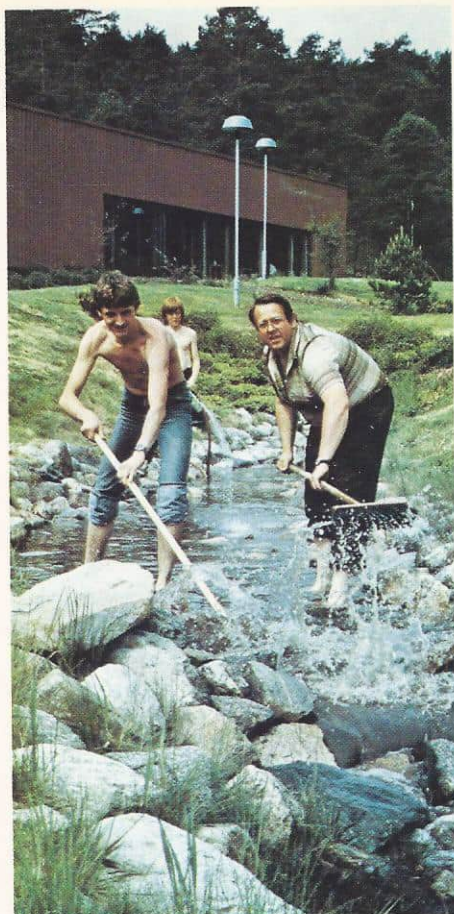




Kost og vask i bekken

Siemens-bergenserne har et så komplett anlegg at de til og med har egen bekk. Og bekken skal også ha sin vårrengjøring. Slam og rusk samler seg på stenene, og når det kommer noen herlige, varme juni-dager -- som det skjedde i begynnelsen av måneden -- tar man fottøyet av, utruker seg med kost og vannslange, og tar fatt på det spruter. Her blir det rent og glitrende! Slik at også andemor -- som dessverre ikke kom med på bildet -- gjerne gjentar sine besøk fra dammen oppe i lia. De som kost-er er Finn Grotle og Ronny Rønnestad. Og bak ser vi Hans Petter med vannslangen.

Siemens i Tromsø

Siemens har nå styrket sin posisjon i Tromsø etterat vi for en del år tilbake flyttet en stor del av våre aktiviteter her til Harstad. Den 1. april i år overtok Region Nord installasjonsforretningen Nor-Installasjon, etterat alle 12 ansatte takket ja til overgangen. Av de 12 er 8 montører.

Nyvalgte

Siemens Intern

Nr. 3 – Onsdag 30. juni 1982



Nyvalgte styremedlemmer i Siemens: Fra venstre Arne Michelsen, Solveig Ødegaard og Roar Haglund.

Ved det siste valget av ansattes representanter i styret for Siemens A/S ble det avgitt 1224 stemmer, er lik 44,6% av antall stemmeberettigede. Det ble avgitt 700 stemmer på listen med Roar Haglund som førstemann og 525 stemmer på listen med Solveig Ødegaard.

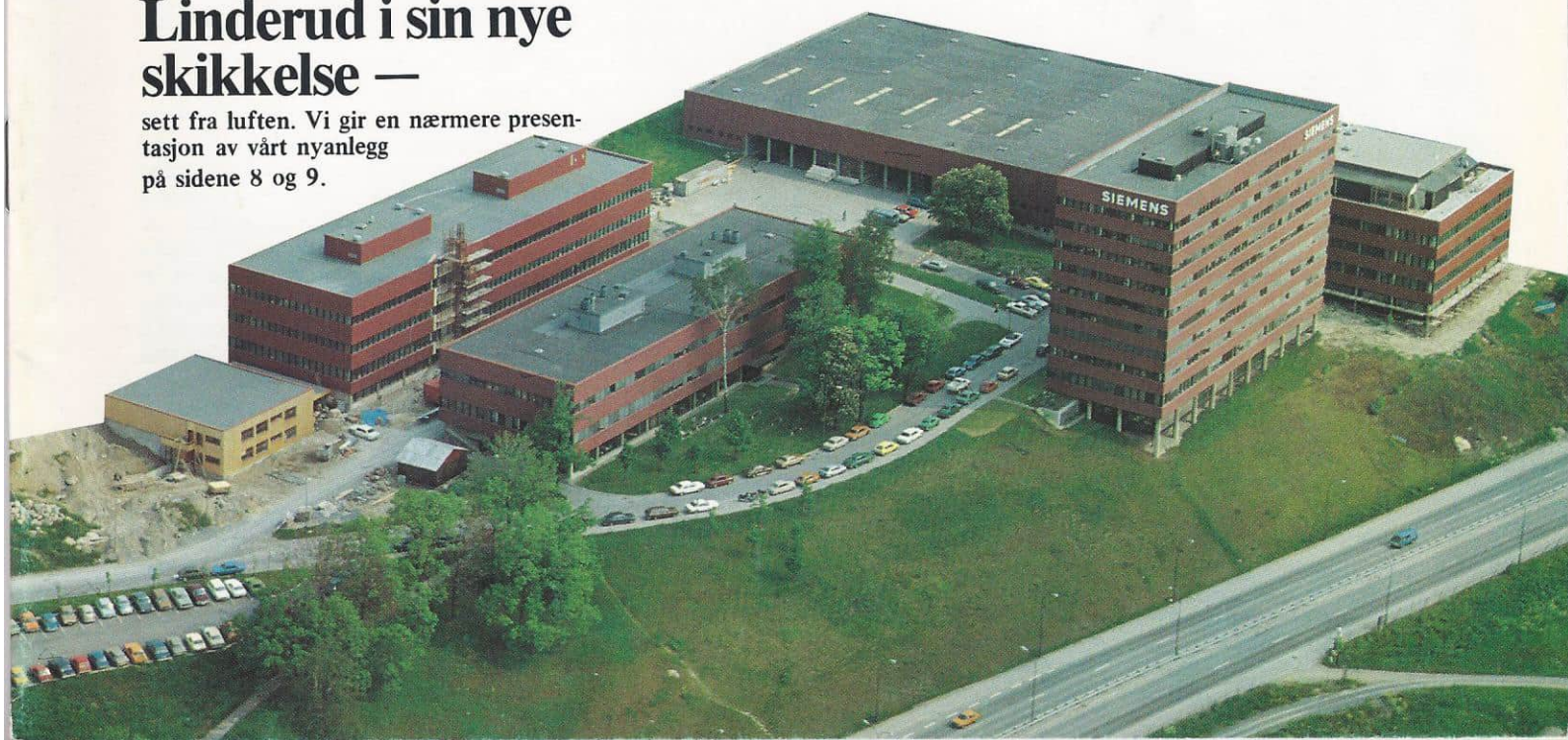
Valgt ble fra førstnevnte liste: R. Haglund, Montasjeavd. S/O, A. Michelsen, Montasjeavd. S/B, med følgende varmenn: R. Aas, Elektrovarmefabrikk S/T, G. Skogseth, Svakstrømsverksted S/T,

S. Brundtland, Lager S/B og S. Pedersen, Serviceavd. S/O.

Fra sistnevnte liste: Solveig Ødegaard, Teknisk avd. S/T, med følgende varmenn: E. Samuelsen, Markedsføring ind./installasjon, S/Haugesund, Britt Marcus, Økonomiavd. R/Ø, S/O og B. Hestnes, Sentralavd. Anlegg/Elverk, S/O.

Linderud i sin nye skikkelse —

sett fra luften. Vi gir en nærmere presentasjon av vårt nyanlegg på sidene 8 og 9.



Velkommen nyansatte

Hjertelig takk

Nytt om navn



Trondheim

Gunnar Nes, Teknisk avdeling
Anne-Lise Haugrønning, EDB - Org.
Kjell Harald Kjærem, Mont.avd.
Odd Bertil Woldseth, Merk. fellesavd.
Terje Johansen, Inst.avd.
Harald Bakke, S/Tromsø
Håvard Madsen, " "
Jørgen Berg, " "
Georg Fornes, Konstr.avd. — El.v.fabr.
Randi Reitan, Merk. fellesavd.

Forts. side 10.

25 års jubilarer

22/7: Odd Brautaset S/T
Harald Worren S/O
1/8: Sverre Røstad S/T
5/8: Egil Eide S/T
12/8: Ola Fiske S/T
19/8: Oddvar Stenberg S/T
1/9: Torleif Fjeldvig S/T
3/9: Olav Johansen S/T
26/9: Torbjørn Sumstad S/T

40 års jubilar

25/9: Harry Ansgar Torp S/T

67 års fødselsdag

26/7: Kaare Ihlen Jensen S/O
29/8: Sigurd Johannes Brekke S/O
31/8: Odd G. Eriksen S/O
24/9: Arnfinn Haugnes S/T

70 års fødselsdag

8/8: Bjarne Berg Larsen S/O
18/8: Rolf Johansen S/O
14/9: Solveig Kroksund S/O
27/9: Fridtjof Andreassen S/T
29/9: Halfdan Reistad S/O

75 års fødselsdag

13/7: Harry Jacobsen S/O

Dødsfall

Tidligere bud ved postavdelingen i Siemens Trondheim, pensjonist Ole Olsen, døde 6. april, 79 år.

Hjertelig takk

for all vennlig deltakelse ved min mann Roar Skjøstads bortgang.

Hjertelig takk

Bibbi Skjøstad
for den uventede, men hyggelige gave-sjekk som ble overrakt meg fra ansatte venner. Det er alltid vemodig når man skal slutte på en arbeidsplass, men selv kan jeg se meg tilbake og minnes mange gode år og koselige stunder og venner som jeg har fått. Siemens har vært en god arbeidsplass. Kåre Ulrichsen (maler)

Hjertelig takk

til direksjonen, kolleger og venner for oppmerksomheten ved min overgang til pensjonist. Rolf Gamborg

Hjertelig takk

for oppmerksomheten til min 75 års-dag. En spesiell takk til montørklubben S/Bergen. Harald Hansen, S/B

Hjertelig takk

for oppmerksomheten ved min 60 års-dag. Odd Gunnar Hansen, S/O

Hjertelig takk

for oppmerksomheten ved min 60 års-dag. Gunnar Slupphaug, S/T

Tusen takk

til alle som husket meg på min 50 års-dag. Sverre Fjæran, S/T

Hjertelig takk

til firmaets ledelse og kolleger for blomster og gaver i anledning min 50 års-dag. Anton Sandvik, S/T

Hjertelig takk

til direksjonen, kolleger og venner for gaver og blomster i anledning mitt 40 års jubileum i firmaet. Jens Harry Kristiansen, S/O

Hjertelig takk

til firmaet og kolleger for oppmerksomheten i forbindelse med min fratreden som pensjonist. Paul Lund S/T

Sjur Steen-Nilsen, (bildet) S/B, er utnevnt til overingeniør og leder av avvikling anlegg (AKA og montasje) i Region Vest. — AKA-virksomheten i Region Vest er nå organisert i følgende grupper: Elverk: Leder T. Tronstad, Industri: S. Jacobsen, Offshore: P.B. Hanstveit, Prosessdata koordinering: A. Flygansvær. Stedfortreder for Steen-Nilsen er S. Jacobsen.

O. Steffensen, Siemens Stavanger er utnevnt til avdelingssjef og leder for de samlede regionale markedsføringsaktiviteter for offshore.

Ola Aune, Elverk anlegg, Siemens Trondheim er blitt driftsingeniør ved Rakkestad elverk og begynner den 1. august.

Karl Erik Grønnesby, elverk anlegg Region Nord, er blitt avdelingsleder ved elverk materiell.

Knut P. Taranger, Sentralavd. Industri anlegg S/O, begynner i Statoil, Asker 1/9.

Jan Erik Ulseth, Utvikling Teleteknikk, begynner i Tandberg Data 1. juli. Hans arbeidsfelt blir teknisk understøttelse i forbindelse med markedsføring av TDs nye displaycomputer 2324.

Øystein Rognerud er ansatt som AR-konsulent i Seksjon Teleteknikk, Oslo. Han har tidligere arbeidet hos Asbjørn Habberstad og i Teledirektoratet.

Rolf Munk Blaker, avd. Strategisk Planlegging og Markedsundersøkelser S/O, er blitt prosjektleder i Norsk Olje A/S fra 1/8.

Peter Nicolaus (36) er ansatt som markedsjef i Robert Bosch Norge A/S. Han var tidligere avdelingssjef i avd. Handel i Siemens Oslo.

Per Johnsen, sentralavd. Handel S/O begynner i Forenede Annonsebyråer A/S den 1. august.

Trygve L. Young er utnevnt til innkjøpssjef i avd. for Materialadministrasjon, Siemens Oslo.

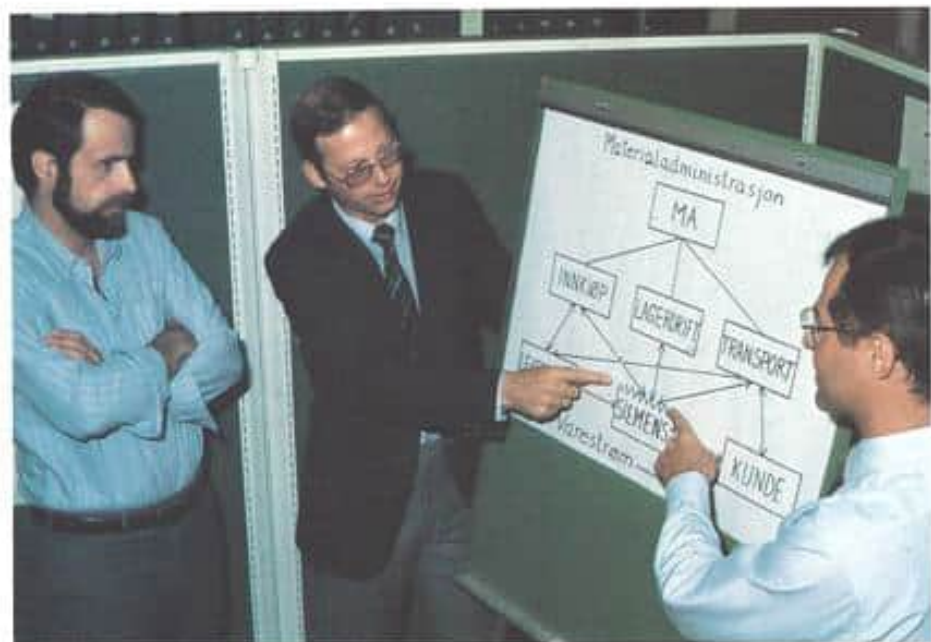


Vin populært på Linderud — kunne Thor Richard Teien (t.v.) konstatere, idet han gir smaksprøve til Siri Berg og Siemens-eksperter dr. Besserwisser.

Siemenslagets kulturaftener på Linderud i våres var egnet vinen — og tilslutningen var så stor at den truet med å sprengte arrangementet. 150 gjester på "hvitvinsaftenen" og 174 på "rødvinsaftenen" satte arrangørens krefter på en hård prøve — men de trenede kursvertinner Siri Berg og Mary Langset skilte seg fra oppgaven med glans. Besøk hadde man av Vinmonopolets profesjonelle vinskjønner Thor Richard Teien som fortalte interessant og underholdende. Jorunn Martinsen fra Norske Meieriers Salgsentral bød på norsk ost. Og selvsagt dukket en Siemens-spesialist opp — han som visste hvordan man kunne fremstille hvitvin via mikroprosessorer. Når vi da har nevnt Siemensorkesterets innsats, kan begivenhetene bare registreres som blant de mest vellykkede Siemenslaget har hatt på Linderud.

Kostnadsbesparelser i million-klassen ved en mer effektiv materialadministrasjon i Siemens

Materialadministrasjon er et ord som har levet en stund i firmaet, men ikke riktig slått gjennom. Idéen er å organisere, styre og kontrollere material-strømmen fra leverandør, gjennom bedriften og frem til kunden. Det er store besparelser å hente her ved en mer effektiv drift – ja, man kan trygt snakke om kostnadsreduksjoner i million-klassen, sier vår nye leder for Materialadministrasjon, Frithjof Preus.



Sentrale personer i Materialadministrasjon: Fra venstre Bernt Edvardsen, Trygve L. Young og Frithjof Preus.

– Hvor store kostnader og hvilke hovedproblemer er det innen MA-området?

– Ut i fra regnskapstall, analyser og vurderinger kan vi grovt anslå kostnadene til ca. 100 mill. kroner pr. år. Et problem er det at disse kostnadene ikke oppstår i en enkelt avdeling, men er spredt ut i alle avdelinger. F.eks. viste en undersøkelse i 1976 at ca. 1200 ansatte drev med innkjøp i større eller mindre grad. Tilsammen utgjorde dette ca. 200 årsverk.

Vi som jobber innen MA, føler at det er et sterkt behov for å utvikle nye styringssystemer som gjør det enklere å avdekke problemområder og kostnader forbundet med MA-aktivitetene. Videre er det nødvendig med nye informasjonssystemer som kan bistå brukere, f.eks. de 1200 innkjøpere slik at disse kan få bedre underlag for sine beslutninger.

Vi mener også at det er viktig å holde seg ajour med den tekniske og administrative utviklingen utenfor Siemens. Det kommer stadig nye produkter og systemer som kan gi mulighet for å redusere kostnadene vesentlig.

– Hvilke besparelser tror du vi kan regne med?

– I år kjøper vi inn varer og tjenester for ca. 920 mill. kroner. Som tidligere nevnt koster det ca. 100 mill. kroner å foreta en bestilling, få varene fra leverandør, lagre dem samt bringe dem frem til kunden. Det er ikke urimelig å forvente minimum 3 - 6% effektiviseringsgevinst

med bedre informasjons- og styringssystemer, dvs. 3 - 6 mill. kroner.

I tillegg til dette mener vi at det i fremtiden vil være muig å oppnå bedre innkjøpsbetingelser hos mange av våre leverandører. For å oppnå dette har vi bygget opp en innkjøpsavdeling som bl.a. skal arbeide med leverandøravtaler. Dette betyr at de produktansvarlige indirekte får økt sin kapasitet på dette området, noe som klart vil få positiv virkning.

For det andre vil man, med bedre informasjonssystemer, ha lettere for å få kjennskap til gjeldende avtaler. Det skjer dessverre for ofte at leverandøravtaler bare er kjent av den avdeling eller seksjon som har inngått avtalen. Besparelsen ved bedre betingelser er vanskelig å anslå, men sier vi at det er mulig å påvirke ca. 200 mill. kroner med 1% betyr dette 2 mill. kroner i besparelse.

– Den sentrale innkjøpsavdeling skal også ha det faglige ansvar for innkjøpene i regionene. Hva ligger det i dette?

– Konkret at vi sentralt skal følge opp MA-aktivitetene på landsbasis. Vi ønsker å være med når det gjelder planer og budsjetter, noe som egentlig er en forutsetning hvis man skal ha en sentral oversikt. Vi skal også drive en rådgivende virksomhet, men denne er ikke av materialteknisk

natur. Vi vil bidra med konkrete opplysninger om leverandører, rabatter, opplegg av innkjøpsforhandlinger, hjelp i rutineopplegg og opplæring av innkjøpspersonell.

– Hvorledes bedømmer du fremtiden for denne relativt nye funksjon, materialadministrasjon, i Siemens?

– Jeg ser meget lyst på den. EDB-teknikken vil langt på vei hjelpe oss med å tilfredsstille det store informasjonsbehov vi står overfor når det gjelder å avdekke kostnader og problemområder. MA er riktignok bare kostnader i seg selv, men vårt mål er å redusere firmaets totalkostnader innen innkjøp, lager og transport uten at vårt forhold til våre kunder blir skadelidende.

Siemens stor på mobiltelefon



Siemens er blitt "stor" på mobiltelefon på det norske marked, kan Gunnar Iversen, Tele konstatere. Reklame og andre markedsaktiviteter er nødvendig tilbehør for et produkt av den art, og her viser Gunnar frem Siemens mobiltelefon i ekstra utførelse, beregnet på demonstrasjon og utstilling.

Produksjonen i Elektrovarmefabrikken: En riktig vei å delegere ansvar og beslutningsmyndighet

Vi er sikre på at vi har valgt en riktig vei ved å delegere ansvar og beslutningsmyndighet så langt vi har gjort. Det har tatt mange år fra vi startet de første forsøk til der vi er i dag. Vi har alle gjennomgått en prosess der vi har måttet lære å gi fra oss og å overta beslutningsmyndighet og ansvar, sier Olav Heggland, leder for Elektrovarmefabrikken i Siemens Trondheim, i et intervju med Siemens Intern angående samarbeidet og produksjonsforholdene på fabrikken.

Gjennom disse prosesser er samarbeidet og engasjementet styrket. Vi føler på mange måter at vi er fremme ved målet og håper at prosessen skal gå videre, sier han.

Det har så lett for å bli til at det er bare de positive trekk som nevnes i et slikt intervju, store ord som demokratisering, frihet, selvstendighet, så la meg istedet nevne et par konkrete ting som bedre kan betegne det klimaet vi har.

Forhandlinger

I svært mange bedrifter går mye av ledelsens tid med til forhandlinger med verkstedklubben om all verdens bagateller. Hos oss begrenses forhandlingene til 2-3 ganger pr. år over rent prinsipielle saker mens alle andre saker blir avgjort på gruppenivå i et spesielt forum som vi kaller fremdriftsgruppe. En annen sak er at den tiden som medgår til denslags diskusjon er sterkt synkende.

Et annet og mer entydig eksempel er sykefraværet. I det siste året har det ligget på 3,3% for mannlige arbeidstagere. Dette er bare vel 1/3 av sykefraværet i verkstedsindustrien, sier Olav Heggland.

Avhengig av hverandre

Hva ligger det i begrepet selvstyrte grupper?

— Selve begrepet er egnet til å skape misforståelser. Innen en organisasjon er alle mer eller mindre avhengig av hverandre, og dette begrenser vår handelfrihet. Vi bruker derfor begrepet delvis selv-

styrte grupper der gruppen har så stor selvstendighet og frihet som hensynet til omgivelsene tillater.

Her i Elektrovarmefabrikken ligger forholdene godt til rette for gruppedannelse i produksjonen fordi produktene er enkle og produksjonen stort sett lik fra produkt til produkt.

Ansvar og avgrensning

— Hvilke praktiske funksjoner har gruppene overtatt?

— Gruppen har bl.a. ansvaret for (eller medansvarlig i) ansettelse, opplæring, detalj-planlegging, jobbrotasjon og personaldisponering.

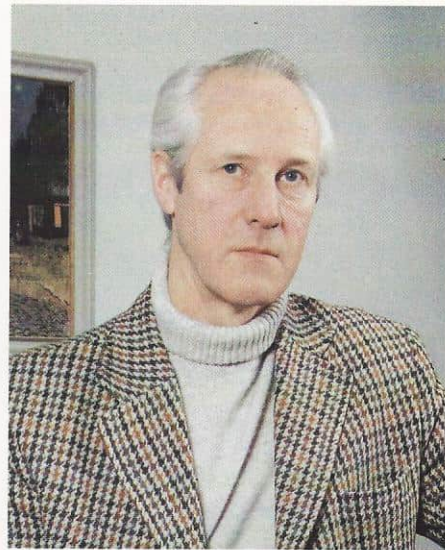
I løpet av årene har det funnet sted en stadig utvidelse av gruppens ansvar, og det har blitt en helt naturlig avgrensning mellom de områdene der gruppen tar avgjørelser helt selvstendig og områder der avgjørelsen taes sammen med arbeidsleder.

En forutsetning for å oppnå dette har bl.a. vært en sterk satsing på opplæring, ikke bare på det rent faglige.

Bedriftens oppgaver

— Hvilke oppgaver har bedriften fortsatt å ivareta?

— De vanlige funksjoner som økonomi, innkjøp, produktutvikling ivaretaes som før, men det er også på disse områder en



Vi har måttet lære oss å gi fra oss og å overta beslutningsmyndighet og ansvar, sier lederen av Elektrovarmefabrikken, Olav Heggland.

trend i retning av å delegere ansvar lenger ned i organisasjon. Eks. budsjettansvar, samspill arbeidsplass og produktutvikling.

Ennå henger det noe igjen når det gjelder disiplinærsaker. Bare de lengst utviklede grupper tar hånd om interne disiplinærsaker. Andre grupper overlater dette til linjeledelsen.

Alle timelønnede

— Hvor mange mennesker omfattes av systemet?

— I Elektrovarmefabrikken er alle timelønnede med i en gruppe. Kun i Verktøymakeriet er det ingen formell gruppe, men her er arbeidet så selvstendig og variert at dette ikke er nødvendig med noen formalisering av samarbeidet.

Lønnssystem og samarbeide

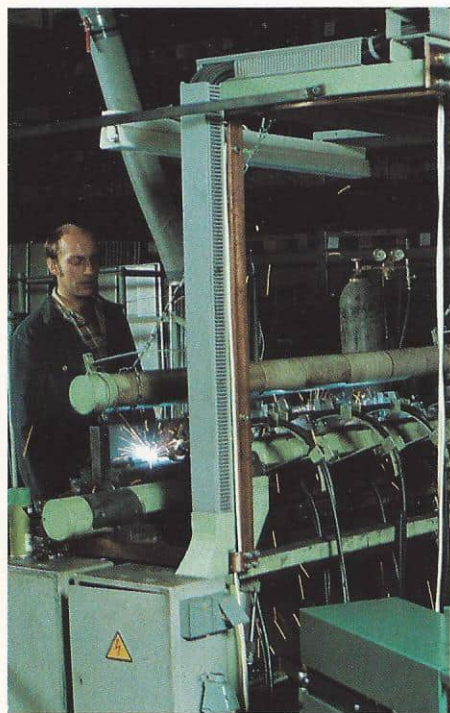
— Hvorledes virker systemet på produktiviteten?

— Gruppensystemet er utviklet sammen med vårt lønssystem som er et bonussystem der lønnen står fast i 3 mnd. Produktiviteten i denne periode bestemmer lønnen i de neste 3 mnd. Utgangspunktet er antall ferdig produserte og godkjente apparater og totalt anvendt tid. Lønnssystemet fremmer samarbeidet og gir en bedre forståelse av bedriften som et totalt system. Alle er klar over at det er den felles innsats som bestemmer bonusen. Resultatet er derfor en total arbeidsproduktivitet som jeg uten videre kan karakterisere som meget bra.

Kvalitet

— Finnes det tall som forteller noe om kvalitet?

— Vi hadde innført integrert kvalitetsstyring før vi innførte vårt gruppesystem. Ansvaret for kvaliteten er delegert til den enkelte operatør. Kvalitetstekn.avdeling følger ved stikkprøve opp at de gitte kvalitetsspesifikasjoner blir overholdt.



Dette er to forskjellige typer sveisemaskiner på elektrovarmefabrikken, men ingen operatør står fast på maskinene. Spesialarbeiderne Kåre Haugan (t.h.) og Oddleiv Løvseth jobber i samme gruppe, og skifter på oppgavene ved maskinene.

Elvarme sentralt tema i Europa

Utviklingssjef Aage Amundsen, Elektrovarmefabrikken i Trondheim, deltok i den internasjonale konferanse for substituering av olje til romoppvarming og vannvarming i Düsseldorf i mai i år. Amundsen holdt foredrag som representant for Norge, og opplyser at det ble en meget interessant konferanse med livlig diskusjon etter de forskjellige innlegg. Det er nok ingen overdrivelse å si at innleggene fra Sverige, Danmark og Norge var blant dem som vakte størst interesse og førte til den største meningsutveksling, sier han.

Sentralt i diskusjonen sto den direkte-virkende elvarme. Flere elverksfolk fra Tyskland tok til orde for at man også i dette land for alvor skulle prøve å benytte de metoder som har vist seg så gunstige i Skandinavia. Motstanden er imidlertid stor, men det kan kanskje tenkes at situasjonen blir en annen når tyske hus blir bedre isolert og effekt- og energibehov kommer på et lavere nivå.

Ellers var det positive toner å høre særlig fra land som Sverige og Frankrike, sier Amundsen. I Sverige regner man nå med at fremtidens varmesystem blir elvarme.

Nytt varmeprodukt

I løpet av de siste par år har Siemens i Trondheim utviklet et nytt produkt ved Elektrovarmefabrikken. Det er et såkalt induksjonsapparat for bruk særlig i institusjonsbygg, kontorer o.l. Utviklingen har skjedd i samarbeid med VVS-entreprenørfirmaet Nordberg og Karlson A/S, Oslo.

Innbygging

Apparatet er beregnet for innbygging i vindusbenken ut mot yttervegg. Apparatet kan sies å være et rent teknisk produkt, og når det er ferdig montert, vil man ikke se noe annet enn en utblåsningsrist oppe i vinduskarmen, hvor varm-



I fjernsynsprogrammet "Wissenschaft und Technik" ble Aage Amundsen Siemens Trondheim intervjuet i østerriksk TV. Programmet ble sendt den 19. mai, og temaet var soloppvarming av bolighus. Bildet ble tatt under opptaket i Wien.

luft eller kaldluft – avhengig av behovet – kan tilføres til oppholdssonen. Både overkant og front på apparatet avdekkes gjerne med bygningsplater. Apparatet vil bli montert under vindusmodulen og har en total lengde på 67 cm. Dybden er 23,5 og høyden 37 cm.

Friskluft

Apparatet er utført slik at det tvers igjennom apparatet på langs løper en ventilasjonskanal med diameter 16 cm. Til denne kanalen kan man tilføre friskluft fra et sentralt anlegg som befinner seg et annet sted i bygningen. På den nevnte kanalen vil det så være anbrakt i alt 4 dyser som slipper luften opp gjennom utblåsningsristen på toppen av apparatet med ganske stor hastighet. Denne luftstrømmen vil rive med seg annen luft og sørge for god blanding med romluften forøvrig.

Varme-element

Apparatet inneholder videre et lite varmeelement på 400 W til forvarming av luften. Om sommeren kan luften som tilføres fra det sentrale anlegget ha en lavere temperatur, slik at apparatet også kan kjøle ned romluften når det er behov for dette.

Siden dette apparatet bygges inn i en konsoll under vinduskarmen vil det på dette stedet være aktuelt å føre fram kabler for sterkstrøm, telefon, intercom-anlegg etc. For dette formålet er apparatet utformet slik at det er plass til å trekke fram rør eller kabler både på forsiden og baksiden av apparatet. Det er også spesielt beregnet for å kunne monteres inn stikk-kontakter, telefonuttak etc. i avdekningsplaten foran apparatet.

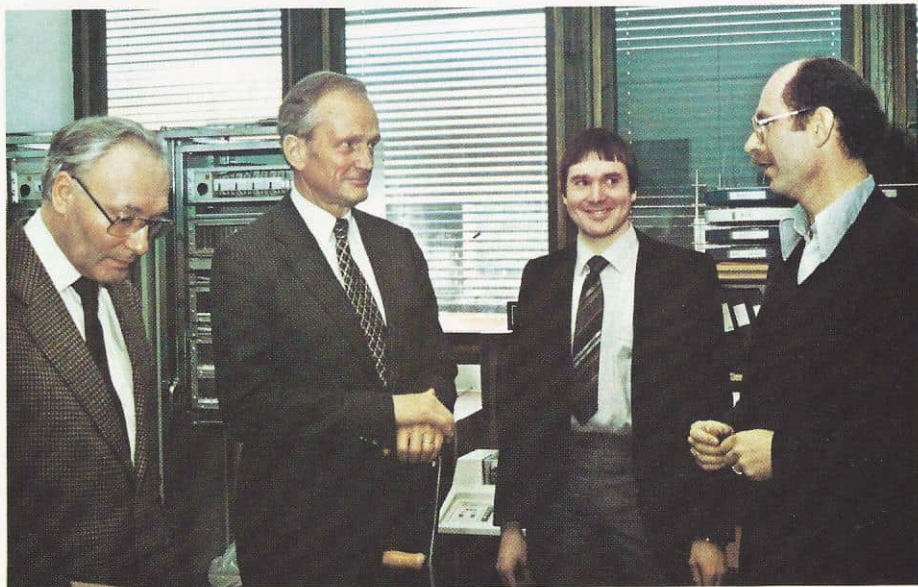
Vern

Et apparat av denne type må tilfredsstille svært strenge krav når det gjelder overtemperaturer ved eventuell tildekning. I denne forbindelse har vi funnet fram til en ny konstruksjon for et tildekningsvern som vi nå har søkt patent på.

Dette apparatet er en interessant ny-skapning som fører oss inn på et marked der vi ikke har vært representert tidligere. Den første leveransen på 147 stk. av disse apparatene er allerede levert til Åsjordet senter, som bygges på Øvre Ullern i Oslo for Klosters rederi.

Tele presenterer seg

Seksjon Teleteknikk fikk ivåres anledning til å presentere seg for sjefen for Unternehmensbereich Kommunikationstechnik i Siemens AG Dieter von Sanden, og lederen av Zentralverwaltung Ausland, Hermann Franz, som også er vårt styremedlem. Det var spesielt egenutviklede produkter og systemer som var tema, og hva fremtiden kunne bringe for Tele. På bildet ser vi fra venstre Franz og von Sanden i samtale med Kurt Farstad og Jan Erik Ulseth.



Fra M/S Forra til supplyskip for Offshore

Skipsinstallasjonsavdelingen i Siemens Trondheim 25 år

Skipsinstallasjon har vært et av firmaets solide "bein" fra mange år tilbake, og skipsavdelingen i Siemens Trondheim kan i disse dager se tilbake på 25 års erfaring i bransjen.

Det begynte med at Siemens fikk oppdraget på leveranser av elektrisk sterk- og svakstrømsmateriell samt installasjon på en liten lastebåt som het M/S "Forra", ved Trondhjems Mek. Verksted i 1957. T.M.V. har i de etterfølgende 25 år vært en av firmaets solide forbindelser innen skipsmontasje, og Siemens i Trondheim har utført elektriske installasjoner på alle av verkstedets nybygg, ca. 60 i alt. Men i tillegg til T.M.V. har Siemens A/S en rekke andre gode kunder innen området, og det vil føre for langt å nevnte alle sammen. Blant disse er det Sterkoder Mek. Verksted i Kristiansund N. som bygger flest båter som Siemens er involvert i. Fra 1968 har Siemens hatt installasjoner på ca. 80 båter, og har i de siste 4 år hatt leveranser for ca. 40 millioner kroner.

Siemens Intern besøkte Sterkoder for å orientere seg om det spesielle miljø som skipsinstallasjon er.

Nord-Vestlandets største verksted

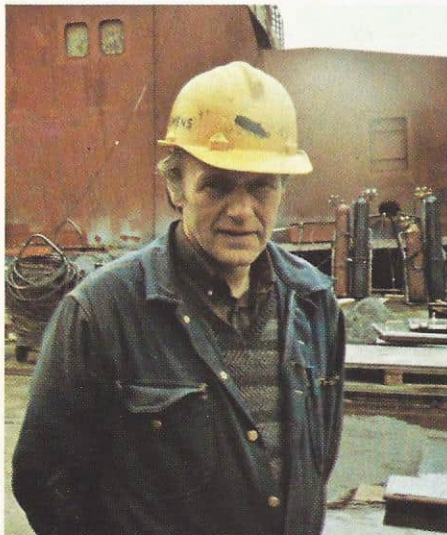
Men først en liten presentasjon av Sterkoder Mek. Verksted. Firmaet Sterkoder ble etablert i 1916, og navnet er hentet fra den norrøne helteediktning der Sterkoder eller Starkad som han opprinnelig ble kalt, var en kjempe berømt for sin styrke og kampmot.

Sterkoder ligger sentralt i Kristiansunds havneområde, og bygger alle typer båter inntil 1500 tonn dødvekt, og er med sine 600 ansatte et av Nord-Vestlandets største skipsverft.

Innenfor fabrikkporten treffer vi som avtalt Olav Storbukt, som er arbeidsleder og har det daglige ansvaret for montasjen i Kristiansund, og vi spør:

— Hvor mange ansatte er det her ved avdelingen i Kristiansund?

— Montasjegruppen her er ikke formelt sett en egen avdeling, men administreres under Region Nord i Trondheim, selv om vi for en tid siden fikk eget kostnadssted. Vi er i dag 26 ansatte, men alle er ikke engasjert i skipsmontasje. Innen denne sektoren er det for tiden 36 ansatte derav 20 leiemontører fra distriktet.



Gledelig utvikling i montasjeavdelingen i Kristiansund, sier arbeidsleder Olav Storbukt. Avdelingen har nå 26 fast ansatte, og skipsmontasje er det store arbeidsfeltet.

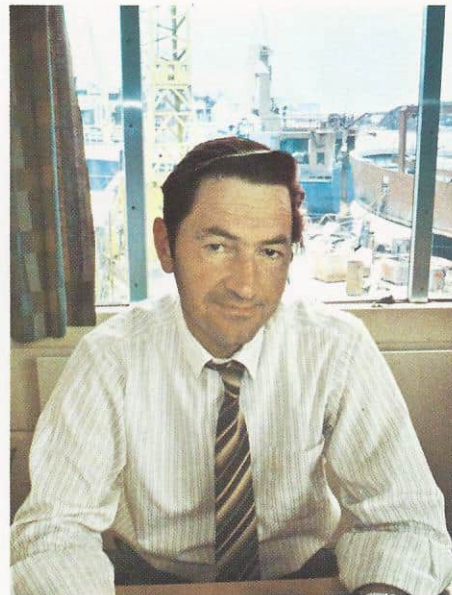
Syv båter skal utrustes i år
— Vil du fortelle litt om oppdragene i år?

— Innen året 1982 har vi montasjeoppdrag på 7 båter som omfatter 4 supply-båter, 2 ferger (90 biler) samt en trysebåt. I øyeblikket holder vi på med å utstyre en frysetrøler som skal til Island, samt en ferje til Stavangerske Dampskipselskap som begge skal være leveringsklare i juni i år.

Kontinuerlig tidspress

— Hva synes du om utviklingen her på stedet, og er det spesielle problemer knyttet til skipsmontasje?

— Vel, jeg begynte her i 1974, og da var det 10 ansatte som stort sett var fra Trondheim, så utviklingen her i Kristiansund har vært gledelig sett med våre øyne. Men utviklingen av det tekniske utstyret har skapt en ny situasjon for oss innen faget. Det har også sammenheng med kortere anleggstid som skaper en



— Bra samarbeid med Siemens, sier direktør Arnfinn Kamsvåg, Sterkoder mek. Verksted, Kristiansund.

komprimering av montørenes arbeidssituasjon. Hvis jeg skal framsi et problem så ligger det i mere eller mindre kontinuerlig tidspress som følge av dette. Men dette løses hos oss ved et meget godt arbeidsmiljø. Uten en stor velvilje fra montørenes side, på tross av lange arbeidsdager, ville det vært umulig å overholde leveringsfristene, sier Olav Storbukt.



Montør Gunnar Liabø syns nok det er trangt på denne arbeidsplassen, men slik er det ombord på båter.

Tillitsmann Johan Kjøne:

Greit å være tillitsmann

— Hvordan er interessen for tillitsarbeide her i Kristiansund?

— Montørene i Kristiansund var tidligere underlagt avdeling 36 i Trondheim, men er nå tilsluttet avdeling 49 i Kristiansund. Dette har skapt økt interesse for organisasjonsarbeide her.

Forøvrig er det greit å være tillitsmann her takket være godt kameratskap, sier Johan Kjøne.

Verneombud Alf Welde:

Bruk av vernehjelp må bli bedre

— Hvorledes fungerer samarbeidet innen vernetjenesten?

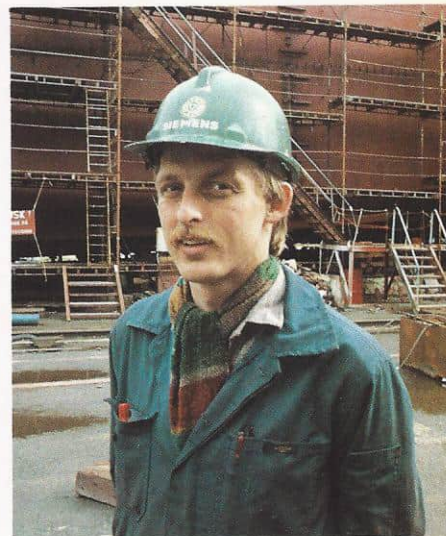
— Vi forsøker å samarbeide til felles beste innenfor de grupper som har sitt daglige virke her på området. Det er jo ikke bare Siemens-ansatte her. Mitt inntrykk er at det fungerer stort sett bra selv om det svikter i koordineringen enkelte ganger. Derimot er jeg ikke fornøyd med bruk av personlig verneutstyr iblant Siemensmontørene, og det gjelder særlig bruk av vernehjelm. På tross av mange anmodninger om å skjerpe seg, så fungerer



Tillitsmann Johan Kjøne: Godt miljø i Kristiansund, og greit å være tillitsmann.

dette ikke bra nok. Dette må bli bedre i tiden fremover, slutter Alf Welde med tyngde.

Vi forlater Sterkoder Mek. Verksted, som er en av de mange steder som Sie-



Verneombud Alf Welde: Siemensmontørene er ikke flinke nok til å bruke hjelmen på jobben!

mens har oppdrag med skipsmontasje, med det inntrykk at skipsinstallasjonsavdelingen i Siemens Trondheim fremdeles vil være en solid støtte for firmaet i fremtiden, kanskje nye 25 år.

Kunsten å få det til

Det synes ikke på ham, men faktum er at Kaare Ihlen Jensen, Siemens Oslo, nå runder de 67 og dermed går over i pensjonistenes rekke. En velaktet og respektert skikkelse forsvinner fra de daglige gjøremål i Siemens. Han begynte i firmaet i 30-årene, og gikk svakstrømsveien. Men det er vel særlig for hans innsats i de 5 siste år, som verneleder, han vil bli husket. Her har han til fulle fått bruk for sitt inngående kjennskap til arbeidsmiljø og medmennesker. Vernetjenesten har under ham hatt sin pionertid, og Ihlen Jensen har fått det til å gå. Hva knepet er?

Forsøke å lytte til medarbeidernes både begrunnede og ubegrunnede klager, sier han selv. Ofte er det nok. — Andre vil fremheve hans positive og realistiske innstilling i "kunsten å få det til".

Den 1. august, da hans etterfølger Rolf Eriksen overtar, er slutten på en lang arbeidsdag i Siemens for Ihlen Jensen, men også begynnelsen på noe nytt. Han har evnen til å få noe ut av enhver situasjon, og ingen som kjenner ham tviler på at pensjonisttilværelsen — også den — vil bli en rik tid for ham.



Avtroppende og påtroppende verneleder i Siemens Oslo (fra venstre): Kaare Ihlen Jensen og Rolf Eriksen.



Det lysner på Linderud

— Jeg kan dette, jeg har jobbet mange år på opplagstomta i Oslo og flere andre steder som har hatt det samme problemet som Siemens, sier vår nye parkeringsvakt, Trygve Olsen.

Hans oppdukken på Linderud har ført til lysere tider for kunder og andre besøkende, idet parkeringsplassene "oppe" ikke lenger er fullt besatt av medarbeidernes egne biler den utslagne dag. — Måtte det vare!

Ny epoke for Siemens på Linderud

Utbyggingen snart ferdig

I begynnelsen av september 1982 finner innvielsen av våre 2 nye Linderud-bygg på i alt 12.000 m² sted. Men allerede den 15. juli flytter de første beboere inn. Det dreier seg om deler av svakstrømsfabrikken som i sin plassnød egentlig i tidligste laget tar deler av det nye tele-bygg i besittelse. Deretter går det slag

i slag. Nesten alle skal flytte. Noen til et nytt bygg eller annen etasje, andre noen få meter for å få mer plass og bedre arbeidsbetingelser. For alle etasjer i såvel nybygg som i de eksisterende bygg er man i gang med detaljerte innretningsplaner, hvor både medarbeidere, verneombud og helsetjeneste er med i planleggingen.

"Forum" – et nytt begrep

Det nye bygg ved siden av "høy-bygget" er blitt døpt "Forum". Forum betyr egentlig torg og skal illustrere at vi her har et markedsted for produktutstillinger, foredrags- og opplæringsvirksomhet for presentasjon av Siemens, vårt know how og våre produkter. Forum blir vårt nye ansikt utad og den daglige drift skal derfor ivaretas av vår reklameavdeling.

I "Forum" finnes utstillingsarealer, en stor foredragssal, flere store opplæringsrom, egne opplæringsrom for SIMATIC, for prosessstyring og for belysning osv. En egen organisasjon i reklameavdelingen vil sørge for at alle fasiliteter er i orden, det vil si at alt er på plass når møtet starter, enten det dreier seg om audio-visuelle hjelpemidler inkl. video eller om de produkter som skal demonstreres og hentes frem fra de dertil innrettede arkiver. Et spesielt utstillingstavlesystem for småprodukter hører med til en av nyhetene i forbindelse med nybygget.

En spesiell attraksjon som FORUM byr på er takterrassen i 4. etasje med beplantning og med utsikt over hele Grorud-dalen.

Våre produkter skal frem

Vårt nye Forum blir også et visnings- og demonstrasjonssted for Siemens-produkter. Kirsten Jahren viser her frem en prøve på en produkt-tavle. Meningen er at de forskjellige produkt-tavler skal være laget på forhånd og oppbevares i arkivrom, og hentes frem og monteres på en lettvinnt måte når behovet er der, forteller Kirsten. Hun er vår nye Forum-sjef og skal ta hånd om arrangementene i Forum.

Mer plass for svakstrømsfabrikk og PD

Mer plass til svakstrømsfabrikken betyr ikke bare mer konstruksjons og produksjonsplass, men også bedre varemottak og vareforsendelse, nytt fabrikklager, flere spesialrom for konstruksjon og test, stort mekanisk verksted, egne prosjektrrom osv. Prosessdata får nye og bedre arbeidsbetingelser som f.eks. eget test- og systemrom (340 m²) for kundenlegg, stort regnesenter (170 m²), verksted og prosjektrrom. Utbyggingen betyr for oss alle flere møterom, bedre helsetjeneste og samling av enheter som tidligere satt spredt.

Ny gjestekantine

For å gi våre gjester enda bedre forpleining enn de får idag, innredes en ny gjestekantine i høy-byggets under-etasje (der hvor kontordrift er idag). Dermed får gjestene samtidig kortere vei å gå til lunsjen. Den eksisterende kantine skal da i sin helhet benyttes som personale-kantine. Ferdigstillelsen av denne kommer imidlertid senere på høsten.

"Velferds-bygget" – et nytt tilbud

Velferds-bygget rommer en barnehage for 32 barn, i lyse vennlige lokaler, hvor alt er utført i tre. Det blir også en utelekeplass med stor sandkasse og 8 m lang rutsjebane (begge deler kun for barn!). Opptaksregler, priser osv. for barnehagen er under utarbeiding i personalavdelingen, og vil bli bekjentgjort så snart de er klare.

Ved siden av barnehagen ligger et stort trimrom (230 m²) med 5 meters takhøyde for håndballtrening, badminton, bordtennis, gymnastikk osv.

Velferds-bygget rommer dessuten et eget vekttreningsrom, redskapsrom, garderobe, dusj og badstu. Dessuten får Siemenslaget et eget møterom i Velferds-bygget!

Den 15. august skal alt stå ferdig og vi er mange som ser frem til denne dato, selv om det sikkert for noen av oss som har med planleggingen å gjøre vil bety meget arbeide og søvnløse netter for alt er kommet på plass. E. Bødtker-Næss

Lokaliseringsplan høsten 1982

Lager

Lager	AnSalg
R/Ø: Verktøy	Tele-service

Verksted

R/Ø: Montasje og installasjon	Svakstrømsfabrikk
R/Ø: Service kraftteknikk	Montasje- og Serviceing.
Personalkantine	Sentralbord

Tele-bygg

Tele: Salgsavd.	Seksjonsadm.
Svakstrømsfabrikk: Konstruksjon	Lab.
Svakstrømsfabrikk: Produksjon	Fabr.adm.
R/Ø: Elektronisk verksted	Kontroll
Svakstrømsfabrikk Lager	Mek. Verksted

Utenfor Linderud

Det blir nok ikke plass til alle i Siemens Oslo på Linderud etterat utvidelsen har skjedd. Vi beholder fortsatt Rosenborggt. 19 og Østensjøvn. 107. I Rosenborggt. 19 skal Seksjon Teleteknikk ha sine salgsavdelinger for tekstsystemer og mobiltelefoner i 1. etasje. 2. etasje disponeres av Seksjon Elmed. – Østensjøveien 107 disponeres av avd. Handel (SE).

SIEMENS

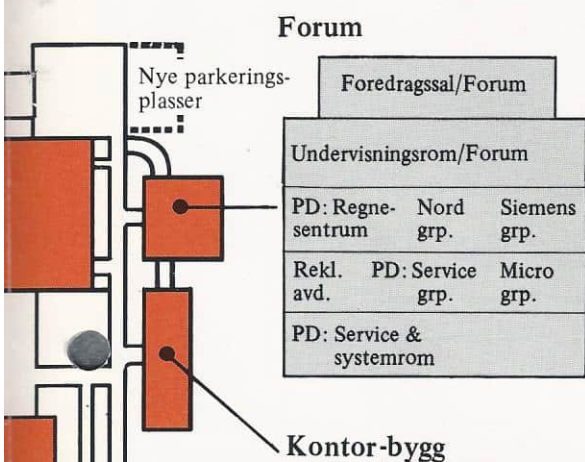
Siemens effektkontaktorer 3TJ/3TB og bimetallreléer 3DA

Styrekontaktorer

Terrasse, hage og trimsal hører med

En særlig attraksjon i forbindelse med "Forum" blir takterrassen utenfor foredragssalen i øverste etasje (bildet til høyre). Når været tillater det kan man her strekke på bena mellom slagene, og nyte utsikten over Groruddalen. Her skal også bli hage med blomster og busker, forteller byggekomitéens formann Erik Bødtker-Næss (t.v.) som her står sammen med vår byggeleder Lars Bjerklund.

En romslig og velutstyrt trimsal på 230 kvm hører til de herligheter Velferdsbygget skal by på. Bildet nederst, som ble tatt under innredningsperioden, yter liten rettferdighet til den vakre sal, men gir vel en liten idé om hvorledes det kan bli.



Seksjon Materiell	Inform.-avd.	Direksjon
Seksjon Anlegg	Off-shore	Sentralavd. teknikk
R/Ø: Skip	MFA og AKA-Skip/offshore	Regionsadm.
R/Ø:	MFA og AKA-El-verk	
R/Ø:	MFA og AKA-Industri	
R/Ø: Materiell-salg		Materiell-adm.
System-avd.	Personalavd. Legekontor	Tekstsenter
Regnskap	Revisjon	Arkiv
Kontorservice Post	Bibliotek	EDB
Gjestekantine		Kopiering



Fin landsturnering for Siemens



Lørdag 5. juni arrangerte Siemenslaget i Trondheim den tradisjonelle turneringen i fotball og håndball mellom Oslo, Bergen og Trondheim.

Laget fra Oslo ankom Trondheim lørdag morgen etter å ha overnattet på Gullvåg Camping ved Berkåk. De ble servert frokost i kantinen på Sluppen Syd. Deretter dro guttene ned til Tempebanen der fotballkampene skulle avvikles. Første kamp på programmet var Trondheim – Oslo. Jentene dro ut til Leangenhallen hvor håndballkampene skulle spilles.

Det oppstod en del problemer med avviklingen etter det oppsatte programmet, da det viste seg at flyet med deltakerne fra Bergen var ca. 1 time forsinket. Om ikke det var nok så satt damene igjen på Flesland, da de ikke fikk plass på flyet. De måtte ta et senere fly og ankom ikke Trondheim før kl. 1400.

Vi fikk imidlertid avviklet alle fotballkampene og damehåndballkampen mellom Oslo og Trondheim, før vi tok lunsj. Denne ble også servert i kantinen på Sluppen Syd. Etter lunsj var alle deltakerne på plass og resten av håndballkampene ble avviklet etter programmet. Kvelden ble avsluttet med bankett og premieutdeling i elektrovarmefabrikkens kantine på Sluppen. Der var også sangkorene fra Oslo og Trondheim invitert. Disse hadde satt hverandre stevne samme helg og fikk vist litt av sine ferdigheter i løpet av kvelden. Det ble servert koldtbord og dansen til det 5-manns sterke orkesteret, Felix Combo, varte til ut i de små timer.

Dette bildet er en utfordring til Siemens Bergen – når skal "Jeg tok min nystemte" klinge fra et Siemens landskor? I Trondheim, under landsturneringen, måtte man altså nøye seg med Oslo/Trondheim-koret. Men også det lot seg unektelig høre. . . .

Resultater:

Fotball:

Trondheim – Oslo	0 - 2
Oslo – Bergen	0 - 0
Trondheim – Bergen	2 - 1

Håndball damer:

Trondheim – Oslo	3 - 4
Trondheim – Bergen	10 - 1
Bergen – Oslo	2 - 3

Håndball menn:

Trondheim – Oslo	13 - 6
Trondheim – Bergen	7 - 9
Bergen – Oslo	11 - 5

Sluttpoeng:

Bergen	5 poeng
Trondheim	6 poeng
Oslo	7 poeng

Oslo vant dermed turneringen sammenlagt og tok sitt andre napp i den oppsatte vandrepokalen. Trondheim har fra før 2 napp. Arrangementkomiteen takker for en fin sportslig og festlig helg og ser frem til nytt møte i Bergen i 1984.

Terje A. Wiken

På "Stammhausrevision"

Per Knotten, leder av montasjeavdelingen Reg. Øst, har vært på "Stammhausrevision" i Siemens, Saudi Arabia.

Velkommen nyansatte

(forts. fra s. 2)

Odd Kåre Thomasjord, S/Tromsø
Johnny Wahlquist, "
Ole Pedersen, "
Tor Magne Jensen, "
Håkon Raymond Pletten, "
Sigvart Joh. Pedersen, "
Arnfinn Hermand Røst, "
Roger Kristiansen, "
Roar Ingar Nilsen, "
Svend Skrådal, Hovedlager
Erik Solem, Konstr.avd. - Elvarmefabr.
Kjell E. Hemmingsen, Tekn. Avdeling
Kåre Selvåg, Elvarmefabrikken
Morten Sætherhaug, Markedsføringsavd.
Geir Sletvold, Elektrovarmefabrikken

Oslo

Kathe Hellum, Sentralbord
Ragnar Larsen, EDB-avd.
Steinar Alstermo, Kvalitetskontr. Teletek.
Stine Løv Hansen, AKA/Kraft
Tore Jørgensen, Systemavd.
May Knutsen, AnSalg
Solveig Eide, Renholdsavd.
Anne-Lise Spigseth, Renholdsavd.
Reidun Nymark, Sentralen
Bengt Haugnæss, Avdeling Handel
Øistein Hagen, Prod.svakstrømfabrikk
Heidi Tryver, Seksjon Teleteknikk, Mobil-
telefonsystemer

Bergen

Jan Owe Jensen, Kontor
Rune Fosse, "
Kåre Aga, Montasje S/B
Ståle Nordal, Montasje S/Haugesund
Håkon Johannessen, "

Gong-gongklang fra høyttalere Integrert krets for gong-gong lyd i tre, to eller en tone

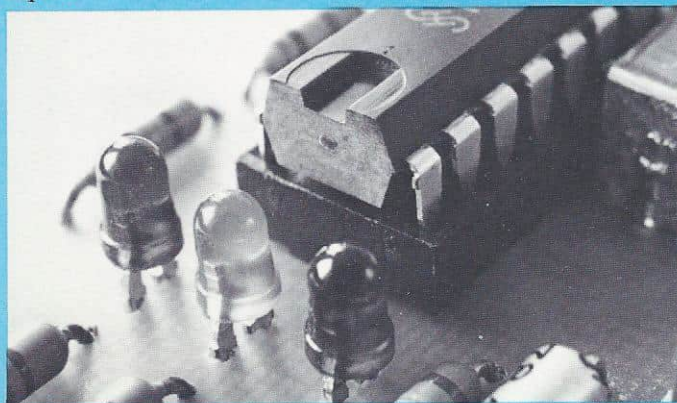
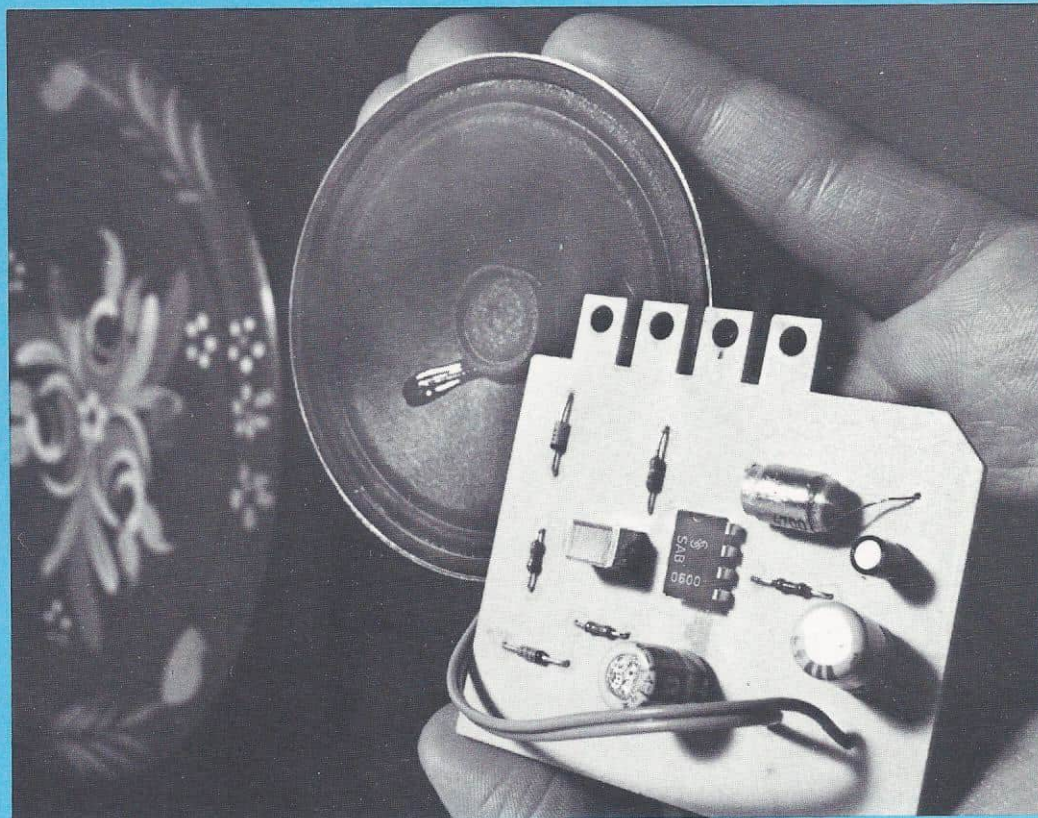
rapport • siemensrapport • si

I stedenfor en voluminøs bjelle trenger den elektroniske gong-gongen kun en liten høyttaler. Siemens SAB 0600 gir en harmonisk treklang lyd, mens de nye SAB 0602 og SAB 0601 gir to-klang og en-klang lyd. Oppkoplingen er identisk for alle tre, og behøver få eksterne komponenter.

Det finnes en rekke anvendelsesmuligheter for de elektroniske gong-gong kretsene, en av disse er til bruk som dørklokke. På grunn av lavt strømforbruk vil ikke lange ledninger være noe problem. Andre anvendelser er porttelefoner, intercom, vekkerklokker, timere, spilleautomater, biler (eks. hastighetsalarm) og heiser.

Sammen med en høyttaler (8-15 n) kan gong-gong-kretsen monteres i et hus som ikke behøver være større enn en pakke sigaretter. Det lave strømforbruket, 1 milliampère (stand-by), muliggjør batteridrift med lang levetid. Spenningsområde 7 til 11 volt.

Gong-gong-kretsene leveres i en 8-pinnars Dual-in-line plastkapsel.



Innstillingsindikator for FM-radio med lysdioder

Som en enkel kontroll av riktig innstilt frekvens, leverer Siemens nå en ny innstillingsindikator for FM-radio. Den bipolare integrerte kretsen TDA 4300 kan drive tre lysdioder. Vanligvis vil man bruke tre dioder på rekke hvor den midterste angir riktig innstilt frekvens. For høy eller lav innstilt frekvens indikeres av de to andre. I motsetning til tidligere dreiespoleinstrumenter gir dette en full-elektronisk løsning uten beve-

gelige deler. Kretsen har også en "muting"-utgang som kopler ut lyden under innstillingen, ved feilinnstilling av frekvensen, eller ved for svakt antennesignal.

TDA 4300 er utført i en 16-pinns DIP-kapsel og trenger 8 mA ved 15 V forsyningspenning og 25°C omgivelsestemperatur. Forsyningspenning kan ligge mellom 5 og 25 V og driftstemperaturen mellom 0 og 60°C.

«Kommunikasjonsleksikon»

Kommunikasjon er et interessant tema i alle forbindelser – enten det foregår oss i mellom via "munn til munn"-metoden, pr. brev, ved kroppsspråk, eller ved hjelp av teknisk utviklede metoder som telefon, konferansefjernsyn o.l.

I massemedia støter vi oftere og oftere på ord og uttrykk som har forbindelse med nye begreper som eksempelvis kabelfjernsyn, glassfibrer eller fjernsynstelefon. Det er begreper som på mange måter vekker forventninger, men også ofte skaper frykt og betenkeligheter.

Vi har gjort oss noen tanker om dette og forsøker i det etterfølgende å forklare noen av de hyppigst forekommende "stikkord" i denne forbindelse.

Smalbånd- og bredbåndskommunikasjon

Den minste informasjonsenhet kalles 1 bit. Kommunikasjonsformen er avhengig av hvor mange bit pr. sekund som trengs for å overføre hele informasjonen. Når det gjelder telefonsamtaler, radioprogrammer, fjernskrivning, data osv., brukes signaler med forholdsvis få svingninger eller informasjonsenheter (bit) i sekundet – opp til noen tusen. For å overføre fjernsynsprogrammer kreves derimot en langt større "båndbredde" – ca. 5 millioner svingninger i sekundet. Man snakker i allminnelighet om bredbåndsteknikk når det for kommunikationsformen trengs mer enn 1 million svingninger eller bit pr. sekund til overføring av den ønskede informasjon.

Individuell- og massekommunikasjon

Individuell kommunikasjon omfatter først og fremst dialog mellom to partnere – og dernest situasjoner hvor én person henter ut data fra en eller flere sentrale databanker. Til den individuelle kommunikasjon hører f.eks. telefon, telegrafering, fjernskrivning, teletex, fjernkopiering og dataoverføring, og dette er tjenester som stilles til rådighet av Televerket. Et felles nett tjener som informasjonsbærer mellom to, eventuelt flere enkeltpersoner.

Massekommunikasjon omfatter alle former for informasjonsspredning fra et sentralt sted til et større antall mottakere. Radio og TV er f.eks. kommunikasjonsformer der tale, tekst og bilder formidles fra én sentral til tusenvis, for ikke å si millioner av tilskuere/tilhørere.

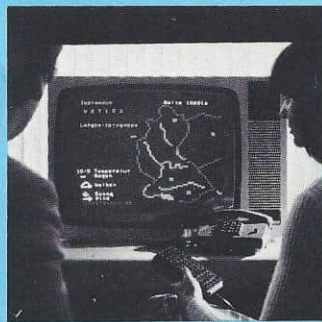
Nyere kommunikasjonstjenester og -systemer

De til nå kjente tjenester (elektroniske) som telefon, telegrafering, fjernsyn osv., kan omtrent korrekt innordnes under begrepene individuell- og massekommunikasjon.

Noen nye og kommende tjenester gjør dette vanskeligere, også fordi man i mange tilfelle ikke vet hva fremtidige systemer vil kunne by oss. Noen eksempler – først fra området smalbåndtjenester.

Teledata

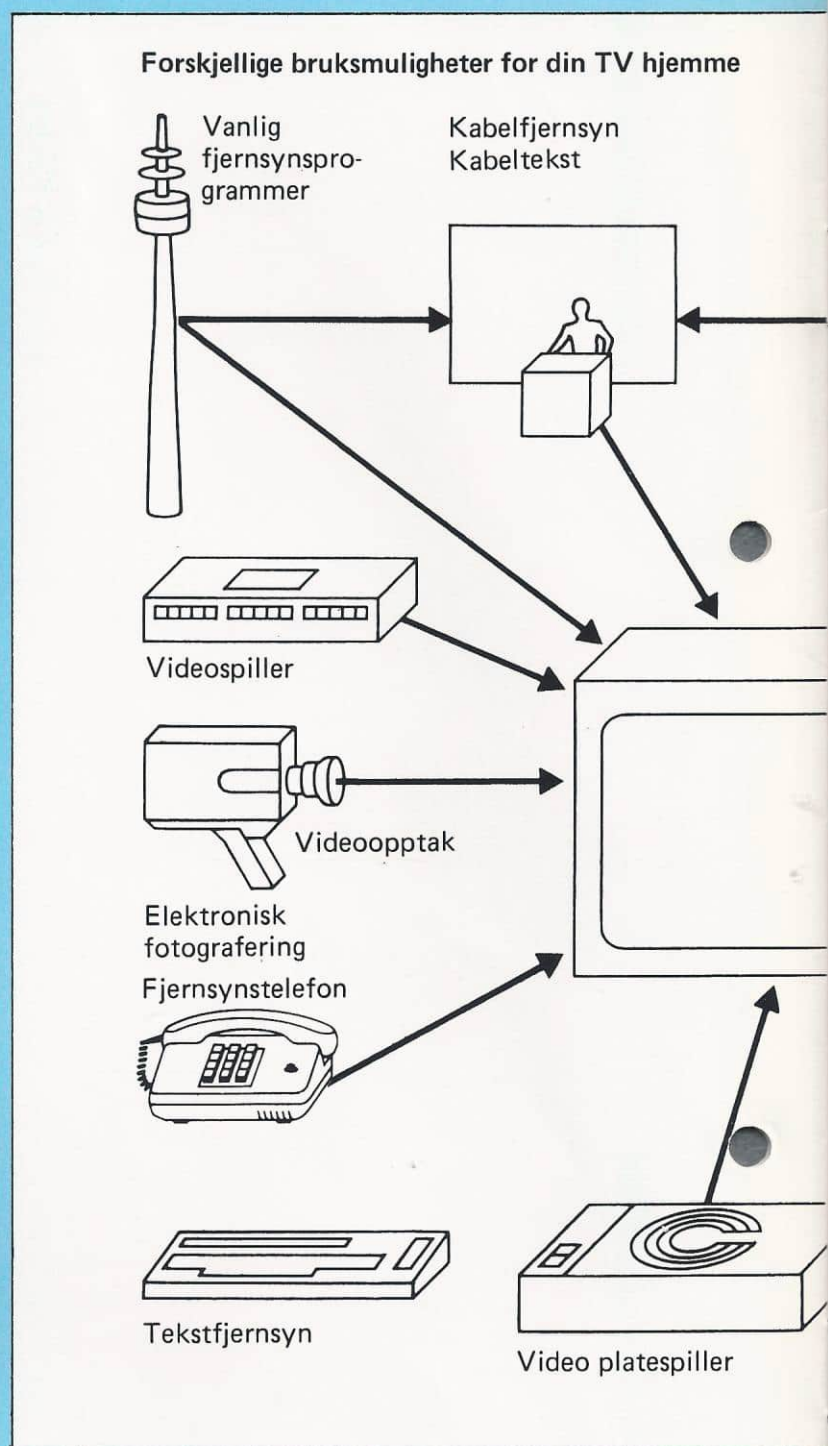
Dette betyr at man kan få ut på sitt eget apparat hjemme en nesten ubegrenset mengde av informasjon fra en sentral tilknyttet varehus, avisredaksjoner, det offentlige osv. Informasjonen fremkommer på TV-apparatet som tekst eller grafikk i form av "sider"



bestående av 24 linjer med opptil 40 tegn pr. linje. Oppkalling av informasjonen foregår via en fjernbetjening med et antall taster og overføringen går over telefonnettet. Dette systemet gir også mulighet til å overføre tekstmeldinger partnere imellom. F.eks. mellom bank og kunde, reisebyrå og kunde – og videre for en dialog mellom deg og en fjernliggende datamaskin f.eks. for undervisningsprogrammer og spill.

Tekstfjernsyn

Dette er et teknisk prinsipp der man benytter seg av "mellomrommene" i impuls-

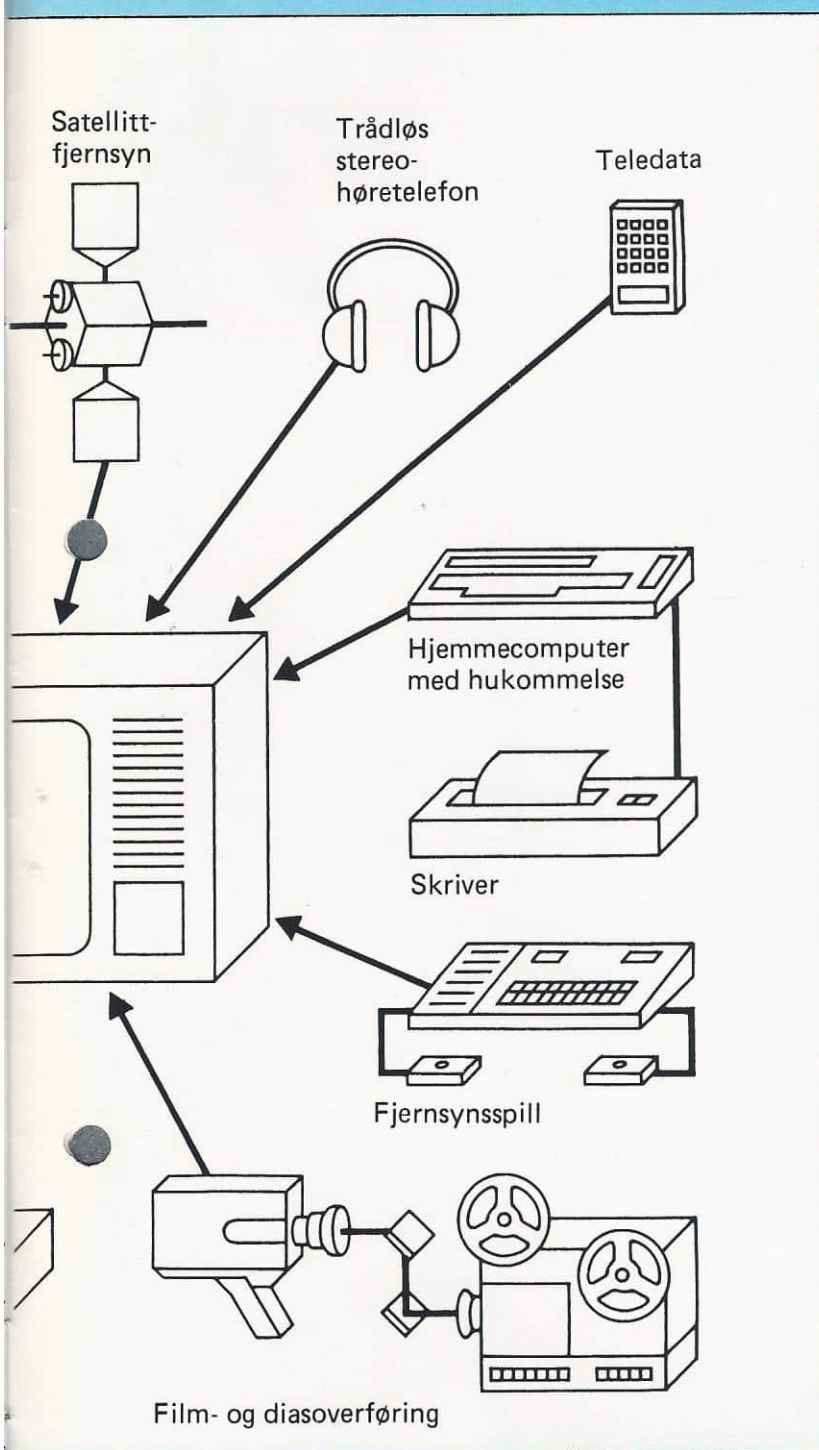


ene i et fjernsynsbilde for å "skyte inn" tilleggsinformasjoner. Informasjonene fremkommer omtrent i samme form som "sidene" i tekstfjernsynet. Dog kan man ved tekstfjernsyn bare velge en begrenset mengde "sider", ca. 80 - 100 – som sendes kontinuerlig med en omloppstid på ca. 20 sekunder.

Kabeltekst

Ved kabeltekst utnyttes en hel fjernsynskanal til overføring av tekst og grafikk. Av den grunn kan det overføres vesentlig mer informasjon av gangen, f.eks. 8000 sider på 10 sekunder. Informasjonsmengden kan derfor være langt større enn ved tekstfjernsyn og teledata.

Metoden er spesielt egnet for overføringer innenfor egne TV-kabelnett. Så over til bredbåndtjenester:



Bildedialog

Herunder hører først og fremst TV-telefon og TV-telefonkonferanse. Abonentene er utstyrt med telefon, kamera og TV-skjerm. Deltagerne kan se hverandre samtidig, demonstrere ting, diskutere tegninger og andre underlag etc. Ved TV-konferanser kobles flere enkelt-deltagere på forskjellige steder sammen, eller i en spesiell innretning.

nesker samtidig kan se/høre hverandre.

En videre form for bildedialog er bredbåndskommunikasjon med datamaskiner og/eller større informasjonssentraler. Man kan innhente de samme informasjonen som ved teledata, bestille varer og tjenester, individuelle undervisningsprogrammer, spill osv. — med bevegelige bilder — men i videokvalitet.

Bredbåndskommunikasjon

Forlag, avisredaksjoner, banker etc. har ofte behov for å overføre store informasjonsmengder over lange strekninger. Denne form for dataoverføring krever flere millioner bit pr. sekund.

Kabelfjernsyn

Et kabelfjernsynsanlegg består av en sentralt, gunstig plassert mottakerantenne for radio- og TV-signaler. F.eks. på en fjelltopp eller et høyhus, hvorfra signalene forsterkes og fordeles over et lukket kabelnett. Kabelfjernsyn er først og fremst nyttig for abonnenter som ligger i "skyggen" og som ellers ikke ville ha skikkelige mottakingsforhold. På grunn av muligheter for tilknytning av mange abonnenter i ett system er dette en forholdsvis billig løsning, og dessuten slipper man "antenneskogen" i tettbebyggelse.

I mange land ligger ansvaret for overføringene frem til antennekontakten hjemme, hos det offentlige. I Norge er det private firmaer som bygger anleggene og leier ut tjenesten på privat basis.

Med kabelfjernsyn kan man dekke en bydel, hele byer — og enkeltnett kan sammenfattes til overregionale nett. Fordi man i et slikt anlegg har mange kanaler til disposisjon, kan man i tillegg til mottaking fra offentlige TV-sendere, distribuere bydelsprogrammer og/eller kabeltekst.

Kabel-pilotprosjekt

I byene Berlin, Dortmund og München (i 10 - 20.000 husholdninger i hver by) forberedes nå et kabel-TV-kommunikasjonssystem som omfatter tallrike radio- og TV-kanaler — og i tillegg smalbåndsbakemeldings- eller dialogkanaler. Ved siden av innen- og utenlandske radio/TV-programmer blir det tilbudt et spektrum av andre tjenester — mot betaling (Pay-TV).

Pilotprosjektet BIGFON

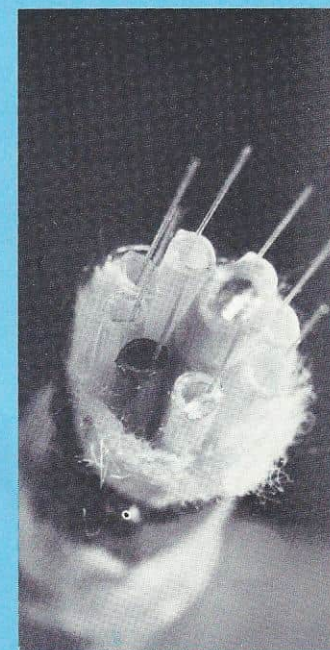
Mens det ved kabel-pilotprosjektet går om å finne ut hvorledes slike systemer blir akseptert av mottakerne i frem-

tiden, er BIGFON et teknisk prøveanlegg.

Resultatet skal bli et "bredbånd-integrert-glassfiber-overføringsnett" i Berlin, Hamburg, Hannover, Düsseldorf, Stuttgart, Nürnberg og München. BIGFON er kostnadsberegnet til 450 mill. kroner og ventes realisert i løpet av 1983. Her skal man kunne vise hvordan telefon, data og tekstkommunikasjon kan foregå over en eneste kabel. I tillegg skal TV- og stereoradioprogrammer og TV-telefonsamtaler, sistnevnte med videokvalitet, kunne overføres på samme kabel.

Glassfiberkabel

Til teleoverføringer foretrekkes idag kobber koaxialkabel, eller radiolinjer (også via satellitt) med tilhørende sende- og mottakerutstyr. I fremtiden ser glassfiberkabel

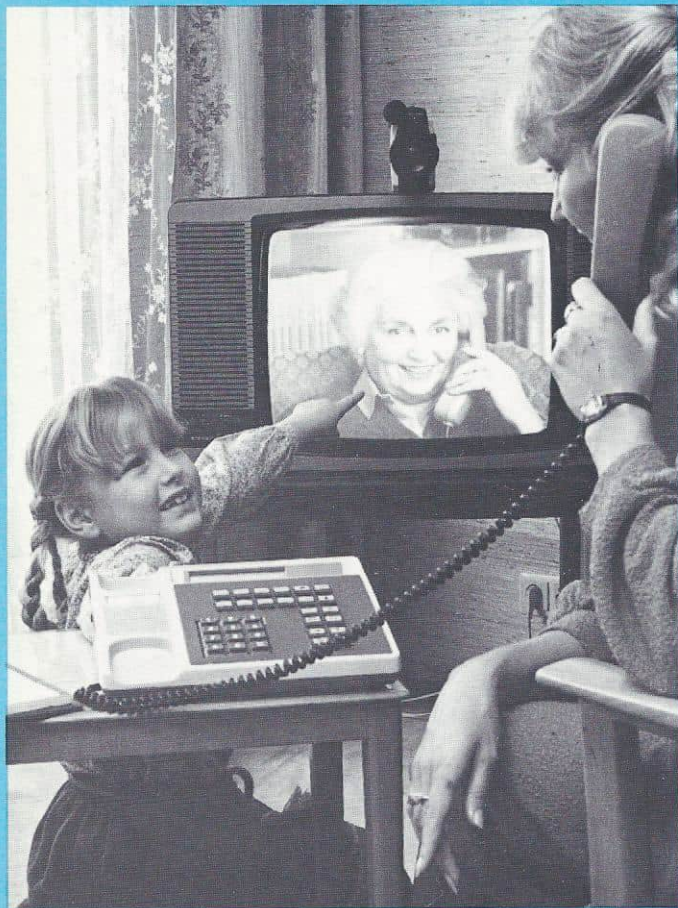


meget lovende ut. Kabelen består av en bunt med hårtynne glasstråder med hver en diameter fra en tyvendedels mm og ned til en hundredels mm, og er spesielt godt egnet for bredbåndsoverføringer. I stedet for et elektrisk signal overføres informasjonsenheterne (bit'ene) som et lyssignal. Kabelen er omtrent ikke motakelig for støy og er lett å legge, — visse problemer med skjelingen er man i ferd med å løse. Med glassfiberkabel som basis vil bilde-dialog i farver mellom enkelthusholdninger ikke by på problemer.

Send et brev

Ovennevnte har vært et slagord for postverket, men snart må de finne på noe nytt der i gården. Når bestemor kan snakke med barnebarna via TV-telefon spors det om ikke

brevmengden i denne forbindelse kommer til å minske radikalt, og det er glassfiberkabelen som vil gjøre dette mulig.



Beste karakter

Siemens Super Electronic støvsugeren (som på bildet) er blitt "Årets produkt 1982" innenfor området "Husholdning". Det er et uavhengig forbrukerforbund i Tyskland som har foretatt en uheldet bedømmelse og utdelt første-

premien. VS58 er fremforalt konstruert for mellomstore og mindre leiligheter. Den er kompakt og lett – med kabelvinde og lavt støynivå – fotbryter og et maksimalt energiforbruk på 750 watt.



Microcomputer blir minicomputer

Håndteringsautomater og numeriske styringer kan ofte kreve så kompliserte matematiske utredninger at selv en 16-bits minicomputer ikke kan utføre dem raskt nok. Nå leverer Siemens en 16-bits CPU-modul til sitt modulære mikrocomputersystem SMP som øker ytelsen til mikrocomputeren opp mot prosessregnerens. Den nye SMP-modulen (SMP-E7-A5) benytter mikroprosessoren SAB 8088 og coprosessoren SAB 8087 for numeriske operasjoner. Dette gjør at f.eks.

aritmetiske funksjoner lar seg utføre inntil 100 ganger raskere enn ved å bruke et rent regneprogram.

Sentralenheten SMP-E7-A5 inneholder 3 LSI- og 31 MSI-kretser på et kort i enkelt-Europaformat (100 x 160 mm), sammen med en 96-polig Euro-kontakt for tilkopling til bussen. Den har en ordlengde på 16-bit, et adresseområde inntil 1 M byte, klokkefrekvens på 5 Mhz, og dette gjør den også egnet for behandling av relativt store datamengder. Sammen med dens store regnekapasitet, får denne SMP-modulen mange egenskaper som ellers kjennetegner en minicomputer.

Vesentlig for prosesseringshastigheten er at co-prosessoren overtar oppgaver fra mikroprosessoren og utfører disse parallelt med den. Som aritmetikkprossessor er co-prosessoren i stand til å utføre en rekke vinkel eller trigonometriske funksjoner for sanntidsprogrammer, desuten aritmetikk med flytende komma-tall uten programforsinkelser. Eksempelvis vil akseposisjoneringssystemer kunne ha store fordeler av dette.



PMS, Portable Microcomputer System. Bare 21 kg veier dette anlegget som bl.a. har to floppy med hver 180 KByte hukommelse.

Siemenslaget i Trondheim innbyr til nye aktiviteter!

7 lag i intern fotballturnering i S/T



Orientering fra Siemenslaget i Trondheim

Sommeren er kommet til Trøndelag, og med den også nye aktiviteter i Siemenslagets regi.

Fotball

Serien er godt i gang med 2 elleve-manns lag og et 7 manns lag. Det trenes fortsatt 2 ganger i uken, tirsdag og fredag fra kl. 16 på vår egen bane, og det er plass til flere.

Orientering

O-sesongen '82 startet 28. april med gate- o-løp som samlet 24 deltakere, og som ser ut til å bli et årviss innslag.

Siemensmesterskapet går 18. august og sesongavslutning med nattløp og påfølgende sammenkomst blir 23. september.

Løpene vil stort sett bli avviklet på torsdager. Se forøvrig terminlisten og oppslag på tavlene.

Bowling

Det er for neste sesong påmeldt et damelag i første divisjon, og 4 herrelag, derav 3 i første divisjon, og et såkalt rekrutteringslag i fjerde divisjon. Dette gjelder både for herrer og damer.

Filateli

Møtes 4 ganger i året på Siemens for bytting av merker og for utleveringsfrimerker som blir samlet inn av firmaet. Kataloger og utstyr til utlån.

Hytter

6 hytter står til disposisjon, 4 ved sjøen og 2 i innlandet.

Sangkoret

En fast gjeng på ca. 30 personer holder sammen, og det øves en gang i uken.

Årsmøtet

22. oktober må avsettes som opptatt for da går lagets årsmøte av stabelen.

Fotballen ruller igjen i intern-turneringen i Siemens Trondheim. Et håndslag før første kamp Høybygget - Elektrovarmefabrikken. Fra venstre: Svein Korsnes, Kurt Olsen og dommeren Steinar Løfald.

Trim

Idrettsmerkeprøver blir avholdt etter ferien følgende dager:

mandag	23.08
"	30.08
"	13.09
tirsdag	14.09
onsdag	15.09
mandag	20.09
"	27.09

Husk: Ingen er for god og ingen er for dårlig til å være med, hos oss skal det mye til for å dumme seg ut.

Mosjonsløp

"Tordenskjold" er blitt et begrep for mange på Siemens. Dette 10 km gateløpet samlet 36 siemens-deltagere i år. Vi vil minne om at det også er ønskelig med solid siemens-deltagelse til

Cicignonløpet (10 km)	29.08 og
Trønderjogg (10 km)	19.09

Friddrett

Kontaktperson Jan Lyngstad, app. 555.

Terminlister for alle banestevner og gateløp er hengt opp på tavlene. Siemens arrangerer i år som tidligere år Rådsmesterskap i 5-kamp 31.08.

Turmarsj

Kontaktperson Bjarne Hofstad, app. 324.

Dette er en mosjonsform for de som ikke liker å mase avsted i kamp mot klokka. Arrangementene finnes over hele Trøndelag, og spesielt skal nevnes Byåsmarsjen 11. september. Denne går fra Kyvannet og rundt på stiene i utfartsterrenget, ca. 10 km.

Dette er et tilbud som vi ikke bør la gå fra oss. Følg med på oppslagstavlene eller ta kontakt med trim-gruppen A. Leinslie, B. Sylte, J. Lyngstad, J. Johnsen og K. Svee.

Den interne turnering i fotball på Sluppen i Trondheim er blitt en fast tradisjon. Årets turnering er nå i full gang og ventes avsluttet i september. Etter siste års erfaring er antallet av deltagende lag redusert til 7. Begrunnelsen ligger i at det i fjor ble for mange utsatte kamper som førte til at turneringen ikke kunne spilles ferdig.

I år spilles det enkeltserie hvor det lag som får flest poeng, tar det første napp i en oppsatt vandrepokal som skal vinnes 3 ganger. Følgende skarpskodde lag stiller opp:

Hovedlager, administrasjonsbygg, sterkstrømfabrikken, elektrovarmefabrikken, Sluppen syd, Siemens Selbu og Siemens-montørene.

Vi vil be de enkelte oppmenn merke seg at det i år ikke gis muligheter til å utsette kamper, og ønsker lagene vel møtt på Sluppen stadion.

S. Fjæran T.I. Riseth

Ta hensyn til deg selv!

Dersom du ikke er helt sikker på at en kollega blir syk av det, må du bare røyke ved vedkommendes arbeidsplass, selv om du vet at han/hun ikke røyker selv. Det finnes sikkert et askebeger der.

Du må selvsagt gjerne røyke i heisen. Dersom noen får klaustrofobi eller puste-besvær, er det bare å beklage.



Toalettene er et egnet sted for røyking. Kolleger som ikke tåler røyk vil dermed garantert ikke skape noen køsituasjon ved å sitte for lenge.

Dersom du ikke har stumpet røyken før du når kantinedisken, så husk å blåse røyken rett ut over maten. Litt røykaroma setter en pikant spiss på smaken som ikke-røykerne sikkert setter stor pris på. I alle fall burde de det, siden de slipper å betale noe ekstra for tilleggs-smaken.

Ettersom det er askebegere i alle møterom, kan du gå ut fra at det er tillatt å røyke der, med mindre et flertall i forsamlingen skulle gå inn for noe annet.

For øvrig er vi her i Siemens selvsagt helt nøytrale til dette med røyking. Her løftes ingen pekefinger mot ikke-røykere som måtte være så utidige å klage over at de plaget av røyk.

AGS

Ikke nok å kalle frem gamle spøkelser...

PRODUKTIVITET
SIEMENS

Det er arbeidsgruppenes tid i produktivitetsskampanjen — i Oslo er de første allerede ferdig, i Trondheim og Bergen er de i full sving. Gruppene har et hardt program de skal gjennom. Riktignok er rammen 10 møter á 2 timer, og det høres mye ut når man begynner, men det er erfaringsmessig lite når slutten nærmer seg. Da blir det ofte behov for ekstra-møter. Da er problemene for alvor kommet på bordet, da er diskusjonen på sitt høyeste om hvilke tiltak som bør foreslås og hva som skal prioriteres.

Siemens Bergen er nettopp kommet godt i gang. I alt 5 grupper har etablert seg og regner med å være ferdig med oppgaven innen utgangen av oktober. Gruppene arbeider på områdene montasje, AKA, markedsføring anlegg, økonomi og verksted.

Hva er det som skjer når en arbeidsgruppe etablerer seg?

Først er det det formelle — det skal velges formann og sekretær. Det siste er avgjort det minst populære, så den oppgaven må ofte gå på omgang. Det skal jo skrives. — Så er det spørsmål om hvilke av de oppnevnte medlemmer som virkelig kan møte. Terminer og anleggsnavn svirrer. Enkelte er det ganske enkelt håpløst for — varamenn må inn. Omsider kan møteterminene klubbes. Selvfølgelig regner man ikke med at alle kan møte bestandig, men det må gå allikevel.

Dermed løs på oppgaven: Finne frem til problemområder, foreslå tiltak. Men det er ikke bare å kaste seg ut i diskusjonen om gamle "spøkelser". Opplegget



Bergen i startgropen: Her har vi en av bergens-gruppene i startgropen — i upåklagelig stemning, for Bergenshumøret er en faktor som kan gi uttelling. Foran fra venstre Lars Gjerde og Sverre Falkenberg, bakenfor fra venstre Dagfinn Sagstad, Kolbjørn Lygre, Sjur Steen-Nilsen, Torstein Hallaråker og Magnus Reime. Det er montasje som er temaet i denne gruppen.

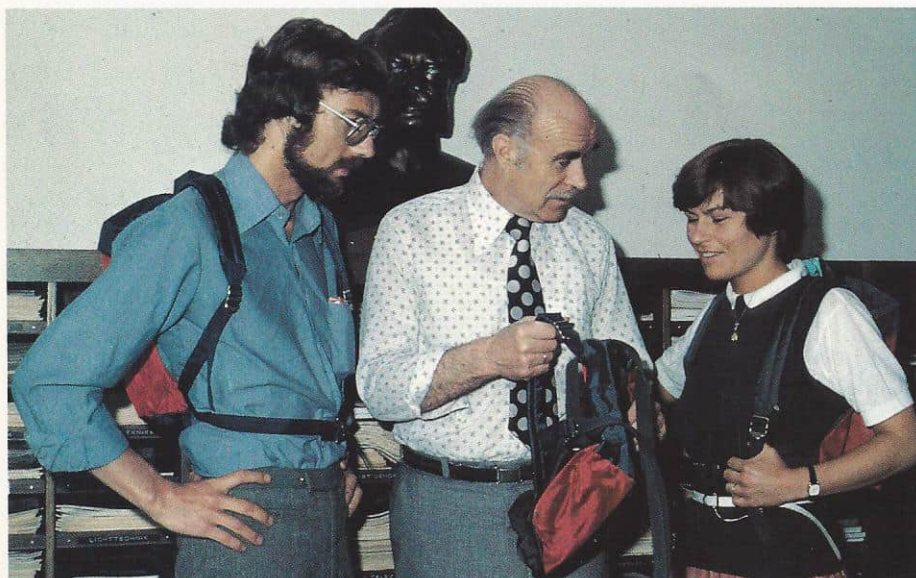
fordrer systematikk og analyse. Det er naturlig å begynne med en opplisting og inndeling av de aktiviteter som knytter seg til arbeidsgruppens område. Hva gjør man egentlig på dette feltet? Hva begynner man med, hva slutter man med? Hva er den naturlige rekkefølge?

Denne "hva"-fasen resulterer i en lang liste på tavlen. Det er viktig å få den komplett, for den skal danne utgangspunktet for "hvorfor, hvorledes"-fasen, hvor problemområdene avdekkes og diskuteres. Noen arbeidsgrupper klarer å begynne på dette allerede i første møte, men i alle

fall går det løs i møte nr. 2, og nye lister utarbeides. Men det er altså ikke nok å peke på problemene, konstatere at de er der. Gruppen skal værsågod finne ut hva den vil gjøre for å råde bot på problemet. Og ikke nok med det: Den skal prioritere de 3 viktigste. . .

Om en arbeidsgruppe kommer så langt i løpet av 10 møter, skal man si seg vel fornøyd. Da er jobben gjort i kampanjens ånd — effektivt og greit. Men det kan vel hende at enkelte må føye til et møte eller to før sluttrapporten kan syes sammen. . .

— Hendig markasekk, ser du...



De første "produktivitets-sekkene" i Siemens er forlengst utdelt, og vi har her samlet de 3 forslagsstillere i Oslo som lå forrest i løpet. Ole Alfstad (i midten) forklarer Hilde Bjerke Gundersen hvilken hendig liten markasekk man her hadde vunnet, og Leif Mathisen følger med. Stikkordene for disse produktivitetsforslagene var tidsskriftartikler og papirsparing. — Med på bildet er også busten av Werner von Siemens, firmaets grunnlegger. Han ville nok ha nikkert bifallende til vår produktivitetsskampanje.

SIEMENS INTERN

Utgitt av
SIEMENS A/S
Informasjonsavdelingen