Marco Beijersbergen beschikt over die zeldzame eigenschapscombinatie van een wetenschapper (want Prof. dr. en Bijzonder Hoogleraar in de Experimentele natuurkunde verbonden aan de Universiteit Leiden) met ondernemerszin. Beijersbergen komt uit een gezin van betawetenschappers maar zijn opa was slager en runde met succes een slagerij in de wijk Loosduinen in Den Haag. Daar zal het 'm in zitten.

FOTO: MONIQUE SHAW

Eén van de bedenkers van Condifood Jan Rolloos (links) en op de band de eigenaar van Schmidt Zeevis Marcel van Breda.

Condifood ontwikkelt nieuwe standaard in voedselinspectie

Hoe vers is de vis? (maar dan echt...)

In 1998 startte Beijersbergen met zijn partner Max Collon het bedrijf Cosine (*spreek uit co-sign*) met als doel technologie in de vorm van onder andere meetapparatuur te ontwikkelen, met een vliegende start in de ruimtevaart. "Al snel kwamen we tot de conclusie dat er meer moet zijn dan toepassingen bedenken die 'alleen maar' astronomie en natuurkunde vooruithelpen."

Beijersbergen denkt graag in fundamentele onderzoeksvragen, maar de antwoorden moeten altijd een praktische toepassing meekrijgen. Het was Marco's vader, gepromoveerd bioloog en later directeur van het laboratorium voor Bloembollenonderzoek in Lisse, die de jonge Marco al vroeg meegaf dat onderzoek doen leuk is, maar dat je als teler toch echt wilt weten wat je met dat onderzoek concreet kunt doen om je product te verbeteren.

Van Cosine naar Condi Food

"We maken gebruik van een spectrale camera waarmee je foto's kunt maken van kleuren die je met het menselijk oog niet kunt zien. Deze camera's worden ingezet om sterren, planeten en aardoppervlak vanuit de ruimte te fotograferen. Maar als je wat dichterbij kijkt en je afvraagt welke sectoren nog meer baat zouden hebben bij een technologie als deze, kom je als snel uit bij food en farmaceutische industrie. We zien het ook als een maatschappelijk relevante toepassing; aardobservatie is fantastisch natuurlijk, maar als we kunnen bijdragen aan iets wezenlijks als de verbetering van voedsel is dat nog veel mooier. En vanuit die gedachte hebben we Condifood opgericht. Condi staat voor Continuous Optical Non-Destructive Inspection."

Condifood is nog maar een jong bedrijf, maar naast een nominatie voor de Herman Wijffels Publieksprijs 2014, is er ook een eerste, succesvolle samenwerking met Schmidt Zeevis. Dit bedrijf, dat levert aan toprestaurants en -hotels, gebruikt de camera om de versheid van de vis te beoordelen. De vis gaat zoals gebruikelijk over een lopende band, en de camera hangt daaroverheen en maakt foto's.

De versheid van de vis wordt onder andere bepaald door de kleur van de kieuwen, waarbij de camera dat beter kan zien dan het menselijk oog. Beijersbergen is enthousiast, net als Schmidt Zeevis. "Het is eigenlijk meer dan alleen een inspectie, het helpt je als bedrijf ook om nauwkeurig inzicht te krijgen in de kwaliteit van je product. En als je dat weet kun je bijsturen om de kwaliteit te verbeteren en in veel gevallen kan dat zonder kosten", aldus Beijersbergen.

Stap voor stap

Een slimme zet is ook de manier van uitrollen van het inspectiesysteem. Niet meteen een *full-fledged* ingewikkelde machine neerzetten. "We zetten onze apparatuur neer bij die klanten die daar direct iets aan hebben en daarom ook bereid zijn om ervoor te betalen. Dat houdt ook in dat we niet meteen alle problemen kunnen oplossen, maar we gaan aan de slag en stap voor stap maken we de weg vrij voor deze vorm van productinspectie. De mogelijk bestaat om later steeds meer applicaties toe te voegen."

Beijersbergen gaf in zijn rol als voorzitter van het Road Map Team Advanced Instrumentation een lezing in het kader van het topsectorenbeleid. Waar het volgens hem op neerkomt, is dat bedrijven meer moeten gaan samenwerken met wetenschappelijke partijen. "25 jaar geleden stond de astronomie voor dezelfde uitdaging als de voedselsector nu. 'We moeten high-tech worden', wordt er gezegd. "Mijn antwoord is dat je astronomie moet gaan bedrijven op je weiland. Dat stelt je in staat om veel informatie te krijgen over veel oppervlakte of over veel producten, zonder dat je het hoeft vast te pakken en kapotmaakt."

Meer informatie (en stemmen!) op *www.condifood.com*

Hierop is onze NightPod camera te zien in het ISS ruimtestation met André Kuipers.