

# De smart mix van High Tech Systems

*Brandpunt in het Nederlandse hightech precisielandschap is het Programme for High Tech Systems. Mikroniek berichtte in april al over het nieuwe initiatief, dat als een voortzetting en verbreding van het IOP Precisietechnologie kan worden gezien. De relevante kennisinstellingen en een groot aantal bedrijven, OEM'ers maar ook veel toeleveranciers, hebben al hun (financieel) commitment afgegeven. De overheid blijft helaas nog achter; een eerste aanvraag in het kader van de zogeheten Smart Mix-regeling werd afgewezen. Geen reden voor Egbert-Jan Sol, directeur Kennis van TNO Industrie en Techniek, om de moed te laten zakken.*

**A**chter het Programme for High Tech Systems (HTS) staat een consortium van bedrijven en kennisinstellingen: ASML, Assembléon, Aquamarijn, FEI, Frencken, KMWE, Mechatronica Valley Twente, Nedinsco, NTS-Group, Océ, Opteq R&D, OTB-Group, Philips Applied Technologies, Philips Medical Systems, Singulus, TMC, Vision Dynamics Group, de drie technische universiteiten en TNO Industrie en Techniek. Opvallend is dat naast de bekende OEM'ers (Original Equipment Manufacturers) ook gerenommeerde toeleveranciers (system suppliers) vertegenwoordigd zijn. "Bedrijven realiseren zich dat de systemen zo complex worden dat ze wel moeten samenwerken", verklaart de directeur Kennis van TNO Industrie en Techniek, Egbert-Jan Sol. "Bovendien is het zeker voor MKB'ers een steeds groter probleem om de juiste mensen binnen te krijgen. Dus moeten ze door samenwerking kennis elders halen." Sol benadrukt overigens dat dit niet alleen in Zuidoost-Nederland speelt, maar ook in Delft rond de universiteit en in Twente (rond universiteit en Mechatronica Valley). "De drie technische universiteiten werken op dit onderwerp goed samen en



Egbert-Jan Sol, directeur Kennis van TNO Industrie en Techniek: "In de business is er nu weer veel dynamiek, maar op opleidingsniveau lopen we met elkaar een groot risico."

hebben het tot een van de speerpunten van de 3TU-ontwikkelingen gemaakt.”

### Krachtige impuls

Met HTS willen genoemde partijen een krachtige impuls geven aan de innovatie binnen de Nederlandse hightech machinebouw- en systeemsector. Dat moet gebeuren met een programma dat zich richt op kennisontwikkeling en -toepassing langs drie onderzoekslijnen: ‘advanced motion



systems’, ‘nano positioning and scientific instruments’ en ‘intelligent/autonomous medical and domestic equipment’. Specifieke aandacht is er voor kennisoverdracht en -toepassing in het MKB. Het programma moet een omvang krijgen van 15-20 miljoen euro per jaar, gedurende vijf jaar. Een significant deel hiervan is reeds financieel toegezegd door de partners. Een bijdrage van de overheid werd gevraagd in het kader van de Smart Mix-regeling van de ministeries van EZ en OCW. Dit nieuwe subsidieprogramma, met een jaarlijks budget van 100 miljoen euro, is bedoeld om innovatie waarmee Nederland (inter)nationaal kan uitblinken, te stimuleren op basis van vragen in de markt.

### Vergeefse subsidieaanvraag

In een eerste Smart Mix-ronde per 1 september jl. deed HTS mee met een aanvraag, maar vergeefs. De aanvraag werd afgewezen, analyseert Sol, op gebrek aan focus. “Alle goedgekeurde programma’s kennen slechts één onderwerp, terwijl HTS er drie heeft; dat is ‘killing’ gebleken. Er is veel massa – de beoordelingscommissie was ook onder de indruk van het consortium – maar blijkbaar nog te weinig focus.” Een ‘big bang’ financiering blijkt er op korte termijn niet in te zitten; een TTI-constructie (Technologisch Topinstituut), waarbij kennisinstellingen en bedrijven elk een bedrag inleggen en het ministerie van EZ dat verdubbelt, gaat niet zo maar meer. Sol pleit er daarom voor het HTS-programma geleidelijk in twee tot drie jaar op te bou-

wen. Een eerste bijdrage van EZ en regionale financiers in het kader van ‘Pieken in de Delta Zuidoost-Nederland’ lijkt aanstaande.

Het Zevende Kaderprogramma van de Europese Unie biedt mogelijkheden en een nieuwe aanvraag in het kader van de Smart Mix of van het Fonds Economische Structuurversterking (de bekende aardgasbaten) acht Sol zeker kansrijk. Hij zet zich er voor in dat het initiatief van de Zuid-Nederlandse werkgeversverenigingen en de regionale ontwikkelingsmaatschappijen BOM, REDE en LIOF nu meer momentum gaat krijgen. Vanuit zijn eigen TNO Industrie en Techniek is daarvoor Pieter Kappelhof als projectleider vrijgemaakt en er zijn bekende namen gestrikt om de kar te helpen duwen: Frans van ’t Hullenaar (oud-directeur van Philips CFT; zie ook zijn editorial in deze Mikroniek), Jack van Sprang (de onlangs gepensioneerde directeur van Frencken) en anderen.

### Equipmentbouw

Voor een directeur Kennis staat Sol lang stil bij de financiën, maar het kan niet anders: “Er is in Den Haag erg veel concurrentie tussen allerlei programma’s voor deze gelden.” Zo heeft het verwante innovatieprogramma Point-One voor nano-elektronica en embedded systemen (zie Mikroniek nr. 4) al wel gescoord. Dat is echter sterk gefocused op nano-chipdesign, met als drijvende krachten ASML en ASMI, en biedt niet veel ruimte voor toeleveranciers. Reden waarom zij, evenals OEM’ers zoals Océ, OTB, Philips Medical Systems, FEI en Assembléon hun heil beter kunnen verwachten van HTS. De ambitie van HTS in de woorden van Sol: zorgen dat er over tien jaar meer bedrijven dan alleen Philips en diens spin-offs zijn waar de Nederlandse hightech maakindustrie op kan teren. “Daarom moet naast de pure nano-elektronica ook de equipmentbouw meer worden ondersteund.”

### Opleiding

Ten gunste van HTS spreekt ook het opleidingsargument. Aan de drie technische universiteiten is wel geld beschikbaar gekomen voor de mechatronica-opleidingen, maar daarmee kunnen, aldus Sol, alleen hoogleraren en vaste staf worden gerecruteerd. Extra tijdelijk personeel kan er niet mee worden aangenomen. Daarvoor zou HTS het geld kunnen leveren, zodat er bijvoorbeeld nog eens vijftig AIO’s aan de slag kunnen. Ook het bedrijfsleven heeft belang bij die investering in opleiding. Niet alleen de OEM’ers, maar ook de sys-

tem suppliers hebben hoogopgeleide mensen nodig met de juiste competenties voor het bouwen van complexe machines. Dat werk schuift steeds meer naar die toeleveranciers. Een goed voorbeeld is de nieuwe tafelmicroscoop van FEI, waarvan ontwikkeling én productie wordt getrokken door system supplier NTS-Group en softwarebedrijf Sioux. "De jonge ingenieurs die daarvoor nodig zijn, stromen niet meer de fabriek in vanuit Philips CFT, dat vroeger 1.000 man in dienst had, maar sinds operatie Centurion en later het opgaan in Philips Applied Technologies niet meer die breedte heeft.

Dus waar halen we ze vandaan? In de business is er nu weer veel dynamiek, maar op opleidingsniveau lopen we met elkaar een groot risico." In de smart mix van onderzoek en opleiding ligt daarom het cruciale belang van het Programme for High Tech Systems.

#### Informatie

[www.htsprogramme.nl](http://www.htsprogramme.nl)

# Crystalair™

## Compression Packaging



## For what's **fragile** in your world!

Crystalair™ Compression packs zijn de ultieme oplossing voor het verpakken en verzenden van uw gevoelige en fragiele producten. De robuuste kunststof buitenkant waarborgt veiligheid en bescherming. Binnenin 'zweeft' uw product tussen twee lagen zachte, maar ijzersterke folie. Deze speciale folie is zeer taai en heeft een hoge doorsteekweerstand. Crystalair™ garandeert dus absolute productbescherming!

Nog een plus: in de fraaie transparante verzendverpakking blijven uw producten zichtbaar voor inspectie, zonder ze bloot te hoeven stellen aan de omgeving. Alle Crystalair™ verpakkingen kunnen Class -100 worden geleverd en ETO/Gamma gesteriliseerd. Omdat de foliemembranen verwijderbaar zijn, kunnen de Crystalairs opnieuw gebruikt en gesteriliseerd worden.

#### Topa Verpakking BV

Torenlaan 10  
2215 RW Voorhout  
e-mail [info@topa.nl](mailto:info@topa.nl)  
tel: 0252 245278 (259)

  
**topa verpakking bv**