

ARTSEN-INGENIEURS HEBBEN HET MOEILIJK

Analyseren is beter dan genezen

Gegevensanalyse en technologie zijn cruciaal voor de geneeskunde van morgen. Maar de strenge regelgeving maakt het ondernemers die daarop inspelen niet gemakkelijk. **SYBILLE GREINDL**

De geneeskunde van de toekomst zal sterk inzetten op preventie. Het profiel van de patiënt – onder meer ook zijn genetische profiel – zal daarbij centraal staan. Daarvoor maakt de medische wereld steeds meer gebruik van analysetools en technologie, die vaak worden ontwikkeld door ingenieurs. Een goede illustratie van die evolutie is DNalytics, een spin-off van de Universiteit Catholique de Louvain (UCL). Het bedrijf gebruikt een diagnostische tool om de genen van patiënten met ongedifferentieerde artritis in de knie te analyseren en koppelt de resultaten aan een databank. Zo ontstaat een voorspellend model van de evolutie van de ziekte bij een patiënt en kan snel een adequate behandeling worden opgestart. Thibault Helleputte, burgerlijk ingenieur van opleiding, ontwikkelde de technologie terwijl hij aan zijn doctoraat werkte: “Door de First Spin-Off-beurs van het Waals Gewest kreeg ik de kans het businessmodel van DNalytics na mijn doctoraat uit te diepen en ruim honderd bedrijfspresentaties te doen.”

In 2012 werd de spin-off een bvba, die zich specialiseerde in adviesverlening over medische data-analyse. “Doordat ons zakenmodel vrijwel alleen personeelskosten met zich bracht, draaiden we al gauw break-even. Nu willen we met dezelfde technologie eigen diagnostische tools ontwikkelen, maar dat vergt veel grotere investeringen”, legt Helleputte uit.

Lange ontdekkingsreis

Een medisch instrument op de markt brengen is een lang en onzeker proces. Dieter Mesotten kan ervan meepraten. De arts ontwikkelde samen met ingenieur Tom Van Herpe LOGIC-Insulin, een softwaretool om de suikerspiegel van patiënten op de afdeling intensive care te controleren.

“Een bedrijf dat een medisch instrument op de markt wil brengen, moet voldoen aan de ISO-norm 13485”, zegt hij. “Bovendien moet ons product een CE-markering krijgen. Het aanvraagdossier opstellen neemt maanden in beslag – tot twaalf maanden in ons geval. Het dossier wordt behandeld en er volgt een audit.

Daarna is het nog minstens vier tot zes maanden wachten voordat je de CE-markering krijgt en je het product eindelijk op de markt mag brengen.”

Ook de klinische proeven zijn een werk van lange adem: Julien Sapin van het bedrijf Axinesis ging uit van vijfhonderd dagen voor de afhandeling van de klini-

De Belgische markt is klein. Wie wil groeien, moet over de grenzen kijken.

sche proeven voor zijn revalidatie-robot Reaplan. Vaak is er dan al jarenlang multidisciplinair doctoraal of postdoctoraal onderzoek aan voorafgegaan.

Ontmoedigend? Mesotten nuanceert: “Al dat ondernemerswerk is niet van-



**MEDISCHE
TECHNOLOGIE**
"Artsen moeten
leren hun kennis
niet voor zich-
zelf te houden."

zelfsprekend voor academici of medici, die hun succes doorgaans afmeten aan het aantal publicaties dat ze uitbrengen. Zelf heb ik het ervaren als een lange ontdekkingsreis. Ik heb ontzettend veel bijgeleerd van de ondernemers die ik heb ontmoet."

Periode van onzekerheid

Ondernemers in deze sector moeten potentiële investeerders een overtuigend financieel en strategisch model kunnen voorleggen, maar dat is niet makkelijk. Het is moeilijk te berekenen hoeveel producten een bedrijf aan de man kan brengen, omdat de verkoop samenhangt met de terugbetaling en dus met het verkrijgen van een Riziv-nummer. Voor een medisch instrument gaat de procedure om een Riziv-nummer te verkrijgen lang niet zo vlot als voor een vaccin of een medicijn van de farmaceutische industrie, waarvoor standaardprocedures bestaan.

Thibault Helleputte gaat ervan uit dat de procedure voor de terugbetaling twee tot vijf jaar kan aanslepen. Die lange periode van onzekerheid weegt op de

ondernemers, vooral als ze investeerders moeten overtuigen.

Het Riziv-stelsel is als een reusachtige databank. Voor de patiënt en zijn behandeling kan het nuttig zijn die massa gegevens te analyseren. "Dat kan het Riziv-budget gemakkelijk met 10 procent doen dalen", zegt Bart De Moor, hoogleraar aan de KU Leuven. Volgens Helleputte ontbreekt het de laboratoria ook aan een organisatie of een stimulans om de gegevens waarover ze beschikken beter te benutten. "Wellicht is dat de grootste rem", zegt hij. Iedereen is het erover eens dat medische gegevens strikt vertrouwelijk moeten worden behandeld. Maar in dit informatietijdperk zou je kunnen verwachten dat de medische wereld structuren opzet om gegevens vlotter te gebruiken en kennis te delen.

Mesotten bekijkt het vanuit een medische hoek: "Artsen moeten leren hun kennis niet voor zichzelf te houden. Als ze hun kennis delen en die eventueel commercialiseren, kan dat ook andere patiënten ten goede komen, waar ze zich ook bevinden."

Groeistrategieën

De Belgische markt is klein. Wie wil groeien, moet over de grenzen kijken. Maar ons land heeft daarvoor onmiskenbare troeven. Bart De Moor roemt bijvoorbeeld het onderwijs, dat uitstekende ingenieurs aflevert. Die troeven kunnen we uitspelen in de Europese Unie, waar de CE-markering erkend is. De sociale zekerheid – en dus de mogelijke terugbetaling van het product – blijft wel een nationale materie.

Een groter bedrijf overnemen is een andere optie. "Dat kan een interessante strategie zijn", zegt Philippe Durieux, de CEO van Sopartec, het technologietransfer- en investeringsbedrijf van de UCL. Tegelijk stelt hij vast dat investeerders tegenwoordig de voorkeur geven aan high-techprojecten die bijna marktrijp zijn. "Als ze later instappen, wordt de incubatiefase gedragen door de technologietransferbedrijven en de staatskas." Sapin licht zijn kant van de zaak toe: "Ik vond het belangrijk mijn project in alle onafhankelijkheid te ontwikkelen binnen de universitaire leefwereld, opdat het zo ruim mogelijk beschikbaar zou zijn." ©