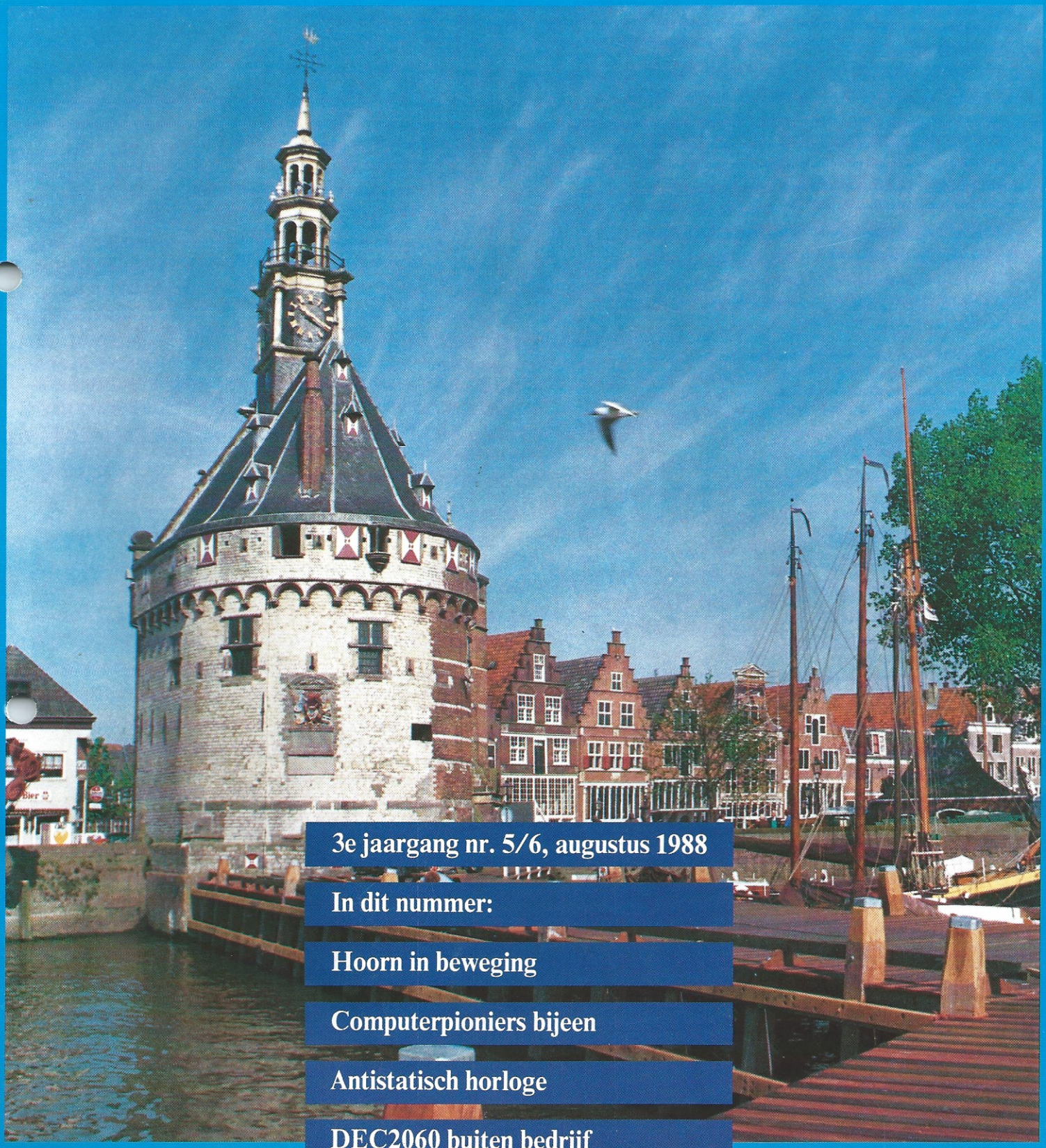
PHILIPS TELECOMMUNICATIE EN DATA SYSTEMEN

TELE·DATIST



3e jaargang nr. 5/6, augustus 1988

In dit nummer:

Hoorn in beweging

Computerpioniers bijeen

Antistatisch horloge

DEC2060 buiten bedrijf

PHILIPS

Bij de voorpagina

COLOFON

Informele informatie voor de medewerk(st)ers van Philips Telecommunicatie en Data Systemen en hun huisgenoten in Nederland.

Redactiecommissie
Rob Erdmann, voorzitter,
Marketing Services Management.
Willem Dicou,
Software Systems & Programming.
Ton Klumper,
Personeel & Organisatie.
Vera Vincken,
Marketing Communications.

Contactpersonen
Hoorn:
Gerard Heijnen,
Organisatie & Efficiency.

Samenstelling/
eindredactie
Apeldoorn:
Nel Vlas,
Marketing Communications.

Foto's
Joop Bruines, Repro Apeldoorn.
Fred van der Heijde, Marketing Communications Support.
Anthony Usoroh,
CBB-Grafic Services.
Nel Vlas, Redactie Tele-Datist.

Redactie-adres
Philips T.D.S. Nederland B.V.
Postbus 245,
7300 AE APELDOORN.
T.a.v. mw N. Vlas,

Sluitingsdatum
nieuwe kopij:
Septembernr.: 5 september 1988.
Oktobernr. : 3 oktober1988.

Hoorn moet omstreeks 1300 zijn ontstaan. In 1357 verkreeg het stadje van Graaf Willem V stadsrechten.

De eerste omwalling van de stad dateert van 1426. Van de verdedigingswerken uit die periode resteert onder andere nog de op de voorpagina getoonde Hoofdtoren, gebouwd in 1532. Het sierlijke klokketorentje werd ereerst in 1651 als bekroning opgezet.
Deze grijze toren aan de Hoornse haven heeft, evenals de Eiffeltoren van Parijs, de Towerbridge van Londen en het Vrijheidsbeeld in New York, een duidelijk stempel gedrukt op Hoorn.

De toren werd in eerste instantie gebouwd ter bescherming van het houten havenhoofd.

In 1651 werd de toren verbouwd tot kantoor van de Noordse Compagnie, ook wel Compagnie van Spitsbergen genoemd, die zich voornamelijk bezig hield met de walvisvangst. De toren bevatte ook vergaderruimten voor verschillende ambachtsgilden.

In 1905 werd de toren gerestaureerd in de huidige vorm.

Kleine bijzonderheid: de straatlantaarn op de hierbij geplaatste foto is voorzien van een Philips SL lamp.

DEC2060 Computersysteem uit bedrijf

In het kader van de herstructurering van computersystemen van de afdeling ISA/DICOS is op 1 juni 1988 het DEC2060 computersysteem, na ruim 7 jaar gebruikt te zijn door de afdeling BCS-ontwikkeling, uit bedrijf genomen.

De DEC2060, een 36 bit time sharing systeem, is in 1981 geïnstalleerd bij de ISA/PTI in gebouw BD. Het systeem was aangekocht voor de ontwikkeling van onze HBT-systemen (HBT = Huis- en Bedrijfstelefonie) in navolging van de TCP16 (PRX) ontwikkeling.

Het systeem was in beginsel bedoeld voor de afdeling AVS (Advanced Systems, de voorloper van BCS-HR = Business Communication Systems High Range) echter BCS-LR (BCS Low Range) is in al die jaren de grootste gebruiker geweest.

Aanvankelijk werden de TBX centrales ontwikkeld op Zilog ontwikkelstations.
Later werd, door de vele storingen bij de Zilog apparatuur en ook door de behoefte aan krachtiger, multiuser systemen in verband met de schaalvergroting, gekozen voor de DEC20.

Door de snelle groei van het computergebruik was ook het DEC20 systeem vrij snel te klein.
Via een opwaardering van een DEC2040 model naar een DEC2060 in 1982, kreeg men meer computercapaciteit.

Bij de opsplitsing in 1984 van PTI is de DEC20 met BCS-ontwikkeling mee verhuisd naar gebouw KOC, onder beheer van ISA/DICOS, een groep van aanvankelijk 8 man, die op dat moment werd opgericht.

In de loop der jaren heeft de DEC20 ook voor andere afdelingen diensten verricht, onder andere voor BCS-HR en DSX-software factory. Vanaf 1983/84 worden nieuwe product ontwikkelingen verricht met behulp van VAX computers. Dit mede doordat de leverancier, Digital Equipment, de DEC20 lijn niet continueerde.

Na de afbouw van de DEC2060 zullen ook de eerste verouderde VAX systemen van het type 7xx, vervangen worden door krachtiger machines met een betere prijs/prestatie verhouding, waardoor er meer en betere computerfaciliteiten beschikbaar komen voor BCS Ontwikkeling en Engineering.

S. Hermans.

De heer S. Hermans, die vanaf het prille begin de systeemprogrammering van de DEC20 heeft verzorgd, verwijdert in samenwerking met de heer G. Landweer (hoofd ISA/DICOS) de laatste gebruiker (verbinding) van de DEC2060.

Opening cursusruimte PTDSN Hilversum

Op 27 juni j.l. heeft de heer ir. R. van der Esch de cursusruimte S van de Montagefabriek van PTDSN Hilversum in gebouw S geopend. Dit in het kader van de om- en bijscholing van de productiemedewerkers van de Montagefabriek.

Binnen het FOF-project (FOF = Factory of the Future) en de herstructurering speelt de scholing van de medewerkers van de afdeling Montage een centrale rol. Omdat in de toekomst in kleinere productiegroepen zal worden gewerkt is het noodzakelijk over allround medewerkers te kunnen beschikken.

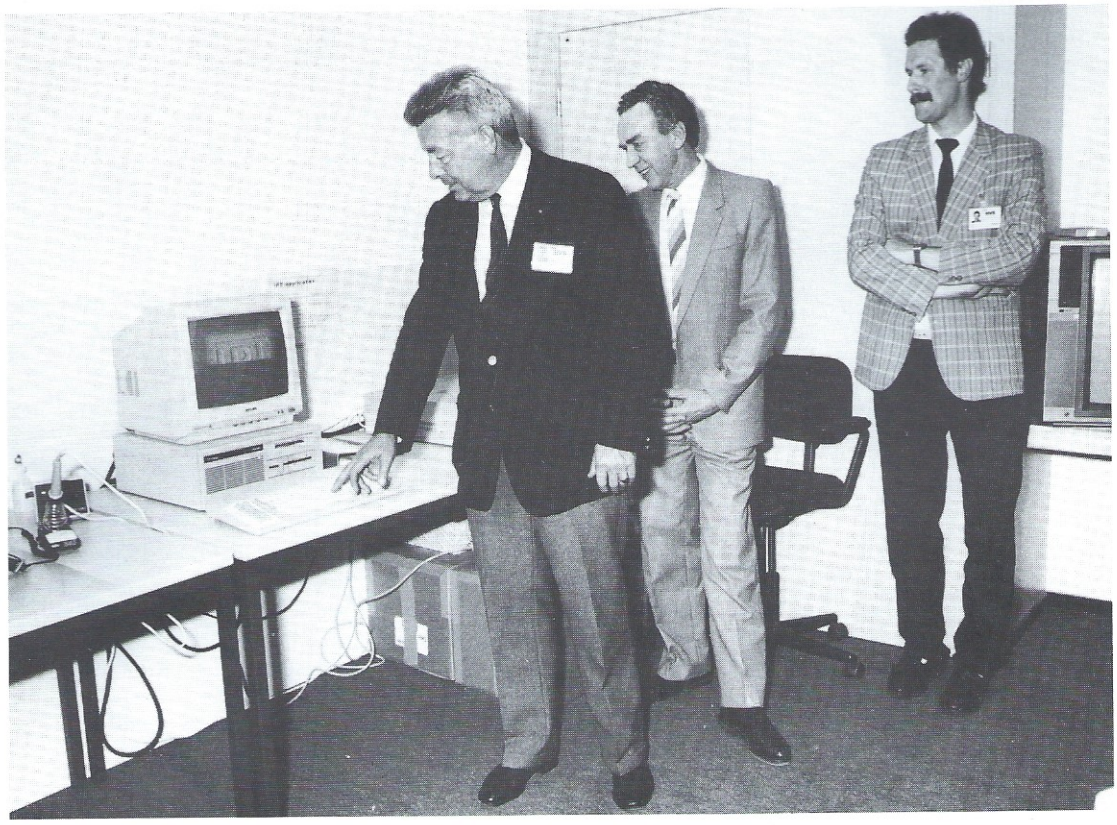
Om dit te realiseren is gekozen voor het IPT-systeem (IPT = Individuele Productie Training).
Het grote voordeel hiervan is dat mensen hun eigen leertempo kunnen bepalen en door het interactieve karakter direct kunnen reageren op het gepresenteerde.

Daarnaast is het een duidelijk op de praktijk gerichte scholing. De medewerkers kunnen, door het op een beeldscherm vertonen van de werkzaamheden, nauwkeurig kennis nemen van de verschillende handelingen. Voor de praktijkbegeleiding is een docent aangesteld. De theoretische aspecten van de scholing zullen door verschillende interne specialisten worden toegelicht.

Het IPT-systeem maakt gebruik van een videobeeldplaatspeler, computer en monitor. Bij het systeem hoort een cursuspakket dat uit 8 modules bestaat, en wel solderen, de-solderen, komponenten kennis en montage, producten en processen, verbindingen en bedradingen, mechanische bevestigingen/gereedschappen en productdocumentatie.

Het IPT-systeem is ontwikkeld door Industrial & Electro-acoustic systems (I&E) in Eindhoven. Omdat iedereen andere specialistische kennis en vaardigheden heeft, zullen niet altijd alle 8 modules hoeven te worden doorlopen.

Naast het IPT-systeem zal de scholing verder bestaan uit cursussen als: batch-flow, kwaliteit, kostprijsbeheersing, sociale vaardigheden en terminaltraining.
Gemiddeld wordt gerekend op een cursusduur van 20 dagen per persoon. Dit heeft plaats in een periode van 2 jaar, waarbij deels sprake is van een individuele en deels van een groepstraining.



Van links naar rechts:
Ir. R. van der Esch (plantmanager), R.G. Endenburg (praktijkbegeleider) en A.G.B. van Daatselaar (lid Opleidingscommissie).

Customer Service brengt antistatisch horloge uit

Onderzoek op het gebied van de electronica heeft aangetoond dat veel mankementen bij halfgeleiders hun oorzaak vinden in electrostatische storingen.
Zeker 5% van de meldingen bij TDS Customer Service wordt hierdoor veroorzaakt.

Halfgeleiders zijn erg gevoelig voor electro-statische storingen (ESD = Electro Static Discharge).
Hewlett Packard, bijvoorbeeld, ontdekte dat 15% van de uitvaloorzaken voor alle onderdelen die in hun laboratorium werden onderzocht, te wijten was aan ESD. Bij Western Electric was dit zelfs 39%.
Hardware Development in Apeldoorn constateerde, dat zeker 17% van de uitval bij TDS aan ESD te wijten is.

Vanzelfsprekend kunnen maatregelen worden getroffen om dit soort storingen te voorkomen, zoals bijvoorbeeld door statisch gevoelige onderdelen te transporteren in statische invloeden werende verpakkingen c.q. containers.
Of - in de sector van de Customer Service Engineers - werken met een geleidende vloermat en een polsband.

Voor wat het laatste betreft blijkt in de praktijk, dat men weleens vergeet de polsband te dragen.
Vandaar dat Customer Service naar een andere oplossing heeft gezocht en nu komt met een polshorloge met dezelfde werking.
Dit polshorloge kan in alle gevallen waarin het dragen van een geleidende/ontladende polsband vereist is uitstekend als vervanging dienst doen.

Het is een quartz horloge met een diameter van ca 3 cm, zodat het ook door dames te dragen is.

Op de wijzerplaat komt Philips te staan en - in plaats van de op de foto te lezen tekst - het ESD embleem.
De prijs van het horloge is nog niet definitief bekend, maar zal de f. 30,= niet overschrijden.

Nadere informatie:
Mevrouw N. Ludwig-Rosenthal, Customer Service Marketing/Promotion.

Ontwikkelen

door Willem Dicou

Freek de Jonge, kampioen woordspelingen, maakte eens deze grap: 'Mijn oom zit in het ontwikkelingswerk, en hij schrijft mij: het ontwikkelen gaat nog wel, maar met het afdrukken hebben we moeilijkheden.'

Als ontwikkelaar zet dat je aan het denken. Je ontwikkelt eigenlijk aan een stuk door producten, maar hoe zit het eigenlijk met het afdrukken ervan? Dat afdrukken, zou je kunnen zeggen, is het verkopen van de producten. Daar heb je als ontwikkelaar over het algemeen weinig mee van doen. Ontwikkelaars ontwikkelen, verkopers verkopen.

Toch zou het niet slecht zijn wanneer een ontwikkelaar eens kon merken hoe het resultaat van zijn werk door de klant wordt beoordeeld. Over het algemeen valt dat niet mee als het een nieuw product betreft. Een ontwikkelaar - niets menselijks is hem vreemd - is geneigd het product voor zichzelf te ontwerpen of voor gelijkgestemden.

Hoewel een ontwikkelaar ook maar een gewoon mens is, doet hij toch met een computer andere dingen dan bijvoorbeeld een bankbediende of een boekhouder. Vaak uit zich dat in de manier waarop een computer aangeeft dat er iets fout is gegaan.
Wat te denken van een foutmelding als 'bus error, core dumped', als bedoeld wordt dat het programma een fout bevat? Zulk gedrag ontmoedigt en leidt tot het ongebruikt in een hoek zetten van het apparaat.

Hewlett Packard heeft - om dat te voorkomen - een centrum ingericht waar gebruikers met nieuwe producten kunnen werken, terwijl hun verrichtingen op video worden vastgelegd. De videobanden worden achteraf door ontwikkelaars bekeken, zodat die kunnen zien waar de proefpersonen in moeilijkheden kwamen. Het product kan dan nog worden bijgesteld, voordat het echt aan klanten wordt verkocht.

Asic-story:

Van mechanische schakelaar naar geïntegreerd circuit

Om te kunnen begrijpen wat IC (Integrated Circuit) - technologie eigenlijk inhoudt, is het noodzakelijk eerst een aantal begrippen zoals micron, transistor en geïntegreerde circuits toe te lichten.

Een ontwerper aan het werk.

Micron

Allereerst moet men enig inzicht in de complexiteit van een chip krijgen door zich te realiseren wat een micron is.
Een micron is een maat, en wel een duizendste van een millimeter, te klein dus om met het blote oog te kunnen zien.
Een menselijke haar, bijvoorbeeld, is 100 microns dik, de punten op een compact disc zijn slechts een paar micron groot, hersencellen en zenuwcellen zijn iets groter dan één micron. Zichtbare lichtgolven zijn slechts zes tiende van één micron dik!

De rol van de schakelaar

Bij zowel de electronics als de microelectronics speelt de schakeling een overheersende rol. De Morse code, die de telegrafie mogelijk maakte, was gebaseerd op het schakelprincipe. De licht schakelaar is een ander voorbeeld.

Het relais, of de schakelaar, maakt een reeks van toepassingen mogelijk. Ook kan de ene schakelaar de andere besturen. Het relais in de thermostaat van een centrale verwarming, bijvoorbeeld, regelt de electrische schakeling van de hittebron. Een relais heeft echter beweegbare delen, die beschadigd kunnen worden en bovendien betrekkelijk langzaam werken.

De transistor

De electrische schakelaar bekend onder de naam transistor werkt net als de (mechanische) schakelaar, maar zonder beweegbare delen. Dat biedt duidelijk voordelen. De specifieke eigenschappen van bepaalde materialen (halfgeleiders) vormen de basis van de transistor techniek.

De ontwikkeling van de computer ging met sprongen vooruit toen de electro-mechanische schakeling door de transistor werd vervangen. Vroeger werden bij het 'automatisch' rekenwerk decimale telraderen benut, met alle daaraan verbonden nadelen. Door gebruik te maken van de binaire weergave van getallen en de transistor in te zetten als binair element, werd er weer enorme vooruitgang geboekt.

Er was echter nog een lange weg te gaan en er waren nog heel wat belangrijke zaken te ontdekken, vooraleer de ontwikkeling van de transistor naar geïntegreerde schakelingen een feit was. De snelle ontwikkeling van de microtechnologie speelde vanzelfsprekend bij het steeds kleiner maken van geïntegreerde schakelingen een belangrijke rol.

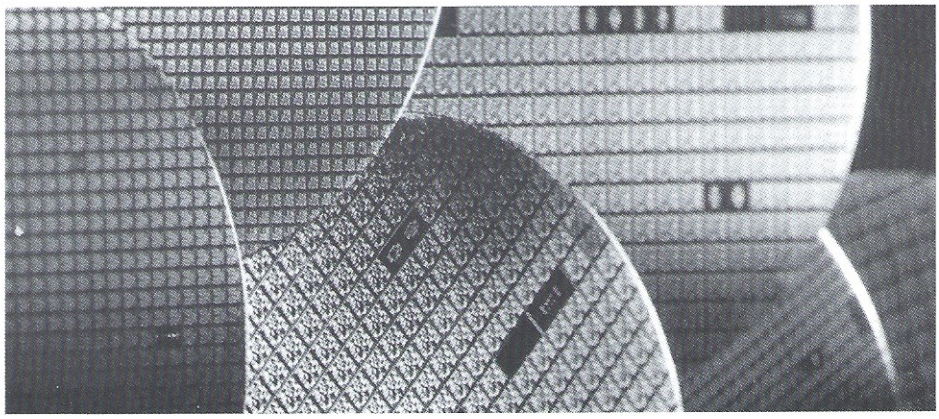
De transistor bepaalt de trend

De volgende stap was het ontwikkelen van een platte transistor. Erg zuiver basis materiaal was daar voor nodig en kiezelaarde, een van de basis elementen die in zand kunnen worden gevonden, werd daarbij gebruikt.
Een platte transistor wordt gemaakt op een plak silicone, die in een vierkant stuk keramiek is bevestigd.
Dit stuk keramiek werd vervolgens gemonteerd in een klein kokertje, samen met een drietal draden, en dan weer op een printkaart geplaatst.

Een verdere verschuiving van de van oudsher gehanteerde schakelmethoden naar geïntegreerde circuits (IC's) werd nu mogelijk: steeds meer transistor functies en hun bijbehorende componenten en verbindingen werden bij elkaar geplaatst, op en in één enkel plakje silicone.

(wordt vervolgd).

Vele chips in een silicone schijf.



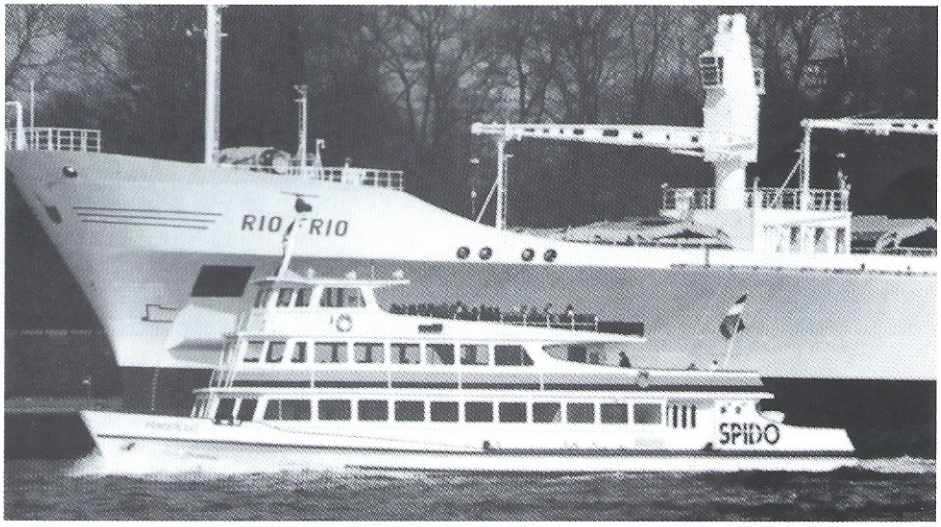
Apeldoornse gepensioneerden... opgelet!!!!!

Eind juli/begin augustus zullen de uitnodigingen voor de dagtocht voorgepensioneerden/weduwes exmedewerkers van de vestiging Apeldoorn op **dinsdag 13 september 1988** door ons worden verstuurd. In vroeger jaren is steeds gebleken, dat om een of andere duistere reden niet alle uitnodigingen ook ter bestemder plaatse arriveren. Daarom leek het ons zinvol u via dit blad op de hoogte te stellen van het te verwachten dagprogramma en de uiterste termijn van intekening voor u en uw partner. Mocht u dus geen uitnodiging in de bus krijgen, geef ons dat dan tijdig door, zodat we u alsnog kunnen inschrijven!

Uiterlijke intekendatum:
1 september 1988.
Mw N. Vlas is van 5 t/m 29 augustus met vakantie. Gepensioneerden die aan het einde van de eerste volle week in augustus nog geen uitnodiging hebben ontvangen en toch willen deelnemen aan deze dagtocht, kunnen dat melden bij de dames van de Receptie in hal F van de vestiging Apeldoorn, bereikbaar onder de telefoonnummers: 055-433300 of 055-432760.

Het dagprogramma ziet er als volgt uit:

8.00 uur	Vertrek van de Zuiderparkeerplaats naast het complex aan de Oude Apeldoornseweg.
10.00 uur tot 12.00 uur	Bezoek aan de Heineken brouwerijen in Zoeterwoude. (Diaprojectie, rondleidingen afsluitend gezellig samenzijn).
13.00 uur tot 17.00 uur	Lunch aan board van de 'Prinseplaat' (Spido) en rondvaart door de havens (deel Europoort) van Rotterdam.
19.00 uur tot 22.00 uur	Apéritief en Bourgondisch buffet in de Canadian Club te Apeldoorn.
22.30 uur	Terug op Zuiderparkeerplaats.



Ideeënbus Hilversum

Idee met een zilveren randje
Op dinsdag 28 juni 1988 heeft Peter Passenier (Gereedschapmakerij Hilversum) een idee met een zilveren randje beloond gekregen.

Zijn idee betreft het toepassen van 'eigen' huizen voor de grote kunststofmatrijzen in plaats van de tot nu toe gebruikelijke 'universele' huizen.
Dit betekent een aanzienlijke besparing op gereedschapkosten en omstellen.

Het idee werd beloond met een premie van f. 1.110,= en een zilveren Ideespeld, die hem door de heer Van de Brink (Bedrijfsleiding) werd opgespeld.

C. Hoogendoorn.

Sluiting personeelwinkels Hilversum en Huizen

In verband met de vakantie zullen de personeelswinkels in Hilversum en Huizen collectief gesloten zijn en wel:

in Hilversum
van zaterdag 06-08-1988
t/m zaterdag 20-08-1988.

in Huizen
van zaterdag 20-08-1988
t/m zaterdag 03-09-1988.

Brandwerende kast ontwikkeld door PTDSN Leeuwarden

Het veilige gebruik en het verantwoord opslaan in de naaste omgeving van brandgevaarlijke stoffen kan een groot probleem zijn.

Degenen die met deze stoffen werken, zijn zich vaak wel bewust van de daaraan verbonden gevaren. Toch worden er in de praktijk veelal slechts noodvoorzieningen getroffen als het gaat om het verantwoord opbergen en bij de hand houden van brandgevaarlijke vloeistoffen, chemicaliën en dergelijke.

PTDSN Leeuwarden ontwikkelde een opbergkast voor brandgevaarlijke stoffen. De kast weerstaat gedurende ongeveer 20 minuten de invloed van een nabije brand.
Dat wil zeggen, binnen 20 minuten zal de temperatuur in de kast - bij verhitting van buitenaf - niet hoger stijgen dan 50° boven de aanvangstemperatuur.

In geval van brand in de directe nabijheid van de kast kunnen ontruimings- en de eerste blussingsaanpak van de brandweer zonder risico plaatsvinden.

De brandwerende kast van PTDSN Leeuwarden.

Renovatie bedrijfsrestaurant in gebouw BC te Hilversum

Half april is de directie van PTDSN accoord gegaan met een ingrijpende renovatie van het Bedrijfsrestaurant in gebouw BC van de vestiging Hilversum. Om de gang van zaken zo min mogelijk te verstoren wordt deze renovatie in de vakantieperiode uitgevoerd (van 21 juni tot en met 5 augustus 1988).

Een groot aantal vernieuwingen zal worden doorgevoerd, zoals: een verbetering van het plafond (in drie hoofdvlakken met een koof voor de raampartijen; het aanbrengen van plafond- en sfeerverlichting in het restaurant; leggen van nieuw linoleum in de kleuren lichtblauw en blauw-groen; ophangen van aluminiumkleurige, warmte-isolerende luxaflex; aanbrengen van raamventilatoren; aanleggen geluidsinstallatie; ophangen van vitrage van koof tot vloer; plaatsen van verrijdbare planten bakken; vernieuwen van stoelen en tafels.

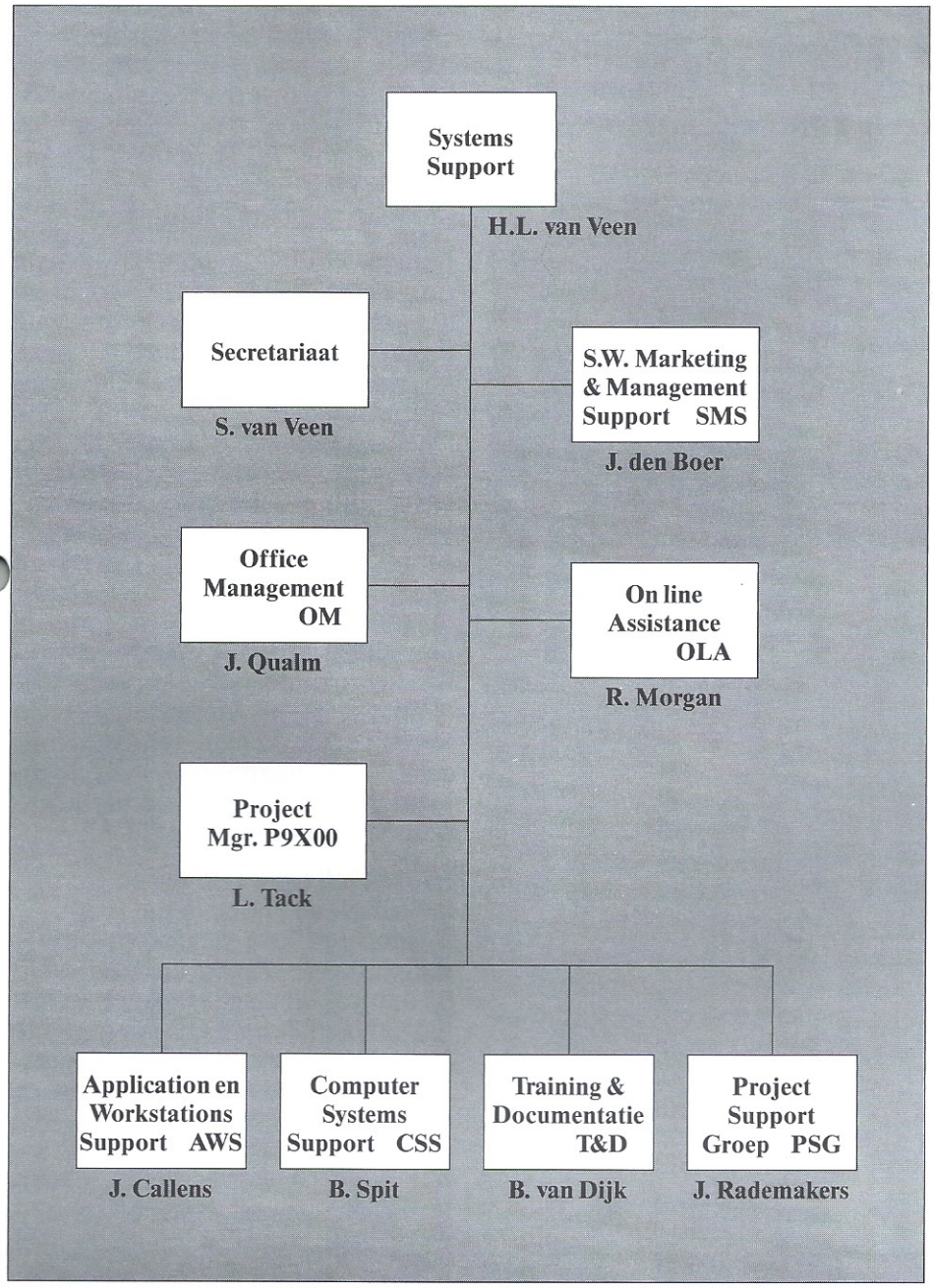
Daarnaast zullen nog een aantal verbeteringen worden gerealiseerd, zoals: het afwerken van de achterwand met fijnkorrelige spachtelputz; aanbrengen kabelgoot in restaurant voorelectra en audio/visuele hulpmiddelen; het plaatsen van een voorzetkast in de verstrekkingsruimte; verbeteren inkijk van afwaskeuken en verstrekkingsgedeelte.

Het geheel zal in lichte kleuren worden geschilderd, afgestemd op de totale omgeving en de inrichting.

Een maquette is in het restaurant te zien om een indruk van de grote lijn van deze renovatie te geven.

PSG PLUS SSS wordt SYSTEMS SUPPORT

Met ingang van 1 juli 1988 heeft drs **J.H.H.G. Rademakers** de dagelijkse leiding van de Project Support Group Apeldoorn overgenomen.
Per die datum zijn de hoofdafdelingen Systeem en Software Support en Project Support ondergebracht in één overkoepelende hoofdafdeling Systems Support.
In de doelstellingen van de verschillende afdelingen komt vooralsnog geen verandering.



Benoemingen

Met ingang van 15 juni 1988 is de heer ir. **J. de Hoog** benoemd tot Adjunct-Directeur van de product divisie Telecommunication and Data Systems.
De heer De Hoog is belast met Advanced Development en rapporteert aan de heer Fosséprez, lid van het Executive Committee.

Eveneens met ingang van 15 juni 1988 is de heer **D. Kluiver** benoemd tot Directeur van de product divisie Telecommunication and Data Systems. De heer Kluiver is belast met General Area Management & Europe I en rapporteert aan de heer Bindels, lid van het Executive Committee.

Met ingang van 1 juli 1988 is de heer **J. la Rivière** benoemd als opvolger van de heer W. Mesie en belast met de werkzaamheden voor 'Operations Planning and Analysis'.

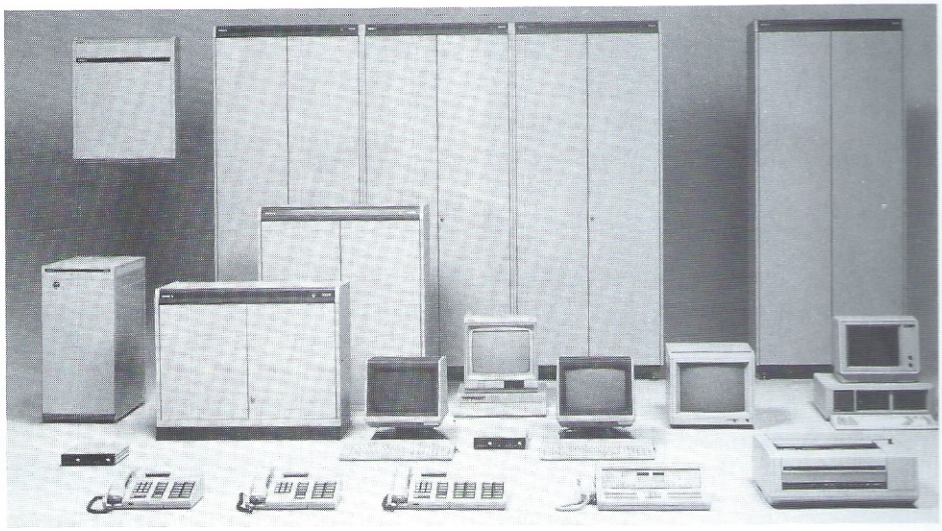
Grote order voor PDS in Frankrijk

De Franse verkooporganisatie van Philips Dictation Systems (PDS) heeft kortelings een van de grootste orders in de geschiedenis van PDS binnengehaald!

'Manpower', een over het gehele land verspreid uitzendbureau, plaatste een order voor 7000 Pocket Memo's van het type 285, te gebruiken in al zijn kantoren in Frankrijk.

Philips en telecommunicatie

Telecommunicatie behoort al meer dan een halve eeuw tot de activiteitsgebieden van het Philips concern. Vooral door de snelle ontwikkelingen in de informatica behoort telecommunicatie voor Philips nu meer dan ooit tot de kernactiviteiten. De Philips telecommunicatie-activiteiten zijn van oudsher in Nederland geconcentreerd en belangrijk voor ons land, zowel in economisch opzicht als uit oogpunt van de werkgelegenheid. En Nederland behoort mede dankzij de aanwezigheid van telecommunicatiespecialist Philips tot de voorlopers in Europa en in de wereld op het gebied van de telecommunicatie.



Een overzicht van SOPHO-S apparatuur.

Het jaar 1927 was voor Nederland in een aantal opzichten het begin van het telecommunicatie-tijdperk. In dat jaar bracht de Eindhovense gloeilampenfabrikant Philips zijn eerste radiotoestel op de markt en kwam de experimentele Philips zender PCJJ in de ether.

Ook op het gebied van de telecommunicatie over een draad, de telefonie, begonnen bij Philips rond 1927 de ontwikkelingen. Philips ontwierp in opdracht van de Nederlandse PTT een telefooncentrale en hielp mee aan het opzetten van een landelijk telefoonnet. Die telefonie-activiteiten hebben zich gestaag uitgebreid: na de tweede wereldoorlog werd Philips betrokken bij de wederopbouw en uitbreiding van het Nederlandse telefonienet. Later richtte zich het concern op de gehele wereld. Belangrijke mijlpaal was ongetwijfeld de miljardenorder uit Saoedi-Arabië voor de aanleg van een complete telecommunicatie-infrastructuur.
Nu, in 1988 kan men met recht zeggen dat telecommunicatie een van de peilers is van het Philips concern.

Een joint venture en een samenvoeging

Naarmate de technologie gecompliceerder werd, stegen ook de ontwikkelingskosten van systemen en groeiden tienduizenden guldens uit het mechanische begin tot de miljarden van het electronische nu.
Investeringen die nauwelijks meer zijn op te brengen. Vandaar dat veel telecommunicatie-industrieën elkaar vinden in samenwerkingsverbanden. In 1983 besloten Philips en het Amerikaanse telecommunicatiebedrijf AT&T een gezamenlijke onderneming op te richten. De samenwerking met AT&T betreft uitsluitend openbare telefonie.

Binnen het Philips concern wordt de ruime ervaring en deskundigheid op het gebied van de telecommunicatie nu ingezet voor een gebied dat strategisch van groeiend belang is: de informatica.
Daarin spelen communicatie en telecommunicatie een steeds belangrijker rol. Philips is een van de weinige bedrijven waarin van oudsher zowel kennis aanwezig is op het gebied van de informatica als op het gebied van de (tele-)communicatie. De steeds nauwer wordende verwevenheid van 'computers en communicatie' (C&C) heeft enige jaren mede geleid tot de samenvoeging van de afzonderlijke productdivisies op beide gebieden tot: Philips Telecommunications and Data Systems (TDS).

Ontwikkeling en fabricage in Nederland

De belangrijkste producten op het gebied van de telecommunicatie zijn de zeer geavanceerde bedrijfscentrales van het type SOPHO-S. Deze centrales worden over de gehele wereld beschouwd als de modernste en veelzijdigste bedrijfscentrales die momenteel verkrijgbaar zijn.
Met de SOPHO-S-centrales is geïntegreerde spraak/data/tekst-communicatie mogelijk en zelfs (via 'slow-scan' TV) video-communica-

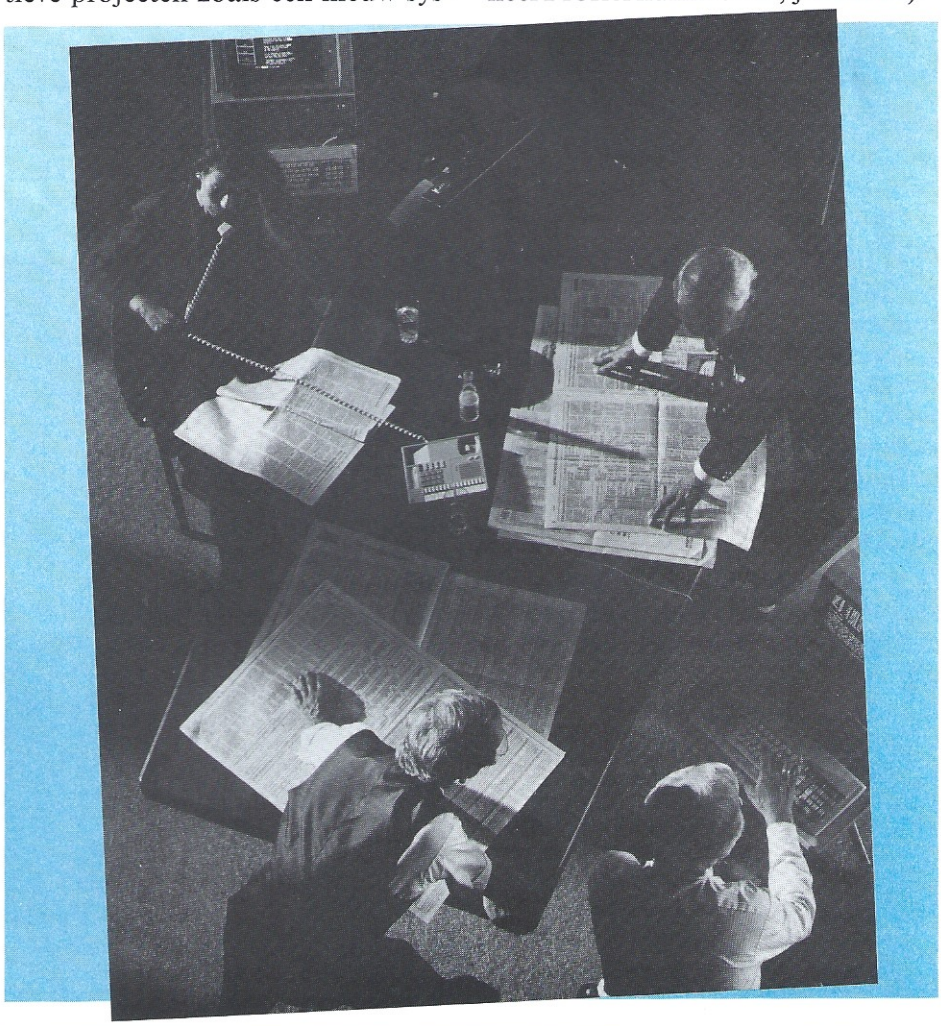
tie. SOPHO-S kan daardoor ook een zeer belangrijke rol vervullen in de geïntegreerde communicatie- en informatie structuren binnen het kantoor van de toekomst.
De ontwikkeling en fabricage voor de geavanceerde bedrijfstelefonie-apparatuur (waaronder SOPHO-S) ligt volledig binnen Nederland.

Computers en Communicatie: een strategische combinatie
Op het gebied van de informatieverwerking is de trend naar decentralisatie onmiskenbaar. Steeds meer medewerkers in een kantoor beschikken over een eigen computer op hun bureau. Het aantal computers is dan ook in de laatste jaren zeer sterk gegroeid. Vooral daardoor wordt de behoefte aan communicatie tussen de verschillende computers groter.
Die trend is in alle ontwikkelde landen herkenbaar. Voor de moderne kantooromgeving heeft Philips een eigen visie op de vrije informatie-uitwisseling verwoord en gestalte gegeven in het Sophomation-concept. In Sophomation vindt een vrije communicatie plaats tussen alle in het kantoor aanwezige computers, tekstverwerkers, telex-terminals enzovoorts ongeacht hun merk of type.

Europa na 1992
Europa is bezig zich voor te bereiden op een echte economische éénwording. Vanaf uiterlijk 31 december 1992 zal de Europese markt 'vrij' zijn en zullen de grenzen - althans in economisch opzicht - wegvallen. De vrije Europese markt biedt alerte ondernemers grote kansen en zeker ook op het gebied van de telecommunicatie. Wel zijn vergaande aanpassingen nodig. Zo valt te verwachten dat de in de telecommunicatie zo gebruikelijke 'lokale produktie voor eigen gebruik' zal verdwijnen en dat uniforme Europese standaarden een gecentraliseerde - en dus goedkopere - productie mogelijk zullen maken. Een ander belangrijk jaartal is 1990: dan moeten alle PTT monopolies in de EEG-landen zijn afgeschaft.

Blijvende samenwerking met de PTT in Nederland
PTT en Philips zullen na de de-monopolisering nauw blijven samenwerken.
Met name waar het gaat om innovatieve projecten zoals een nieuw systeem voor verkeersinformatie over de radio, satellietcommunicatie, de ontwikkeling van intelligente bedrijfs-systemen, teleports en dergelijke.
Bovendien zal er vaak samenwerking zijn in grote automatiseringsprojecten waarbij juist de verbinding tussen in- en externe infrastructuur van grote betekenis is.
Philips en PTT vormen een bijzonder aantrekkelijke combinatie, gezien de jarenlange relatie tussen beide telecommunicatiespecialisten.

(Verkort overgenomen uit Professioneel Profiel nummer 63, juni 1988).



Een toepassing van SOPHO-S in de financiële wereld.

Computerpioniers na 25 jaar bijeen

De groep op 1 juli 1963, gefotografeerd in het gebouw aan de Molenstraat.

Op 1 juli 1963 gingen de eerste dertig werknemers van Philips Computer Industrie in het gebouw aan de Molenstraat 57 in Apeldoorn aan het werk.
Op 1 juli 1988, 25 jaar later, vierden deze pioniers het zilveren jubileum in hetzelfde etablissement waar ze na de eerste werkdag een borrel gingen drinken.

In de Cantharel, langs Rijksweg A1, kwam het merendeel van de werkers van het eerste uur bijeen. Enkelen waren reeds op vakantie. En een viertal is helaas overleden.

Veel van de aanwezigen werken al jaren elders, slechts een drietal is nog TDS-er of men is inmiddels gepensioneerd.

Ir Erik Arends, destijds de allereerste op de betaallijst van PCI, nam het initiatief tot deze reünie. Ir Hans Dinklo, die als tweede op de lijst was geplaatst, zorgde voor een financiële bijdrage van TDS.

Er werden heel wat herinneringen opgehaald en eens lekker bijgepraat. Na een gezellige borrel en de vertoning van de jubileumvideo werd de reünie besloten met een gezamenlijke maaltijd.

De groep tijdens de reünie in de Cantharel op 1 juli 1988.

Mensen, computers en beveiliging

(bewerking van artikel uit InfoKatern)

In toenemende mate worden de processen op het gebied van de informatica en de communicatie geautomatiseerd. Een wereld zonder papieren rompslomp ligt mogelijk in het verschiet.
Voor dat dat echter een feit is, zal de menselijke afhankelijkheid plaats dienen te maken voor de beheersbaarheid van systemen.
Langdurige uitval van computers kan rampzalige gevolgen hebben voor de betreffende gebruikers. Een kwetsbare afhankelijkheid, die het treffen van beveiligingsmaatregelen noodzakelijk maakt.

Computers zijn niet zo veilig als men veelal veronderstelt. Niet alleen dat er door technische oorzaken vervelende storingen kunnen optreden, de computer is ook niet veilig voor manipulaties op allerlei terrein. Mensen die met computers werken kunnen in principe binnendringen in het systeem. In organisaties van geringe omvang is er veelal maar één persoon die met het systeem kan omgaan.
De gemiddelde chef begrijpt dan ook echt niet waarmee zijn mensen bezig zijn. Een goede controle ontbreekt in zo'n situatie. Maar ook grote bedrijven komen niet zonder kleerscheuren uit deze problemen.

Fraude en oplichting zijn zo oud als de mensheid zelf. We worden er nog regelmatig mee geconfronteerd. Een oud Russisch spreekwoord zegt: 'Vertrouwen is goed, controleren is beter'. Een computersysteem is uiterst complex samengesteld. Niet alleen de technisch hoogwaardige hardware, maar zeker ook de intelligente systeemsoftware die het mogelijk maakt om uitgekiende applikatiepakketten op het systeem te laten draaien.
Er zijn bij de ontwikkeling en verdere opbouw van zo'n systeem heel wat deskundige mensen betrokken. Uit het oogpunt van beveiliging liggen daarin grote risico's besloten. Van een grote en bekende leverancier lopen in deze westerse wereld zo'n 10 tot 20 duizend van zulke deskundigen rond. Het is moeilijk aan te nemen, dat dit louter eerlijke mensen zijn.

Frauderen is met een computer in sommige gevallen eenvoudiger. Vroeger moest je nog een handtekening vervalsen om aan andermans geld te komen, nu kun je een overschrijving realiseren als je het wachtwoord weet van het systeem.

Gebruikersvriendelijkheid
Alle systemen voeren tegenwoordig 'gebruikersvriendelijkheid' hoog in het vaandel. Iedereen moet met een computer om kunnen gaan. Het aan die gebruikersvriendelijkheid toegeven staat haaks tegenover de behoefte aan (preventieve) beveiliging.
Eenmaal gestart blijft een computer veelal meerdere uren operationeel. Overigens niet altijd actief. In de praktijk kun je onbeheerde systemen aantreffen. Afsluit- en startprocedures kosten handelingen en tijd. Dat maakt het gebruik van de computer er niet 'vriendelijker' op. De gebruiker stelt het eigenlijk ook niet op prijs telkens weer bepaalde herkenningsprocedures door te moeten.

Netwerkbeveiliging
Bij het nadenken over beveiligen van computersystemen mag zeker de beveiliging van netwerken niet ontbreken. Netwerken zijn onbeveiligd opgezet. Het is in principe mogelijk om tot een goed beveiligd systeem te komen. Maar ... dan is het wel noodzakelijk dat beveiliging met een hoge prioriteit op het lijstje komt te staan van de ontwerpeisen. Het (bij herhaling/intervallen) werken met wachtwoorden en herkenningsprocedures is niet altijd het goede antwoord op dit probleem.

Conclusie
Het gaat wel de goede kant op met de beveiliging, maar het gaat allemaal erg langzaam. Gedecentraliseerde automatisering brengt echter weer meer problemen met zich mee.

Er zal meer moeten worden gedaan aan de verspreiding van het nut en de noodzaak van controle en beveiliging. Controle en beveiliging zullen het complement moeten worden van de werkzaamheden. Logisch daarin besloten zijn of in het verlengde ervan liggen.

Intensief gebruik van pen en papier -- een moeilijk te breken gewoonte

Pen en papier - meer dan vijfduizend jaar geleden door de oude Egyptenaren uitgevonden - worden nog steeds het meest gebruikt in de Europese kantoren. Dit blijkt uit een recent onderzoek dat door Philips Dictation Systems (Wenen) is uitgevoerd.

Dit op grote schaal uitgevoerde onderzoek had plaats in vier Europese landen - Duitsland, Engeland, Nederland en Oostenrijk - ten behoeve van de grootste en meest toonaangevende fabrikant van electronische dicteerapparatuur met een 36% marktaandeel over heel de wereld.

Het onderzoek, dat meer dan 9.000 vraaggesprekken omvatte, bracht aan het licht dat ongeveer 86% van de 'schrijvers' onder het midden en hoger kader - die gezamenlijk het merendeel van de kantoordocumentatie produceren - gebruik maakt van pen en papier en dat meer dan van andere kantoorgereedschappen.

Het onderzoek toonde bovendien nog aan dat noch de rekenmachine noch de schrijfmachine door personal computers zijn vervangen. Slechts 24% van de Britse en 12% van de Duitse ondervraagde managers waren PC-gebruikers.

Het creëren van 'tekst' met gebruikmaking van dicteerapparatuur.

Managers voegen personal computers wel toe aan hun lijst van kantoorapparatuur, maar de kantoorautomatisering heeft de traditionele werkmethoden nog lang niet vervangen.

Het uitwerken van het dictaat door een secretaresse, die gebruik maakt van een computer terminal.

PC-gebruikers - in het algemeen gezien als de meest vooruitstrevenden onder de hedendaagse managers - neigen er in feite wel toe om van een veelheid van hulpmiddelen gebruik te maken om hun tijd zo productief mogelijk te maken. Het genoemde onderzoek ontdekte tevens dat computergebruikers er eerder toe geneigd zijn om gebruik te maken van een Pocket Memo of andere dicteerapparatuur dan de meeste andere managers.

'Er is tegenwoordig een grote verscheidenheid van middelen om zo effectief mogelijk de beschikbare tijd te gebruiken/beheren', zegt Nigel Purse, managing director van de Oxford Training Ltd (management en technische training specialisten), 'maar niets kan werkelijk effectief zijn voordat de managers de basisprincipes hebben ontdekt die achter het concept schuilen. Als dat echter een feit is, dan kan de manager zijn eigen beheerssysteem ontwikkelen, waarbij hij van een verscheidenheid van hulpmiddelen gebruik maakt.

Rond 24% van de tijd van bestuur-

Onze Oranjeploeg naar Eiserfeld

Dinsdags na de finale van de Europese Kampioenschappen Voetbal 1988 heerste in de Internationale Expeditie in de vestiging Apeldoorn nog steeds een feestelijke stemming.
Toen er dan ook een zending werd klaargemaakt voor de fabriek in Eiserfeld wilde men daarvan nog eens duidelijk blijk geven. Niet alleen omdat we de eindstrijd hadden gewonnen, maar ook de Duitse ploeg in de halve finale het onderspit hadden laten delven.
Een grote foto van onze winnende ploeg werd in de pallet gepakt, omlijst door oranje slingers.

De ploeg in de pallet.

Enthousiaste expediteurs bij de pallet met de foto van de kampioenen.

Vervolg van pagina 14

ders in Europa wordt besteed aan het opstellen van memos, brieven en rapporten, aldus dr Franz Kohl, marketing research manager bij Philips Dictation Systems. Hij schat dat zo'n 55 miljoen Europeanen als gevolg van hun job teksten moet produceren. Tot nu toe overheerst het gebruik van pen en papier hier nog steeds bij.

Dr Kohl zegt verder: 'Deze managers weten dat er een grote verscheidenheid aan hulpmiddelen en methoden beschikbaar is. Ons onderzoek wijst uit dat de meer efficiënte managers een mengsel daarvan hanteren om hun taken te verrichten.'
Het onderzoek ontdekte dat slechts 14% van de in Duitsland en Engeland ondervraagde managers met een secretaresse gebruik maakten van dicteerapparatuur als normale manier om teksten te genereren. Dat is het dubbele van het aantal managers dat van het dicteren aan een steno-typiste gebruik maakt om teksten te creëren.

Verrassend is dat 35 tot 45 procent van de ondervraagde managers zegt niet over een secretaresse of typiste te beschikken. Meer dan een derde van de managers, die dat wel doen, tikt zelf eigen documenten, al of niet regelmatig. Dit gecombineerd met de wetenschap dat 86% zelf handgeschreven concepten produceert, toont aan dat zeker een derde (zo niet tweederde) van deze documenten veel efficiënter kunnen worden samengesteld door gebruik van een Philips Pocket Memo of andere dicteerapparatuur.

'We zijn eerlijk gezegd verbaasd', zegt Robert Huber, managing director van Philips Dictation Systems. 'Er is duidelijk geworden dat het noodzakelijk is managers op te voeden in het gebruik van dicteerapparatuur en hun slechte en tijdrovende gewoonte om alles letterlijk zelf op te schrijven af te leren'.

Hoorn in beweging

Een overzicht van de eerste flowproductielijn in Hoorn.

De invoering van flowproductie in de vestiging Hoorn is al enige tijd een feit. Een complete 'flow' draait al volop en wel in een tweeploegenbezetting. (Zie bijgeplaatste foto).
Er wordt bovendien hard gewerkt aan een tweede productielijn (gespiegeld) te koppelen aan de eerste. Deze moet in het najaar van 1988 operationeel zijn. Een 3de, 4de en 5de lijn zal worden geïnstalleerd in de periode tussen september 1988 en april 1989.

Vooralsnog betreft het hier voornamelijk de unitmontage voor SOPHO-S systemen, waarbij zoveel mogelijk geautomatiseerd is.

Zo zijn bijvoorbeeld zowel op de printkaarten als op de onderdelenbakjes van de diverse montageplaatsen streepjescodes aangebracht. Die code wordt door een computer gelezen. Die zorgt er vervolgens voor dat alleen het juiste bakje met onderdelen voor de productiemedewerk(st)er toegankelijk is èn dat de plek waar het betreffende onderdeel op de printplaat moet worden bevestigd met een lichtstraaltje wordt aangegeven.

Flowlijnen zullen worden opgebouwd in hal A, B en G. Verder ligt het in de bedoeling uiterlijk in het najaar van 1988 voor de montage van printplaten in het geheel over te schakelen op SMT (Surface Mounted Technology), een manier van werken die nu nog op beperkte schaal wordt toegepast. Door deze techniek is het mogelijk de plaatsingsdichtheid van de diverse onderdelen te verhogen en bovendien beide zijden van de printplaat van componenten te voorzien. Het automatisch plaatsen van componenten wordt door deze werkmethode eenvoudiger. Daarmee worden de productiekosten lager, een niet te verwaarlozen voordeel.

Op de lange duur zal ook de final assembly (de montage van complete systemen) in flow worden uitgevoerd.

Een en ander betekent niet alleen een volledige ommezwaai voor wat de manier van werken betreft, maar er is ook een hergroepering noodzakelijk van mensen, werkplekken en takenpakketten. Tot nu zijn die taken over de verschillende ruimten verspreid. In de nieuwe aanpak zullen veel taken, die logisch achter elkaar aansluiten, ook in die volgorde deel gaan uitmaken van een 'flow'.

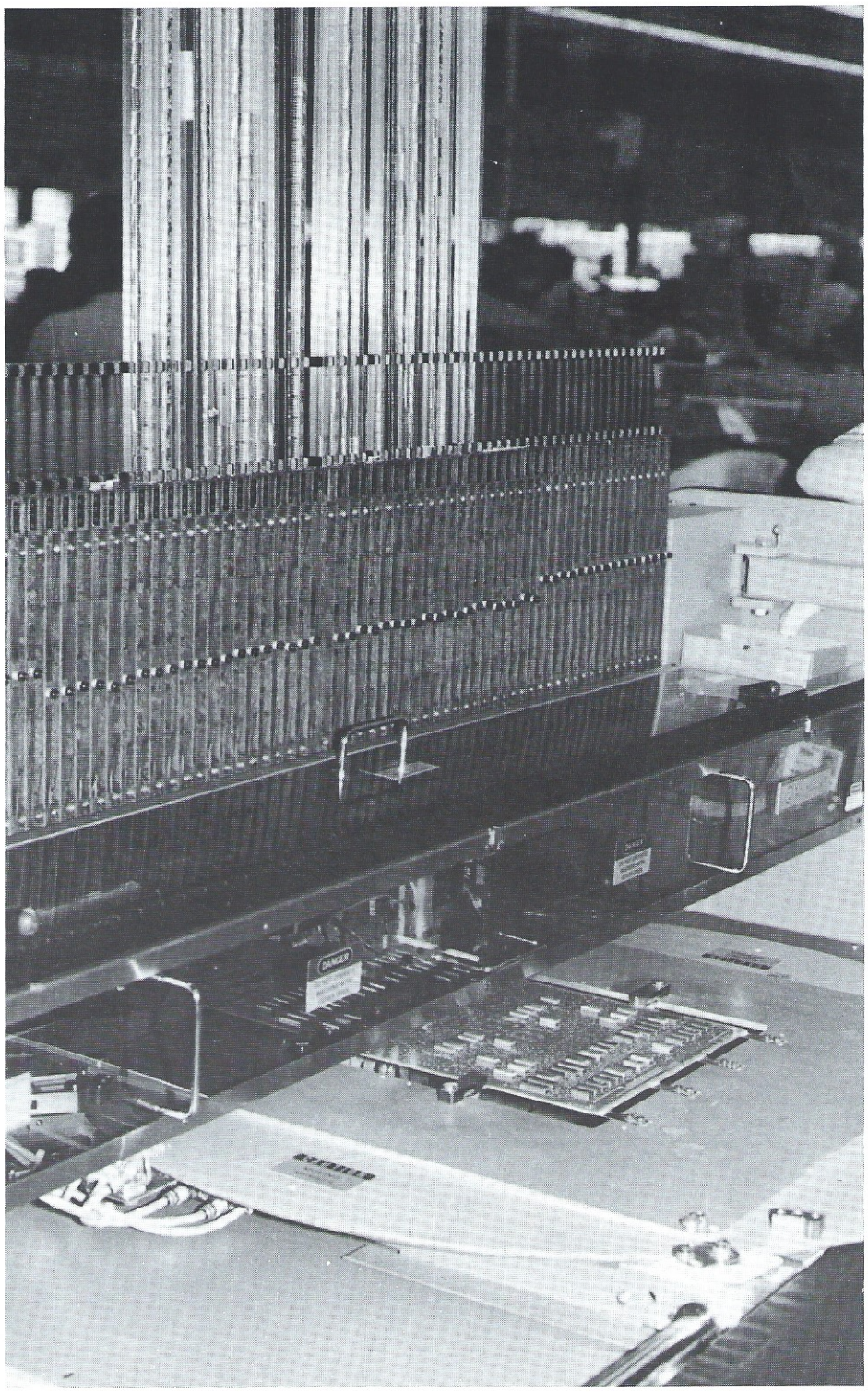
Gezien de productie in Hoorn in de toekomst qua capaciteit zal dienen te groeien van 350.000 lijnen naar 600.000 lijnen, zal het tevens nood-

zakelijk zijn dat extra bedrijfsruimte beschikbaar komt.

Dankzij de reeds lopende flow is nu al duidelijk te merken dat de voorraad van subsystemen (gemiddeld goed voor vier maanden) sterk is teruggelopen (naar zes à acht weken). Daardoor komt er ruimte beschikbaar in het veemgebouw en de opslag in G, die thans geschikt zullen worden gemaakt voor productieruimte. Door het aanbrengen van de nodige voorzieningen, maar ook door het inbrengen van ramen. Die ontbraken in het bedoelde veemgebouw.

Zodra deze veranderingen (in september 1988) gereed zijn en de ruimte voor de productie beschikbaar komt, kan met de herindeling van de diverse taken begonnen worden en het werk ook in dit nieuwe verblijf van start gaan.

Alleen.... aan het veemgebouw als extra-productieruimte heeft Hoorn niet genoeg. Daarom zijn er plannen voor nieuwbouw ter goedkeuring aan de directie van PTDSN en Eindhoven voorgelegd. De directies hebben kort geleden hun goedkeuring daaraan gehecht. De voorbereidingen zijn dan ook van start gegaan, zodat al snel met heiën kan worden begonnen.
In het septembernummer daarover meer.



Het volledig geautomatiseerd aanbrengen van bepaalde componenten op de printplaat in de eerste flowproductielijn in Hoorn.

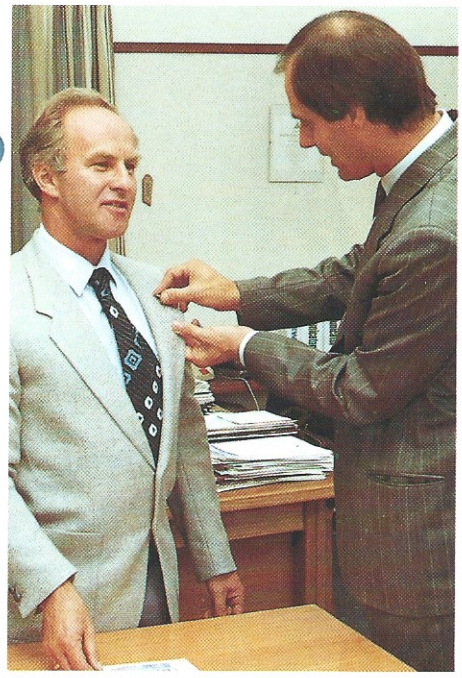
Dr A.F. Philips-school

Op vrijdag 1 juli 1988 werden in de kantine van de Dr A.F. Philipsschool aan de tweedejaars leerlingen van de opleiding Metaalbewerking en Telecommunicatietechniek diploma's uitgereikt.
Op bijgaande foto de groep leerlingen met hun docenten.

De heer P.J. Hill en echtgenote

Aansluitend op een diploma-uitreiking in de kantine van de Dr A.F. Philipsschool werd op feestelijke wijze afscheid genomen van een van de veteranen onder de docenten, de heer P.R. Hill. Na bijna 42 jaar in Philipsdienst te zijn geweest, waarvan ruim 30 jaar in dienst van de school, is hij per 1 juli met welverdiend pensioen gegaan.

Ideeënbus Hoorn



De heer Willemse steekt het ID-insigne op de revers van de heer Smit.

Het idee van het tweede kwartaal 1988.

Na selectie door de Ideeënbuscommissie van de vier vestigingen van PTDSN is het idee van de heer T.H. Smit (Expeditie Hoorn) tot het idee van het (2de) kwartaal benoemd.

De heer Smit mocht, naast de beloning van f. 2.500,= en het zilveren ID-insigne (uitgereikt door ir. J.N. Willemse, plantmanager), een extra prijs in ontvangst nemen in de vorm van een waardebon van f. 50,=, te besteden in de Personeelswinkel.

Inzender stelde voor bij de verpakking van een bedieningstoestel niet langer meer diverse kartonplaten te gebruiken, maar dit te doen met twee polystireenschuim vormstukken.

Daarmee werd een aanzienlijke besparing op karton en arbeidsuren gerealiseerd.

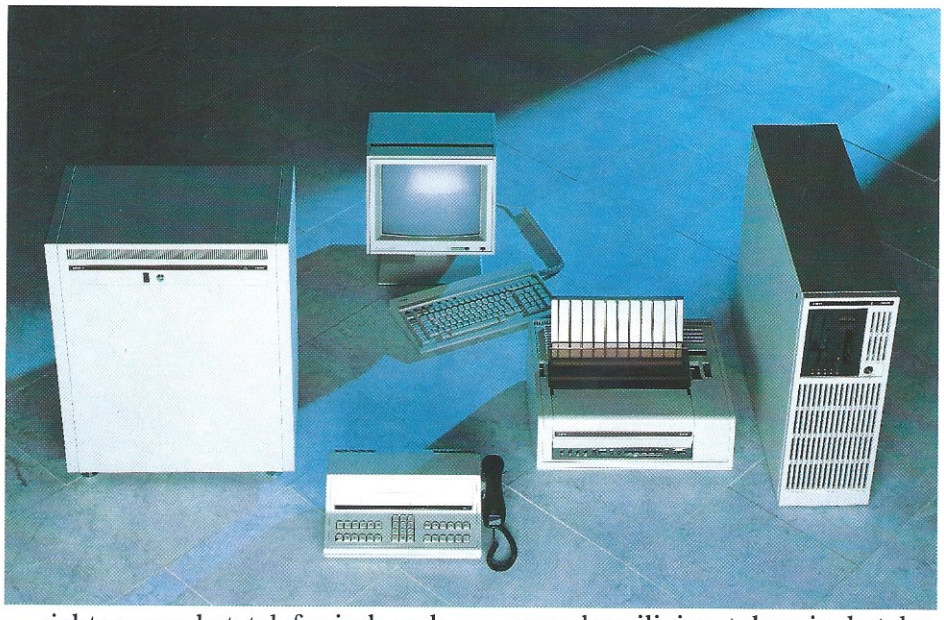
G. Heijnen.

Bij de achterpagina

Op de achterkant van dit nummer is een van de toepassingen van Philips Telephone Management Systems te zien en wel Patrol Management.

Philips Telephone Management Systems (TMS) is een hoeveelheid software ter besturing van het SOPHO-S telefoonsysteem. TMS stelt de gebruiker in staat om de kosten, de structuur en het gebruik van zijn telefoonsysteem op professionele en volgens planning te beheren.

TMS omvat een aantal modules. Elke module is gericht op de uitvoering van een speciaal takenpakket, zoals onder andere :

— het verzorgen van een snellere check-in/check-out van hotelkamers, het aangeven van de staat waarin hotelkamers verkeren (dus of die weer voor gebruik beschikbaar zijn) en het automatisch verrichten van het telefonisch wekken van gasten.
Een en ander betekent een aanzienlijke verlichting van de taken van het Hotel Management.

— het inzetten van het SOPHO-S telefoon systeem bij de verrichting van beveiligingstaken in het bedrijf, zoals het controleren van de patrouillering, het bewaken van objecten en dergelijke. (Patrol Management). (Foto achterpagina).