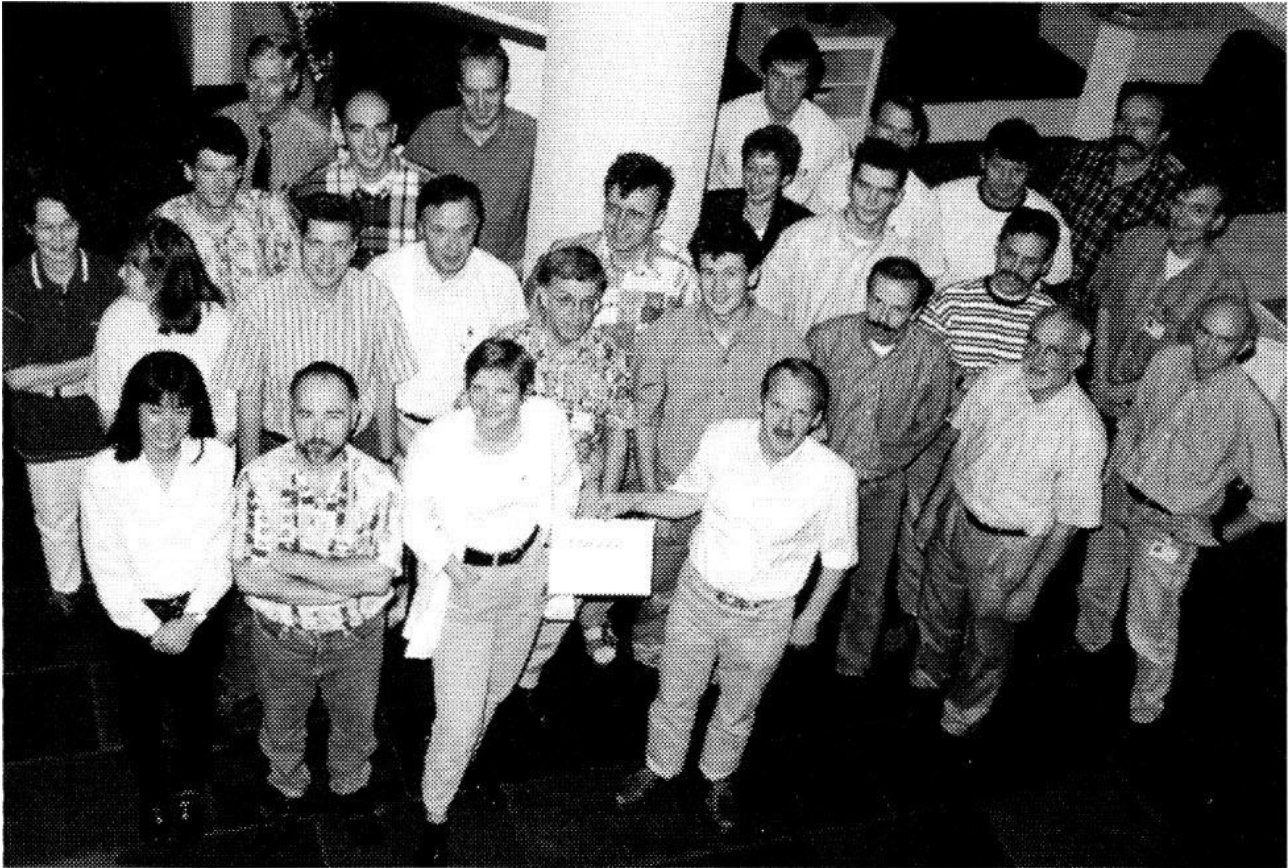


BRAVO! BRAVO! BRAVO!

Demonstratie van 6inch-PALC-display

Jaap Bruinink, (NLJ 03-07-1998)



Het PALC-display-team bijeen op één na (maar zijn naam staat op het papiertje)

In maart 1998 is een eerste Nat.Lab.-6inch-PALC-display met de volledige Philips-'high-definition' (HD)-technologie aan onze Japanse partners (Sony en Sharp) gedemonstreerd. Daarbij werd ook een 25inch-plasmaplaat van LFD (Large Flat Displays) van Philips Display Components gedemonstreerd. Onze Japanse gasten waren na afloop behoorlijk onder de indruk. In mei 1998 heeft het Philips-team in Mizunami (Japan) een volledig 42inch-VGA-display, gebaseerd op de Philips-technologie, gedemonstreerd en even later een, van de 6inch-Nat.Lab.-demo afgeleide, 42inch-HD-plasmaplaat als voorloper van een volledig HD-display. Het ging zelfs zo goed dat enkele bijverschijnselen die wij nog moeten oplossen in Mizunami, niet optraden. De Japanse partners zijn nu zo enthousiast dat ze onze technologie willen overnemen!

Het Nat.Lab werkt samen met de Philips Business Group Display Components, Sony en Sharp aan de ontwikkeling van het 'Plasma-Addressed Liquid-Crystal' (PALC)-display. Dit is een vrij unieke combinatie van een klassiek Japans bedrijf, een westers georiënteerd Japans bedrijf en een westerse multinational. In een PALC-display is een LCD waarin het vloeibaar kristal wordt aangestuurd met behulp van een plasma. Het vlakke en dunne display wordt gekenmerkt door grote helderheid voor zijn klasse en het is bij uitstek geschikt voor toepassing in grote, vlakke TV-schermen. We werken aan PALC omdat we denken hiermee vooral bij grote display-formaten (bijv. 42inch) een kwalitatief goed display met een relatief goede productieopbrengst te kunnen combineren.

Het PALC-principe is afkomstig van TVI (OR, USA), waar het door Philips Research is opgepikt in 1994 en daarna op locatie is uitgetest. Sony is al wat langer bezig met de PALC-technologie, ook via TVI.

Sharp heeft in 1996 een ontwikkelovereenkomst met Sony gesloten op het gebied van PALC. Vorig jaar werd Philips ook lid van de club. Daarbij werd afgesproken dat Philips op specifieke punten inbreng zou leveren.

Op het Nat.Lab. werken dagelijks meer dan 20 mensen aan het PALC-project, terwijl ook in het lab in Redhill aan bepaalde aspecten van PALC gewerkt wordt. Momenteel is er een Philips-team van 7 man in de Sony-plant in Mizunami. In deze lijn worden 42inch-VGA-displays volgens - de Sony- technologie gemaakt en 42inch-HD-displays volgens de Philips-technologie ontwikkeld.

Het project is een R&D-project. Dat betekent dat we voor ons doen een sterke koppeling met de ontwikkeling hebben. Dit wordt versterkt door het feit dat het PALC-werk in Research gestart is. De ontwikkeling vindt plaats bij LFD, Display Components. In Research werken we bij ons onderzoek aan kleinformat (6inch) displays die als het ware als voorlopers dienen voor de grote 25inch-panelen bij de ontwikkeling en de 42inch-displays in Mizunami.

De prestatie is een resultaat van een intensieve samenwerking van mensen uit de ontwikkeling, (technologen en elektronici van LFD die bij ons gedetacheerd zijn), uit Mizunami, uit de Diensten (DTS, EOG, de elektronische werkplaats, de printontwerpgroep, de mechanische werkplaats en de vacuümafdeling) en uit diverse researchgroepen: Greidanus, Van de Ven, Fokkink, Pankert en Knapp (PRL). We hebben afgesproken om samen met onze partners op de Japan Electronic Show van dit jaar een demo te geven met een 42inch-HD-display en wellicht ook met een 42inch-VGA-display volgens de nieuwe technologie. Beide doelstellingen zijn overigens behoorlijk ambitieus. Het werk voor deze demo's zal in de ontwikkelafdelingen uitgevoerd worden; Research zal hierbij vooral ondersteunen. We leggen de lat steeds een stukje hoger en proberen de snelheid erin te houden, ondanks de Nederlandse vakanties. Dat moet ook, want de ontwikkelingen bij de concurrentie gaan ook door.

Het bereikte resultaat is een typisch voorbeeld van een groepsprestatie. Er kan niemand gemist worden in het geheel, wat overigens bij tijd en wijle zeer hectisch is. Vooral in tijden van Japans bezoek, als er weer een beloofd resultaat moest worden gedemonstreerd, want ... afspraak is afspraak, zeker in Japan! Het is vermeldenswaard dat de mensen van het PALC-project een grote bereidheid tonen om in te springen als er ergens een hiaat dreigt te ontstaan of als er iemand per ongeluk eens een steek laat vallen, om toch op tijd de mijlpaal te halen.