

I. INLEIDING

Wat is de Nederlandse Wetenschapsagenda?

In 2005 zijn door het tijdschrift *Science* 125 grote openstaande vragen geformuleerd waarvoor de wetenschap zich op dat moment geplaatst zag.¹ Deze vragen reflecteerden de verwachtingen, fascinatie, verwondering en nieuwsgierigheid van de wetenschappelijke wereld zelf: waar gaan de grote stappen vooruit gezet worden in de wetenschap? Waar liggen de uitdagingen in de komende tien, twintig jaar?

De KNAW heeft zich in haar strategisch plan laten inspireren door dit voorbeeld. Ook in Nederland kan de vraag gesteld worden in welke onderzoeksvelden grote vooruitgang te verwachten valt, en dan vooral die velden waarin Nederlandse onderzoekers internationaal een toonaangevende rol spelen. Daarbij is het belangrijk om alle wetenschapsgebieden in de beschouwing mee te nemen. De bundeling van die uitdagende onderzoeksvragen is 'de Nederlandse Wetenschapsagenda'.

Wat is de unieke plaats van de Nederlandse Wetenschapsagenda?

De afgelopen jaren hebben meerdere onderzoeksinventarisaties plaatsgevonden vanuit verschillende partijen. De KNAW voegt met de Nederlandse Wetenschapsagenda een uniek element toe aan deze inventarisaties, als stem van de wetenschap. In de agenda stelt de KNAW vast welke fascinerende onderzoeksvragen geïdentificeerd kunnen worden over de volle breedte van de wetenschap, en waar – vanuit de sterkte van het onderzoek in Nederland – de kansen liggen om onze kennis en inzichten beslissend vooruit te brengen. De primaire drijfveer van de agenda laat zich het beste omschrijven door het motto van de KNAW: zuiver om de wetenschap. Fascinatie is daarbij het sleutelwoord. Dat maakt de Nederlandse Wetenschapsagenda overigens allerm minst een bericht uit ivoren torens. Veel van de genoemde onderwerpen zullen op de middellange termijn hun maatschappelijke nut bewijzen, zoals de verworvenheden van onze tijd vaak zijn voortgekomen uit fundamentele wetenschap in het recente verleden. Het raakvlak met toepassingen komt ook duidelijk naar voren in veel van de onderzoeksvragen beschreven in de agenda.

De Nederlandse Wetenschapsagenda heeft hiermee een eigen signatuur maar sluit verder goed aan bij andere recente inventarisaties. Zo presenteerde de VSNU in 2008 de Staalkaart van het Nederlands universitair onderzoek, waarmee de Nederlandse universiteiten 21 onderzoeksthema's van hoge kwaliteit en groot nut onder de aandacht brachten. De onderwerpen aangedragen door de Nederlandse universiteiten zijn echter niet noodzakelijkerwijs dezelfde als die welke geïdentificeerd worden door toonaangevende onderzoekers zelf, werkzaam in alle onderzoeksinstituten in Nederland, zoals bij de Wetenschapsagenda.

1 '125 Questions: what don't we know?' *Science* 309 (2005): 75-102

Verschillende onderzoeksgebieden hebben ook gedurende de afgelopen jaren een sectorplan opgesteld waarin prioriteiten voor het onderzoek zijn vastgesteld. Het uitgangspunt van deze sectorplannen wijkt af van dat van de Nederlandse Wetenschapsagenda, in die zin dat ze vooral gedreven werden door de vraag hoe de toekomst van het betreffende wetenschapsgebied het best verzekerd kan worden, niet alleen wat betreft onderzoek maar ook wat betreft de opleiding en verankering in universiteiten.

Ook NWO heeft, zowel in de vorige als de meest recente strategie, onderzoeksthema's benoemd die aandacht vragen. Via deze thema's wil NWO samen met relevante partners een impuls geven aan de oplossing van urgente maatschappelijke vraagstukken. De NWO-thema's streven een sterke verbinding na tussen enerzijds de expertise van wetenschappelijke topgroepen en anderzijds de prioriteiten van overheid en nationale kennisinstellingen.

Het meest recent is de vaststelling van negen topsectoren, in de notitie *Naar de top: de hoofdlijnen van het nieuwe bedrijfslevenbeleid*, langs de lijnen van het regeerakkoord. De maatschappelijke innovatie die met deze topsectoren wordt beoogd is alleen mogelijk vanuit een sterk wetenschappelijk fundament. Een goede balans tussen investeringen die leiden tot maatschappelijke innovatie op korte en langere termijn is hierbij essentieel. De Nederlandse Wetenschapsagenda benadrukt vooral de kansen die er liggen op de middellange termijn.

De Nederlandse Wetenschapsagenda vormt zo een organisch geheel met de genoemde voorstellen en vult een tot nu toe ontbrekend element in.

Tot wie richt de Nederlandse Wetenschapsagenda zich?

De Nederlandse Wetenschapsagenda reflecteert wat toonaangevende onderzoekers beschouwen als de onderzoeksvelden en -vragen waar baanbrekende antwoorden te verwachten vallen op de middellange termijn. Het is van belang dat dit geluid breed gedragen wordt binnen de wetenschappelijke gemeenschap zelf, en dat deze wat dat betreft ook de krachten bundelt. Maar het samenstel van uitdagende vragen, die uit verwondering en nieuwsgierigheid van en door wetenschappers is samengesteld, is ook gericht aan diegenen die bepalend zijn voor het wetenschapsbeleid. De Nederlandse Wetenschapsagenda richt zich daarom in de eerste plaats tot deze wetenschapsbeleidsmakers: politici, beleidsbepalende ambtenaren bij ministeries, bestuurders van universiteiten, onderzoeksinstituten en universitaire medische centra, en (gebieds)besturen van NWO. Door de agenda tevens in het Engels uit te brengen spreekt de KNAW ook buitenlandse partijen aan, zoals zusteracademies en anderen die de onderzoeksagenda binnen Europa bepalen.

Door vast te stellen welke gebieden kansrijk zijn, kan verdere concentratie en voldoende kritische massa nagestreefd worden, voor veel velden een belangrijke voorwaarde voor een stimulerend onderzoeksklimaat. De Nederlandse Wetenschapsagenda wil hierbij richtinggevend zijn. Concentratie is van belang, al blijft voor succes in de wetenschap de excellentie van de onderzoekers zelf nog altijd van doorslaggevende

betekenis. Ondersteuning van deze onderzoekers, mede door middel van persoonsgebonden subsidies, is een voorwaarde om het Nederlandse onderzoek vitaal te houden.

Hoe is de Nederlandse Wetenschapsagenda tot stand gekomen?

Om zoveel mogelijk gebruik te maken van de inzichten van de wetenschappers zelf, is een *bottom-up*-procedure gehanteerd. Onderwerpen voor de Nederlandse Wetenschapsagenda zijn in de eerste plaats aangedragen door de KNAW-leden uit de verschillende vakgebieden (secties). Daarnaast hebben ook de KNAW-adviesraden onderwerpen ingebracht. Deze adviesraden zijn breed samengesteld uit gezichtsbepalende onderzoekers, ongeacht of ze lid van de KNAW zijn, om een goede dekking van de verschillende vakgebieden te garanderen. De opdracht aan de secties en raden was om te identificeren in welke onderzoeksvragen de komende tien tot twintig jaar door Nederlandse onderzoeksgroepen grote vooruitgang geboekt kan worden.

Een commissie bestaande uit de voorzitters van de KNAW-secties en de adviesraden, onder dual voorzitterschap van een lid van het Afdelingsbestuur Letterkunde en het Afdelingsbestuur Natuurkunde, heeft vervolgens onderwerpen die sterk aan elkaar verwant waren gecombineerd of onderwerpen juist scherper gepositioneerd. Zorgvuldig is nagegaan of belangrijke onderzoeksvelden ontbraken en of het totale wetenschapsveld evenwichtig was gerepresenteerd. De uiteindelijk geselecteerde onderwerpen zijn tenslotte gerubriceerd in negen bredere velden. De betrokken secties, raden en samenstelling van de commissie staan vermeld in bijlage 1.

Wat is het vervolg?

Wetenschap is bij uitstek dynamisch. Vondsten kunnen in korte tijd een heel nieuw veld openleggen. Het is dan ook moeilijk om nu te voorspellen hoe het landschap er over tien jaar uit zal zien. Daarom zal een regelmatige bijstelling van de Wetenschapsagenda noodzakelijk zijn.

Falsificatie is een belangrijk begrip in de wetenschap. In zekere zin is dit ook toepasbaar op de Nederlandse Wetenschapsagenda: Is dit de best denkbare lijst? Hoewel de KNAW bij de samenstelling van de Nederlandse Wetenschapsagenda vooraanstaande onderzoekers binnen en buiten de KNAW aan het woord heeft gelaten, is een reflectie door externe partijen een open benadering die de kwaliteit van toekomstige agenda's alleen maar kan verbeteren. De KNAW zal dan ook het initiatief nemen om een dergelijke externe reflectie tot stand te brengen.

Marc Groenhuijsen
Marian Joëls

