

RONDETAfel

Biotechnologie is van groot belang voor de gezondheid van mensen, medische vooruitgang en economische bedrijvigheid. Het heeft alles te maken met pionieren en ondernemerschap. Drie deskundigen bespreken met elkaar wat daar bij komt kijken.

# Biotechnologie: pionieren en ondernemen



V.l.n.r.: **Hans Schikan**, CEO biotechnologiebedrijf Prosenza, Leiden  
**Annemiek Verkamman**, directeur HollandBio, Den Haag  
**Harrold van Barlingen**, Managing partner venture capital investeerder Thuja Capital, Utrecht

**B**iotechnologie maakt gebruik van levende organismen (bacteriën, cellen, gisten) om stoffen en producten te maken, zoals geneesmiddelen. Biotechnologie heeft de afgelopen decennia een grote vlucht genomen, vertelt Schikan. "Hier in Leiden is rond het academisch ziekenhuis een heel park verrennen met allerlei biotechnologische bedrijven. Dat komt voort uit academische bedrijvigheid en een goed beleid van de gemeente Leiden. Spinoff vanuit de universiteit heeft geleid tot kleine bedrijven die zijn uitgegroeid tot grote bedrijven. Nu zit hier onder andere een van de grotere vaccinproducenten ter wereld en vele andere internationale bedrijven."

**Gemodificeerd**  
Van Barlingen noemt de productie van insuline, dat wordt gebruikt door veel mensen met diabetes, als voorbeeld. Dat was het eerste biotechnologische geneesmiddel. "Insuline wordt in het lichaam aangemaakt in de alvleesklier. Daar werd het aanvankelijk uit geïsoleerd voor de medicijnproductie. Maar sinds begin jaren 80 wordt insuline geproduceerd door bacteriën, die speciaal daarvoor zijn gemodificeerd in het laboratorium."  
Biotechnologie is nu overal om ons heen. Ook de agro-sector maakt er gebruik van (bijvoorbeeld gemodificeerde gewassen met meer voedingswaarde of die minder bestrijdingsmiddelen nodig hebben), en ook biobrandstoffen zijn er al volop.

"Biotechnologie is allang niet meer een belofte voor de toekomst, maar de realiteit van vandaag", zegt Verkamman. "De helft van alle nieuwe medicijnen die er aan komen, is een biotechnologisch product. Biotechnologie draagt bij aan betere kwaliteit van leven, minder vervuiling, meer duurzaamheid en gezondere voeding."  
Biotechnologie begint met kennis, met een idee. Universiteiten zijn daar continu mee bezig en publiceren hun onderzoeksresultaten. Ideeën kunnen zo worden opgepikt door ondernemers, die denken aan toepassingen. Dat resulteert in publiek-private samenwerking. "Voeg er was dat not done", weet Schikan. "Nu wordt die samenwerking juist gestimuleerd. En terecht. Want de

toepassing van kennis is heel belangrijk."  
**Open houding**  
Maar daarvoor is geld nodig. Een investeerder is daarom onmisbaar in dit proces. Van Barlingen ziet op dat gebied de laatste jaren een meer open houding bij universiteiten. "Steeds vaker wordt gezocht naar een toepassing van vindingen uit het onderzoek. Wetenschappers gaan praten met mensen die een product kunnen ontwikkelen en met mensen die dat kunnen financieren. Maar het gaat niet alleen om geld. Wij willen hen ook toegang geven tot een netwerk van partijen die het plan kunnen uitvoeren. Je loopt als startende ondernemer tegen heel veel vragen aan. Het scheelt

veel tijd als je niet zelf alles hoeft uit te vinden."  
Verkamman noemt in dit verband de jaarlijkse BioBusiness Masterclass voor startende ondernemers. De deelnemers krijgen niet alleen veel praktische informatie van ervaringsdeskundigen, maar maken ook kennis met mensen die hen verder kunnen helpen. "Zij komen meteen terecht in een netwerk, en dat is heel waardevol. Omdat veel deelnemers uit het onderzoek komen, wordt ook aandacht besteed aan de vaardigheden die je nodig hebt voor het ondernemerschap."  
Voor een investeerder moet een idee realiseerbaar en financieerbaar zijn. "Het werkt niet als je startter nog geen idee hebt hoeveel geld je over een jaar nodig hebt", zegt

Van Barlingen. "Het is veel beter om een plan in stukjes te knippen, en het dan stap voor stap te financieren. Ondernemers zijn dat de laatste jaren veel beter gaan beheersen. Daarnaast is het een internationale bedrijfstak. Een idee voor alleen de Nederlandse markt is eigenlijk niet interessant voor een investeerder. Ook als bedrijf zou je eigenlijk meteen al verder moeten denken."  
**Andere middelen**  
Venture capital bedrijven spelen in dit geheel een grote rol, maar een ondernemer kan ook beroep doen op overheidsmiddelen, verklaart Schikan. "Bijvoorbeeld een innovatiekrediet of een subsidie." Verkamman vult aan: "Zo'n subsidie werkt vaak als hefboom voor vervolfinanciering en is daarom erg belangrijk. Helaas is het Nederlandse subsidie-landschap erg versnipperd en erg veranderlijk, terwijl voor ondernemers een consistent en voorspelbaar overheidsbeleid juist essentieel is." Bovendien kunnen patiëntenverenigingen een belangrijke rol spelen. Zij hebben er belang bij dat een bedrijf van de grond komt voor snellere ontwikkeling van een nieuw medicijn. Een andere mogelijkheid voor financiering zijn partnerships. Biotech bedrijven zijn bij uitstek geschikt voor de tussenrol tussen de academie en grote farmabedrijven.

De drie gesprekspartners benadrukken wel dat de patiënt de grootste belanghebbende is in het geheel. Van Barlingen: "Mensen die in de

biotechnologie werken, willen iets realiseren voor anderen. Bijvoorbeeld genezing of betere kwaliteit van leven. Ik denk dat niemand in deze sector voor zichzelf werkt." En Schikan vult aan: "We praten over technologie, financiering en investeringen, maar uiteindelijk is de vraag: wat doet het met de patiënt? Wij proberen met biotechnologie te werken aan betere kwaliteit van leven. De patiënt is onze inspiratie."  
**LEES OOK OP:**  
WWW.CHEMIEBIOTECH.NL/RONDETAfel  
**KEES VERMEER**  
redactie@mediaplanet.com