

Het onbekende Nat.Lab.: Project Centrum Geldrop (deel 3)

Bijdrage in het kader van 100 jaar Philips Research

Tijdens de ANS-periode (zie deel 1 in EindhovenActueel 04) werd er in Geldrop ook nog aan het **MOBIS**-project (**MO**dular **Ba**ck-scattering **I**on **S**pectrometer) gewerkt, een voortvloeiend uit de cyclotrongroep. Door een bundel mono-energetische ionen op het te onderzoeken oppervlak te laten vallen en daarna de energieverdeling van de elastisch verstrooide ionen te analyseren, kon de atomaire samenstelling van het onderzochte oppervlak bepaald worden.

Dit apparaat was het uitgangspunt voor een industrieel te vervaardigen apparaat (**NODUS** genaamd) waarvan de gevoeligheid enkele ordes van grootte beter was dan de MOBIS opstelling en dat tevens aan de eisen van maakbaarheid voldeed. Helaas heeft de PIT/S&I het apparaat niet in productie genomen. Het in Geldrop gemaakte apparaat is later overgegaan naar de TU-Eindhoven.

Naast de projecten die gerelateerd waren aan het kantoor van de toekomst (deel 2, EindhovenActueel 06), werden er ook nog een aantal kleinere, zoals: het schrijftablet, de doventelefoon en UCN (toerentalregeling van de ultra-centrifuges van Urenco in Almelo) gerealiseerd.

De ontwikkeling van het openbaar vervoer was een belangrijk item in die periode.

Er werd in Geldrop o.a. een serieuze studie gedaan om een Monorailsysteem te ontwikkelen samen met DAF en Mannesmann uit Duitsland. Uiteindelijk is dat bij een studie gebleven.

Wel werd er in 1975 het **OBUS** project gestart.

Dat was een systeem (**O**proepbare **B**us) voor een flexibel openbaar vervoer, waarbij de mensen via de telefoon een busje konden bestellen zoals een taxi. Doordat de positie van iedere bus bekend was, kon de dichtstbijzijnde bus ingezet worden voor die aanvraag. Essentieel daarbij was het plaatsbepalingssysteem, hetgeen toen met gyroscopen werd gerealiseerd. Communicatie satellieten waren toen nog niet (commercieel) beschikbaar. Het project toonde aan dat het praktisch uitvoerbaar was, maar door de tegenvallende participatie van o.a. de gemeente Eindhoven en de razendsnel groeiende technische ontwikkelingen en de eveneens snel groeiende automarkt werd dit project gestopt.



Voortbouwend op de ervaringen opgedaan bij het Obus-project, werd een aantal jaren later het **Carin**-project (**Car**Information en **N**avigation)gestart.

Hier was het uitgangspunt dat het niet een klant was die telefonisch vroeg om vervoer, maar de autobestuurder die zijn bestemming wilde opgeven aan een systeem, waarna het systeem dan een route aangaf door middel van beeld en aanvullend geluid. Essentieel was daarbij het gebruik van communicatie-satellieten en up-to-date wegenkaarten. Philips zag daar wel brood in en er werd zelfs een nieuwe productdivisie Car Systems opgericht, die Carin in 1994 in productie nam.

Na een aantal jaren werd in 1997 de divisie Car Systems aan Mannesmann VDO verkocht.

Het autonavigatiesysteem werd toen onder de naam VDO-Dayton op de markt gebracht. In 2007 heeft TomTom de ontwikkelafdeling van VDO-Dayton overgenomen.

PeCo (Personal Computer)

Het PeCo-project (gestart in 1979) had tot doel om te experimenteren met computergebruik door leken. Door zo'n systeem hier te ontwerpen en te maken en te testen, kon men dat direct aanpassen aan de eisen en wensen van de gebruikers en daardoor snel deskundigheid opbouwen voor de nodige hard- en software-delen. Dit testen ging in samenwerking met het IPO (Instituut voor Perceptie Onderzoek).

De hardware bestond uit een 32-bit centrale processor met een 32-bit data-bus; een monochrome en kleuren display, A4-formaat (864x1188 pixels) met 90 Hz. herhalingsfrequentie om 'flikker'-effecten te voorkomen en met touchscreen input!

Als achtergrondgeheugen zou de DOR-plaat worden gebruikt voor de opslag van de gegevens, tevens zou de mini digitale cassetterecorder ook een rol kunnen spelen.

De systeem software werd ontworpen in de taal PASCAL, evenals de diverse applicaties zoals een agenda, index van personen, dagboek, index van verzamelingen, zoals grammofonplaten, bandjes, postzegels etc.

en niet te vergeten een documentprogramma voor het opstellen van teksten, brieven etc. en het documenteren c.q. archiveren daarvan.

Philips Data Systems (PDS) was sinds 1981 in de homecomputer markt actief met de Philips P2000 en later de MSX. De opmars van personal computers (PC's) zette door en Philips besloot in 1986 om ook PC's te gaan bouwen. Het relatief dure concept van het PeCo-project haalde het niet bij Philips Data Systems en stierf een voortijdige dood.

Helaas werd ook de Philips PC geen succes. In 1992 werd PDS, dat ondertussen **Philips Computers** heette, aan Digital Equipment Corporation (DEC) verkocht.

Het Projecten Centrum Geldrop werd na de operatie Centurion (begin jaren '90) getransfereerd naar het moederlab. in Eindhoven. Daar was al een nieuwe methode van werken geïntroduceerd, namelijk de zogenaamde transfer projecten. Dit waren researchitems die bewezen functioneerden en waar de productdivisies belangstelling voor hadden. Daar werden duidelijke afspraken tussen research en de productdivisies over gemaakt. Geldrop had daar model voor gestaan en de groep werd geïntegreerd in de bestaande organisatie.

Nawoord:

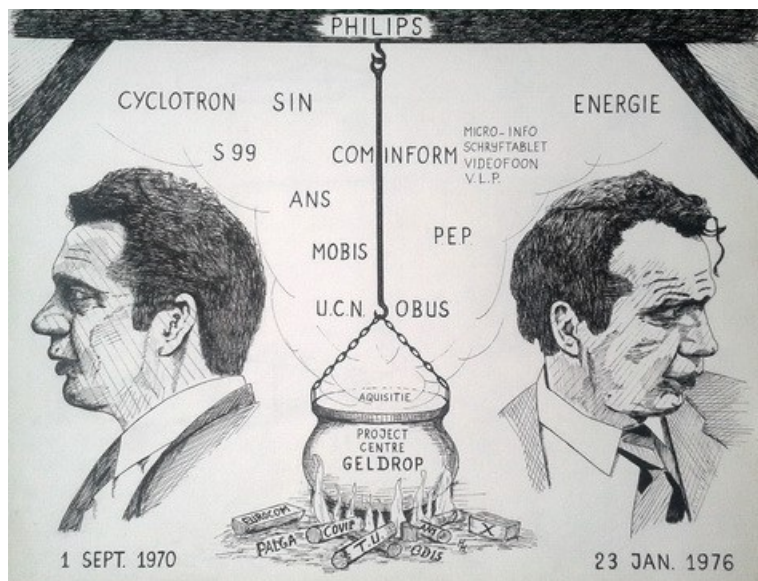
De grote stimulator van het projectencentrum, Freek Valster, werd in 1976 benoemd tot adjunct-directeur van het centrale Nat.Lab.

Bij het afscheid van Freek Valster van het Projecten Centrum Geldrop maakte ondergetekende de hiernaast afgebeelde tekening.

Zijn opvolger werd Pieter v.d. Avoort.

Pieter v.d. Avoort werd in 1980 op zijn beurt weer opgevolgd door Ben Waumans, in 1983 volgde Leo Zegers hem op, in 1985 werd Jaap de Hoog de groepsleider en in 1988 nam Bert Stienstra de leiding over.

Na de overgang naar het moederlab. was Bert Stienstra dus de laatste groepsleider van het Projecten Centrum Geldrop.



Afscheid Freek Valster van het Project Centrum Geldrop, getekend H.H.