

## **Kees Bulthuis in Jaarrede: Research blaast zijn partij mee in de business**

*Van de redactie (NLJ 28-01-1994)*

**Op alle fronten heeft de Research het afgelopen jaar gedaan wat het heeft beloofd. Dat stemt niet alleen tot grote tevredenheid, maar – en dat is uitermate belangrijk - we hebben er weer meer krediet door gekregen binnen het bedrijf. De President heeft dat heel duidelijk laten weten.**

Dat betoogde Kees Bulthuis afgelopen maandag 10 januari tijdens de Jaarrede 1993 die Klantendag '94 inleidde. Titel van zijn jaarrede: Verleden, heden, toekomst.

Beginnend echter met het heden, illustreerde Bulthuis zijn tevredenheid aan de hand van een groot aantal cijfers en voorbeelden. Het afgelopen jaar bleven de kosten van de gehele Research – ongeveer f 600 miljoen- rond 2% beneden het budget. Iets soortgelijks geldt voor de investeringen. Het aantal Nat.Lab.-medewerkers daalde netto met 40. Er vertrokken 130 medewerkers en er werden er 90 aangenomen, waarvan 60 van buiten Philips.

### *Beter dan Nobelprijs*

Trots memoreerde Bulthuis de erkenningen die de Research het afgelopen jaar ten deel vielen. Bij voorbeeld: de Emmy Award voor TV-techniek, tezamen met BTS, en de EDN Award.

Ook de Shell-prijs voor, onder meer, Henk van Houten voor het baanbrekende werk op het gebied van de mesoscopische fysica, de J.J. Thomson Medal voor Kees Schouhamer Immink, de Edward Longstreth Medal voor Jozef Braat en het erelidmaatschap van de Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging voor Feye Meijer, tonen de hoge standing van het Nat.Lab. 'Dergelijke erkenningen zijn voor mij meer waard dan een Nobelprijs', aldus Bulthuis. 'Ze betekenen dat wij als industrieel laboratorium onze sporen hebben verdiend. En daar gaat het tenslotte om.'

Wat de technische hoogtepunten betreft, wees Bulthuis op de centrale rol die de Research speelt bij het verbeteren van software-ontwikkelingsprocessen. Voorts noemde hij onder meer de 'DICY-siliciumcompiler' – een soort tijdloos chipontwerp- die met name van belang is voor chips met lage vermogens. VSP-II met zijn twee miljoen transistors op een chip toont het kunnen van de Research op dit gebied. Research heeft laten zien dat de optische tape perspectieven biedt en een oude wens is in vervulling gegaan: de compatibele wisbare CD. Deze kan op een gewone speler worden beluisterd. Bij dit alles hebben de diensten vaak een grote rol gespeeld.

KMG (de Key Modules Group) heeft het Nat.Lab.-proces voor DCC-koppen geaccepteerd en met het 'giant magneto-resistance'-effect wordt de mogelijkheid geopend om lees- en schrijffactiviteiten op de band met een factor 10 minder aan energie uit te voeren.

Solitonon werden met een snelheid van 10 Gbit per seconde over 500 km door een optische fiber gedirigeerd. Dat is een wereldrecord. En in FABWAG is zonder veel ophef maar met uiterste beheersing van alle processen, de overgang gemaakt van 4-inch naar 6-inch wafers. 'Een werkelijk hoogstandje', aldus Bulthuis. 'En tussendoor is dan ook nog de 'singing chip' gerealiseerd en is even, in vijf maanden tijd, een nieuwe beeldsensor gemaakt. En dat alles terwijl we aan het omschakelen waren. Petje af, daarvoor. En wat de diensten betreft, zijn we een heel eind gekomen met het overschakelen op de Unix-netwerken.'

### *CC-DAC-familie groot succes*

Ook van de zusterlaboratoria meldde Bulthuis hoogtepunten. Het Akense lab, bij voorbeeld, slaagde er in het afgelopen jaar in om snel uitgesproken Duits met behulp van geavanceerde spraakbewerkingstechnieken om te zetten in keurig getypt leesbaar Duits.

'Ik heb ook nog een recent briefje onder ogen gekregen van Bart Pluis, een van de Philipsmensen uit Nijmegen', zo zei Bulthuis. 'Hij schrijft aan een aantal Nat.Lab.- medewerkers dat wij twee jaar geleden de marktintroductie van een bepaalde chip, de CC-DAC, hebben gevierd. Deze chips zijn inmiddels een groot succes geworden met een omzet van twee miljoen stuks per maand. We staan nu aan de basis van een nieuwe productfamilie die het succes van de CC-DAC-familie nog zal overtreffen. Medewerkers

van het Nat.Lab. hebben dit alles mogelijk gemaakt. Ze verdienen een pluim ervoor, aldus Plus.'

### *Proces*

Sinds 1989 is er veel veranderd. In dat jaar kreeg Research de schok te verwerken van de introductie van contract-research. De organisatie werd geleidelijk aan teruggebracht van acht tot vijf laboratoria, hoewel een kleine activiteit in Monza, Italië, er net bij is gekomen. Het aantal medewerkers daalde van in totaal 4300 toen tot 3000 nu. Bulthuis: 'We hebben met goed succes Self Financing Activities, SFA's, gerealiseerd. We hebben veel aandacht gegeven aan 'deployment'. Dat wil onder meer zeggen dat medewerkers zo goed als mogelijk worden 'ingeschakeld' en dat de inbreng in het researchprogramma sterk is verbreed. We zijn erin geslaagd de researchkosten per hoofd meer te verlagen dan de Ontwikkeling dat kon doen. Er is duidelijk sprake van een cultuurverandering op het lab.'

Wat de toekomst betreft, zo zei Bulthuis, zullen we voortgaan met het proces waarbij we ons researchprogramma afstemmen op de strategieën van de produktdivisies en op de 'Corporate Direction'. Daar zijn goede methodieken voor ontwikkeld. Op de afgelopen strategiebijeenkomst van 6, 7 en 8 januari op de Ruwenberg is op indringende wijze met de mensen van de produktdivisies gesproken over deze zaken. 'De kwaliteit van die discussies is sterk verbeterd. Alle Centurion-kwaliteitsacties zijn samen te brengen in een schema van belangrijke processen voor de Research. Het gaat erom die processen te beschrijven, te evalueren en te verbeteren. Dat is de methode om ons werk goed te doen en we moeten de discipline opbrengen om de voorgestelde verbeteringen te implementeren. Klantendag 1994 is een onderdeel van dit proces', aldus Bulthuis.

'En als uitsmijter, en ter inleiding van Klantendag 1994 op het Nat.Lab., toon ik graag een uitspraak van de pas gepensioneerde collega van General Electric, Walter R. Rob: "Don't change the engineers, change the process".'