COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 4.4.2007
COM(2007) 182 definitief

MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD, HET EUROPEES PARLEMENT, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ VAN DE REGIO´S

Verbeteren van de kennisoverdracht tussen onderzoeksinstellingen en industrie binnen Europa: omarmen van open innovatie

– Uitvoering van de Lissabon-agenda –

{SEC(2007) 449}

MEDEDELING VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD, HET EUROPEES PARLEMENT, HET EUROPEES ECONOMISCH EN SOCIAAL COMITÉ EN HET COMITÉ VAN DE REGIO´S

Verbeteren van de kennisoverdracht tussen onderzoeksinstellingen en industrie binnen Europa: omarmen van open innovatie

– Uitvoering van de Lissabon-agenda –

(Voor de EER relevante tekst)

Een sterke wetenschappelijke kennisbasis is een van Europa's traditionele grootste troeven en heeft ons in staat gesteld tot de wereldtop op te klimmen op verschillende onderzoeksgebieden[1]. Ondanks deze verdiensten staat de mondiale positie van het Europese onderzoek momenteel op de tocht vanwege een snel veranderend onderzoekslandschap. Gelijktijdig wordt het Europese onderzoek geconfronteerd met de implicaties van de mondialisering van de markten en industrieën, de digitalisering en nieuwe technologieën alsmede met de noodzaak om maatschappelijke vraagstukken zoals de vergrijzing of de klimaatverandering aan te pakken.

In haar brede innovatiestrategie voor de EU[2] werd het belang van het verbeteren van de kennisoverdracht[3] tussen de publieke onderzoeksinstellingen[4] en derden, inclusief de industrie en de organisaties uit het maatschappelijk middenveld, door de Commissie aangewezen als een van de tien kerngebieden voor actie. Deze mededeling beantwoordt aan deze behoefte en presenteert een aantal oriëntaties voor de lidstaten. Zij bevat ideeën over hoe de lidstaten en de Gemeenschap op onderling versterkende wijze kunnen samenwerken om een aantal bestaande hinderpalen uit de weg te ruimen, met name in termen van bevordering van de transnationale dimensie van kennisoverdracht. Zij gaat vergezeld van een document van de Commissiediensten betreffende "voluntary guidelines for universities and other research institutions to improve their links with industry across Europe", die gebaseerd zijn op door een aantal nationale overheden aangewezen goede praktijken en op het werk van verschillende Europese verenigingen van stakeholders.

---

1 Europa heeft momenteel per hoofd van de bevolking het grootste aantal afgestudeerden in de natuur- en ingenieurswetenschappen en academische papers (Key Figures – http://ec.europa.eu/invest-in-research/monitoring/statistical01_en.htm).

2 "*Kennis in de praktijk brengen: een omvattende innovatiestrategie voor de EU*" – COM(2006)502.

3 Kennisoverdracht omvat het proces voor het verwerven, verzamelen en delen van expliciete en impliciete kennis, inclusief vaardigheden en competentie. Het gaat hierbij om zowel commerciële als niet-commerciële activiteiten zoals onderzoekssamenwerking, consultancy, licentieverlening, creëren van spin-offs, mobiliteit van onderzoekers, publicatie, enz. Terwijl de nadruk ligt op wetenschappelijke en technologische kennis gaat het ook om andere vormen zoals technologische zakelijke processen.

4 In dit document omvat "onderzoeksinstelling" elke instelling voor hoger onderwijs (ongeacht de naam en status ervan in de lidstaten, bv. universiteiten, hogescholen of technische universiteiten) en publieke onderzoekscentra en –organisaties.

1. DE NOODZAAK VAN ACTIE

Eén belangrijk probleem is hoe beter gebruik te maken van publiek gefinancierd O&O. Vergeleken met Noord-Amerika[5] genereert de gemiddelde universiteit in Europa[6,7] veel minder uitvindingen en octrooien. Dit is grotendeels toe te schrijven aan een minder systematisch en professioneel beheer van kennis en intellectuele eigendom (IE) door de Europese universiteiten. Bovendien wordt efficiënte kennisoverdracht in de Europese onderzoeksinstellingen belemmerd door een verscheidenheid van factoren, inclusief: culturele verschillen tussen de zakelijke en wetenschappelijke gemeenschappen, gebrek aan prikkels, wettelijke belemmeringen en gefragmenteerde markten voor kennis en technologie[8]. Al deze factoren hebben een negatieve invloed op de Europese groei en werkgelegenheidsschepping.

Desalniettemin wordt het belang van kennisoverdracht bij het stimuleren van het concurrentievermogen en bijdragen tot de effectiviteit van publiek onderzoek door de lidstaten steeds meer erkend, en komt het tot uitdrukking in hun in het kader van de Lissabon-strategie ontwikkelde *nationale hervormingsprogramma's.* Er worden momenteel tal van initiatieven genomen om de samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en de zakenwereld te bevorderen. Verschillende lidstaten hebben initiatieven genomen om kennisoverdracht te bevorderen en faciliteren (bijvoorbeeld nieuwe wetten, IPR-regelingen, -richtsnoeren of –modelcontracten) en veel andere plannen nu om hun inspanningen in deze zin te intensifiëren. Deze initiatieven worden echter vaak vanuit een nationaal perspectief ontwikkeld, en doen de transnationale dimensie van kennisoverdracht geen recht. Het is daarom nodig de lat meer gelijk te leggen voor de interacties inzake O&O tussen de universiteiten en de industrie in Europa.

Zowel de Europese universiteiten als de andere onderzoeksinstellingen beseffen momenteel dat hun rol verandert in de gemondialiseerde economie en hebben interessante initiatieven ondernomen. Zij beseffen dat zij niet langer het lokale gebied van afgestudeerden voorzien, maar dat zij op mondiale schaal moeten strijden om studenten, onderzoekers en industriële partners. De ene na de andere beseft dat hij onderzoek van wereldklasse zal moeten aanbieden om die studenten en onderzoekers in de toekomst te kunnen aantrekken. Om aantrekkelijk te blijven, zullen zij zich moeten openstellen voor zakelijke en internationale samenwerking, hetgeen ook een hefboom kan zijn voor nieuwe financiële middelen. Het delen van kennis met name via O&O-samenwerking met het zakenleven kan, afgezien van het feit dat dit een potentiële bron van inkomsten voor een onderzoeksinstelling is, het uitgevoerde onderzoek in belangrijke mate zowel kwantitatief als kwalitatief stimuleren.

---

5 AUTM survey – http://www.autm.net/events/File/FY04%20Licensing%20Survey/04AUTM-USLicSrvy-public.pdf.

6 ProTon survey – http://www.protoneurope.org/news/2006/art2006/artjanmar06/2asfy2004/attachment_download/file.

7 ASTP survey 2006 – http://www.merit.unu.edu/publications/docs/200605_ASTP.pdf.

8 http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/consult_report.pdf.

2. INDUSTRIE EN ONDERZOEKSINSTELLINGEN – SAMENWERKEN AAN EEN KENNISECONOMIE

De noodzaak van kennisdeling tussen onderzoeksinstellingen en industrie is de jongste jaren steeds duidelijker geworden. Historisch werden onderzoeksinstellingen gezien als een bron van nieuwe ideeën en de industrie bood een natuurlijke weg om het gebruik van hun ideeën te maximaliseren. Het afgelopen decennium deed er zich echter een belangrijke wijziging voor in de rol van beide partijen.

Veel bedrijven ontwikkelen momenteel *open innovatiebenaderingen* van O&O, combineren interne en externe hulpmiddelen en streven naar maximalisering van de economische waarde van hun intellectuele eigendom, ook al is er geen direct verband met hun kernactiviteit. Met name zijn zij publiek onderzoek als een strategische hulpbron gaan behandelen.

Parallel hieraan is het duidelijk geworden dat onderzoeksinstellingen een actievere rol moeten spelen in hun relatie met de industrie om het gebruik van de onderzoeksresultaten te maximaliseren. Deze nieuwe rol[9] vereist gespecialiseerd personeel om kennishulpmiddelen met zakelijk potentieel te identificeren en te beheren, d.w.z. hoe een nieuw idee het best op de markt kan worden gebracht, hoe met het oog daarop gezorgd kan worden voor de nodige hulpmiddelen (financiering, ondersteunende diensten, enz.) en hoe alle stakeholders op adequate wijze over de streep kunnen worden getrokken.

2.1. Creëren van de voorwaarden voor succesvolle kennisoverdracht

Aangenomen wordt dat het betrekken van de zakenwereld bij het beheer van onderzoeksinstellingen kan helpen bij het richten van onderzoeks- en onderwijsactiviteiten op de behoeften van de maatschappij, het aanbrengen van expertise voor het ondersteunen van activiteiten voor kennisoverdracht en het signaleren van bereidheid om innovatiegerichte benaderingen in alle activiteiten te introduceren. Een dergelijke interactie heeft intersectorale mobiliteit helpen faciliteren, namelijk door tijdelijke uitwisselingen van personeel alsmede door de indienstneming van pas afgestudeerden door de industrie.

Verder hebben veel Europese onderzoeksinstellingen de jongste jaren bureaus voor kennisoverdracht opgericht die gericht zijn op het verbeteren van de samenwerking en exploitatie van onderzoeksresultaten en het aanwakkeren van de belangstelling daarvoor bij de zakenwereld. Het succes ervan hangt in hoge mate af van de vaardigheden en bekwaamheden van hun personeel alsmede de strategische rol die hun wordt toebedeeld en hun beheersautonomie. **Het personeel dat zich met kennisoverdracht bezighoudt, moet een grote verscheidenheid aan vaardigheden bezitten om hun taken effectief uit te voeren.** Toch wordt vaak relatief onervaren personeel op dergelijke posten aangesteld. In een beperkt aantal landen bestaat permanente beroepsontwikkeling, die echter vaak inadequaat is in termen van kosten en/of prestaties. De Commissie bestudeert momenteel manieren om aan dit probleem iets te doen. Zeven lidstaten[10] ontwikkelen nu met steun van de Commissie[11] een kader om aan nieuwe functionarissen voor kennisoverdracht een diploma uit te reiken dat door hen onderling erkend wordt. Voorts denkt PROTON Europe[12], bouwend op het Britse

---

9 Met betrekking tot universiteiten wordt deze nieuwe rol ook aangeduid als "derde opdracht".

10 AT, NL, FR, IT, SE, BE, LT.

11 OMC-Net-project "Certified trans-national technology transfer manager".

12 een van Europa's leidende verenigingen voor kennisoverdracht – http://www.protoneurope.org.

Institute for Knowledge transfer[13], momenteel na over het instellen van een erkenningssysteem voor bestaande functionarissen voor kennisoverdracht dat gebaseerd is op hun ervaring en staat van dienst.

Om activiteiten voor kennisoverdracht effectief uit te voeren**, moeten de onderzoeksinstellingen over voldoende autonomie beschikken om op prestatievergelijkende basis ervaren personeel voor kennisoverdracht te rekruteren.** Verhoogde mobiliteit tussen de publieke en private sectoren zal de onderzoekers en managers van onderzoeksinstellingen helpen om behoeften die ze met de industrie gemeenschappelijk hebben te identificeren. Toch kunnen bepaalde regels en administratieve hinderpalen een dergelijke mobiliteit ontmoedigen. Zo kunnen bijvoorbeeld regels betreffende ondernemingsstages en arbeidsmarktregelgeving, met name socialezekerheids- en pensioenregelingen, personeelsuitwisselingen belemmeren. Verder mogen in sommige landen onderzoekers uit de publieke sector niet in deeltijdverband, consultancyverband of in een ander verband voor de industrie werken[14].

Er is ook behoefte aan het toegankelijker maken van bestaande hulpmiddelen. Dit kan gedeeltelijk door coördinatie. Momenteel hebben bepaalde onderzoeksinstellingen personeel dat actief banden met de industrie nastreeft, maar niet onderling interageert. Door hun bekwaamheden inzake kennisoverdracht te bundelen, kunnen zij ervoor zorgen dat dergelijke vaardigheden binnen de onderzoeksinstellingen op grotere schaal beschikbaar worden gesteld. Verder kunnen belangrijke voordelen ontstaan door het gezamenlijk uitbesteden van bepaalde gespecialiseerde functies of bundelen van hulpmiddelen of O&O-resultaten (en gerelateerde intellectuele-eigendomsrechten) door meerdere onderzoeksinstellingen[15]. Voorbeelden van de bundeling van hulpmiddelen door verschillende bureaus voor kennisoverdracht zijn onder meer de in Duitsland gevestigde bureaus voor de exploitatie van octrooien en kennisoverdracht, het *North of England Science Initiative* of het Belgische *VIB*[16]. Een andere mogelijkheid is dat het poolen betrekking heeft op één industriesector (bv. *White Rose Consortium*[17]) of op één activiteit voor kennisoverdracht.

Het is bijzonder interessant om te zien tot welke verscheidenheid van voordelen de pooling van octrooien door onderzoeksinstellingen kan leiden. Een octrooipool kan een kritische massa aan intellectuele eigendom helpen creëren die nodig is om een innovatief idee aantrekkelijk te maken voor de private sector. Indien correct op de markt gebracht, kan elke relevante industriespeler bekend gemaakt worden met de onderzoekscentra die de intellectuele eigendom hebben gegenereerd en dit zou banden met de industrie helpen katalyseren. Voorts kan het creëren van een octrooipool tot sterkere banden tussen bureaus voor kennisoverdracht leiden en de basis leggen voor nieuwe interinstitutionele ondernemingen. Dat poolen van hulpmiddelen lijkt bijzonder aangewezen voor die onderzoeksinstellingen welke niet over de armslag en het volume aan exploiteerbare onderzoeksresultaten beschikken die de oprichting van een bureau voor kennisoverdracht rechtvaardigen. In voorkomende gevallen **moeten de lidstaten de pooling van hulpmiddelen door onderzoeksinstellingen actief bevorderen en ondersteunen.**

---

13 www.iknowledge transfer.org.uk
14 SEC(2006) 971
15 Zie Iers rapport over technologieoverdracht – http://www.universitiesireland.ie/news/techtransfer.php
16 www.vib.be
17 www.whiterose.ac.uk

Hoe nuttig dit poolen van middelen op nationaal of regionaal niveau ook kan zijn, bij deze initiatieven komt zelden de transnationale dimensie aan bod. Om dit te verhelpen, heeft de Commissie een trans-Europees netwerk opgezet dat gericht is op het faciliteren van transnationale technologieoverdracht, namelijk het netwerk van *relaiscentra voor innovatie(IRC's)*[18]. Er zijn IRC's in 33 landen, die gepersonaliseerde bijstand leveren aan de universiteiten en industrie (met name KMO's). Door nauw samen te werken met een leidende Europese universitaire vereniging voor kennisoverdracht[19] hebben zij een eenvoudig en effectief systeem gecreëerd dat universiteiten in staat stelt met bedrijven binnen Europa op gestructureerde wijze informatie te delen over nieuwe, commercieel relevante technologieën.

2.2. Bevordering van een ondernemersmentaliteit

De noodzaak om resultaten te publiceren en vrij beschikbaar te stellen wordt vaak als onverenigbaar gezien met de behoefte van de industrie om informatie geheim en auteursrechtelijk beschermd te houden. Toch leert de ervaring dat het bevorderen van innovatie en het verspreiden van nieuwe kennis verenigbaar kunnen zijn, mits intellectuele-eigendomsvraagstukken professioneel worden opgevat en beheerd. De interactie op deze punten kan worden gefaciliteerd door tools zoals de CREST-beslisboom[20], modelcontracten zoals de Britse *Lambert agreements*[21] of leidraden zoals de Deense documenten betreffende *Contacts, contracts and codices*[22], alsmede door bewustmakingsinitiatieven door het Europese en de nationale octrooibureaus. Het door 4 grote Europese universitaire en industriële verenigingen (EIRMA, EUA, PROTON, EARTO) ontwikkelde *Responsible Partnering*-initiatief[23] biedt kerninzichten in hoe effectieve onderzoekssamenwerking kan worden tot stand gebracht. **De lidstaten spelen een rol bij de ontwikkeling en uitvoering van dergelijke initiatieven en dienen deze actief te ondersteunen.**

Verschillende "creative commons"[24] benaderingen (open toegang, open publicaties, open software, …) worden door steeds meer universiteiten onderschreven. Deze mechanismen kunnen zorgen voor een effectievere verspreiding van resultaten hoewel in sommige gevallen formele bescherming (bv. modelrechten, octrooien of overeenkomsten inzake materiaaloverdracht) noodzakelijk kan zijn, wil een product met succes op de markt worden gebracht. Het is daarom belangrijk ervoor te zorgen dat onderzoekers bekend zijn met de voordelen van beide benaderingen en dat beslissingen worden genomen op basis van sociaal-economische impact. Aangezien de regels betreffende de eigendom van publiek gefinancierde O&O-resultaten binnen Europa nog steeds verschillen, **kan het aangewezen zijn in de nabije toekomst het vraagstuk van één Europees eigendomsmodel voor publiek gefinancierd onderzoek te herbestuderen.**

---

18 http://irc.cordis.europa.eu
19 ProTonEurope – http://www.protoneurope.org.
20 Crest-beslisboom – http://ec.europa.eu/invest-in-research/policy/crest_cross_en.htm.
21 Lambert agreements – http://www.innovation.gov.uk/lambertagreements.
22 *Contacts, contracts and codices* – http://billed.di.dk/wimpfiles/lores/image.asp?objno=/686201.pdf.
23 http://www.responsible-partnering.org.
24 Zie bijvoorbeeld http://creativecommons.org.

Het bevorderen van een ondernemersmentaliteit[25] alsmede de relevante vaardigheden bij de onderzoekers kan in hoge mate bijdragen tot de verkleining van de culturele kloof die bestaat tussen de onderzoeksinstellingen en de industrie. Om onderlinge interacties te bevorderen, moeten de onderzoekers elementaire kennisoverdracht- en zakelijke vaardigheden worden bijgebracht. Er moet ondernemerschapsonderwijs worden aangeboden om aan te leren hoe intellectuele eigendom te beheren, met de industrie te interageren en een zaak te starten en te runnen. Hoewel tertiair onderwijs normaal in hoge mate gedecentraliseerd is, zijn er voorbeelden van nationale strategieën voor het bevorderen van ondernemerschap in het hoger onderwijs (bv. de *Science Enterprise Challenge* in het VK). Om te helpen bij het inhoudelijk uitwerken van dergelijke cursussen **financiert de Commissie momenteel een project[26] voor het samenstellen van een kernpakket leermiddelen om een grote verscheidenheid van actoren bewust te maken van het belang van vraagstukken i.v.m. het beheer van IE.**

Bovendien is een van de effectiefste methoden om dergelijke vaardigheden te ontwikkelen en kennis te delen de uitwisseling van personeel tussen onderzoeksinstellingen en industrie. De Commissie is een actieve voorstander van dergelijke activiteiten via de "*Marie Curie-strategische partnerschapsregeling industrie-academische wereld"* waarmee de ontwikkeling van dergelijke langdurige samenwerkingsvormen wordt ondersteund via de uitwisseling van onderzoekers. De nieuwe *kaderregeling inzake staatssteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie* heeft eveneens een maatregel ingevoerd inzake steun voor het uitlenen van hooggekwalificeerd personeel van onderzoeksinstellingen (of grote ondernemingen) aan KMO's.

In veel landen hebben onderzoeksinstellingen beloningssystemen in het leven geroepen waarbij de uitvinder een deel van eventuele winsten uit licenties of spin-offs ontvangt. Een illustratief model is het model waarbij winsten gelijk tussen de onderzoeker, de onderzoeksinstelling en de zakelijke partner worden verdeeld. Hoewel echter misschien een aantal financiële stimuleringsmaatregelen gelden, nemen veel personeelsleden ongaarne aan dergelijke activiteiten deel, vooral omdat deze niet in aanmerking worden genomen voor de loopbaanontwikkeling. **Het is daarom belangrijk dat de beoordelingscriteria ook andere activiteiten meenemen zoals octrooiering, licentieverlening, mobiliteit en samenwerking met de industrie[27].**

3. MAKEN DAT HET GEBEURT: SAMENWERKEN VAN DE LIDSTATEN EN DE GEMEENSCHAP

Zowel onderzoeksinstellingen als de industrie kunnen hun voordeel doen met publieke beleidsondersteuning op regionaal[28], nationaal en communautair niveau. Deze ondersteuning kan verschillende vormen aannemen, gaande van de bevordering van de uitwisseling van goed beleid tot directe financiële ondersteuning van mechanismen voor kennisoverdracht. De samenwerkingsactiviteiten van de lidstaten binnen de *Europese Onderzoeksruimte (EOR)* en in het kader van de Lissabon-strategie via de uitvoering van het "3%-actieplan"[29] blijven concrete resultaten opleveren. **De lidstaten moeten tenvolle gebruik maken van de**

---

25 COM(2004) 70.

26 IP4Inno – http://www.proinno-europe.eu/ip4inno.html.

27 Conclusies van de EUA-conferentie in Wenen – http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/EUA1_documents/report_web%20221006.1161606166446.pdf.

28 Bijvoorbeeld ter ondersteuning van clusters, "zakelijke eco-systemen".

29 COM(2003) 226.

beschikbare financieringsbronnen en de onderzoeksinstellingen daartoe aanmoedigen. Financiering in het kader van het cohesiebeleid (het *Europees Fonds voor regionale ontwikkeling* en het *Europees Sociaal Fonds)*, nationale financiering overeenkomstig de nieuwe *Communautaire kaderregeling inzake staatssteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie (RDI)*[30] en de Europese *Kaderprogamma's* moeten alle worden gebruikt als hefboom voor het versterken van de banden tussen industrie en onderzoekinstellingen.

3.1. Het Europees Instituut voor technologie

De oprichting van een *Europees Instituut voor technologie* (EIT) is een goed voorbeeld van hoe de EU uitvoering kan geven aan innovatieve bestuursmodellen – zoals uiteengezet in de moderniseringsagenda voor universiteiten – om, als integrerend onderdeel van de strategie om Europa's innovatiecapaciteit aan te wenden, verandering te stimuleren en de processen van kennisoverdracht in bestaande instellingen te versnellen alsmede de banden ervan met de industrie te versterken. Sinds de Commissie het idee voor het eerst lanceerde in 2005 hebben een breed overlegproces en uitgebreide effectbeoordelingwerkzaamheden plaatsgevonden. De Commissie verwacht dat de besprekingen in de Europese Raad en het Parlement in 2007 voltooid zullen zijn en het EIT in 2008 operationeel zal worden.

Het EIT is een visionaire en stoutmoedige onderneming voor de lange termijn. Het zal zich toespitsen op de ontwikkeling en integratie van alle aspecten van de kennisdriehoek – innovatie, onderzoek en onderwijs – op gebieden die een uitdaging vormen voor Europa's toekomst. **Met name zal het ETI interacties en kennisoverdracht tussen de onderzoeksinstellingen en de industrie bevorderen.** Het zal in zijn bestuursorgaan evenwichtig uit zowel zakelijke als academische expertise samengesteld zijn en een referentiemodel bieden voor het experimenteren met meer zakelijk georiënteerde bestuursbenaderingen.

Het EIT zal belangrijke waarde toevoegen aan bestaande EU-initiatieven op het gebied van kennisoverdracht:

- De zakenwereld zal een cruciale rol spelen in elke EIT-activiteit. Het einddoel van het EIT is duidelijk innovatie en vertaling van de resultaten van onderzoek en onderwijs in innovatieve oplossingen.

- Het is bestemd om Europa's innovatievlaggenschip te worden en een duidelijke boodschap te sturen van Europa's verbintenis om innovatie te versterken en verandering te stimuleren in zijn onderzoeksinstellingen.

- Het zal voor het eerst de drie componenten van de kennisdriehoek op voet van gelijkheid integreren. Vooral onderwijs wordt gezien als een essentieel element in het innovatieproces.

De Commissie heeft de vorming van een "geïntegreerd EIT"-model voorgesteld dat een bottom-up- en een top-downbenadering op basis van een tweelagige structuur combineert. Allereerst zal een raad van bestuur waarin zowel de zakenwereld als de academische wereld is vertegenwoordigd strategisch advies bieden inzake de selectie, evaluatie en coördinatie van *kennis- en innovatiegemeenschappen* (KIC's). In de tweede plaats zal een groep autonome

---

[30] OOI-kaderregeling inzake staatssteun – PB C 323 van 30.12.2006.

KIC's worden geselecteerd om het werk van het EIT binnen Europa uit te voeren. Zij zijn belast met de volledige integratie en uitvoering van activiteiten voor innovatie, onderzoek en onderwijs over aangewezen thema's. Het zullen joint ventures zijn van partnerorganisaties die de universiteiten, onderzoeksorganisaties en zakenwereld vertegenwoordigen.

3.2. Samenwerkingsactiviteiten

De inspanningen om publieke onderzoeksinstellingen in staat te stellen effectievere banden met de industrie, met name de KMO's, te ontwikkelen staan centraal in de samenwerkingsactiviteiten van de lidstaten en de Gemeenschap voor de uitvoering van het 3%-O&O-streefcijfer van de groei- en werkgelegenheidsstrategie van de EU. Deze activiteiten vonden plaats binnen het *Comité voor wetenschappelijk en technisch onderzoek (CREST),* dat als schakel fungeert voor het in praktijk brengen van de open coördinatiemethode, een instrument voor beleidssamenwerking dat in de eerste plaats gebaseerd is op de uitwisseling van informatie en beste praktijk. Hierboven is al naar een aantal resultaten van deze samenwerking verwezen, die de vorm aannemen van deskundigenadvies, beleidsaanbevelingen, leidraden, peer review van nationale beleidslijnen en bewustmakingsinitiatieven[31].

Deze samenwerkingsactiviteiten worden voortgezet en de resultaten moeten meegenomen worden in de maatregelen van de lidstaten voor het verbeteren van kennisoverdracht en de banden tussen de onderzoeksinstellingen en de industrie. De relevantere beleidsinitiatieven moeten worden opgenomen in de volgende generatie *nationale hervormingsprogramma's* (2008-2011). Als follow-up van een in Lissabon voor nationale Lissabon-coördinatoren gehouden studiedag over kennispartnerschappen hebben de lidstaten een verscheidenheid van interessante voorbeelden doorgegeven. Toch worden deze initiatieven duidelijk vaak vanuit een nationaal perspectief ontwikkeld, en doen zij de transnationale dimensie van kennisoverdracht geen recht. **Om de inspanningen van de lidstaat te ondersteunen en de transnationale dimensie van sommige maatregelen te vergroten, moet de uitwerking van concrete initiatieven op communautair niveau worden verkend.**

Twee gebieden die speciale inspanningen op lidstaat- en Gemeenschapsniveau vereisen, zijn de ontwikkeling van aangepaste maatregelen voor het bevorderen van de interactie tussen onderzoeksinstellingen en KMO's en van instrumenten om de voortgang te meten.

- ***Bevorderen van de interacties tussen onderzoeksinstellingen en KMO's***

Bij de interacties tussen onderzoeksinstellingen en ondernemingen gaat het meestal om grote ondernemingen. Dit komt doordat dergelijke samenwerkingsverbanden geacht worden duurzamer en regelmatiger te zijn dan met KMO's.

Het is duidelijk dat KMO's een zeer gevarieerde clientèle zijn voor kennisoverdrachtdiensten. Industriële KMO's in de hightechsectoren hebben over het algemeen verhoudingsgewijs hoge O&O-budgetten en nauwe banden met de academische wereld als gevolg van de zeer korte productcycli. In traditionele sectoren zijn een beperkende factor voor de mogelijkheden van KMO's om zich actief in kennisoverdrachtactiviteiten te begeven over het algemeen de

---

[31] Verslag van de CREST-Deskundigengroep "Promote the reform of public research centres and universities in particular to promote transfer of knowledge to society and industry" – http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/final_crest_report_march2006.pdf.

personele en financiële middelen. Het is daarom belangrijk de KMO's te stimuleren nieuwe en externe kennis op te doen voor een snellere groei.

Een voorbeeld van bestaande goede praktijk is het Nederlandse systeem van *innovatievouchers* waarvan het hoofddoel is KMO's in staat te stellen door middel van innovatievouchers (ter waarde van 7500€) kennis en strategische consultancy te kopen bij onderzoeksinstellingen en aldus de interactie en uitwisseling tussen de kennisleveranciers en KMO's te stimuleren. De kennisleverancier kan vervolgens de voucher bij het Agentschap voor innovatie *SenterNovem* aanbieden en betaald worden. Volgens de staatssteunregels is ondersteuning van dergelijke consultancy met publieke financiële middelen toegestaan[32].

De lidstaten moeten de tot hun beschikking staande mechanismen gebruiken om dergelijke kennisoverdrachtactiviteiten (bv. innovatievouchers of O&O-belastingfaciliteiten die de terugbetaling van aan onderzoeksinstellingen uitbestede O&O mogelijk maken) **te bevorderen**.

- ***Meten van voortgang***

Het monitoren van kennisoverdrachtactiviteiten heeft verschillende bedoelingen inclusief het helpen van onderzoeksinstellingen bij het bevorderen van hetgeen voor het publieke welzijn is bereikt. Hoewel er meerdere universiteitsclassificaties bestaan, steunen deze meestal op academische indicatoren zoals publicaties en aantallen doctoraten, en nemen deze geen prestatie i.v.m. de exploitatie van O&O-resultaten in aanmerking. Er zijn aanwijzingen dat[33] **de benchmarking van "innovatiegerelateerde activiteiten", vooral wanneer deze worden uitgevoerd volgens binnen de EU vergelijkbare meetmethodes,** onderzoeksinstellingen **in de mogelijkheid zou stellen hun eigen prestaties zowel op Europees als nationaal niveau te vergelijken.** De Commissie zal in 2007 een deskundigengroep oprichten om deze vraagstukken aan te pakken.

3.3. Financiële steun

- ***Staatssteun***

De nieuwe *OOI-kaderregeling inzake staatssteun* beoogt het verduidelijken van de staatssteunregels die van toepassing zijn op activiteiten voor de financiering van O&O&I, inclusief de financiering van activiteiten voor kennisoverdracht. Deze verduidelijking was nodig aangezien publieke onderzoeksinstellingen steeds meer als private ondernemingen opereren op marktnabije gebieden, waardoor vraagstukken i.v.m. staatssteun relevanter zijn voor hen.

Volgens de kaderregeling hebben de primaire activiteiten van publieke onderzoeksinstellingen, met name het uitvoeren van onafhankelijk onderzoek met het oog op meer kennis en beter inzicht, met inbegrip van onderzoek in samenwerkingsverband, en de verspreiding van onderzoeksresultaten normaal gesproken geen economisch karakter (d.w.z.

---

32 Dergelijke steun kan vallen onder de bepalingen inzake consultancy in Verordening (EG) nr. 70/2001 van de Commissie betreffende de toepassing van de artikelen 87 en 88 van het EG-Verdrag op staatssteun voor kleine en middelgrote ondernemingen, PB L 10 van 13.1.2001, of onder punt 5.6. van de nieuwe OOI-kaderregeling inzake staatssteun.

33 ITTE-verslag "Improving institutions for the transfer of technology from science to enterprises" – http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/competitiveness/doc/itte_expertgroupreport.pdf.

er worden geen goederen of diensten geleverd op een bestaande markt)[34]. Activiteiten inzake technologieoverdracht hebben een niet-economisch karakter indien het om "interne"[35] activiteiten gaat en alle inkomsten uit deze activiteiten opnieuw in de primaire activiteiten van de onderzoeksorganisaties worden geïnvesteerd[36].

Vanzelfsprekend moeten alle uitgevoerde economische activiteiten (bv. consultancy, contractonderzoek, verhuur van infrastructuren, enz.) plaatsvinden onder de normale marktvoorwaarden, en zal de publieke financiering van dergelijke activiteiten over het algemeen als staatsteun worden beschouwd en onderworpen zijn aan de overeenkomstige regelgevende bepalingen.

De nieuwe kaderregeling bepaalt ook dat onderzoeksinstellingen kosten en inkomsten afzonderlijk aan economische en niet-economische activiteiten moeten toewijzen om mogelijke kruissubsidiëring te vermijden. Daartoe wordt gesuggereerd dat **de lidstaten in de onderzoeksinstellingen de invoering van integrale kostprijsadministratie moeten stimuleren en faciliteren**, hetgeen bovendien het voordeel zal hebben dat deelname aan het zevende kaderprogramma wordt vergemakkelijkt. Indien zulke maatregelen niet worden ingevoerd, kan elke publieke financiering ter ondersteuning van niet-economische activiteiten als staatssteun worden beschouwd.

- ***Cohesiebeleid van de EU***

Het feit dat onderzoeksinstellingen en ondernemingen in elkaars buurt gelegen zijn, maakt de overdracht van kennis vaak gemakkelijker, hetgeen de cruciale rol bevestigt die regionale en lokale autoriteiten kunnen spelen. Steun voor kennisoverdrachtactiviteiten is in het kader van het EU-cohesiebeleid beschikbaar als onderdeel van de groei- en werkgelegenheidsstrategie.

Zo wordt bijvoorbeeld het belangrijkste instrument van het cohesiebeleid, het *Europees Fonds voor regionale ontwikkeling* (EFRO), gebruikt voor de ondersteuning van starterscentra en wetenschapsparken (infrastructuren en begeleidende diensten) die een effectief middel zijn voor het uitspinnen van kennis op de markt en kunnen helpen bij het creëren van betere banden tussen de KMO's en de universiteiten. Goedgeleide starterscentra en clusters hebben belangrijke voordelen, waardoor zij uitstekende instrumenten van kennisoverdracht vormen, meer bepaald voor hightech. Een bijzonder kenmerk is dat er diensten beschikbaar zijn die de succesvolle overdracht van kennis waarschijnlijker maken. Toch bood het EFRO naast infrastructuursteun in de periode 2000-2006 medefinanciering van ca. 4 mld € voor innovatie en technologieoverdracht en voor het totstandbrengen van netwerken en partnerschappen tussen de zakenwereld en onderzoeksinstellingen. Het EFRO speelt daarom een belangrijke rol in het faciliteren van interactie tussen publieke onderzoeksorganisaties en de industrie, zowel in termen van regionale als van transregionale interactie.

---

34 Punt 3.1.1 van de kaderregeling.

35 Onder „interne activiteiten" verstaat de Commissie een situatie waarbij het kennisbeheer van de onderzoeksorganisatie(s) wordt uitgevoerd door een afdeling of een dochteronderneming van de onderzoeksorganisatie of gezamenlijk met andere onderzoeksorganisaties. Dat de levering van specifieke diensten via een openbare aanbesteding aan derden wordt uitbesteed, doet geen afbreuk aan het interne karakter van dergelijke activiteiten.

36 Alle overige soorten activiteiten voor technologieoverdracht waarvoor staatsfinanciering wordt verleend, moeten bij de Commissie worden aangemeld.

Verder biedt het *Europees Sociaal Fonds* financiële steun door middel van bijstand aan personen (opleiding, advies, enz.), en voor de ontwikkeling en modernisering van onderwijsstructuren en –systemen. In de nieuwe programmeerperiode (2007-13) wordt meer de nadruk gelegd op het versterken van onderzoek en innovatie, met name door kennisoverdracht.

De *communautaire strategische richtsnoeren inzake cohesie*[37] voorzien in een indicatief kader voor de toekomstige strategieën en programma's inzake de Structuurfondsen en het Cohesiefonds van de lidstaten. Het stimuleren van innovatie wordt als een belangrijke prioriteit aangewezen en het richtsnoer inzake *"meer kennis en innovatie voor groei"* geeft een verscheidenheid van activiteiten voor kennis- en technologieoverdracht aan die aandacht dienen te krijgen. Met name **moet de steun van de lidstaten voor samenwerking tussen de zakenwereld en universiteiten en voor kennisoverdrachtinfrastructuren en –diensten worden opgevoerd** om de regionale dimensie van de kenniseconomie verder te versterken.

- ***De Kaderprogramma's voor onderzoek & ontwikkeling*** *("KP")* ***en voor concurrentievermogen & innovatie*** *("CIP")* ***van de EG***

Transnationale kennisoverdracht heeft altijd centraal gestaan in het *Kaderprogramma voor onderzoek en technologische ontwikkeling* (KP). Bij de meeste KP-projecten is immers een mix van deelnemers van de publieke en private sectoren van verschillende landen betrokken. Bepaalde thematische gebieden, zoals de ICT-sector, zijn in dat opzicht bijzonder succesvol geweest: meer dan 90% van de projecten[38] heeft betrekking op samenwerkingsactiviteiten tussen onderzoeksinstellingen en de industrie. Dit vergemakkelijkt duidelijk de ontwikkeling van technologieën die rijp zijn voor commerciële exploitatie. Naast O&O-projecten financiert het KP ook de intersectorale mobiliteit van onderzoekspersoneel, inclusief uitwisselingen tussen universiteit en industrie.

Het nieuwe *Programma concurrentievermogen en innovatie* ondersteunt alle vormen van innovatie, publiek-private partnerschappen en maatregelen voor het verbeteren van de toegang tot financiering inclusief leningen, durfkapitaal en financiering door een "zakenengel". Het programma financiert ook nieuwe manieren voor het faciliteren van kennisdeling tussen onderzoeksinstellingen en ondernemingen, met name KMO's[39], alsmede nieuwe transnationale clusteringinitiatieven. Op het gebied van eco-innovatie ondersteunt het met name acceptatie door de markt van innovatieve technologieën en praktijken door middel van proefprojecten en markttoepassingsprojecten.

Om de impact van deze twee kaderprogramma's te maximaliseren, zullen zij samenwerken om een reeks complementaire activiteiten voor O&O-projecten te bieden teneinde kennisoverdracht en de exploitatie van O&O-resultaten te bevorderen.

Vanzelfsprekend stimuleert de Commissie naast de directe ondersteuning van activiteiten voor kennisoverdracht ook de uitwisseling van goede praktijk ter bevordering van kennisoverdracht tussen overheden. In dat opzicht biedt de Gemeenschap diverse kansen voor regionaal en transnationaal beleidsleren[40].

---

37 COM(2006)386 en Beschikking 2006/702/EG van de Raad van 6 oktober 2006.
38 Uit hoofde van KP6.
39 www.europe-innova.org.
40 bv. ERAnet, PRO INNO Europe, ERIK en OMC-Net.

4. CONCLUSIE

De interacties tussen de publieke onderzoeksbasis en de industrie zijn in het voorbije decennium langzamerhand toegenomen. Deze kunnen variëren van contractueel onderzoek tot collaboratief onderzoek of zelfs gestructureerde partnerschappen. De meeste van deze interacties omvatten de overdracht van kennis tussen de betrokken stakeholders en vergroten de sociaal-economische impact van publiek gefinancierd onderzoek, bv. door het creëren van nieuwe nuttige producten, nieuwe banen en soms nieuwe ondernemingen.

De in deze mededeling opgenomen analyse en beleidslijnen vormen een vertrekpunt voor besprekingen over een gemeenschappelijk Europees kader voor kennisoverdracht om een gelijk speelveld en een coherenter Europees landschap voor kennisoverdracht te creëren.

Voorts zijn de in het begeleidende werkdocument van de Commissiediensten gepubliceerde vrijwillige richtsnoeren bedoeld om de onderzoeksinstellingen belangen die zij en de industrie gemeenschappelijk hebben te helpen vaststellen en wederzijds voordelige regelingen voor kennisoverdracht te faciliteren. Deze richtsnoeren zullen een levend document worden, aangevuld door extra werkzaamheden die door een groep van industriële en academische actoren van hoog niveau moeten worden ondernomen. Deze groep zal in 2007 worden gelanceerd en advies verstrekken over andere acties die nodig zouden kunnen zijn om de kennisoverdracht te bevorderen in Europa.

Bovendien zal de samenwerking tussen de lidstaten en de Gemeenschap ook voortgaan in de context van de Lissabon-strategie voor groei en werkgelegenheid. Op dit gebied door de lidstaten genomen belangrijke beleidsinitiatieven moeten hun neerslag vinden in de *nationale hervormingsprogramma's,* en de uitwisseling van goede praktijk zal door de Commissie verder worden bevorderd.