

Slimme stekken Twente

High Tech Hengelo zoekt talentvolle partners

Ilse Zeemeijer

Twente profileert zich als een opkomende high-tech regio. De nieuwste aanwinst is een hightech park in Hengelo. De campus moet vooral vers bloed aantrekken

1

Hotspot: Hengelo/Enschede

Een nieuw 'High Tech Systems Park' moet de industrie van Hengelo en Enschede een creatieve impuls geven.

Toegegeven, er staat een indrukwekkend nieuw gebouw met een kantine en een strak aangelegd park, een echte campus is het High Tech Systems Park in Hengelo nog lang niet. Maar de plannen van eigenaar Thales Nederland, het internationale defensiebedrijf, zijn groots. De campus moet een hotspot worden voor innovatieve bedrijven in de high-tech die in staat moeten zijn snel nieuwe producten en technologieën naar de markt te kunnen brengen, waar Thales van kan profiteren.

Het initiatief vormt een radicale breuk met het verleden, zegt hoofd technologie Lukas Roffel: 'Een deel van onze onderneming is nog redelijk conservatief. Zolang er intern geen probleem is, hebben we niet de neiging om naar buiten te kijken.' Maar, zo weet Roffel: 'Voor je het weet, is de achterstand op de markt dan onoverbrugbaar.' Aan Roffel en zijn Thales-collega's dus de taak dit rampscenario te voorkomen, want ook de defensie- en communicatiemarkt



Het High Tech Systems Park Hengelo moet Thales aan nieuw talent helpen als straks eenderde van de medewerkers met pensioen gaat.

Talent gezocht
Thales, dat radars en sensoren bouwt, zoekt jong talent: de komende jaren gaat een derde van de staf met pensioen

verandert in rap tempo.

De ontwikkeling van de campus is geen liefdadigheid. Thales, dat in Hengelo onder meer radars en sensoren produceert, moet creatieve oplossingen bedenken om getalenteerde mensen aan te trekken. De komende tien jaar gaat namelijk een derde van de in totaal 2000 medewerkers met pensioen. De campus is de nieuwe troefkaart.

De helft van de 42 hectare is beschikbaar voor innovatieve bedrijven. Ze betalen de kosten voor een pand zelf. De eerste kavel wordt komende week verkocht aan HP Valves uit Oldenzaal, dat accessoires voor energiecentrales maakt. Dit najaar start de bouw van een nieuw pand. PM Group, een toeleverancier van de luchtvaartindustrie, en Opra Turbines, dat gasturbines levert aan olie- en

gasbedrijven, zetten al eerder hun handtekening onder een intentieverklaring. De start-ups Coblu Cybersecurity, Segula en Parthian Technology, specialist in windturbines van composietmaterialen, waren al op het terrein gevestigd. De bedrijven hebben een akte ondertekend om gezamenlijk technologie te ontwikkelen, bijvoorbeeld voor duurzame energie en cybersecurity

Het brein is inspiratiebron voor nano-elektronica aan UT

2

Idee: een chip met gouden nanobolletjes

De industrie kan veel slimmer elektronica maken door de kunst af te kijken van de hersenen

Zet een informaticus, een wiskundige, een natuurkundige, een elektro-technicus en een nanotechnoloog bij elkaar en je krijgt iets heel bijzonders: een chip met gouden nanobolletjes die gelijkenis vertoont met de werking van het brein. De chip heeft de potentie de elektronica-sector en wetenschap op zijn kop te zetten, aldus Wilfred van der Wiel (40), hoogleraar nano-elektronica aan de Universiteit Twente.

De manier waarop de hersenen in staat zijn complexe berekeningen te maken is voor Van der Wiel een goudmijn. Want fabrikanten kunnen chips dan wel kleiner en krachtiger maken, de rekenkracht van de hersenen is nog steeds duizenden malen groter

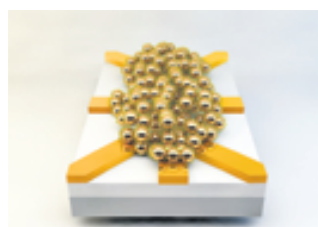
en verbruikt veel minder energie dan computers.

De Twentse nano-aanpak is een nieuwe stap in de zoektocht naar de ideale chip. Deze week publiceerde Van der Wiel onderzoeksteam de resultaten van drie jaar onderzoek, waaruit blijkt dat het mogelijk is elektronica te maken die geïnspireerd is op de werking van het menselijke brein, dat, in tegenstelling tot traditionele elektronica, minder strikt is ontworpen en meerdere berekeningen tegelijk kan maken.

'Onze chip betekent een radicaal nieuwe manier van denken', vertelt Van der Wiel. 'We hebben aangetoond dat je simpele elektrische schakelingen kunt realiseren door zonder vast ontwerp

een hoopje gouden nanobolletjes aan elkaar vast te knopen en te verbinden met elektroden.'

Door de eigenschappen van elektrische stromen steeds aan te passen kun je verschillende schakelingen in een en hetzelfde nanobolletjesnetwerk maken. De chip kan de cruciale bouwstenen leveren voor een computer, maar dan op een schaal die met het blote oog niet waarneembaar is: 200 nanometer. De gouden nanobolletjes zijn relatief goedkoop en er is geen ingewikkelde apparatuur nodig om de schakeling te maken. En de toepassingen zijn eindeloos. Zo kunnen de schakelingen bijvoorbeeld worden gebruikt om mobiele telefoons energiezuiniger te maken.



De ideale Twentse chip



Ilse Zeemeijer
Dit jaar trekt FD-redacteur Ilse Zeemeijer langs oude en nieuwe Nederlandse 'hot-spots', waar bedrijven en wetenschappers samenwerken. Daar zoekt ze de bijzondere ideeën en de speciale mensen.

Reacties en opmerkingen naar zeemeijer@fd.nl

'Ondernemers leren het liefst van ondernemers'

3

Rolmodel: Dennis Schipper

Dennis Schipper (51) brengt jonge ondernemers samen om scherp te blijven.

In Twente kun je niet heen om Dennis Schipper. De ondernemer heeft in ruim twintig jaar het ingenieursbureau Demcon uitgebouwd van start-up tot een bedrijvengroep met 225 medewerkers.

Schipper, die promoveerde aan de Universiteit Twente, heeft in tal van ondernemersclubjes gezeten en kent de initiatieven in de regio om bedrijven te ondersteunen. Toch zijn er nog te weinig bedrijven die doorgroeien, en de betrokkenheid van succesvolle ondernemers kan beter, vindt hij. 'Daarom pak ik het zelf op.'

Sinds februari heeft Schipper zijn deuren op het Ken-



'Coach' Dennis Schipper.

nispark Enschede opengezet voor startende ondernemers, die hier een kantoorruimte kunnen huren. En ondernemers nemen eerder advies aan van een andere ondernemer dan van een coach op de universiteit, is zijn filosofie.

'Wij hebben alle fouten al een keer gemaakt,' zegt Schipper. Regelmatig loopt hij nu bij de start-ups langs. 'Ze houden me scherp. Demcon is ooit begonnen als jong bedrijf, en dat moeten we vasthouden. Door jonge mensen in je bedrijf blijft je ondernemend.'