

80%

van de
patenten
in de wacht



Patenten, exclusieve eigendomsrechten op een uitvinding, blijken grotendeels brodeloos op de plank te liggen. Naar schatting ligt ruim 80 procent van de patenten die met overheidsgeld zijn gefinancierd slapend op de plank te wachten op een koper uit het bedrijfsleven. De wetenschap klaagt dat haar patenten te weinig geld opleveren, terwijl het bedrijfsleven de kosten van deze patenten vaak onnodig hoog vindt.

Frank de Vries

Espacenet, een vrij toegankelijke database van patenten, heeft 80 miljoen patenten opgeslagen, waarvan zeker een kwart miljoen agrofoodgerelateerd is. Big business dus. Het gaat om patenten van uitvindingen en technische ontwikkelingen die vanaf 1836 tot nu zijn gedaan.

Groei

Voor de kleinere mkb-bedrijven kunnen zelf geen innovatief onderzoek doen, maar zijn afhankelijk van grote kennisinstellingen. En daar liggen voldoende ideeën brodeloos op de plank.

Het Nederlandse Rathenau Instituut, dat ontwikkelingen in wetenschap en technologie onderzoekt, deed in 2013 onderzoek naar het aantal patentaanvragen. Het instituut concludeerde dat sinds 1980 het aantal patentaanvragen door kennisinstellingen met een factor 14 is gegroeid. Zo groeide het aandeel patenten van kennisinstellingen van 1,1 procent in 1980 naar 4,7 procent van de 10.000 patenten die jaarlijks worden aangevraagd in 2009. Wel een stijging, maar nog steeds in bescheiden aandeel in vergelijking met het aantal patenten dat het bedrijfsleven deponereert. Philips doet daarvan 30 procent. De Leidse universiteit, Rijksuniversiteit Groningen en Universiteit Utrecht zijn de koplopers in het aantal patenten bij kenniscentra van de overheid. Bij de technische universiteiten, inclusief Wageningen UR, is dat de Technische Universiteit Delft. Kennisinstelling TNO is 'superpatenteerder', met zo'n 40 aanvragen per jaar. Wageningen UR deponereerde in de periode 2005 tot 2009 67 patenten waarvan 35 in de biotechnologie, 23 in de levensmiddelenchemie en 9 in de organische fijnchemie. Wageningen UR heeft op dit moment zo'n 200 patenten op de plank liggen, wachtend op een potentiële koper of licentiehouder.

Stimulans uitvinder

Wageningen UR juicht het aanvragen van patenten toe. Zo krijgen onderzoekers, als een patent wordt verkocht, tot anderhalf miljoen euro, een zesde van de netto-opbrengst. De rest van het binnenkomende geld gaat naar de leerstoel en de kenniseenheid waar het patent uit voortkomt. Deze prikkel levert in de ogen van Wageningen UR maar weinig op getuige de schrale opbrengst van zo'n drie miljoen euro jaarlijks voor een handjevol patenten. Peter Lerink, ex-onderzoeker aan Wageningen UR en tegenwoordig ondersteuner bij octrooiaanvragen, weet dat er inderdaad veel patenten brodeloos op de plank liggen. "Dat komt doordat veel vindingen geen commerciële perspectieven bieden. En na verloop van tijd zijn veel patenten alweer achterhaald." Hoewel de octrooitaxen in Nederland laag zijn, kan het totaalbedrag

patenteren om vervolgens pas te kijken of er überhaupt klanten voor zijn. "Ik zeg weleens tegen politici: stop met je innovatie-agenda en ga eerst de dingen die je op de plank hebt liggen commercieel te gelde maken. Daar kun je nog jaren uit putten." Hij vindt dat er voor veel overheidspatenten totaal geen markt vraag is. "Een octrooi is leuk, maar je moet er wel geld aan kunnen verdienen. De rekenen kun je gebruiken voor gerichte nieuwe innovaties." Novochem, gespecialiseerd in het maken van coatings op allerlei materialen zoals kunstmest, heeft zelf 50 patenten lopen. "Wij maken geen gebruik van overheidspatenten omdat we zelf onderzoek doen en patenten aanvragen op basis van markt vraag en commerciële strategie." Desgevraagd wil Bijpost geen voorbeelden noemen van patenten die werkloos bij overheden op de plank liggen. "Dat doe ik niet,

VEEL INNOVATIES OP DE PLANK

oplopen als je gebruik maakt van octrooi-schrijvers. "Als je bijvoorbeeld in zeven landen, naast Nederland, je octrooi wilt vastleggen, kost dat al gauw een slordige 8.000 euro per jaar."

Implementeren niet innoveren

Erik Bijpost is zeer kritisch over het patent- en innovatiebeleid van de overheid. Bijpost is directeur Onderzoek bij het chemiebedrijf Novochem Group, gepromoveerd en met een lange staat van dienst in het onderzoek bij de overheid. Zestien jaar geleden maakte hij de switch naar het bedrijfsleven. "Wij als MKB-bedrijf luisteren echt naar de klant en lossen hun problemen op. Dat doen de meeste instituten helaas niet." Bijpost verwijt de overheid eerst dingen te gaan uitvinden en

want dan ga ik misschien overheidsmensen choqueren."

Vandaag de dag heeft elk zichzelf respecterend kennisinstituut binnen de overheid wel een eigen zogenaamd technology transfer office, ook wel valorisatieafdeling genoemd, die een grote rol speelt in het vermarkten van patenten aan het bedrijfsleven. Dirk Jan Masman, directeur valorisatie binnen de Radboud Universiteit in Nijmegen, is het oneens met de zienswijze van Bijpost. "Wij maken geen enkel onderscheid tussen fundamentele en toegepaste octrooien. Al ons onderzoek, en dus ook de patenten, moeten leiden tot nieuwe diagnostiek en nieuwe medicaties." Met zijn team speurt hij naar octrooieerbare vindingen. Eerst vijf jaar in Groningen als businessgenerator en nu een



**ERIK BIJPOST VAN
NOVOCHEM GROUP**

“Wij luisteren echt naar de klant.”

Foto: Novochem



**DIRKJAN MASMAN
VAN DE RADBOUD
UNIVERSITEIT**

“Octrooien zijn te duur om op de plank te leggen.”

Foto: Radboud Universiteit

jaar binnen de Radboud Universiteit. “Bij ons liggen geen ongebruikte octrooien op de plank, daar zijn ze te duur voor.” Masman wijst op een patentaanvraag die tussen 10.000 en 30.000 euro kost en na 30 maanden 30.000 euro jaarlijks. Als we geen markt voor het patent vinden, trekken we ons uit het octrooi terug.” Radboud Universiteit heeft 70 octrooien sinds 1998 vastgelegd en verdient er jaarlijks slechts 150.000 euro aan. “Dit bedrag is gelijk aan de octrooikosten en lijkt daarom gering, maar we halen er een veelvoud aan contractresearch uit. Zo levert die contractresearch ons jaarlijks 15 miljoen euro op met partijen als farmaceutisch Pfizer. Dat is ons verdienmodel binnen Radboud voor patenten. En daarnaast verdienen we geld aan patenten die we in licentie geven.” Als een patent leidt tot de oprichting van een spin-off-firma, vraagt Radboud aandelen in dat bedrijf die hopelijk tot een winstuitkering leiden.

Bulk

De echte bulk aan patentaanvragen komt nog steeds uit het bedrijfsleven. Zo dient Unilever jaarlijks tussen de 250 en 350 nieuwe patentaanvragen in, terwijl Apple er ruim 600 toegevoegd heeft in 2011. Computergigant IBM is

wereldwijd de grootste aanvrager met ruim 6.000 patenten op jaarbasis. Nederland zit in de top met een vijfde plaats in Europa wat betreft het aantal aangevraagde patenten, en staat wereldwijd op plaats acht. Het leeuwendeel van de patentaanvragen, aldus Bijpost, komt uit het mkb. Het Europese patentkantoor EPO geeft zelfs aan dat 53 procent van de aanvragende bedrijven minder dan tien werknemers heeft. Binnen Nederland ligt dit percentage zelfs op 65 procent. Directeur Wouter Pijzel van de Nederlandse orde van uitvinders: “Innovatieve economieën hebben meer patenten dan minder sterke economische landen.” Wanneer een patenthouder zijn octrooi in licentie geeft, kan zo een extra winst op het patent worden verkregen. De licentiegever houdt zeggenschap op zijn patent en kan zelfs meerdere partijen een licentie geven.

Patenteren noodzaak

“Als wij ervoor kiezen een uitvinding niet te patenteren maar louter openbaar te publiceren, kunnen we onze vinding zeker niet te gelde maken”, zegt Paul van Helvert, manager intellectual property bij Wageningen UR. Helvert bestrijdt dat er bij Wageningen UR veel patenten nutteloos op de plank liggen. “Wij hebben zo’n 200 patenten in portefeuille en over het merendeel zijn al commerciële afspraken gemaakt. Het octrooieren is dusdanig kostbaar dat we het ons niet kunnen veroorloven veel patenten op de plank te hebben. Onze stelregel is dat we een octrooi laten verlopen als we na 2,5 jaar geen marktpartij hebben gevonden.” Over de kosten om een gedeponerd octrooi over te nemen, is Van Helvert stellig. “Wij spelen nooit voor Sinterklaas, dus we moeten op z’n minst al onze kosten, vooral overheidsgeld, die tot de uitvinding hebben geleid terugverdienen.” Het verdienmodel voor patenten ligt, vergelijkbaar met dat van Radboud Universiteit, vooral op het terrein van contractresearch, licenties en aandelen in spin-offs. “Alle octrooikosten komen op mijn bureau en daar word ik niet bepaald vrolijk van.”

feuille en over het merendeel zijn al commerciële afspraken gemaakt. Het octrooieren is dusdanig kostbaar dat we het ons niet kunnen veroorloven veel patenten op de plank te hebben. Onze stelregel is dat we een octrooi laten verlopen als we na 2,5 jaar geen marktpartij hebben gevonden.” Over de kosten om een gedeponerd octrooi over te nemen, is Van Helvert stellig. “Wij spelen nooit voor Sinterklaas, dus we moeten op z’n minst al onze kosten, vooral overheidsgeld, die tot de uitvinding hebben geleid terugverdienen.” Het verdienmodel voor patenten ligt, vergelijkbaar met dat van Radboud Universiteit, vooral op het terrein van contractresearch, licenties en aandelen in spin-offs. “Alle octrooikosten komen op mijn bureau en daar word ik niet bepaald vrolijk van.”

Big business

Edwin Horlings, themacoördinator bij het Rathenau Instituut, schat in dat 80 tot 90 procent van de universitaire patenten, met overheidsgeld gefinancierd, geen inkomsten oplevert. Volgens Horlings patenteren wetenschappelijke onderzoekers vooral om reputatie te winnen, nieuw onderzoeksgeld binnen te halen en nieuwe ideeën op te doen. “Een kennisinstelling van de overheid is bovendien geen commerciële organisatie. Je kunt er daarom niet van uitgaan dat onderzoekers commercieel denken.” Horlings verwacht volgend jaar een onderzoek te kunnen publiceren naar de bron van alle overheidspatenten en de tijd dat een patent ‘in de lucht’ is. “Hier kan ik in het openbaar nog niet over communiceren.”

Er ligt een boel geld op de plank. Peter van Dongen rapporteert in ‘World Patent Information’ van 2014 dat een patent ruwweg 42.000 euro opbrengt. Uitgaande van gemiddeld 100.000 tot 200.000 euro aan project- en onderzoekskosten per patent, gecombineerd met het gegeven dat jaarlijks 300 patenten die door de overheid worden gefinancierd op de plank blijven liggen, loopt diezelfde overheid ieder jaar zo’n 40 tot 80 miljoen euro mis, waarvan naar schatting 5 procent agrofoodgerelateerd.