

Nauwkeurig tot één miljoenste graad

Groots in kleine processen

Anatech uit Sittard won vorige maand de MKB Innovatieprijs voor haar nieuwste vinding: de SaTurnA, een sensor die temperatuursverschillen tot op een miljoenste graad Celsius nauwkeurig kan meten. Ondernemer Archi Leenaers bouwde dit bedrijf in acht jaar uit naar een top-3 wereldspeler in de markt van high tech meetapparatuur.

Waarom is het eigenlijk belangrijk om verschillen van één miljoenste graad Celsius te kunnen meten? Leenaers: "Heel kleine procesjes kunnen heel grote consequenties hebben. NASA had problemen met het hitteschild van de Space Shuttle: op aarde zaten de keramische tegeltjes goed vast, maar onder extreme omstandigheden zoals bij terugkeer in de dampkring zijn het hele kleine verschillen in de hechting die maken of het schildje goed blijft zitten. In zo'n geval is het noodzakelijk de minste geringste verandering in het materiaal te kunnen detecteren, want hoe miniem ook, dat is een sterke indicatie dat er iets aan de hand is wat verder onderzocht moet worden. De SaTurnA is dan ook een van onze instrumenten die worden gebruikt in de ruimtevaart." Dit apparaat werd op verzoek van een Amerikaanse instrumentmaker gebouwd. "Wat wij dan in Sittard is een team bij elkaar zetten met daarin een elektrotechnicus, chemicus, werktuigbouwkundige, fysicus en IT-er, die we zo autonoom mogelijk laten werken. Uit ervaring weet ik dat wetenschappers het best renderen als ze 'eigen baas' zijn, de vrijheid voelen om echt na te kunnen denken en met ideeën te komen. Iets creëren. En dat is in feite wat we hier doen: nieuwe dingen creëren. Maar dat kan alleen als je vrijwel de volledige winst uit je bedrijf terugpomp naar research and development."

Na een paar weken van brainstormen begon het idee van de superthermometer te leven en op een goed moment smolt dat samen in het onderbewustzijn van één van de teamleden, die thuis op de bank het eerste beste papiertje binnen handbereik greep en de SaTurnA schetste. Uiteindelijk zou die schets nagenoeg exact het definitieve ontwerp worden. Anatech levert haar instrumenten niet rechtstreeks aan de eindgebruikers, maar aan grote instrumentenmakers die ze vervolgens onder hun eigen merknaam verkopen. 99 Procent wordt geëxporteerd naar landen waar veel high tech research plaatsvindt: de VS, Duitsland, Zwitserland, Frankrijk, Australië.

Na een vruchtbare carrière als fysicus en kunststoftechnoloog kon Archi Leenaers in 2001 met hulp van het LIOF Anatech overnemen: "Dat was zes dagen voor '9/11'. Iedereen gooide het R&D budget op slot, maar LIOF had het lef om het vertrouwen uit te spreken en juist extra te investeren en volle kracht vooruit te gaan. Dankzij die flitsende start is het vliegwiel blijven draaien en heeft Anatech de laatste jaren een groei van vijftwintig procent kunnen realiseren."

Bron: Limburg Onderneemt, juli 2009

Tekst: Drs Corinne Aquarius