

## **Research in Taiwan**

### **Start van een nieuw avontuur voor Philips Research**

*Terry Doyle, Philips Research Laboratories Taipei (NLJ 09-05-1997)*

Hoe kon ik 'nee' zeggen toen Kees Bulthuis me vorig jaar november het aanbod deed om deel uit te maken van een nieuw Researchlab in Taiwan? Toch lag die beslissing niet zo simpel. Om een paar voorbeelden te noemen: ze spreken geen Nederlands (en nauwelijks Engels) in Taiwan, hoe zouden mijn vrouwen dochter het vinden, en wat zou het voor ons sociale leven betekenen? Nederlands leren was eenvoudig vergeleken bij het Chinees dat ik mij nu zou moeten eigen maken en, nog zo iets, de Chinese cultuur is ook al ver van mijn bed. Maar, gelukkig vond mijn vrouw het een fantastische kans en besloten we samen om het ons zo bekende, comfortabele Europa te verruilen voor de onbekende, dynamische wereld van Taiwan.

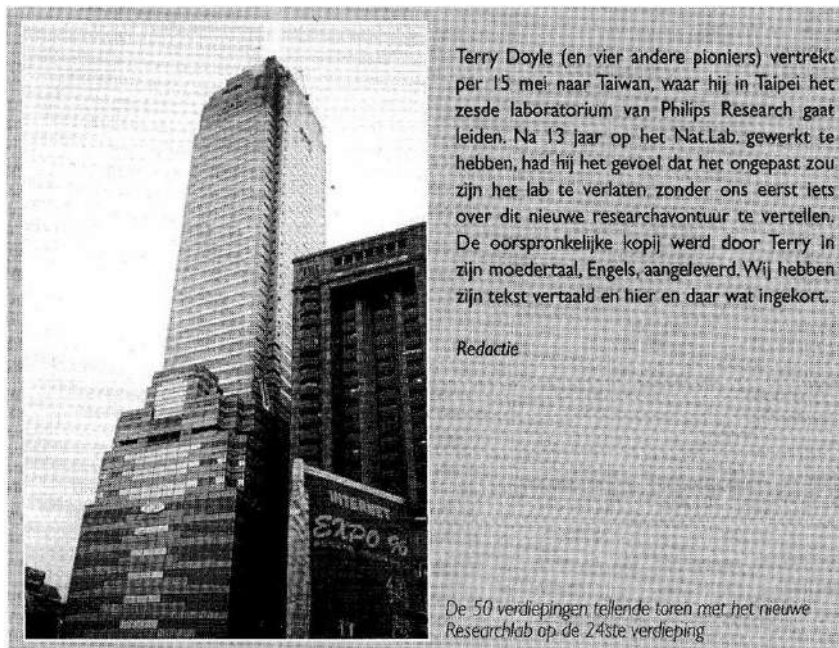
Achteraf bleek dat mijn collega-pioniers een nagenoeg identiek proces waren doorgegaan voor ze definitief besloten de uitdaging aan te gaan. Maar nu is de kogel door de kerk en het team hoopt dat het, met de steun van het thuisfront, kan bijdragen om voor Philips Research de spits af te bijten in het veroveren van een plaats op de 'Asia Pacific'-markt.

#### *Waarom Taipei?*

Er waren een aantal gegronde redenen om het nieuwe lab in Taipei, de hoofdstad van Taiwan, op te richten. Taiwan neemt een vooraanstaande plaats in op veel voor Philips belangrijke wetenschappelijke gebieden, met name multimedia- toepassingen en -technologie. De reeds bestaande Philips Taiwan-vestiging heeft een goede naam en beschikt over een goede industriële basis, een goede infrastructuur en een redelijke ontwikkel-capaciteit. Met zijn 13.000 werknemers en een jaarlijkse omzet van ca. 6 miljard gulden is Philips ook nog de grootste Europese investeerder in Taiwan. Philips onderhoudt uitstekende contacten met een aantal universiteiten (o.a. National Chiao Tung University) en technische instituten (o.a. Industrial Technology Research Institute, met 10 laboratoria, waarvan Electronic Research & Service Organisation en Communications and Computer Laboratory bijzonder belangrijk voor ons researchwerk aldaar zullen zijn). Een andere belangrijke factor is de nabijheid van de potentieel grote markt op het vaste land van China. Al met al lijkt Taiwan op dit moment de beste keus voor dit zesde Researchlab.

#### *Philips Research Laboratories Taipei (PRLT)*

Het nieuwe lab is begin april gestart en zal hoofdzakelijk uit één groep bestaan: voorlopig onder de naam 'Signal Processing & Applications'. De groep staat onder mijn leiding; ik rapporteer aan Teun Swanenburg. De vier andere 'expatriates' zijn Rob Beuker (groep Van Otterloo) en Simon Blanchard (groep Turner, PRL), met expertise op het gebied van video-'processing', en Frank Seide en Detlev Langmann (groep Steinbiss, PFL-A), met expertise op het gebied van spraakherkenning. Dit internationale gezelschap vormt hét sleutelement om de brug te slaan tussen de bestaande Philips Researchlaboratoria en de productgerichte ontwikkelactiviteiten van Philips Taiwan.



Terry Doyle (en vier andere pioniers) vertrekt per 15 mei naar Taiwan, waar hij in Taipei het zesde laboratorium van Philips Research gaat leiden. Na 13 jaar op het Nat.Lab. gewerkt te hebben, had hij het gevoel dat het ongepast zou zijn het lab te verlaten zonder ons eerst iets over dit nieuwe researchavontuur te vertellen. De oorspronkelijke kopij werd door Terry in zijn moedertaal, Engels, aangeleverd. Wij hebben zijn tekst vertaald en hier en daar wat ingekort.

Redactie

De 50 verdiepingen tellende toren met het nieuwe Researchlab op de 24ste verdieping

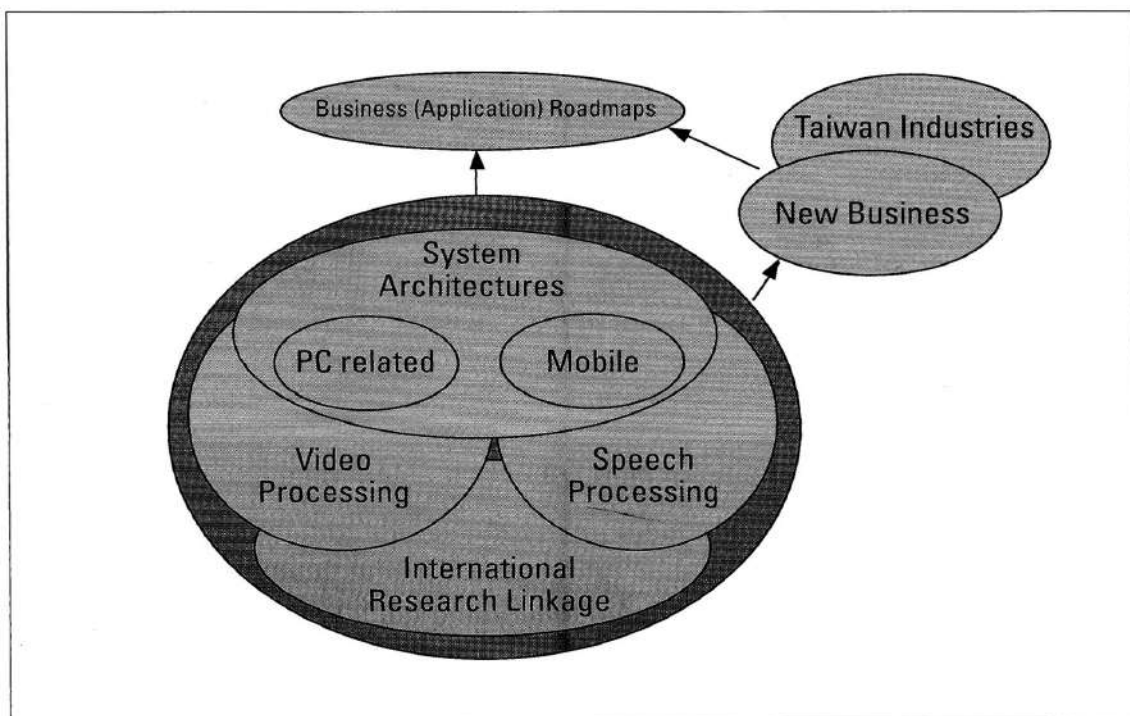
### Locatie

We zijn gehuisvest op de 24ste verdieping van het grootste gebouw in Taipei. Onze buurman is het Technology Centre van Philips Taiwan (TCPT). Samen met Consumer ICs Taiwan (CICT) en Systems Lab Taiwan (SLT), die op de 22ste verdieping gehuisvest zijn, vormen wij de kern van de 'advanced development capability': de voornaamste reden om Taipei als locatie te kiezen. De groep zal zo snel mogelijk met lokale medewerkers worden uitgebreid tot ongeveer 15 personen. De expertise zal in de komende twee jaar nog met een aantal 'expatriates' worden uitgebreid, en we schatten dat de uiteindelijke bezetting zo'n 40 tot 50 personen zal worden, waarvan 5 tot 10 'expatriates'.

### Missie

De missie van de groep is de noodzakelijke slagvaardigheid te ontwikkelen om de bestaande zaken te ondersteunen en voor 'new business' in de 'Asia Pacific' (AP)-regio opties te creëren en hulp te bieden. Om dit te bewerkstelligen, zal een 'dynamic business attitude' (korte 'time-to-market') ontwikkeld worden om een snelle en succesvolle overdracht van research resultaten naar bestaande en nieuwe 'business' mogelijk te maken. Daarnaast zal getracht worden de Philips-octrooiportfolio in de relevante gebieden te vergroten.

Zoals de naam van de groep al aangeeft, zal ons werk vooral gericht zijn op snelle 'prototyping' van digitale toepassingen voor de consumentenmarkt en de semi-professionele markt, en speciaal op de ontwikkeling van spraakherkenning ('mandarin-speech recognition') en nieuwe videotoeepassingen (o.a. 3D-graphics). Ook zal de 'impact' van systeemarchitectuur (nieuwe notebook-architecturen met draadloze multimedia-kenmerken) worden bestudeerd (zie schema).



Schema van de werkzaamheden van PRLT

Uitgaande van het soort 'business' in de AP verwacht ik dat het lab zich zal ontwikkelen tot een kenniscentrum voor activiteiten op het gebied van draagbare apparaten, PC's en multimedia. We zullen ons bewust moeten zijn van het feit dat de scheiding tussen de PC-wereld en de traditionele consumentenelektronica-wereld zal verdwijnen en dat veel van de toekomstige consumenten-'entertainment'-artikelen gebaseerd zullen zijn op een PC-architectuur. Op de langere termijn zal de researchgroep zich bezighouden met zaken die veel verder gaan dan de met PC's verbonden 'business' zoals 'consumer entertainment equipment and systems'.

### Contacten

De rechtvaardiging om deze 'capabilities' op te bouwen in Taiwan, is ofwel dat ze verband houden met de cultuur ter plaatse (taal, standaarden), ofwel dat wij hier dicht bij het 'business & development

centre', de markt en/of de concurrentie staan. Bovendien zal het lab een belangrijke rol vervullen door een aantal 'businesses' en markttrends te koppelen aan bestaande 'capabilities' in de andere labs. Dit zal zonder enige twijfel leiden tot verschillende soorten van contact met de andere labs: van het simpel overdragen van een technologie, het uitvoeren van een gezamenlijk project, het koppelen van (korte-termijn) problemen van de AP-'business' met 'capabilities' in de rest van Research, terugkoppeling van markttrends voor 'new business creation', tot een simpele 'hotel'-functie. U kunt in sommige gevallen het lab zien als een toegangspoort tot de 'Asia Pacific'.

Samenwerking met de universiteiten en instituten in AP (aanvankelijk natuurlijk alleen met die in Taiwan) is ook een belangrijke doelstelling. Een goede verankering in de industriële en universitaire infrastructuur is een 'must' voor het succes van het lab op lange termijn. Bovendien gaan we contacten onderhouden met de ontwikkelactiviteiten van TCPT, het 'global' multimedia-researchprogramma en het Philips Multimedia Center in Palo Alto, USA. In het licht van al deze contacten, de koppeling met alle Philips Researchlabs en de Philips-'business'-activiteiten in de AP, zullen de behoeften van de regionale markt gebaat zijn met de integratie van PRLT in ons wereldwijde researchprogramma.

### *Steun*

Tot nu toe heb ik tijdens een aantal bezoeken aan andere groepen kunnen vaststellen dat PRLT kan rekenen op de steun van de andere labs. Ik ben er ook van overtuigd dat we de volledige steun van de BU's in Taiwan krijgen. De steun op de langere termijn zullen we echter moeten verdienen, en die kan alleen verkregen worden door een goede samenwerking en een goede overdracht van researchresultaten naar producten die succesvol zijn op de markt.

Ik ben ervan overtuigd dat we met het team waarmee we naar Taipei gaan, en met uw steun en die van Philips Taiwan (en niet te vergeten onze families), deze uitdaging kunnen aangaan!

