

Resource

JUNI 2021 JAARGANG 15

Resource enquête
We snakken naar
contact

Economie Afrika
Elkaar klein
houden

**Bedrijfsleven
en WUR**
Kans of gevaar?

**Richtlijnen voor
onderzoek in
China**

**Noodfonds
studenten**
Zit weer vol

Kauwen op vega-discussie
Wel of geen vlees op de
campus? | p18



Inhoud

NR 18 JAARGANG 15



20

Studentenleven

‘Eindelijk een terrasje pakken’



24

Rotten op een zandplaat



26

Geert van Rumund

‘WUR moet meer investeren in de stad’

5 Veluweloop uit coronadip

8 Kurkuma: hype of panacee?

9 Genen uit planten en bacteriën voor medicijnen

11 Column Lisa Becking: Kortzichtigheid van de wervelkolom

28 Sleutelfiguur Hans de Rooij: kan alles maken

Kijk voor meer verhalen en nieuws op onze website via deze QR-code:



VOORWOORD

Keuzevrijheid

%&*!@\$!, waarom heeft WUR de kans laten liggen om de eerste universiteit te zijn die volledig vegetarisch wordt? Dat dacht ik toen ik het nieuws hoorde dat TU Delft geen vlees meer aanbiedt op de campus. Maar is Wageningen wel de juiste plek voor zo'n rigoureuze keuze? Onze columnist Vincent brak in *Resource* eerder juist een lans niet honderd procent vleesloos te gaan. Hij pleit voor een kantine 2.0 waar we als WUR-community continu ideeën aandragen, zodat het aanbod een langzaam evoluerend palet aan verduurzamingstrategieën reflecteert (lees zijn column op onze website). Ook online bleken de meningen onder medewerkers en studenten verdeeld. Vooral de vrijheid om te kiezen staat hoog in het vaandel. Daarom vroegen we deze *Resource* twee experts om met elkaar in gesprek te gaan hierover (pag. 18).

Verder in dit nummer de uitkomsten van onze enquête waarin we studenten en medewerkers vroegen hoe het met ze gaat en hoe ze de toekomst zien (pag. 22). We snakken naar contact en thuiswerken moet blijven, zijn twee conclusies. Als je het mij vraagt, kloppen die allebei. En toen ik op een zonnige vrijdag op de campus liep en studenten bij Atlas in het gras zag turen, op zoek naar insecten tijdens een practicum, dacht ik melancholisch: laten we leren van de crisis en weer van elkaars gezelschap genieten...

Willem Andrée

Hoofdredacteur





VUUR

Vuurtje stoken, boompje klimmen, spoorzoeken. En dat gewoon voor je academische studie. Een veertigtal studenten mocht de afgelopen twee weken los tijdens het capita selecta Antropologie van Basale Natuurvaardigheden. Het nieuwe vak van docent Bos- en Natuurbeleid Koen Arts haalde er Vroege Vogels mee. Al dat spelevaren in het bos gaat overigens gepaard met de bestudering van diepgravende antropologische teksten over de verschillende visies op en omgang met de natuur in de wereld. ^{RK}

Foto Guy Ackermans



Studentenraad-verkiezingen staan voor de deur

Van 7 tot 10 juni kunnen studenten kiezen wie hen het komende collegejaar zal vertegenwoordigen. Drie partijen (VeSte, S&I, CSF) strijden om twaalf zetels. Momenteel heeft VeSte er 7, S&I er 4 en CSF 1.

Sterre Hoek van Dijke (23) is lijsttrekker van VeSte (Verenigde Studenten). VeSte staat voor een actieve studententijd, vertelt ze. 'Wij denken dat een groot deel van je ontwikkeling buiten de collegebanken plaatsvindt.' Daarnaast wil ze zich hard maken voor kleinschalig onderwijs. 'Dat is een van de redenen waarom ik voor Wageningen heb gekozen.' Stefanus Mega Prabawa (26) staat bovenaan de lijst van S&I (Sustainability & Internationalization). 'Er studeren 108 verschillende nationaliteiten in Wageningen. Ik wil hun perspectief vertegenwoordigen in de raad.'

Joël Kampen (21) is de nummer één van CSF (Christelijke Studenten Fractie). 'In de raad wil ik over verschillende thema's meedenken. Bijvoorbeeld over hoe studenten die nu praktische vaardigheden missen omdat practica online plaatsvonden of niet doorgingen, een praktische inhaalslag kunnen maken.' LZ

Uitgebreidere interviews met de lijststrekking lees je online.



resource.wur.nl **FULL STORY ONLINE**



Actievoerders van XR ketenden zich vast aan het bouwhek bij Upfield. Foto Roelof Kleis

Dialogoog over samenwerken met bedrijfsleven van start

Voor- en tegenstanders van WUR's samenwerkingen met het bedrijfsleven gingen het gesprek aan met elkaar. In de aanloop daarnaartoe nam actiegroep Extinction Rebellion (XR) alvast een duidelijk standpunt in met een protest bij de bouwplaats van Upfield.

Stichting RUW en Otherwise organiseren in samenwerking met Wageningen Dialogues drie evenementen over de impact van de samenwerkingen tussen WUR en het bedrijfsleven. Op dinsdag 25 mei was de aftrap: een online talkshow met een breed scala aan sprekers, van student en XR-activist Solina Diallo tot Manfred Aben, leider van het Unilever Foods Innovation Centre op de campus.

Ook Bram Büscher (hoogleraar Sociology of Development and Change) en Ernst van den Ende (algemeen directeur Plant Sciences Group) namen deel. Volgens Büscher zorgen de samenwerkingen ervoor dat de onafhankelijkheid van de universiteit onder druk staat. Volgens Van den Ende bieden samenwerkingen met een breed scala aan partners juist kans om de grote uitdagingen zoals voedselzekerheid en

klimaatverandering aan te pakken. In aanloop naar de dialogoog ketenden leden van actiegroep Extinction Rebellion zich 20 mei vast aan het toegangshek van de bouwplaats van Upfield. 'We zijn het niet eens met de manier waarop WUR samenwerkt met multinationals', sprak woordvoerder Kamiel Verhelst namens XR Wageningen.

Hijskraan

Vijf demonstranten waren de hijskraan in geklommen en hadden daar een spandoek opgehangen. De actie was aangekondigd en duurde de hele ochtend. Pas toen er rond het middaguur een officieel bevel kwam om de actie te staken, vertrokken de meeste actievoerders. Drie van de vijf demonstranten in de kraan weigerden te vertrekken. Zij zijn door een speciale eenheid van de politie naar beneden gehaald en gearresteerd. LZ en RK

Lees een uitgebreid verslag van de dialogoog via de QR-code.

Daar staat ook een link naar de inschrijving voor de evenementen op 8 en 22 juni.



33

Dankzij het WUR-noodfonds zijn al 33 studenten die in financiële problemen waren gekomen door de coronacrisis, toch afgestudeerd. Het noodfonds werd vorig jaar opgericht en is inmiddels - na twee crowdfundacties - gevuld met 120.000 euro. 'Heel de Wageningse gemeenschap sloeg de handen ineen', vertelt Arianne van Ballegooij van het universiteitsfonds. Studenten kunnen maximaal 5000 euro krijgen uit het noodfonds. crowdfunding.wur.nl/project/noodfonds

Veluweloop uit coronadip

Na de afgelaste editie van vorig jaar wordt druk gewerkt aan de Veluweloop 2021. Bijzonder aan de acht personen sterke organiserende commissie is dat ze - op één na - zelf geen enkele Veluweloop in de benen hebben. Dat gebrek aan ervaring wordt volgens voorzitter Yvet Renkema gecompenseerd met een 'frisse blik'. Uitgangspunt is dat de Veluweloop in de bekende vorm plaatsvindt. Nieuw is de verbeterde entourage op herstartpunt Vredenoord bij Arnhem. De Veluweloop doet dat terrein twee keer aan. 'We willen er meer een festivalachtig terrein van maken', licht Renkema toe. 'Meer mogelijkheden om te eten en drinken en muziek'. Om de onderlinge strijd aan te wakkeren worden extra klassementen ingevoerd voor de snelste studentenhuizen, studieverenigingen etc. RK

Richtlijnen voor onderzoek in China

Om de samenwerking met China een stevigere basis te geven, heeft WUR 'Guidelines for WUR business in China' opgesteld.

Alle WUR-onderzoekers moeten hun onderzoek met en in China voortaan melden aan het China-Platform van WUR. De *business developers* van de onderzoeksgroepen zijn verantwoordelijk voor de eerste check of een project potentiële risico's geeft voor WUR. Bij twijfel of vragen kunnen ze advies vragen aan een jurist en financieel deskundige van hun kenniseenheid. WUR heeft daartoe richtlijnen opgesteld voor zakendoen in China, om risico's op gebied van reputatie en omzet te verkleinen. Bij de reputatierisico's hanteert WUR de integriteitscode voor Wageningse onderzoekers, waarin staat dat ze onderzoeksdata goed moeten beschermen en dat ze eerlijk, nauwgezet, transparant, onafhankelijk en verantwoordelijk moeten zijn. Ook kijkt WUR of de potentiële Chinese partner verbonden

is met het Chinese leger, het ontwikkelen van gezichtsherkenningsapparatuur en schendingen van mensenrechten. Als dat het geval is, gaan het China-Platform en de raad van bestuur van WUR beoordelen of en hoe het onderzoek kan doorgaan.

Kredietwaardig

Aanleiding voor het opstellen van de richtlijnen waren vragen van onderzoekers over de juridische en financiële afhandeling van samenwerkingscontracten in China, vertelt Xiaoyong Zhang, coördinator China van WUR. Onderzoekers wilden bijvoorbeeld weten hoe ze een contract moeten opstellen waarbij de verantwoordelijkheden voor beide partijen duidelijk zijn.



Foto Shutterstock

De check is ook nodig om de kredietwaardigheid van Chinese partners te beoordelen en te bepalen of de partners rechtstreeks zaken kunnen doen met WUR en geld kunnen overmaken naar WUR. AS

De China Guidelines staan op intranet. wur.nl/Project/China



Zorgen om collega's in Myanmar

Wageningse wetenschappers en studenten die actief waren in Myanmar maken zich grote zorgen sinds het leger daar begin dit jaar de macht overnam. Ruim 19.000 universiteitsmedewerkers zouden zijn ontslagen en er zijn mensen opgepakt. Hoe kan je helpen vanuit hier?

Onderzoeker Bas Verschuuren moest met lede ogen aanzien hoe één van zijn Myanmarese collega's werd opgepakt en veroordeeld tot 3,5 jaar gevangenisstraf, omdat hij protesteerde tegen de junta. 'Deze man hielp ons altijd enorm met het regelen van onderzoeksprojecten. Nu wil je graag iets terug doen voor hem en de anderen daar.'

Scholars for Myanmar probeert te helpen door het verspreiden een open brief die regeringen oproept de National Unity Government, de democratisch gekozen regering van Myanmar, te erkennen. Dat zou tot een einde kunnen leiden van de burgeroorlog, zeggen zij. De brief is ondertekend door meer dan 100 academici die binding hebben met Myanmar. Masterstudente Forest and Nature Conservation Shamyi Lanjouw was tot voor kort in Myanmar voor haar stage. 'Gisteren was er nog een inval in het kantoor omdat ze op zoek waren naar iemand. Er kan niemand veldwerk doen op het moment, het is gewoon te riskant. Als je mensen kent in Myanmar: stuur een berichtje en vraag hoe het gaat. Dan voelen ze zich in ieder geval gezien. Of doneer aan fondsen die lokaal hulp bieden.' ¹

Bovenkamer opfrissen bij nieuw studentenplatform

Frisse Gedachtes is een nieuw platform voor studenten die niet goed in hun vel zitten. Het platform is in coronatijd opgezet door een aantal Nijmeegse studenten, vertelt WUR-student Lennart Mensink (21).

'Uit onderzoek blijkt dat het mentale welzijn van studenten best verslechterd is in het afgelopen jaar', vertelt Mensink. 'Veel studenten kampen met motivatieproblemen, missen veel contacten en zitten slecht in hun vel.' Frisse Gedachtes (frissegedachtes.nl) begon als online platform voor en door studenten, waar studenten die niet goed in hun vel zitten via de chat anoniem hun verhaal kunnen doen bij psychologiestudenten en ervaringsdeskundigen.

Vrijwilligers van Frisse Gedachtes hebben allemaal een uitgebreide training gehad die in samenwerking met psycho-

logen is ontwikkeld, vertelt Mensink. 'Let wel: het is géén behandeling, maar je kan er wel je ei kwijt'. Mensink richtte ongeveer twee maanden geleden samen met andere studenten de Wageningse tak op. Inmiddels hebben ze hun eerste evenement geor-

'Het is géén behandeling, maar je kan er wel je ei kwijt'

ganiseerd over burn-out en depressie. Ook zijn ze nu samen met Thuis verantwoordelijk voor Wageningen Walks. 'Wist je dat wandelen de werking van het geheugen en je creativiteit bevordert? Ook is het een uitgelezen kans om nieuwe studenten te leren kennen. Aanmelden kan op www.wageningenwalks.nl.' ²



'F*ck het leenstelsel'

Op de dag dat deze *Resource* uitkomt (3 juni) is er een landelijk studentenprotest tegen het leenstelsel. Studentenvakbond Student Alliance Wageningen (S.A.W.) ging afgelopen weken langs studentenhuizen om condooms en wc-rollen uit te delen. 'Op de condooms staat "fuck het leenstelsel" en op de wc-rollen "schijt aan het leenstelsel"', legt Steven Sniijders (foto) van S.A.W. uit. Sniijders verwacht met enkele tientallen studenten richting het Malieveld in Den Haag te gaan voor het protest. ³



OOK DE SOLDAATVLIEG IS WAT HIJ EET

Voer heeft de meeste invloed op de microben van de zwarte soldaatvlieg en daarmee op hun veiligheid als veevoer.

De larven van de zwarte soldaatvlieg produceren veel eiwitten, terwijl ze op reststromen uit de voedingsindustrie kunnen groeien. Dat maakt ze een duurzaam alternatief voor diervoeders als sojaschroot en vismeel. Maar de insecten groeien niet op alle reststromen even goed. Bovendien wil je voorkomen dat de larven ziekmakende of giftige stoffen opnemen uit het afval. Daarom beoordeelde promovendus

Het voer dat de insecten eten bepaalt hun veiligheid als veevoer

Stijn Schreven welke microben de meeste invloed hebben op de voedselveiligheid

van de insectenlarven. Zijn conclusie: vooral microben uit het substraat (het voer dat de insecten eten) bepalen de veiligheid van larven als veevoer. Enkele Nederlandse bedrijven produceren inmiddels larven van de zwarte soldaatvlieg op grote schaal. De larven worden afgezet als diervoeder en visvoer. Als voer gebruiken de kwekers plantaardige reststromen uit de voedingsindustrie, zoals bierbostel en appel- en bietenpulp. Die zijn veilig. Schreven testte twee alternatieven: kippenmest en camelina-koek. Mest leidt tot veel bacteriële veranderingen bij de larven. Nader onderzoek moet uitwijzen of daarmee de voedselveiligheid in het geding is. Camelina-koek is het restproduct bij de productie van camelina-olie, een alternatief voor palmolie voor humane voeding. Dit eiwitrijke restproduct bevat gifstoffen, maar de insectenlarven kunnen er goed op groeien, mits deze koek hooguit 50 procent van het substraat uitmaakt. AS



Foto Shutterstock

Bananenschimmel steeds ongevoeliger voor fungiciden

Black Sigatoka, dat wordt veroorzaakt door de bladschimmel *Pseudocercospora fijiensis*, tast wereldwijd bananenplantages aan. Om de oogst veilig te stellen, gebruiken bananentelers fungiciden tegen de schimmel, maar ze hebben steeds grotere hoeveelheden nodig. Dat komt omdat de bladschimmel resistent wordt tegen de fungiciden.

Dat melden Wageningse onderzoekers in het tijdschrift *Pest Management Science*. Ze analyseerden voor het eerst op grote schaal isolaten (varianten) van de bladschimmel op hun gevoeligheid voor drie veel gebruikte fungiciden in belangrijke banaan-producerende landen. Hun onderzoek toont aan dat de schimmel in rap tempo evolueert naar ongevoeligheid voor fungiciden ten gevolge van het intensieve gebruik van deze bestrijdingsmiddelen.

Onderzoeksleider Gert Kema, hoogleraar Fytopathologie in Wageningen, concludeert dat bananenproducenten de vicieuze cirkel moeten doorbreken van steeds hoger fungicidegebruik en steeds grotere resistentie daartegen bij de verwoestende schimmel. Hij pleit al jaren voor onderzoek en ontwikkeling van nieuwe bananen-

rassen die resistent zijn tegen Black Sigatoka en de ontwikkeling van alternatieve ziektebestrijdingsmethoden.

Resistente rassen

Banaan is het meest geconsumeerde fruit ter wereld. Op de bananenplantages worden vrijwel alleen Cavendish-bananen geteeld. Dit ras, goed voor 95 procent van de wereldwijde export, is zeer vatbaar voor Black Sigatoka. Daarom worden de bananenplantages wekelijks besproeid met fungiciden. Overigens heeft een deel van de bananentelers last van nog een oprukkende schimmel: de agressieve bodemschimmel Panama Disease.

Kema stapte vorig jaar in een consortium met de Bill and Melinda Gates Foundation en het Wageningse biotechbedrijf Keygene om resistente bananenrassen tegen Panama Disease te ontwikkelen. Ook startte hij met behulp van internationale financiers een bedrijf om rassen met resistentie tegen Black Sigatoka te ontwikkelen. Kema's groep bracht eerder de resistentie van honderden bananenvariëteiten, waaronder wilde bananenvariëteiten, tegen de schimmelziekten in kaart. AS



Weer Wat Wijzer

Kurkuma, hype of panacee?

Kurkuma, ofwel Indiase Geelwortel kent een lange geschiedenis in de traditionele Chinese geneeswijzen. Inmiddels is het ook in Nederland de status als ingrediënt van kerriepoeder al lang ontstegen. Werd het voorheen vooral gebruikt voor currygerechten en het geel kleuren van rijst, tegenwoordig gooien *influencers* als Rens Kroes het door de pap, kun je kurkuma latte bestellen bij de koffiewinkels en bij de drogist zit het in talloze voedingssupplementen. De 'wonderwortel' zou helpen tegen allerlei kwalen, van kaalheid en erectiestoornissen tot kanker, suikerziekte en Alzheimer. 'Als je sommigen mag geloven is het nog net geen haarlemmerolie', zegt voedingshoogleraar Renger Witkamp, die het kurkuma-onderzoek al jaren volgt. De positieve effecten zouden komen door het stofje curcumine. 'Bij veel aandoeningen zoals suikerziekte, overgewicht en kanker lijkt ontsteking een rol te spelen', zegt Witkamp. 'Die wordt mogelijk geremd door curcumine.' Met de nadruk op mogelijk. Want duizenden publicaties later is er nog altijd geen doorslaggevend bewijs voor de werkzaamheid. De meeste studies zijn in het lab in reageerbuisjes uitgevoerd. Probleem is dat curcumine een misleidend stofje is dat tests in de war schopt. 'Curcumine lijkt sommige cellen als het ware te prikkelen. Die vertonen dan effecten die niet zomaar te vertalen zijn

naar effecten op de gezondheid, terwijl dit in publicaties wel vaak wordt gedaan. Daarnaast kan het uiteenvallen in stoffen met hele andere eigenschappen.' En zelfs als het in een reageerbuisje werkt, wil dat niet zeggen dat het in het lichaam werkt. Zo wordt het slecht opgenomen in de darmen. 'Toch zijn er wel klinische studies die positieve resultaten laten zien, bijvoorbeeld bij de behandeling van de ziekte van Crohn. En zowel bij het Erasmus MC als het Amsterdam UMC is serieus gekeken en onderzoek gedaan naar het gebruik van curcumine bij kanker.' Over de werkzaamheid van curcumine is het laatste woord nog niet gezegd. 'Sommige onderzoekers vinden het een verspilling van onderzoeksgeld, zelf ben ik wel benieuwd', zegt Witkamp. Dat het ergens een beetje goed voor is, gelooft hij wel. 'Maar dat geldt eigenlijk voor bijna alles in je kruidenrek.' TL



'BIJNA ALLE KRUIDEN IN JE KRUIDENREK ZIJN WEL ERGENS GOED VOOR'

Renger Witkamp,
hoogleraar Voeding

We worden dagelijks overspoeld met soms tegenstrijdige informatie. Hoe zit het nu precies? In deze rubriek geeft een wetenschapper antwoord op jullie prangende vragen.

Door te vragen word je wijzer. Durf jij 'm te stellen? Mail naar redactie@resource.nl

Illustratie Marly Hendricks

Wereldkaart van medicinale moleculen

Promovendus Satria Kautsar bracht genen uit planten en bacteriën in kaart die medicijnen kunnen maken.

Planten, bacteriën en schimmels maken natuurlijke moleculen die kunnen dienen als medicijn. Denk aan penicilline, afkomstig uit een schimmel, die dient als antibioticum. Nu steeds meer ziekteverwekkers resistent worden tegen antibiotica, hebben we nieuwe medicijnen nodig. Satria Kautsar doorzocht 200.000 genomen van planten, schimmels en bacteriën en geeft aan waar we die nieuwe natuurlijke medicijnen kunnen vinden.

Eerst verzamelde hij, met behulp van software van de leerstoelgroep Bio-informatica, alle genclusters in planten en bacteriën die interessante moleculen maakten. Daarna schreef hij een algoritme – een set van instructies voor de computer – waarmee hij ruim een miljoen

Nu steeds meer ziekteverwekkers resistent worden tegen antibiotica, hebben we nieuwe medicijnen nodig

genclusters kon vergelijken en hun bijdrage aan unieke moleculen kon beoordelen en

vergelijken. ‘Zo heeft hij een wereldkaart gemaakt van genen die betrokken kunnen zijn bij de aanmaak van medicinale stoffen’, zegt zijn begeleider Marnix Medema van Bio-informatica.

Dat planten en bacteriën nuttige moleculen maken, was allang bekend, maar Kautsar wilde vooral moleculen in planten vinden die we nog niet kennen. Aanvankelijk wilde hij met name planten

genclusters kon vergelijken en hun bijdrage aan unieke moleculen kon beoordelen en

uit zijn vaderland Indonesië onderzoeken, later breidde hij het onderzoek uit naar een database met mondiale genoomcollecties van planten en bacteriën. In deze database vond hij 200.000 genclusters die coderen voor de aanmaak van natuurlijke moleculen. Hiermee wist hij voor het eerst de diversiteit van genclusters voor de aanmaak van natuurlijke moleculen (bijna) geheel in kaart te brengen.

Populaire database

De gratis database en software van Bio-informatica zijn zeer populair, vertelt Medema, want veel onderzoeksgroepen en farmaceutische bedrijven zijn op zoek naar nieuwe medicijnen uit planten. De webserver waarop één van de computerprogramma's draait, is binnenkort een miljoen keer bezocht door onderzoekers. Kautsar geeft in



Foto Shutterstock

zijn proefschrift ook een overzicht van openbaar beschikbare en commerciële databases die relevant zijn voor het ontdekken van natuurlijke moleculen. Kautsar heeft het potentieel van gezondmakende moleculen in kaart gebracht, maar nog geen specifieke moleculen voor een medicijn gevonden. Dat gaat hij na zijn promotie op 25 mei doen. Kautsar werkt inmiddels bij een onderzoeksinstituut in Florida (VS), dat een van de grootste bacteriecollecties ter wereld heeft. Zijn opdracht daar: vind nieuwe antibiotica. WUR gaat niet op zoek naar nieuwe medicijnen, zegt Medema, maar gaat nader fundamenteel onderzoek doen. Zo wil hij de functies van natuurlijke moleculen kunnen voorspellen en beter begrijpen wat hun rol in de natuur is. As

WAT WOLKEN DOEN MET ZONNESTRALEN

Het weer bepaalt de opbrengst van zonnepanelen. WUR-meteoroloog Wouter Mol probeert die interactie te doorgronden.

Wolken zorgen ervoor dat de opbrengst van zonnepanelen sterk fluctueert. Die schommelingen zijn lastig voor energiebedrijven. Wageningse meteorologen proberen daar meer greep op te krijgen. Op een grasveld bij meetmast Cabauw verrichtte promovendus Wouter Mol onlangs een eerste pilot stralingsmetingen.

In het hoge gras staan 25 zelfgemaakte stralingsmeters in een rooster van 50x50 meter opgesteld. De kleine grijze kastjes ter grootte van een broodtrommel meten elke seconde tien keer de intensiteit van het opvallende zonlicht. En alsof dat nog niet

genoeg is: de kastjes meten in achttien verschillende golflengtes het hele zichtbare spectrum door van 350-900 nanometer.

Niets ontgaat de sensoren. 'Vogels, vliegjes, mieren, elke verstoring zie je terug in de metingen', licht Mol toe. Hij loopt daarom zó om de apparaatje dat zijn schaduw er niet op valt. Elke

'We willen de relatie tussen straling en het weer beter begrijpen'

meting is er immers eentje. Mol is één van de promovendi die aan dit Vidi-project werken van meteoroloog Chiel van Heerwaarden. Deze meetsessie is de

eerste, door corona wat vertraagde, pilot.

Tussen maaischema's door mag Mol zijn apparatuur twee weken uittesten. Dat de metingen op Cabauw plaatsvinden, heeft een reden. Aan stralingsmetingen alleen heb je namelijk weinig als er geen aanvullende data zijn over de omgeving. En die omgeving rond de zendmast staat tjokvol apparatuur. Mol: 'Er staan hier wolkenradars, een aerosolenmeter en een camera die elke minuut een foto maakt van de hele lucht.'

Wolkenschaduw

Al die info over wat er in de lucht hangt, worden gekoppeld aan de stralingsmetingen. Essentieel daarbij is de suntracker, een apparaat dat onderscheid maakt tussen direct en indirect zonlicht. Mol: 'Die twee componenten zijn essentieel, omdat het laat zien welk deel van de straling rechtstreeks van de zon komt en welk deel door tussenkomst van de wolken.' In de kastjes zit gps, die ervoor zorgt dat door koppeling met de sensoren een wolkenschaduw tot op de microseconde nauwkeurig kan worden gevolgd. De apparatuur is ontwikkeld door collega-meteoroloog Bert Heusinkveld. Selfmade, goedkoop en het werkt. Mol wijst naar een commercieel apparaat verderop. 'Onze 25 stralingsmeters kosten aan materiaal evenveel als die ene daar.'

Het veldwerk is de basis. Het uiteindelijke doel is een beter begrip. Mol: 'Aan de ene kant willen we de relatie tussen straling en het weer beter begrijpen. Daarnaast moet die informatie betere modellen opleveren om het niet alleen beter te begrijpen, maar ook in de praktijk betrouwbare verwachtingen te kunnen maken.' RK



Wouter Mol controleert een van de stralingsmeters. Foto Roelof Kleis

Kortzichtigheid van de wervelkolom



Lisa Becking

Diversiteit werd de afgelopen weken kleurrijk gevierd met de Internationale Biodiversiteitsdag, de Dag tegen Homofobie & Transfobie en het Eurovisiesongfestival! Binnen dit feest van diversiteit wil ik stilstaan bij de ongewervelden.

Vraag een willekeurig persoon om een dier te tekenen en grote kans dat je een variant met een wervelkolom te zien krijgt. Statistisch gezien is dat best vreemd, aangezien

‘De dieren zonder ruggengraat worden genegeerd of verafschuwd’

gewervelden slechts zo’n 2 procent van het dierenrijk bestrijken. Het grootste deel

van de 2-3 miljoen beschreven diersoorten bestaat uit ongewervelden, zoals spinnen, insecten, wormen, garnalen, krabben, slakken, mossels, sponzen, koralen en zeeanemonen. Ook in termen van biomassa zijn de ongewervelden dominant.

Toch heeft de mens, als gewervelde, een onbewuste voorkeur voor andere gewervelden. We doen er meer onderzoek naar en we maken in de natuur het liefst selfies met grote gewervelden. De dieren zonder ruggengraat worden genegeerd of verafschuwd, terwijl ook deze ‘on-charismatische’ soorten cruciaal zijn voor het functioneren van onze ecosystemen. Ongewervelden hebben andere oplossingen om te overleven dan gewervelden en reageren anders op verstoringen. Hoe kunnen we algemene principes afleiden en effectieve strategieën voor biodiversiteitsbescherming neerzetten wanneer zoveel soorten worden genegeerd?

Een bredere populaire kennis over ongewervelden is belangrijk voor keuzes bij natuurbeleid. En misschien zelfs daarbuiten. Ik vraag me wel eens af of mensen ruimdenkender zouden zijn wanneer het ware spectrum van genderfluiditeit en reproductie in het dierenrijk tot de algemene kennis zou behoren. Wanneer we ook verhalen horen over sponzen die tegelijkertijd mama en papa zijn. Minstens 10.000 diersoorten zijn hermafrodit. Genoeg om ‘normaal’ te noemen. Of als je per se bij gewervelden wilt blijven: laat kinderen weten dat clownfish Nemo als man begint, daarna vrouw wordt en weer man kan worden. Nu wil ik geen simpele lijn trekken van spons naar mens. Het gaat me om bewustwording van de prachtige diversiteit van levensvormen om daarmee een soort openheid te creëren. Biologieles over de *transitioning* van Nemo en het seksleven van sponzen, gevolgd door een les maatschappijleer waarin diversiteit en inclusie worden besproken. Zo iets.

Voor nu, *douze points* aan de IJslanders voor hun ruggensteun aan ongewervelden met de onverslaanbare kwallendans tijdens het Eurovisiesongfestival!

Lisa Becking is universitair docent bij Mariene Dierecologie, onderzoeker bij Wageningen Marine Research en bestuurslid van De Jonge Akademie (KNAW). Ze zoekt naar kunst boven en onder de waterspiegel.

Afrikaanse economieën houden elkaar klein

Waarom bleef de economische ontwikkeling in Afrika de laatste vijftig jaar achter bij de rest van de wereld? De Wageningse historicus Ewout Frankema onderzocht deze vraag. 'Regionale integratie is de sleutel tot succes.' Tekst Albert Sikkema



Tekst Albert Sikkema

De verschillen tussen Afrikaanse landen zijn groot, maar toch kunnen we hun moeizame economische ontwikkeling goed over één kam scheren, stelt Ewout Frankema, hoogleraar Agrarische- en Milieugeschiedenis in Wageningen. 'Het lijkt erop dat Afrikaanse economieën elkaar niet opstuwten. Er is geen dynamiek die ervoor zorgt dat ze van elkaar kunnen profiteren.'

In andere delen van de wereld gebeurde dat de afgelopen eeuw juist wel. Zo is de vorming van de Europese Unie cruciaal geweest voor de snelle toename van handel en kapitaalverkeer tussen Europese landen na de Tweede Wereldoorlog. Daarvan profiteerden met name de arme Europese landen. In Azië vond aan de hand van vooruitstrevende economieën als Japan en China een soortgelijk proces plaats. Frankema: 'Ook landen in Zuidoost-Azië die gebukt gingen onder langdurig schrikbewind en die economisch geïsoleerd waren, begonnen te groeien nadat ze zich open stelden voor regionale integratie.' Maar waarom kwam zo'n proces van regionale integratie in Afrika niet tot stand? Frankema ontving in 2012 een Vidi-beurs van wetenschapsfinancier NWO om deze vraag te beantwoorden. Vorige maand kreeg hij een vervolgbours, een Vici (1,5 miljoen euro), om het enorme verschil in ontwikkeling tussen Afrika en Zuidoost-Azië vanaf 1970 te verklaren.

Hoe beoordeel jij regionale ontwikkeling?

'Ik kijk in de eerste plaats naar de handel tussen landen. Daarbij is het opvallend dat Afrikaanse landen nog geen 10 procent van hun producten naar buurlanden exporteren; dat is extreem laag. In Azië is dat gemiddeld 50

procent. Ten tweede kijk ik naar kapitaalstromen, dus de investeringen in de economie. Waar komen die vandaan en in welke sectoren wordt geïnvesteerd? En ten derde betrek ik de migratiepatronen op lange termijn erbij, dat is een enorm onderschat aspect. In Zuidoost-Azië ontstonden grote groepen arbeidsmigranten uit China en India, die zich vanaf het midden van de 19de eeuw vestigden in tropische gebieden waar behoefte was aan arbeid. Deze *settler communities* hebben het niet gemakkelijk gehad, maar ze brachten kennis mee en zetten bedrijven en commerciële netwerken op die gevoed werden door hun banden met het oude moederland. Een deel van die gemeenschap zit nu op schakelposities in de regionale economie.'

In Afrika had je toch ook ondernemende migranten?

'In Afrika was migratie van een andere aard. Rond 1850 was migratie vaak nog verbonden aan de slavenhandel. In de koloniale periode was er een forse toename van vrijwillige arbeidsmigratie, maar na de onafhankelijk-

'Na de onafhankelijkheid werden heel veel 'buitenlanders' uitgezet. Dat was niet bevorderlijk voor handel en ontwikkeling'



Foto Duncan de Fey

heid werden heel veel 'buitenlanders' uitgezet. Nigeria bijvoorbeeld zette begin jaren tachtig naar schatting 3 miljoen mensen het land uit. In Oeganda en Tanzania werd de Indiase gemeenschap, die sleutelposities bekleedde in de economie, gedeporteerd. Dat was niet bevorderlijk voor handel en ontwikkeling. Een deel van deze migratiegeschiedenis publiceren we binnenkort in een boek over Afrikaanse migratie.'

Waarom is de onderlinge handel zo klein?

'Die regionale handel is in veel gevallen de nek omgedraaid in de koloniale periode. Onder koloniaal bewind

werden de Afrikaanse economieën nog verder op het pad gezet van de export van delfstoffen en tropische gewassen en die producten gingen vooral naar het moederland.'

Er kwam na de onafhankelijkheid toch veel ontwikkelingshulp?

'De omvang van die hulp moet niet overdreven worden, veel kwam in de vorm van leningen. Na de onafhankelijkheid van veel Afrikaanse staten is er een decennium lang optimisme geweest over de ontwikkeling van Afrika. Veel Afrikaanse leiders verkondigden het pan-Afrikaanse ideaal, ieder was elkaars gelijke, maar dat ideaal

is een snelle dood gestorven. Steeds meer politieke leiders ontpopten zich al snel als autocraat. Waar de oppositie werd onderdrukt en vervolgd, vluchtten mensen vaak naar het buurland. Dat kwam de onderlinge verhoudingen niet ten goede, de koloniale grenzen werden dus harder. Daar komt bij dat de nieuwe regeringen grote sommen geld leenden tegen lage rentes, vanwege de overvloed aan oliedollars in de jaren zeventig. Maar in de jaren tachtig stegen de rentes, daalden de wisselkoersen en raakten de meeste Afrikaanse economieën verstrikt in een langsepende schulden crisis. Ze werden gedwongen neoliberale hervormingen door te voeren.’

Dat tastte de ontwikkeling aan?

‘Net op het moment dat de Groene Revolutie* in Afrika de finale impuls had moeten krijgen, werd de geldkraan dicht gedraaid. Aziatische landen investeerden in de ontwikkeling van de landbouw met betere zaden en bestrijdingsmiddelen, en subsidieerden het platteland, terwijl de aandacht van Afrikaanse landen op advies van Westerse beleidsmakers gericht was op industriële ontwikkeling in de steden. Dat pakte desastreus uit voor het Afrikaanse platteland. De markt die alles moest oplossen, bewoog in de richting van grootschalige voedselimporten, in plaats van lokale boeren in staat te stellen de groeiende steden te voeden.’

Zijn er Afrikaanse landen die de regio een impuls kunnen geven?

‘Je hebt in Afrika twee grote regionale motorblokken: Zuid-Afrika en Nigeria. Die pakken de rol van economische leider amper. Zuid-Afrika niet, omdat het teveel binnenlandse problemen heeft door haar complexe raciale geschiedenis. Zuid-Afrika heeft de meest geïndustrialiseerde economie van Afrika en heeft een hoogwaardige dienstensector, maar de arme zwarte meerderheid zit niet te wachten op het openen van de economie voor arbeidsmigranten die concurreren om banen. Dus Zuid-Afrika heeft de grenzen voor arbeidsmigranten op slot gegooid. De grote ongelijkheid speelt Zuid-Afrika parten.’

‘Nigeria, met ruim 200 miljoen inwoners de grootste economie van Afrika, heeft lang gedraaid met de ondertekening van het verdrag voor een Afrikaanse vrijhandelszone, de African Continental Free Trade Area, die is geratificeerd door 44 Afrikaanse landen. De overeenkomst moet handelsbarrières opheffen. In potentie betekent dit een enorme impuls voor de onderlinge handel, maar het blijft afwachten of het verdrag zorgt

‘Dat uitgebreide geldlenen is een klassiek voorbeeld van imperialisme’

voor verdere diversificatie van Afrikaanse economieën, zodat hun verdienmodel breder wordt dan de export van mijnbouwproducten en tropische gewassen.’

Maar de economie in Afrika groeit wel.

‘De Afrikaanse economie groeide de laatste 25 jaar en de relatieve armoede in Afrika daalde. Maar de armoede steeg in absolute aantallen, omdat de bevolking in Afrika sneller groeit dan de relatieve armoede afneemt. Het uitbannen van armoede in Afrika in 2030 gaat in dit tempo zeker niet lukken. Afrika heeft een langdurige periode van snelle groei nodig, zoals China in de afgelopen veertig jaar.’

Wat is de invloed van China op de Afrikaanse economie?

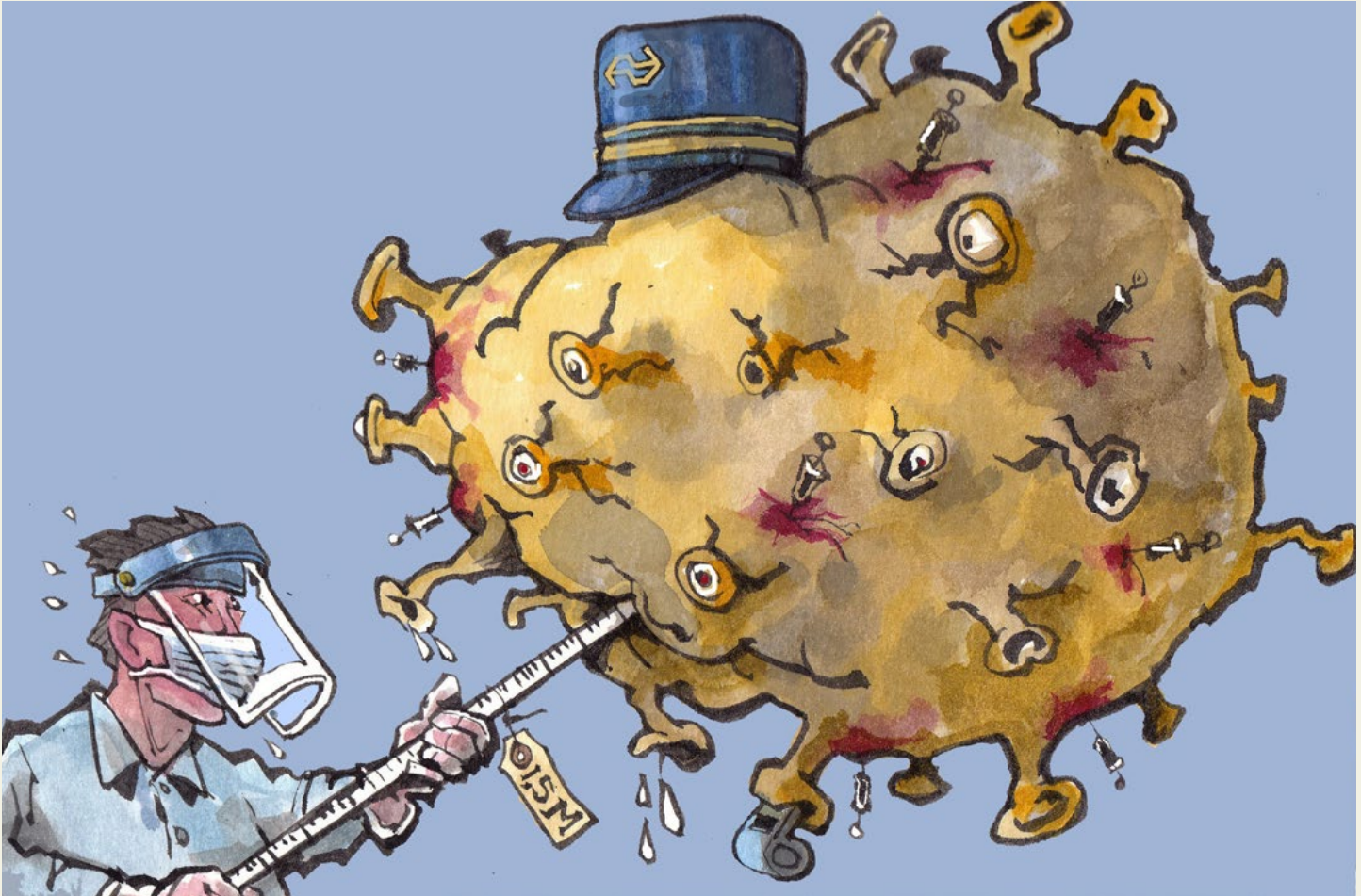
‘De vergelijking met de Europese kolonisatie van Afrika wordt vaak gemaakt, maar die gaat niet helemaal op. China zit wel primair uit eigenbelang in Afrika, maar trekt geen nieuwe grenzen door het continent, heft geen belasting en voert geen politiek van grootschalige gedwongen arbeid, zoals de Europeanen destijds wel deden. Maar er zijn ook parallellen. De Chinezen investeren in wegen en spoorlijnen die naar de zeehavens lopen (net als in de koloniale periode), wat de handel met China ten goede komt, maar niet die met naburige landen. Bovendien stuurt China veel Chinese arbeiders naar Afrika, waar zij werk doen waar ook Afrikanen een boterham aan hadden kunnen verdienen. Mijn grootste zorg zijn de leningen die China verstrekt aan Afrikaanse overheden. Die rekening moet eens worden voldaan. Ik sluit een nieuwe schulden crisis in Afrika niet uit. Dat uitgebreide geldlenen is wel een klassiek voorbeeld van imperialisme.’

Zijn er kansen voor Afrika?

‘Er zijn altijd kansen. Zo kan Afrika op dit moment inspelen op de energietransitie. Zonnepanelen zijn een uitkomst voor miljoenen rurale huishoudens in Afrika. En door de digitale revolutie kunnen Afrikanen makkelijker kennis ophalen en hun geldzaken regelen zonder afhankelijk te zijn van banken. Ook de bevolkingsgroei biedt nieuwe perspectieven: meer mensen betekent meer brainpower.’ ■

*De groene revolutie is de grote landbouwrevolutie die zich tussen 1960 en 1980 voornamelijk in de Aziatische landbouw voltrok.

Typical Dutch Masker



Illustratie Henk van Ruitenbeek

'Op een dag plande ik een treinreis naar Amsterdam. Ik bekeek de coronaregels op de website van de NS. Daar las ik dat het verplicht is om een

'Het bleek een voorbeeld van Nederlanders *lost in translation*'

gezichtsmasker te dragen en dat die te koop zijn op de stations, zowel in winkels als via automaten. Toen ik las 'gezichtsmasker', dacht ik dat een soort scherm bedoeld werd dat je hele gezicht bedekt. Maar zeker wist ik het niet. Dus ik sloeg aan het googlen. Ik kwam websites tegen waar over 'gezichtsmaskers' gesproken

werd, maar ook websites waar het ging over 'mondmaskers'. Aha, dacht ik, misschien is een gezichtsmasker een soort schild voor je hele gezicht en een mondmasker een bescherming voor je mond en neus.

Toen ik op de dag dat ik naar Amsterdam reisde, op het station op zoek ging naar een automaat, zag ik daarin alleen mondmaskers en geen gezichtsmaskers. En in de hal en op de perrons zag ik vervolgens ook alleen maar mensen met mondmaskers en niemand met een gezichtsmasker. Nou ja, dacht ik, dan zal die regel wel zijn afgeschaft. Later vroeg ik aan Nederlandse vrienden hoe het nou precies zat. Zij vertelden dat 'gezichtsmasker' en

'mondmasker' verschillende woorden voor hetzelfde product zijn. Ze worden door elkaar heen gebruikt. Het woord 'mondmasker/mouth mask' is gewoon een voorbeeld van Nederlanders 'lost in translation'.

Ik heb het even gecheckt via Google en daar ontdekte ik dat inderdaad alleen Nederlanders het woord 'mondmasker/mouth mask' gebruiken.'

Heb jij een leuke anekdote over een 'typisch Nederlands' ervaring? Stuur hem ons (max 300 woorden)! Beloning bij plaatsing: 25 euro en een pot Nederlandse snoepjes. resource@wur.nl

IN BEELD



2 °C



04:20:30

2021/04/14



GEVANGEN

Promovendus Saminathan Sivaprakasham Murugesan (Laboratorium voor Entomologie) kreeg er in coronatijd een hobby bij: met een wildcamera foto's maken van dieren in de bossen en uiterwaarden bij Wageningen en Nijmegen. Samen met zijn vriend Filippo struinde hij uren door de modder, doornenstruiken en dichte bosschages op zoek naar sporen van dieren om zo de beste plek te vinden voor de cameraval. En zie hier het resultaat: een collage van de 'wildste' dieren die hij vastlegde: een vos, een das en een marter.

Foto Filippo Guerra, promovendus bij het Laboratorium voor Entomologie

Van Twee Kanten

De vleesvrije kantine

Wordt het tijd dat de WUR-kantines vlees volledig van het menu schrappen? De Delftse TU-faculteit Bouwkunde heeft onlangs vlees verbannen van de menu's van de kantines. Een prima idee dat zo snel mogelijk Wageningse navolging verdient? Of een discutabel staaltje symboolpolitiek dat onacceptabel inbreuk maakt op het principe van 'baas over eigen bord'? Hoogleraar Cor van der Weele en onderzoeker Hans Dagevos kauwen op de voors en tegens.

Tekst Marieke Enter Foto's Guy Ackermans



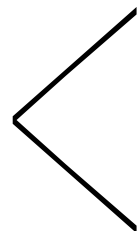
Dagevos: 'Of zo'n maatregel zin heeft, hangt af van wat je beoogt. Gedragmatig is in algemene zin bekend dat mensen makkelijker hun eetpatroon aanpassen als ze eenmaal hebben kennisgemaakt met iets nieuws. Dat zie je bijvoorbeeld bij de consumptie van insecten, waarover ik toevallig net een review heb afgerond. Maar of je thuis eerder overstapt op een vleesloos eetpatroon als je in de kantine geen vlees meer krijgt voorgeschoteld, is nog maar de vraag. Dat weten we gewoon niet.'

Van der Weele: 'De eiwittransitie gaat vrij langzaam, dus ik kan me de behoefte aan stevige stappen goed voorstellen. Maar soms pakt dat verkeerd uit. Ik herinner me een stalbezetting door dierenactivisten in 2019, waarop als reactie Farmers Defence Force werd opgericht. Die kreeg daarna wind in de zeilen door de stikstofcrisis. Per saldo zijn er nu minder boeren dan toen bereid om te verduurzamen, terwijl er ook nog eens een enorme polarisatie is ontstaan. Bij vleesvrije kantines is zo'n *backlash* ook denkbaar.'

Dagevos: 'Mensen kunnen bijvoorbeeld compensatiegedrag vertonen. *Selflicensing* heet dat, dat je na gedane "ascese" jezelf een beloning toestaat. Meer recalcitrante reacties zijn ook mogelijk: vlees als begerenswaardige verboden vrucht, of als daad van protest. Dat kun je puberaal noemen, maar het zijn wel reacties die optreden bij ver- of geboden.'

Van der Weele: 'Al kan het ook de goede kant op gaan: dat mensen het eigenlijk wel prettig vinden om een schopje onder hun kont te krijgen om mee te gaan in de eiwittransitie. Dat is moeilijk te voorspellen. Het feit alleen al dat mensen hierover praten, geeft wel aan dat de verandering al in de lucht zit. Qua consumptie zien we weliswaar nog niet zo veel gedragsverandering, maar de vanzelfsprekendheid van vlees is wel al heel veel minder geworden.'

'We moeten de vraag durven stellen of eten altijd en overal beschikbaar moet zijn'



> 'Met welke legitimiteit neem je de keuzevrijheid weg?'



Dagevos: 'Onze maatschappij heeft een sterke liberale traditie. Keuzevrijheid lijkt wel ethisch principe nummer één. Gezien de grote voedingsgerelateerde problemen qua gezondheid, duurzaamheid, gezondheid of dierenwelzijn mogen we onszelf echter niet ontslaan van de durf om de vraag te stellen of eten altijd en overal maar beschikbaar moet zijn. Als universiteit hebben we de verantwoordelijkheid dit soort brisante vragen op te pakken, vind ik.'

Van der Weele: 'Bij het wegnemen van keuzevrijheid speelt ook de vraag met welke legitimiteit dat gebeurt. Je moet het er liefst met elkaar over hebben. Voor voedselvraagstukken is relevant dat voedsel in Wageningen een groot onderwerp is, en dat we ons in een soms ongemakkelijke spagaat bevinden tussen traditionele en vernieuwende voedselproductie. Bij WUR zou het niet erg consequent zijn om alleen vlees uit de kantines te bannen en verder

nergens naar te kijken. Een herijking van het kantine-aanbod zou bij ons het startpunt kunnen zijn voor een bredere herbezinning op onze prioriteiten, ook qua onderwijs en onderzoek.'

Dagevos: 'Als signaal vanuit de universiteit is het kantenmenu best belangrijk. Delft schrapt vlees onder de vlag van CO₂-reductie – heel functioneel, heel technologisch, prima passend bij Delft. Maar niet bij WUR. Wij zijn zó intensief en uiteenlopend met voedsel bezig, dat zou reden moeten zijn om het creatiever en omvattender aan te pakken.'

Van der Weele: 'Als het in Delft om CO₂ gaat moeten ze trouwens niet alleen naar vlees kijken, maar ook naar zuivel.'

Dagevos: 'Precies. Als Delft vlees vervangt door broodjes kaas, dan schiet je daar CO₂-matig niet veel mee op.'

Dagevos: 'Naar mijn mening zou WUR een discussie rond de kantenmenu's niet moeten beperken tot wel of geen vlees. Ik ben voorstander van een soort flexitari-sche kantine, met alle soorten levensmiddelen waaraan we in Wageningen werken: lokaal, biologisch, biologisch-dynamisch, met allerlei soorten eiwit-alternatieven. Leg al die diversiteit letterlijk in de vitrine en transformeer onze kantines tot

uithangborden van de breedte die we als WUR te bieden hebben.'

Van der Weele: 'Het zou ook ontzettend interessant zijn om experimenten te doen. Niet alleen met het indammen van keuzevrijheid, maar ook met ingrepen die erop gericht zijn mensen mee te nemen. Maak vlees bijvoorbeeld duurder, verklein het aanbod ervan, geef veel meer informatie, plan veggieweken. En kijk dan via onderzoek wat werkt en hoe het werkt. Het is nog erg zoeken naar manoeuvreerruimte. Maar ook naar versnelling, want we moeten echt naar een ander dieet. Hopelijk zitten we in de aanloop naar grotere stappen.'

Dagevos: 'Ja, die vragen worden in hoog tempo urgenter. De transitie naar gezonder en duurzamer eten gaat traag, terwijl het belang ervan snel toeneemt. Als we vasthouden aan bestaande structuren en dogma's gaan we de *Sustainable Development Goals* van de VN *never ever* halen.' ■

Vlees in de kuip

Cor van der Weele is bijzonder hoogleraar Humanistische wijsbegeerte (Maatschappijwetenschappen) en staat o.a. bekend om haar onderzoek naar maatschappelijke reacties op kweekvlees. Consumptiesocioloog Hans Dagevos (Wageningen Economic Research) is als senior onderzoeker o.a. nauw betrokken bij het jaarlijkse onderzoek naar vleesconsumptie in Nederland.

Ook het studentenleven kan weer van start

'EINDELIJK EEN TERRASJE PAKKEN'

Nu de Nederlandse coronacijfers een beter beeld laten zien, wordt ook het studentenleven weer rooskleuriger: er is meer campusonderwijs mogelijk en het verenigingsleven kan weer enigszins van start. Bijvoorbeeld met een biertje op het terras. 'Dat dit weer kan, mag je gerust een zegen noemen.'



Tekst Luuk Zegers

Acht mensen tegelijk, verdeeld over tafeltjes van twee, op voldoende afstand van elkaar. De coronaregels worden strikt nageleefd op het terras van Unitas, vertelt voorzitter Erik van der Velde (23). 'Ons terras is open op maandag, woensdag en vrijdag. Dat zijn de dagen waarop we vroeger de ledenavonden hadden. We draaien vier shifts, dus er is ruimte voor 32 studenten per dag.' Dat lijken misschien bescheiden aantallen, maar bij Unitas zijn ze er blij mee, vertelt ledencoördinator Wouter Fennema (23). Tijdens de lockdown had Fennema veel contact met de leden. 'Vooral met eerstejaars om te checken hoe het met ze ging;

mentaal, op studiegebied en qua binding met de vereniging. Ze hielden het goed vol hoor, maar ze snakten er wel echt naar om gewoon een keer langs te komen in ons pand, sociaal contact te hebben en gewoon weer eens een drankje te drinken met andere leden. Dat dit nu weer kan op ons kleine terras mag je gerust een zegen noemen.'

De Unitassers zijn de lockdown doorgekomen met online activiteiten en wandelen, vertelt Van der Velde. 'Dat wandelen beviel uiteindelijk zelfs zo goed dat we met de vereniging mee hebben gedaan aan *The May 50K*, een actie om geld op te halen voor MS. Onze leden lieten zich sponsoren om vijftig kilometer te wandelen in mei en hebben daarmee zo'n tweeduizend euro opgehaald. Daar is dus toch wat moois uit gekomen.'

Fennema en Van der Velde hopen dat er

snel meer ruimte ontstaat voor verdere versoepelingen. Van der Velde: 'We zijn druk bezig met een nieuwe bar in de feestkelder. Die zouden we graag dit jaar nog inwijden met de leden.' Fennema: 'Het zou mooi zijn als we tijdens de AID weer eens een écht goed feestje kunnen geven. Dat zou een mooie grootse afsluiting zijn van dit gekke jaar.'

Vol dakterras

Bij KSV Franciscus is het inmiddels ook weer een stuk levendiger dan tijdens de lockdown. Op het dakterras is ruimte voor veertig bezoekers tegelijk. 'We zitten echt niet altijd vol', vertelt voorzitter Emiel Dijkstra. 'Dat heeft ook met het weer te maken. Maar soms zitten leden in de stromende regen een borrel te drinken.' Net als bij Unitas zijn er meerdere shifts per dag. 'Van twaalf tot drie is het lunchtijd; van drie tot zes borreltijd, enzovoort. Leden drinken een biertje en kunnen een simpel hapje eten, zoals een broodje kroket.'

'SOMS ZITTEN LEDEN IN DE STROMENDE REGEN EEN BORREL TE DRINKEN'



Op het dakterras bij KSV Franciscus is het ook weer een stuk levendiger dan tijdens de lockdown. Er is ruimte voor veertig bezoekers tegelijk. Foto Sven Menschel

‘EEN ECHT GOED FEEST ZOU EEN MOOIE AFSLUITING ZIJN VAN DIT GEKKE JAAR’

Franciscus zit nog in de beginfase van de heropening. ‘We testen wat werkt’, aldus Dijkstra. ‘Afgelopen weken waren we elke dag open. Binnenkort gaan we waarschijnlijk iets afschalen, maar op de populairste dagen blijven we open. We hebben onze leden gevraagd op welke dagen zij graag gebruikmaken van het dakterras, of ze zich veilig voelen met betrekking tot corona en of er volgens hen nog verbeteringspunten zijn.’

Het was afgelopen collegejaar erg moeilijk om te verenigen, vertelt Dijkstra. ‘Vorige zomer was er best veel mogelijk, maar tegen het einde van 2020 ging het land

steeds verder op slot. Studenten zijn nu heel blij dat ze weer naar het terras kunnen. Daar zie je ook mensen die niet in jouw coronabubbel zitten. Ik hoop dat we nu elke maand weer iets meer mogen en dat het allemaal snel weer op het oude verenigingsleven begint te lijken, zodat volgend collegejaar weer zo goed als normaal is. Dat valt of staat natuurlijk met de coronacijfers, maar het zou heel fijn zijn voor alles en iedereen binnen de vereniging.’

In het echt

Ook bij studieverenigingen is men blij om elkaar weer ‘in het echt’ te zien. Anne van der Velde (20) zit in het bestuur van Genius Loci, de studievereniging van

Landschapsarchitectuur en Ruimtelijke Planning. ‘Sinds de versoepelingen krijg ik weer elke dag les op de campus en laatst hebben we ook weer geluncht met Genius Loci. Zulke dingen maken het studentenleven toch een stuk leuker.’

Tijdens de lockdown schakelde Genius Loci over op online activiteiten. ‘Het animo daarvoor is gewoon minder, dus we zijn blij dat we nu weer in het echt dingen kunnen organiseren. Het is fijn om elkaar weer in het echt te zien. Daar krijg je energie van.’ De studievereniging heeft dan ook genoeg plannen, vertelt Van der Velde. ‘We willen in ieder geval samen met de docenten een mooie afsluitende activiteit gaan organiseren voor de eerstejaars, want afgelopen coronajaar als eerste studiejaar is wel heel bijzonder. Ook willen we nog op eerstejaarsweekend gaan met deze lichter, al vindt dat waarschijnlijk plaats in het volgende collegejaar.’ ■

Uitkomst *Resource*-enquête 'Hoe voelen we ons?'

SNAKKEN NAAR CONTACT

Hoe voel je je, wat heeft het afgelopen jaar je gebracht en hoe zie je de toekomst? Om antwoord te krijgen op deze en meer vragen, stuurde *Resource* een enquête naar medewerkers en studenten. Uit de analyse blijkt dat zij vooral persoonlijk contact missen en dat wat hen betreft deels thuiswerken de standaard mag worden.



Tekst Willem Andrée

Dat corona hard heeft ingegrepen in ons leven is duidelijk. Thuiswerken en -studeren werd het afgelopen jaar de nieuwe norm, met vallen en opstaan werd razendsnel online onderwijs opgetuigd. Hoe voelen medewerkers en studenten zich na al die maanden? En ook: wat verwachten zij van de toekomst? De enquête bestond uit ruim 25 vragen, waarvan de open vragen uitgebreid werden ingevuld. Aan het onderzoek hebben 79 studenten en 236 medewerkers van WUR deelgenomen. De cijfers (zeker bij de studenten) moeten we dus als indicatief beschouwen. Ze geven een goede indruk, maar zijn niet representatief voor de totale WUR-populatie.

Vijf conclusies

In grote lijnen trekken we vijf conclusies. Ongeveer een kwart van de medewerkers ervaart (zeer) veel last als gevolg van

de coronacrisis, onder meer door het vele thuiswerken. Toch ziet 48 procent dat juist ook als een positieve ontwikkeling. Minder reistijd en meer vrijheid om werkzaamheden in te delen zijn de voornaamste positieve ontwikkelingen, dat geldt ook voor studenten en het online onderwijs. Een tweede conclusie is dat bijna drie op de vier medewerkers (nog) volledig thuis werkt. De medewerkers geven daarbij aan niet erg tevreden te zijn over werkdruk en werk-privé-balans. Wel is er de wens om zo'n twee dagen vanuit huis te blijven werken: bijna twee op de drie medewerkers wil het thuishkantoor gaan combineren met naar het werk gaan. De derde conclusie is dat volgens de respondenten het hoger onderwijs blijvend is veranderd door de coronacrisis. Thuisonderwijs zal een onderdeel blijven uitmaken van studeren, is de verwachting. 66 procent van de respondenten vindt dat het (digitale)

thuisonderwijs een goede aanvulling is op de fysieke lessen en colleges. Van de studenten die deelnamen aan de enquête vindt slechts 27 procent dat het onderwijs weer moeten worden zoals het was voor de crisis.

Attentieprobleem

Over het thuisonderwijs is nog wel wat te zeggen. Want let op, aldus de studenten, het gebrek aan informeel contact voor, tijdens en na afloop van de online lessen is een bedreiging; zo ook het gebrek aan interactie tijdens de les. 'Online lessen werken gewoon niet voor iedereen,' schrijft een docent, 'vooral niet voor mensen met aandachtsproblemen, ik ken studenten die flink zijn achter geraakt of ondermaats presteren zonder *face-to-face*-lessen.' Een ander: 'Ik maak mij zorgen over de mentale gezondheid van studenten, als docent sta ik erbij en kijk ernaar, heel frustrerend.' De vier-

ROTTEN OP EEN ZANDPLAAT

Op Rottumerplaat ligt een dode walvis langzaam weg te teren. De ontbinding en de gevolgen daarvan voor de omgeving worden met wetenschappelijke precisie in kaart gebracht.

Het kadaver in kwestie is dat van een jonge mannelijke dwergvinvis. Het dier spoelde op 25 november vorig jaar dood aan op het eiland. Dat wil zeggen: een visser zag 'm die dag en meldde het aan de bemanning van surveillanceboot De Harder van het ministerie van LNV. 'Die stelde vast dat het om een dode walvis ging en gaf 'm de naam Godfried', vertelt Hans Verdaat, onderzoeker van Marine Research in Den Helder. 'Naar Godfried Bomans', verduidelijkt collega Martin Baptist. 'De schrijvers Jan Wolkers en Godfried Bomans hebben, dit jaar precies 50 jaar geleden, elk een week op Rottumerplaat in een tentje gewoond. Godfried vond er niks aan. Hij voelde zich er niet thuis', lacht hij. 'Net zo min als deze walvis.' 'Groningse humor,' vult Verdaat aan, 'vermengd met historisch besef.'

Walvissen die stranden, moeten worden opgeruimd. Dat kost niet alleen een hoop geld, maar het is ook zonde, zegt Baptist. 'Dode dieren horen ook in de natuur. Dus waarom zouden we zo'n dier niet laten liggen? Dat is een deel van het verhaal achter deze pilotstudie. Het andere is dat we er al een paar jaar over praten om

eens een walvis af te laten zinken in de Waddenzee. Een kadaver onder water zou een verrijking moeten zijn voor de natuur.' Die beide verhalen kwamen plotseling samen toen Godfried op de Rottumerplaat aanspoelde. Het afzinken op zee werd een laatste rustplaats op het eiland. In de duinen, veilig boven de stormlijn, zodat-ie niet terug de zee in kan spoelen.

Opnames

En daar ligt Godfried nu sinds eind november. In alle afzondering, maar wel voortdurend bespied, bemonsterd en bemeten. Geen detail van het ontbindingsproces blijft ongezien. In totaal zeven camera's leggen de gang van zaken vast. Baptist: 'Vier van die camera's - in elke windrichting eentje - maken dag en nacht elk uur een foto, aangevuld met foto's getriggerd door beweging.' Die beelden worden met een 4G-verbinding naar een speciaal mailadres verstuurd. 'Godfried is de enige dode walvis met een eigen mailadres', grinnikt Baptist. 'Maar ik ga het adres niet noemen, want ik wil geen spam.' Via de e-mailbox bekijkt hij de foto's. Drie secundaire camera's maken aanvullende beelden.



Tekst Roelof Kleis

'MET DIE STANK VALT HET BEST MEE'

Maar er is veel meer, legt Verdaat uit. 'Tijdens onze maandelijkse bezoeken maken we met drie camera's, gekoppeld aan hoogtemeting, een nauwkeurige 3D-positiebepaling van het kadaver. Zo kunnen we veranderingen aan het kadaver precies opmeten. We maken vegetatieopnames van de directe omgeving, er staan drie insectenvallen, we nemen bodemonsters en schimmelsonsters van de huid.'

Verdaat en Baptist zijn net terug van een bezoek aan Godfried. Voor passagiers was, dankzij corona, geen ruimte. Om toch een vleugje Godfried te ervaren, haalt Baptist een fles met grond tevoorschijn. Bodem doortrokken met kadaversappen. 'Ruik maar', nodigt hij uit. 'Dan weet je in wat voor lucht we werken als we daar veldwerk doen. Het is echt veilig.' Het monster stinkt muf, maar draaglijk. 'Met die stank valt het best mee', zegt Verdaat. 'Er heerst een dystopisch idee dat je een dode walvis op het strand al op een kilometer ruikt, maar dat is dus echt niet zo. Tien meter is al veel.'

Eiland in wintertijd

Met de stank valt het dus mee. Misschien wel, omdat een half jaar ontbinden op het oog nog opmerkelijk weinig verandering teweeg heeft gebracht. Godfried ligt er nog steeds verbazend netjes bij. 'Dat verbaast ons ook', zegt Baptist. 'Ik had gedacht dat het kadaver veel sneller uit elkaar zou vallen, dat het opengescheurd

zou worden, dat er losse brokken walvis over het strand zouden liggen.' 'Ik had in de winter zeker 30 tot 40 mantelmeeuwen om het kadaver verwacht', vult Verdaat aan. 'Er zaten vorige maand twee zeearenden een paar honderd meter verderop, maar die zijn zelfs niet eens komen kijken! Er zijn wel kleinere vogels, maar die kunnen nog weinig met het kadaver. Ze pikken wel in het beest, maar komen niet door de huid. Zelfs niet op plek waar wij een huidmonster hebben genomen.' 'Je moet niet vergeten,' vervolgt Verdaat, 'dat dit een onbewoond eiland is. De enige grote zoogdieren zijn konijnen en grijze en gewone zeehonden. Er zitten hier geen ratten, vossen, marterachtigen of wilde zwijnen. De *usual suspects* om zo'n kadaver op te eten zijn er niet.' Vergeet ook niet dat het winter was, zegt Baptist. 'Nu het weer warmer wordt, verwachten we veel meer ontwikkelingen. We hopen bijvoorbeeld op aaskevers. Dat zijn spec-

taculaire soorten, als je van kevers houdt. Aaskevers vliegen niet in de winter en ze moeten van het vasteland komen. Dat is zo'n twaalf kilometer verderop. Ruiken ze dit kadaver en kunnen ze het bereiden? Dat is interessant.'

De pilot Godfried duurt nog zeker tot de zomer. Wie de proef wil volgen kan terecht op de site basismonitoringwaddenzee.nl

Daar staan de maandelijkse rapportages en timelapse-filmpjes van de dagelijkse beelden. Meer informatie over walvisstrandingen in Nederland is terug te vinden op www.walvisstrandingen.nl

'NU HET WARMER WORDT,
VERWACHTEN WE MEER
ONTWIKKELINGEN,
BIJVOORBEELD AASKEVERS'



LOSSE BROKKEN

Walvis Godfried ligt sinds eind november 2020 dood in de duinen van Rottumerplaat. 'Ik had gedacht dat het kadaver veel sneller uit elkaar zou vallen, dat het opengescheurd zou worden, dat er losse brokken walvis over het strand zouden liggen', zegt WUR-onderzoeker Martin Baptist. De foto is genomen door zijn collega Hans Verdaat.

Burgemeester Geert van Rumund vertrekt

‘WUR moet meer investeren in de stad’

Geert van Rumund was bijna 16 jaar burgemeester van Wageningen. Burgervader van de ‘campus Wageningen’, zoals hij het ziet. Begin deze week nam hij afscheid.

Als je dit leest, is Geert van Rumund - één van de langst zittende burgemeesters in dit land - met pensioen. Wageningen is zijn eerste en laatste klus als burgervader. Na zijn tijd als wethouder in Nijmegen wilde hij graag burgemeester worden van een niet al te grote gemeente. ‘Een gemeente met een schaal en een omgeving die ik snap, waarvan ik de volksaard kan invoelen. Ik kom zelf uit Zevenaar.’

En toen kwam Wageningen voorbij. De hoofdprijs?

‘Dat kun je wel zeggen. Wageningen is een geweldige stad om burgemeester van te zijn. Het heeft een academische wereld, die ik kende uit Nijmegen, de intimiteit van een klein stadje met zijn tradities en cultuur van de authentieke Wageningers en het is de Stad der Bevrijding.’

In jouw tijd is WUR uit de stad en naar de huidige campus getrokken. Is dat jammer?

‘Dat zou ik zo niet zeggen. Mijn stelling is dat de stad één grote campus is. In kleine

universiteitssteden zijn stad en campus zo met elkaar verweven dat je niet van een afzonderlijke campus kunt spreken.’

Is dat niet ten koste van de levendigheid in het centrum gegaan?

‘Dat is ontegenzeggelijk zo en ik ben heel blij dat de studentenverenigingen wel in het centrum zitten. Maar het is de redding van de universiteit geweest. Toen ik hier begon was het aantal eerstejaars op een dieptepunt beland. Ik kon bij de AID op Duivendaal alle nieuwe studenten persoonlijk de hand schudden. Nu sta ik op een groot podium tweeduizend nieuwe studenten toe te spreken. Je kunt eigenlijk zeggen dat sinds mijn komst die studentenaantallen zijn gestegen. Grapje. Wat ik wel erg betreurt, is dat WUR de Aula heeft losgelaten. Een promotie of inauguratie in zo’n iconisch gebouw in het centrum van de stad is iets speciaals.’

Is de relatie met WUR veranderd in jouw periode als burgemeester?

‘Die relatie is verbeterd. Uit een reken-

kameronderzoek van een jaar of acht geleden bleek dat de verbinding tussen het bestuur van de gemeente en WUR beter moest. Daar is door beide partijen aan gewerkt. Met jaarlijkse bezoeken over en weer, met uitgebreide presentaties over tal van zaken en open gesprekken. We werken samen aan een stadsagenda. Op persoonlijk niveau kunnen we elkaar makkelijk vinden, zonder elkaar te overvragen. Ik ben er positief over, maar er zijn natuurlijk altijd dingen die beter kunnen.’

Zoals?

‘WUR zou meer betrokkenheid kunnen tonen met de symboliek van Wageningen als Stad der Bevrijding. Meer dan in andere gemeenten moet je je hier realiseren dat vrijheid, veiligheid en vrede niet vanzelfsprekend zijn. Mijn oproep aan WUR is om die waarden meer te adresseren. WUR moet zijn nek daar meer voor uitsteken. Hoe? Door mee te doen en denken over hoe je het thema vrijheid inhoudelijk kunt voeden. Door menskracht en geld beschikbaar



‘WUR zou meer betrokkenheid kunnen tonen met de symboliek van Wageningen als Stad der Bevrijding.’ Foto Guy Ackermans

te stellen en door zich aan te sluiten bij de Stichting 45. Dan straal je uit dat je de titel Stad der Bevrijding ook als WUR belangrijk vindt.’

Is WUR teveel op zichzelf gericht?

‘Bij WUR is te weinig kennis van lokale beleidsthema’s. WUR heeft een ambitieuze agenda en toekomstvisie. Maar je maakt ook onderdeel uit van een stad met een eigen geschiedenis. WUR

zou meer mensen moeten hebben die geworteld zijn in de stad en meer aandacht hebben voor dingen die in de stad gebeuren. WUR moet meer investeren in de stad. Als WUR iets wil realiseren, heeft het de stad nodig. Als de universiteit alleen maar de eigen agenda uitvoert, roept dat weerstand op en worden dingen moeilijker te realiseren. Je hebt wederzijds commitment nodig en moet elkaar aanvoelen.’

‘WE HEBBEN HIER EEN ENORME RIJKDOM DANKZIJ WUR’

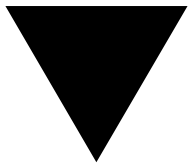
Uit een recent rapport van Neo Observatory blijkt hoe groot de economische impact van WUR op Wageningen is. Is dat een probleem?

‘Tegen criticasters die vinden dat WUR veel te machtig en overheersend is, zeg ik altijd dat we heel blij moeten zijn met WUR en wat daar allemaal gebeurt. We

hebben hier een enorme rijkdom dankzij WUR. In tijden van economische crisis zijn er nooit grote dalen, omdat er zoveel mensen bij WUR werken. Ja, de kloof tussen rijk en arm wordt er door de groei van WUR niet minder op. Maar we zijn, mede dankzij WUR, ook een sociale links georiënteerde gemeente, die veel aandacht heeft voor mensen die het minder goed hebben.’

Wat geef je jouw opvolger als advies mee?

‘Houd je ogen open en luister. Toon veel empathie en belangstelling. Wees benaderbaar. Je moet het vertrouwen van de stad winnen. Pas als je burgemeester bent zowel voor stad als universiteit, kun je oogsten. Als die balans er niet is, loop je een risico.’ ■



Sleutelfiguren: Hans de Rooij

Ze zijn onmisbaar op de campus: schoonmakers, conciërges, cateraars, tuinmannen, assistenten - de lijst is lang. *Resource* zoekt deze sleutelfiguren op. Dit keer Hans de Rooij (58), ontwikkeltechnicus bij Technical Development Studio, Innovatron.

Tekst Milou van der Horst Foto Guy Ackermans

‘Als ik op een verjaardag zou vertellen wat ik zoal maak, gelooft niemand me: we hebben een apparaat gemaakt om het zweten van een koe te meten en een harpoen om krokodillen te vangen. Ik maak apparaten en opstellingen voor onderzoekers en ben er voor de snelle hulp, als iemand een boutje nodig heeft of als er een machine stuk is. Het onderzoek ligt daardoor niet stil: wij zijn echt het smeermiddel voor de raderen.

Hoe complexer een opdracht is, hoe mooier ik het vind. Dat je op de grens werkt van wat wel en niet kan. Ik moest bijvoorbeeld een spuitkop maken waarvan de binnen-

kant stervormig was met twaalf punten en die een doorsnede had van 1 millimeter. Dat was een uitdaging, maar het is gelukt en dat geeft voldoening. In de dertig jaar dat ik hier werk, hebben we volgens mij nog nooit iets niet kunnen maken. Het helpt dat ik positief ingesteld en creatief ben. Heel soms kan ik het gewoon even niet bedenken. Dat is vervelend. Maar dan overleg ik met collega's en kom je samen verder. En soms bedenk ik het opeens onder de douche of 's nachts.

Je moet ook het overzicht houden, want ik doe alles zelf: het klantcontact, schetsen, ontwerpen, bouwen, de financiën, bestellingen, uitbesteding. Die vrijheid en verantwoordelijkheid vind ik fijn. Mijn werk bestaat ongeveer voor de helft uit tekenwerk en de helft uit maken. Hiervoor werkte ik bij een productiebedrijf, met veel

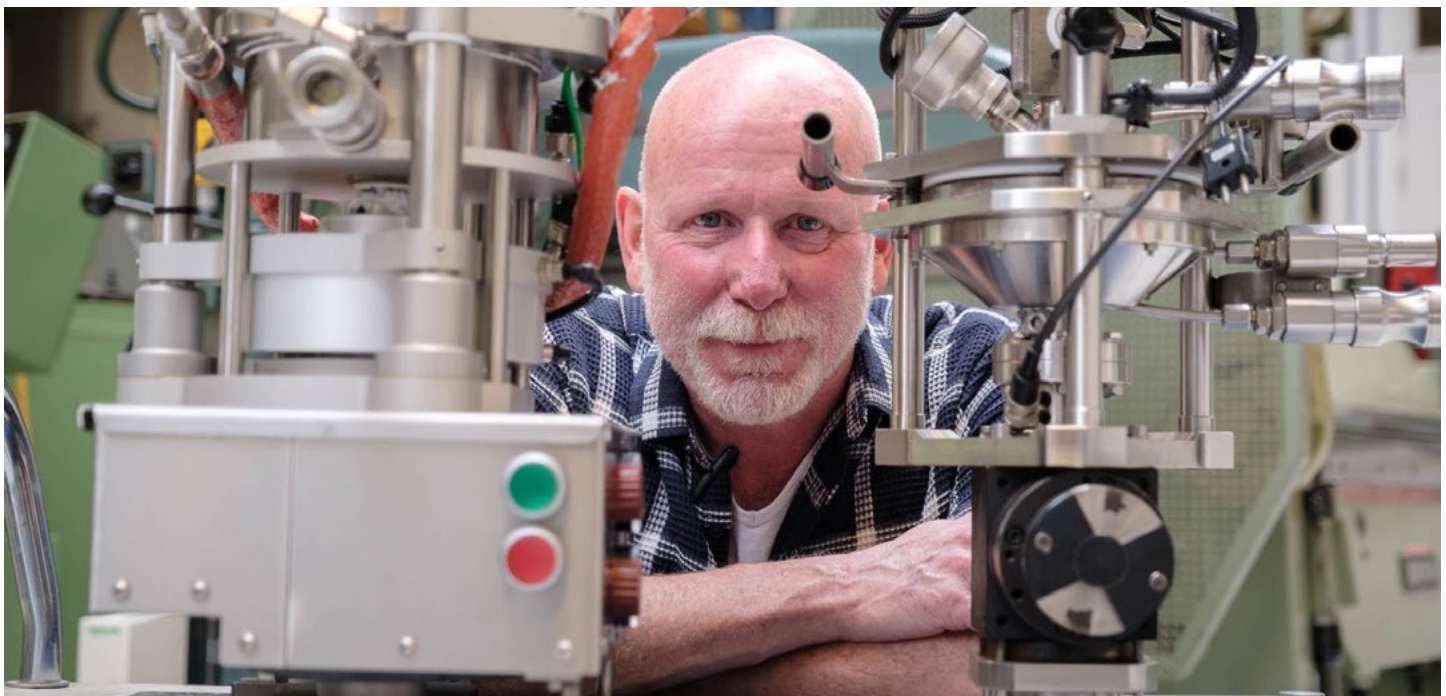
hetzelfde werk. Dat had ik na tien jaar wel gezien.

Ik ben ongeveer geboren met techniek. Als kind kreeg ik voor mijn verjaardag oude radio's en wekkers die ik uit elkaar kon halen en waarvan ik iets nieuws kon maken. Daar werd ik blij van.

De techniek gaat vooruit, het is leuk als je dat kunt volgen en toepassen. Van de tekentafel gingen we naar de computer. Toen kwam de switch naar 3D-tekenen. Twintig jaar geleden bestond een 3D-printer nog helemaal niet, nu pas ik deze techniek toe in mijn ontwerpen.

Ik werk al vijftientig jaar aan een machine die kunstvlees maakt met de vezelstructuur van echt vlees. Het zou mooi zijn als deze techniek voor mijn pensioen wordt toegepast in een productieproces. Dan heb ik het goed gedaan.'

‘We hebben nog nooit iets niet kunnen maken’





Campus ♦ bewoners

IsoLife

Een veredelingsbedrijf wil weten of zijn nieuwe aardappelras de claim 'gezonder' mag voeren. Daarvoor moet het aantonen dat de aardappel minder dikmakende koolhydraten bevat en dat dit leidt tot een lagere bloedsuikerspiegel in ons lichaam. Dan belt de veredelaar het Wageningse bedrijfje IsoLife, dat de koolhydraten met een isotoop traceerbaar maakt.

IsoLife, gevestigd in Radix, is een gespecialiseerd en uniek bedrijf dat ook werkt voor onderzoeksorganisaties in Nederland, Duitsland, Japan, China en de VS. Het maakt gebruik van isotopen. Elk element heeft meerdere isotopen. Neem koolstof: ^{12}C is gangbaar, IsoLife gebruikt ^{13}C , koolstof met een extra neutron. Het bedrijf zet bijvoorbeeld aardappelplanten in een klimaatkamer met bepaalde koolstof- of stikstof-isotopen. Daardoor bevatten de aardappelknollen deze isotopen en is

de vertering van de aardappel in ons lichaam goed te volgen. Inmiddels levert IsoLife meer dan 400 isotoopproducten die aan de basis liggen van

De isotoopproducten liggen aan de basis van ruim 200 wetenschappelijke publicaties

ruim 200 wetenschappelijke publicaties. Oprichter Ries de Visser, toen medewerker van WUR, ontving 18 jaar geleden een onderzoeksvraag van Biochemie waarvoor hij isotopen moest inbouwen in aardappels. Inmiddels heeft zijn bedrijf tussen de 50 en 100 klanten per jaar, maar is maar drie man sterk. IsoLife huurt veel apparatuur en labfaciliteiten van WUR, werkt nauw samen met Wageningse onderzoekers en huurt de Technische Dienst van WUR in. 'Bij een storing moet er snel worden ingegrepen, want die isotoopplanten kosten een vermogen.' AS

Op de campus bevinden zich zo'n 100 bedrijven. In Resource stellen we ze aan je voor. Dit keer: IsoLife in Radix.

In de WUR-gemeenschap zijn alle smaken van de wereld te vinden. Thijs Stegmann (23), masterstudent Molecular Life Sciences, neemt ons mee naar... Nederland.



Smaken van WUR

Stoofpot

Niets is zo lekker als na een uur door de regen fietsen thuiskomen en zien dat je moeder een grote pan met stoof op het fornuis heeft staan. Het hele huis ruikt ernaar en dat is voor mij thuiskomen. Ik maak zelf ook graag stoofpot: het is lekker, makkelijk te maken en je kunt er eindeloos mee variëren. Lekker maaltje ook om voor al je huisgenoten te maken.'

- 1 Snipper de ui, snijd de wortel in stukjes, snijd de paddenstoelen in schijfjes en snipper de knoflook;
- 2 Fruit de ui in olijfolie in een grote pan op middelhoog vuur (let op: deze pan moet ertegen kunnen om lang verhit te worden). Als de ui glazig is, voeg de wortel toe en bak tot deze zacht begint te worden. Voeg de paddenstoelen toe en zet vuur hoger tot de paddenstoelen beginnen te bruinen. Blijf goed roeren;
- 3 Voeg de knoflook en de tomatenpuree toe en bak 2 minuten mee. Voeg laurier, tijm en oregano toe en draai het vuur laag. Laat rustig doorbakken terwijl je de prei in ringetjes snijdt. Voeg de prei toe en laat meebakken. Laat de pan even heet worden en voeg de bouillon toe. Draai daarna het vuur laag en laat sudderen tot alles zacht en smakelijk is. Voeg naar smaak zout en peper toe;
- 4 Serveer met gebakken aardappeltjes of brood. Een salade hierbij is ook lekker!

Ingredienten (voor 6-8 personen):

- 2 uien
- 2 wortels
- 500 gram witte champignons
- 250 gram paddenstoelen naar keuze (kastanjechampignons, oesterzwammen, kies je favoriet)
- 1 eetlepel olijfolie
- 1 klein blikje tomatenpuree
- 3 teentjes knoflook
- 2 flinke preien
- 500 ml paddenstoelenbouillon
- 2 laurierbladeren
- 5-6 takjes verse tijm
- 1 tl gedroogde oregano
- zwarte peper en wat zout

tip: als je van dikkere stoof houdt, kun je, voordat je de bouillon toevoegt, bloem toevoegen.



Thijs Stegmann (23)
masterstudent Molecular Life Sciences

IN MEMORIAM

ERIK VAN ROZENDAAL

Op 25 mei overleed op 61-jarige leeftijd onze oud-collega Erik van Rozendaal. Na een promotie op de synthese van het antikan-kermiddel Taxol kwam Erik in 1994 als postdoc bij de vakgroep Organische Chemie om een isolatiemethode te ontwikkelen voor een grondstof voor het schaarse Taxol uit naalden van de taxusboom. Daarna ontfermde hij zich over het financieel beheer van de vakgroep en werd hij onderwijscoördinator bij ORC. Hij was de motor achter de veelgeprezen digitale onderwijssteuning in de organische chemie aan eerstejaars studenten (OWL) en stond mede aan de wieg van

het Academic Consultancy Cluster (ACT). In 2018 kreeg hij te horen dat hij nog maar enkele maanden te leven zou hebben. Dat is, gelukkig en tegen elke verwachting in, drie jaar geworden, maar het was nog steeds veel te kort. Erik was een echte levensgenieter. Zijn altijd goede humeur, optimisme, toewijding en hartelijkheid vergeten wij nooit. Wij wensen Jeanne, familie en dierbaren alle sterkte toe.

Namens de leerstoelgroep Organische Chemie, Teris van Beek, Maurice Franssen, Elly Geurtsen, Han Zuilhof

ALBERT PRINS

Deze maand bereikte ons het droeve nieuws dat professor Albert Prins op 92 jarige leeftijd is overleden. Albert werd in 1977 de eerste leerstoelhouder op het gebied van de Natuurkunde van Levensmiddelen in Wageningen. Een van de onderzoeksprogramma's betrof eigenschappen van vloeistofoppervlakken, zoals gevormd door emulsiedruppeltjes en schuimbelletjes. Onder Alberts zeer aimabele en motiverende leiding, met veel interesse in de mens achter de onderzoeker, werd dit gebied met zijn assistenten, studenten en promovendi nauwgezet ontwikkeld. Albert ontwikkelde hierbij nieuwe meetmethoden en

hield tegelijkertijd rekening met de uitdagingen van bedrijven in de levensmiddelenwereld, waarmee hij al vroeg invulling gaf aan het Wageningse adagium 'Science for Impact'. Na zijn pensioen bleef hij op respectvolle en bescheiden wijze zeer geïnteresseerd in de ontwikkelingen binnen de leerstoelgroep, die nu Fysica en Fysische Chemie van Levensmiddelen wordt genoemd. We zullen Albert zeer missen. We wensen zijn vrouw Lien en verder familieleden heel veel sterkte toe.

Erik van der Linden, Leerstoelhouder Fysica en Fysische Chemie van Levensmiddelen

Vacancy

Do you have a passion for education? There is a vacancy for a student on the Board of Education from October 2021.

The Board of Education is the legal board of all accredited study programmes at WUR and consists of 4 professors and 4 students. The activities of the BoE take up about one day a week. This includes a meeting every two weeks on Wednesdays between 9:00 and 12:30.

Your responsibilities / opportunities

- To represent students from Wageningen University in the board that decides upon the content and quality of accredited study programmes and advises the Executive Board on various educational issues.
- To deal with a variety of topics, such as new study programmes, quality of courses and teachers, new education policies and education innovation.
- To take an in-depth look at the management of your university;
- To enrich your curriculum vitae with education management experience.

Your qualities

You have a passion for education and ideas to develop and innovate the WU education.

You are proactive and you have a critical attitude. Preferably, you have prior experience on a (programme) committee, a board or similar. You study in the domain of Agrotechnology & Food Sciences (BAT, BBT, BFT, BML, BVG, MBE, MBF, MBS, MBT, MFQ, MFS, MFT, MML, MNH).

The appointment is for one year, with the possibility of two re-appointments. You are compensated with three months of FOS (financial compensation for board activities) per year.

Interested?

Apply by sending an email before 11 June, 2021 with your motivation and CV to: boardofeducation.secretary@wur.nl. The interviews with candidates will take place in the week of 14 June. Because of the Covid-19 measures, the interviews will be held online.

More info: www.wur.eu/boardofeducation



HOKJESDENKEN

Vul de puzzel in en ontdek welk(e) woord(en) er in de gekleurde vakjes staat(n). Stuur dit als oplossing naar resource@wur.nl vóór 14 juni en win een boek.

Door omstandigheden stond in *Resource* #17 geen puzzel. De oplossing van de puzzel uit *Resource* #16 is 'insectenweek' en de winnaar is Annemiek Floor. Gefeliciteerd! We nemen contact met je op.

De winnaar mag kiezen uit de boeken: *10 Miljard Monden*, samengesteld door WUR-collega's Ingrid de Zwarte en Jeroen Candel of *Snapshots. An anthology of true stories* (35 verhalen uit Wageningen) samengesteld door Emma Holmes en Sarah Haimes.

Horizontaal

1. __ de Rooij, sleutelfiguur
4. Licht op Rottumerplaat langzaam weg te teren
11. Is in één klap succesvol
12. Heeft als motto 'Fidelity, Bravery, Integrity'
14. Doen edelmetalen nooit
16. Kan weer gepikt worden
19. 30 procent van het aardoppervlak
20. Overtreft een heer
21. Op je brood gekregen dat je aandelen



- kocht
26. Vergelijkbaar met de waarheid
27. Duurt __ lang, Davina Michelle-hit
28. Gordijnstang
31. Groente van nu
36. Daar worden universiteitsmedewerkers op grote schaal ontslagen
38. Kun je mee strijken
39. Kluitje
40. Drijvende beestenboel
41. De nieuwe haarlemmerolie?

Verticaal

1. Half lachje
2. Nummertje

3. Tegenstem
4. Bij de pinken
5. Dr. __, hiphop
6. Topleveldomein voor de Fae-rôereilanden
7. Opstandeling
8. Wagenings bedrijfje dat werkt met isotopen
9. Graveertechniek
10. Plopper__plopper__plop!
12. Onderzocht de economische ontwikkeling in Afrika
13. Kleurt lakmoespapier blauw
15. Haat en __
17. Noordse zeegodin
18. Zakmateriaal
21. __ boven __

22. Topleveldomein voor Guernsey
23. __, ik zit
24. Langste gebergte van Europa
25. Onwaarschijnlijk
26. Strijd
29. Life goes __
30. Hij mag het met de koningin doen
31. Platbodem
32. Duwtje
33. Mannetje met een baasje
34. Mooie steen
35. Langere tijd
37. Hiphopgroet

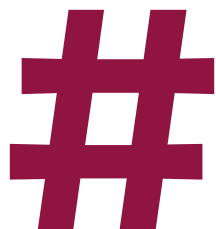
LIKES, SHARES AND COMMENTS?

Volg ons op Facebook, Instagram en LinkedIn voor het laatste nieuws, foto's, video's en meer.

@resource_wur

WUR . Resource

in resource-wur



Resource
WUR from within: open, eerlijk, kritisch

Colofon

Resource is het onafhankelijke medium voor studenten en medewerkers van Wageningen University & Research. *Resource* brengt nieuws, achtergronden en duiding. Op resource-online.nl verschijnen dagelijks nieuwe berichten. Het magazine verschijnt tweewekelijks op donderdag.

Contact Vragen en opmerkingen voor de redactie: resource@wur.nl | www.resource-online.nl

Redactie Willem André (hoofdredacteur), Helene Seevinck (eindredacteur), Roelof Kleis (redacteur), Tessa Louwerens (redacteur), Albert Sikkema (redacteur), Luuk Zegers (redacteur), Nicole van 't Wout Hofland (freelance redacteur), Coretta Jongeling (online coördinator), Thea Kuijpers (secretariaat).

Vertalingen Clare McGregor, Meira van der Spa, Clare Wilkinson

Vormgeving Alfred Heikamp, Larissa Mulder

Basisontwerp Marinka Reuten

Druk Tuijtel, Hardinxveld-Giessendam

Coverbeeld Guy Ackermans

Abonnement Een abonnement op het magazine kost €59 (buitenland €135) per academisch jaar. Opzeggen voor 1 augustus.

ISSN 1389-7756

Uitgever Corporate Communications & Marketing, Wageningen University & Research





'Binnenkort ga ik als studentassistent een practicum helpen begeleiden. Een paar studenten die het vak zullen volgen, waren eerder mijn medestudenten en we hebben ook wel eens samen een biertje gedronken. In de practicumzaal ben ik opeens hun begeleider en moet ik ze cijfers geven. Hoe pak ik die rolwisseling aan?'

Samantha Kristensen,
masterstudent Environmental
Sciences



Wees duidelijk

'Je geeft zelf al aan dat er sprake is van een rolwisseling. Wees daar ook duidelijk over naar de studenten; meldt aan het begin van het practicum dat je daar staat als opleider en dat jij de regie voert op inhoudelijk en beoordelend vlak. Na afloop kun je prima samen een biertje drinken. Natuurlijk kan het voorkomen dat je iemand uiteindelijk een onvoldoende moet geven, maar als je duidelijk bent geweest over criteria en in je ondersteuning dan is dat cijfer een gevolg van de inzet van de student. De ervaring leert dat iedereen dat respecteert. En zo niet, waren het sowieso niet zulke prettige 'bierpartners'. Veel plezier als studentassistent!'

Peter van den Berg, vakdidacticus Biologie ELS

Zakelijk

'Het is prima dat je de studenten kent. Zeg indien nodig tijdens het practicum tegen deze studenten dat je nu als studentassistent een professionele relatie met hen hebt. Ze zullen vermoedelijk snel merken dat jij van wanten weet op het gebied van de practicumproeven en dat ze van je kunnen leren. Blijf objectief en communiceer zakelijk. Dat houdt het contact met de studenten duidelijk. Privé hoeft dat de verhouding met hen niet te beïnvloeden.'

Carlo van Mierlo, universitair docent Biochemie

Beoordelingscriteria

'Tijdens het practicum is het belangrijk dat studenten de proeven veilig uitvoeren. Jij bent niet voor niets gevraagd als studentassistent; je hebt ongetwijfeld de juiste capaciteiten om dit werk te doen. Ik denk dat studentassistenten een groot voordeel hebben ten opzicht van meer senior-assistenten juist omdat zij qua leeftijd en ervaring dichtbij de studenten staan. Cijfers geven is wel lastiger. Vraag de coördinator om een beoordelingsgids waarin de criteria expliciet worden gemaakt. Op die manier kun je een objectief cijfer geven. Als alternatief kun je ook vragen om een groep studenten te begeleiden waarin geen vrienden van jou zitten.'

Jessica Vervalle, docent

Blijf jezelf

'Waarschijnlijk voelen je studenten zich ook wat opgelaten. Wees daarom open en eerlijk. Je kan ze best laten merken dat je wat moeite hebt met deze nieuwe hiërarchie, bijvoorbeeld met een grapje. Verder raad ik je aan om vooral jezelf te blijven en niet totaal iemand anders te gaan spelen. Een beetje acteren hoort wel bij onderwijzen, maar te veel ervan leidt tot ongemakkelijke situaties. Wat ik wel vreemd vind is dat je cijfers moet geven. Dat lijkt mij de verantwoordelijkheid van de docent, mede om dit soort spanning te voorkomen.'

Arie Nieuwenhuizen, docent van het jaar 2020

Introductie

'Vraag de vakcoördinator om bij aanvang van het practicum jou en eventueel andere studentassistenten te introduceren bij de groepjes. De coördinator kan dan duidelijk maken wat jouw rol en taak is binnen het vak, zodat je studenten meteen in het begin weten waar ze aan toe zijn.'

Saskia van Marrewijk, onderwijssteuner

NEXT WURRY

'Ik ben een van de weinige niet-Nederlandssprekende onderzoekers in mijn groep. Tijdens koffie- en lunchpauzes praten mijn collega's voornamelijk Nederlands met elkaar. Zij vinden dat ze in hun vrije tijd mogen doen wat ze willen in een taal die ze prettig vinden. Omdat ik geen Nederlands spreek, voel ik me op die momenten buitengesloten en alleen. Hoe los ik dit op?'

O., promovendus (naam bekend bij de redactie)

Heb jij advies of tips voor deze Wurrier? Of heb je zelf goede raad nodig? Mail je tips of vraag (maximaal 100 woorden) vóór 10 juni naar resource@wur.nl tav noWURries.