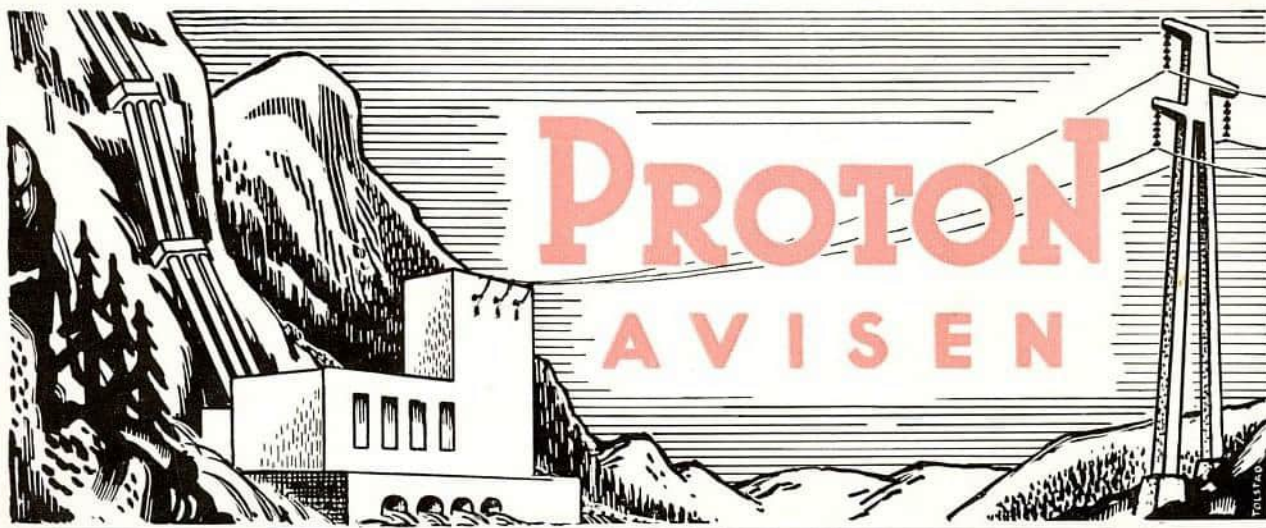
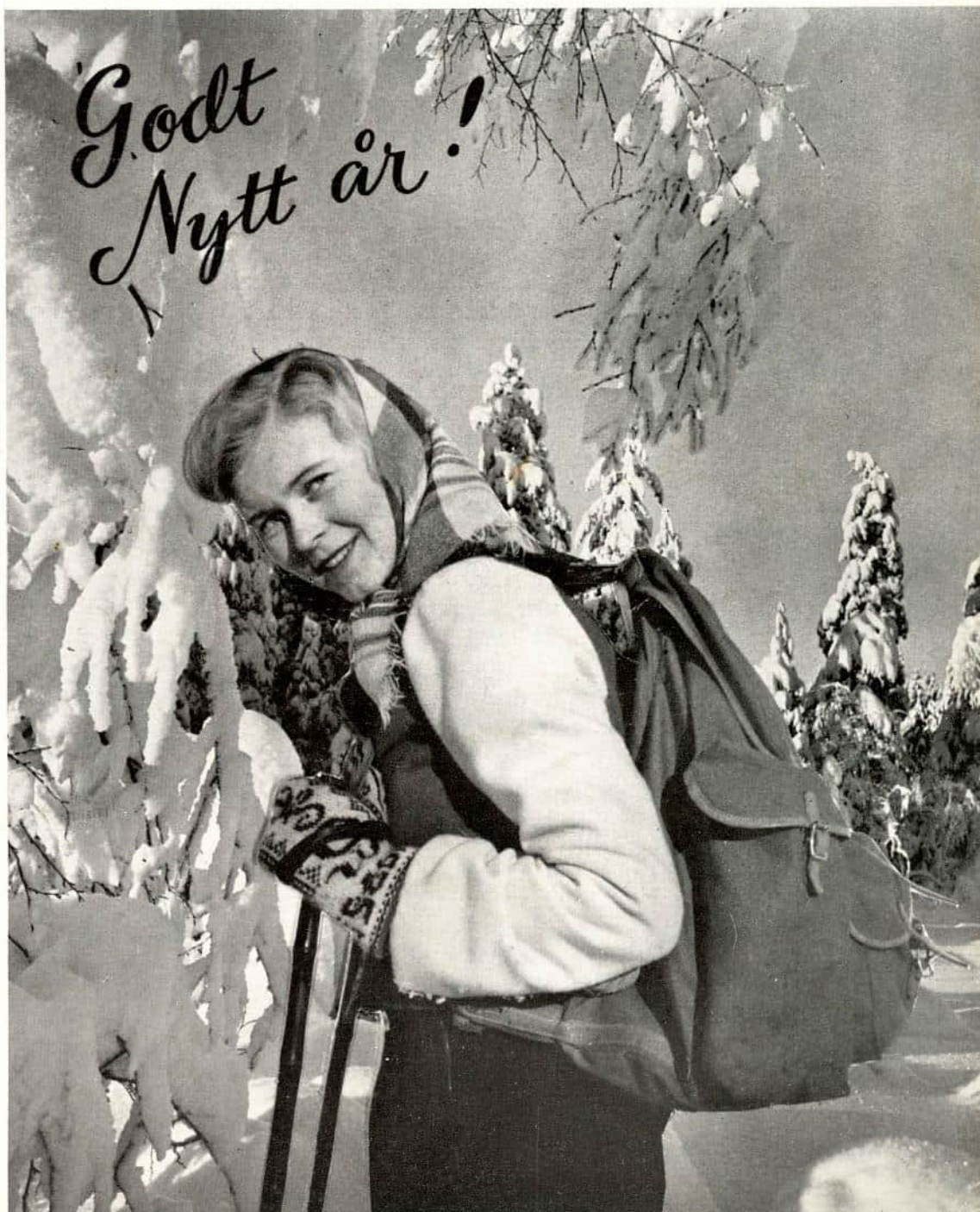




*Godt
Nytt år!*



Nr. 4

Desember 1953

6. årg.

Året som gikk

Man skulle tro at det var en mindre takknemlig oppgave ved hvert årsskifte å skulle skrive noen ord i Proton Avisen uten å gjenta seg selv i alt for sterk grad. En nærliggende tankegang er jo at så meget kan da umulig hende i et firma og dets nærmeste omgivelser i løpet av et år at det gir stoff nok til stadig nye betraktninger. Og dog — ved å bla igjennom de siste julenummerne av avisen vår ser jeg at en slik antagelse ikke holder stikk. De ytre forhold har variert sterkt fra år til år og hva de indre forhold angår, har firmaets utvikling vært preget av liv og vekst. Den stillstand som gjerne er den første forløper for tilbakegang, har vi hittil lykkelig kunnet unngå. Jeg tenker da ikke bare i tørre tall, men like meget på hvorledes firmaets forskjellige organer fungerer, hvorledes det er med beredskapen.

Den alminnelige utvikling i landet i det siste år er bl. a. kjennetegnet ved at elektrisitetsutbyggingen har fortsatt i omtrent samme tempo som tidligere, mens størsteparten av industrien viser større tilbakeholdenhet. Også i år er det lyktes oss å få en respektabel andel av de nye objekter, likesom der også er satt i drift en god del anlegg av forskjellig art som vi tidligere har mottatt bestillinger på.

Produksjonen ved vår varme- og kokeapparatfabrikk Vegar er utvidet med nye apparater. Ved svakstrømsfabrikken i Oslo har vi ved årets begynnelse brakt på markedet en ny magnetofontype som har slått utmerket an. Vårt Trondheims-verksted har hatt full beskjeftigelse, ikke minst på området kommandorom.

På tross av den utvikling som har funnet sted innen produksjonssektoren inntar denne ingen dominerende plass, og vi har derfor besluttet oss til forsøksvis å instituere som bedriftsorgan i stedet for produksjonsutvalg et »bedriftsutvalg«. Det første møte i utvalget ble holdt i første halvdel av desember måned i fjor.

Arbeidet ved Selvbyggerlaget går godt fremover, takket være ikke minst innsatsen fra lagets leder. Til jul har 6 familier flyttet inn.

Hvad fremtidsutsiktene angår, gjør man sikkert klokt i å innstille seg på en viss tilstramming — for øvrig er oppfatningen herom nå blitt så almen, at jeg i nærværende lille oversikt ikke skal gå nærmere inn herpå. Det som imidlertid i dag ligger meg mest på hjertet er å takke alle mine medarbeidere for det dyktige og seige arbeid som er nedlagt i løpet av året, og jeg ønsker hver især et godt nyttår.

Kurser i administrasjon.

Administrativt Forskingsfond (AFF) ved Norges Handelshøyskole ble opprettet sommeren 1952 på initiativ av fremtredende bedriftsledere i »Norsk studiegruppe for administrative spørsmål«. Fondets virksomhet er gjort mulig gjennom bidrag fra en rekke norske bedrifter og næringsorganisasjoner.

Formålet med fondet er »å drive forskning på det administrative og på tilgrensende områder og å støtte tiltak som kan effektivisere det administrative arbeid«, og med dette for øye har det i år for første gang satt i gang kurser i administrasjon for bedriftsledere og høyere funksjonærer.

Vårt firma hadde 2 representanter på dette første kurs, som ble drevet på Solstrand Hotell i nærheten av Bergen, nemlig direktør Selmer, P/T, og disponent Astrup, P/O. Da AFF og dets kursvirksomhet blir omfattet med så stor interesse fra bedriftslivets side, kan det være interessant å høre litt om dette foretagende som er enestående i Norge.

Det er ikke enestående bare i Norge, men i hele Europa, uttaler disponent Astrup. Riktignok har Svensk Arbeidsgiverforening noen kurs i samme genre, men de er på langt nær så omfattende. England har i Henley-on-Thames et til dels lignende kurs, men det er utelukkende bygget på syndikatmetoden, mens AFF anvender både denne og »case«-metoden, som skriver seg fra Harvard-universitetet i U.S.A., og får derved et mer variert arbeidsprogram som opplagt virker mere stimulerende på deltagerne.

— Hva menes med syndikat- og case-metoden, og hva var i det hele tatt formålet med dette kurs?

— For å ta det siste spørsmål først, kan det kort sies slik at formålet var å opprette et forum for spesialutdannelse for folk som har eller skal overta administrativt arbeid. Husk på det, at den vanlige fagutdannelsen i de fleste land kun tar sikte på opplæring i faget og i meget liten grad beskjeftiger seg med de administrative problemer. Og det er ikke så rart, fordi det er jo mot de faglige områder studentenes interesser først og fremst er rettet, og det å administrere er et nødvendig onde som oftest først dukker opp senere i livet. Det er utvilsomt ikke minst tenkt på den administrative del når det sies at »den Gud har gitt et embede, gir han også forstand«. Den administrative evne kom nemlig helt av seg selv, trodde man. En eldre Bergenskjøpmann av den gamle skole sa til meg nå i sommer: Hvorfor i all verden går De på slikt et kurs? Det det gjelder, er bare å kjøpe billig og selge dyrt, og så administrere sånn passende innimellom. Såre enkelt altså, som man forstår. Jeg tror det er et anerkjent faktum nå at den arbeidsbelastning et menneske i administrativ stilling har i dag, er så stor at det blir nesten ingen tid til overs til å beskjeftige seg noe større med de tanker og idéer som rører seg innen det administrative felt. Her kommer prof. Waalers kurs inn som en stor hjelp. Kursdeltagerne får nemlig lov til å bo sammen gjennom

en 5-ukers vårsesjon og en 6-ukers høsts sesjon. De blir tatt bort fra sitt ordinære arbeid og får i fred og ro drøfte med andre ledere, spørsmål av særlig interesse for en administrator.

Og så var det metodene:

Syndikatmetoden eller gruppetoden består i at kursdeltagerne, hvis antall er begrenset til 40, deles opp i grupper på ca. 10 mann. Hver gruppe, hvis deltagere etter hvert kommer på en meget åpen og intim fot med hverandre, behandler de samme oppgaver og drøfter disse gjennom en periode av 10—14 dager i en rekke møter (mellom 5 og 8 skoletimer à 1 time 30 min.) 4—5 oppgaver holdes gående samtidig. For hver oppgave utnevnes det innen gruppen en ordfører og en sekretær, og det er ordførerens sak å styre diskusjonen slik at hver deltager krystes for alt det han kan eller tror han kan om dette emne. Oppgavene blir fordelt slik at ingen er spesialist på det oppgaveområde han er ordfører for. Han skal lære å utnytte de spesialkunnskaper som finnes blant gruppens medlemmer. Som avslutning på oppgaven skal ordføreren med sekretærens hjelp avgi en skriftlig rapport på ca. 2500 ord. Denne blir mangfoldiggjort og utdelt til alle kursdeltagerne som derved får lese samtlige rapporter. Disse blir så introdusert på et plenums-møte av de resp. ordførere med et muntlig innlegg på 5 à 10 min. (uten manuskript) og derpå gjenstand for en ganske inngående diskusjon.

Case-metoden består i at en konkret problemsituasjon fra det praktiske liv beskrives. Beskrivelsen omfatter alle kjente detaljer og belyser saken (case'n), like inntil det punkt i hendelsesforløpet at løsningen skal finnes. Her er det plutselig stopp, og så er det kursdeltagernes jobb å finne denne. Problemene var av rent menneskelig, organisatorisk, økonomisk eller finansiell art, og vi måtte ettersom oppgavene skiftet, sette oss inn i en personalsjefs, driftsjefs, adm. direktørs, formanns, arbeiders eller funksjonærs sted etc., etc. Hensikten var å trene oss opp i å analysere problemene, stille oss selv spørsmål om hva en vet eller ikke vet, for en forsøker å komme frem til en løsning av et slikt problem. Det er ofte så lett å hoppe på en løsning uten å ha tenkt gjennom konsekvensene på forhånd, eller bruke ferdiglagede klisjéer og patentmedisiner som man tror skal hjelpe i enhver situasjon. Disse »case's« blir enda mere konkretisert ved at vi på et bestemt punkt i problemet stopper opp og blir spurt: Hva vil du gjøre nå? og så må vi selv spille de roller (roleplaying) som er beskrevet i »case'n«. Dette foregår også i plenum og både dette og ordførerens introduksjon av de andre oppgaver blir tatt opp på lydbånd og spilt tilbake til egen fortvilelse og andres fornøyelse.

— Personlig synes jeg enkelte av »case'ne« med tilhørende roleplaying og kritikk var noe av det mest givende på kurset. Et par av dem kom bl. a. inn på konflikter mellom interessegrupper, konkurrenter, bransjeorganisasjonene o.s.v.

— Dette høres meget interessant, men hva besto de oppgavene i som dere behandlet i gruppene?

— Ja, de var meget omfattende og spente over nesten alle de organisatoriske problemer som kan dukke opp i en bedrift. Det begynte i vårsesjonen med de mere interne problemer, som f. eks. rekruttering og opplæring, samarbeid mellom avdelinger i spesialiserte bedrifter, delegering av myndighet og ansvar og hvordan man bevarer kontrollen, den interne kommunikasjon samt arbeidslederens oppgaver og myndighetsområde. I høstsesjonen kom vi mere inn på ekstreme problemer som f. eks. bedriftens forhold til Staten og dens reguleringspolitikk, til L.O. og Arbeidsgiverforeningen, public relations, bedriftens tilpasningsevne til økonomiske og tekniske forandringer. En bedriftsledelses hovedoppgave må vel nesten være å forsøke å forutse og treffe sine disposisjoner, slik at den slags forandringer ikke kommer overraskende inn på bedriften. Denne siste oppgave samt bedriftens målsetting var vel de to vanskeligste, men derfor også de interessanteste av samtlige. Det ble også gitt spesielle oppgaver på det økonomiske og finansielle felt knyttet til problemene: endring av kjøpekraft og utskiftnings-spørsmål.

— Var det Handelshøyskolens lærerkrefter som sto til disposisjon for opplæring og foredrag?

— Nei, ikke i noen større utstrekning. Vi fikk nok litt hjelp derfra, men noen lærerkrefter hadde vi ikke bruk for, for hver og en av kursdeltagerne var nemlig læremestere. Vitsen ved hele opplegget var at vi skulle lære av hverandre. Hver gruppe var sammensatt av folk med juridisk, teknisk og økonomisk utdannelse. Det var folk fra produksjon, salg, organisasjonsarbeid og fra de forskjelligste sider av administrasjonen fra alle kanter av landet. Den forskjellige bakgrunn disse mennesker hadde, gjorde at de kunne kaste lys inn over problemer fra nye sider og ting en kanskje tok for gitt, ble etter disse drøftelser ofte tatt opp til revisjon. Tilkalte foredragsholdere ble bare brukt i liten utstrekning og bare når det gjaldt innføring i helt spesielle emner. En rekke fremtredende menn innen handel og industri, organisasjonene og statsadministrasjonen kom derimot til stede og deltok i diskusjonstimen.

— Nå er De altså utlært administrator, da?

— Man blir aldri utlært her i livet og heller ikke i denne gren. Noen patentmedisin har jeg ikke funnet, men jeg vet at mine kunnskaper er øket og jeg tror at meget av det jeg har hørt i disse 11 uker på Solstrand vil komme meg og dermed også firmaet til nytte før eller siden. Man behøver jo ikke å uttrykke det så drastisk som prof. Paulsen, som ved avslutning uttalte at det var regnet ut at samtlige deltagere ved begynnelsen av kurset representerte en 6—700 års erfaring tilsammen. Hvis nå alle hadde fått del i de andres erfaring, fremsto de enkelte deltagere som noen åndelige Metusalemer med 24—25 000 års erfaring hver.

— Hvilke resultater kom dere fram til i de forskjellige oppgaver?

— De 4 gruppers rapporter var ofte nokså like, med litt mere eller mindre forskjellige oppfatning av de enkelte problemer. Det vil imidlertid falle for

langt å komme inn på besvarelsene her, men hvis det har interesse, skal jeg gjerne få komme tilbake til de enkelte oppgaver i et senere nummer av *Proton Avisen*.

Til avslutning kan det kanskje være illustrerende å sitere noe av hva enkelte kursdeltagere uttalte ved avslutningen:

En representant fra tekstilbransjen:

At behandlingen av de oppsatte problemer kunne skje under så interessevekkende og hyggelige former, hadde jeg ikke ant. Det har vært en fornøyelse å se hvor godt kurset har vært tilrettelagt og forberedt. Jeg fant først og fremst utbytte i gruppene, og det mest givende var utvekslingen av erfaringer. Det å lære av andre som har stor erfaring, og lære å anvende disse nyvunne erfaringer under helt endrede forhold, lære å kunne vurdere de tiltak som skal til for å tilpasse bedriften endrede forhold, er det mest verdifulle av utbyttet.

En representant fra verkstedindustrien:

Det har åpnet seg nye vyer for meg, jeg er overveldet av inntrykk og fylt av dyp taknemlighet. Jeg har fått disse inntrykkene særlig under arbeidet i gruppen, hvor bedriftsledere fra store foretagender stiller hele sin viden om adm. spørsmål til min disposisjon. Prof. Waaler har ledet dette kurs på en enestående måte, fort det fram i en utrolig positiv ånd. Det er ikke bare plan som ligger bak, det er tro.

En representant fra en handelsbedrift:

Jeg har først og fremst fått anledning til over lengere tid å beskjeftige meg med spørsmål som jeg ellers er i daglig kontakt med uten å ha hatt tid til eller kvalifikasjoner for å mestre alene. Jeg viste at man kunne arbeide effektivt i grupper, men jeg ante ikke at en gruppe kunne prestere så meget mere enn de enkelte deltagere alene. Det har vært ganske eiendommelig å stå som tilskuer til og deltager i en prosess som har vist hvordan mennesker i et avgrenset miljø slipes og dannes. Forandringer mange har gjennomgått er påtagelig. Og det samme synes vel andre om den forandringen jeg selv har vært gjenstand for.

Dagens historie.

Det var omvisning på kraftstasjonen og ciceronen forklarte omsorgsfullt og nøyaktig. Han snakket om isolatorer, rørgate, transformatorer, høyspenningsledning og meget annet rart. Til slutt spurte han en av de besøkende damer som hele tiden hadde fulgt nøye og interessert med:

— Nå, har jeg uttrykt meg forståelig?

Damen nikket bekreftende og svarte: — Jo da. Det er bare en ting som jeg ikke begriper. Hvordan klarer De å få vannet til å renne i de små tynne trådene høyt oppe i luften?

Gjennomsnittsmannen ville være tilfreds, hvis han hadde den inntekt som hans kone håper at naboene tror at han har

Anonymus.

Har De hørt om stigefabrikanten som begikk et feiltrinn.

Har De hørt om direktøren som satte sønnen sin inn i et datterselskap.

Kullbørsten med automatisk utkobling.

For å få en god sugelytelse, til tross for de små dimensjoner må viftehjulene på en husholdningsstøvsuger, rotere med 8000 til 16 000 omdreininger pr. min. Da en utveksling både ville være for omstendelig og for dyr, må altså selve støvsugermotorene være konstruert for disse høye omdreiningstall. Som bekjent kan vekselstrømmotorer ved en frekvens på 50 perioder pr. sekund, som er det vanlige her i landet; bare utføres for i høyden 3000 omdreininger pr. min. For støvsugere må man derfor bruke universalmotorer for å oppnå de nødvendige høye omdreiningstall.

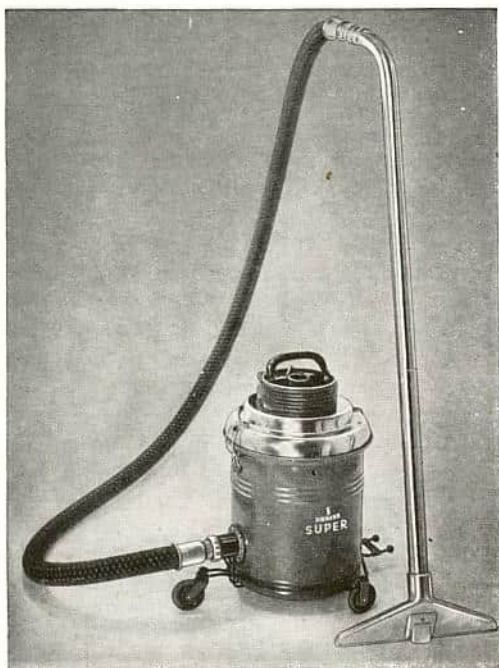
Ved universalmotorene blir strømmen ledet gjennom kullbørster og kollektor inn i ankeret. Kullbørstene ligger an mot kollektoren, og slites i tidens løp. Deres levetid utgjør ca. 400 til 800 driftstimer — altså flere år. Da må de fornyes og helst så tidlig at ikke fjæren på børstene, som presser børstene mot kollektoren, skrapes opp kollektoren, eller ved dårlig strømovergang fremkaller overoppvarming som til slutt gjør at kollektoren går opp i loddingen. En kollektor som er oppskrapet og har gått opp i loddingen, betyr i fleste tilfelle utskifting av ankeret, altså en kostbar reparasjon som ergrer en kunde. For å bli oppmerksom på en utskifting av kullbørstene i tide, er det ofte anbragt kontrollinnretninger på børsteholderne. Men hvor mange husmødre tenker på å se etter kullbørstene, selv etter mange års bruk av støvsugeren? Kontrollinnretninger er derfor bare en ufullkommen sikring mot motorskader på grunn av utslitte kullbørster. Full sikring byr bare den automatiske utkobling.

Som første støvsuger i verden er Siemens-Super-Støvsuger nå blitt utstyrt med kullbørster med automatisk utkobling. Konstruksjonen er uhyre enkel. I børstene er det oventil boret et hull som har en liten utsparing i bunnen. I hullet sitter en nippel av isolerende presstoff med en spent nippelfjær, som holdes av en metallhylse. Hele kullbørsten trykkes mot kollektoren av den spente børstefjær. Strømmen går fra kontaktskiven gjennom ledningen, metallhylsen og kullet til kollektoren.

Når så kullbørstene litt etter litt slites, kommer så til slutt tidspunktet da nippelfjærens kraft sprenger restkullstykket og trykker presstoffnippelen mot kollektoren. Samtidig hever nippelfjæren den øverste del av kullbørsten ca. 0,3 mm fra kollektoren — strømmen blir brutt, og motoren stanser. Kollektoren vil derfor ikke bli skadet. Motoren kan først begynne å gå igjen etter at det er innsatt nye kullbørster. Hvorfor, vil dere kanskje spørre, er en så enkel automatisk kullbørsteutkobling ikke for lengst innført?

Utviklingen av disse kullbørstene bragte visse vanskeligheter, som lett vil forstås, når man tar de små dimensjoner i betraktning (fig. 2): Kullmaterialet må være førsteklasses, så det til tross for boringen ikke bryter på forhånd, nippel- og børstefjærens kraft må være nøyaktig avstemt mot hinannen, og frem for alt må boringens utsparingsvinkel som er patentbeskyttet være nøyaktig for å hindre både en for tidlig og en for sen sprekning av kullrestene. De praktiske prøvene som måtte foretas for de nye børster funksjonerte fullkomment var helle ikke gjort fra i dag til i morgen.

Foruten Super-støvsugeren er også den nye Siemens-sylinderstøvsuger utrustet med automatisk utkoblende kullbørster. For Rapid-støvsugeren og en rekke eldre Siemens-støvsugere står også de nye



Siemens Super-Støvsuger.

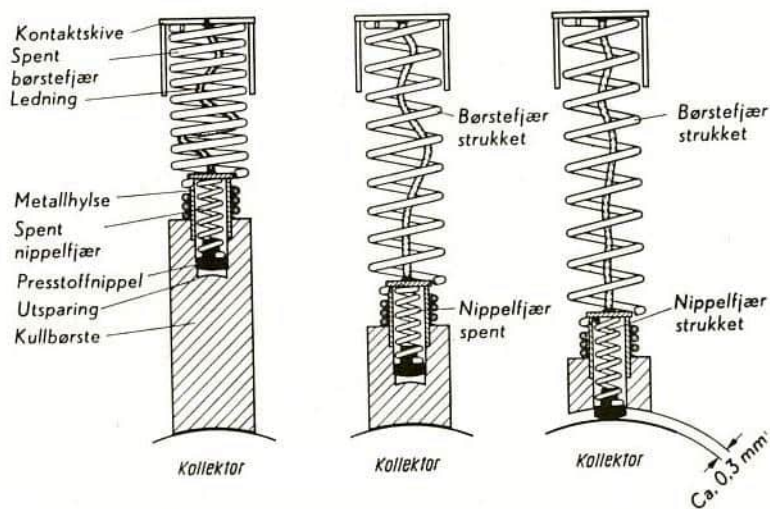


Fig. 1. Kullbørste med automatisk utkobling. Konstruksjon og virkemåte.

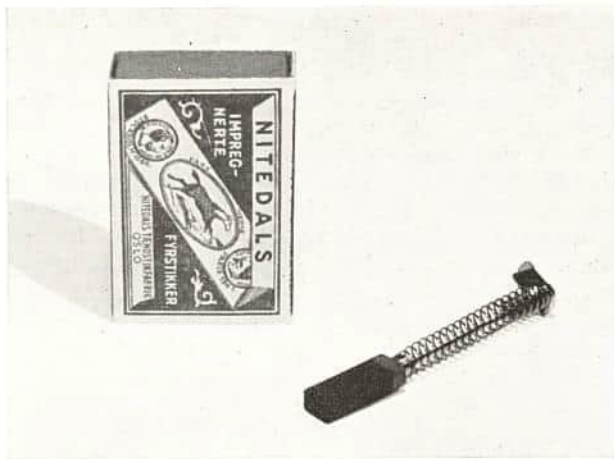


Fig. 2. Så liten er kullbørsten med den innbyggede utkoblingsautomatikk.

kullbørster til rådighet, og kan uten videre settes inn i stedet for de hittil brukte børster.

Synes dere ikke at Siemens-støvsugernes nye kullbørster virkelig har »noe for seg«?

Fra Holland.

Direktør Jemtland besøkte i mai i år Siemens, Holland hvor han foruten direktør Schröder og de andre ledende herrer i Haag også traff enkelte andre Siemens-representanter fra forskjellige europeiske land. Ut på sommeren mottok han fra direktør Schröder følgende brev tillikemed nedenstående bilde, som taler for seg selv:

Kjære herr Jemtland!

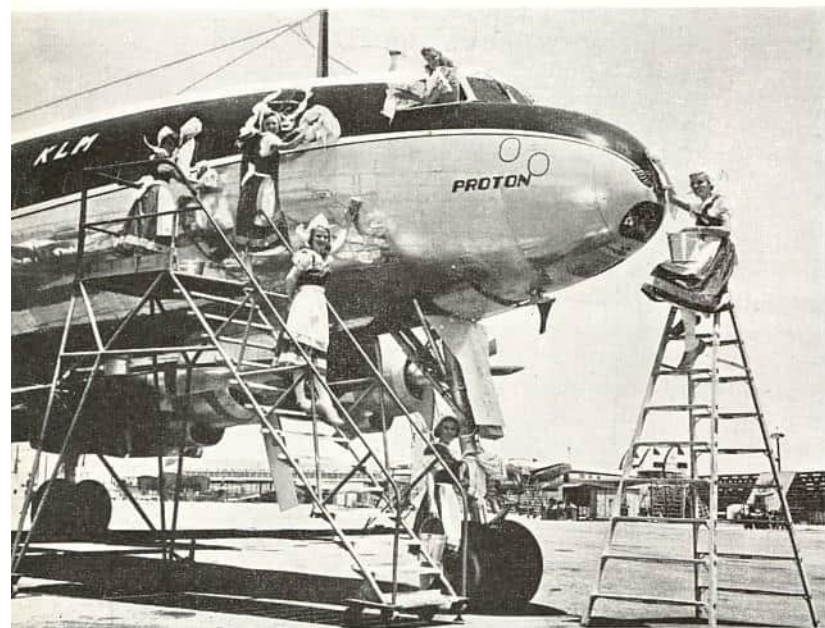
Et av de interessanteste resultater av vår mai-konferanse viser vedlagte bilde.

Direksjonen for K.L.M. visste selvfølgelig at De var her og har i anerkjennelse av dette faktum døpt sitt nyeste fly med navnet Proton.

Bildet viser hvordan Proton før dåpen blir pusset av unge og vakre piker.»

Med vennlig hilsen Deres

J. E. Schröder.



Kraftledninger over 1600 km snart mulig.

En av direktørene ved Siemens-Schuckertwerke, Dr. ing. von Mangoldt, som er en av Tysklands mest kjente fagmenn på sitt område holdt i november foredrag i Norsk Elektroteknisk Forening om store høyspenningskraftoverføringer, et tema som interesserer de norske elektroingeniører i høy grad. Etter uttalelser fra flere av deltakerne i møtet, lå foredraget på et høyt plan og ga et godt bidrag til å klarlegge forskjellige tekniske og økonomiske spørsmål som melder seg under utbyggingen av vårt høyspente kraftledningsnett.

Under en samtale Aftenposten hadde med Dr. von Mangoldt, bragtes på bane en melding man nylig kunne lese i avisene om muligheten av å overføre store kraftmengder trådløst. Denne mulighet hadde von Mangoldt ingen tro på. Ved trådløs overføring har det som kjent hittil bare vært tale om ganske små kraftmengder som brukes for kringkasting, televisjon, radiolink etc., og det er neppe grunn til å vente noen revolusjonerende endring i dette forhold; man må nok fortsatt regne med å bygge høyspentledninger når større kraftmengder skal overføres.

Den høyeste overføringsspenning som benyttes i Europa er ca. 400 kV. Det er Sverige som har gått i spissen her med en nord-sydgående stamlinje fra Hårprånget i Nord-Sverige. Den har en lengde på ca. 800 km, mens f. eks. en av de lengste kraftledninger i Norge nemlig fra Hol til Oslo, er 186 km. Ved denne overføring brukes en spenning på 220 kV. Dr. von Mangoldt regner med den mulighet at man om ikke så mange år vil få kraftledninger i Europa dobbelt så lange som Hårprånglinjen, og da kanskje med vesentlig høyere spenning.

På spørsmålet om hva von Mangoldt mente om å bruke jordkabler istedenfor luftledninger, svarte han at dette først og fremst er et økonomisk spørsmål. I Tyskland er det nokså alminnelig at kraftledninger ved høye spenninger blir ført over fra luftlinje til jordkabel ved innføring til byer eller ved passeringer av tettbyggede strøk. Samme fremgangsmåte kan brukes hvor overføringen skjer gjennom et område hvor luftledningen ville virke skjemmende. Av tekniske grunner er det en forutsetning at kabelstrekningene ikke blir for lange.

I samtalens løp gir Dr. von Mangoldt noen streif av utviklingen i Vest-Tyskland i de senere år. Gjenoppbyggingen innen elektroindustrien er kommet meget langt, og Siemens-konsernet beskjeftiger nå ca. 100 000 mennesker. Før krigen lå hovedtyngden av firmaets produksjon i Berlin-Siemensstadt, men etter at firmaet har gjenoppbygget sine store fabrikker i Nürnberg og bygget en rekke nye fabrikker på forskjellige steder i Vest-Tyskland, er forholdet forandret. Firmaets sentraladministrasjon er nå fordelt på München og den gamle universitetsby Erlangen ved Nürnberg, hvor det er bygget en ny administrasjonsbygning som rommer ca. 4000 mennesker.

En betydelig del av Tysklands elektroeksport kommer fra Siemens, som også har mottatt mange og tildels store oppdrag for norske forbrukere.

Og så var det den oppfinnsomme pappa som ikke kunne få sønnen til å spise middagsmaten sin, inntil han foreslo å leke at maten var sand.

En hvalfanger.

— Hval i sikte, brølte styrmannen på hvalbåten og samtidig slo han full fart akterover.

Han var medlem av dyrebeskyttelsesforeningen.

Hjelp er gagnløs for den mann som ikke vil, hva ei han kan.

Henrik Ibsen.



„Jeg så det med mine egne øyne”

I vår omtale av denne viktige ting som heter *synet*, vet vi at de fleste mennesker mener at *intet* er så sikkert som det de har sett. De stoler langt mer på det de har sett enn på det de har hørt: »Jeg så det med mine egne øyne,» heter det. Og likevel er sannheten den at synssansen ofte narrer oss, så vi bestemt mener å se noe som vi i virkeligheten slett ikke kan se. Et godt eksempel på synssansens upålitelighet er dette: La ti mennesker overvære samme begivenhet og hør hvordan de ti beretninger etterpå om hva hver har sett avviker fra hverandre.

Selvfølger det umulig for oss å innse at vi daglig gjør feil i våre iakttagelser før det blir fremlagt *absolutte* beviser for at sansene bedrar oss. Mange føler seg ikke engang da rokket i sin tro, men den eksperimentelle psykologi har vist at selv den skarpeste iakttagelse ikke *alltid* er til å stole på. Oppmerksomheten er nemlig meget begrenset. — Mannen som med ett blick merker seg alle detaljer, forekommer bare i detektivromanene. — Dessuten klinger gamle erfaringsbilder med og fyller ut opplevelsene uten at vi er oppmerksomme på det. Også vår egen sinnstilstand og miljøet omkring en opplevelse, bidrar til å farge vår oppfatning. En mann kan noen ganger virke høyere enn ellers. En bil synes å gå fortere på en smal vei enn på en bred, o.s.v.

Dimensjonene er med på å danne begrepsforvirringer. Meget eiendommelig virker særlig de tilfeller som kalles *optisk-geometriske* bedrag. Disse har vært gjenstand for inngående undersøkelse av en

hel rekke psykologer. Det vil derfor være interessant å se litt på disse: En lys gjenstand virker større enn en mørk av samme omfang. Således kjenner vi fra vindusreklamen at et opplyst vindu ser større ut enn et som ikke er opplyst. *Tegn to nøyaktig like store kvadrater på et helt hvitt papir.* Svert det ene (helst med tusj), og svert papiret omkring det andre. Alle vil nå si at det hvite kvadratet er størst. Den lyse flaten trekker blikket utover omkretsen. (Fig. 1.)

En oppstreket linje virker større enn en »tom« linje, og en oppdelt virker større enn en udelte. På fig. 2 er de to og to halvdeler like store. Oppdelingen legger mere beslag på oppmerksomheten og likesom trekker blikket utover. Fig. 3 er et eksempel på det samme. Lodd-stripingen i det ene kvadrat bidrar til å dra bildet i bredden. Tverrstripingen i det annet trekker det i høyden. På denne måten kan et stripet dress- eller kjoletøy bidra noe til at en person kan virke bredere eller smalere. Dette er tøy-ekspertene, skreddere og motekunstnere oppmerksom på.

Et overmåte slående synsbedrag gir den »Müller-Lyer'ske figur« (fig. 4). Sammenlikn de to vannrette streker. Er figuren hensiktsmessig tegnet, kan den ene linjen synes opptil en fjerdedel kortere enn den andre. Hjelpelinjene forstyrrer sammenlikningen. De som peker utover bidrar til å trekke blikket utover, og omvendt. — Her kan en gjøre en liten prøve. Tegn opp fig. 5. Be så en eller annen dele den vannrette linje i to like deler. Ved måling etter-

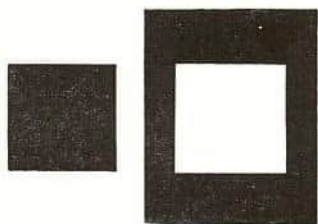


Fig. 1.

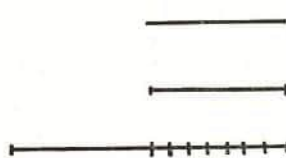


Fig. 2.

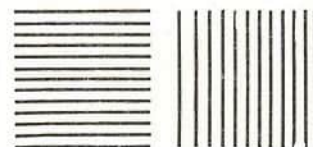


Fig. 3.

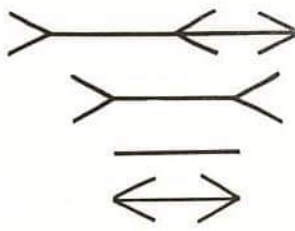


Fig. 4.



Fig. 5.

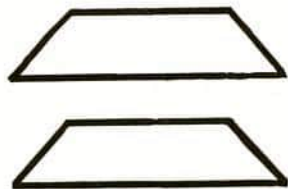


Fig. 6.

på vil det alltid vise seg at den ene delen (hvor hjelpelinjen går innover) blir for lang. Hjelpelinjen gjør nemlig at delen ser kortere ut enn den andre, samtidig som den utovergående hjelpelinje får den andre delen til å se større ut enn den er i virkeligheten.

Av de to trapeser på fig. 6 synes den underste størst. Det kommer av at øyet ikke greier å få det rette tak på de linjer som skal sammenliknes. I stedet for å sammenlikne f. eks. de to korteste vannrette linjer, er øyet tilbøyelig til å sette de to nærmeste i forhold til hverandre. Nedre linje i øvre figur virker derfor kortere enn den er på grunn av uvilkaarlig sammenlikning med den lengre øvre i nedre trapes. Hvis man derfor ber en forsøksperson tegne to slike trapeser på øyemål, vil han lage det underste mindre. Har man derfor, f. eks. i et selskap, en hel rekke forsøkspersoner med normalt øyemål, vil man kunne gjøre følgende pussige prøve: Man tegner opp et trapes som på figuren. Man ber så en av de tilstedeværende komme fram og tegne et maken under. Derpå legger man et papir over det øverste og ber nestemann tegne et under det nedre igjen osv., og skyver stadig papiret nedover, slik at hver bare har den forrige figur å sammenlikne med. Når man så viser fram resultatet, vil det praktisk talt alltid vise seg at det siste trapes er latterlig lite i forhold til det som først ble tegnet.

Fig. 7 viser »Zöllners figur«. Her kan bedraget, hvis tegningen gjøres riktig, bli overveldende. De lange skrålinjer er nemlig parallelle, men ser ut til å sprike hver sin vei.

I »Poggendorffs figur (8) synes ikke de tre skrålinjer å dannes av en helt rett, fortløpende strek, skjønt en linjal vil bevise at den er det.

På fig. 9 er fire linjer tegnet på tvers. Om de to nederste vil man si at de er lenger fra hverandre inne ved midten enn ute ved endene, om de to øverste vil man hevde det motsatte. Men prøv så å kikke langs linjene med øyet tett ved papiret. Da blir de



Fig. 7.

tilsynelatende buede linjer straks rette. Det er alle småstreke som lik hår stritter ut fra de fire lange linjene i forskjellige retninger som narrer vårt øye.

Fig. 10: Består sidene i dette triangel av rette linjer? Når man betrakter dem flyktig skulle man ikke tro det — de fleste vil holde på at triangelts sider buer innover. Men det gjør de nå slett ikke — de er absolutt rette, hvilket man kan kontrollere med en linjal. Det er sirkelene omkring som virker på vårt øye slik at triangelts sider kommer til å se buede ut.

På fig. 11 ser vi to grupper sirkler med en sirkel som midtpunkt. Det er disse midtsirkelene en særlig skal se på. Hvilken av dem er størst, den til høyre eller den til venstre? Uten lang betenkning vil de fleste svare: den til høyre. Men det er galt, — ingen av dem er størst, de er like store. Det vil man overbevise om hvis man med en passer eller bare et stykke papir måler de to midtsirklers diameter. Synsbedraget skyldes at den midtsirkel som er omgitt av store sirkler på grunn av motsetningsvirkningen ser mindre ut enn den som er omsluttet av

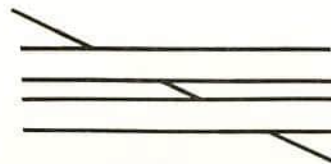


Fig. 8.



Fig. 9.

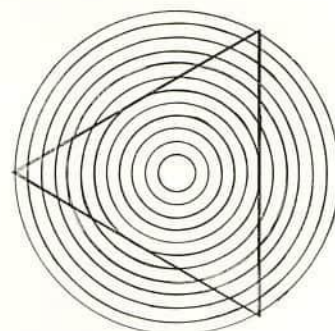


Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.

små sirkler. Men begge midtsirkelene er altså faktisk nøyaktig like store.

Til slutt viser vi bildet hvor en og samme mann er anbrakt på tre forskjellige steder i en lang gate. På hvilken plass ser han størst ut? Utvilsomt på plassen øverst i bildet. Men prøv å måle mannens høyde alle tre stedene. Man vil da finne at alle tre bilder er nøyaktig like høye. Her er det forminskelsen i gatens perspektiv som gjør at vårt øye bedømmer høyden feil.

Kilde: Norske Esker.

Selskapet for Lyskultur.

Styret i Selskapet for Lyskultur 1953 har på møte den 21 oktober — oppnevnt nedennevnte her- rer som medlemmer av et arbeidsutvalg med føl- gende oppdrag:

»A utrede overingenior R. Egers forslag på råds- møte den 5 oktober om en bredt anlagt landsplan for Lyskultur's opplysningsvirksomhet.«

Utvalget består av:

Overingenior R. Eger (A/S Proton), direktør E. Johannesgård (Philips), direktør Joh. Johansen (Norges Installatørforbund) og direktør F. Wilhelm- sen (Norske Elektrisitetsverkers Forening).

Et ektepar tilbrakte ferien på et pensjonat, og man- nen var ute og fisket sent og tidlig. En dag da fru- en satt alene som vanlig, kom en av gjestene og spurte henne om hennes mann.

— Bare gå nedover langs elven, svarte hun med innestengt raseri i stemmen, så kommer De til et snøre med en mark i hver ende.

En dag kom en emissær fram til et bureisningsbruk der bureiseren gikk og arbeidet på jorda. Etter å ha betraktet det vakre nybygget og den velstelte jorda med særdeles lovende årsvekst, utbrøt han med salvelse:

»Her syner det seg at du har hatt Gud med deg i all din gjerning, unge mann.«

Bureiseren: »Ja, men du skoill ha sjett, korleis her såg ut den tia han heldt på alein.«

Det sier, at emissæren straks gikk videre.

Det er de kunnskaper du tilegner deg etter skole- dagene som teller. Ellers vet du jo ikke annet enn det alle vet.

(— Henry L. Doherty.)

Tillitsmannsutvalget.

I tilknytning til mitt oppsett »Bedriften og funk- sjonærene« i tidligere nr. av Proton Avisen vil jeg gjerne komme med et par bemerkninger. I det sirkulære som T.U. sendte ut etter sitt konstituerende møte, het det nemlig at eventuelle saker skulle fore- legges utvalget skriftlig, men dette er ikke ment så bokstavelig som sirkulæret kunne gi uttrykk for. Heldigvis har det også vist seg at det har vært noen som ikke har latt seg skremme av dette med det skriftlige, men har rett og slett »slått av en prat« med et eller flere av utvalgets medlemmer, og selv- folgelig er det intet i veien for at saker og proble- mer kan legges fram i muntlig form. Jeg vil allike- vel med det samme ha sagt at mange saker er av slik natur at de bør forelegges skriftlig, ja, kanskje få i enkelte tilfelle også bent fram må kreve det.

For at ingen skal kunne si at en eventuell sak begir seg ut på en tvilsom og ukjent seilas i det øyeblikk den forelegges T.U., vil jeg ganske kort fortelle hva som skjer.

Første skritt tas i og med at T.U. sammenkalles til internt møte når sakenes antall, deres viktighet eller andre forhold gjør det nødvendig, og her blir så de enkelte saker diskutert for at utvalget kan bli enig om hvilket standpunkt skal hevdes og hvilke argumenter skal trekkes fram. Det er slett ikke sikkert at alle saker vil bli forelagt firmaets ledelse, det er et spørsmål som må bli gjenstand for T.U.'s vurdering i hvert enkelt tilfelle.

På grunnlag av den enkle møteprotokoll som blir satt opp etter dette møtet, søker T.U.'s formann eventuelt sammen med T.U.'s sekretær kontakt med en representant for ledelsen og legger fram saken for ham.

Etter at ledelsen så på sin side har diskutert sa- kene og gitt T.U. muntlig svar, innkalles det igjen til møte i T.U., hvor det tas stilling til om svarene kan eller må godtas som endelige svar, eller om det er nødvendig med fulltallig, felles møte med ledel- sen. Resultatet blir meddelt den eller dem som rei- ste spørsmålet, og ut over det vil saker av almen interesse bli meddelt i sirkulæres form. Videre er det meningen at det ved årets slutt skal sendes ut en kortfattet oversikt over virksomheten.

Den arbeidsmåten som her er skissert, har vi valgt fordi vi tror den er rasjonell samtidig som den gir begge parter bedre tid til å tenke gjennom de enkelte saker. Vi håper iallfall at det skal vise seg at det er en bra metode — som vil gi resultater.

S. J.

Offentlige annonser.

Også i offentlige annonser finner man de underligste meningsløsheter, og vi har funnet fram til et par triste tabber:

»Reduksjonen medfører ingen endring i strømtilde- lingen til Skaland Grafittverk, hvis abonnenter i alt ves- sentlig skal være innskrenket til lysforbruk.« — (An- nonse fra Troms Fylkes Kraftforsyning.)

»Rengjøringsposten ved Manvik skole ledig fra 1. ja- nuar. Arslønn kr. 63 pr. mnd. Skolestyret.« — (Annonse i »Østlandsposten«.)

»Nåværende det er satt strek under, har vært borte på grunn av smittsom sykdom i heimen.« — (Av et kom- munalt skjema.)

Litt om

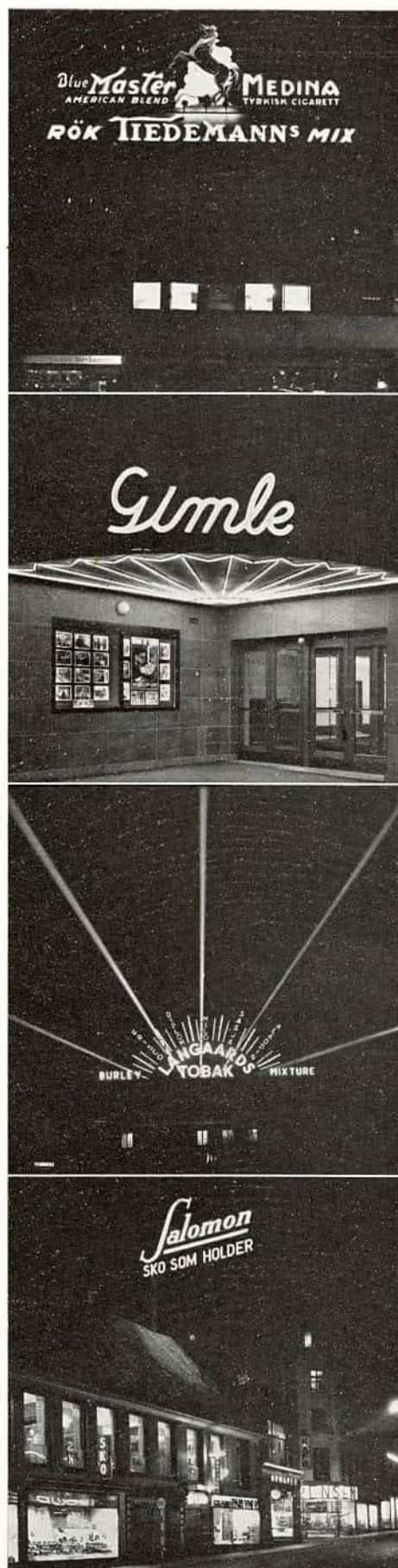
Neon

Til tross for at det bare er vel 25 år siden neonrørene ble tatt i reklamens tjeneste, har vi vel i dag vanskelig for å tenke oss en større by uten neonreklamenes mangefargede appell til det kjøpende publikum. Når en ser på New York's hovedgater hvor den ene kjempeneonreklame slår den andre i svime, Vesterbrogade i København eller vår egen Stortingsgate ved natters tid, forstår en hvilken rivende utvikling dette reklamemiddel har hatt.

Når det gjelder neonreklame var vi tidlig ute her på berget, og det er nå ganske nøyaktig 25 år siden Oslo fikk sitt første permanente neonskilt, nemlig på Palassteatrets baldakin på Karl Johan. Skiltet, som den gang ble levert av vårt firma, er i drift den dag i dag.

Det nytter ikke å fornekte reklamens makt og neonskiltene influerer uten tvil på våre livsvaner og er medbestemmende i vårt valg av varer, tjenester etc. Om dette ikke var tilfelle, tror jeg ikke noen ville gå til anskaffelse av slike skilt. Med dette som bakgrunn kunne det kanskje være av interesse med en liten orientering om hvorledes et neonskilt er bygget opp og hva som er hendt før det lyser opp på et tak, en fasade, brokonstruksjon eller lignende.

Stamfar til dagens neonrør er Geislers rør, som vi lærte om i skolens fysikktimer. Et neonrør er altså et såkalt gassutladningsrør. I et lukket glassrør er luften pumpet ut og erstattet med edelgass. Ved hjelp av høyspenning sendes en strøm mellom to elektroder, plasert i hver ende av røret. Strømmen gjør gassen lysende, og alt etter den edelgass som benyttes, lyser rørene i ulike farger. Til å begynne med benyttet en bare den rødtlysende edelgass »Neon«, derav navnene neonrør, neonskilt o. l. I dag benytter en imidlertid flere edelgasser, dessuten metallgasser og ulike pulverbelegg på rørene, slik at vi nå kan skaffe farger for nær sagt enhver smak. Selve glassrørene leveres i ulike diametre og i glassblåseriet formes disse om nødvendig i de mest innviklede buer og vinkler. Det er nettopp muligheten for å bøye og forme rørene som har gjort »Neon« til et så glimrende middel i moderne reklame. Den høyspente strøm som er nødvendig for å få gassen lysende, oppnår vi ved å benytte transformatorer med 2—4000 V på sekundærsiden som det vanligste. Men rør og transformatorer kan ikke sveve fritt i luften. Reklamen må ha et underlag. Skulle skiltet bare ha sin reklamevirkning etter mørkets frembrudd, kunne vi klare oss med et enkelt stativ med bokser for transformatorer, koblinger etc., men dette er sjelden tilfelle. Kundene vil ha et skilt som også i dagslys har stor reklameverdi, og det må derfor forarbeides et underlag for skiltet. Underlaget skal som oftest gjengi de samme figurer, bokstaver etc. om dagen, som neonrørene om natten, og krever derfor meget arbeid og stor opp-



finnsomhet. Underlagene bygges gjerne av jern-, messing- eller kobberplater, og i årene etter krigen har en også tatt plastikken i sin tjeneste og med fantastiske resultater. Foruten å gi reklamen det rette ansikt om dagen, gir underlaget plass for transformatorer, tilbakeføringer, elektriske ledninger og annet utstyr.

Om det ønskes at tekster og figurer skal lyse vekselvis i en bestemt rekkefølge, kan en plasere et koblingsverk i reklamen. Ved en såkalt kjedekobling kan en til og med få med de mest oppsiktsvekkende bevegelser, f. eks. et hjul som tilsynerlatende går rundt, en figur som klatrer eller hopper o.s.v.

Nå kjenner vi litt til de enkelte deler i en neonreklame, og la oss så følge et reklameanlegg fra vi får den første kontakt med kunden til skiltet er ferdig oppsatt. Under konferanser klarlegges i store trekk kundens ønsker i forbindelse med reklamen, en blir enige om hvilke tekster, varemerker o. l. som skal være med i denne, og på grunnlag av disse opplysninger settes forslagstegnerne i gang. Forslaget blir uttegnet og skiltet igjen tegnet inn på en fasadetegning eller et fotografi av den bygning hvor reklamen skal plasseres. Tegningen utføres som en såkalt sorttegning eller nattvirkningstegning og viser nær sagt med en fargefilms nøyaktighet hvorledes reklamen vil ta seg ut. Forslaget forelegges kunden, og etter evt. forandringer tilbys skiltet etter det endelige forslag. Er vi heldige kan vi notere bestillingen.

Men ennå kan ikke selve arbeidet med skiltet begynne. For å beskytte oss mot en ukritisk oppsetting av neonreklamer, som snart ville kunne ødelegge de pæneste strøk i en by, har myndighetene trukket opp bestemte retningslinjer, og bortsett fra skilt innen en meget snever ramme, forlanger myndighetene å få forelagt forslagene til godkjenning. Her i Oslo er det Bygningskontrollen og byens Fasaderåd som er de bestemmende myndigheter på dette område. Dessuten har ordenspolitiet et ord med i laget. Det hender jo at et forslag til et skilt kan bli forkastet av disse institusjoner og det kan bli en lang og møysommelig vei innen en kommer fram til en utforming, som kan godtas av myndighetene og samtidig tilfredsstille kunden. Som oftest har imidlertid ikke myndighetene noe å innvende. Noe senere kommer også det stedlige elektrisitetsverk inn i bildet med godkjenning av den elektriske del av skiltet. Etter at alle formalia er i orden kan skiltet settes i fabrikkasjon.

Først må alle underlag og rør tegnes ut i full størrelse (mål 1:1), alle jernkonstruksjoner beregnes og så tar glassblåserne og platearbeiderne fatt. Over en gassflamme bøyer glassblåseren rørene nøyaktig etter tegningene og en må virkelig beundre denne karens ferdigheter. Når røret har fått sin form går det videre til rensing og evt. pulverbehandling, så blir elektrodene smeltet inn i rørendene, luften evakuert og den riktige edelgass ifyllt under bestemt trykk. Til slutt blir de ferdige rør tilknyttet høyspenning for såkalt innbrenning. Imens har platearbeideren stått i med platesaks, sveiseapparat, loddebolt og annet verktøy, og underlaget er

klart for montering. Transformatorer og ledninger kommer på plass og underlaget presenterer seg snart lakkert i de riktige farger. Nå kan oppsettingen på det sted hvor skiltet skal stå, begynne, og det er ikke alltid så enkelt høyt oppe på en fasade eller på et bratt tak, men med trenede folk går det heldigvis godt. I mellomtiden er ledninger trukket fram fra husets elektriske anlegg, skiltet tilknyttet og bybildet har fått et nytt trekk. Med gnistrende lysfarger oppfordres folk ennå en gang til å røke den eller den sigarett, bruke den eller den strømpen eller ta fly hvor som helst fra verdens beste flyselskap.

Gy.

Salgsmøte.

Den 2 november ble der i Oslo Handelsstands lokaler under ledelse av direktør *Waage* holdt et vellykket salgsmøte for gruppe 80. Man drøftet forskjellige emner som rasjonalisering og aktivisering av forhandlersalget, rabattspørsmålet, utsjaltning av ulønnsomme varer, ukentlige meldinger til forhandlerne, planleggelse av reisevirksomheten ved besøkskartotek, samarbeidet med representantene, kontorforholdene og andre mer interne spørsmål. Møtet var meget vellykket og tjente til avklaring av flere viktige saker.

Ny representant.



Vi har den glede å presentere vår nye representant, sivilingeniør *Sverre Falkenberg Anderssen* med kontor i Møllegaten 3 b, Tønsberg. Falkenberg Anderssen er født i 1917, tok eksamen artium i Tønsberg i 1937 og har også eksamen fra Norges Tekniske Høgskole i 1942. Han har praksis fra ASEA Ludvika-verkene 1943—44 og oppholdt seg i England 1944—45. Siden har Falkenberg Anderssen vært ansatt ved Vestfold Kraftselskap fra 1946 til han 1 august 1953 ble tilknyttet vårt firma.

Vår nye representant overtar etter Nicolay Beck og hans distrikt omfatter hele Vestfold med unntagelse av Skoger herred.

Vi ønsker Falkenberg Anderssen velkommen i våre rekker.

Rothenburg ob der Tauber.

I en artikkel i forrige nummer av avisen skrev vi om de 11 Proton-funksjonærers reise i Tyskland og studier hos Siemens og lovte at vi senere skulle fortelle om vår tur til *Rothenburg*. Blant alle de utmerkede arrangementer som våre verter laget, hadde de gjemt det mest interessante til slutt. På avslutningsdagen for vårt besøk gikk så turen i vår flotte buss fra Erlangen, via Nürnberg og den gamle by Ansbach og vi kom etter et par timers kjøring fram til *Rothenburg*. *Rothenburg* — ja de fleste av oss tenkte vel ikke akkurat så langt da det ble fortalt oss at vi skulle dit og som teknikkens menn av i dag husket vi vel kanskje ikke så meget fra skoledagene om middelalderens historie. Meget hadde vi sett under vårt opphold i Tyskland og vi følte oss muligens noe blaserte i den retning. Vi trodde i hvert fall ikke at denne tur skulle bli den mest opplevelsesevige under vårt besøk.

Tusener og atter tusener av besøkende kommer år for år til *Rothenburg* for å beskue byens skjønnhet og sjeldenhet, et klenodium fra middelalderen. Det nytter ikke å ha hastverk hvis man skal besøke *Rothenburg*, da blir det ingen opplevelse, man bør bruke minst en hel dag på å vandre rundt blant severdighetene.

Rothenburg ob der Tauber var som sine nabobyer Nürnberg, Dinkelsbühl, Nördlingen og Windsheim i mange hundre år en fri riksby. I 1802 mistet *Rothenburg* på grunn av staten Bayern sin fortrinnsstilling og ble redusert til en liten grense- og landsby. Først ved den bayerske kommuneordning av 1819 fikk den igjen retten til kommunalt selvstyre. Siden innførelsen av den nye kommuneordningen i 1935 var *Rothenburg* bare å regne som distriktstilhørende Bayern og hadde noe over 9400 innbyggere. Fra 1 april 1948 er distriktsinndelingen opphevet og tallet på innbyggere er nå 12 000. Byen ligger på en høyslette (425 m.o.h.) som består av leire og steilt ned fra kanten ligger Tauberdalen. I *Rothenburg* finnes bare en meget beskjeden industrivirksomhet. Innbyggerne lever hovedsakelig av turisttrafikken, landbruk og håndverk. At baker- og møllehåndverket allerede i gammel tid var fremragende forteller ordspråket:

»Zu Rothenburg uff der Tauber
Ist da Mühl- und Bäckewerk sauber.«

Hvori ligger så *Rothenburgs* enestående betydning? Hva kan det vel være som gjør at *Rothenburg* inneholder så meget vakkert og interessant og at folk innen- og utenlands svermer for å avlegge et besøk? Jo, det er at denne lille byen med sine gamle festningsanlegg, gotiske kirker, vakre patricierhus og stolte byggverk, er et enestående minne fra middelalderen, som har holdt seg uforandret helt opp til våre dager. For å skildre dette er ord for svake, en beskrivelse i forhold til virkeligheten er bare en dårlig erstatning for den levende beskuelse. Lenge var denne gamle by fullstendig glemt. Engang en makt i riket, så den seg for alltid dømt til å bli en ukjent landsby. Rikstrafikken ble lagt på andre kanter, landeveien som engang var hovedforbindelsen ble til en viss grad liggende isolert. En tilslutning til jernbaneforbindelsen ble forpurret og *Rothenburgs* skjebne så ut til å være beseglet for alltid. Men denne tilbaketrukkenhet ble byens lykke. Bare på denne måte kunne det skje at dens opprinnelige egenart ble bevart og ingen ødeleggende krefter fikk anledning til å rive murer og tårn. Men før vi begir oss ut på vandring i byen, vil vi nedenfor gi et tverrsnitt av byens historie for at man kan danne seg et inntrykk av hva denne by har opplevet.

Når vi skal gi en oversikt av byens historie, må vi begynne med å berette om den tidligere borg, for det var denne som først ble til og som så mange andre steder har innbyggerne bosatt seg rundt den faste borg.

Historien forteller at den frankiske Hertug Pharamund bygget den sterke »Pharamundsturm« på det vestlige platå og denne festning var intakt inntil begynnelsen av det 19. århundre. Restene av murene viser at borgen var av betydelig omfang. Den var adskilt fra omegnen med en vollgrav og var på samme tid et tilfluktssted for den omkringboende landbefolkning. Som sete for *Rothenburgs* borggrever er stedet for første gang nevnt i et dokument fra året 804. Borgen var da delt i *Hinterburg* med den før nevnte *Pharamundsturm*. Eierne av denne *Hinterburg*, *Nordenbergerne*, nevnes i året 1144 og ble senere »kjøkkenmestere« over hele det romerske rike. Hovedinngangen til *Hinterburg* må sikkert ha ligget på sydsiden av høyden, for en gammel murport er ennå å se gjemt bak trene i en have. Grunnmurene til *Thorbau* (i syd) ble ødelagt og tildekket i det 16. århundre og byen som da ble til hadde til forside *Vorderburg* også kalt *Reichsfeste*. Det såkalte »hohe Haus der Herzöge« som ennå eksisterer, er den eneste gjenlevne bygning fra denne del av borgen. Dens severdigheter er de vakre romerske vindusåpninger, en perlefrise samt en gotisk Madonna med barn.

1. Fra den motsatte høyde *Engelsburg* ser byen slik ut. 2. Her er den gamle dobbeltbro. 3. *Rödergasse*. 4. I midten guiden, videre ses følgende herrer fra TS 5: *Hoffmeister*, *Zimmer*, *Reutzel*. 5. Det berømte *Rathaus*.



Til høyre for »hohe Haus« i det nordlige hjørne av borgen lå setet for den keiserlige landsrett. I førstningen satt lagmannsretten hvorover presidenten den keiserlige landsfoged ute i det fri, men senere holdt retten sine møter under en stenforhøyning. I kraft av en fullmakt som keiser Ludwig ga til Reichsschultheiss Durwang, befalte denne retten »å domme enhver skadelig mann etter loven«.

Etter at landet, som engang var i thüringernes besittelse, hadde blitt erobret av frankerne, var de første grever av Rothenburg som nevnes den Hellige Gumbertus omkring år 786, siden Rudolf, Mengingaud og Arno. Disse var herskere over store landsdeler og Rothenburg hadde da allerede blitt et viktig sentrum. Hertug Conrad den Røde residerte i Rothenburg inntil sin kunninggjøring som germansk konge i 911. Det er dokumentarisk bevist at medlemmene av det salisiske dynasti oppkalte seg etter Rothenburg. I biskoppene av Würzburgs annaler har man funnet navnene på Rothenburgs grever fra år 752 til 1104.

Etter at den siste salisiske greve Heinrich døde i 1108 gikk tronfølgen over til de beslektede Hohenstaufferne. Hertug Friedrich kalt Rothenburgeren eller den rike, holdt et prektig hoff i Rothenburg. Han døde av pest i Italia under et felttog som ble ledet av keiser Barbarossa. Etter den tid kom besittelsen av Rothenburg i hendene på keiserlige borggrever. Ifølge dokumenter som er funnet var den første keiserlige borggreve som residerte her, Arnold en sønn av keiser Friedrich I. Han ble i 1182 etterfulgt av sin sønn som ga seg følgende tittel: Conradus Dapifer de Rothenburg. Den tredje var greve av Limpurg, Gualtherus; den fjerde som i et dokument fra 1280 ble kalt Reichsschultheiss, var ridder Herrmann av Hornburg, en stebor av kjøkkenmesteren Leupold av Nordenberg; den femte var Leupold av Wailtingen og denne døde i 1292. Hans etterfølgere var: en greve av Hohenlohe, så i 1315 Friedrich av Drüdingen etc. inntil til slutt Leupold og Hans av Nordenberg solgte sin borg, Hinterburg, sammen med vingården bak Coboldzeller til bystyret. Derved kom byen i besittelse av borgen men ikke desto mindre måtte byen underkaste seg lov og rett av keiserlige landdommere inntil året 1409. Syv hus i den nåværende Burggasse sies å være den første begynnelse til byen i ly av borgen. Senere, spesielt under Hohenstaufferne, bosatte frankiske adelige som Hohenlohes, Seckendorfs, Gebssattels etc. seg her og så ble byen litt etter litt utvidet langs kanten ut mot dalen. Keiser Barbarossa ga den et dokument på innlemmelsen. Den eldste bydel hadde sine grenser fra Burgtor til Johanniskirche, langs den gamle by-vollgrav til Büttelhaus nær Markusturm, så til det tidligere Deutsche Haus i Klinggasse, Klosterweth og tilbake til Burgtor.

I sentrum sto det eldste rådhus som ble ødelagt av brann i 1240, men hvis grunnmur ennå bærer den såkalte Gewerbehalle bak Herterichbrunnen. Nordvest i byen sto den eldste bykirke som daterer seg fra hertugtiden og var tilegnet St. Kilian. Det er dessverre intet igjen av denne bygning. Innen byen var det også forskjellige torgplasser f. eks. kvegtorget (i dag Herrengasse), vedtorget (nåværende Schmiedgasse), grønnsakstorget etc. På disse steder sto patriciernes tidligere herskapsboliger. En del av disse er godt bevart og viser i sin størrelse hvor romslige de tidligere adelsmenns hus var. Småhusene til håndverkerne dannet en slående kontrast som vi ennå kan se dem i Burggasse. Küblersgässchen, gamle Stadtgraben etc. Da byen i 1204 for første gang ble utvidet ble vollgravene gjenfylt og husene bygget langs med vollgravene, Pfeifersgässchen, Pfarrgasse og Judengasse. Senere ble gaten fra Johannitertor til den nåværende Siebersturm bygget, deretter gatene fra Röderbogen til den nåværende Rödertor, fra Weisse Turm til Würzburger Tor og fra Klosterweth til Klingentor.

Opp til våre dager har en del smug beholdt navnene til de håndverkere for hvem de var bestemt f. eks. Schmiedgasse, Hafengasse etc. Den utvidede by ble befestet med festningsvoller og vollgraver og ikke med mur og tårner; bare forbindelsen med den gamle by ble sterkt befestet.

Den mest viktige bygning fra den tid var »alte Rathaus« bygget i 1250. Deler av denne bygning er ennå intakt, men frontpartiet ble ødelagt av brann i 1501. I stedet ble der i tiden 1572—1578 bygget den nåværende renessansebygning.

Jødekvarteret i den nordøstlige del av byen var først tilgjengelig bare ved en trang gate nær Weisse Turm. Den sydlige del med hospitalet bygget i 1280, det såkalte Kapnenzipfel ble ikke trukket inn under byens beskyttelse før slutten av det 14. århundre. Skjønt byen på den tid allerede hadde fått sin nåværende form for en tredje utvidelse utformet av Toppler, ble fullendelsen ikke utført på grunn av denne mektige borgermesters død. For å bevare hva byen hadde vunnet tiltrådte Rothenburg det Schwabiske byforbund, men det gikk ikke et år uten feider og tretter. Byens viktigste motstandere, borggreve av Nuremberg og biskoppene av Würzburg var misunnelige for den store posisjon som Rothenburg hadde fått under den store Toppler. Senere tider bragte også tapre krigere blant Rothenburgs menn; endog landbefolkningen fikk en militær utdannelse og mange sterke befestninger hos røverbaronene kunne til slutt ikke motstå stormen fra Rothenburgerne. Etter disse ytre kamper oppsto det et demokratisk parti i Rothenburg; laugene forlangte og fikk, skjønt bare for en kort tid, sete og stemme i byens styre. Omtrent på denne tiden emigrerte mange patricierfamilier og de fleste flyttet til Nuremberg. For oss nordboere er det også interessant å vite at 14 februar 1474 forlenet Keiser Friedrich III på Marktplatz i Rothenburg, Holstein, Stormarn og Ditmarsen til kong Christian av Danmark. Men det viktigste som hendte i Rothenburg i det 16. århundre var bondeoppstanden langs Tauber. Dr. Karlstadt hjulpet av rådmann Menzingen og andre satte i gang en stor agitasjon og 27 mars 1525 ble derfor det ytre råd oppløst. Folk sluttet seg til »De Evangeliske Brødre«, uroligheter og misfornøyelse oppsto, kirker ble ødelagt og bilder og figurer av helgener ble brent. Endog kvinnene var med i oppstanden, de trengte inn i prestenes hus og bragte vekk hva de kunne ta med seg. Bondehæren ledet av Geyer var fryktelig i hele syd; men fryktelig var også slutten. Prinsene tok til slutt hardt igjen. En veldig kamp oppsto i hvilken bondene ikke kunne holde stillingen mot den overlegne fiende. 4000 bønder falt på en eneste time nær Ingolstadt. Etter dette store slag ved Tauber-Königshofen i juni 1525 tok markgreve Kasimir byen Rothenburg i besittelse den 28 juni. Den 30 juni foregikk så på Markplatz gjengjeldsens time. Omkring 60 hoder falt for skarpretterens øks og historien forteller at blodet rant nedover Schmiedgasse.

Innbyggere og bønder ble forarmet; hvert hus måtte betale en avgift av 7 floriner. Patrisierne inntok atter rådhuset. Etter denne harde tid ble reformasjonen ikke fullendt før i 1545. En annen og tyngre prøve måtte byen gjennomgå som følge av den smalkaldiske krig. Keiser Karl den V som betraktet seg som seierherre over protestantene, kom til Rothenburg i desember 1564 og mord og blodbad hørte til dagens orden.

Forbipasseringen av de store arméer til kurfyrstene Friedrich og Philip av Hessen, såvel som oppholdet i flere dager av keiser Karl V bragte redselen for 30 års krigen til Rothenburg fordi byen lå særlig utsatt til. Det var forbipassering av tropper og okkupasjoner nesten hver dag. For sin evangeliske tros sak sluttet Rothenburg seg til unionen. På denne tid, i begynnelsen av det 17. århundre så byen mange prinser innenfor sine murer. Byen likte ikke å miste gunsten fra både keiser og rike, men denne dobbeltdeling kunne ikke fortsette for ingen kunne tjene 2 herrer. Hvert år bragte villere og mere ødeleggende bander, utsuselser hadde ingen ende og kolossale pengesummer måtte reises til fiender.

Skjønt byen hadde keiserlige privilegier som ydet spesielle rettigheter, var disse til ingen nytte. Blant innbyggerne selv var moral og orden sterkt dalende. Ikke desto mindre må man beundre den trofasthet med hvilken borgerne klynget seg til sin religion.

Sviktet og bedratt av alle, kunne byen bare vente hjelp fra en kant, nemlig Gustav Adolf og svenskene.

I denne forventning ble den heller ikke skuffet. Som andre byer ga Rothenburg sin tilslutning til Leipzig-ligaen og skjønt byen var svært utarmet av de keiserlige tropper og med makt bragt tilbake til sin gamle tro, klarte den allikevel å komme i kontakt med svenskene. Gustav Adolf på sin seierrike marsj fra Breitenfeld, hadde okkupert Erfurt, Schweinfurt og også Würzburg. Da Gustav Adolf var kommet til Würzburg kom der bud fra Rothenburg som bønnfalt ham om ikke å tilbakeholde hjelp til byen. Kongen var full av sympati, lovte å hjelpe og sendte en liten garnison til Rothenburg. Men Tilly som etter sin sammenslutning med Aldringer hadde 30 000 mann, beleiret byen som forsvarte seg heroisk, men tapte i slutten av oktober 1631. Grufulle scener fulgte kapitulasjonen og bare veddemålet med den berømte, mektige drikk til borgermester Nusch reddet rådsmedlemmene fra den visse død. Om denne begivenhet har Hörber laget det festlige drama »Der Meistertrunk eller Tilly i Rothenburg« som nå spilles hver sommer i byen. I det følgende år så Rothenburg den svenske konge to ganger innenfor sine porter. I 1634 ble et angrep av Joh. Werth drevet tilbake, men Octavio Piccolomini inntok byen og det samme gjorde marskalk Turenne i 1645. Pest, hungersnød og krigsbidrag herjet distriktet.

I den pfalziske arvefølgekrig våknet det atter liv og rørselse blant innbyggerne, for angrepet fra den franske general Feuquieres i 1688 ble slått tilbake. Det var opplagt at disse fryktelige tider ikke øket det sivile livs standard; energi og selvtillit ble borte, slik at en liten bande av Kleist's korps lett lykkedes å kreve en sum av 10 000 floriner fra byen i slutten av 7 års krigen. Den franske revolusjon så vel som krigene fra 1792—1801 lot heller ikke Rothenburg forbli urørt. Den ene byrde etter den andre ble lagt på byen slik at den til slutt hadde en folkegjeld på 700 000 floriner.

Da freden i Luneville ble avsluttet, ble Rothenburg annektert av Bavaria i september 1802. Siden fikk handelen et oppsving skjønt denne fordel måtte betales meget tungt for halvparten av området tilfalt Würtemberg. Godgjørende stiftelser ble beslaglagt, mang en gammel bygning ble simpelthen revet ned eller solgt som gamle materialer. Slik gikk det til at mange vakre minnesmerker fra forfedrenes dager ble totalt ødelagt, men det er nok av gamle severdigheter igjen som trekker kunstnere og besøkende fra hele verden.

Våre verter hadde sørget for en utmerket guide og med ham som veileder bega vi oss »ut på byen«. Gjennom *Rödertor* begir vi oss inn i den gamle bydel. Allerede her gir vi oss tid til å betrakte de til forskjellige tider opprettede festningsanlegg. Selvfølgelig er meget borte men hovedomrisset av festningsanlegget gir tydelig til kjenne hvordan det var. I en liten portnerstue til høyre holdt vakten og tollen til her siden slutten av det 16. århundre.

Majestetisk rager det høye massive porttårn i været fra bakgrunnen av festningsanlegget og kranset rundt ligger den overbyggede forsvarsgang. Bymuren med alle dens tårn ble bygget i tiden 1350—1380 og dette fremgår av våpenmerkene som ennå er synlig på alle tårnene og som viser det riksbymessige våpenskjold i den før 1387 vanlige form. Langs den gamle, overbyggede forsvarsgang kan man gå rundt hele bymuren hvor de forskjellige porttårn med forskjellig styrke, høyde og byggeform alltid byr på nye inntrykk. Uten avbrytelse kan man gå denne Wehrgang hele bymuren rundt.

Gjennom *Rödertor* kommer vi inn i den gammel-dagse *Rödergasse* med maleriske hus og vakre bindingsverk samt en tiltalende renessansebrønn. Gaten avsluttes med *Röderbogen* (det indre *Rödertor*) og til høyre for dette står den massive kvaderstensbygning *Markusturm*. Dette er en betydelig levning fra den eldste bybefestigelse som i begynnelsen av det 13. århundre sluttet her. Tverrgaten til venstre for *Röderbogen* bærer også betegnende nok i dag navnet »*Alter Graben*«. Ved siden av *Markusturm* står das *Büttelhaus* med en romansk dørhvelving og dette hus tjente som fengsel til inn i det 18. århundre. Gjennom den smale *Hafengasse* som gir et uforfalsket og nøyaktig bilde av en middelaldersk gate, kommer vi fram til den berømte *Marktplatz*, hvor vi beskuer *Rådhuset*, et stolt og imponerende byggverk. *Rådhuset* ble påbegynt i 1250 i fullstendig gotisk stil, men fløyen ut mot *Marktplatz* ble ødelagt av brann i 1501. Den vestlige del av bygningen fra 1250 med et 55 meter høyt tårn står den dag i dag. Etter brannen ble der i 1572 bygget den herlige renessansebygning som vi ser i dag. Som i flere av Rothenburgs fasadebygg bryter et av tårnene det horisontale i vindusrekken. Tårnet har forresten en kunstferdig vindeltrapp i hvilken mange av trinnene har innhugne tegn. Trappen fører til begge etasjer og til loftet i renessansedelen og trappehusets tak har en prektig utsmykning hvor vi ser byvåpenet, den gamle riksørnen og kurfyrstenes våpen forsiret i farger. 1. etasje i det nye rådhus er svært rommelig og inneholder en hel del administrasjonskontorer. 3. meget vakre renessanseportaler og vidunderlig gammelt treskjærerarbeid fengsler vårt blikk. Videre finner vi noe som er meget interessant for oss nordboere. Ved siden av

1. Se på denne vidunderlige gamle Rådhus-portal. 2. Weiser Turm. 3. Den mektige St. Jakobskirke. 4. Feuerleinserker med det vakre karnappvindu. 5. Det gamle byfengsel. 6. St. Georgs- eller Herterichbrønnen.



inngangen til statsarkivet opplyser en bronsetavle med brystbilde av Gustav Adolf at den store svenske-kongen og »Held des Nordens« bodde i 1. etasje fra 19 til 20 oktober 1632 og her kort før sin død traff de siste forberedelser til avslutningskamp mot Wallenstein. Tavlen er en gave fra Riksförbundet for svensker i utlandet og ble avslørt i 1932. En rund portal like overfor trappehuset fører over en kort men bred forbindelsesgang til »Kaisersaal« i den gotiske del av Rådhuset. Denne langstrakte høye sal med det sjeldne tunge tretak gjorde et mektig inntrykk, fordi den hører til en av de skjønneste gotiske saler som finnes. Her mildner ingen trepaneling eller bordkledning tyngden i og hardheten fra stenmurene. Under Kaisersaal ligger 14 brannsikre prektige hvelvinger som allerede i det 14. århundre ble brukt som krambuer. I 11 av disse hvelvinger er nå aktstykker fra byarkivet oppbevart. Videre finnes under denne bygning det gamle torturkammer og 3 hemmelighetsfulle underjordiske fengselsrom og det sies at disse var mer umenneskelige enn de beryktede Venedigs »pozzi«. I det første av disse fengselsrom vansmektet Rothenburgs betydeligste statsmann og borgermester Heinrich Toppler 2 måneder i året 1408 inntil han til slutt hemmelig ble henrettet med sverd. Oppe i 2. etasje av Rådhuset har forskjellige av byens forvaltningskontorer tilhold.

Til høyre for Rådhuset ligger et gammelt patricierhus som i 1513 herberger keiser Maximilian I. Foran dette hus står Rothenburgs vakreste brønn *St. Georgs* — eller *Herterichsbrunnen*. Middelalderens bystyrer la stor vekt på en god vannforsyning og dette var særlig tilfelle i Rothenburg fordi byen lå så høyt og det var absolutt nødvendig med vann under beleiring og brann. Kilden til *St. Georgsbrunnen* ble ledet inn i 1446 og i 1608 ble brønnen ombygget i renessansestil. Stenkassen med ornamenter og utstyr skulle inneholde 1300 spann vann og var mer enn 8 meter dyp. Foran brønnen lå også byens galge. Den mektige bygning med høye tårn bak brønnen var engang byens *Fleisch- und Tanzhaus*. Den er bygget på grunnmuren av det gamle rådhus som brente i 1240. De innerste rom med de prektige hvelvinger tjente inntil det 18. århundre som salgssteder for slakterne. I etasjen over lå der en stor sal med et tungt gotisk tretak. Her holdt slektene festligheter og dans. I dag holdes til dels maleriutstillinger i denne sal.

Marktplatz var med de omliggende vakre patricierhus byens midtpunkt. Her har skjedd mangt og meget av historisk interesse. Her på plassen slo Gustav Adolfs tropper leir i 1631 og folk rundt omkring i husene var ofte vitne til troppeansamlinger, henrettelser etc. gjennom årene.

Gjennom en smal gate går ferden videre fram til *Kapellenplatz* som har sitt navn fra Marienkapelle som inntil år 1804 sto på den vestlige del av plassen. Dog var dette kapell ikke bygget som et Kristi hus, stedet var opprinnelig den første synagoge som ble opprettet for de ca. 500 jøder som fantes i Rothenburg i det 13. århundre. Omkring denne synagoge utvidet seg den første Ghetto. Rothenburgs borgere forsøkte ved 3 forfølgelser å bli kvitt

jødene. Etter den 3. forfølgelse i 1397 sto ghettoen i lengre tid tom og bystyret solgte jødehusene til borgerne. I 1404 ble synagogen ombygget til et Marienkapell.

Noen skritt videre finner vi det høye *Weisse Turm* og gjennom dette kommer vi ut i *Galgen-gasse* hvor der i de eldste tider var plassert en galge. Avslutningen av denne brede gate utgjøres av *Würzburger Tor* med det massive tårn fra det 14. århundre. Fra *Weisse Turm* går vår vei tilbake gjennom *Georgengasse* til *St. Jakobskirche*, byens herlige »dom«. Kirken er et speilbilde på borgernes verdensanskelse i det 14. og 15. århundre som jo nettopp var tiden for disse herskende kirkebygg. Stolt raker denne kirke høyt opp over alle andre bygninger og preger seg i beskuelsen. Rothenburgs hovedkirke er bygget i tidliggotisk stil som ga den en slank bygning med smale høye vinduer og fikk folk »til å se opp mot himlen«. For borgerskapet i denne tid var det overmåte beundringsverdig at en liten by kunne bygge noe så prektig. Det sies at den første byggherre var biskoppen av Würzburg. De eldste deler av kirken, østkoret og hovedskipet, er fullkommen i stil med *Deutschordens-kirkene*. Vestkoret og sideskipet som ble bygget senere er bygget i stil med skjønn-gotikken. Vestkoret er bygget på ruinene av de tidligere »Kapelle zum heiligen Blut«. Inne i kirken legger man uvilkarlig merke til de kunstferdige glassmalerier i østkoret. Rommet i østkoret inneholder det statelige hovedalter (St. Leonhards) som borgermester H. Toppler innstiftet i 1388 til minne om sin første hustru Barbara. *St. Jakobskirken* kosteligste skatt er det sydlige sidealter (der *Heiligblutaltar*) som er laget av den berømte renessansetreskjærer Tilman Riemenschneider fra Würzburg. Den fullendte edle form, den arkitektoniske oppbygging og den dypere oppfatning av fremstillingen av alterens sakramente gjøre den til et verk av gripende innhold og sjelden skjønnhet. Av høy kunstnerisk verdi er også det såkalte 2. sidealter »*Maria Krönungsalter*«. Det har kostet meget store summer for byen å restaurere og holde *St. Jakobskirken* vedlike. På nordsiden av kirkeplassen hever seg en annen massiv bygning, nemlig det tidligere berømte *Rothenburgs Gymnasium* som var forbundet med et internat for 500 latinelever. Denne renessansebygning ble bygget i 1589 og ble bekostet av kirken.

Veien videre fører oss til *Klingengasse* med *Klingentorturm* som avslutning. Gaten er av den riktig maleriske gammeltyske type. Vi svinger av til venstre og støter på en gammel bygning, det tidligere *Dominikanerinnenkloster* som hører til en av byens mest kjente severdigheter. I 1258 kom det nonner til Rothenburg og bygget om et tidligere gudshus til kloster som de stadig utvidet helt til det 15. århundre. Den lille klosterkirke ble ferdig i 1270. Grunnmuren til denne kirke er ennå godt bevart og historien forteller at det i kirken var 4 altere hvorav det berømte *Allerheiligenaltar* var laget av Tilman Riemenschneider. Reformasjonen ga det blomstrende kloster dødsstøtet, skjønt det var nettopp her at den kvinnelige ungdom til landadelen og patrisierne hadde fått en utmerket oppdragelse. I



1. Fra det vakre Burgtor med vaktstuene på hver side. 2. Et knips av byens sydlige del. 3. Idyll fra parken ved Burgtor. 4. Fra Burggasse. 5. Her vises det berømte Plönlein, alle fotografers yndlingsobjekt.

1544 ble klosteret oppløst, dog tillot man nonnene som var blitt i klosteret å forbli der til deres livs ende. Byens råd overtok bygningene og landeieidommene. Det er mangt og meget å se i dette kloster, først og fremst den vakre korsgang med de vidunderlige tidlig-gotiske vinduer, det gamle stemningsfulle klosterkjøkken med den mektige kamin, det lille klosterkjøkken i 1. etasje, den gamle Konvents sal og til slutt den kunstferdige tønnehvelving, kjellerrommene og den henrivende klosterhaven i opprinnelig stand. Jo, det var litt av hvert å skue.

Gjennom *Klingentorturm* kommer vi ut i *Klingentorzwinger* (rommet mellom ytre og indre mur) og dette avsluttes av det mektige *Klingenbastei* og *St. Wolfgangskirche*. Gjennom kirkens porthus fører veien på en stenbro over den ytre vollgrav. Her blir vi forbauset stående og betrakte kirkens nordvegg. Denne er bygget av store firkantede stenblokker avbrutt av smale skyteskår som forteller at her var innbygget et befestningsanlegg. Stenbroen var selvfølgelig i gamle dager av tre og halvparten av broens lengde var til å heise opp. Det var meget interessant å bese *St. Wolfgangskirche* som ble bygget i tiden 1473 til 1492 og opprinnelig utenfor bymuren. Fra utsiden virker kirken meget vakker med den vakre sen-gotiske utsmykning i de brede vinduer, men i det indre finner vi ingen kunstsatter. Der er et meget gammelt stenbilde av den hellige Wolfgang og kirkens 3 altere er enkle og folkelig utført arbeid. Men viktigere enn interiøret er å få vite at denne kirke ble ombygget til festningskirke i det 15. århundre og dannet en vesentlig del av forsvarsanlegget ved *Klingentor*. Ja, selv sakristiet og østkoret ble forsynt med skytehuller. Under kirken befinner seg buede maleriske kasematter og fra disse kunne fienden beskytes når den var kommet ned i vollgraven. Vi kommer opp igjen i kirkens vestkor og stiger langs en smal vindeltrapp opp i porttårnet

med vaktstuen og det gamle soldatkjøkken og derfra videre ut på forsvarsbastionen på nordsiden av kirken.

Forbi *Strafturm* vandrer vi i vestlig retning til den lille gotiske port *Klostertürchen* hvor vi kaster et blick over den vidunderlige Tauberdal med møller og landsbyer langs elven og den vakre høyden *Engelsburg* vis a vis. Deretter begir vi oss sydover til *Alter Burg*. På dette smale frem-spring av høyden, kan man ikke se noe av den gamle borg. Her lå i de eldste tider den opprinnelige *Rothenburg* og den i 1142 gjenoppbyggede *Hohenstaufenburg*. I dag er stedet et parkanlegg med høye skyggefulle trær. Av bygningene og tårnene til *Hohenstaufenburg* er bare en beskjeden del tilbake og den består av det sterke firkantbygg engang »Hohe Haus der Herzöge von Franken« og hvis bygning i dag er innlemmet i *Burgkapelle*. Dette ble siden 1408 vanlig kalt *Blasiuskapelle*. Fra dette idylliske parkanlegg har man et enestående vakkert utsyn; i nord langs *Taubertal*, til høyre byens nordvestlige del med *Klingentor* og til venstre ser man over til den skogkledte *Engelsburg*. Fra løvgangen på sydsiden av anlegget skuer man byens sydlige del med *Kobolzeller*. Gjennom den eventyraktige og maleriske *Burgtor* med de høye tårn og sirilige vaktstuer spaserer vi inn i byens flotteste gate *Herrngasse*. Staselige hus med høye tårn forteller om de gamle patrisierfamiliers glans og prakt. Mange store menn, keisere og konger bodde ofte som gjester hos patrisierne. Således bodde *Gustav Adolfs* hustru året 1632 lengere tid i *Staudschen Haus* (*Herrngasse* nr. 18). Meget vakre er også patrisierhusene nr. 15 og nr. 11 og vi forsømmer ikke høvet til å ta en titt inn i disse. I et av dem fant vi et gammelt kjøkken (det ble sagt tusen år gammelt) og det var uhyre interessant å se kjøkkenstellet fra gammel tid. Haveanleggene bak husene vitner om gammel kultur og en utpreget

1. Andektig lytter vi til guidens forklaringer. 2. *Hegenreiterhaus*. 3. Fra gårdsplassen i et av de gamle patrisierhus. 4. Her sees den berømte forsvarsgang eller *Wehrgang* som går rundt hele bymuren. 5. Deltagerne forsamlet ved *Burgtor*.



sans for det som er skjønt og vakkert. I Herrngasse ligger også en vakker brønn som fikk sin forsyning fra Klingentor. I nærheten av denne brønn rager en tidlig-gotisk bygning i været, nemlig *Franziskanerkirche*, som ble fullendt i 1282. Etter at klosteret ble oppløst i 1544, tjente klosterbygningen siden flere formål. Hovedskipet i kirken fikk ved restaureringsarbeider i midten av det 19. århundre et gipstak, i stedet for det defekte tretak og er med 10 søyler delt i 2 mindre sideskip. Kirken måtte forresten også på den tid tjene som lagerhus. Det er bemerkelsesverdig å se alle de gamle gravstener som befinner seg der med våpenmerker fra frankiske og schwabiske landadelfamilier. Den eldste gravsten er av Leupold von Tanne i 1285. Alteret i østkoret er viet den hellige Franziskus.

Vi er nå kommet tilbake til Marktplatz og vandrer videre gjennom den berømte *Schmiedgasse* til den nedre bydel. Til venstre ser vi det rikt utsmykkede *Baumeisterhaus* (i dag kafé og restaurant) med et høyt renessansetårn. Denne bygning er skapt av renessansebyggmesteren Weidemann i 1596. Ved siden av *Baumeisterhaus* står huset til borgermester H. Toppler »Haus zum Greifen« som denne i 1405 testamenterte til sin sønn. Dette hus er i dag et gjestgiveri. Videre nedenfor til høyre står *Johanniskirche*. Denne ble bygget i 1403 av byens råd og er delvis ombygget i 1604. Kirken er et enkelt gotisk firkantbygg og er også i det indre holdt svært enkelt. På sydsiden står også en såkalt Röhrenbrønn fra renessansetiden. *Schmiedgasse* deler seg ved *Plönlein* og er et av Rothenburgs mest tillokkende gatepartier. Vi går videre gjennom *Siebersturm* (grensen for den første byinndeling) og ut i den brede *Spitalgasse* og *Kappenzipfel*. Navnet på denne bydel stammer fra keiser Albrecht (1298—1308) som hjalp rothenburgerne til å få det nye hospital inn under festningsmurene. Opprettelsen av det nye hospital (das neue Spital) skjedde i 1274 (det gamle Spital var Johanniternes eiendom). Historien forteller at hospitalet i 1802 var et av Bayerns rikeste. Således eiet sykehuset 78 bygninger, 11 store haveanlegg, 4 sjøer, henmot 3000 Morgen skog, 500 Morgen aker, en masse enger og 14 Morgen vinberg. Vi skylder å opplyse at en Morgen var 25,5 ar.

I den rommelige Spitalhof ligger en eventyrlig vakker bygning, *Hegereiterhäuschen* som var bolig

for hospitalets pleiere. På nordsiden av Spitalhof ligger det tidligere Pestkammer og ved siden av det gamle Keller- und Backhaus. Spitalertor var det sterkeste bollverk i byen med ikke mindre enn 7 porter etter hverandre og hver kunne sperres med et fallgitter. En annen severdighet er *Kobolzeller Tor* som var kjent for å være meget befestet. På folkemunne ble det kalt »Teufelskanzel«. Herifra ser vi ned i dalen på den merkverdige, med kase-matter forsynte dobbeltbro, et byggverk fra år 1330. Fra broen kunne adgangen til *Kobolzeller Tor* og byen sperres. Etter denne rundgang vender vi gjennom en bitte liten smal gate tilbake til *Siebers-turm* og herfra rett fram til *Plönlein*, *Schmiedgasse* og *Marktplatz*.

Vel, dette var litt av en dag og vi levde og åndet i gammel middelalderatmosfære. Men dagens eventyr var ikke slutt, våre verter ville også at besøkets avslutningsfest skulle holdes i Rothenburg og med kjennskap til hva huset Siemens kan arrangere, visste vi at den ville bli vellykket. Festen ble holdt på ruinene av den gamle borg d.v.s i vertshuset »*Zum Pulverer*«, en historisk gammel borgvinstue bak *Burgtor*. Om stedet skriver den fortrinlige vert og kjøkkenmester *Hans Adam* bl. a. følgende i sin lille fikse reklamefolder:

»Om aftenen treffer De i *Pulverer* Rothenburgs venner og ekte glede fra hele verden — til munter drikk, sang og skøy etter bevingede melodier. Velsmakende viner jager hverdagens sorger bort og lar en sådan aften med frankisk gemytlighet bli en uforglemmelig opplevelse fra Rothenburg.«

Det ble en i alle deler hyggelig aften. Verten (som er kjent viden om for sin kokekunst) serverte en glimrende meny og der manglet selvfølgelig ikke på de gode viner. Der ble holdt taler og Qvenild tolket i penø ord vår tak til vertene for alt strev og møye og overrakte hver enkelt en liten gave som et uttrykk for deltakernes takknemlighet. I god gammel borgstil ljomet også sangene fra *Siemton Sän-gerknaben* (Siemton var en forkortelse for Siemens-Proton) og stemningen var både til å ta og føle på. Ja, sangen trakk tilreisende publikum i den grad at

1. Klingentor. Legg merke til oppgangen til Wehrgang. 2. Den eiendommelige bygning, *Topplerschlöschchen*. 3. Fra Marktplatz står vi og betrakter den trange *Hafengasse*. 4. Det indre fra *Kobolzellertor*. 5. Her sees *Kobolzellertor* fra utsiden. 6. Fra *Spitalbastei*.



det ikke var en ledig plass å oppdrive hele aftenen i vertshuset. Og vi var villige nok til å la nordiske folketoner klinge som svenskene gjorde i Rothenburg for flere hundre år siden. Stor lykke gjorde den engasjerte musiker, konsertmester Leo Stolzinger som hele aftenen underholdt med sang og pianomusikk. Vi vet ikke om han hadde avdøde borgermester Nusch til forbilde, men i hvert fall tømte han svært ofte en »Meistertrunk« og holdt deretter gjerne en tale for oss. Etter tale nr. 33 overrakte han under store ovasjoner sin komposisjon »Mein Rothenburg du schöne Stadt« og noten med Stolzingers skrevne dedikasjon ble mottatt av vår leder Qvenild. Vel, vi skal ikke gå videre i detaljer, vi har lagt så megen beslag på avisens spalter at vi skal slutte med å si at det hele var vellykket og at vi i god tid ankom til Nürnberg hvorfra toget gikk kl. 1,20 om natten. Vi tok her en hjertelig avskjed med lederne for vårt besøk hos Siemens, Dr. E. Pohl, overingenior O. Stahl og reiselederen overingenior E. Grunwald. Eksportlederen i TS 5 Dr. Balzer under hvem det hele sorterte hadde lagt opp programmet, men var på grunn av ferie forhindret fra å være tilstede.

g.

Dagens intervju.

Har De sett det svære, brune bestet av en transportkasse som av og til har vært på kort visitt i Rosenkrantzgaten, og som for øvrig »bor« oppe i Meinichs gate? Den er våre sjåførers skrekk, og hver gang det foreligger kjøreordre på den, blir det spørsmål etter karer uten kink i ryggen. Det er naturlig at en slik kasse omfattes med en viss interesse og kan være et passe intervjuobjekt. Det var riktignok med bange anelser jeg søkte audiens, men forbausende nok var kassen en riktig beskjeden kasse (den bærer kanskje på et kompleks på grunn av utseendet) og fortalte likefrem og åpent at den bare var en alminnelig transportkasse, noe grovlemmet og velfødd kanskje, men dog en transportkasse. Den videre eksaminasjon bragte imidlertid for dagen at kassen inneholdt en ferdig montert demonstrasjonstavle med forskjellige typer elektrisitetsmålere, vesentlig fjernmålerutstyr, og at »herre og mester« var ingeniørene ved måleravdelingen. Det var ikke uten en viss stolthet kassen kunne fortelle at den hadde båret denne tavlen til de forskjelligste steder i vårt land, som Trondheim, Bergen, Stavanger, Tønsberg og Hamar, hvor ingeniør Kolborg hadde holdt foredrag, og hvor den på en ypperlig måte støttet foredragene. Over alt var det stor interesse, og det hersker ingen tvil om at denne foredragsvirksomheten virkelig dekker et behov. (Jeg vil innskyte at jeg beklager at dette intervjuet ikke kan gjengis i direkte form, den fremmede språkbruk og oppsnappede uttrykk fra svettende flyttefolk hindrer dette.)

Jeg kan forsikre at kassens noe hule røst fikk en varm klang, da den fortalte om de siste foredragsmøtene som ble holdt i Oslo Handelstands lokaler 24., 25., 26. og 30. november.

Første dag møtte folk fra Oslo Lysverker og A/S Glommens Træsliberi, neste dag var det driftsbestyrere og målerkontrollører fra de østlige distrikter rundt Oslo, deretter fra de vestlige og endelig var det ingeniører fra Samkjøringen, Vassdragsvesenet, Norske Elektrisitetsverkers Forening og enkelte andre. Disse dagene var til og med 2 demonstrasjonstavler i drift, dessuten var det rikelig demonstrasjonsmateriale for øvrig, og foredragene var godt underbygget med flotte lysbilder. Etter foredragene var det demonstrasjoner, detaljbehandling av prinsipper og konstruksjonselementer — og besvaring av alle mulige og umulige spørsmål. »Den bedre halvdel« av kassen var til stede hele tiden, også under selve foredragene og diskusjonene etterpå, og mener at selv den har lært meget av disse møtene til tross for at den har litt tungt for det (det er selvfølgelig en fordel at den har fått høre flere foredrag), og den har forstått at slik teknisk informasjon er meget velkommen og blir satt pris på av dem som får være til stede. Til slutt uttalte kassen som sitt store nyttårsonske at også andre avdelinger i huset gjorde noe tilsvarende. Her stakk dessverre egoisten fram, for den tilføyde: »Riktig nok er Aslesen og hans folk meget greie og kjekke og stiller bare pent med meg — men det er så uendelig trist å være så alene bestandig; jeg skulle ønske jeg fikk selskap med om ikke annet så med en aldri så liten lettvekt av en kasse. Bare innholdet er godt — så er allting godt. Dermed lukket kassen sin munn med om ikke 7 segl, så med 2 solide hengelåser!

S. J.

Kort intervju.

— Den rolle jeg har hatt mest utbytte av? svarte den kjente skuespiller. Det må være den kasserolle jeg fikk i 1933.

På restaurant.

— Min egen elskede, hvisket en ung mann for tyvende gang over bordet til sin dame på en restaurant. — Elskede, jeg kunne spise deg. Da trådte en kelner fram og sa:

— Og hva ønsker herren å drikke til?

Av en novelle.

»Det slo ned i ham mens han satt i lyntoget som tordnet mot Paris.«

Den som graver en grav for andre får 5 kroner timen.

Menneskene tenker sjelden helt likt, uten når det gjelder innkjøp av julepresanger.

Historie for livet.

Hans kollega fra kontoret tok ham med hjem til middag — og han kunne ikke unngå å bli slått av idyllen der i huset. Ikke før hadde verten kommet innenfor døren, før han kysset sin kone på det hjerteligste — og hele måltidet igjennom ga han henne de beste komplimenter både for maten og hennes ytre.

Han gikk skamfull bort — og tenkte:

— Der har jeg hverken kysset min kone eller sagt henne en kompliment — men det skal bli annerledes heretter.

Da han kom hjem, tok han straks sin kone i sine armer, kysset henne og sa:

— Anna, hvor deilig du ser ut!

Da brast hun i hjerteskjærende gråt:

— Hu, hu, allting går på tverke i dag. Johan har fått meslinger, kjoleskapet er gått i stykker — og, hu, hu, nå kommer du full hjem!



Valg i Proton Sportsklubb.

På generalforsamlingen 9 oktober ble følgende valgt:

Formann: *E. Engh*. Sekretær: *Liv Akervold*. Kasserer: *B. Skodbo*.

Fotball: Oppmann: *E. Gusgård*. 1. hjelper: *Nordahl*. 2. hjelpere: *A. Johansen* og *O. Torpen*.

Friidrett: De samme som i fotballgruppen.

Håndball: Oppmann: *O. Alfstad*. 1. hjelper: *Th. Storeby*. 2. hjelper: *T. Hallingby*. Damer: *R. Teige* og *B. Andresen*.

Tennis: Oppmann: *G. Bråthen*. 1. hjelper: *S. Andresen*. 2. hjelper: *A. Svendsen*.

Skyting: Oppmann: *A. Hansen*. 1. hjelper: *P. E. Berg*. 2. hjelper: *R. Ryen*.

Varamenn til styret: *E. Lundgård* og *B. Andresen*.

Valgkomite: Formann: *O. Eriksen*, *O. Mathisen*, *E. Nordberg*.

Vi benytter anledningen til å lære litt om meldeteknikk. Vår storspiller *Magnussen* har satt opp følgende:

Sp. 10, 7, 3, 2.
Hj. 10, 9, 4.
Ru. Da., 9, 4.
Kl. Kn., 8, 7.

Sp. 8, 4. N Sp. 9, 5.
Hj. 8, 6, 5. O Hj. Ko., Da.
Ru. 10, 7, 6, 5, 3, 2. V Ru. Ko., Kn., 8.
Kl. 6, 3. S Kl. Ess, Da., 9, 5, 4, 2.

Sp. Ess, Ko., Da., Kn., 6.
Hj. Ess, Kn., 7, 3, 2.
Ru. Ess.
Kl. Ko., 10.

Meldinger:

Syd	Vest	Nord	Øst
1 sp.	pass	2 sp.	3 kl.
2 hj.	pass	3 sp.	pass
4 gr.	pass	5 kl.	dobler
pass	pass	redobler	pass
5 sp.	pass	pass	pass

Vi ser av meldingene at syd med sin 4 grand-melding spor etter antall ess og får svar 5 kl. (ingen ess). Finnesen ved meldingene som vi her vil peke på, er at etter øst's dobling melder syd pass og at syd's melding betyr at nord skal melde sine konger. Nord's redobling betyr at han har ingen konger. Syd slipper på denne måte å komme for høyt i sin melding.

Pran har uttrykt ønske om å gi en generell uttalelse om vår høstturnering:

»Det gledet meg å konstatere at ingen av spillerne benyttet seg av Smiths konvensjon under denne alvorlige konkurranse. For dem som ikke kjenner denne konvensjon, kan jeg opplyse at den benyttes på følgende måte:

Sitter en spiller med meget dårlige kort, sier han til de andre spillere: »Her er det jo gitt feil, jeg har fått 14 kort.« Har så hans medspiller også dårlige kort, sier han: »Det stemmer, jeg har bare fått 12.« og så kaster makkerparet kortene sammen på bordet. Har imidlertid makker gode kort på hånden, svarer han: »Nei, kan det være riktig? Tell for sikkerhets skyld om igjen.« Så sier den første spiller: »Ja, jeg har tatt feil, jeg har sannelig fått 13 kort allikevel.«

Fra spøk til alvor: Vi har fått innbydelse til bedriftsturneringen. Vi har anmeldt 4 lag og våre motstandere blir Morgenposten, Norske Forenede Forsikringselskap, SAS og Forsvarsdepartementet. Turneringen spilles etter utslagsmetoden og første runde skal være ferdigspilt 3 januar 1954.

Til slutt vil vi takke spillerne for de hyggelige kvelder vi har hatt i høst og ønske såvel gamle som nye spillere vel møtt etter nyttår.

TM/ST. E.

Bridge.

Som kjent har vi nå dannet en bridgeklubb i Proton. I august måned sendte vi ut rundskriv til samtlige ansatte i firmaet og det meldte seg 24 interesserte. Da det i firmaet er flere aktive spillere som har en fast spiledag i uken, fant vi det mest fornuftig bare å spille hver annen uke. Det viste seg at fredagen passet samtlige, hvorfor vi har holdt oss til denne som spiledag. Etter en treningsaften gikk vi i gang med en høstturnering (parturnering) som har gått over 5 kvelder og den ble avsluttet den 27 november. Som ventet viste det seg at de aktive spillere gikk opp i teten og parene *Magnussen/Storeby*, *Syversen/Zettlitz* og *Holm/Olsen* har vekslet på 1ste plassen. Paret *Jansen/Torres* har holdt seg på 2den og 3dje plassen og avsluttet på 2nen plass. — Man skulle kanskje tro at en alminnelig robber-bridgespiller ville miste motet i konkurranse med aktive spillere; vårt inntrykk er tvert om at det har satt en ekstra spiss på det hele for oss alminnelige spillere det å kunne få sjansen til å lage en »bønn« på en aktiv spiller. For øvrig har vår bridgeklubb gått ut på å lage litt moro og vi tror at samtlige har hygget seg på bridgekveldene.

Resultatet av turneringen ble:

1. <i>L. Holm/B. Olsen</i>	317	poeng
2. <i>O. Jansen/E. Torres</i>	311	»
3. <i>J. Magnussen/T. Storeby</i>	307,5	»
4. <i>O. Syversen/K. Zettlitz</i>	305,5	»
5. <i>E. Engh/T. Morland</i>	295	»
6. <i>A. Pran/O. Torpen</i>	286	»
7. <i>Kj. Jensen/B. Skodbo</i>	276,5	»
8. <i>K. Albær/T. Lindemann</i>	254,5	»
9. <i>L. Akervoll/Sossen Andersen</i>	253,5	»
10. <i>Gusgård/Aaraas</i>	247	»
11. <i>St. Ekeberg/A. Risberg</i>	228	»
12. <i>V. Kørnessar/K. Grefstad</i>	216	»

Trett av spørsmål.

Hele dagen hadde elevatordriveren svart på spørsmål og nå var han trett av det. Like for stengetid fikk han enda et spørsmål:

— Hvis kabelen går i stykker, vil vi gå opp eller ned da?

— Det avhenger av hva slags liv De har ført, frue, svarte elevatordriveren.

Generalforsamling i Protonlaget, Bergen.

Den 30 oktober 1953 ble der avholdt generalforsamling i Protonlaget i Bergen på disponent Bang's kontor. Til stede var 18 av lagets medlemmer. Til behandling forelå:

1. Valg på nytt styre.
2. Fremleggelse av regnskap.
3. Eventuelt.

Sakene gikk greit unna, og valg på nytt styre gikk fort og smertefritt, idet samtlige ble gjenvalgt. Lagets styre består av:

Formann: *E. Korsvold.*
 Viseformann: *H. Johnsen.*
 Sekretær: *E. Hodne.*
 Kasserer: *R. Kristiansen.*
 Revisorer: *K. Jellestad og W. Vaksdal.*

Regnskapene ble opplest og godkjent.

Formann Korsvold leste opp følgende årsberetning for 1953:

»Årsberetningen for 1952 var kort, og da må beretningen for 1953 naturnødvendig bli enda kortere.

Siden den ekstraordinære generalforsamling i februar har det vært laget bare en tilstelning for Protonlagets medlemmer i form av en ekskursjon til Grønsdal og Frøland kraftverk. Planene for andre arrangements har vært mange, men da vi jo har en sommer liggende imellom, har det vært vanskelig å få tilfredsstillende den selvsagte betingelse for våre tilstelninger, at samtlige medlemmer må ha anledning til å kunne delta.

Vi håper forholdene for det nye styret vil ligge bedre til rette for en utvidet virksomhet i så måte.

Protonlagets styre vil benytte anledningen til å takke firmaet ved disponent Bang for den økonomiske støtte som er ydet laget i det forløpne år. Uten denne støtte ville vel laget neppe kunne holdes i live. Det må samtidig være klart at laget økonomisk for en vesentlig del er avhengig av firmaets støtte, da medlemmenes kontingent på grunn av at laget har få medlemmer ikke alene vil kunne bære lagets drift.

Etter møtet var der som vanlig selskapeleg samvær. Ved bordet ble det en del diskusjon om forskjellige retningslinjer for laget. Bl. a. var der stemning for at der av de forskjellige bearbeidere skulle bli holdt opplysende foredrag om både tekniske og merkantile emner.

En del av medlemmene var også interessert i selvbyggervirksomhet, og styret ble i den anled-

ning pålagt å undersøke nærmere grunnlag for eventuell dannelse av selvbyggerlag. Formannen lovet med velvilje å få undersøkt de forskjellige spørsmål i den anledning ved hovedkontoret i Oslo.

Der ble også drøftet mulighetene for å arrangere teaterkvelder.

Etter bespisning gikk man over til det mer selskapelege.

Der var arrangert skytekonkurranse som ble vunnet av K. Jellestad med 35 poeng. Nr. 2 ble O. Grindheim og nr. 3 J. Strimmelen med h.h.v. 32 og 29 poeng.

I en avholdt gjettekonkurranse mellom damelaget og herrelaget gikk herrelaget av med seieren og fikk sin velfortjente premie.

Der var sørget for god musikalsk underholdning, og festen sluttet ikke før ut i de små timer.

Jo.

Protonhuset i Bergen.



Til tross for A/S Proton, avd. Bergen, bare er leieboer i Norsk Shells hus i John Lundsgt. 1—3, bruker bilrekvisitaforretningen i samme bygning »Protonhuset« som adresse på sine brevark. Det skulle tyde på at navnet Proton ikke er helt ukjent i Bergen.

Sønn om far.

Den 8-årige: Min far er meget klok — han vet alt.

Den 14-årige: Min far er ikke så klok, som jeg trodde. Han vet ikke alt.

Den 18-årige: Min far vet ikke så mye. Jeg vet mer enn ham.

Den 25-årige: Min far er gammeldags. Han forstår hverken den nye tid eller meg.

Den 30-årige: Jeg er begynt å tenke på, om far ikke sommetider hadde rett.

Den 40-årige: Min far var virkelig en klok mann. Jeg innser nå, at han for det meste hadde rett.

Den 50-årige: Nå forstår jeg min far fullt og helt. Han hadde alltid de riktige standpunkter og prinsipper.



URBS NORRIGIA CELIBERRIMA NIDROSIA ARI INCISA HIC EXHIBETUR A^o 1674

Handwritten Latin text in several columns, likely a dedication or inscription related to the engraving.

Vi nærmer oss slutten av et år som har vært fylt av morsomme og interessante oppgaver. Av mange har året også krevet en ekstra innsats. Vi har i 1953 bl. a. fullført en rekke anlegg og leveranser som vi har arbeidet med i lang tid. — Jeg tror vi som helhet har lov til å være tilfreds med resultatet av vårt arbeid.

Vi har ovenfor reproduisert det gamle kobberstikket av Maschius, som viser Trondhjem i 1674. Når jeg studerer det, kommer jeg uvilkaarlig til å tenke på de gamle linjer:

»Tider skal komme,
tider skal henrulle,
slekt skal følge slekters gang.—«

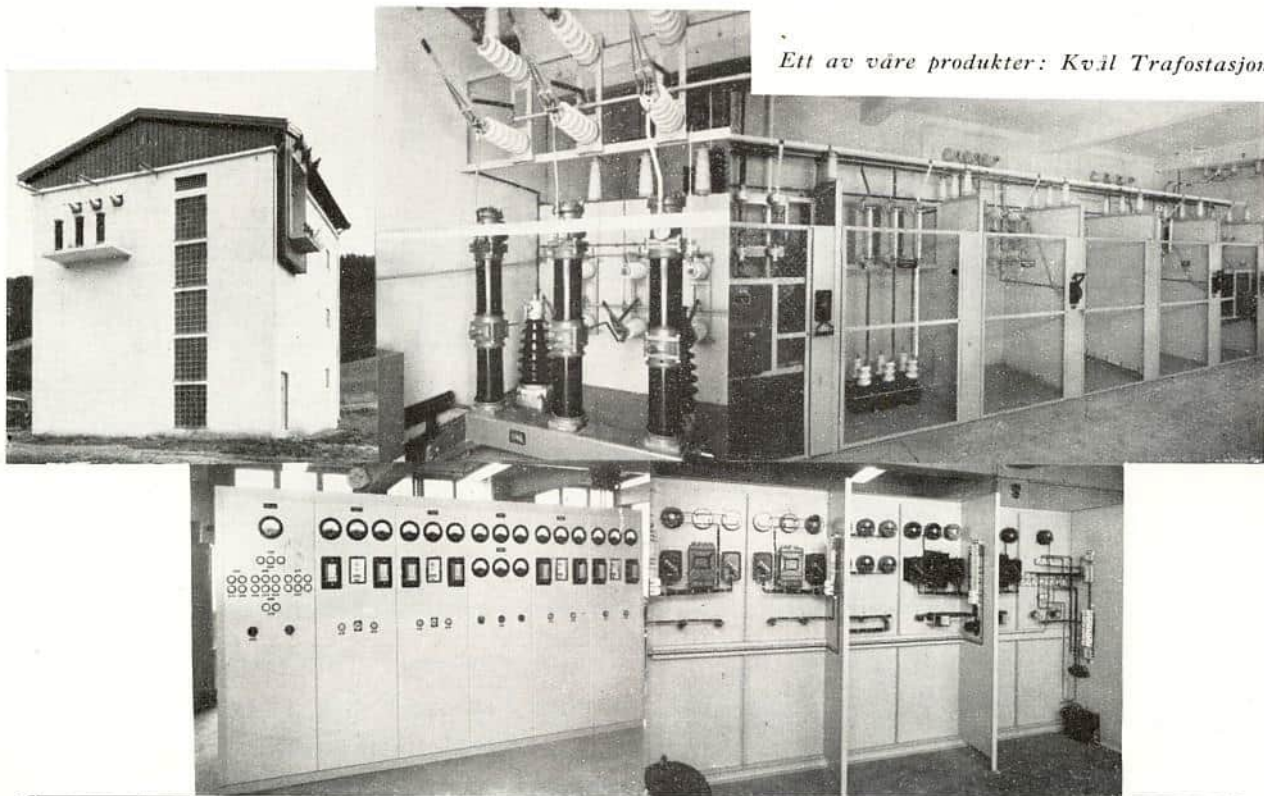
Jeg tror det er riktig av oss å se vårt arbeid i perspektiv. Hvis vi har lov til å tro at vi ved vår innsats på en tilfredsstillende måte har tatt arven opp fra de som nå er borte, — hvis vi ved vårt arbeid bygger — ikke bare for oss selv, men også for de slekter som skal følge etter oss her i byen og i landet vårt, så får vårt daglige virke en større betydning og en mening som kanskje har lett for å glemmes i hverdagen.

Med dette vil vi ønske hverandre og våre kolleger over hele landet:
Et godt nytt år! — Takk for det året som er gått.

Thv. Selmer

Aura-kraften kommer!

6 trafostasjoner i Sør-Trøndelag er i 1953 montert og hovedsakelig utrustet av Proton.



Øverst til venstre: Kval transformatorstasjon, Sør-Trøndelag Elektrisitetsverk.

I midten: 60 kV celle. Til høyre: 20 kV celle.

Nederst til venstre: Instrument- og relétable.

Nederst til høyre: Baksiden av instrument- og relétablen.

De andre 5 stasjonene er:

Bårdshaug, Grefstad, Snilfjord, Malnes og Stoum.

Transformatorstasjonene er dels for 5 000 kVA, dels for 10 000 kVA.

Primært: 66 kV, sekundært 22 kV.

Samtlige stasjoner er gjort ferdig i 1953 og tas i bruk nå.

Protonlagets Hobby-utstilling.

I Proton, Trondheim, kan det ikke være mange slike ensrettede maskinmennesker, som enkelte kanskje husker fra Chaplins film, »Moderne Times«. (»Moderne Tider«) Hobby-utstillingen, som ble arrangert i Kunstindustrimuseet fra 20 til og med 22de november, viste at interessene er mange blant oss.

Idéens far til utstillingen, Proton-lagets formann, sekretær *Boyesen*, deltok med malerier og arbeider i treskjærng. Det var over 30 utstillere. Malerkunsten var tydelig mest populær, 31 malerier tydet på det. Det vil bli for langtekkelig å nevne alle utstillere og alle arbeider, men her nevnes hobbyene, som var representert:

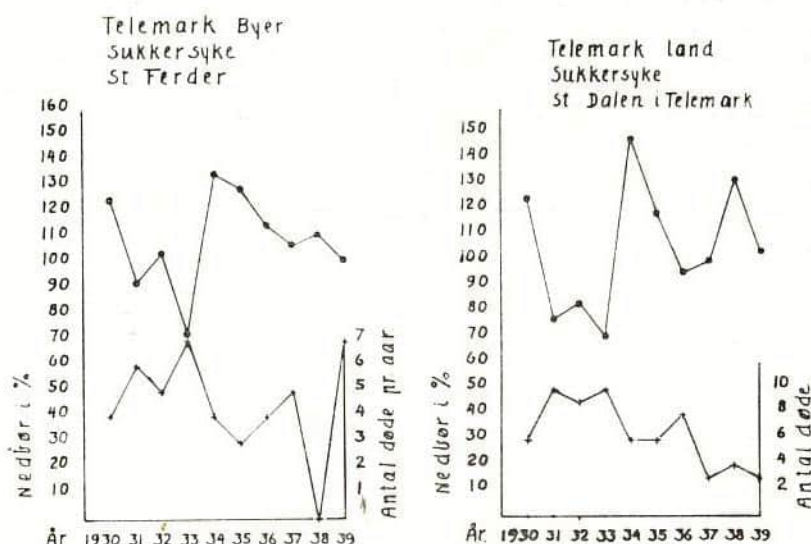
Søm og brodering, malerkunst, møbelsnekkering, grafikksamling, frimerkesamling, metallarbeider, fotografering, filming, smijernsarbeid, treskjærning, bridg, seilskuta i flasken, optikk, elektrisk malmleting, legevitenskap og fotball.

Litt av en meny, hva? Dessuten sysler en hel del med sang og musikk, samt idrett, jakt og fiske m. m., noe som ble holdt utenom denne utstillingen.

Boyesen foretok åpningen, og overingeniør *Lie* rådet de som ikke hadde noen hobby til i egen interesse å finne på et eller annet. *Lie* er selv en allsidig hobby-kaill. Han stilte ut flere gode malerier, samt utstyr for elektrisk malmleting. Ellers har *Lie* viet nedbørens innflytelse på dødeligheten en særlig interesse. Dette er tidligere omtalt i Proton Avisen. Uten unntagelse viser hans undersøkelser i dette landet at i perioder med stor nedbør er dødeligheten lav, og omvendt. Tyve forskjellige sykdommer er på denne måten undersøkt i 10-års-perioder og i forskjellige deler av landet.

Vi viser 2 grafiske fremstillinger av dette fra Telemark. Den ene kurven omhandler byer langs kysten, og den andre resten av fylket. Begge viser samme resultat. Man kan se at kurvene for dødelighet danner så å si et speilbilde av kurvene for nedbør.

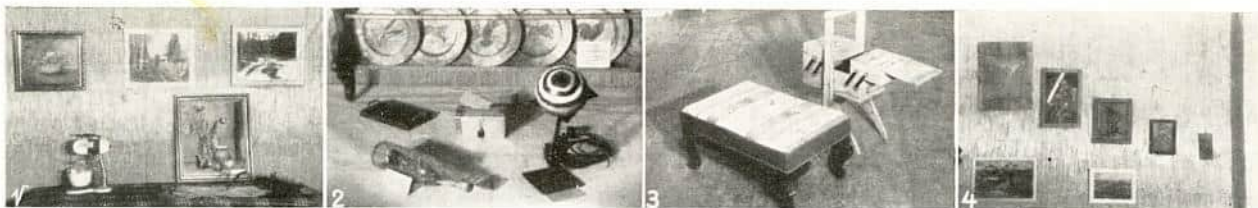
Sliping av linser til teleskop er også en hobby. Mere matnyttige produkter fikk vi også se som f. eks. mix-master, vaskemaskin, lamper og lampetter, samt diverse møbler.



Overing. *Lie's* grafiske fremstilling over nedbørens innflytelse på dødeligheten.

Til venstre: foto: »Vintersol« av Kværnø. I midten: Arbeider av frk. Hanna Fisknes.
Til høyre: foto: »Seilbåten« av R. Kværnø.





1. Øverst fra venstre: »Stilleben« av Eriksen, »Fra tømmerdalen« av Nordmark, »Vårlosning« av Eriksen, Under: Mixmaster av W. Apoll samt et bilde av Sam Nilsen. 2. Seilskute i flaske av Alf Gelein, lampe av Kværno, brett av Alf Gelein, kiste av Nordmark, tallerkener og stativ av Bøyesen. 3. Krakk av Bøyesen og syskrin av Nordmark. 4. Relieff i tre av Bøyesen og 2 malerier av Lie.



Til venstre: »Brenning« av E. Eriksen. I midten: »Søndagsmorgen« av Nordmark og til høyre: Schroens verkstedglis.

Også damene var godt representert og viste fram mye pent i forskjellige håndarbeider.

Selvsagt fant Lie ut at en slik utstilling ikke bare kunne ha fordeler. Det er jo en viss risiko å ta med seg kona og vise henne alt det fine som andre har laget.

Malerisamlingen var som nevnt størst, og alle bilder var av den sorten med bare en krok å henge opp bildet etter.

I forbindelse med utstillingen ble vi vist om i museet av konservator fru Sandal Bohn. Hun var ikke så lite av en konservator heller, og det er langt mere interessant å bli omvist av en faglært, enn av en levende grammofonplate. Bøyesen var frampå med en eske konfekt og fremførte de tradisjonelle velvalgte ord.

Fotball.

A/S Byggeartikler—A/S Proton.

Det ble en overlegen seier på Stadion den 16 september mot Byggeartikler, v  r største seier til dags dato, hele 9 mot 1. Undertegnede var så nervøs f  r kampen, da få hadde m  tte fram til rett tid, men omsider kom den ene etter den andre ruslan, så det ble fullt hus til slutt.

Det var en morsom og spennende kamp, tross alle målene. V  r l  perrekke denne gang var noe av det beste vi har hatt på lenge, de var så m  lhungrige at selveste U.K. ikke har hatt noen betenkeligheter med å sette dem opp på landslaget. De som laget målene var: Kalle »Spellmann«, Håkon Pedersen, T. Skagseth, Roaldseth og E. Løkke.

V  r halfrekke hang i og understøttet v  r l  perrekke på en utmerket m  te. De var: J. Nilsen, med sine 40 år, »Toffa« ing. A. Johnsen og Jan Skarholt.

De 2 backs, K. Gerhardsen og T. Sæther, ryddet opp det som kom.

Keeperen, Knut Tanum, hadde en rolig dag og tok skuddene som kom, med glans, men husk å få ballen hurtig fra deg etter et press mot mål.

Det er dårlig beventd med heiagjengen, men det skyldes kanskje klokkeslettet tidlig på ettermid-

dagen. De 5 som var og heiet, bør nevnes: sekretær Bøyesen, montør Sylte, sjåfør Løvold, Kjell (visert) og meg selv.

Kai og Losse—A/S Proton.

V  r siste kamp, finale, ble spilt 21. september inne på Strindheims bane, hvor v  re motstandere slo oss med hele 4—0. Det høres som v  rt lag var underlegen, men det er ikke tilfelle. Vi presset til sine tider ganske hardt, men skuddene gikk over eller til siden, og det er jo målene som teller. Vi stilte med samme lag som ved forrige kamp, unntatt Karl Andersen. Det hadde meget å si, for v  r matchvinner er Kalle »Spellmann«, i hans sted stilte Bj. Dahl.

   fremheve noen denne gang er vanskelig. Spillerne vil gjøre for meget selv. Det er et lagspill hvor alle 11 skal spille sammen og ikke være egoister. Det som skaper de største sjanser er å få åpnet luker, og å spille på vingene, og ikke bare fremover når det er trangt, men tilbake og til sidene.

Så får dere alle ha takk for denne sesong og håper de kommer sterkere igjen til våren og nye dysters. Håper det går i orden med Oslotur til sommeren.

Kaare Hoeggen,
oppmann.

60 år og 40-års jubilent.



Siden forrige utgave av avisen har montørførermann Birger Johansen ved Proton, Trondheim, vunnet å gjøre unna jubileer på tilsammen 100 år.

Den 11 oktober fylte Johansen 60 år, og den 21 november hadde han 40 års tjenestetid i firmaet bak seg. Første gang begynte Johansen ved vår anleggsavdeling i 1911, fra 1918—20 var han ansatt ved Istad Kraftselskap. Siden da har han vært hos oss og har i denne tiden vesentlig arbeidet ved våre utenbys høyspentanlegg. I 1946 ble Johansen utnevnt til montørformann.

I alle disse år er det ikke rent få anlegg Johansen har arbeidet ved, og mangen stri tårn har det sikkert vært å ta, såvel på reiser som på anleggsplaser i vårt værharde distrikt. Men det knytter seg også mange lyse minner til virket, det fikk vi inntrykk av da vi forleden snakket med jubilenten, og det skulle jo bare mangle når man har et yrke som i bokstavelig forstand er med på å spre lys over land. Blant våre svakstrømsmontører kan vi si at Johansen har dannet skole, og mange av våre yngre folk sender ham sikkert en vennlig tanke ved denne milepel.

Innen elektrikerforeningen i Trondheim har Johansen gjennom alle år vært et aktivt medlem og han har hatt mange tillitsverv, for noe som kjenner tegner Johansen, er at han er god å ty til når det er snakk om frivillig innsats. Her kan vi også neyde hans utrettelige arbeid i forbindelse med reisningen av Elektrikerens Feriehjem.

Vi lykkønsker Johansen med dobbeltjubileet og ønsker ham alt godt i fremtiden.

JH.

Oppgaver.

- 0 0 0 1) Det skal trekkes 4 rette linjer således at alle 9 punkter blir gjennomskåret.
0 0 0 Linjene skal trekkes uten å løfte blyanten fra papiret, altså fortløpende og en kan ikke trekke blyanten 2 ganger etter samme linjestykke.

2) Mary og Ann er tilsammen 44 år. M. er dobbelt så gammel som A. var da M. var halvparten så gammel som A. vil bli når A. er 3 ganger så gammel som M. var da M. var 3 ganger så gammel som A. Hvor gamle er de?

HS.

P/T-skriventenes rangliste.

Etter nr. 4 ble resultatet for 1953:

A. Johnsen	6 poeng
G. Hansen	4 »
Hellesvik	4 »
Hoeggen	4 »
Bøyesen	3 »
Stokkan	3 »
Drangsholt	3 »
Selmer	3 »

2 poeng:

Skaret, Aafloy, H. Lie, K. Lie, Belboe, Mørk og Otterlei.

1 poeng:

A. J. Høeg og Harmens.

Informasjonsmøte i arbeidsrutine.

Sirkulæreflommen utkonkurreres.

Et slikt møte ble arrangert av Proton, Trondheim, onsdag 11 november i Handelsstanden. I et hyggelig lokale ledet kontorsjef Hellesvik møtet for 19 deltakere fra Proton, hovedsakelig teknisk salgspersonale.

Bruken av våre formularer (skjemaer) for salg ble gjennomgått. Med positive og negative eksempler ble det klarlagt hvor viktig det er å være nøyaktig. En liten feil kan resultere i et stort merarbeid, og det er jo nettopp dette arbeidet alle vil unngå. Følgelig er det en måte å oppnå dette på, nemlig nøyaktighet.

Her må det innskytes at når enkelte kunder ringer inn en hastverksordre, som senere bekreftes skriftlig med beskjed om å oppgi ordrenr., faktura i flere eksemplarer osv., osv., så er det ikke Protons skyld at dette slår klikk. Her bør bearbeiderne spørre kundene ut under telefonsamtalen og kundene vil få inntrykk av at Proton gjør alt omhyggelig.

Etter møteprogrammet ble det servert smørbrød og øl, fordi ingen ville ha kaffe. Praten gikk livlig, og mens ilden spraket på peisen, ble det servert informasjon av mere privat natur.

Eksperimentet var vellykket.

Premiering av bidrag i 1954.

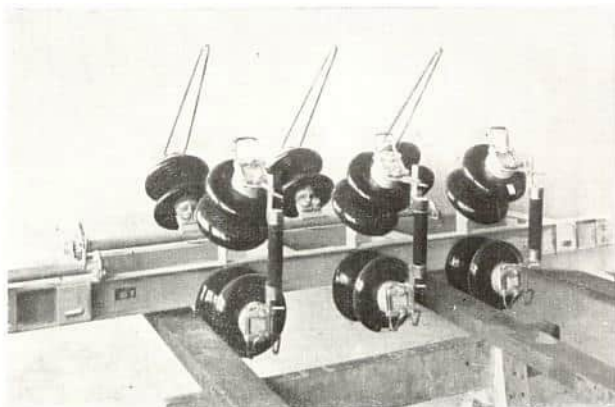
P/T vil neste år premiere bidrag til avisen fra sine ansatte som følger:

1. Største bidragsyter gjennom hele året: kr. 50,—.
2. Beste artikkel: kr. 50,—.
3. Beste fotografi tatt for avisen: kr. 25,—.

Bedømmelsesutvalg: Hellesvik og Kværno.

Den første eksport fra Proton, Trondheim

Leveranser til Fossåverket, Færøyene



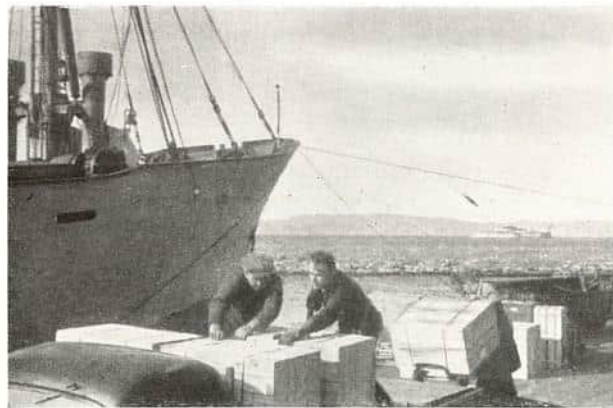
20 kV skillebrytere.



Biltransporten fra lageret.



Kassene ferdigpakket for Thorshavn.



Klar til avgang fra brygga.

Proton Avisens lesere vil muligens ha interesse av å vite at *Protons Verksted* i Trondheim forarbeidet 19 friluftssikringsskillebrytere for 20 kV transformatorer, som ble eksportert til Færøyene i september i år.

Materiellet hadde en vekt av ca. 5 tonn og ble sendt i 38 kolli.

Det elektriske anlegg utføres av danske firmaer, og bryterne er levert til *A/S Dansk Elektricitets Compagni (D.E.C.)*.

I det danske bladet »Ingeniøren« nr. 38 i år, står det en artikkel om utbyggingen på Færøyene. Av nevnte artikkel fremgår at *Fossåverket* bygges av et interkommunalt selskap, nemlig kommunene på de tre største øyer *Stramø, Østerø og Vågø*, med tilsammen 17 500 innbyggere.

Ved første byggetrinn innmonteres en turbin på 3 000 HK, — neste aggregat blir på 5000 HK. Ledningsnettet omfatter i første trinn 130 km høyspenningslinjer med 30 transformatorer.

Anlegget skal kunne produsere 8 mill. kWh. pr. år.

R. St.

Personalforandringer.

Nyansettelser i tiden 1/9 til 30/11—1953.

Vi ønsker velkommen!

Navn	Ansatt	Stilling	Avdeling
Trondheim.			
Hans H. Stokke	1/9	Praktikant	Vst.
Hans Tronsaune	1/9	Hj.montør	Inst.
Per Bruset	1/9	>	>
Mons Haugum	1/9	Læregutt	Vst.
Tors Skagseth	1/9	Formann	Sv.vst.
Eyvind Nordstrand	14/9	Hj.montør	Inst.
Harald Lund	16/9	>	>
Tor Olav Pedersen	1/10	>	>
Grete Irene Jenssen	1/10	Kontordame	Anl.avregn.
Anne Marie Nilsen	2/10	>	>
Bjarne Pall Oskarsson	16/10	Hj.montør	Kontoret.
Trygve O. Nilssen	26/10	Elektriker	Inst.

Akkvisisjonsmøte.

Fredag den 13 november arrangerte P./T. et vellykket akkvisisjonsmøte i Frimurerlosjen for driftsbestyrerne i Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag fylker. Foruten driftsbestyrerne var også de elektrotekniske konsulenter i Trondheim og en representant fra Elektrisitetsstyret innbudt. Av de innbudte møtte ca. 35 stk.

Direktor Selmer ønsket gjestene velkommen og introduserte ingeniør Kolborg som holdt et foredrag om nye ting på målerområdet, med spesiell behandling av fjernmålere.

Etter en kort pause holdt ingeniør Botthelm foredrag om fordelingskjosker og kabelplanlegging.

Overingeniør Lie ga så en kort orientering om hva Siemens i dag kan levere av måleinstrumenter.

I forbindelse med foredragene ble det utstilt diverse materiell, målere, instrumenter, høyspentmateriell m. m.

Det mest populære var kanskje en mappe som ble delt ut til de framtrøtte. Denne mappen inneholdt en tegning av forslag til standardkjøsk for 20 kV, diverse tegninger for festejern, gitterdører m. m. og en tegning for friluft-bryter- og målearrangement. Foruten tegninger inneholdt mappen omkostningsoverslag for standardkjøsker og diverse kataloger og priser for forskjellig materiell.

Etter foredragene var det en kort diskusjon og deretter selskapeleg samvær i forbindelse med en enkel middag.

Vi hadde inntrykk av at våre gjester var godt fornøyd med møtet, og Proton ble anmodet om å gjenta eksperimentet ved en senere anledning for andre områder innen vårt virkefelt.

OD.

Bortreist . . .

«Ongen ble født i Halden mens foreldrene var bortreist.»
(Overskrift i «Halden Arbeiderblad».)

Fraværstatistikk.

1 januar—1 desember 1953.

Funksjonærer:	Fravær- dager	Drifts- dager	%	% 1952 total
Damer	128	5022	2,5	3,5
Herrer, merk.	64	4743	1,3	3,0
Herrer, tekn...	65	8593	0,8	0,6
Arbeidere:				
Lager:	61	3692	1,7	3,0
Inst. (st.+sv.)	136	16 693	0,8	4,2
Verksted:	606	13 984	4,3	4,1

Underholdningsmøte i Frimurerlosjen torsdag den 8. november 1953.

Det møtte frem i alt ca. 70 av lagets medlemmer med resp. fruer og forloveder. Formann Boyesen åpnet møtet ca. kl. 20,00 med å ønske alle velkommen og ga en orientering om kveldens program. Han redegjorde også for lagets planer om en hobbyutstilling i Kunstindustrimuseets lokaler den 20 og 21 november 1953.

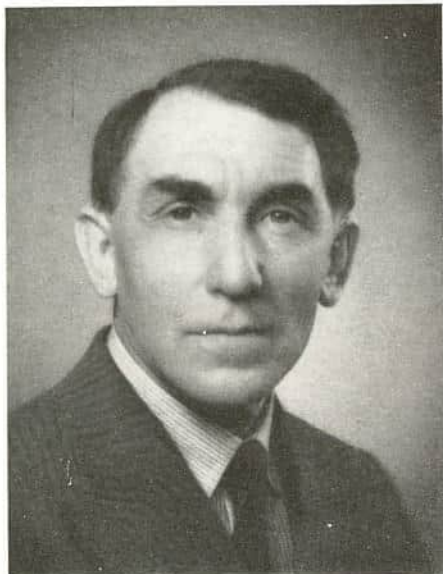
Kaptein Matheson-Braun holdt deretter et meget interessant foredrag om sine opplevelser under krigen i Norge i 1940, overfarten til Sverige etter kapitulasjonen og reisen fra Stockholm via Moskva, flere byer ved Svartehavet og til Suez, derfra videre med båt rundt Sør-Afrika og til Nord-Amerika. Han skildret så oppholdet i Amerika og livet i treningsleirene i England og Skottland og sluttet med en beretning fra invasjonen på Walcheren og kampene der.

En fikk nå litt mer munter underholdning av Madam Andersen som pratet i vei om løst og fast og fikk stort bifall.

Det ble så en svingom, og de aller fleste så ut til å like seg godt.

G. Hansen.

En kjent medarbeider forlater oss.



Den 31 desember i år slutter ingeniør *Nicolay Beck*, Larvik, som vår representant og går over i pensjonistenes rekke. Gjennom hele 36 års virksomhet har han arbeidet for vårt firma og har alt i alt vært i elektrisitetens tjeneste i over 50 år.

Nicolay Beck fikk tidlig kontakt med vårt firma idet han allerede i 1901 gjennomgikk sin praksis hos oss for å komme inn på teknisk skole. Etter sin utdannelse reiste han i 1905 til Amerika og var ca. 2½ år ansatt i konstruksjonsavdelingen hos Westinghouse & Western Electric. I 1908 begynte han igjen hos oss og da som assistent hos daværende avdelingsingeniør F. Heyerdahl og var med på å bygge en lang rekke kraftstasjoner på Østlandet. Han fikk også senere ledelsen av vår heis- og kranavdeling. I 1917 sluttet han for å begynne sin egen entreprenørforretning som han drev et par års tid, deretter holdt han et år på med byggingen av de elektriske anlegg og driften av Røstvangen Gruber, var en tid driftsbestyrer ved Skedsmo og Sørums Elektrisitetsverker og hadde deretter installasjonsforretning i Oslo og Aker. I 1927 ble han igjen ansatt i vårt firma og da som representant med kontor i Larvik og har uavbrutt hatt denne stilling inntil nå.

Nicolay Beck har som salgsområde hatt byene Larvik, Sandefjord og Stavern med omliggende distrikter og kjenner selvfølgelig dette område som sin egen lomme. Ved jevnlig kundebesøk kom han i forbindelse med installasjoner og elektriske forretninger, elektrisitetsverker og industribedrifter og ble meget godt kjent.

Vi sender gjennom Proton Avisen vår kjære venn Nicolay Beck en hjertelig takk for godt og interes-

sert samarbeid gjennom alle år og ønsker ham en velfortjent hvil etter de mange arbeidsdager. Beck har sikkert sine hobbyer som han nå i fred og ro kan dyrke og vi håper at årene fremover må bringe ham trivsel og sunnhet. Vi vet at han også alltid vil følge interessert med i vårt firmas ve og vel.

Nicolay Beck skriver til oss:

Siemens — Proton i 36 år.

Jeg startet hos Siemens for direktør Meinich for far min han sa: det er noe for deg Nick. Og firmaet vokste seg stor og sterk det var ikke bare herr Meinichs verk, for hjelpen fikk han i hopetall og en av de beste var Heyerdahl. Han ble direktør da Meinich gikk a' hvem ellers skulle vel stillingen ha. Mens tidene stadig i bølgegang gikk fikk Heyerdahl alltid det siste stikk.

Jeg kom ned til Larvik som stedets bestyrer og solgte til folket i hvalfangst og hyrer. Det gikk noen år mest opp, litt ned, det går gjerne slik på et lite sted. Jeg syntes det stort sett gikk ganske bra og alle som hjalp meg en takk skal ha.

Dessverre kom krigen i fem triste år, fra toppen sank salget, det alle forstår. Til slutt kom da freden mens alt lå på bunn, men fugl Fønix Proton reiste seg sunn fra asken til storhet som aldri før, det virket jo også langt nede her sør.

Direktør Dehli-Jemtland ved roret nå står så ferden med trygghet til fremtiden går. Og så har vi Waage en framifrå kar, det blir mest med ham jeg forbindelse har. Til hjelp er avdelinger hele ni det må vel bli penger av det får 'n si.

Nå sitter jeg her litt trist i sinn med aldersgrense for stillingen min. Men minnet vil leve om årene som gikk når jeg nå blir alene i min lille »butikk«.

Hilsen til alle i Proton.

Nicolay Beck.



Personaltilgang.

Ansettelses i tiden 1/9 — 30/11 1953.

Vi ønsker velkommen!

Oslo.	Navn	Ansatt	Stilling	Ardeling
	Ola N. Hoftun	1/9	Montasjeing.	Inst.
	Harald Braathen	2/9	Montor	Stv.
	Harald Hay	15/9	Ingenior	Inst.
	Kaare Nils Jacobsen	16/9	Montor	—
	Randi May Eriksen	17/9	Montorske	Prod.
	Andreas Magnus Meyer	21/9	Montor	—
	Gunvor Strøm	21/9	Montorske	—
	Sonja Nilsen	22/9	—	—
	Ejner Christensen	25/9	Montor	Inst.
	Frants Møbæk	26/9	—	—
	Rolf Svarthoel	3/10	—	—
	Osvald Brandt	5/10	—	—
	Ragnar Aage Lundby	7/10	—	—
	Halvard Waage	7/10	Hjelparbeider	—
	Bjergulf Trydal ¹	12/10	Montor	—
	Odd Bjørn Moløkken	13/10	Læregutt	Inv.
	Kjell Einar Rygh	14/10	Spesialarbeider	Prod.
	Per Iversen	19/10	Visergutt	Lager
	Trygve Engebretsen	19/10	Aspirant	Prod.
	Ludwig Larssen	24/10	Montor	Inst.
	Reidar Rusten	24/10	—	—
	Henry Likvern	26/10	—	—
	Håkon Solheim	28/10	—	—
	Poul Martin Bækgård	29/10	—	—
	Finn Møller Pedersen	29/10	—	—
	John Krossen	30/11	Korrespondent	Sterkatr.avd.

Fraværstatistikk, Oslo

1/1—30/11 1953.

Funksjonærer:	Fravær- dager	Drifts- dager	<i>2/3 2/7</i> %
Damer	828	20 743	4,0 2,5
Herrer, merkantile	720	23 397	3,1 1,3
Herrer, tekniske	544	21 894	2,5 0,8

Arbeidere:

Lager	382	10 371	3,7 1,7
Verksted	541	15 183	3,6 0,7
Sterkstrømmontører	1 100	22 088	5,0 1,3
Svakstrømmontører	252	11 918	2,1 0,3



Vi gratulerer:

Bryllup 25 september 1953:

Frk. Maureen Deague og
sivilingeniør O. Hoftun.

Bryllup 31 oktober 1953:

Stenograf Ellen Pedersen (svakstr.avd.) og
Rolf Krog Johansen.

Bryllup 14 november 1953:

Frk. Ruth Michaelsen og
Leif Risvang (bokholderiet).

Bryllup 14 november 1953:

Frk. Marit Gjestad og
Eilif T. Hansen (bilavdelingen).

Bryllup 21 november 1953 i Bergen:

Frk. Margith Keilen og
Johs. Langhelle (lageret).



19—12—1953

sterkstrømmontør Carl Syversen.

¹ Bjergulf Trydal har tidl. vært ansatt fra 16/8—46 til 2/6 53.

Bedriftsutvalget.

Den 10 desember holdtes det første møte i *Bedriftsutvalget*, og etter en kort gjennomgåelse av utvalgets formål og arbeidsområde ble det holdt valg for 1 år med følgende utfall:

Formann: administrerende direktør *T. D. Jemtland*, sekretær: sivilingeniør *S. Johansen*.

De øvrige medlemmer er: montør *A. Torp*, vikler *Aa. Meyer*, disponent *K. Astrup*, direktør *D. Waage*.

Direktør Jemtland ga så en orientering om firmaets tekniske og økonomiske utvikling, og i samme forbindelse ble berørt enkelte sider av den organisasjonsmessige oppbygging. Det hele var et opplegg for utvalgets videre arbeid, og foreløpig skal da bare slås fast at Bedriftsutvalget har startet sin virksomhet og står ferdig til å ta fatt på de oppgaver som måtte melde seg.

I tilknytning til ovenstående er det kanskje på sin plass å gi en kort orientering om hva Bedriftsutvalget egentlig er, og enklest kan det da sies at det er en tillempet form for produksjonsutvalg. Det er et rådgivende og opplysende organ som er opprettet ut fra ønsket om å fremme trivsel og arbeids glede gjennom samarbeid og samhörighet og å nyttiggjøre de ansattes erfaringer og innsikt til beste for de enkelte, firmaet og samfunnet i sin helhet. Utvalget skal ta opp til behandling følgende saker:

- a) Orienterende og fortrolige meddelelser fra bedriftsledelsen om bedriftens økonomiske forhold og stilling innenfor bransjen samt om forhold som er av betydning for produksjonsvilkårene og avsetningsmulighetene. Slik meddelelse skal gis en gang i kvartalet.
Regnskapsmessige opplysninger gis i denne forbindelse i samme omfang som normalt gis aksjonærene gjennom det på selskapets årlige generalforsamling fremlagte regnskap.
En gang om året — eller så ofte bedriftsledelsen finner det nødvendig — skal bedriftsutvalget få en redegjørelse om bedriftens virksomhet og de planer som foreligger med hensyn til driften i den nærmeste fremtid.
- b) Orienterende og fortrolige drøftelser av driftsteknisk art, herunder større endringer i produksjonsmetodene og produktenes kvalitet. Utvalget skal arbeide for å oppnå effektiv produksjon og for en sunn og riktig rasjonalisering. Gjennom opplysningsarbeid skal det skape forståelse for den store samfunnsmessige og bedriftsmessige betydning av dette.
- c) Forslag og tiltak som tar sikte på å øke arbeidernes og funksjonærenes sikkerhet og helse, skape best mulige kontor- og arbeidsforhold, samt forslag om å bedre verne- og helsetiltakene innen arbeidervernlovens ramme. Utvalget skal påse at lovens påbud blir etterlevd av alle parter.
- d) Sosiale velferdstiltak.
- e) Spørsmål om yrkesopplæring for dem som er ansatt i bedriften, herunder rettleiing av nye arbeidere og funksjonærer.

Bedriftsledelsen skal gi bedriftsutvalget underretning om bedriftens avgjørelser i saker som utvalget har gitt uttalelse om.

Når saker som er nevnt under bokstavene a) og b) blir tatt opp til behandling, skal opplysninger som blir gitt av bedriften holdes absolutt hemmelig i den utstrekning bedriftsledelsen krever det.

Utvalgets arbeid ledes av en formann og en sekretær, som velges for et år ad gangen.

Formannen velges vekselvis av bedriftsledelsen eller av arbeidernes og funksjonærenes representanter i fellesskap, med mindre partene blir enige om en annen ordning.

Dersom en av bedriftsledelsens representanter er formann i utvalget skal arbeiderne og funksjonærene i fellesskap velge sekretæren. Dersom arbeiderne og funksjonærene i fellesskap har valgt formannen, velger bedriftsledelsen sekretæren.

Utvalget må selvfølgelig gjøre resultatet av sitt arbeid kjent for de interesserte parter, og da helst på en måte som bidrar til å øke interessen for utvalgets arbeid. Særskilt fortrolige meddelelser fra ledelsen må holdes utenfor, de skal ikke bekjentgjøres.

Nytten av utvalget står og faller med om det virkelig blir et forum for åpenhjertige uttalelser og om kontakten med de forskjellige grupper innen firmaet er i orden, slik at informasjonen kan gis i egnet form og i nødvendig omfang.

S. J.

Hva mener sekretæren om sjefen?

Det amerikanske tidsskrift »The Office« skriver:

En undersøkelse som ble foretatt av Harvard og Boston universitetene, viste at kvinnelige sekretærer stadig får mer ansvar og myndighet. For å klarlegge de unge kvinners status i forretningslivet i dag, ble det sendt ut spørreskjemaer til mer enn 1000 kvinnelige sekretærer.

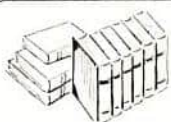
På grunnlag av undersøkelsen kom man fram til at sjefene kan bidra til å øke effektiviteten og å skape hyggelige arbeidsforhold ved å passe på følgende:

- 1) Husk at Deres sekretær er et menneske, ikke en automat.
- 2) Gi anerkjennelse for godt utført arbeid og ros når andre er til stede.
- 3) Gi større akt på de idéene og forslagene som Deres sekretær kommer med.
- 4) Få henne til å føle at De heller vil ha henne til å arbeide for Dem enn noen annen.
- 5) Overless henne ikke med arbeid, og sett henne ikke til overtidarbeid uten at det er absolutt nødvendig.
- 6) Ta Dem tid til å forklare nye ting som kommer inn i hennes arbeid.
- 7) Vær ikke redd for å la henne få ansvar.
- 8) Pass på at ingen andre hører det når De må korrigere feil eller gi irettesettelser.

Undersøkelsen viste at bare 25 % av sekretærene var fornøyd med sine sjef. De fleste understreket at de satte pris på å få anerkjennelse for sitt arbeid, spesielt når andre var til stede.

Får alle avisen?

Hvis det er noen som av en eller annen grunn ikke får avisen, er vi takknemlig for melding herom.



BIBLIOTEKET

Nye bøker.

- DK 629.1. Dipl.-Ing. Walter Krebs: Schiffbau — Schiffselektrik.
 DK 621.315. Milan Vidmar: Die Gestalt der elektrischen Freileitung.
 DK 681.8. E. G. Richardson: Technical Aspects of Sound.
 DK 629.1. Elektriske anlegg. Det norske Veritas' regler 1953.
 DK 628. Norsk Landbruksteknisk Forening: Vannverk på landsbygda.
 DK 657. Palle Hansen: Håndbog i Regnskabsvæsen.
 DK 658. Hans Biäsch: Das Anlernen und Umschulen von Hilfsarbeitern in der Industrie.
 DK 621.300. Siemens: Die Entwicklung der Starkstromtechnik.
 DK 061. Kr. Anker Olsen: Kværner Brug gjennom 100 år.
 DK 658.8. Heinz Goldmann: Kunsten å selge.
 DK 41. Merkantil ordbok.
 DK 621.32. Samuel C. Miller: Neon Signs and cold-cathode Lighting.
 DK 621.313. Westinghouse: Alternating Current Network Calculator Manual.

*

Samtale etter brevformular.

Hun: — Du har visst hatt en anstrengende dag?

Han: — Med henvisning til din nettopp mottatte forespørsel må jeg meddele deg, at dagen har vært ganske anstrengende og at undertegnede er temmelig trett.

Hun: — Ja, maten er ferdig. Vær så god gå til bords!

Han: — I anledning av din ærede meddelelse tilater jeg meg å opplyse, at jeg ikke kan etterkomme din anmodning før om 5 minutter, da jeg nettopp har antent en sigarett. Det er med største beklagelse at jeg ikke kan etterkomme ditt behagelige ønske og tør be — med henblikk på vår hittil behagelige forbindelse — om å innrømme meg den antydede tidsfrist, før jeg etterkommer din anmodning.

Hun: — Legg nå sigaretten vekk da, ellers blir maten kald.

Han: — Din reklamasjon har funnet min største oppmerksomhet, og jeg iler med å imøtekomme ditt meget berettigede ønske. Imidlertid forblir jeg med største høyaktelse.

Hun: — Nå, det er bra. Ønsker du noen poteter?

Han: — Deres henvendelse betreffende leveringen av poteter finner jeg meget verdifull. Jeg ønsker hermed å gjøre et forsøk og hilser deg med håpet om å bli godt betjent av deg til min tilfredshet, osv., osv., osv.

Premierte forslag.

M. Ryenbakken (lageret) har fått kr. 300,— for forslag til forbedring av lagringsforholdene på inst.-lageret.

B. Skodbo (selvkostendebokholderiet) har fått kr. 200,— for sitt forslag til eliminering av »uopklarte differenser» i selvkostendebokholderiet.

A. Skjæveland (motoravdelingen) har fått kr. 250,— for sitt forslag til utforming av garantikort for motorer.

Frk. Sonja Berntzen (produksjonsavdelingen) har fått kr. 200,— for et forslag i forbindelse med produksjon av lydhodedeler.

K. Andersen-Gott (produksjonsavdelingen) har fått kr. 150,— for sitt forslag til rasjonalisering av lydhode-produksjonen.

*

— Min egen elskede, hvisket en ung mann for tyvende gang over bordet til sin dame på en restaurant. — Elskede, jeg kunne spise deg.

Da trådte en kelner fram og sa:

— Og hva ønsker herren å drikke til?

Motto for nyåret:

Sök det milda och mjuka,
 sök att all godhet vårda,
 Tids nog kommer det sjuka,
 det bittra, grova och hårda.
 Har du ett fång av ljusa värmande goda
 minnen låt deras orgel brusa
 sin stämmas fuga och corda.
 Ty mänskornas sinnen
 så lätt bli glömska och hårda.

PROTON AVISEN

Bedriftsblad for arbeidere og funksjonærer
 i firmaet og dets datterselskaper utgitt av

PROTON

OSLO

Redaktør:

Johan Gabrielsen

I redaksjonskomitéen:

Kaare Qvenild

Faste medarbeidere:

Bedriftsidrett: O. Eriksen

Trondheim: Rolf Kværno

Bergen: Bj. Lyngvær

Adresse: Rosenkrantzgt. 11, Oslo

Ekspedisjon i Reklameavdelingen