

Onderzoek Nederland

NUMMER 357

9 JANUARI 2015

TNO in H2020

TNO start met drie projecten in Horizon 2020: Co-Pilot, Consens en GREAT. Dat laatste project, GREAT, brengt in kaart welke financieringsmogelijkheden er zijn voor Europese innovatie-initiatieven. Door een aantal concrete initiatieven te ondersteunen bij een financieringsverzoek, moet duidelijk worden van welke ervaringen toekomstige, gecombineerde onderzoeksprojecten kunnen profiteren.

Publiek-private innovatieprojecten zijn moeilijk te financieren. Er zijn wel geldstromen, maar het binnenhalen van voldoende kapitaal is complex en verloopt doorgaans moeizaam.

Het is verder de bedoeling overheden te adviseren hoe zij financieringsbronnen beter kunnen stroomlijnen, opdat het geld vlotter bij onderzoeksprojecten terechtkomt. TNO is een van de twaalf deelnemers in dit project.

Co-Pilot is nanotechnologie. Op basis van de marktkennis en eigen research brengt TNO hier de beste partijen samen. De EU vraagt een flexibele pilotinstallatie te ontwikkelen waarin kosteneffectief nanocomposieten kunnen worden geproduceerd. In Co-Pilot werken dertien bedrijven samen, waarvan ongeveer de helft MKB. In Consens wordt gewerkt aan chemische installaties die meerdere stoffen kunnen produceren. TNO brengt onder meer kennis van regelen en meten in.

TKI-regeling remt samenwerking

“Geef de TKI’s het mandaat om naar eigen keuze publiek-private onderzoeksprojecten financieel te ondersteunen onder de voorwaarden dat dit Brussel-proof gebeurt en dat achteraf verantwoording wordt afgelegd. Dat maakt het voor publieke en private partijen veel gemakkelijker om gezamenlijke onderzoeksprojecten op te zetten. De huidige TKI-regeling voor het toekennen van EZ-toeslag aan publiek-private projecten is nog steeds veel te ingewikkeld en vormt een rem op de samenwerking.”

Dat zegt Colja Laane, interim-directeur van de Stichting TKI Life Sciences (TKI LSH). De topsector Life Sciences & Health (LS&H) bevindt zich middenin de overgang van de financiering van publiek-private onderzoeksprojecten via topinstituten naar die via de TKI LSH. De instituten, zoals TI Pharma en CTMM (Centre for Translational Molecular Medicine), die inmiddels gefuseerd zijn, en BMM (Biomedical Materials-programma), blijven weliswaar bestaan, maar de inmiddels sterk gereduceerde geldstroom van de overheid loopt nu deels via de TKI LSH.

Om de overgang te versoepelen heeft EZ eenmalig 15 miljoen euro aan transitiegeld toegekend voor de periode 2015 tot en met 2017. Het gaat onder meer om 3,8 miljoen euro voor het binnenhalen van Europese projecten, met andere woorden om Europees geld te kunnen matchen, en daarnaast om 5 miljoen euro waarmee de ‘onderzoekparels’ van CTMM en BMM een vervolg krijgen in elf nieuwe onderzoeksprojecten bij voornamelijk universitaire medische centra, met financiële inbreng van diverse private partners, waaronder Philips en DSM.

In 2013 zijn achttien onderzoeksprojecten gestart, die in aanmerking kwamen voor een TKI-toeslag van in totaal 1 miljoen euro op grond van de cash-bijdragen van bedrijven. Voor 2014 is er veel meer TKI-toeslag gerealiseerd, namelijk 11 miljoen euro op basis van een private bijdrage van 40 miljoen euro, voornamelijk in cash en deels in kind. “Het grootste deel hiervan zullen we in 2015 terugploegen in nieuwe projecten, waaronder follow-up projecten”, licht Laane toe.

Hij verklaart het grote verschil tussen 2013 en 2014 uit de moeite die de topsector heeft gedaan om alle publiek-privaat onderzoek binnen LS&H in kaart te brengen. “Ik ben de regio’s afgereisd en heb met tal van partijen gesproken. Resultaat is dat we nu een veel grotere TKI-grondslag hebben. Maar er zit nog veel meer in. In provincies Noord- en Zuid-Holland is alles nog onvoldoende in kaart gebracht. Als TKI zullen we de publiek-private samenwerking op het gebied van Life Sciences en Health nog beter zichtbaar maken. Partijen in het veld aarzelen overigens vaak om mee te doen, omdat het zo complex is en zoveel administratie met zich meebrengt”, verklaart Laane.

Welhaast lastiger dan het berekenen van de TKI-toeslag is het verantwoord wegzetten ervan. Op het TKI-bureau heeft iemand er een dagtaak aan om alles volgens de TKI-regeling te laten verlopen en dit af te stemmen met RVO. “Alles wordt door RVO gemicromanaged. Het kan stukken efficiënter als de TKI het mandaat krijgt om de toeslag naar eigen oordeel te besteden in over-

vervolg op pagina 2

Dé nieuwsbrief
over onderzoek
ontwikkeling
en innovatie
in Nederland

Prestatieafspraken blijken te werken

Geen universiteit of hogeschool is door de mand gevallen bij de Reviewcommissie Hoger Onderwijs en Onderzoek. Ze hebben allemaal hun ambities voor het versterken van hun onderwijs- en onderzoekzwaartepunten ver genoeg kunnen waarmaken om hun selectieve budget te behouden. Voor 2015 en 2016 vindt er daarom geen herverdeling van geld tussen universiteiten en hogescholen plaats. Wel verliest het Centre of Expertise Persoonlijk Meesterschap zijn financiering.

Dit hebben de ministers Bussemaker en Kamp besloten op basis van de midterm review van de Reviewcommissie. Universiteiten hadden maximaal 2 procent van hun budget voor de komende twee jaar kwijt kunnen raken door de in het najaar van 2012 getekende prestatieafspraken.

Voor de midterm review heeft de Reviewcommissie alleen gekeken naar de versterking van de zwaartepunten in het onderwijs en onderzoek, bijvoorbeeld door extra aandacht voor topsectoren en maatschappelijke uitdagingen. Voor de eindevaluatie in 2016 kijkt de Reviewcommissie ook naar de voortgang bij de verplichte indicatoren voor onderwijskwaliteit en studiesucces, het onderdeel waar het meeste geld mee te winnen of verliezen is. Op basis hiervan wordt maximaal 5 procent van het hogeronderwijsbudget herverdeeld. De Reviewcommissie vindt wel dat er voor het Hoger Agrarisch Onderwijs, waar de Centres of Expertise later van start zijn gegaan dan op de reguliere HBO-instellingen, nog werk aan de winkel is. Het gekozen principe om alle HAO-instellingen in alle Centres of Expertise van het groene domein te laten participeren heeft nog tot onvoldoende zwaartepuntvorming en specialisatie geleid, luidt het oordeel. Verder moet het Centre of Expertise Natuur en Leefomgeving zijn plan nog uitwerken en in de loop van het voorjaar opnieuw indienen.

Het Centre of Expertise Persoonlijk Meesterschap, dat zich richt op bezielde professionaliteit in het onderwijs en de

jeugdzorg, vindt de Reviewcommissie te licht. Op basis van haar advies en een gesprek met vertegenwoordigers van het centrum heeft Bussemaker besloten het beloofde geld voor dit centrum voor 2015 en 2016 in eigen zak te houden. Wel praat ze in een later stadium nog met de betrokkenen over de mogelijkheid om de inhoudelijke doelstellingen te realiseren via een ander plan.

Nu blijkt dat de meeste Centres of Expertise in het HBO in een behoefte voorzien, adviseert de Reviewcommissie een bredere toepassing van het concept, waarbij meer ruimte is voor de ontwikkeling van centra rond maatschappelijke thema's. Bussemaker ondersteunt dit pleidooi en wil onderzoeken op welke wijze ze enkele extra centra in publieke sectoren kan ondersteunen.

Universiteiten en hogescholen geven volgens de Reviewcommissie zelf aan dat de prestatieafspraken hen helpen bij het vormgeven van hun strategie en bij interne discussies over profilering en onderwijskwaliteit. "Ook bij de inrichting en herordening van het onderzoeks- en onderwijsaanbod zijn de profileringsthema's, die per instelling zijn gekozen, leidend", schrijft de Reviewcommissie. Bussemaker is daar blij mee: "Aan dergelijk effect hecht ik grote waarde."

De VSNU nuanceert dat beeld iets. "Profilering is een continu proces en niet iets dat pas is gestart met het tekenen van de prestatieafspraken", schrijft de vereniging in de Jaarrapportage Prestatieafspraken 2014. "De keuzes komen tot stand in een sterke dynamische regionale, nationale en internationale omgeving. Daarbij maken universiteiten steeds keuzes om binnen de eigen context kwaliteit en doelmatigheid van onderwijs en onderzoek te verbeteren, de internationale posities te versterken en de resultaten van onderzoek beter te ontsluiten voor de maatschappij."

De prestatieafspraken lopen tot eind 2015, waarna de reviewcommissie in 2016 een eindevaluatie zal uitvoeren en de minister zal adviseren over het vervolgtraject na 2016.

vervolg van pagina 1

eenstemming met de Europese regels en met verantwoording achteraf", aldus Laane.

De tijd van de gouden bergen is voorbij. Zo'n tien jaar geleden ging er zo'n 200 miljoen aan aardgasbaten per jaar naar publiek-privaat onderzoek van de LSH-sector. De sector was sterk afhankelijk van deze geldstroom, veel meer nog dan andere sectoren.

Toen de regering eenmaal een streep haalde door de zogenoemde FES-gelden betekende dit voor de sector dan ook een zware aderlating. Laane: "Als we alle bijdragen van de overheid bij elkaar optellen, komen we nu met moeite uit op 20 miljoen euro per jaar, dat is een tiende van het oorspronkelijk bedrag. Dat kunnen we natuurlijk niet aan één of enkele grote projecten besteden, maar moeten we verdelen over meerdere projecten. Dat leidt onvermijdelijk

tot kleinere projecten, zeg maar nano-pps'en. Dit heeft als onbedoeld effect, dat de samenhang tussen de projecten wegvalt."

"Voorheen leverden de topinstituten, NGI (Netherlands Genomics Initiative) en de grote pps'en een kritische massa op, waardoor de innovatiemotor vanzelf op toeren kwam. Door de kleine projecten zijn de incentives voor bedrijven om aan publiek-privaat onderzoek mee te doen nog maar zeer beperkt."

"Elk initiatief vergt een consortiumovereenkomst. Dat kost al gauw 10.000 euro aan juridisch voorwerk. Het is allemaal veel te ingewikkeld en hierdoor onvoldoende effectief. Vandaar ook dat grote bedrijven als Philips, Shell en ASML bij onderzoek buiten de deur voor grote contracten met individuele publieke partijen kiezen", aldus Laane.

R&D-peloton

De positie van Nederland in het internationale wetenschappelijke systeem is de laatste jaren niet drastisch gewijzigd. Onderzoekers publiceren meer dan gemiddeld en worden ook vaak geciteerd. Nederland is zeer actief in internationale samenwerking. Tegelijk is Nederland relatief zwak in het investeren in onderzoek. De rol van durfkapitaal is vergelijkbaar met die in andere Europese landen.

Dit blijkt uit het WTI2-rapport (Wetenschaps-, technologie- en innovatie-indicatoren) dat medio december door staatssecretaris Dekker naar de Tweede Kamer is gestuurd. Het rapport bevat geen beleidsaanbevelingen, maar beperkt zich tot de statistische beschrijving van het Nederlandse wetenschaps-, technologie- en innovatiesysteem. Het is opgesteld door een consortium van het Utrechtse bedrijf Dialogic, het Noorse instituut NIFU, en het Leidse CWTS.

Uit het rapport en de brief van Dekker blijkt dat het investeringsniveau in wetenschappelijk onderzoek in 2013 op 1,98 procent van het BBP blijft steken, lager dan het OESO gemiddelde. De onderzoekintensiteit is ook laag ten opzichte van vergelijkbare landen. Het aandeel van onderzoekers in de bevolking is 6 promille, minder dan de helft van Finland. Nederland raakt in deze indicator steeds verder achterop. Ook met de publieke investeringen in onderzoek is Nederland gezakt. Van een toppositie (indertijd samen met Zweden en Finland) is geen sprake meer; Nederland bevindt zich nu in het peloton.

Een groot deel (70 procent) van de onderzoekuitgaven is niet aan een specifiek thema gebonden (het OESO gemiddelde is 50 procent). Ondanks de debatten over maatschappelijke sturing van onderzoek is er geen internationale trend zichtbaar naar meer thematische financiering. Ook maakt Nederland meer dan andere landen gebruik van fiscale middelen (WBSO en RDA, die naar verwachting stabiliseren op 900 miljoen euro per jaar) om onderzoek in het bedrijfsleven te stimuleren.

Sinds halverwege de jaren negentig neemt de internationale financiering van onderzoek in Nederland relatief het sterkst toe. Dit is vooral het gevolg van de Europese onderzoeksprogramma's. De beschikbaarheid van durfkapitaal is in Nederland beter dan vaak wordt gedacht, aldus het rapport: met 0,1 procent van het BBP staat Nederland op een gemiddeld Europees niveau.

Het aantal buitenlandse onderzoekers blijft stijgen. Meer dan de helft van de promovendi komt nu uit het buitenland. Het aantal promoties is de laatste jaren bovendien sterk gegroeid tot 4500 per jaar. Nederlandse onderzoekers publiceerden van 2009 tot 2012 38.000 artikelen in internationale tijdschriften (boekpublicaties, rapporten, websites, en overige wetenschappelijke output is hierin niet meegeteld). 55 procent van de publicaties is geschreven in samenwerking met internationale collega's (alleen Zwitserland, Oostenrijk en België scoren hoger op dit punt). De Nederlandse publicaties worden meer dan gemiddeld geciteerd: in vrijwel alle vakgebieden (met uitzondering van de wiskunde) ligt de citatiefrequentie duidelijk tot ver boven het internationaal gemiddelde.

Werkprogramma AWTI

Het AWTI werkprogramma van 2015 besteedt aandacht aan beleidsopties rond Science 2.0, aan het vergroten van het kennisabsorptievermogen van bedrijven en kennisinstellingen, en aan het topsectorenbeleid. De AWTI zal samenwerken met de KNAW en de WRR, en waar zinvol ook met andere adviesraden en planbureaus en het Rathenau Instituut. Daarnaast agendeert de raad innovatie in de energiesector.

Grensoverschrijdend

Het Comité voor Life, Environmental and Geo Sciences van ScienceEurope vindt dat een belangrijke schakel in de onderzoeksketen onvoldoende aandacht krijgt in het huidige financieringsinstrumentarium in Europa. De wereldwijde uitdagingen en complexe leefomgevingen hebben nieuwe en creatieve oplossingen nodig vanuit onderzoek dat veelal niet in aanmerking komt voor financiële ondersteuning. Horizon 2020 is vooral gefocust op innovatief onderzoek dicht bij de markt. Nationale en Europese wetenschapsfinanciers, zoals NWO of de ERC, ondersteunen juist wel fundamenteel onderzoek, dat echter weinig grensoverschrijdend en interdisciplinair is. Hierdoor is er weinig aandacht voor het noodzakelijke grensoverschrijdende fundamenteel onderzoek.

EU-India biobased

Het SAHYOG-project heeft de EU-India Strategic Research Agenda (SRA) gepubliceerd. De SRA is een gedeelde visie voor de EU en India op de biobased economie en het onderzoek dat daarvoor nodig is. De SRA is ontwikkeld in nauwe samenwerking met grote onderzoeksorganisaties en energie agentschappen in India en Europa. Financiering kan via de bestaande programma's in India en Europa (Horizon2020), net als nu ERANET en Cofund.

EIT

Het European Institute of Innovation & Technology (EIT) stelt geld beschikbaar voor de consortia InnoLife en RawMatTERS. Er komt 2,1 miljard euro beschikbaar voor InnoLife, een consortium van 144 Europese bedrijven en instellingen waarvan het LUMC en UL deel uitmaken. Het geld is bedoeld voor innovaties in de gezondheidszorg, het onderwijs en het aanpakken van uitdagingen die ontstaan door demografische veranderingen in Europa. In RawMatTERS werken partners uit twintig Europese landen deel, waaronder de UL, de TUD en TNO, aan het versterken van Europa's positie in grondstoffen.

Starting Grants

De ERC heeft de eerste Starting Grants van dit jaar bekendgemaakt, de beurzen voor aanstormend wetenschappelijk talent. Drie Nederlandse chemici mogen met een bedrag van 1,5 miljoen euro aan de slag: Ilja Voets (TU/e), Dennis Hettterscheid (UL) en Sander van Kasteren (UL). Verder zijn Starting Grants toegekend aan Elzo de Wit van het Hubrecht Instituut van de KNAW en Teun Bousema (RUMC).

Personalia

Peter Palese, grondlegger van het moderne influenzaonderzoek, krijgt de Beijerinck Virologie Prijs (35.000 euro) van de KNAW. Palese is hoofd van de afdeling microbiologie van de Mount Sinai School of Medicine in New York. Daarnaast kent de KNAW de Beijerinck Premie (25.000 euro) toe aan **Debby van Riel** van het Erasmus MC. De in Utrecht opgeleide scheikundige **Sjors Scheres** staat in de top10 van wetenschappers die hun stempel drukten op het jaar 2014. **Bert van der Zwaan** is per 1 april 2015 herbenoemd als rector van de UU.

Mieke Zaanen (KNAW)

Goede onderzoekers, beroerde lobbyisten

“De Nederlandse wetenschap doet het waanzinnig goed. Nog wel, maar op een gegeven moment keert de wal het schip. Je kunt niet steeds het onderzoeksbudget verlagen en verwachten dat we in de hoogste divisie blijven meespelen. Maar om een of andere reden lukt het ons niet om dat duidelijk te maken aan de politiek. Onderzoekers houden niet van lobbyen.”

Aldus Mieke Zaanen die per 1 februari Hans Chang opvolgt als algemeen directeur van de KNAW.

Zaanen is sinds 2007 secretaris van de UvA. Met enige omwegen, waaronder een studie medicijnen die ze wegens een ongeval moest afbreken, studeerde ze op latere leeftijd af als jurist en werkte bijna haar hele carrière aan de UvA. Ze heeft verschillende reorganisaties begeleid, waaronder de vorming van de Faculteit der Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica.

Als Secretaris van de UvA kreeg Zaanen te maken met de integratie van deze faculteit met de faculteiten exacte wetenschappen en aard- en levenswetenschappen van de VU tot de Amsterdam Faculty of Science (AFS). In een vergevorderd stadium leidde het plan tot beroering en uiteindelijk tot afstemming in een gemeenschappelijke vergadering van studenten en personeel.

Zaanen: “Desondanks denk ik nog steeds dat het een heel goed plan is. We moeten samenwerken in het bèta-domein. Dat gebeurt ook allang, dus waarom zou je het niet formaliseren?”

“Het is ook geen fusie – dat kan wettelijk niet eens – maar een samenwerkingsverband, zoals we ook samenwerken in ACTA (tandheelkunde) en het University College.”

Wat het haar geleerd heeft, is dat zo’n proces een eigen dynamiek kan krijgen, waarbij relatief kleine dingen, zoals de fietsafstand van de Watergraafsmeer naar de Zuidas, ineens worden uitvergroot.

Maar ook dat het proces uiteindelijk toch doorgang vindt.

Zaanen: “Als het over de structuur en de regels gaat, dan krijg je vaak blokkades, maar gaat het over de inhoud dan ontstaat juist nieuwe energie. Zo ook hier. Inmiddels heeft de Centrale Ondernemingsraad een beroep gedaan op de Raad van Toezicht om de onderzoekers te faciliteren, dus ik denk dat de samenwerking de komende jaren geformaliseerd zal worden.”

Wat het haar ook geleerd heeft, is dat samenwerking in onderzoek en onderwijs baat heeft bij nabijheid. “Mensen moeten elkaar tegen het lijf kunnen lopen bij de koffieautomaat, in de centrale hal of op het terrein.”

“Dat is overigens niet alleen van belang voor de bètawetenschappen. Ook de geesteswetenschappen hebben belang bij nabijheid. De toekomstige concentratie in de binnenstad van Geesteswetenschappen van de UvA, de KNAW instituten

en mogelijk de VU, zo’n samenwerking maakt je internationaal onverslaanbaar.”

Gevraagd naar de reden waarom de regering erin slaagt om zonder al te veel politiek en maatschappelijk verzet voortdurend te bezuinigen op onderzoek, zegt Zaanen dat dat ook voor haar een ‘breinbreker’ is.

“Het heeft voor een deel te maken met het feit dat de interesse van universitaire onderzoekers ligt bij onderzoek en onderwijs en niet bij lobbyen en besturen. Het is natuurlijk heel fijn als iemand dat wel doet, maar het betekent wel dat die er een prijs voor betaalt, omdat hij minder tijd heeft voor de wetenschap”

“We merken het al hier in huis. Het is tegenwoordig heel lastig om iemand te strikken om decaan van de faculteit te worden. Vroeger wilden mensen dat wel een paar jaar doen, tegen het eind van hun carrière, maar tegenwoordig zijn er ook ERC Grants voor gearriveerde onderzoekers en dat heeft de animo voor een bestuurlijke functie behoorlijk gereduceerd. Ook dat illustreert dat mensen gelukkig worden van onderzoek en onderwijs en niet van besturen of lobbyen. Het past niet in het denkraam van onderzoekers om zich te organiseren tegen bezuinigingen en andere aanslagen op het onderzoeksbudget.”

Desgevraagd denkt Zaanen dat de KNAW hier een belangrijke rol in te vervullen heeft en ook al vervult. “Ik wil er niet teveel over zeggen, want als ik ergens een hekel aan heb, is het aan mensen die nog voor ze ergens begonnen zijn, allerlei stevige opvattingen gaan ventileren. Met dat voorbehoud stel ik vast dat de KNAW de laatste tien jaar meer en meer naar buiten is getreden met de boodschap dat je wetenschap moet koesteren als de basis van onze beschaving. Van Oostrom is ermee begonnen en vervolgens hebben Robbert Dijkgraaf en Hans Clevers het stokje met verve overgenomen.”

“De afgelopen jaren heeft de Akademie en daarmee ook de wetenschap een gezicht gekregen. Niet alleen door televisiecolleges over de snaartheorie en optredens bij ‘De Wereld Draait Door’, maar ook richting kabinet en parlement.

Recent nog het initiatief om een discussieforum te starten over de Wetenschapsvisie. Ook is De Jonge Akademie opgericht en is er een Akademie voor de Kunsten gekomen.”

“Die initiatieven zijn meer dan leuk, ze zijn ongelooflijk belangrijk, omdat je met meer nadruk en gewicht zaken aan de orde kunt stellen, die voor de wetenschap cruciaal zijn: Leg eens uit, regering, waarom het budget voor onderzoek daalt, terwijl we ambiëren een kenniseconomie te zijn. En vertel eens of het de bedoeling is dat de ANWB gaat meebe-slissen over het onderzoek in de vaste stoffysica.”

“We moeten niet polariseren, dat helpt niet, maar we kunnen wel confronterende vragen stellen. Of je daarmee het jij kunt keren? Ik weet het niet, maar ik hoop het wel.”

Zonder sociale innovatie geen top

“Het huidige topsectorenbeleid stimuleert alleen de input van de innovatiemachine, maar niet de effectiviteit ervan. Dat is jammer, want als het ook de sociale innovatie in bedrijven stimuleert, zal niet alleen het rendement van de innovatiemachine veel hoger zijn, maar ook de arbeidsuitstoot omslaan in een arbeidsgroei.”

Dit constateert Henk Volberda, hoogleraar Strategisch Management aan de Rotterdam School of Management van de Erasmus Universiteit op basis van de Erasmus Concurrentie en Innovatie Monitor 2013-2014.

Bij bedrijven die eenzijdig inzetten op technologische innovatie (robotisering, 3D printing, big data) is de werkgelegenheid van in 2014 met bijna 6 procent gedaald. Bij bedrijven die alleen aan sociale innovatie deden (flexibele organisatie, aandacht voor leiderschap, investeren in menselijk kapitaal en co-creatie) is de arbeidsuitstoot tot 0,7 procent beperkt is gebleven. Daarentegen is de werkgelegenheid bij bedrijven die zowel aan technologische als sociale innovatie doen met maar liefst 8,3 procent is toegenomen.

“De topteams hebben wel de opdracht om aan human capital te werken, maar komen niet verder dan activiteiten te organiseren die jongeren moeten stimuleren om voor bèta-opleidingen te kiezen. En dat terwijl we allemaal met nieuwe ontwikkelingen te maken krijgen, zoals the internet of things, big data, 3D printen en robotiseren. Die zullen een gigantisch effect hebben op de huidige beroepsbevolking. Hoog tijd dus om sociale innovatie, net als technologische innovatie, fiscaal te stimuleren”, aldus Volberda. Vorig jaar kwam uit de monitor naar voren, dat het innovatiesucces in de vorm van nieuwe producten en diensten voor driekwart berust op sociale innovatie en slechts voor een kwart op technologische innovatie. “Investeren

in medewerkers is belangrijk, want die moeten de nieuwe technologie oppakken en uitrollen”, verklaart Volberda.

Uit het laatste monitoronderzoek blijkt dat het met de innovatie in Nederland de verkeerde kant op gaat. Zo is het aantal nieuwe producten op basis van radicale innovatie in 2014 met 6 procent gedaald en op basis van incrementele innovatie met 4 procent. Een lichtpuntje is dat de investeringen van Nederlandse bedrijven, die in de periode 2009-2013 gestaag afnamen, in 2014 met 1 procentpunt zijn aangetrokken, tot gemiddeld 4,2 procent van de omzet. Daar staat echter een afname van de sociale innovatie met 8 procent tegenover. Volberda: “Dit is een zorgelijke ontwikkeling. Vanwege de onzekere economische vooruitzichten zijn bedrijven kennelijk meer afwachtend geworden.”

Voor de afname van de hoeveelheid radicale en incrementele innovatie zijn drie mogelijke verklaringen. De eerste is, dat er in de afgelopen jaren een shake-out heeft plaatsgevonden van weinig innovatie bedrijven. Hierdoor is de concurrentie afgenomen en kunnen de innovatieve bedrijven wat meer achterover leunen. De tweede verklaring is, dat ondernemers voorzichtiger zijn met investeren vanwege alle politieke en economische onzekerheden. De derde verklaring is, dat in de periode 2009 - 2013 de investeringen van Nederlandse bedrijven in technologische innovatie zijn afgenomen; aangezien het al gauw drie tot vier jaar kost om technologisch innovatie om te zetten in nieuwe producten en diensten hebben lagere investeringen in R&D uiteindelijk geleid tot minder product- en dienstinnovaties. Door de toegenomen sociale innovatie van de laatste jaren tot aan de trendbreuk in 2014 is het effect van de lagere R&D-investeringen op het innovatierendement nog enigszins beperkt gebleven, aldus Volberda.

Onderzoek Nederland is nu online!

Uw organisatie kan zich nu abonneren op *Onderzoek Nederland* via **ResearchProfessional.com**, het online platform waarop ook *Research Europe is te vinden en de andere nieuwsbrieven waarmee we samenwerken.

Met een site licence van *Research Professional heeft uw organisatie toegang tot:

- Doorlopend nieuws over R&D-beleid in Nederland, Europa, de VS en de rest van de wereld;
- De meest complete en actuele database van calls en subsidiemogelijkheden wereldwijd;
- Onbeperkt gebruik voor uw hele organisatie,

met de mogelijkheid om gebruikersaccounts aan te maken die zijn afgestemd op discipline, onderzoeksthema en andere voorkeuren, zodat onderzoekers alleen de informatie krijgen die ze echt nodig hebben;

- Technische ondersteuning en training voor uw medewerkers.

Honderden onderzoeksorganisaties wereldwijd gingen u voor en hebben toegang tot *Research Professional. Ontdek wat zij al weten en vraag een online demonstratie aan via sales@researchresearch.com of bezoek onze website www.researchresearch.com

***Research** Professional

Calls from across the globe open to Dutch researchers

Netherlands

Test animals

The Foundation for the Stimulation of Alternatives to Test Animals invites nominations for the Willy van Heumen prize. This recognises a contribution to the decrease of the use of test animals in medical research. The prize is worth €25,000.

<http://ondzk.nl/1b5chuJ>
Deadline: 1 February 2015

Gender studies

The Marjan Rens Foundation invites nominations for the LOVA/Marjan Rens master's thesis award. This is granted to the author of the best master's thesis in the field of women and gender studies in anthropology in the Netherlands. The prize is worth €500.

<http://ondzk.nl/1KkTFWU>
Deadline: 1 February 2015

Nature protection

The Van Tienhoven Foundation for International Nature Protection invites applications for the Van Tienhoven grant. This promotes the protection and conservation of ecosystems and their flora and fauna. The grants is worth up to €20,000.

<http://ondzk.nl/1e0yx7>
Deadline: 15 February 2015

Diabetes research

The Dutch Diabetes Fund invites applications for the following fellowships:

- junior fellowships, worth up to €275,000 each;
- senior fellowships, worth up to €325,000 each.

<http://ondzk.nl/11p02Vq>
Deadline: 16 February 2015

ZonMw healthcare

The Netherlands Organisation for Health Research and Development (ZonMw) invites applications for its youth healthcare guidelines programme, round 3. This aims to develop new or assess existing youth healthcare guidelines in dysplastic hip development, detection of visual problems and the prevention of sudden infant death syndrome. The maximum grant is €200,000.

<http://ondzk.nl/1AE14MS>
Deadline: 2 March 2015

Alzheimer's research

The International Foundation for Alzheimer's Research (ISAO) invites nominations for the following awards:

- cross-border award, worth up to €100,000;
- major awards, worth up to €200,000 each;
- pilot awards, worth up to €50,000 each;
- standard awards, worth up to

€100,000 each.
<http://ondzk.nl/14uf4wL>
Deadline: 9 March 2015

Gender and religion

The Catharina Halkes Fund invites applications for its subsidy programme. This supports research and publication projects aimed at the critical study of religion and gender in the Netherlands. The maximum subsidy is €1,500.

<http://ondzk.nl/JaQrZO>
Deadline: 15 March 2015

ZonMw medicine

The Netherlands Organisation for Health Research and Development (ZonMw) invites applications for the following calls:

- general medicine and geriatric medicine – education call, with awards worth up to €250,000 each;
- general medicine and geriatric medicine – general medicine call, with awards worth up to €250,000 each;
- general medicine and geriatric medicine – geriatric medicine call, with awards worth up to €250,000 each.

<http://ondzk.nl/RgV14u>
Deadline: 17 March 2015

Europe

Innovative medicines 1

The Innovative Medicines Initiative invites expressions of interest for its fourth call. This supports prospective, pre-competitive pharmaceutical research and development projects. The budget is €1.13 billion from the IM2 JU, and a similar amount is matched from the European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations companies and associated partners.

<http://ondzk.nl/140d2mX>
Deadline: 11 February 2015

Rare diseases

ERA-Net E-Rare invites proposals for its transnational research project on rare diseases. This enables scientists to collaborate on a common interdisciplinary research project with a clear translational research approach. The budget is €19.81 million.

<http://ondzk.nl/1DwH11>
Deadline: 18 February 2015

Radiation research

The Multidisciplinary European Low Dose Initiative invites applications for the second call of its open project for the European radiation research area. This supports projects that address low-dose risk research; radioecology; management of radiological or nuclear emergencies; dosimetry. Grants are worth up to €800,000 each.

<http://ondzk.nl/1Flynsg>
Deadline: 12 March 2015

Education policy

The Education, Audiovisual and Culture Executive Agency invites applications via its Erasmus+ programme for key action three – support for policy reform and initiatives for policy innovation. This encourages proposals on policy experimentation in the school education sector, with a priority theme of strengthening the recruitment, selection and induction of the best and most suitable candidates to the teaching profession through the development of alternative pathways to teaching. Grants are worth up to €2.5 million each.

<http://ondzk.nl/1woSuMK>
Deadline: 20 March 2015

Social innovation

The European Investment Bank invites proposals for its social innovation tournament. This promotes the generation of innovative ideas and reward opportunities that promise substantial societal benefits or demonstrate best practices with tangible outcomes. Prizes are worth up to €25,000 each.

<http://ondzk.nl/WALs9g>
Deadline: 21 March 2015

Science networks

The European Science Foundation invites proposals for its European cooperation in science and technology programme. Funding supports networking activities in the areas of science and technology. Grants are worth approximately €130,000 per year.

<http://ondzk.nl/lvx2wr>
Deadline: 24 March 2015

Innovative medicines 2

The Innovative Medicines Initiative invites expressions of interest for its third call. This supports prospective, pre-competitive pharmaceutical research and development. Proposals should be of public health interest and ensure that the needs of patients are adequately addressed, and where appropriate, patient involvement is encouraged. The budget is €56.43 million from the IM2 JU, and a similar amount is matched from the European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations companies and associated partners.

<http://ondzk.nl/1xQNZ00>
Deadline: 24 March 2015

Gender equality

The Directorate-General for Justice invites proposals for its action grants to support projects on equal economic independence of women and men. These support national actors in promoting equality between women and men and improve gender mainstreaming in policies and programmes of participating countries. Grants cannot be lower than €100,000.

<http://ondzk.nl/1AqjUZ0>
Deadline: 31 March 2015

International

Global security

The US Department of State invites proposals for the following calls:

- global biosecurity engagement activities, with awards worth up to US\$500,000 (€421,800) each;
- global chemical security engagement activities, with awards worth up to US\$250,000 each;
- global nuclear engagement activities, with awards worth up to US\$250,000 each.

<http://ondzk.nl/1AqknKO>
Deadline: 13 February 2015

Multiple sclerosis

The National Multiple Sclerosis Society invites applications for its commercial opportunities for neuroprotection and neuroregeneration in MS research grants. These facilitate translation of important research findings and accelerate new drug candidates in neuroprotection and repair to enable clinical evaluation. Grants average US\$500,000 (€421,800).

<http://ondzk.nl/1woXZLv>
Deadline: 13 February 2015

Blast innovation

The UK Ministry of Defence invites proposals for its highly robust ground platform competition. This seeks novel technologies and innovations that develop mechanisms for ground vehicles that can demonstrate the ability to continue to function after experiencing a small explosive detonation. Proposals are expected to range between £20,000 (€25,500) and £80,000.

<http://ondzk.nl/1vLtdOD>
Deadline: 19 February 2015

Archival internships

The Museum of American History, under the Smithsonian Institution, invites applications for the Lemelson Center archival internships. These enable scholars to understand, identify and manage the historical records of American invention. Each internship normally lasts for 10 weeks and includes a US\$7,000 (€5,900) stipend.

<http://ondzk.nl/1tyKU0P>
Deadline: 23 February 2015

Singapore fellowship

The Singapore National Research Foundation invites applications for its fellowship scheme. This enables early career researchers to carry out research within any discipline of science and technology in Singapore. Each fellowship provides a research grant worth up to S\$3 million (€1.9m).

<http://ondzk.nl/1tOaxAM>
Deadline: 25 February 2015

Headache prize

The International Headache Society invites entries for its cephalal-

gia award lecture. This is awarded to the best paper submitted to *Cephalalgia*. The prize is €10,000. <http://ondzk.nl/TnP4qE>
Deadline: 28 February 2015

Japanese studies

The Sainsbury Institute for the Study of Japanese Arts and Cultures invites applications for the Robert and Lisa Sainsbury fellowships. These provide an opportunity to work in a scholarly environment conducive to the completion of a publication project. Fellowships are worth up to £23,500 (€30,000). <http://ondzk.nl/18dRRwP>
Deadline: 28 February 2015

Epidermolysis bullosa

The Dystrophic Epidermolysis Bullosa Research Association invites applications for its research grants. These support research on biology and genetics of all forms of EB, development of therapies, wound healing and skin cancer in EB, and clinical care research to improve management of EB through symptom relief. Grants are worth up to €80,000 per year. <http://ondzk.nl/1iNyaCb>
Deadline: 1 March 2015

Aviation conservation

The Smithsonian Institution, through the National Air and Space Museum, invites applications for the Engen conservation fellowship programme. This enables conservation graduates to conduct research into traditional historic aviation objects, and get to know the complexities of working with modern composite materials. Each fellowship is worth US\$37,000 (€31,200). Additional funds are available for relocation, research expenses, conference registration and travel, and medical insurance. <http://ondzk.nl/1HLz3VA>
Deadline: 1 March 2015

NASA research

The Department of Energy's Oak Ridge Institute for Science and Education invites applications for its NASA postdoctoral programme. This provides scientists and engineers with opportunities to engage in ongoing NASA research programmes. Stipend rates start at US\$53,500 (€45,100) per year. An additional US\$8,000 per year is available for travel. <http://ondzk.nl/17ibuXu>
Deadline: 1 March 2015

Welfare fellowship

The Swedish Research Council for Health, Working Life and Welfare invites applications for the Marie Curie incoming international postdoctoral fellowship. This enables qualified researchers to visit Sweden in order to exchange knowledge and competence with the Swedish research society within the council's research areas of responsibility. The grant is worth

SEK1 million (€106,100) per year. <http://ondzk.nl/1tIHx75>
Deadline: 3 March 2015

History fellowships

The Institute of Historical Research invites applications for its IHR doctoral fellowships – Scouloudi, Thornley, Royal Historical Society. These are for students completing a PhD in history. Fellowships are worth up to £15,726 (€20,000). <http://ondzk.nl/1ijyX2B>
Deadline: 7 March 2015

Leukaemia research

The Lady Tata Memorial Trust invites applications for its international awards for research in leukaemia. These support studies of the leukaemogenic agents, the epidemiology, pathogenesis, immunology and genetic basis of leukaemia. Awards are worth up to £35,000 (€44,600). <http://ondzk.nl/U0erKc>
Deadline: 15 March 2015

Sleep apnea

The ResMed Foundation invites proposals for its clinical research grants. These support novel research, and physician and public awareness of sleep-disordered breathing, with a primary focus on positive airway pressure therapies and ventilation treatments. Grants are typically limited to US\$250,000 (€210,600). <http://ondzk.nl/14mD6Jl>
Deadline: 15 March 2015

Disability aids

The Promobilia Foundation invites applications for its research and development grants. These support research and development of technical aids and ensure they get into production so that disabled people could benefit from a more active life. Grants are worth up to SEK500,000 (€53,200) each. <http://ondzk.nl/1HUUpkgW>
Deadline: 27 March 2015

Polio grants

The World Health Organization invites proposals for research projects that will significantly contribute to polio eradication. The majority of projects receive up to US\$300,000 (€253,500). <http://ondzk.nl/1lyOVAQ>
Deadline: 27 March 2015

Computing award

The Association for Computing Machinery and the IEEE Computer Society invite nominations for the Eckert-Mauchly award. This recognises contributions to computer and digital systems architecture. The award is worth US\$5,000 (€4,200). <http://ondzk.nl/1cMqgES>
Deadline: 30 March 2015

Social science

The European University Institute invites applications for the Fer-

nand Braudel senior fellowships. These aim to provide a framework for established academics to pursue their research at the EUI. Fellowships are worth up to €30,000. <http://ondzk.nl/XTJbVe>
Deadline: 30 March 2015

Dermatologic research

The LEO Pharma Research Foundation invites applications for its awards. These are for young scientists with the potential to become prominent contributors to the field of dermatological research. Awards are worth up to DKK1 million (€13,400). <http://ondzk.nl/1Iq5eJl>
Deadline: 30 March 2015

Glycoscience meetings

The Mizutani Foundation for Glycoscience invites applications for its glycoscience meeting grants. These fund international conferences in glycoscience. The annual budget is ¥3 million (€21,200). <http://ondzk.nl/1ICBz7>
Deadline: 31 March 2015

Science fellowships

The World Academy of Sciences and the Chinese Academy of Sciences invite applications for the TWAS-CAS president's PhD fellowship programme. This enables students to travel to China for PhD study. Fellowships cover return travel, visa, a monthly stipend of up to CNY8,000 (€1,100), and tuition and admission expenses. <http://ondzk.nl/1CBclJT>
Deadline: 31 March 2015

Cancer fellowships

The Cancer Research Institute invites applications for the Irvington postdoctoral fellowships. These support young scientists who wish to receive training in cancer immunology. Fellowships are worth up to US\$164,500 (€139,100). <http://ondzk.nl/18V9EEZ>
Deadline: 1 April 2015

Diabetes research

The European Foundation for the Study of Diabetes and Boehringer Ingelheim invite applications for the following calls:
•European diabetes basic research programme, with awards worth up to €100,000;
•European diabetes clinical research programme, with awards worth up to €400,000. <http://ondzk.nl/1As1rZB>
Deadline: 1 April 2015

Applied systems

The International Institute for Applied Systems Analysis invites applications to its postdoctoral programme. This enables scholars to conduct research in collaboration with one or more of IIASAs research programmes or special projects. <http://ondzk.nl/1svZVA2>
Deadline: 1 April 2015

NIH

Novel tools to assess human placental structure and function (R01) RFA-HD-15-030 <http://ondzk.nl/14mDTdo>
19 February 2015
Novel tools to assess human placental structure and function (R21) RFA-HD-15-031 <http://ondzk.nl/14mDTdo>
19 February 2015
Academic-industrial partnerships for translation of technologies for cancer diagnosis and treatment (R01) PAR-15-075 <http://ondzk.nl/1wp2Qw8>
6 March 2015
Academic-industrial partnerships for translation of technologies for cancer diagnosis and treatment (R01): Aids-related PAR-15-075 <http://ondzk.nl/1wp2Qw8>
7 May 2015
Building on high impact basic neurobiology through assay development: advancing tools for therapeutic discovery (R01): Aids-related PAR-15-066 <http://ondzk.nl/1yXWysZ>
7 May 2015
Innovation grants to nurture initial translational efforts (IGNITE): assay development and therapeutic agent identification and characterisation to support therapeutic discovery (R21/R33): Aids-related PAR-15-070 <http://ondzk.nl/1yXW9H9>
7 May 2015
Innovation grants to nurture initial translational efforts (IGNITE): pharmacodynamics and in vivo efficacy studies for small molecules and biologics/biotechnology products (R21/R33): Aids-related PAR-15-071 <http://ondzk.nl/1yXW9H9>
7 May 2015
Diabetes and cardiovascular disease in older adults (R03): Aids-related PA-15-039 <http://ondzk.nl/12kXJFy>
7 May 2015
Underactive bladder in ageing (R03): Aids-related PA-15-050 <http://ondzk.nl/1ydQevZ>
7 May 2015
Unconventional roles of ethanol metabolising enzymes, metabolites and cofactors in health and disease (R21): Aids-related PA-15-057 <http://ondzk.nl/1wEtlzW>
7 May 2015
Systems science and health in the behavioural and social sciences (R21): Aids-related PAR-15-047 <http://ondzk.nl/1rT25tf>
7 May 2015
Alzheimer's disease sequencing project replication phase analysis studies (U01) RFA-AG-16-002 <http://ondzk.nl/1AEeUz1>
3 June 2015

Onderzoek Nederland

Uitgever Janneke Kleinnijenhuis

Eindredactie Fridus Valkema

Medewerkers

Maya Berger, William Bown, Joost van Kasteren, Sarah Lewis, Ineke Malsch, Yael Moscou, Erik te Roller, Lise Schoonen, Martine Segers, Paul Wouters
Druk Drukkerij Klaassen BV, Zwaag

En uitgave van **Onderzoek Nederland Publicaties BV**
Postbus 3123, 1620 GC Hoorn
Tel 0229 212216 Fax 0229 210424 Email nieuws@onderzoeknederland.nl

Het worden spannende tijden voor Bussemaker en Dekker nu het eraan uitziet dat hun onzalige plan om NWO te hervormen het niet zal halen. Robbert Dijkgraaf sprak in zijn column in *NRC Handelsblad* van afgelopen zaterdag zelfs over de 'sluipmoord' op NWO.

Als de meest invloedrijke Nederlandse wetenschapper zijn veto over het plan heeft uitgesproken, is het vrijwel ondenkbaar dat B&D hun zin zullen krijgen. Je moet immers van goeden huize komen om tegen de hele wetenschappelijke wereld in je plan door te drijven.

Dijkgraaf wijst op de unieke samenstelling van de Nederlandse wetenschap, waar de korte lijnen tussen de onderzoekers een hecht landelijk netwerk vormen dat nergens ter wereld zo te vinden is. Dat maakt het ook voor buitenlandse onderzoekers heel aantrekkelijk om in hier te werken. Een centrale sturing via NWO zou dit zorgvuldig opgebouwde 'ecosysteem', zoals dat tegenwoordig heet, om zeep helpen.

Dijkgraaf: "Er zijn vele redenen waarom de voorgenomen reorganisatie van NWO een onzalig plan is. De simpelste is wellicht dat geen land het onderzoek zo heeft ingericht. Als je de enige bent met een idee, dan zijn er twee mogelijke verklaringen. Een is dat het zo briljant is dat niemand anders het heeft kunnen bedenken."

Eind vorig jaar heeft ook de VSNU, in een brief aan Dekker, zich faliekant tegen de plannen met NWO gekeerd. De vereniging pleit voor behoud van een disciplinaire organisatie, waarin de onderzoekers net als nu direct invloed hebben op het verdelen van het budget. De VSNU is niet tegen een reorganisatie, maar wil wel een garantie dat de best practices, behouden blijven, bijvoorbeeld zoals die zijn ontstaan binnen organisaties als ZonMW, FOM en STW. Juist op dat punt heeft dit kabinet een slecht track record. De overgang van de binnen de Technologische Topinstituten zo zorgvuldig opgebouwde praktijken naar de topsectoren is daarvan een schrijnend voorbeeld (zie ook de voorpagina).

Wat staat de bewindslieden nog te doen? Ze kunnen nog wachten op de hoorzittingen in de Kamer, voorafgaand aan een vergadering van de Kamercommissie voor OCW later deze maand. Maar daar zal dezelfde kritiek naar voren komen die de wetenschapsorganisaties en de individuele onderzoekers de afgelopen maand zo eensgezind naar buiten hebben gebracht. Het lijkt verstandig om het hele proces 'on hold' te zetten, maar dat kan niet zonder aanzienlijk politiek gezichtsverlies nu het NWO-advies al naar de Kamer is. Wat begon als een triomftocht naar een wetenschapsvisie, lijkt uit te monden in een politieke nederlaag. Volgens de KNAW zijn de bewindslieden op het verkeerde been gezet door ambtelijke adviseurs. De vraag is of ze nog op het goede been te krijgen zijn, of dat het uithuilen en opnieuw beginnen wordt.

Agenda

- 14** januari, Den Haag, Informatiebijeenkomst over Clean Sky 2, het innovatieprogramma voor de luchtvaartsector van Horizon 2020, Info: www.rvo.nl
- 14** januari, Zwolle, Op weg naar huis, Voorlichtingsbijeenkomst over het Eurostars-programma, Info: www.rvo.nl
- 15** januari, Amsterdam, Wikipedia als research tool, KNAW minisymposium, Info: www.knaw.nl
- 15** januari, Den Haag, Op weg naar huis, Voorlichtingsbijeenkomst over het Eurostars-programma, Info: www.rvo.nl
- 20** - 21 januari, Veldhoven, Physics@FOM, jaarcongres, Info: www.fom.nl
- 25** - 26 januari, Amsterdam, EU Fashionmatch 3.0, matchmaking event tijdens de FashionWeek Amsterdam, Info: www.rvo.nl
- 29** januari, Tallin, HERA Joint Research Programme matchmaking event 'Uses of the Past', Info: <http://heranet.info/welcome-hera-humanities-the-europe-an-research-area>
- 02** februari, Brussel, Informatiedag Horizon 2020 Transport calls, Info: http://ec.europa.eu/research/transport/events/infoday2015/index_en.htm
- 12** februari, Brussel, Informatiedag Horizon 2020 Smart Cities, Info: <http://ec.europa.eu/research>
- 12** - 13 februari, Neurenberg, Biofach 2014, Tweedaagse beurs met een matchmaking event georganiseerd door RVO, Info: www.biofach.de/en/ en www.rvo.nl
- 27** februari, Eindhoven, Octrooien waardevol voor MKB? IE strategie met een beperkt budget, Seminar van Octrooicentrum Nederland, Info: www.rvo.nl
- 02** - 03 maart, Zürich, Zwires-Nederland matchmaking even, Thema: Health & Care Solutions for an Ageing Society: ICT-based innovations and medical devices, Info: www.rvo.nl
- 10** - 11 maart, Berlijn, CO-summit 2015 (software-intensieve systemen en diensten, embedded software, nano-elektronica, smart systems), Info: <https://itea3.org/co-summit-2015>

Onderzoek Nederland

verschijnt 22 maal per jaar en is uitsluitend per abonnement verkrijgbaar. Prijs 495 euro per jaar.

Noteer mij als abonnee

Naam

Instelling

Functie

Adres

Postcode Plaats

Tel.

Fax.

Email

Ik wacht op uw rekening alvorens te betalen

Stuur de bon naar: Onderzoek Nederland, Antwoordnummer 1175,

1620 VB, Hoorn. Of per fax: 0229 210424

De vermelde prijs is inclusief BTW. Voor meervoudige abonnementen binnen een instelling of onderneming gelden gereduceerde prijzen.

Informatie: 0229 212216