

THE MA

2009

3

Zeven mythen in de bibliometrie

De invloed van compensatie op studie-uitval en doorstroom

25 jaar hogeronderwijspolitiek en verder

Een berustende blik op HOAK achteraf

De tien zegeningen van bama

Het Vlaams hoger onderwijs: reeds veel gerealiseerd maar nog talrijke uitdagingen

Excelleren in tweedracht

In vijftwintig jaar naar volwassenheid!

De toekomst van het hoger onderwijs in Nederland

De digitale leer- en werkomgeving: een onderwerp met een toekomstvisie!

Een pragmatisch valorisatiemodel

In dit artikel introduceren wij een pragmatisch valorisatiemodel voor universiteiten. We gaan hierbij in op de stappen binnen het valorisatieproces. Vervolgens beschrijven wij in een casestudy hoe dit valorisatiemodel binnen de Universiteit en het Universitair Medisch Centrum van Groningen vorm heeft gekregen. De rol die verschillende partijen in dit valorisatiemodel spelen, wordt ook weergegeven. Beschreven wordt hoe omgegaan wordt met het intellectueel eigendom, hoe dit wordt beheerd en hoe besluitvorming plaatsvindt. Ten slotte wordt aangegeven hoe de verschillende stappen in het proces in Groningen worden doorlopen en gefinancierd.

Een pragmatisch valorisatiemodel

RUG/UMCG als een casestudy

Mirjam Leloux

Leloux, Science & Business BV & Universiteit Twente, Nikos

Ruud van de Bilt

TLC, Rijksuniversiteit Groningen

Peter van der Sijde

FSW, Organisationswetenschap, VU Amsterdam

Valorisatie van kennis kan worden gedefinieerd als het proces om wetenschappelijke kennis tot maatschappelijke of economische waarde te brengen of, zoals het op de website van de drie technische universiteiten wordt omschreven: hoe ontwikkelde kennis een effectieve vertaling krijgt in economische bedrijvigheid (www.3tu.nl/nl/kennisvalorisatie). Traditioneel doen universiteiten dit door het afleveren van hoogopgeleiden en het publiceren van wetenschappelijk onderzoek. Via deze twee activiteiten vindt immers overdracht van kennis aan de maatschappij plaats. Ook verrichten universiteiten regelmatig onderzoek in opdracht van of in samenwerking met het bedrijfsleven, overheden en andere maatschappelijke organisaties. De groeiende belangstelling voor het begrip 'kennisvalorisatie' heeft onder meer te maken met de ambitie dat Nederland, in navolging van de Europese top in Lissabon, in het jaar 2000 binnen de Europese kenniseconomie een vooraanstaande rol wilde gaan spelen.¹ De Europese Unie publiceerde onlangs richtlijnen voor effectieve valorisatie van onderzoeksresultaten. Hierbij wordt aandacht geschonken

aan octrooibeleid (onder meer formele procedures bij het octrooieren, registratie van octrooien, evaluatie van exploitatiemogelijkheden) en 'best practices' in (samenwerkings) contracten met de industrie (onder meer onderhandelingsstrategieën, verdeling van rechten ten aanzien van intellectueel eigendom en publicaties).² Voor de goede orde: een octrooi geeft de eigenaar het exclusieve recht om de vinding commercieel te exploiteren.

Valorisatie begint bij de wetenschapper; hij/zij is de belangrijkste speler in het valorisatieproces. De wetenschapper moet niet alleen goed geïnformeerd zijn over mogelijkheden, ondersteuning en regelgeving op het gebied van kennisbescherming (bijvoorbeeld door middel van octrooien), kennisbeheer en kennisexploitatie, maar ook van het belang ervan voor zichzelf.³ Alleen dan kan de benutting van de onderzoeksresultaten optimaal verlopen en een win-winsituatie voor de onderzoeker en zijn organisatie zijn.⁴ Bij veel universiteiten zijn daarom zogenaamde Technology Transfer Organisaties ingericht die deze rol kunnen vervullen.⁵

Het valorisatieproces

Bij valorisatie van onderzoek denken we vooral aan contractonderzoek, het verhandelen in enigerlei vorm van intellectueel eigendom en het oprichten van nieuwe bedrijven op basis van universitaire kennis.⁶ In het valorisatieproces onderscheiden we drie verschillende fasen, namelijk de *scouting & screeningfase*, de *ontwikkelfase* en de *exploitatiefase*.⁷ In de scouting & screeningfase wordt een *valorisatieagenda* opgesteld: een portfolio van de verschillende te valoriseren ideeën (mogelijk in geëxploiteerde vorm) wordt gecreëerd, geëvalueerd en beheerd. Als instrument hierbij zijn een geautomatiseerd octrooi-beheer en informatie-systeem onontbeerlijk. Tijdens de ontwikkelfase wordt een *exploitatieagenda* opgesteld. Er wordt bepaald hoe het idee en de kennis verder zullen worden geëxploiteerd. Traditioneel denken onderzoekers daarbij aan tweede- en derde-geldstroomsubsidies, en ook wel aan contractonderzoek in opdracht van het bedrijfsleven. Zodra er echter octrooien bestaan, worden andere vormen van exploitatie mogelijk, zoals de vorming van een spin-off bedrijf, de verkoop van het octrooi of het verlenen van licenties aan derden. In de commerciële exploitatiefase wordt het idee ten slotte daadwerkelijk tot waarde gebracht (de *managementagenda*), resulterend in concrete financiële revenuen, die zich, op termijn, voor een universiteit tot een additionele, 'vierde' geldstroom, kan ontwikkelen.⁸

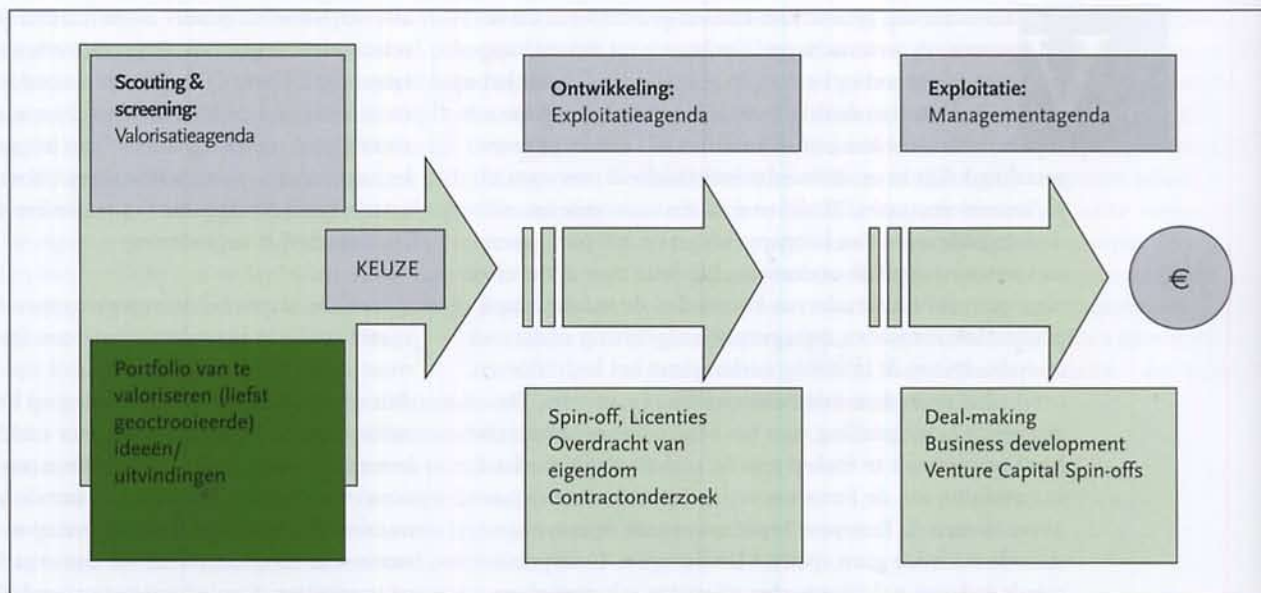
Ideeherkenning (scouting & screening)

Onderzoekers zijn zich er vaak niet bewust van dat hun kennis, hun gegevens en ideeën naast de geëigende wetenschappelijke publicatie ook een octrooi kunnen opleveren (of dat dit op een andere manier tot waarde kan worden gebracht). Dit is niet vreemd; immers een octrooi is, zoals eerder aangegeven, een exclusief (uitsluitend) recht tot het

industriële maken of verkopen van een product of uitvinding (zie: Wikipedia, lemma 'octrooi') en veel wetenschappers is het daar niet om te doen. Immers, het gaat hen erom zo veel mogelijk publicaties in prestigieuze tijdschriften te hebben, waardoor hun citatie-index wordt verhoogd; zij worden daar onder meer ook op afgerekend bij onderzoeksvisitaties.⁹ Belangrijk hierbij is het begrip 'intellectueel eigendom'; immers alleen die (natuurlijke of rechts) persoon die eigenaar is van het 'intellectueel eigendom' kan hierop een octrooi aanvragen. Een octrooi geeft juridische bescherming aan een uniek idee (intellectueel eigendom). Hierdoor kan het idee slechts door de eigenaar worden gecommmercialiseerd en kunnen andere partijen dit idee slechts exploiteren als ze hiertoe de rechten hebben verworven. Een onderzoeksgroep kan zelf een IE-strategie (intellectueel eigendom) ontwikkelen. Dit kan samenhangen met het onderzoeksgebied. Op het gebied van biotechnologie is octrooieren een must; op het gebied van 'engineering' is dat minder het geval.¹⁰ Octrooieren en wetenschappelijk publiceren hoeven elkaar niet in de weg te staan, maar kunnen in het verlengde van elkaar liggen.¹¹ Omdat wetenschappers zich dikwijls niet bewust zijn van de mogelijkheden die octrooiverlening biedt, zijn voorlichting en advies daarover erg belangrijk.

Het vaakst komen octrooien voor in bèta- en technische wetenschappen, en geneeskunde en farmacie. In de alfa- en gammawetenschappen is een octrooi minder gebruikelijk en relevant; de achterliggende ideeën over kennisbescherming en -exploitatie zijn echter wel relevant (zie ook figuur 1).

Veel academisch onderzoekers hebben wel enige ervaring met intellectueel eigendom. Bij eerstegeldstroomonderzoek is het eigendom van een octrooi geheel in handen van de kennisinstelling. Bij onderzoek dat in publiek-private



FIGUUR 1 Fasen in het valorisatieproces

gesubsidieerde onderzoeksprogramma's wordt uitgevoerd, worden tussen de verschillende partners vaak afspraken gemaakt over het intellectueel eigendom van partijen vóór en tijdens het uitvoeren van het onderzoek. Ook bij contractonderzoek met bedrijven speelt kennisbescherming in de regel een rol. Ervaring leert dat binnen de meeste universiteiten echter ook kansen worden gemist, omdat vindingen door de onderzoekers vaak ten onrechte niet als octrooieerbaar worden onderkend. Als echter een centrale Technology Transfer Office (TTO) actief naar nieuwe, octrooieerbare ideeën gaat scouten en screenen, kunnen potentieel octrooieerbare ideeën in kaart gebracht en geëvalueerd worden. Ook kan een TTO een rol spelen bij het creëren van 'patenting awareness' bij onderzoekers, zodat ze octrooieerbare vindingen gaan melden. Daarnaast is het belangrijk te weten of er in enigerlei vorm over de vinding is gepubliceerd ('prior art'), dan wel voor de vinding belangrijke voorkennis is beschermd ('limited freedom to operate').

Marktpotentie van de uitvinding

Alvorens over te gaan tot een octrooiaanvraag, is een globaal inzicht in mogelijke markttoepassingen van de te octrooieren uitvinding onontbeerlijk. Het heeft immers geen zin om een juridisch exclusief eigendomsrecht van een nieuwe technologie te claimen en daarvoor (hoge!) kosten te maken als er geen markt voor is. De kosten voor een octrooiaanvraag liggen voor de eerste dertig maanden tussen de 25.000 en 30.000 euro. Het opstellen van een (globaal) kennisexploitatieplan is specialistisch maatwerk.

Ontwikkelfase

In de ontwikkelfase wordt een ontwikkel- en een exploitatie-agenda opgesteld. Er wordt per octrooiaanvraag een analyse gemaakt van de mogelijke en noodzakelijke ontwikkelingen voordat er aan exploitatie kan worden gedacht. De claims in de octrooiaanvraag zullen onderbouwd moeten worden en het kan noodzakelijk zijn dat een meer diepgaand onderzoek moet worden gedaan om te laten zien dat bepaalde toepassingen uitvoerbaar zijn ('proof of concept'). Daarbij wordt in feite gewerkt aan de verdere ontwikkeling van de technologie, wat tot een betere onderbouwing van de octrooiaanvraag en zelfs tot nieuwe uitvindingen (opbouw van een octrooiportfolio) kan leiden. Daardoor kan de octrooioppositie worden uitgebreid en de commerciële waarde van de octrooioppositie worden vergroot.

Uiteindelijk moet zicht ontstaan op de meest optimale exploitatiemogelijkheid. Zoals eerder reeds aangegeven is, komen in de praktijk van het wetenschappelijk onderzoek de volgende exploitatiemogelijkheden het meest voor:

- contractonderzoek voor een bedrijf;
- overdracht van het octrooi aan een private partij;
- licentieverlening op de octrooiaanvraag aan een private partij;
- vorming van een spin-off bedrijf.

Actoren binnen RUG/UMCG op het gebied van valorisatie

Tot de kern van het valorisatieproces behoren: Transfer & Liaison Groep (TLG), Stichting Business Generator Groningen (SBGG), RUG Houdstermaatschappij B.V. (RHM), Stichting Triade (Triade) en Hanzepoort BV (HP). In de schil van het valorisatieproces opereren de juridische afdelingen van de RUG en het UMCG, het Bureau Derde geldstroom en Onderzoek van het UMCG en de Werkgroep Derde Geldstroom van de RUG en de Stichting Biomade Technology (Biomade).

Transfer & Liaison Groep beweegt zich op het terrein van contractonderzoek in brede zin en is een onderdeel van het Bureau van de Universiteit. TLG biedt ondersteuning aan de onderzoeksgemeenschap van RUG/UMCG bij de verwerving van onderzoeksfinanciering en sinds 2005 beheert TLG de octrooiportefeuille van de RUG/UMCG.

Stichting Business Generator Groningen heeft als doel het screenen en scouten van octrooieerbare ideeën, het realiseren van waardeermeerdering van intellectueel eigendom voortkomend uit de kennisinstellingen, het vergroten van het ondernemerschap binnen de RUG/UMCG en het genereren van nieuwe spin-off bedrijven op het gebied van *life sciences* door het verlenen van technovatielingen (in samenwerking met Rabobank Groningen en omstreken) en het inhuren van experts en coaches. SBGG kwam recent tot stand door een initiatief van RUG, UMCG, RHM en Triade en wordt de komende vier jaar gefinancierd door een subsidie uit het programma SKE van het ministerie van Economische Zaken en bijdragen van initiatiefnemers en deelnemende organisaties (Rabobank, NOM, Provincie Groningen en Gemeente Groningen).

De RUG Houdstermaatschappij BV en Hanzepoort BV zijn opgericht ter structurering en stimulering van het ontstaan van nieuwe bedrijvigheid op basis van RUG/UMCG-kennis. *Biomade* is een onderzoeksinstituut van de RUG met als missie het ontwikkelen en exploiteren van moleculaire nanotechnologie. Biomade beschikt over expertise op het gebied van octrooieren en procesmanagement voor technologieontwikkeling.

Combinaties van de mogelijkheden (bijvoorbeeld contractonderzoek in combinatie met licentieverlening) komen vaak voor.

Exploitatie

In de exploitatiefase wordt de gekozen exploitatiestrategie gerealiseerd en dit proces moet gemanaged worden. Dit betekent dat wordt gestart met het zoeken van een (internationale) businesspartner voor contractonderzoek en/of het zoeken van (internationale) partners voor het verlenen van licenties en/of overdracht van het octrooi (*business development*). Vervolgens moet er worden onderhandeld over de licentie of overdracht van rechten (exclusiviteit, waarde, overige contractuele afspraken) en moet de deal worden gesloten. Er moeten 'templates' voor bijvoorbeeld geheimhoudingsverklaringen, 'material transfer agreements',

licentiecontracten enzovoort aanwezig zijn dan wel ontwikkeld worden. Bij dit alles is behoefte aan 'dealmakers' met voldoende commerciële ervaring.

Bij de creatie van een spin-off gaat men dikwijls op zoek naar financiers, vaak *venture capitalists* en wordt een aandeelhoudersovereenkomst gesloten. Hierbij draagt de universiteit rechten over en kan zo een aandeel in de spin-off verwerven.

Samenvatting

Het valorisatieproces doorloopt een drietal duidelijke fasen en elke fase sluit af met een 'agenda'. De valorisatieagenda beschrijft de potentieel in waarde om te zetten ideeën. De exploitatieagenda heeft de meest veelbelovende ideeën geselecteerd en stippelt een mogelijke marsroute naar de markt uit. De managementagenda, ten slotte, beschrijft hoe die ideeën in waarde omgezet moeten worden.

Er is behoefte aan 'dealmakers' met commerciële ervaring

Implementatie van het valorisatiemodel: RUG/UMCG

Valorisatie van onderzoek is dus een niet meer weg te denken activiteit van universiteiten en daaraan verbonden universitaire medische centra. De Rijksuniversiteit Groningen (RUG) en het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) hebben de valorisatie van hun kennis gezamenlijk halverwege 2007 volgens het hiervoor geïntroduceerde model actief ter hand genomen. Begin 2008 is dit bekrachtigd als formeel beleid. Daarmee krijgt valorisatie van onderzoek ('immateriële activa') een plaats in het beleid en handelen van deze kennisinstellingen en wordt goed en duurzaam in de instellingen verankerd. Om dit te bereiken, hebben RUG/UMCG en enkele nauw aan de organisaties gelieerde actoren hun krachten gebundeld.

Vormgeving van valorisatie van onderzoek binnen RUG/UMCG met behulp van genoemde partijen in het kader betekent dat helder moet zijn wie het eigendom heeft van de kennis en octrooien, hoe het eigendom en de afspraken over de vervreemding worden beheerd, hoe de besluitvorming over vervreemding van deze kennis plaatsvindt, hoe het valorisatieproces wordt uitgevoerd en welke rol elke partij in de dienstverlening daarbij speelt, en ten slotte hoe

en wie zorgdragen voor de financiering van verschillende stappen in het valorisatieproces.

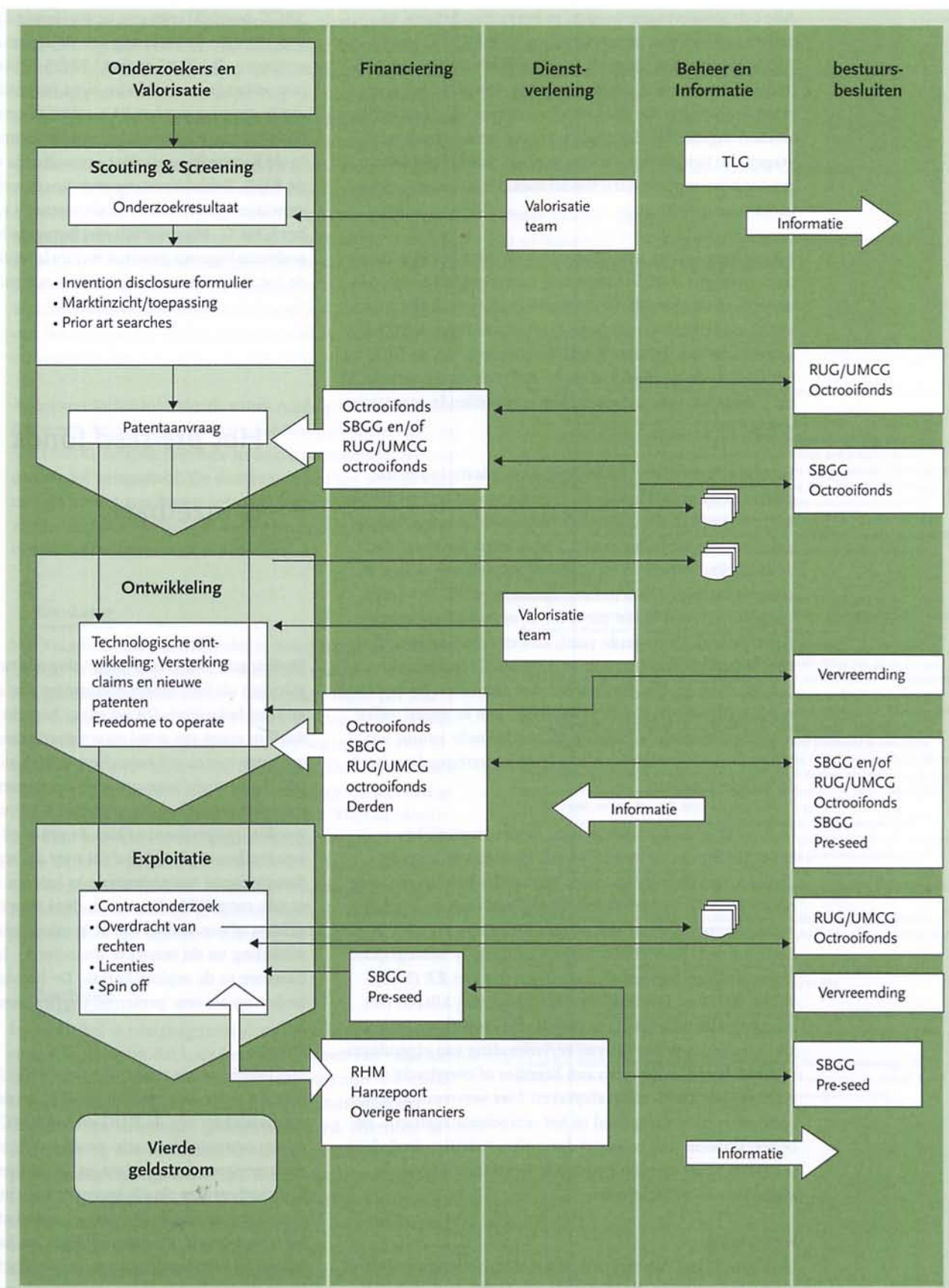
Het valorisatieproces binnen de RUG en het UMCG, de rolverdeling van afdelingen en partijen in de dienstverlening daarbij, de financieringsinstrumenten en -momenten, het beheer en de besluitvorming zijn in een diagram weergegeven. Dit procesdiagram is weergegeven in figuur 2. Hierbij wordt het valorisatiemodel in de linkerkolom verticaal weergegeven. Tijdens elke fase in dit valorisatiemodel hebben de verschillende partijen rollen met betrekking tot bestuursbesluiten, beheer en informatie, dienstverlening en financiering. Deze laatste twee worden hierna kort besproken.

Dienstverlening

De activiteiten en de rolverdeling van TLG en SBGG, die in de eerste twee fasen en een deel van de exploitatiefase een rol spelen, zijn als volgt. SBGG neemt, vanwege de eisen die de SKE-regeling heeft gesteld, het voortouw in de dienstverlening op het gebied van life sciences (onder andere UMCG, delen van de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen en Farmacie) en TLG richt zich op de overige onderzoeksgebieden van de RUG. TLG en SBGG, hierna het valorisatieteam genoemd, werken echter nauw samen en benutten elkaars specifieke expertise en netwerken zo veel mogelijk. In de screening- en scoutingfase en de ontwikkelfase kan tevens specifieke expertise van derden betrokken worden op het gebied van octrooien en technologieontwikkeling (zie figuur 2).

Het opzetten van een portfolio van de verschillende te valoriseren ideeën in de *screening- en scoutingfase* start met het melden van nieuwe vindingen door wetenschappers. Deze melding vindt plaats bij het valorisatieteam. Op basis van de vinding wordt, samen met de wetenschapper(s), een 'invention disclosure'-formulier ingevuld. Vervolgens wordt, eventueel met inschakeling van externe expertise, een globaal inzicht in markt en mogelijke toepassingen verkregen. Met behulp van eigen en externe expertise worden 'prior-art' searches en eventuele 'freedom-to-operate' searches uitgevoerd.

Op basis van deze informatie wordt er door het valorisatieteam een schriftelijke onderbouwing voor een octrooi-aanvraag geformuleerd. Dit advies is de grondslag voor het besluit van RUG, UMCG en/of SBGG om bij te dragen aan de financiering van de octrooiaanvraag (zie ook figuur 2). Onderzoekers hebben de vrijheid om al dan niet gebruik te maken van de geboden dienstverlening en de financieringsmogelijkheden voor octrooikosten. In de praktijk tot nu toe blijkt echter dat dit vrijwel niet voorkomt. Ook in het geval het advies afwijzend zou zijn voor financiering uit het RUG/UMCG-octrooifonds en/of SBGG-octrooifonds heeft men de vrijheid om uit eigen onderzoeksmiddelen tot het aanvragen van een octrooi over te gaan.



FIGUUR 2 Proces valorisatie Rijksuniversiteit Groningen

Alle octrooiaanvragen worden in het octrooi-beheer- en informatiesysteem, dat ondergebracht is bij TLG van de RUG, opgenomen. Er geldt voor wetenschappers een meldingsplicht voor elke octrooiaanvraag. Dit geldt ook voor octrooiaanvragen die door wetenschappers in eigen beheer worden ingediend. Het geldt eveneens voor octrooiaanvragen die het gevolg zijn van publiek, publiek-privaat en privaat bekostigde contractonderzoeksprojecten en onderzoekssamenwerking.

Bij aanvang van de *ontwikkelfase* wordt door het valorisatie-team over een voor de uitvinding meest geschikte valorisatievorm of combinatie van vormen geadviseerd. Dit advies wordt, onderbouwd met gegevens en inzichten, schriftelijk uitgebracht aan de betreffende bestuurders van de RUG en het UMCG en gedeeld met de betreffende onderzoekers. Er zijn, zoals hiervoor al beschreven, verschillende scenario's voorstelbaar.

Ingeval er aanvullend onderzoek moet plaatsvinden dat gericht is op ontwikkeling en toepassing van een specifieke technologie, kan dit onderzoek uitgevoerd worden door de groep van de uitvinder(s) zelf. Het is goed denkbaar dat onderzoeksgroepen dit type onderzoek zelf niet willen of kunnen uitvoeren dan wel zelf financieren. In een dergelijk geval kan een derde partij bij de ontwikkeling worden ingeschakeld. Deze derde partij kan een *start-up* bedrijf zijn, waarbij al dan niet een RUG/UMCG-onderzoeker betrokken is. In alle gevallen worden afspraken contractueel vastgelegd, waarbij wordt geregeld of, hoe en tegen welke voorwaarden men rechten op de beschermde kennis verkrijgt. Eventuele ongewenste belangenverstrengeling heeft de nodige aandacht.

In de *exploitatiefase* vindt in feite de daadwerkelijke vermarkting van de kennis plaats. De wijze waarop dit geschiedt en de vormen ervan zijn eerder beschreven. Een belangrijke rol in deze fase is weggelegd voor de houdstermaatschappijen, maar ook andere financiers kunnen in beeld komen. De vorming van spin-offs is de belangrijkste reden waarom partijen als het ministerie van EZ (SKE), NOM, RHM en HP financieel bijdragen aan SBGG. Het *pre-seed* fonds van SBGG is in deze fase inzetbaar. In bijna alle gevallen is er sprake van vervreemding van eigendomsrechten; hetzij in de vorm van licenties of overdracht van rechten. De contractuele afspraken over vervreemding van rechten worden vastgelegd in het octrooi-management- en beheersysteem. Dit betekent dat contractpartijen in de loop der jaren actief worden gevolgd in het nakomen van de afgesproken verplichtingen.

Financiering

De financiering van stappen in het valorisatieproces betreft octrooifinanciering, financiering van technologieontwikkeling en financiering van spin-offs.

SBGG beschikt over een octrooifonds dat voorziet in een gedeeltelijke financiering van de aanvraagkosten voor octrooien. De RUG en het UMCG hebben een gezamenlijk octrooifonds gevormd van bijna één miljoen euro. De benodigde omvang van het RUG/UMCG-octrooifonds is bepaald op basis van een prognose van het aantal octrooiaanvragen in de komende jaren. Het octrooifonds wordt beheerd door de RUG. Besluitvorming over financiering van octrooiaanvragen geschiedt door de besturen van de RUG en het UMCG. Hierbij blijft een beperkte bijdrage vanuit de onderzoeksgroep gewenst om toch bij de wetenschappers de focus op vermarkting van het octrooi te versterken.

Het *pre-seed* fonds

is inzetbaar

De financiering van de technologieontwikkeling moet in principe uit het onderzoeksbudget van de onderzoeksgroep worden bekostigd. Dit zal maar beperkt mogelijk zijn en daarom moet per geval naar mogelijkheden worden gezocht om deze kosten uit subsidies (mede) te financieren of private partners hiervoor te interesseren. Hiervoor kunnen mogelijk subsidies (bijvoorbeeld STW valorisatie grants) worden aangevraagd of kan de *pre-seed* faciliteit van SBGG worden benut. TLG beschikt over de expertise om bij subsidieaanvragen ondersteuning te leveren. Daarnaast bestaan er ook mogelijkheden om in deze fase een bedrijf op te richten of een bedrijf direct te interesseren voor deze ontwikkeling en dit traject te financieren. In feite belanden we daarmee in de exploitatiefase. De houdstermaatschappijen treden op als een 'preferred supplier' voor bedrijfskapitaal.

Overig

Het beheer en de registratie van het RUG/UMCG intellectueel eigendom zijn bij de RUG ondergebracht. Het octrooiarchief van de RUG en het UMCG is ondergebracht in een octrooi-informatie- en -beheersysteem, dat aan onderzoekers, bestuurders en de partijen betrokken in het valorisatieproces op elk moment inzicht geeft in de stand van zaken en verplichtingen en inkomsten met betrekking tot octrooien en octrooiaanvragen, en het management wat betreft de verplichtingen van de contractpartijen.

In de verschillende fasen van het valorisatieproces, de screening- en scoutingfase, de ontwikkelfase en de exploitatie-

fase, vindt bestuurlijke besluitvorming plaats over de exploitatie in enigerlei vorm van de kennis van de RUG en/of het UMCG. Tijdens de screening- en scoutingfase vindt besluitvorming plaats over de financiering van octrooiaanvragen en de vervolgfianciering in het verleningsproces van deze octrooiaanvragen. In de ontwikkel- en exploitatiefase wordt goedkeuring verleend met betrekking tot contractonderzoek, verlening van licentierechten en/of overdracht van octrooirechten. Binnen SBGG vindt expliciete besluitvorming plaats over de inzet van SBGG-middelen (namelijk de pre-seed technovatieleeningen) bij de valorisatie van het RUG/UMCG-onderzoek. De exploitatiefase is tevens de fase waarin de beide houdstermaatschappijen (RHM en HP) een belangrijke rol spelen. Hun betrokkenheid hierbij kan omvangrijk zijn.

Awareness (octrooialertheid) wordt mede gestimuleerd door het verdeelmodel voor de octrooiopbrengsten. De RUG en het UMCG hebben hiervoor in 2004 gezamenlijk een verdeelmodel vastgesteld. De aanvragers van het octrooi kunnen de kosten van aanvraag, vestiging en het onderhoud van het octrooi, evenals de kosten van intermediairs eerst van de octrooiopbrengsten aftrekken.

Resultaten

Het valorisatiemechanisme dat in 2007 bij de RUG en het UMCG in gang is gezet, lijkt duidelijk vrucht af te werpen. Het gemiddeld aantal nieuwe octrooiaanvragen per jaar over de afgelopen twintig jaar tot en met 2006 lag op vijf. Het aantal nieuwe aanvragen in 2007 lag op zeven en in 2008 bedroeg het elf nieuwe aanvragen. De systematische aanpak van het proces heeft in de scouting- en screeningfase al bijna tachtig projecten opgeleverd. Voor driekwart van deze projecten is een exploitatieagenda opgesteld. Voor ruim de helft van deze projecten wordt met name ingezet op overdracht dan wel in licentie geven van de betrokken kennis. Voor de overige projecten wordt de valorisatie vormgegeven door het opzetten van nieuwe bedrijven.

Conclusies

In dit artikel is een pragmatisch en transparant valorisatiemodel beschreven dat voor het stroomlijnen van valorisatieactiviteiten van universiteiten dienstig kan zijn. Dit model is binnen de Universiteit en het Universitair Medisch Centrum van Groningen geïmplementeerd. Hierdoor is valorisatie op een transparante en systematische wijze, procesmatig en organisatorisch duurzaam binnen RUG/UMCG vormgegeven. Een goede verankering van valorisatie bij universiteiten wordt mede bepaald door helderheid over eigendom van kennis, besluitvorming, dienstverlening, octrooi-beheer, financiering en verdeling van netto-octrooiopbrengsten.

Mirjam Leloux

is werkzaam bij Leloux, Science & Business BV en Nikos, Universiteit Twente.

Ruud van de Bilt

is werkzaam bij TLG, Rijksuniversiteit Groningen.

Peter van der Sijde

is werkzaam bij FSW, Organisatiewetenschap aan de VU Amsterdam; PC.van.der.Sijde@fsw.vu.nl.

Noten

- Onderzoek van Waarde: Activiteiten van universiteiten gericht op kennisexploitatie. VSNU-rapport, december 2005.
- Communication from the commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Improving knowledge transfer between research institutions and industry across Europe: embracing open innovation – Implementing the Lisbon agenda – {SEC (2007) 449}; Brussels, 4-4-2007; and commission staff working document, Accompanying document: Voluntary guidelines for universities and other research institutions to improve their links with industry across Europe; Brussels, 4-4-2007 SEC (2007) 449; commission recommendation on the management of intellectual property in knowledge transfer activities and Code of Practice for universities and other public research organizations Brussels, 10-4-2008 C (2008)1329.
- Website: www.vsnunl.nl.
- Coolsaet, S. (2003), *Samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven inzake onderzoeksresultaten: Intellectuele eigendomsrechten, conflicten en interfaces*, Uitgave van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB), Brussel.
- Onder anderen Debackere, K. (2005), The role of academic technology transfer organizations in improving industry science links, *Research Policy*, vol. 34, p. 321-342; Bercovitz, J. en M. Feldman (2003), Technology transfer and the academic department: who participates and why?, *DRUID Summer Conference 2003 on Creating, sharing and transferring knowledge. The role of geography, institutions and organizations*, Copenhagen, p. 1-26; McAdam, R., W. Keogh, B. Galbraith en D. Laurie (2005), Defining and improving technology transfer business and management processes in university innovation centres, *Technovation*, 25, p. 1418-1429; Pirnay, F., B. Surlémont en F. Nlemvo (2003), Toward a Typology of University Spin-offs, *Small Business Economics*, 21, p. 355-369; Litan, R.E. (2007), Commercializing university innovations: a better way, *NBER Working Paper*, vol. JEL No. 018, M13, 033, 034, 038, p. 1-34.
- Lowe, J. (1993), Commercialisation of university research: a policy perspective, *Technology Analysis & Strategic Management*, 5 (1), p. 27-37; Brown, M.A., L.G. Berry en R.K. Goel (1991), Guidelines for successfully transferring government-sponsored innovations, *Research Policy*, 20, p. 121-143; D'Este, P. en P. Patel (2007), University-industry linkages in the UK: what are the factors underlying the variety of interactions with industry?, *Research Policy*, 36 (9), p. 1295-1313.
- M.S. Leloux en A.J. Groen (2008), Business value of academic research outcomes: towards a multi-dimensional approach, *International Journal of Technology Transfer and Commercialization*, Accepted.
- Sampat, B.N. (2006), Patenting and US academic research in the 20th century: The world before and after Bayh-Dole, *Research Policy*, 35, p. 772-789.
- Website: www.qanu.nl.
- Cuyvers, R., Commercialisation of research results and its key actors, in: Van der Sijde, P. et al. (Eds.) (2002), *New concepts for academic entrepreneurship, Proceedings of the USE-it! Conference 2002*, p. 23-35.
- Crespi R.S. (1998), Patenting for the research scientists, *Trends Biotechnology*, 16, p. 450-455; Crespi R.S. (2007), Patenting for the research scientists: an update, *Trends Biotechnology*, 22, p. 638-642; Publishing Inventions (www.mewburn.com).



In de volgende nummers van 

- ▶ Kwalificatiestructuur onderwijsberoepen in ontwikkeling
- ▶ Voor- en nadelen van classificatiesystemen
- ▶ Thema: Leiderschap en management
- ▶ Thema: Ranking/classificatiesystemen