

Meer dan 1000 vierkante meter cleanroom, 250 apparaten, 400 gebruikers uit 34 onderzoeksgroepen en 50 bedrijven.

MESA+ NanoLab is een van de paradepaardjes van de Nederlandse nanotechnologie. Een gesprek met Gerard Roelofs, hoofd van MESA+ NanoLab. 'Ons motto is: Creating opportunities.'

'Een grote nano-keuken'

Tijdens het interview gaat de deur dicht en hangt er een bordje met 'niet storen' aan de buitenkant. Normaal staat de deur van Gerard Roelofs, hoofd van MESA+ NanoLab, namelijk altijd open. Het is een continu komen en gaan van mensen uit wetenschap en bedrijfsleven. Roelofs: 'Het maken van een device gaat soms in twintig tot dertig stappen die in een à twee weken moeten worden uitgevoerd. Wij hebben het hele chipmaakproces onder één dak. We hebben hier een uitgebreid apparaatpark met zo'n 250 apparaten, ik noem ons weleens een grote keuken. Wij zorgen er met ons team voor dat alle apparatuur werkt en doet wat de specificaties beloven. Want niets is vervelender voor een wetenschapper of voor een bedrijf als bijvoorbeeld stap 7 in het proces mislukt. Dan is er geen weg terug en moet je weer helemaal opnieuw beginnen.'

Dertig processtappen in twee weken. Dan moet je goed plannen. Hoe gaat dat in zijn werk? Moet je apparatuur reserveren?

Roelofs: 'Ja, reserveren gaat via internet. Bedrijven

NAAM: Gerard Roelofs (1959)

FUNCTIE: Hoofd van MESA+ NanoLab

EERDER: Roelofs studeerde chemie

aan de HTS Enschede. Daarna werkte hij ruim een jaar in Eindhoven bij het NatLab, het onderzoekslaboratorium van Philips. In 1985 keerde hij terug naar Twente. Hij werd beheerder van de cleanroom bij elektrotechniek. Sinds 2005 is Roelofs hoofd van MESA+ NanoLab

MESA+... 'laat wetenschappers en bedrijven hun kennis en kunde delen'



hebben vaak eigen planners en weten precies wat ze willen en wanneer. Onderzoekers laten wij sinds kort eerst een procesplanning maken en daar kunnen we ook bij helpen.'

MESA+ NanoLab trekt veel bedrijven. Botst dat niet met de wat fundamentele gerichte onderzoekers die ook gebruikmaken van de faciliteiten?

Roelofs: 'Nee, juist niet. Je ziet dat onderzoekers en bedrijven met elkaar praten over hun processen en problemen. Het NanoLab is een omgeving voor onderzoekers en bedrijven waarin ze gezamenlijk hun kennis en kunde delen. Waar wij wel opletten, is dat er geen wildgroei ontstaat op de diverse apparaten. Een bedrijf wil het liefst niet dat er op een voor hen kritisch apparaat hele afwijkende dingen worden gedaan door anderen. Daar houden we rekening mee. We plannen gelijksoortige processen op dezelfde apparaten. En als een bedrijf echt helemaal een apparaat voor zichzelf wil hebben, dan kan het terecht bij High Tech Factory ook hier op de campus.' (Meer over High Tech Factory staat op pagina 12 en 13 van dit magazine.)





NanoLab

MESA+ NanoLab biedt een breed spectrum aan mogelijkheden voor onderzoekers van bedrijven en kennisinstellingen uit Nederland en daarbuiten:

- 1250 m² aan ingerichte cleanrooms met een focus op microsystemen en nanotechnologie.
- Volledig toegerust centraal analyselaboratorium.
- Gespecialiseerde laboratoria voor chemische synthese en analyse, materiaalonderzoek en karakterisering.

