

Copyright 2012 PCM Uitgevers B.V.
All Rights Reserved

de Volkskrant

de Volkskrant

31 maart 2012 zaterdag

Binnenland; Blz. 10

2124 woorden

'Geef ons meer geld en we worden wereldkampioen'; Interview wetenschapper Hans Clevers

Door Ben van Raaij Foto Linelle Deunk

Stamcelbioloog Hans Clevers is het nieuwe gezicht van de Nederlandse wetenschap. Hij volgt Robbert Dijkgraaf op als president van de KNAW. Een lastige klus, in een tijd waarin de wetenschap onder vuur ligt. 'Het probleem is dat we zo goed zijn.' Door Ben van Raaij Foto Linelle Deunk

Hans Clevers staat vanuit zijn werkkamer op het Utrechtse Hubrecht Instituut binnen tien stappen in het lab. Daar werkte de stamcelbioloog de afgelopen jaren aan zijn reputatie als een van de beste en succesvolste onderzoekers van Nederland.

Clevers ontdekte eiwitten die een rol spelen bij de vernieuwing van darmcellen en het ontstaan van darmkanker. Hij ontwikkelde een slimme techniek om stamcellen op te sporen in darmweefsel en hij kweekte met die cellen stukjes kunst darm. Onlangs lukte het daarmee een kapotte darm te repareren. Bij een muis, maar de eerste proeven met patiënten komen eraan.

Die klinische proeven kan Clevers minder nauwlettend volgen dan hij gewend is, want binnenkort zal hij vaker in het Amsterdamse Trippenhuis zijn dan in zijn geliefde lab. Hij wordt per 1 juni de president van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), als opvolger van Robbert Dijkgraaf, die overstapt naar het Institute for Advanced Study in Princeton.

U geeft er uw baan als baas van het Hubrecht Instituut voor op. Waarom vertrekt een toponderzoeker midden in een succesvolle carrière naar de KNAW?

'Voor een gewone bestuursfunctie had ik mijn baan hier ook zeker niet ingeruild', zegt Clevers. 'Maar als president van de KNAW vertegenwoordig ik geen organisatie maar een professie, en dat maakt het een heel bijzondere functie. Dit is volgens mij de enige plek waar je als wetenschapper pur sang een stem hebt in hoe het verder moet met de wetenschap in Nederland.'

De NRC meldde deze week dat er binnen de KNAW verzet was tegen de benoeming van weer een bètaman in een tijd dat de geesteswetenschappen toch al op de tocht staan, getuige onder meer het schrappen van talenstudies als Portugees. Daarom zou eenderde van de afdeling Letterkunde blanco hebben gestemd.

'Er is altijd wel gezonde rivaliteit tussen de afdelingen Letterkunde en Natuurkunde, maar we blijven allemaal wetenschappers. Ik ben een bèta, maar mijn vak staat even ver af van dat van fysicus Robbert Dijkgraaf, als van diens voorganger, historicus Frits van Oostrom. In mijn tien jaar als KNAW-instituutsdirecteur heb ik de geesteswetenschappen goed leren kennen en waarderen.'

U treedt aan in een tijd dat de wetenschap nogal onder vuur ligt: bezuinigingen, fraudeschandalen, afkalvend maatschappelijk aanzien. Hoe gaat u die bezuinigingen pareren? Wat wordt het verhaal?

'We besteden in Nederland al decennia ver onder het internationale gemiddelde aan onderzoek, vooral het bedrijfsleven blijft achter. Het probleem is alleen dat we zo goed zijn. We zijn qua publicaties en citaties in absolute aantallen het negende wetenschapsland ter wereld, en staan qua productiviteit per wetenschapper in de topdrie. Daarmee doen we het een stuk beter dan de veelgeroemde VS. Als wij dus naar Den Haag stappen en zeggen dat we underfunded zijn, zeggen ze: waar klagen jullie over, het gaat toch goed? Het tegenargument is: het gaat goed ondanks het lage niveau van financiering. Geef ons meer geld en we worden wereldkampioen.'

Dat lijkt me nog niet het ultieme argument. Hoe leg je uit dat we ook in economisch zware tijden voldoende geld in wetenschap moeten blijven steken?

'Als Nederland een kennisland wil zijn, zul je serieus moeten investeren in wetenschap. En als je meer innovatie wilt, zul je bovendien anders moeten investeren. Nu ligt de nadruk wel erg bij het bedrijfsleven.'

'De succesvolste bedrijven van dit moment, zoals Apple en Google, zijn begonnen met wetenschappers die een briljant idee vanuit het niets naar de markt brachten. Ik wil daar graag met minister Verhagen over praten. Ik heb er ook wel iets over te vertellen, want ik heb mede aan de wieg gestaan van Crucell, de Nederlandse vaccinontwikkelaar die in 2010 voor meer dan 2 miljard dollar is verkocht, evenveel als in vier maanden in de hele Nederlandse wetenschap wordt uitgegeven.'

Dat is wel allemaal nogal bèta-gericht.

'Er zijn natuurlijk ook goede redenen om in de alfa- en gammawetenschappen te blijven investeren. Om antwoorden te vinden op maatschappelijk vraagstukken zoals vergrijzing, duurzame economie of immigratie. En uit culturele overwegingen, zoals bij de bedreigde talenstudies. Al hoeft je geen rocket scientist te zijn om te begrijpen dat als je als land internationaal wilt meetellen het erg onverstandig is als je niemand meer hebt die een wereldtaal als Portugees op niveau spreekt.'

Wat zegt u als ze in het Catshuis besluiten nog meer geld weg te halen bij het wetenschappelijk onderzoek?

'Het kabinet heeft in de berekeningen van het Rathenau Instituut al 8 procent op onderzoek gekort, 400 miljoen euro per jaar minder in 2016, hoewel men zegt van niet. Vooral onderzoeksfinancier NWO laat een enorme veer, en dat is toch de smeerolie van de wetenschap. Besluiten zijn nog niet gevallen, maar ik hoor dat het Veni-Vidi-Vici-programma zwaar onder druk staat, de succesvolste wetenschappelijke vernieuwingsimpuls in decennia, waarin voor het eerst gericht geïnvesteerd wordt in talent. Als dat zou worden opgedoekt, zou dat dramatisch zijn. Dan raak je je beste mensen kwijt aan het buitenland. Of ze kiezen een andere carrière.'

Gaan ze in Den Haag luisteren? De adviezen van de KNAW zijn niet bindend.

'Klopt, maar onze positie in Den Haag is wel steeds beter geworden. Robbert was daarin heel effectief. De contacten met bewindslieden en hoge ambtenaren zijn intensiever dan ooit. Ook liggen er nu twee adviesvragen van staatssecretaris Zijlstra: over onwenselijke consequenties van meer profilering in het hoger onderwijs en over integriteit en vertrouwen in de wetenschap.

'We gaan ons de komende jaren nog meer opdringen, zorgen dat ze niet om ons heen kunnen. Ook door leden van De Jonge Akademie actief te betrekken bij het aanspreken van politici en ambtenaren. Als er een oudere grijze hoogleraar binnenkomt denken die meteen: die komt even een belang verdedigen. Zo'n enthousiaste jonge hond maakt veel meer indruk.

'Ik zie nog een andere rol voor de KNAW. De zogenaamde fact free politics zijn tegenwoordig erg in de mode, maar er zijn talloze politieke kwesties waarbij de wetenschap wel degelijk veel zou kunnen bijdragen aan de besluitvorming. Helaas heeft de gemiddelde politicus niet de neiging bij ons aan te kloppen met de vraag hoe de wetenschappelijke feiten precies liggen. Maar wij zouden ons daarin veel proactiever kunnen opstellen.'

U wilt daarmee dus voorkomen dat politici zomaar van alles en nog wat kunnen beweren?

'Ja, feiten in kaart brengen en zorgen dat ze meetellen. Bijvoorbeeld duidelijk maken dat het in de wetenschap vaak zo is dat als er over een onderwerp honderd publicaties verschijnen, er pakweg 98 zijn die zeggen dat er een probleem is en twee die dat ontkennen. Politici winkelen soms selectief. Ze komen dan alleen met die twee

verhalen op de proppen en negeren die 98 andere, zoals we in de klimaatdiscussie hebben gezien.'

Een ander heet hangijzer is de wetenschappelijke integriteit, zoals u al aangaf. De bekendste Nederlandse wetenschapper heet tegenwoordig Diederik Stapel.

'Wetenschappelijke fraude is er altijd geweest, maar het is heel zeldzaam. We hebben in Nederland 20 duizend onderzoekers, en Stapel is er een, de spreekwoordelijke rotte appel. Maar eerlijk gezegd heb ik de impact van wat hij gedaan heeft op het vertrouwen in de wetenschap onderschat. Blijkbaar kan één wetenschapper afbreken wat 20 duizend anderen opbouwen.'

Maar Stapel is natuurlijk méér dan een rotte appel. Er zitten ook problemen in het wetenschappelijk bedrijf. De gedragscode wordt niet voor niets aangescherpt.

'Natuurlijk, wetenschap is mensenwerk. Toen ik dertig jaar geleden begon, dacht ik dat het een enorm objectief vak was, maar het hangt van sociale interacties en competitie aan elkaar. Het zit ook vol belangenconflicten. Je verdient je plek door in de beste tijdschriften te publiceren, want dan krijg je het meeste onderzoeksgeld en de beste mensen. Dan heb je meteen een belangenconflict, want aan de ene kant mag je niets onder de tafel moffelen, maar aan de andere kant komt je verhaal als je alle mitsen en maren te zwaar aanzet nooit in Nature. Dat is een moeilijke balans.

'Maar iedere wetenschapper heeft zijn kerkhofje hoor. Als je 300 of 400 papers geschreven hebt zitten er altijd wel een paar tussen waarvan je achteraf denkt: is het wel waar gebleken? Soms leidt dat zelfs tot een retractie. Ik heb er ook één op mijn naam. Een mooie ontdekking waar we niet verder mee kwamen, totdat de eerste auteur ontdekte dat onze monsters waren vervuild doordat iemand anders een apparaat ook had gebruikt. Geheel te goeder trouw, maar het verhaal klopte niet meer. Dat artikel hebben we dus zelf teruggetrokken.'

Hoe vergroot je het zelfreinigend vermogen van de wetenschap? De rol van klokkenluider is niet erg dankbaar. De jonge klokkenluiders in de zaak-Stapel blijven anoniem uit angst voor schade aan hun carrière.

'Van klokkenluiders moet je het eigenlijk niet hebben. In de zaak-Stapel waren er directe collega's die wel wat eerder iets hadden mogen vermoeden en kunnen uitzoeken. Je moet het laagdrempeliger maken om onregelmatigheden zoals vreemde data aan de kaak te stellen. Bij onze onderzoeksschool in Utrecht hebben we een commissie die promotoren en promovendi volgt en waar een promovendus vertrouwelijk met klachten terecht kan. In het begin was er bij de hoogleraren veel weerstand tegen maar nu loopt het goed. Een frauderende promotor is in die constructie onmogelijk.'

Hoe staat het intussen met het imago van de wetenschap? Vroeger had een wetenschapper gezag. Nu lijkt wetenschap vaak ook maar een mening.

'In mijn andere vak, de geneeskunde, is het niet veel anders, met dank aan internet. Kijk maar naar de discussies over vaccinatie. Er zijn veel professies die niet meer automatisch op gezag kunnen rekenen. Maar het is waar: wetenschap is minder in tel. Nederlanders zijn er niet echt tegen, maar ze zijn ook niet geïnteresseerd. Waar een gemiddelde Amerikaan je best wat kan vertellen over dna of stamcellen, zal de Nederlander het hooguit eng vinden en tégen zijn. Daarom moeten we mensen van jongs af aan vertrouwd maken met wetenschap.'

Misschien moeten jullie in het algemeen de wetenschap beter verkopen. Dat wordt dus net als Robbert Dijkgraaf aanschuiven bij De Wereld Draait Door...

'Hij heeft de lat wel hoog gelegd. Het lijkt me geen simpele opgave om in drie zinnen iets pakkends over wetenschap te zeggen met zo'n stoorzender als Jan Mulder tegenover je. Het probleem met wetenschap is dat het niet sexy is. Ik zie het aan mijn eigen zoons. Die vonden wetenschappers allemaal nerds. Tot ze die met Robbert bij DWDD zagen zitten. Of zelf met mij meegingen naar een summerschool op een Grieks eiland en ontdekten dat daar ook meiden rondliepen die er leuk uitzagen en ook tot diep in de nacht gedronken en gedanst werd.'

U bent van plan als president van de KNAW ook twee dagen per week onderzoek te blijven doen. Ambitieuus.

'Mijn onderzoeksveld is een wielervedstrijd en wij draaien mee in de kopgroep. Als ik vier jaar stop, kan ik het wel vergeten. Dan duurt het jaren voordat je weer bij het peloton kunt aanhaken. De KNAW wilde me als president hebben omdat ik een onderzoeker pur sang ben. Dat houdt ook in dat ik dat onderzoek nu niet opgeef. Het zal een uitdaging worden.'

CV

Wat is de KNAW?

1957 Geboren in Eindhoven

1982 Biologie (biochemie), Universiteit Utrecht

1984 Geneeskunde (artsexamen), Utrecht

1985 Promotie immunologie, Utrecht

1985 Postdoc Harvard, Boston

1991 Hoogleraar immunologie, Utrecht

2002 Wetenschappelijk directeur Hubrecht Instituut, Utrecht

2002 Hoogleraar moleculaire genetica, Utrecht

2004 Prix Louis-Jeantet

2012

Heinekenprijs voor Geneeskunde

2012 President KNAW

De eerbiedwaardige Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW), opgericht in 1808, geldt als 'het forum, het geweten en de stem van de Nederlandse wetenschap'. Het is een onafhankelijk genootschap van gerenommeerde wetenschappers dat de kwaliteit en de belangen van de wetenschap bewaakt en advies uitbrengt aan de regering. De circa 500 leden worden voor het leven benoemd en zijn verdeeld over twee afdelingen, Letterkunde en Natuurkunde. In 2005 werd De Jonge Akademie opgericht, een platform van jonge topwetenschappers. De KNAW beheert 17 instituten, waaronder het Hubrecht Instituut voor Ontwikkelingsbiologie en Stamcelonderzoek. De KNAW zetelt in het monumentale Trippenhuis aan de Kloveniersburgwal in Amsterdam.

Dit is de enige plek waar je als wetenschapper stem hebt over de toekomst van de wetenschap

Hans Clevers: 'Het lijkt me geen simpele opgave om in drie zinnen iets pakkends over wetenschap te zeggen met zo'n stoorzender als Jan Mulder tegenover je.'

March 30, 2012

Copyright (C) 2012 LexisNexis, a division of Reed Elsevier Inc. All Rights Reserved.

