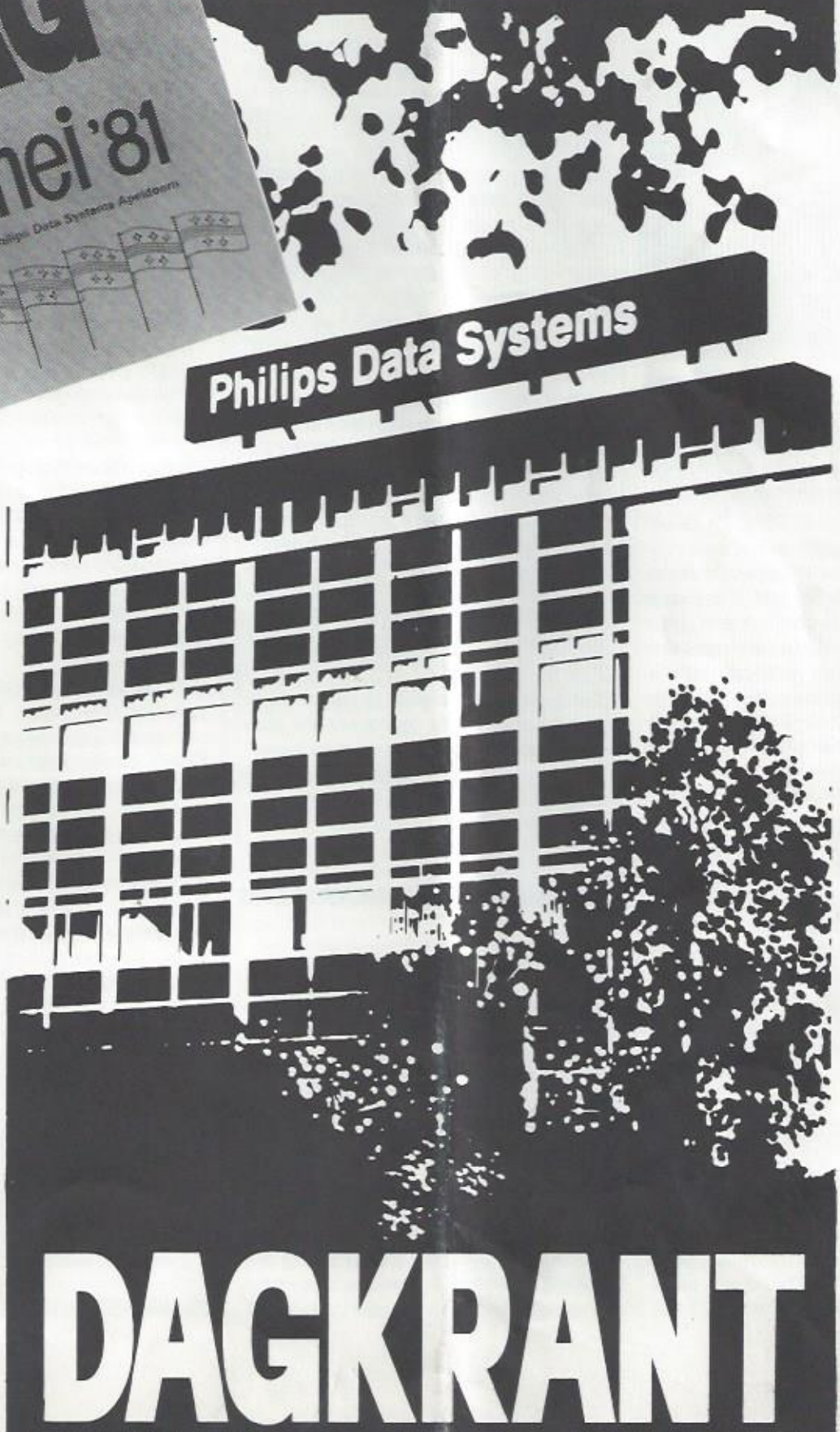
OPEN DAGKRANT

EXTRA EDITIE

DATIST



opendag 1981

Het is weer zover, op 16 mei a.s. bent u allen weer hartelijk welkom bij de Open Dag van Data Systems. Vele afdelingen zullen hun beste beentje voor zetten om u te tonen wat er zoal gebeurd bij ons in Apeldoorn.

Dat is geen gemakkelijke opgave. Niet omdat het moeilijk is om vele interessante dingen te tonen en te demonstreren, maar omdat het vak waar we in zitten omgeven is met een waas van geheimzinnigheid, waar vele misvattingen over bestaan. Woorden als 'Informatieverwerking', 'Software', 'Micro-processoren', wekken allerlei discussies op in de maatschappij, die mensen kopschuw maken.

Nu vervullen wij allereerst allemaal heel gewone functies, ieder op zijn eigen terrein. Een man van de bewaking blijft een man van de bewaking, of het nu een karpettenfabriek is of een computer-industrie. En zo gaat het met de meeste functies bij ons.

Maar als we over computer-programma's gaan praten, programmeurs, software analysten, dan wordt het meer specifiek voor ons.

Vroeger hanteerde de boekhouder kasboeken, grootboeken, de magazijnmeester stellingkaarten en voorraadlijsten. Nu, daar is niets in veranderd. Alleen zijn de ganzeveren of pennen vervangen door toetsenborden van computers, de boeken door schijven-geheugens en we slaan geen pagina's meer na in de boeken, maar laten die op een TV-scherm zien.

Zouden de mensen vroeger niet even verbaasd zijn geweest, toen de drukmachines en lichtdrukapparaten voor het eerst te zien waren? De veranderingen komen nu wel steeds sneller op elkaar.

Neen, het is gemakkelijker om je familie een mooie manége te laten zien, met glanzende en snuivende paarden en de geur van hooi. Dat spreekt meer aan dan computerschermen en gezoem van ventilatoren, nodig om de apparatuur te koelen. Het klontje voor het paard kunt u ook wel thuis laten, onze computers geven daar niets om.

Toch willen wij ons best doen om te laten zien waar we met zijn allen aan werken, al is het nog zo lastig. Waar wij elke morgen weer voor van huis gaan, en soms pas laat weer thuiskomen. Apeldoorn, van waaruit deze industrie bestuurd wordt, die inmiddels miljarden guldens omzet heeft gedaan met honderdduizenden klanten over de hele wereld. Voor hen is Philips Data Systems een begrip, de firma die hun apparatuur levert en zorgt dat deze blijft werken, en goed wordt onderhouden.

Komt allen, om ons werk te zien en elkaar te ontmoeten en te ontdekken dat deze geheimzinnige industrie toch maar bestaat uit hele gewone normale mensen, die trots op hun werk zijn.

P. de Vos

wat is er allemaal te zien?

Te veel om hier op te noemen. Er wordt dan ook, net als bij de vorige keer, een plattegrond gemaakt van ons bedrijf met een routebeschrijving, waarin de bezienswaardigheden duidelijk zijn aangegeven. Deze routebeschrijving wordt u bij binnenkomst uitgereikt.

Aan de achterkant van deze routebeschrijving staan een aantal quizz-vragen afgedrukt. Als u tijdens uw wandeling langs de diverse activiteiten goed oplet, kunt u het antwoord op die vragen ontdekken. Aan het eind van uw wandeling kunt u weer in de kantine terecht (voor een kopje koffie of iets dergelijks) en zal de P7000-computer uw oplossing controleren en het resultaat meedelen.

Vergeet dus niet een routebeschrijving op te halen en uw deelname te laten registreren bij binnenkomst. Veel succes!

Kleine keuze uit geboden activiteiten

Vanzelfsprekend is er direct na binnenkomst voor u een kopje koffie in kantine S. Daarna volgt u de aangegeven route, waarbij een troostrijke gedachte aan nòg een kopje koffie halverwege de route u stellig in de pas houdt.

U ziet activiteiten van de Algemene Hulpverlening (Brandweer, EHBO), de Personeelsvereniging, demonstraties van P9200, P2000, hobbycomputers, DOR, Video, word-processors, dicteerapparatuur enz.

U passeert de Galerie Rozeboom, waar een kleine selectie van teken-, foto-, schilderwerk en handenarbeid van enkele van onze medewerkers te zien is.

De route is in zijn geheel gelijkvloers en zal ongeveer 2 uur in beslag nemen.

Poppenkast en tekenen

Vrijwel aan het begin van de route is een lokaal ingericht voor de voorstelling van het poppenkasttheater van Martin Bobbink (voorstellingen om 11.00 uur en 14.00 uur). Martin houdt ook een wakend oogje in het zeil bij het vrij tekenen (met afwasbare tekenstiften). De jongste bezoekers kunnen hier de hele dag terecht om hun creativiteit uit te leven.

ruim 18 jaar philips data systems

Van computers tot complete kantoorautomatisering

Philips Data Systems werd opgericht in 1962.
Philips was daarvóór reeds jarenlang sterk betrokken bij automatische gegevensverwerking door computers. Het concern had een leidende positie als componentenleverancier voor de computerindustrie (o.a. IBM) en kon in Europa met recht de eerste 'grootgebruiker' van (zelf ontworpen) computers worden genoemd.
Diverse hoofdindustriegroepen leverden in de jaren '50 speciale computers voor procesbeheersing, telecommunicatie, luchtverkeersregeling, wetenschappelijke analyses en defensiedoeleinden. Deze computers waren, op een enkele uitzondering na, onderdeel van andere Philips-systemen. Met de oprichting van Philips Data Systems als aparte hoofdindustriegroep werd beoogd de ontwikkeling, produktie en marketing van computersystemen voor algemene toepassingen in één bedrijf te concentreren.

De jonge hoofdindustriegroep Data Systems — versterkt door de overname van de N.V. Electrologica — legde zich in de eerste jaren vooral toe op de ontwikkeling van het middelgrote P1000-systeem, een zogenaamd 'mainframe', met de daarbij behorende randapparatuur en programmatuur.
Tal zeer vroeg echter veroverde Philips Data Systems ook een plaats op de snel groeiende markt voor kleine kantoorcomputers. In 1967 werd de Siemag Feinmechanische Werke in Duitsland overgenomen. Daar werd de legendarische P350 Office Computer geboren, die door z'n grote succes de grondslag legde voor het huidige aandeel van Philips Data Systems op de wereldmarkt voor kantoorautomatisering.

De automatisering van financiële transakties en boekingen bij banken en andere financiële instituten (postkantoren, verzekeringsbedrijven e.d.) is een ander terrein waarop Philips Data Systems al in een vroeg stadium de basis legde voor latere successen. De overname in het begin van de jaren '70 van Arenco Electronics in Zweden was de start van de PTS-6000 operaties.

In het begin waren het vooral de Scandinavische landen waar men dit bank-terminalsysteem invoerde, maar allengs breidde de markt zich uit tot alle landen van West-Europa. In het midden van de jaren zeventig was een belangrijke order van de Hong Kong/Shanghai Banking Corporation aanleiding om ook de vleugels in het verre oosten uit te slaan. Philips Data Systems vestigde er een regionaal support centrum, dat zich, gebruik makend van het PTS-6000 systeem als 'speerpunt-aktiviteit', daar nu ook met andere produkten kon nestelen. Aan het begin van dit jaar zijn ruim 36.000 PTS-6000 bankterminals op de hele wereld geïnstalleerd, en zijn nog orders voor 12.000 terminals in portefeuille.

Eveneens in het begin van de zeventiger jaren begon Philips Data Systems zich te bewegen op de markt voor data entry apparatuur, die de konversie van ingetoetste gegevens naar magneetband of -schijf mogelijk maakt. Waren dit in het begin eenvoudige stand-alone apparaten die de invoer voor computersystemen prepareerden, al spoedig evalueerde zich het data entry concept tot een multi-station systeem, dat overigens allang niet meer alléén voor gegevensinvoer wordt gebruikt. Het P7000 Distributed Processing System biedt mogelijkheden voor gedistribueerde verwerking, data entry, shared-logic tekstverwerking (d.w.z. vele stations maken tegelijk gebruik van één centrale disk-file) en transaktie-georiënteerde verwerking. In ongeveer 10 landen wordt de P7000 met succes en profijt verkocht.

In 1975 besloot Philips Data Systems de aktiviteiten voor de middelgrote P1000-serie te beëindigen. De voornaamste reden hiervoor was dat de markt drastisch aan het veranderen was: gedistribueerde verwerking (terminals) en kleinere systemen waren daarbij de sleutelwoorden. De P350 Office Computer werd opgevolgd door de P300-serie van Office Computers — het hoogste model, de P330, uitgerust met een beeldscherm, werd als laatste in 1978 geannonceerd. Op het terrein van de zogenaamde 'small business computers' volgde de P400-reeks — disk-georiënteerde systemen met een grotere verwerkingscapaciteit dan de office computers. De laatste annoncering in deze reeks vond ook in 1978 plaats: de P430.
In 1980 werd de opvolger van de P400-serie op de Hannover Messe voorgesteld: het interaktieve P4500-systeem, dat gespreide verwerking via een groot aantal werkstations mogelijk maakt.

De minicomputer-reeks van Philips Data Systems — de P800-serie — speelt een belangrijke rol in vele geautomatiseerde systemen van andere hoofdindustriegroepen. P800 minis worden aangetroffen in röntgensystemen, patiëntenregistraties, laboratoriumsystemen, waterzuiveringssystemen, meetnetten voor luchtvervuiling, systemen voor verkeersregeling, enzovoort. Het hart van de PTS-6000 terminal computer is een P800. In grote netwerken regelt de P800 het data verkeer.
Eind 1979 lukte het de P851 processorfunkties samen te voegen op één chip van 6 x 6 mm, waarin 17.000 aktieve transistoren zijn ondergebracht. Deze 'computer op een chip' is het hart van de kleinste mini in de reeks, de P870 Single Board Computer.
Ontwikkelaars van Philips Data Systems zijn samen met mensen van Signetics bezig met de ontwikkeling van microprocessoren met grotere kapaciteit.

Begin 1978 besloot de Raad van Bestuur de in de hoofdindustriegroep ELA opererende groepen Dictation en Word Processing over te brengen naar Philips Data Systems. Meer en meer was het besef gegroeid dat het bij de automatisering van kantoorwerkzaamheden allang niet meer alleen om de verwerking van 'data' (gegevens) ging. Ook de verwerking van het geschreven woord, de communicatie (van data en teksten), de opslag van gegevens en teksten, het gesproken woord, lenen zich tot automatisering, en zullen in 'het kantoor van de toekomst' delen zijn van een geïntegreerd, geautomatiseerd systeem.

Op het gebied van de tekstverwerking besloot Philips in 1977 tot de overneming

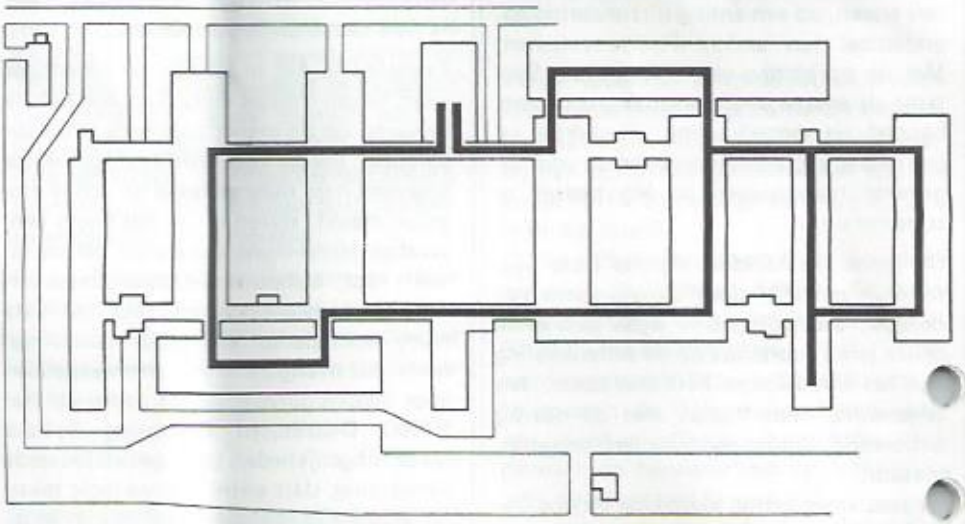
van MICOM in Canada. De word processors van deze firma werden tot de meest geavanceerde ter wereld gerekend. De P5002, een tekstverwerker met flexibele magneetschijven voor opslag en een beeldscherm, werd midden 1978 geïntroduceerd. Een nevenontwikkeling van groot strategisch belang op dit terrein is het Teletex concept — communicerende word processors, met elkaar verbonden via het openbare telex-net. Deze eerste stap naar de electronische briefpost wordt in 1981 in Zweden gezet — met Philips word processors.

Dicteerapparaten zijn al zeer lang een belangrijk produkt voor Philips, dat zich al geruime tijd marktleider mag noemen. Een ware doorbraak betekende de introduktie (in 1967) van de revolutionaire Minicassette. In 1978 vond een belangrijke vernieuwing van de Philips dicteersystemen plaats door de invoering van het 'Visual Mark & Find' systeem, dat door zichtbare markeringen aangeeft waar gesproken teksten beginnen en ophouden. Ook bijzondere aanwijzingen voor de uitwerker zijn op deze wijze aan te geven.

Het opslaan en bewaren, én weer kunnen opzoeken, van gegevens (data, teksten, illustraties) is in iedere organisatie een groot probleem. Kasten vol papier, magazijnen vol tape reels en schijvenpaketten, het beeld is iedereen bekend. De introduktie, eind 1978, door Philips Data Systems en het Natuurkundig Laboratorium, van de Digitale Optische Recorder, luidde een nieuw tijdperk in. Op één digitale optische plaat is het mogelijk 10 miljard bits aan gegevens vast te leggen — ofwel het equivalent van 500.000 volgetikte A4 vellen papier. Dit revolutionaire produkt (eind 1982 marktrijp) zal grote invloed hebben op de toekomstige organisatie van kantoorwerk.

Eind 1980 werd de in Wenen ontwikkelde P2000 in verschillende landen geïntroduceerd. Deze jongste PDS-telg, een kleine personal microcomputer, opent een scala van mogelijkheden in tal van applikaties, zowel op de werkplek, als op scholen én in de huiskamer. In eerste instantie wordt vooral gemikt op de grote markt van professionele beroepsuitoefenaren, die in hun werk deze persoonlijke computerassistent goed kunnen benutten: artsen, accountants, architekten, notarissen, beursagenten, enz. Maar ook in de edukatieve en privé-sfeer zal de personal computer in de toekomst een belangrijke rol gaan vervullen.

Op de gehele wereld zijn thans 122.550 Philips Data Systems' systemen en terminals in gebruik. Een gezonde 'customer base', die garant staat voor verdere, snelle groei. En over groei gesproken: Philips Data Systems is uitgegroeid van een 'simpele' computerfabrikant tot een centrum voor produkten en systemen gericht op de electronische verwerking van informatie, data zowel als tekst. Met deze bredere basis zal het op konstruktieve wijze kunnen participeren in de totstandkoming van het 'Kantoor van de Toekomst'. Hoe dat kantoor er zal uitzien, is niet precies bekend. Dat Philips Data Systems erbij betrokken zal zijn, is zeker.



Welkom!

BASIC introduktie OPEN DAG 16 MEI 1981 bij de PRODUKT ACCEPTANCE & SUPPORT-afdeling

Om de geinteresseerde bezoekers zelf te laten ervaren wat 'Software Ontwikkeling' is, stellen we degenen, die dat willen, in staat om een eigen programmaatje te schrijven. Dit kan men dan zelf in de computer brengen en laten uitvoeren.
De eenvoudigste 'taal' om dit mee te kunnen doen is BASIC.
Om zo'n programma in BASIC alvast thuis te kunnen schrijven volgen hier een aantal instrukties, raadgevingen en voorbeelden.

Een programma wordt geschreven in regels met opdrachten, voorzien van een regelnummer. Nadat het programma in de computer is gebracht (en daar helpen wij u mee), kan het programma worden uitgevoerd. De opdrachten worden uitgevoerd in de volgorde, die wordt aangegeven door de regelnummers.

A. De programma-opdrachten

Om het zo eenvoudig mogelijk te houden, leren we u slechts de meest essentiële BASIC-opdrachten welke u in zo'n programma-regel nodig hebt.
Vooraf moet u weten wat een 'variabele' betekent: Een variabele is een naam die een bepaalde waarde voorstelt.

1. LET variabele = waarde — Deze opdracht zal de variabele voor het gelijkteken (=) gelijkwaardig maken aan de waarde die achter het gelijkteken staat.

Er mogen rekenkundige bewerkingen in de LET opdracht worden gebruikt; deze zijn de volgende:

- i optellen
- – aftrekken
- * vermenigvuldigen
- / delen
- ** machtsverheffen

	BASIC regel	Uitleg
Voorbeelden:	10 LET DAG=16	Geef DAG de waarde 16
	20 LET MAAND-DAG–11	MAAND krijgt de waarde van DAG (=16) – 11, dus 5

Opmerking: Eerst wordt regel 10 uitgevoerd, daarna regel 20.

2. PRINT variabele of tekst — Deze instruktie schrijft de waarde van de variabele of de tekst op het scherm van de terminals (dit is het toetsenbord plus het scherm).

Opmerking: Tekst moet tussen aanhalingstekens staan.

Voorbeelden: 30 PRINT DAG — De waarde 16 verschijnt op het scherm

40 PRINT 'VANDAAG IS HET';DAG;'MEI'

Resultaat: VANDAAG IS HET 16 MEI

Opmerking: Het punt-komma teken heeft een betekenis, voor de computer. Wanneer er een komma zou staan zou elke nieuwe variabele of tekst op een nieuwe regel beginnen. In het voorgaande voorbeeld zou dan het volgende op het scherm komen:

VANDAAG IS HET
16
MEI

3. GOTO regelnummer — De volgorde van uitvoering van het programma door de computer wordt beïnvloed.

Voorbeeld: 50 GOTO 30 — De computer voert nu na de opdracht op regel 50 de opdracht op regel 30 uit.

4. IF test THEN regelnummer — Indien de test juist is, wordt door de computer verder gegaan met de opdracht op het aangegeven regelnummer, in plaats die op de volgende regel.

In de test kunnen de volgende symbolen gebruikt worden:

- groter dan
- kleiner dan
- = groter of gelijk
- = kleiner of gelijk
- niet gelijk aan

Voorbeelden: 60 IF DAG 31 THEN 200 — Als DAG groter is dan 31, wordt door de computer de opdracht op regel 200 uitgevoerd.

70 IF A+B**3 X*Y/Z THEN 300 — Als de uitwerking hiervan juist is, voert de computer vervolgens de opdracht op regel 300 uit.

Opmerking: de uitwerking doet de computer als volgt:

r1=B**3	(B tot de macht 3)
r2=A+r1	
r3=X*Y	(X maal Y)
r4=r3/Z	(r3 gedeeld door Z)

Deze test is juist als 2r r4
De waarde voor A, B, X, Y en Z moet natuurlijk wel aan de computer bekend zijn, vóórdat de test moet worden uitgevoerd.

5. INPUT variabele — Deze opdracht zorgt ervoor, dat de computer de tekens, die nu op het toetsenbord bij het beeldscherm worden ingetypt, aan de variabele worden toegekend.

Opmerking: Het is een goede gewoonte om eerst met een PRINT instruktie naar het beeldscherm een boodschap te geven, dat er iets ingetypt moet worden. Aan de buitenkant van de computer valt immers niet te zien hoe ver het programma is, en wanneer er niets ingetypt wordt, blijft de computer gewoon wachten!

Voorbeeld:

```
80 PRINT 'TOETS EEN GETAL IN: ';
90 INPUT JAAR
100 PRINT 'JAAR IS';JAAR
```

Als er bijvoorbeeld 1981 wordt ingetoetst is het resultaat op het scherm:

```
TOETS EEN GETAL IN: 1981
JAAR IS 1981
```

6. STOP — Deze opdracht zorgt ervoor dat de computer aan het eind van het programma stopt.

B. De Computer-opdrachten

Om nu het programma dat met de hiervoor aangegeven regels is geschreven (op papier) in het computergeheugen te zetten, moet de computer een aantal opdrachten krijgen. Hierbij wordt u op de open dag geholpen. Om enig idee te krijgen volgen ze hier:

1. CL — Deze opdracht (CLear) zorgt er voor, dat het computergeheugen schoongemaakt wordt voor een nieuw programma.

Hierna kunnen de programmaregels met de regelnummers ervoor worden ingetoets op het toetsenbord.

2. LIST — Door deze opdracht laat de computer het gehele door u ingetypte programma op het beeldscherm zien. U kunt het dan controleren op typefouten en na de foute regel te hebben verwijderd, deze dan opnieuw intypen.

3. DEL regelnummer — Met deze opdracht kan een regelnummer worden weggehaald uit het geheugen.

Voorbeeld: DEL 50 — Regelnummer 50 en de daarin vermelde opdrachten worden uit het programma verwijderd.

Als het programma nu goed is, kunt u het laten uitvoeren.

4. RUN De computer voert nu uw programma uit.

Hopelijk zitten er geen fouten in. Indien dit wel het geval is, moet u ze verbeteren. En dit is dan een van de taken van onze afdeling. De Software Systems and Support afdeling zorgt voor goede kursussen en handleidingen zodat er zo goed mogelijk gebruik wordt gemaakt van de Data Systems computers. Tevens probeert deze afdeling de fouten in de door Philips gemaakte programma's te vinden en te (laten) verbeteren; ook als deze al aan klanten geleverd zijn.

C. Voorbeeld

Hier volgt een voorbeeld van een BASIC-programma zoals dat ingetypt en uitgevoerd kan worden:

```
CL
 10  LET GETAL = 37
 15  PRINT 'RAAD EEN GETAL TUSSEN 0 EN 100'
 20  PRINT 'GEEF EEN GETAL:';
 30  INPUT A
 40  IF A   0 THEN 300
 50  IF A   1000 THEN 300
 60  IF A   GETAL THEN 100
 70  IF A = GETAL THEN 200
 80  PRINT 'KLEINER'
 90  GOTO 20
100  PRINT 'GROTER'
110  GOTO 20
200  PRINT 'U HEEFT HET GETAL GERADEN'
210  STOP
300  PRINT 'HET GETAL MOET TUSSEN 0 EN 100 LIGGEN'
310  GOTO 20

RUN
RAAD EEN GETAL TUSSEN 0 EN 100
GEEF EEN GETAL:  40
KLEINER
GEEF EEN GETAL:  30
GROTER
GEEF EEN GETAL:  37
U HEEFT HET GETAL GERADEN

STOP AT 210
```

Probeer nu voor de open dag eens een programma te schrijven, en zoek op de open dag naar de P800 van de Software and Systems Support afdeling in gebouw Rp en laat uw programma dan door de computer uitvoeren.

Tot ziens,

Joop Visser (SSS-PAS)

oproep

Aan afdelingschefs en medewerkers.

Voor een goed advies op het gebied van: Samenwerkingsvraagstukken
Werkoverleg
Arbeidsvoorwaarden
Werving/Sollicitaties

Meldt u bij uw raadgevend bureau:

sociale zaken

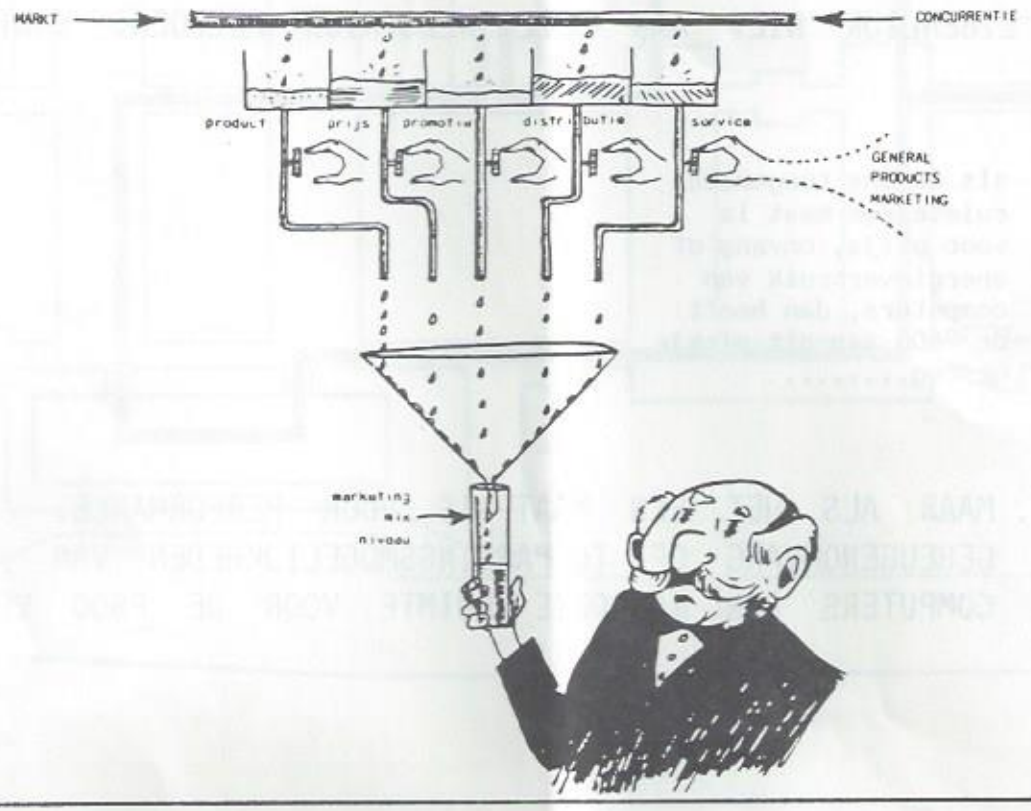
WAT IS DAT ?

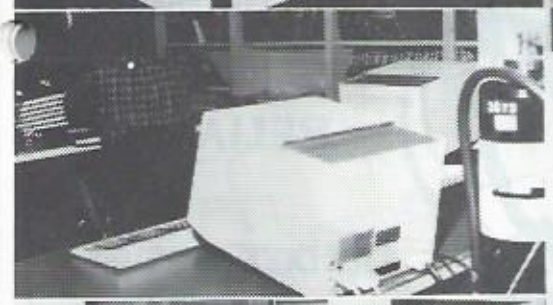
IS

NODIG !!!

WERK MET PROFIJT EN PLEZIER

EN DRINK DE ECHTE PHILICOLA HIER



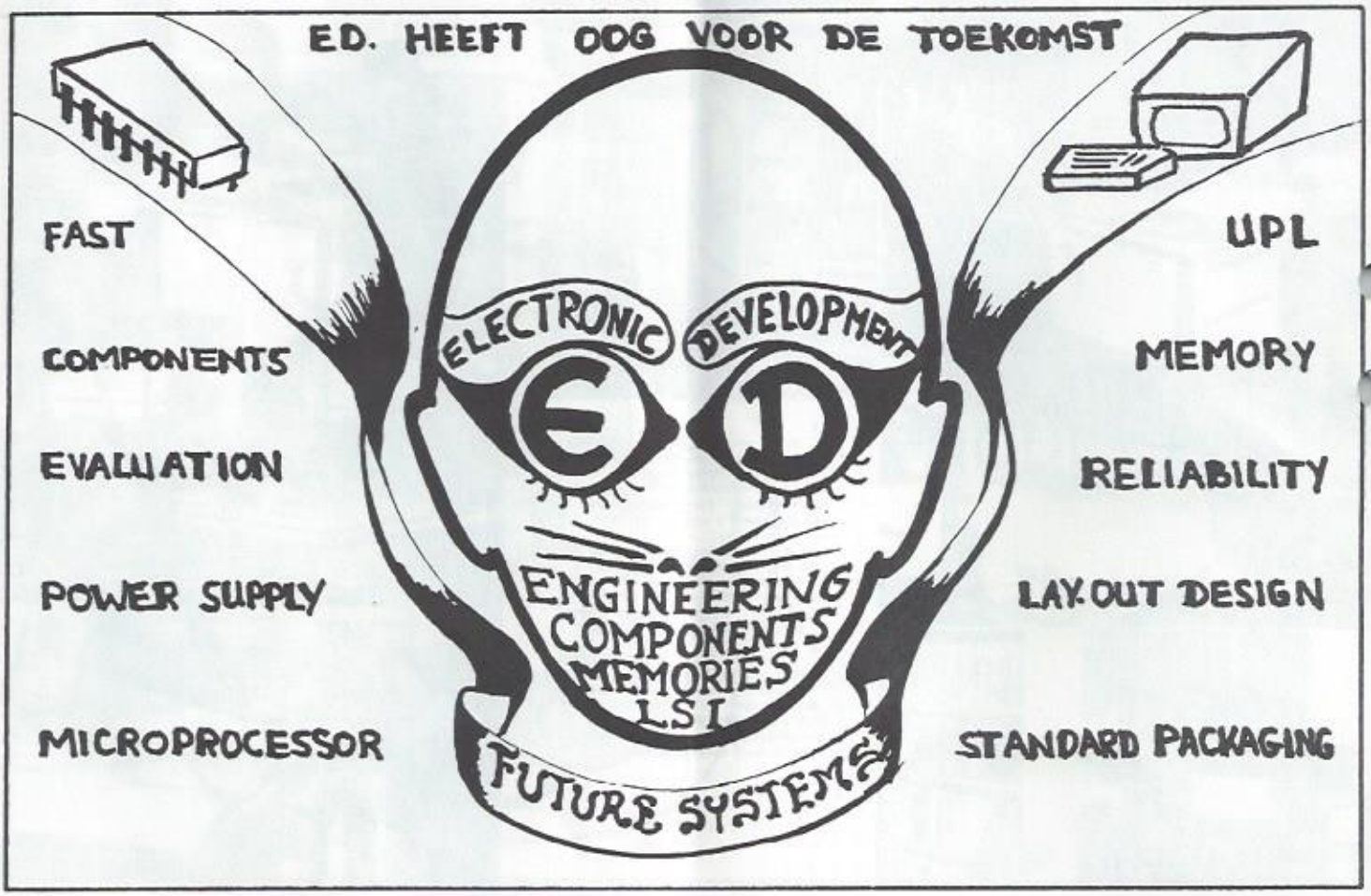


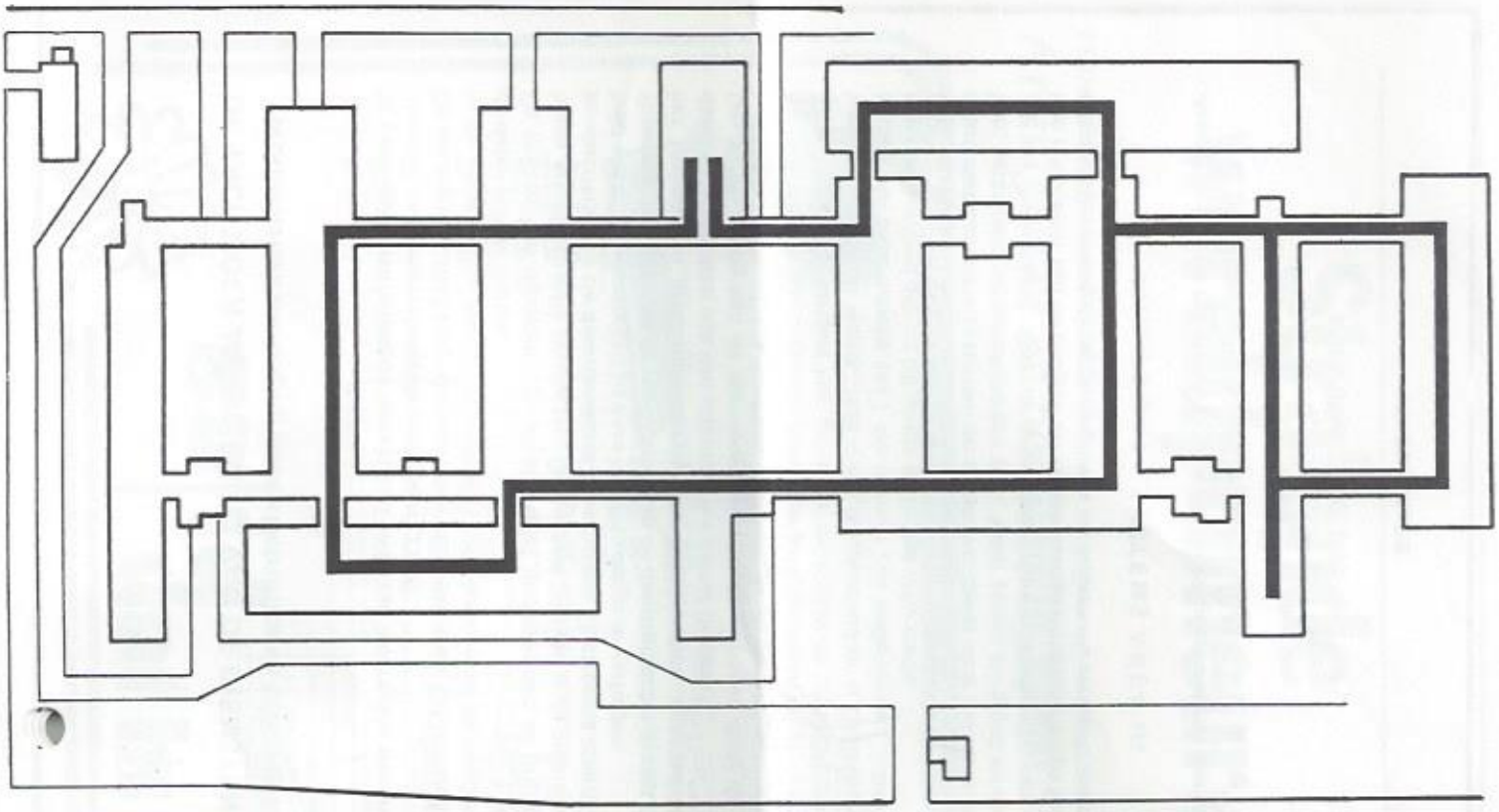
Er is een afdeling ontwikkeling die maakt programma's waardoor en waarmee een computer kan werken. Er is een afdeling marketing - zeg maar verkoop - die computers met deze programma's aan de man probeert te brengen.
En dan is er ook nog een afdeling (MSM) die tussen deze twee instaat. Daar worden de programma's verzameld en de dokumentatie van deze software - zo noemen we deze programma's allemaal bij elkaar - bewaard.
En daarbij hoort een bibliotheek waar ervoor wordt gezorgd, dat alles tot met de laatste ontwikkelingen wordt bijgehouden en doorgegeven. Deze overdracht funktie tussen ontwikkeling en marketing is nu : BEHEER en daar staat MSM voor.

WIJ VAN DE PRODUCT MARKETING GROUP P800 MINICOMPUTERS WILDEN EIGENLIJK NIET AAN DEZE WEDSTRIJD MEEDOEN, WANT.....

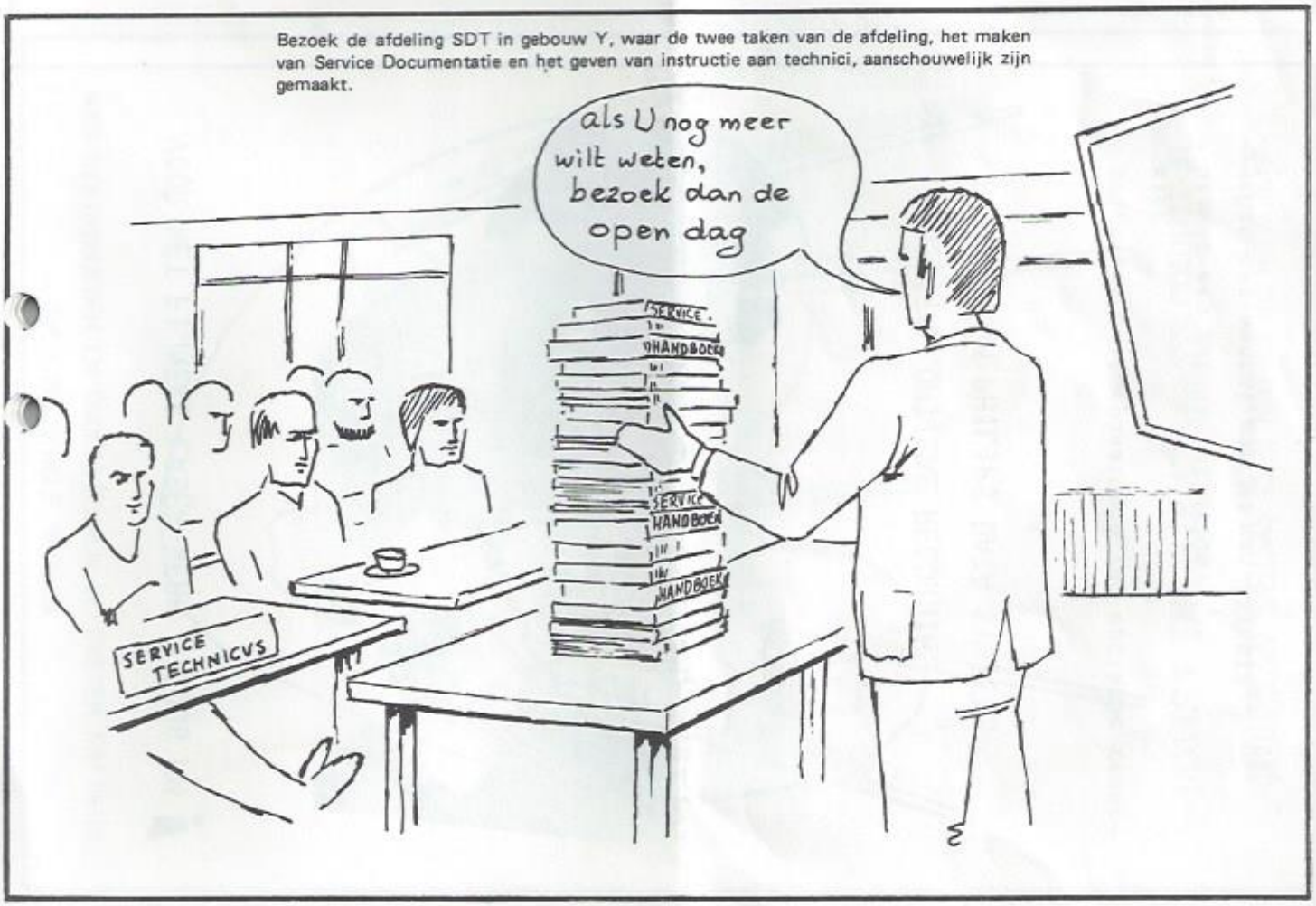
..... als de ons toegemeten ruimte een maat is voor prijs, omvang of energieverbruik van computers, dan heeft de P800 aan dit plekje genoeg.....

..... MAAR ALS HET EEN MAAT IS VOOR PERFORMANCE, GEHEUGENOMVANG OF TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN VAN COMPUTERS DAN IS DEZE RUIMTE VOOR DE P800 VEEL TE KLEIN





Bezoek de afdeling SDT in gebouw Y, waar de twee taken van de afdeling, het maken van Service Documentatie en het geven van instructie aan technici, aanschouwelijk zijn gemaakt.



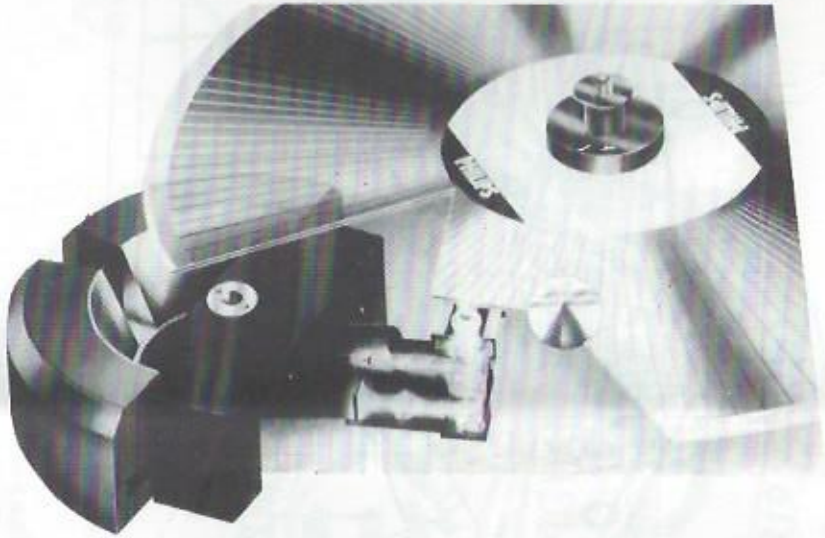
DE TACHTIGER JAREN; GROEI VAN DE DIENSTENSECTOR
productiviteitsverhoging door electronica en office-automation

In onze geïndustrialiseerde wereld zijn twee van iedere drie werknemers in de diensten en dienstverlenende sector werkzaam.
De werkgelegenheid volgt de vraag naar deze diensten. Dit gebeurde niet alleen in de ontwikkelde wereld maar gebeurt zelfs versneld in de minder ontwikkelde delen van de wereld.
De prijzen van diensten zijn altijd sneller gestegen dan de prijzen van landbouw en industrieële producten. De oorzaak hiervan is de moeilijkheid om de productiviteit in de dienstensector te verhogen. Electronica opent de mogelijkheid om de productiviteit in deze dienstensector te verhogen.
Ruwweg de helft van de werknemers in de dienstensector draagt meer bij aan het maken van producten (winkeliers, boekhouders, wetenschappers, enz.) dan aan het leveren van een uiteindelijke dienst (kapper).
De ontwikkeling van de dienstensector wordt gedragen door de groei en de toenemende ingewikkeldheid van de fabricage en de uitbreiding van de overheidssector met zijn diensten. Hoe meer geld, goederen en de daarbij behorende informatie er omgaat hoe groter en moeilijker de uitdaging om deze te beheren en er op te letten. Hoe meer onzekerheid er is (inflatie, valutacrises, import- en exportregels enz.) des te meer zijn ondernemers, fabrikanten, bankiers en overheid gebaat bij goede en tijdige informatie.
Ook in Area III treedt Philips Data Systems deze informatie-uitdaging tegemoet met complete systemen en projecten zowel voor industrie, handel, banken, verzekeringsmaatschappijen enz.; klein zowel als groot en eenvoudig zowel als ingewikkeld. Ook de groeiende informatiebehoefte van de overheid kan profiteren van de project- en systeembenadering van Philips Data Systems.
Diegene die communiceert en gegevens tot informatie verwerkt neemt PHILIPS.

PHILIPS DATA SYSTEMS AREA III

Area III: de brug tussen de H.I.G. en de verscheidenheid van markten die kortheidshalve samen Area III vormen.

VOOR HET FIJNERE LASER-WERK 0,0008 MM !



DIGITAL OPTICAL RECORDING
FIRST FROM PHILIPS DATA SYSTEMS

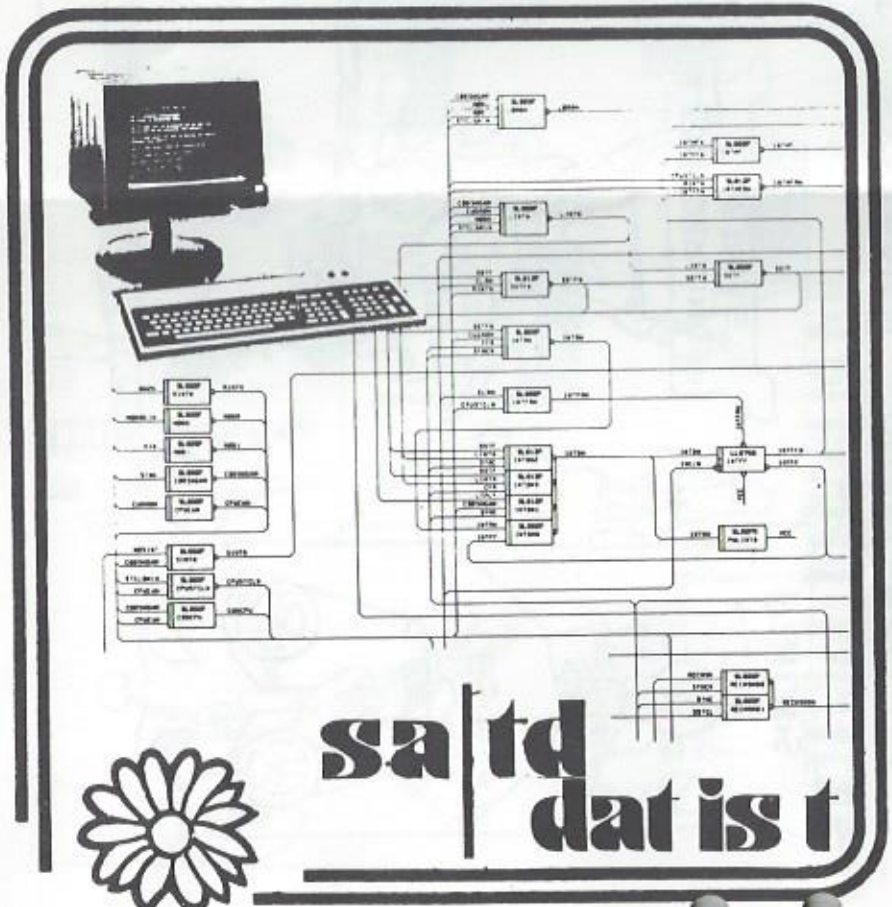
- principes en toepassingen van optische recording.
- brandt een gat in tellurium.
- schat het aantal gaatjes van ASTERIX.

ADVERTENTIES

Stralende wereldprimeur:

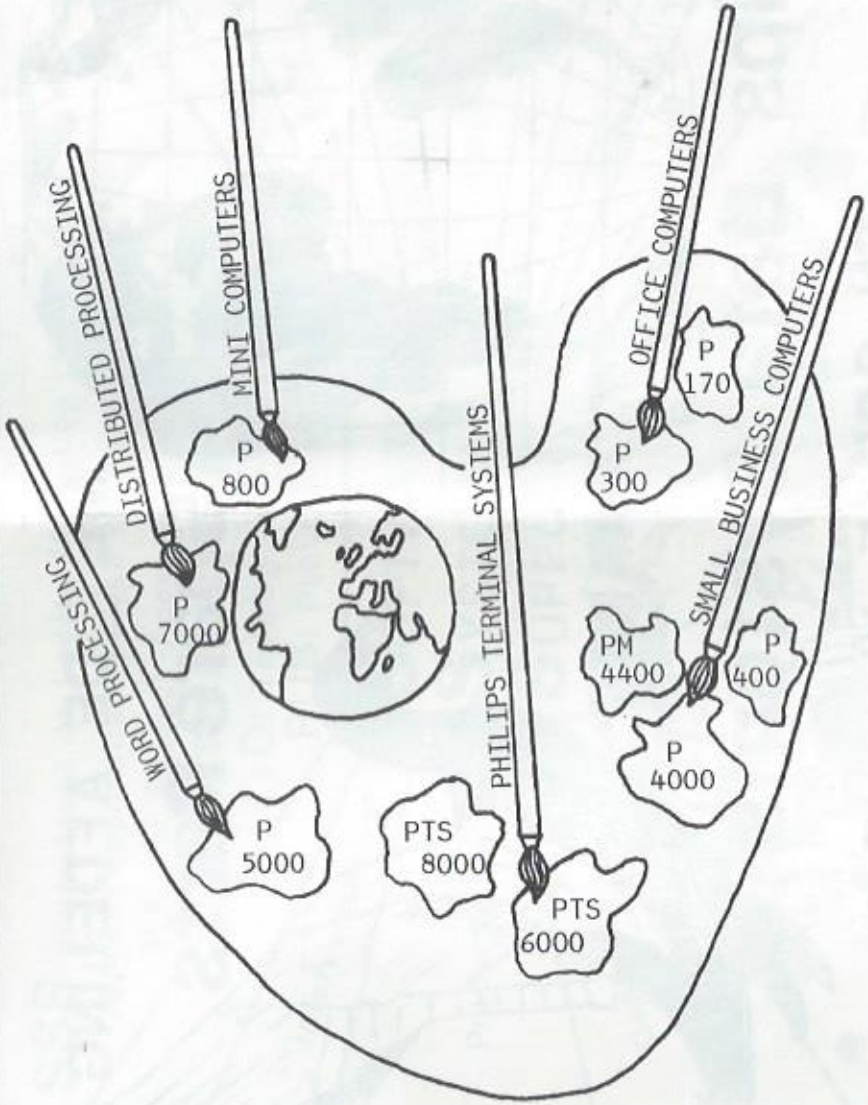
VOORBEELDEN VAN INTEGRATIE

Architectuur en beeldende kunst



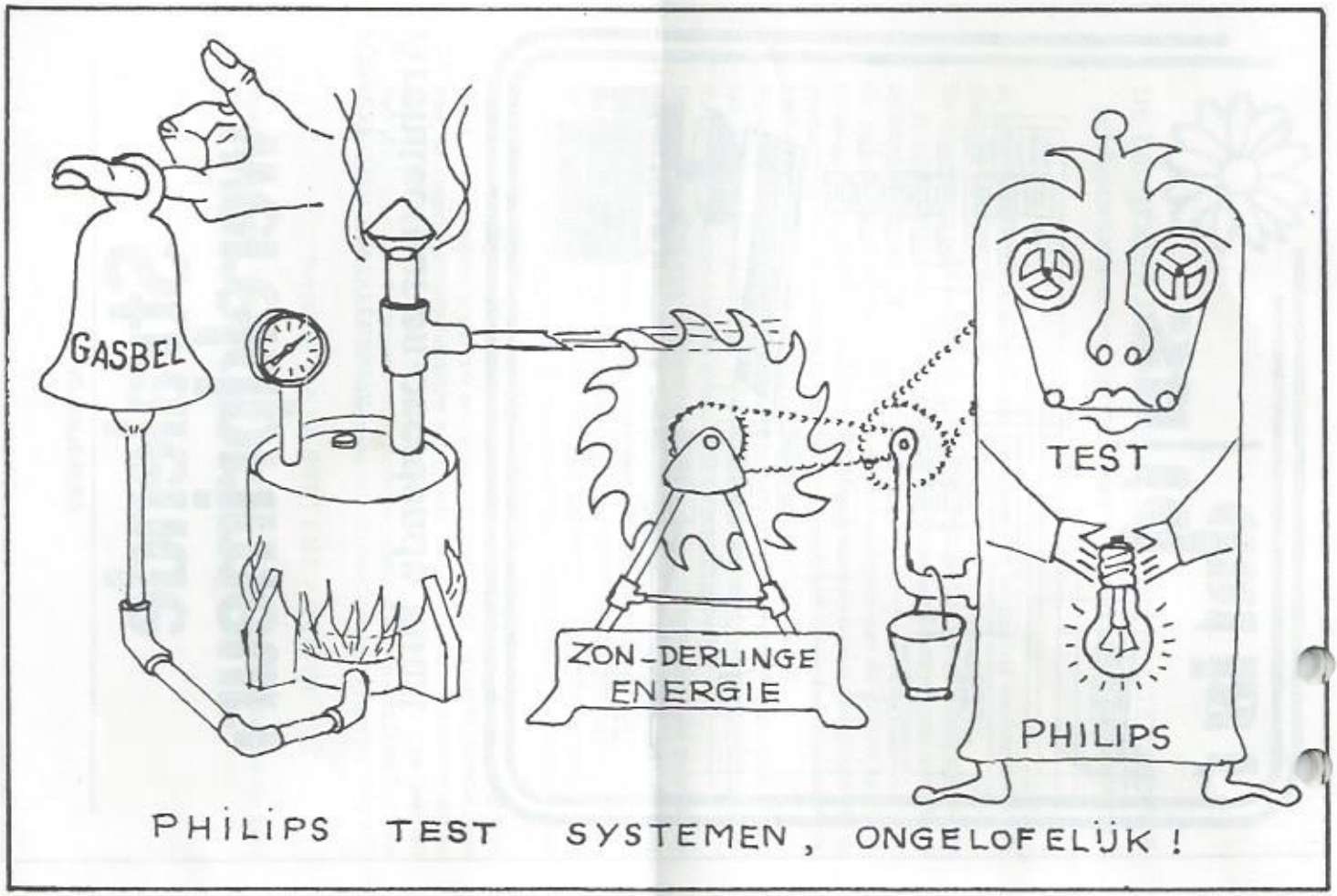
EEN RUIM PALET VAN DATA SYSTEMS APPARATUUR

TE ZIEN BIJ SSS-PRODUCT ACCEPTANCE & SUPPORT

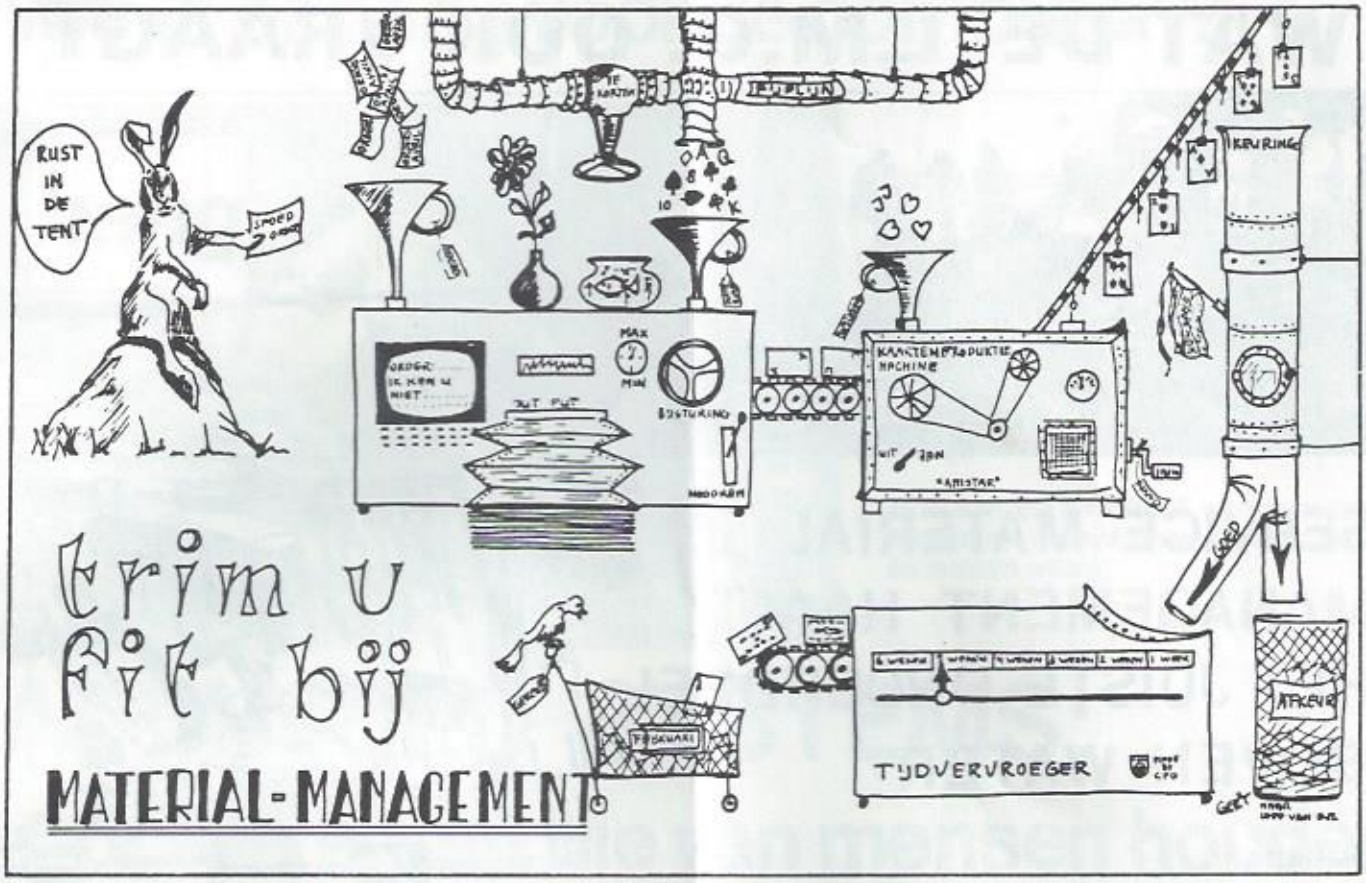


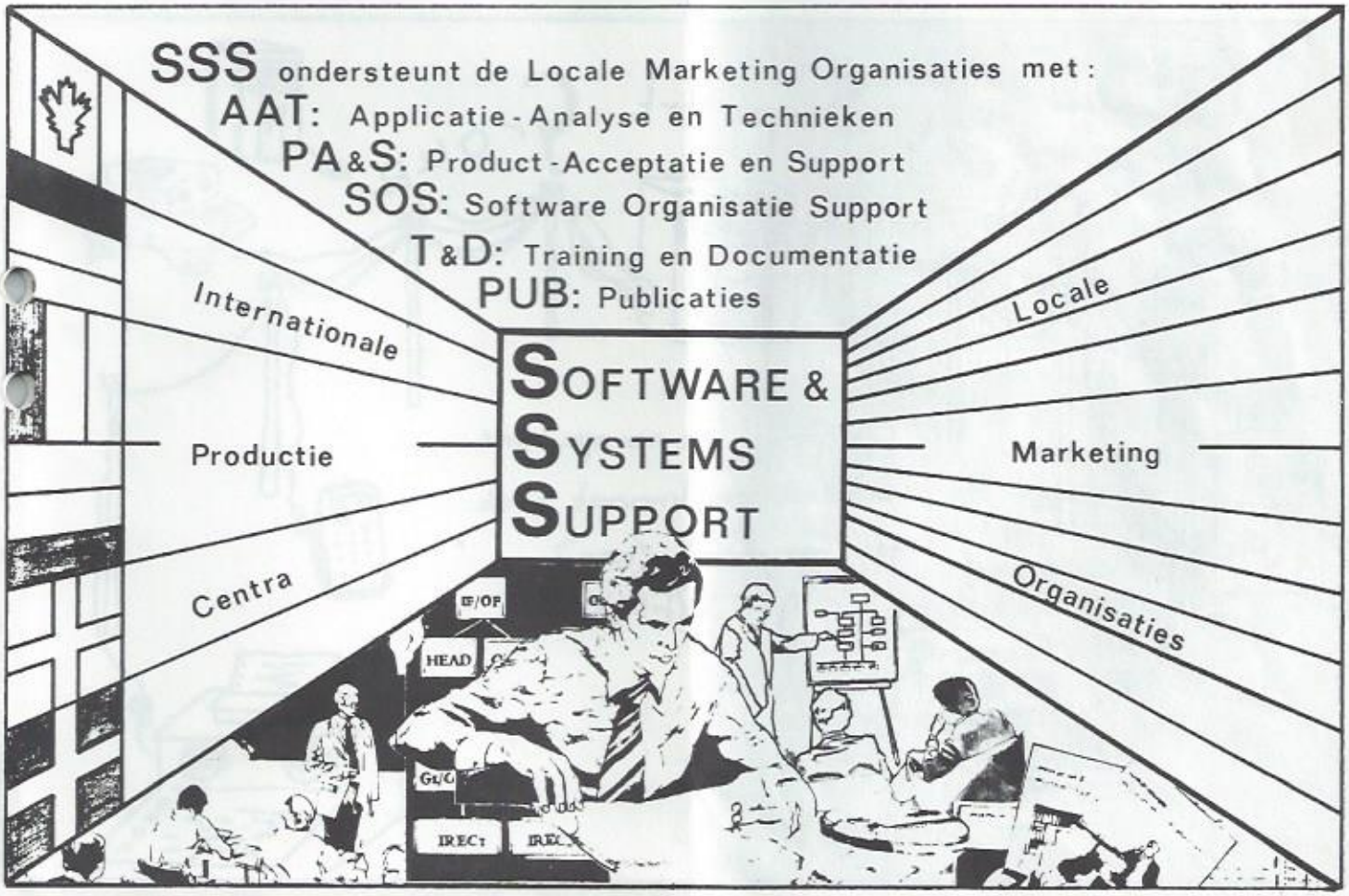
WIJ DISTRIBUEREN EN ONDERSTEUNEN DE SYSTEM SOFTWARE

OVER DE GEHELE WERELD

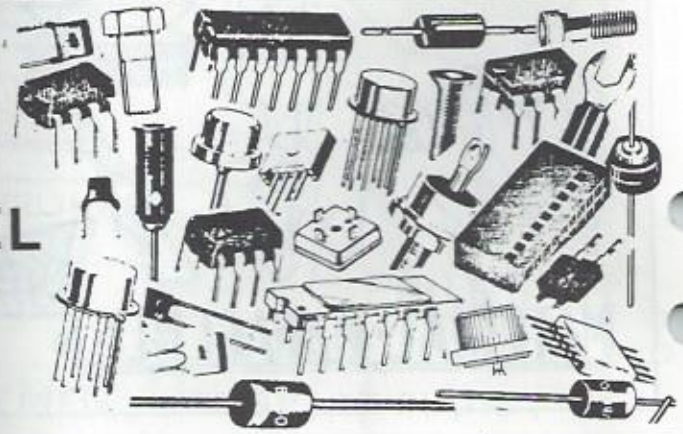

GASBEL
ZON-DERLINGE
ENERGIE
TEST
PHILIPS
PHILIPS TEST SYSTEMEN, ONGELOFELIJK!

MET DE AFDELING
Spare Parts
MAAKT
Philips Data Systems
EEN GROTE VLUCHT.


RUST IN DE TENT
SPOED
KEURING
KAARTENPRODUKTIE MACHINE
"AMSTAR"
BESTURING
NOODREM
GOED
AFKEUR
TIJDVERVROEGER
trim u fit bij
MATERIAL-MANAGEMENT

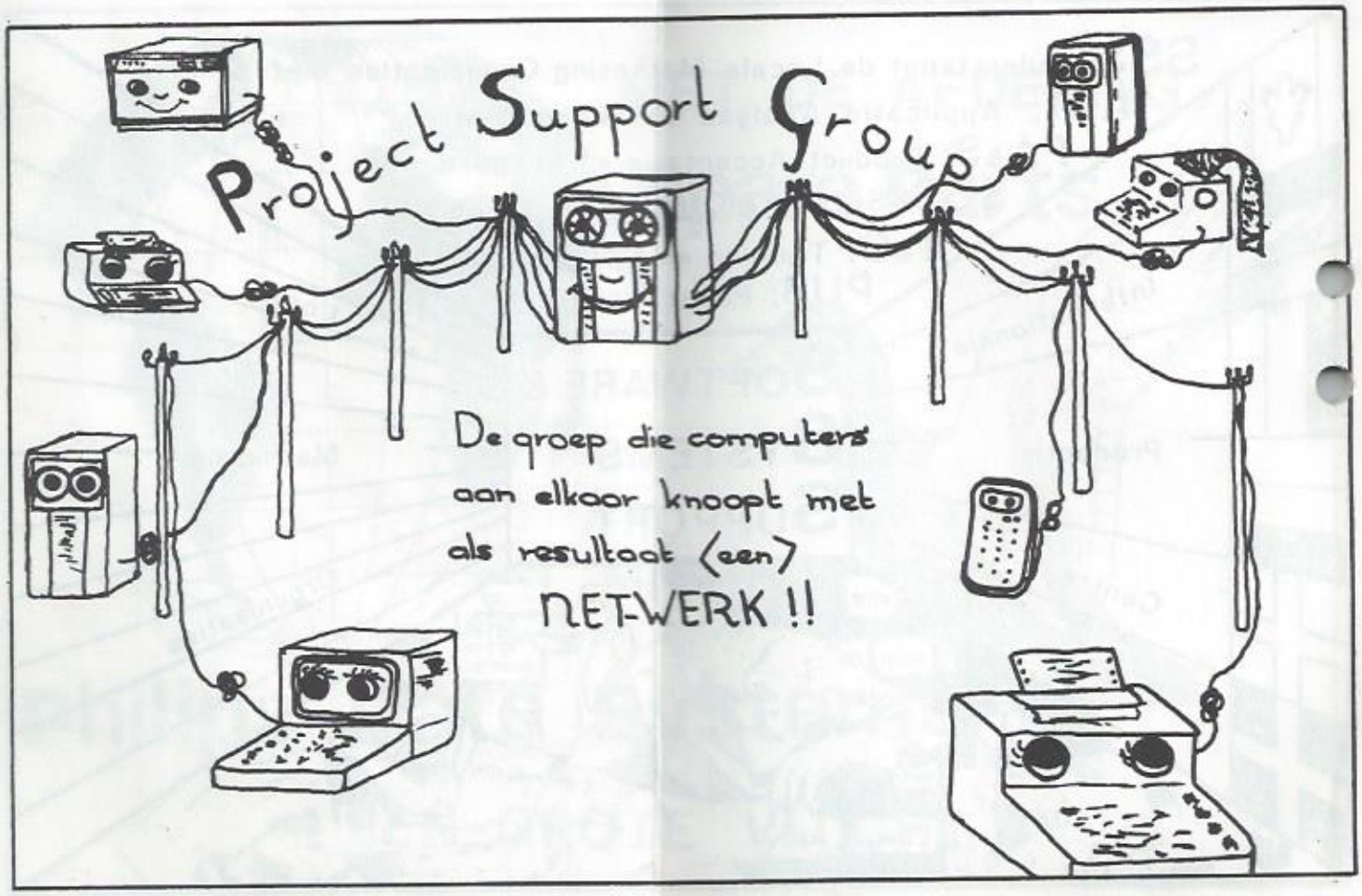

SSS ondersteunt de Locale Marketing Organisaties met:
AAT: Applicatie-Analyse en Technieken
PA&S: Product-Acceptatie en Support
SOS: Software Organisatie Support
T&D: Training en Documentatie
PUB: Publicaties
Internationale
Productie
Centra
SOFTWARE & SYSTEMS SUPPORT
Locale
Marketing
Organisaties
IF/OF
HEAD
IREC

WAT DE L.M.O. OOK VRAAGT

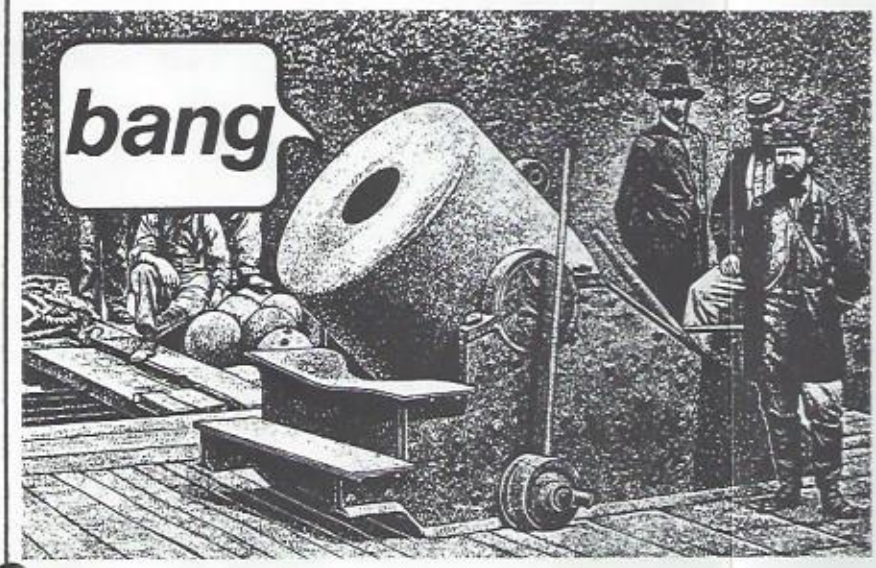


SERVICE MATERIAL MANAGEMENT HAALT HET JUISTE ONDERDEEL BOVEN WATER

PHILIPS



wie is er bang voor de computer ?



Niemand toch zeker meer. Ja, de computer-specialisten proberen nog wel steeds een waas van geheimzinnigheid over hun vakgebied te leggen, maar dat is flauwekul.
En iedereen heeft wel eens gehoord dat wanneer iets lang duurde dat dat aan "de computer" lag. Ook flauwekul.

Computers zijn gewoon machines.

ADVANCED SYSTEMS werkt aan het ontwerpen van systemen die doen wat de mensen willen.

ADVANCED SYSTEMS:

voor systemen die van mensen houden

Voor iedere manifestatie,
de realisatie van een presentatie,
de consultatie over de intonatie,
de alliteratie in uw declamatie,
de eliminatie van de stagnatie,
in de fabrikatie van uw dokumentatie,
of voor een traktatie voor uw relatie,
kom naar **marketing communicatie**

De associatie in uw redenatie,
de stimulatie voor uw operatie,
de legalisatie voor machinatie,
de capitulatie voor elke apatie,
zelfs hallucinatie en insinuatie,
leiden met gratie tot suprematie.
Zoekt u in de krant een lekker plaatsje?
Kom dan naar **marketing communicatie**

Al zit u dichtbij, of komt u van verre,
we staan voor u klaar, op de R-partere.

foto reportage opendag 1978

PHILIPS Data Systems

PHILIPS