

MAART 2017

MAJJA#4

MAGAZINE VAN DE JONGE ACADEMIE

Wetenschap

Samenleving

Perceptie

Publieke

Kunst

Sociale media

ruimte

Populariseren

Samenwerking

Ivoren toren

Burgers



DE UNIVERSITEIT VAN NEDERLAND ...
STRAKS OOK VAN VLAANDEREN?

College in de discotheek

Voor opvallende initiatieven van wetenschapscommunicatie hoeven we niet ver over onze landgrenzen te gaan. Bij onze noorderburen bestaat sinds 2013 de Universiteit van Nederland. Iedere week verzorgt een Nederlandse wetenschapper er op een toegankelijke en werende wijze vijf colleges van elk vijftien minuten. De colleges vinden niet in een auditorium plaats, maar in een discotheek. Aansluitend is er een dansfeest, hoe kan het ook anders? Je kan alle colleges online bekijken.

Karolien Poels

Maja klopte aan bij Professor Bert Weckhuysen, ook wel 'Mister Katalyse' genoemd. Hij is hoogleraar aan de Universiteit van Utrecht en recent als buitenlands lid toetreden tot de Klasse van de Natuurwetenschappen van de KVAB. In 2016 legde hij aan de Universiteit van Nederland onder andere uit waarom je het onderste puntje van een ijschortje beter niet opeet.

Hoe bent u in contact gekomen met de Universiteit van Nederland en hoe verliep de opstart?

Ze hebben me voor het eerst gecontacteerd in 2013 toen ik net de

Spinozapremie (de hoogste onderscheiding in de Nederlandse wetenschap, n.v.d.r.) in ontvangst had genomen. Ik heb de boot afgehouden want bij zo'n prijs komt al heel wat kijken. In 2015 stemde ik toch in en trok het hele circus zich op gang. De voorbereiding die eraan te pas kwam, had ik onderschat. We maakten lijstjes met mogelijke thema's die ik vervolgens aftoetste bij mijn eigen onderzoeksteam en de redactie van de Universiteit van Nederland. Sommige thema's sneuvelden, terwijl er andere bijkwamen. Gelukkig had ik al heel wat materiaal liggen van lezingen die ik naar aanleiding van de Spinozajprijs

gaf in middelbare scholen en service clubs, zoals de Rotary. In die zin was spreken voor een breed publiek niet helemaal nieuw voor mij. Ik werd doorheen heel het voorbereidend werk zeer goed gecoacht door de redacteur van de Universiteit van Nederland, Eveline. Ze was behulpzaam, creatief én kritisch.

Hoe werk je zo'n collegereeks concreet uit? Ik zag bijvoorbeeld dat u heel wat materiaal bij had, zoals een olievat en reuzegrote moleculen?

Katalyse is een gespecialiseerde materie. Ik moest dus goed nadenken hoe ik dat op een begrijpelijke manier kon brengen. Daarvoor ontwikkelde ik een aantal tastbare materialen, zoals bijvoorbeeld 3D-geprinte metaaldeeltjes met atomen ter grootte van tennisballen en molecuulmodellen. Doordat ik in sommige van mijn projectaanvragen een budget voor wetenschapscommunicatie had begroot, kon ik die zelf laten maken. Ik werkte vervolgens ruwweg uit wat ik in elk college wilde gaan vertellen en hield een try-out voor mijn onderzoeksteam. Ik herinner me nog heel goed een woensdagochtend om 9u, een week voor de opnames. Heel mijn team zat klaar. Ik had mijn teksten niet ingestudeerd. Ik wilde het vanuit mijn hart brengen en kijken waar we zouden uitkomen. Het was best spannend. Mijn team was kritisch, maar het verliep uiteindelijk

heel goed. Enkele zaken werden wel nog bijgesteld. Zo merkte een teamlid terecht op dat de 'Dikke van Dale', waarnaar ik verwees voor de woordenboekdefinitie van katalyse, door veel mensen niet meer gekend is in deze digitale tijden.

Hoe verliepen de opnames?

De setting was speciaal. Ik was al vaker op televisie geweest, maar telkens in een studio, wat meestal een grote open ruimte is. Hier stond ik op een podium, in een discotheek, live voor een publiek. Een felle spot stond recht op mijn hoofd. Ik zag het publiek niet zitten en bij het opkomen wist ik even niet goed waar ik was. Dat maakte indruk, waardoor ik het opkomen heb moeten overdoen.

// Ik ben hoogleraar. Dit wil zeggen dat je op de eerste plaats een leraar bent. Het is onze taak om iets over te brengen naar de volgende generatie. //

Nadien verliep het heel vlot en kon alles in één track worden opgenomen. Een stuk materiaal dat ik wilde gebruiken had helaas het vervoer naar de discotheek niet overleefd en dus moest ik last minute mijn verhaal nog wat aanpassen. Dat maakte het nog extra spannend. Na de opnames kwam een hele klas middelbare studenten naar me toe. Ze bezochten regelmatig de colleges van de Universiteit van Nederland en vroegen zowaar om een selfie met mij en hun leraar natuurwetenschappen te mogen maken. Dat had ik nog nooit eerder meegemaakt. Heel leuk!

Hebt u na afloop nog bijzondere of grappige reacties gekregen?

Op het dansfeest na afloop heb ik met veel mensen uit het publiek kunnen praten. Ik kreeg veel enthousiaste reacties. Een man kwam me vertellen dat zijn moeder nu ook heeft begrepen wat katalyse is. Verder ontving ik veel reacties online, vooral positieve, maar ook een aantal negatieve. Voornamelijk van mensen die op bepaalde details gingen vitten. Dat is onvermijdelijk omdat je dingen moet vereenvoudigen. Het meest bijzondere vond ik het college over katalyse en transvetten, waarin ik beweerde dat je het onderste puntje van een ijschortje beter niet opeet. In de chocolade onderaan is namelijk het gehalte aan verzadigd vet zo aangepast, dat het smeltpunt verandert. De chocolade van het ijschortje mag immers niet te snel, maar ook niet te traag smelten. Die uitspraak is onbedoeld een eigen leven gaan leiden! Ze heeft blijkbaar een gevoelige snaar geraakt en werd opgepikt door de media, waaronder zelfs de Flair.

U bent een succesvol wetenschapper met veel publicaties en prestigieuze beurzen en prijzen op uw palmares. Heeft deze deelname u evenveel voldoening gegeven?

Voldoening: zeker en vast! Ik ben hoogleraar. Dit wil zeggen dat je op de eerste plaats een leraar bent. Het is onze taak om iets over te brengen



naar de volgende generatie studenten. Het geeft een goed gevoel als je ziet dat je colleges worden bijgevoond, de reacties positief zijn en je nadien ook nog eens ziet dat mensen de filmpjes online bekijken. Het filmpje over het ijshorentje is nu meer dan 48.000 keer bekeken; het filmpje met de minste views toch nog altijd meer dan 7.000. Hoeveel keer maak je het als wetenschapper mee dat je zoveel mensen kan bereiken met een reeks van vijf filmpjes over je eigen vakgebied? Dat compenseert ruimschoots alle tijd die erin gekropen is. Ik hoop dat de filmpjes ook worden opgepikt in middelbare scholen. Het feit dat ze online staan en voor iedereen toegankelijk zijn, vind ik op zich al erg waardevol. Mijn vrouw stond aanvankelijk wat argwanend tegenover mijn deelname. Ze dacht – terecht – ‘waar gaat hij nu weer zijn schaarse tijd in stoppen?’ Na afloop was ze erg enthousiast en bevestigde ze dat dit iets uniek was; dat ik hiermee een verschil kon maken, buiten het reguliere academische werk. Ik hoop echt dat ik naast de feitelijke kennis over hoe katalyse werkt ook passie heb kunnen overdragen. Dat het publiek het mooie van wetenschap kan zien.

Moeten wetenschappers verplicht worden om hun werk aan een breed publiek voor te stellen?
Ik vind dat je met al het onderzoeks-

geld – lees: belastinggeld – dat je krijgt, iets terug moet geven aan de maatschappij. Iedere wetenschapper kan dit invullen op zijn eigen manier. Ik heb dat nu gedaan door deel te nemen aan de Universiteit van Nederland, maar volgens mij vindt niet elke wetenschapper dit leuk. In die zin moet het niet verplicht worden. Je kunt ook op andere manieren bijdragen aan de maatschappij. Ik vind wel dat wetenschappers die dat willen doen, hiervoor gestimuleerd moeten worden, in welke fase van hun carrière ze ook zitten. We zijn tenslotte een soort kunstenaars, maar dan van de wetenschap. We zijn gepassioneerd door wat we doen. En dat mag je ook tonen aan een publiek.

Wetenschappers worden meer en meer opgevoerd in entertainmentprogramma's en ook in talkshows wordt over allerlei onderwerpen hun mening gevraagd. Wat denkt u daarvan?

Mijn motto is 'schoenmaker, blij bij je leest'. Je bent immers als wetenschapper geen 'orakel van Delphi'. Je weet niet alles. Je kan dus niet op elke vraag antwoorden. Dat mag het publiek ook niet verwachten. Ik trek voor mezelf een duidelijke grens. Ik wil alleen in de media verschijnen over zaken die binnen mijn eigen expertise liggen. Het is niet nodig dat een wetenschapper zijn of haar me-

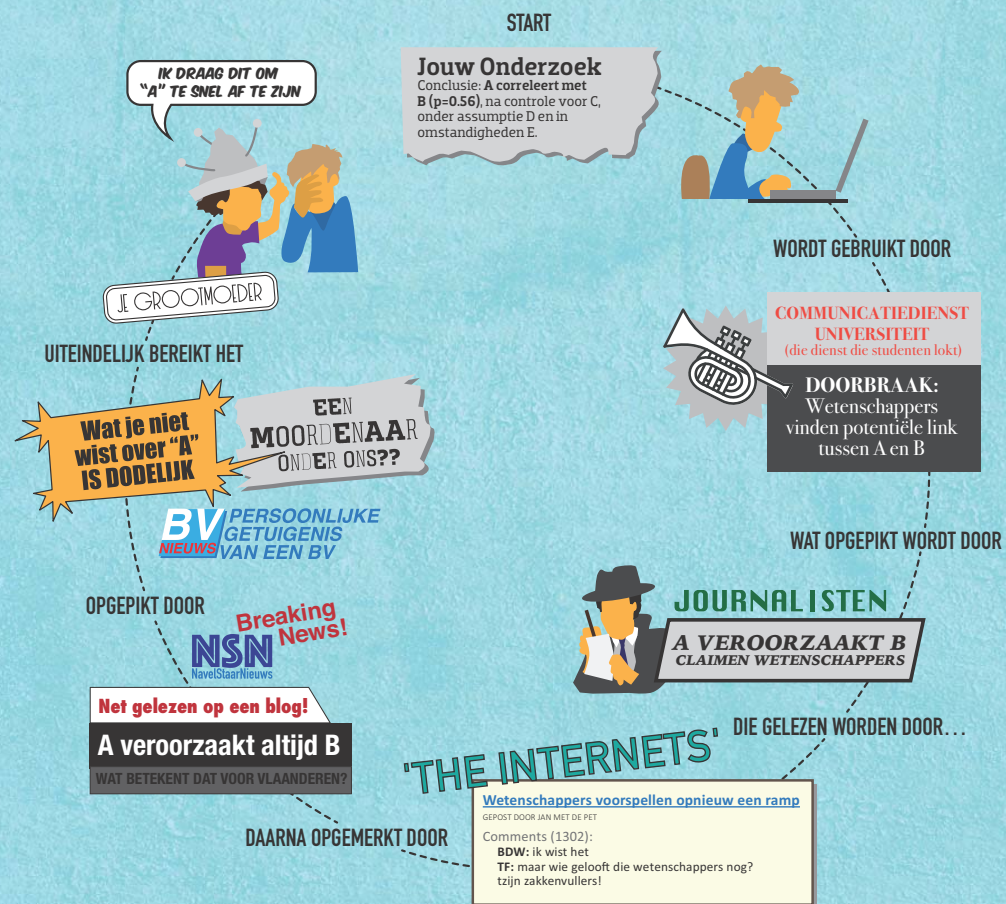
ning moet gevraagd worden over alles. Dat ondergraaft op lange termijn ook alleen maar de waarde van wetenschap. Zelf weiger ik categoriek interviews of vragen die buiten mijn eigen vakgebied liggen. Ik geef dan veel liever de naam van een collega die er wel wat zinnigs kan over vertellen. Ik heb ook geen Twitteraccount en ik meng mij niet in het openbaar in politieke debatten. Ik zeg dan liever tegen beleidsmensen, die ik ontmoet op studiedagen of andere gelegenheden, wat mijn eigen inzichten en ervaringen als wetenschapper zijn.

Tot slot nog even over de Universiteit van Nederland. U bent zelf Belg. Het maken van een Belgische editie wordt momenteel besproken. Kan dat een even groot succes worden? Hebt u nog een paar ultieme tips voor ons?

Het wordt vast en zeker een succes! Al zijn Belgen misschien wel wat scheidevener. Als tip zou ik zeggen dat je er als wetenschapper zelfzeker en zelfbewust naartoe moet stappen. Het idee moet zijn: "ik ga me smijten en er iets goed van maken." Spreken met passie is ook belangrijk, want dan spat je gewoon van het scherm. Wat het onderwerp ook is, we willen toch vooral de passie en het mooie van wetenschap meegeven.

CARTOON

De nieuwscyclus van de wetenschap



Geïnspireerd op "Filed Higher and Deeper" van Jorge Cham (www.phdcomics.com)

