet.

I 1910 var Olaf Madsen hovedaksjonær i Verdens Gang, og ønsket at avisen skulle øke annonsemengden på bekostning av det redaksjonelle stoffet. Dette førte til at Madsen kom i konflikt med redaktør Olav Thommes-sen, som valgte å gå av og starte den konkurrerende avisen Tidens Tegn. I presseprofilen ført i pennen av Henrik P. Thommessen får vi et innblikk i forretningsmannen Olaf Madsens vekst og fall i avisverdenen.