
Schemercolleges

Roostermaker: 'We hebben de pijn verdeeld' | **p.6** |

Supercomputer

Gooi je datasets erin en laat je verrassen | **p.18** |

Hapje lichaamsgeur

Kunstenaars gaan aan de haal met wetenschap | **p.20** |

RESOURCE [NL]

Voor iedereen van Wageningen University & Research

nr. 20 – 14 juni 2018 – 12e jaargang

Hun kinderen gaan nu naar school

Ethiopische boeren profiteren van WUR-projecten | **p.12**



JURK UIT DE PRINTER

Voedsel, prothesen, koraalrif. We kunnen al veel maken met de 3D-printer. Dus waarom geen jurk, moet ontwerper Iris van Herpen hebben gedacht. De jurk is deels gemaakt van 3D-geprint plastic en geïnspireerd op de aanblik die aarde van bovenaf biedt. De creatie is nog tot en met 22 juli te zien bij de expositie State of Fashion in de Melkfabriek in Arnhem. Op deze tentoonstelling over circulaire mode zijn ook projecten van het WUR Fashion Lab te bewonderen.  TL, foto Sven Menschel

Bekijk de fotoserie
op resource-online.nl



>> INHOUD

nr. 20 – 12e jaargang



>> 8

DIER EN MENS

'Ethiek moet vertellen hoe we kunnen samenleven'



>> 22

OVERWERKEN

'Ik denk dat het zelfs wel meer is dan 25 procent'



>> 24

WARM GNSK

Weinig slaap, mooie resultaten op studentenkampioenschap

EN VERDER

- 4 Labs Rikilt en NVWA fuseren
- 5 Koning opent alumnidag
- 6 Hoe staat het met het nieuwe rooster?
- 7 Keverbrug gaat geluid maken
- 9 Duivensperma in de vriezer
- 10 Fysicus bootst zwerm vogels na
- 26 Studenten halen finale chemie-wedstrijd
- 27 Ondertussen in Italië

VANZELFSPREKEND BIJZONDER

Dit magazine ligt iedere twee weken gewoon weer in de bakken. Je loopt voorbij en ziet een nieuwe cover, waardoor je de keuze maakt het blad al dan niet te pakken. Het heeft iets vanzelfsprekends. Vaak zijn vanzelfsprekende zaken toch bijzonder. Dit magazine wordt gemaakt door maar een handjevol mensen. Dat doen ze 21 keer per jaar. Diezelfde groep publiceert op resource-online.nl en social media jaarlijks nog eens ruim 1200 nieuwsberichten aangevuld met foto-series en filmpjes. Op de keper beschouwd is dat eigenlijk een gigaproductie. Die verhalen moeten dan ook nog eens interessant zijn voor zowel studenten, medewerkers als buitenstaanders. Afwegingen en invalshoeken die je niet in een handomdraai verzint. Als je dit blad straks leest, sta dan eens stil bij de redactie die jou dag in dag uit van WUR-nieuws voorziet.

Na vier jaar neem ik afscheid als hoofdredacteur van *Resource* en begin ik aan iets nieuws. Met plezier terugkijkend zwaai ik af, maar de redactie blijft. Doe mij en hen een plezier en laat vooral eens horen wat je van die verhalen vindt. Dat heb ik wel een beetje gemist de afgelopen jaren. Koester dit medium!

Edwin van Laar, hoofdredacteur



>> Altijd al willen Bollywood-dansen?

Doe een cursus bij de nieuwe Indiase vereniging | p.7

8 MILJOEN VOOR NIEUW PROJECT IN ETHIOPIË

WUR gaat een nieuw programma coördineren om de landbouw in kwetsbare regio's in Ethiopië te versterken. Dit programma, Realise, krijgt een budget van 8 miljoen euro voor 4 jaar.

Het Wageningen Centre for Development Innovation (CDI) leidt, samen met Wageningen Environmental Research, momenteel al diverse programma's in zogenaamde voedselzekere regio's in Ethiopië. Het Nederlandse ministerie van Buitenlandse Zaken is te spreken over deze programma's en wil dat WUR ook in voedsel-onzekere regio's de landbouw versterkt met beter zaaizaad en betere productieomstandigheden.

De afgelopen jaren was Buitenlandse Zaken medefinancier van het internationale *Productive Safety Net Programme* in kwetsbare Ethiopische regio's. Huishoudens met onvoldoende voedsel en inkomsten

krijgen, in ruil voor werk, geld uit dit programma. Het ministerie wil zijn deelname aan dat programma echter over een andere boeg gooien en daar komt het nieuwe programma Realise om de hoek kijken. WUR moet in dat programma met landbouwkennis de bestaanszekerheid van arme boeren verbeteren.

Verder wil de Nederlandse overheid dat Wageningen een grotere rol gaat spelen in het landbouwbeleid in Ethiopië. De WUR-programma's moeten meer gaan samenwerken met de *Agricultural Transformation Agency* (ATA), een Ethiopisch overheidsorgaan naast het landbouwministerie dat in het leven is geroepen om systeemproblemen in de voedselvoorziening op te lossen. Nederland is donor van ATA, net als de Gates Foundation en Denemarken. De praktijkkennis van WUR is geworteld in vijf Ethiopische regio's, maar moet ook het nationale voedselbeleid van Ethiopië versterken,



FOTO: ALBERT SINKEMA

▲ De Nederlandse overheid wil dat WUR in meer regio's in Ethiopië de landbouw gaat versterken.

zegt Jan Willem Nibbering, verantwoordelijk voor voedselzekerheid bij de Nederlandse ambassade in Addis Abeba.

WUR runt momenteel onder meer het *Integrated Seed Sector Development* (ISSD) programma in Ethio-

pië, bedoeld om de zaaizaadsector in het land te verbeteren, en het project Cascape, dat best practices identificeert voor boeren om productie en inkomsten te verhogen. **AS**

Zie ook p.12: Welvaart zaaïen in Ethiopië.

LABORATORIA VOOR VOEDSELVEILIGHEID FUSEREN

Rikilt en het laboratorium van de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) worden per 1 januari 2019 samengevoegd. Het nieuwe instituut gaat deel uitmaken van Wageningen Research.

Acht jaar geleden was er al sprake van toenadering tussen Rikilt, het Wageningse instituut voor voedselveiligheid, en het laboratorium van de rijksdienst NVWA. In 2010 besloot toenmalig landbouwminister Gerda Verburg om de zes laboratoria van NVWA verspreid in Nederland te fuseren in Wageningen en onder te brengen in het gebouw van het Rikilt op de Wageningse campus. Maar een fusie van de twee instituten was toen nog een brug te ver. De NVWA zat nog in de opstartfase en moest positie vinden tussen het landbouwbelang van het ministerie van LNV (later Economische Zaken) en het volksgezondheidsbelang van het ministerie van VWS.

Door aanhoudende bezuinigingen is het huidige NVWA-laboratorium vooral gericht op monsteranalyses en niet in staat om innovatieve analysemethoden te benutten. Daarnaast heeft NVWA-lab onvoldoende capaciteit om flexibel in te kunnen spelen op incidenten en crises. Rikilt, dat wetelijke onderzoekstaken uitvoert voor de overheid, heeft nog wel een sterke kennisbasis. Daarom vullen de labs elkaar goed aan.

Met de samenvoeging ontstaat een nieuw instituut met een nieuwe naam. Die nieuwe naam wordt in september bekendgemaakt, bij de officiële ondertekening van de overdracht van het NVWA-lab van de Rijksoverheid naar Wageningen Research.

De officiële ondertekening lijkt een formaliteit, maar NVWA moet nog onderhandelen met de vakbonden en de ondernemingsraad van Rikilt heeft nog adviesrecht.



FOTO: SVEN MENSCHER

▲ De labs van Rikilt en de NVWA zitten in het gebouw Vitae op de Wageningse campus.

De vakbonden moeten instemmen met een sociaal plan voor de 128 NVWA-medewerkers die in dienst komen bij Wageningen Research. Deze bonden hebben een cao-conflict met de Rijksoverheid.

Voor Rikilt, dat een kleine 200 medewerkers in dienst

heeft, heeft de fusie ook gevolgen. Om belangenverstrengeling te voorkomen, mag het nieuwe lab geen werkzaamheden meer verrichten voor private bedrijven of ngo's, tenzij de NVWA en de minister daar toestemming voor geven. **AS**

KONING OPENT ALUMNIDAG

Meer dan duizend Wageningse alumni hebben zich aangemeld voor de World Wide Wageningen Alumni Reunion op 23 juni op de campus. Koning Willem-Alexander zal het evenement openen.

Tijdens de feestelijke alumnidag ter ere van het 100-jarige bestaan van Wageningen University kunnen alumni luisteren naar verhalen van andere alumni, Wageningse vindingen bekijken op het Innovation Square en de

campus verkennen tijdens rondleidingen. Er is een kookevenement, een optreden van Rob Urgert en entertainment door alumni. De alumni kunnen elkaar zoeken en vinden op het Meet & Greet Square.

Ook in andere delen van de wereld komen op 23 juni Wageningse alumni samen om het 100-jarige bestaan van de universiteit te vieren. Via een liveverbinding zullen alumni op vijf verschillende continenten met elkaar in

gesprek gaan over hoe we in 2030 de grote steden van voldoende gezond voedsel kunnen voorzien.

Koning Willem-Alexander zal het evenement openen. Daarna krijgt hij op het Innovation Square uitleg over Wageningse onderzoek en spreekt hij enkele medewerkers, alumni en studenten van WUR. Ook zal de koning een boom planten op de campus.

Aanmelden voor de alumnidag kan nog via wur.nl. **AS**

COLUMN|VINCENT

seriousaboutwildlife

Tijdens een overstap op Jomo Kenyatta International Airport in Kenia valt mijn oog op de vele waarschuwingsborden. Die hebben een duidelijke boodschap: in Kenia wil je niet betrap worden met ivoor in je bagage. Hier nemen ze de bescherming van hun wilde dieren serieus.

Dat laatste moet ook belangenorganisatie CITES hebben gedacht toen die onder de noemer #seriousaboutwildlife het laatste nieuws uit Kenia verspreidde: een wetsvoorstel om op stropen de doodstraf zetten.

CITES (Convention on International Trade in Endangered Species) reguleert de handel in bedreigde dier- en plantensoorten. Sommige van mijn favoriete docenten werken voor deze organisatie, een van de belangrijkste strijders tegen overexploitatie van wilde populaties. Met 182 aangesloten landen is CITES een internationaal gerespecteerd instituut, geen clubje dat de doodstraf vergoelijkt.

Ik denk dan ook niet dat CITES met deze wat nonchalante tweet daadwerkelijk zijn steun voor de doodstraf wilde uitspreken. Maar het bracht de organisatie wel in het twijfelachtig gezelschap van enkele groeperingen die Kenia's wetsvoorstel openlijk toejuichten. Eén van die clubs was One Green Planet, een platform voor het maken van 'bewuste keuzes'. De site staat vol met afkeurende berichten over kinderarbeid, landroof en moderne slavernij. Maar de doodstraf voor stropers? Dat vond One Green Planet 'een overwinning'.

Ondertussen verwijderde CITES haar tweet in stilte. Wat mij betreft hebben ze daarmee een kans gemist. Want waar clubs als One Green Planet zichzelf met hun selectieve verontwaardiging alle geloofwaardigheid ontnamen, had CITES in een openbare verklaring kunnen laten zien wie zich écht serieus inzet voor wilde diersoorten. Al bijna een halve eeuw lang, zonder daarvoor concessies aan mensenrechten nodig te hebben. **R**

Vincent Oostvogels (22) zoekt in zijn twee masteropleidingen Forest and Nature Conservation en Animal Sciences het kwetsbare raakvlak op tussen natuurbeheer en voedselproductie.



kort

>> QS-RANGLIJST WUR op plek 125

Drie Nederlandse universiteiten staan in de top-100 van de QS Rankings. Koploper Delft staat op plaats 52 (vorig jaar 54), de Universiteit van Amsterdam op 57 (vorig jaar 58) en TU Eindhoven op 99 (vorig jaar 104). Wageningen is een plaats gedaald, van 124 naar 125. Bovendien staat de Amerikaanse MIT (Massachusetts Institute of Technology), gevolgd door Stanford, Harvard, Caltech en Oxford. QS brengt elk voorjaar ook deelrankings uit. In de categorie 'landbouwwetenschappen' stond Wageningen dit jaar opnieuw op plek 1, bij 'milieuwetenschappen' op 8. **HOP, AS**

>> 100 JAAR WUR Ansichtkaarten

Een stropdas, sweater en drinkfles waren er al. Nu is de cadeauwinkel van de 100-jarige universiteit ook een set ansichtkaarten rijker. Het mapje bevat tien dubbele kaarten met kleurige tekeningen van planten en insecten. De prenten komen uit de Special Collections van de WUR Library. Ze werden rond het begin van de twintigste eeuw gemaakt voor publicaties die de natuurwetenschappen populair moesten maken bij het grote publiek. De illustraties zijn gemaakt met oog voor detail en doen volgens de samenstellers de scheidslijn tussen wetenschap en kunst veragen. De set is te bestellen op wur.unigear.eu. **RK**

>> UITSpraak FORUMINCIDENT Dader niet bestraft

De rechtbank in Arnhem ontslaat de dader van het geweldsincident in Forum van rechtsvervolg. De buitenlandse student was ontoerekeningsvatbaar toen hij op 18 januari twee mensen aanviel, oordeelde de rechtbank woensdag. Een psychiater stelde na onderzoek vast dat de dader een psychose had ten tijde van zijn geweldsuitbarsting. Hij stak een andere student met een kam en sloeg Resource-journalist Roelof Kleis tegen zijn hoofd. De student liep zowel lichamelijke als psychische schade op en krijgt een schadevergoeding van ruim 3000 euro van de dader, aldus de rechtbank. **HOP**

Lees meer hierover op resource-online.nl.



▲ Roses, Convolvulus & Calendula, onbekende kunstenaar (ca 1850).

Roostermaker Fred Jonker over het extended daytime schedule

‘We kunnen de pijn beperkt houden’

De roostermakers van de afdeling Education & Student Affairs leggen de laatste hand aan het *extended daytime schedule*. Dat nieuwe lesrooster, met ‘schemercolleges’ tot 7 uur 's avonds, wordt binnenkort gepubliceerd en gaat in september in. Resource vroeg opper-roostermaker Fred Jonker hoe het ermee staat.

Blij met het nieuwe rooster?

‘Ik heb het gevoel dat heel evenwichtig is. Door de langere lesdag kunnen we gebouwen beter gebruiken. Tegelijk kunnen we ook de pijn beperkt houden en goed verdelen. We maken echt een slag, rekening houdend met de wensen vanuit de faculteit en de medezeggenschap.’

Hoeveel vakken moeten jullie eigenlijk inroosteren?

‘Gemiddeld gaat het per periode om tweehonderd vakken. In de eerste en tweede periode zijn er meer grote vakken, in periode 5 veel kleine. In de periodes 3 en 4, die korter zijn, gaat het om ruim honderd vakken. Wij roosteren alleen de vakken en lesruimtes in, niet de docenten, dat gebeurt op de leerstoelgroepen.’

Studenten en docenten maakten bezwaar tegen het verdwijnen van lange middagpauzes voor overleg. Hoe is daaraan tegemoetgekomen?

‘Met de medezeggenschap is afgesproken om opleidingen in twee groepen te verdelen, zogeheten alternerende groepen voor werk- en hoorcolleges en groepswork. Op weekbasis kunnen we zo garanderen dat studenten dinsdag en vrijdag of woensdag en donderdag het zesde uur vrij zijn, met aansluitend lunchpauze.’

Welke nieuwe mogelijkheden biedt het rooster?

‘Het biedt vakken meer flexibiliteit, omdat er nu zes uren per dagdeel zijn. We zien dat er nu voor gewone vakken vaker 2x3 lesuren per week gevraagd worden in plaats van 3x2 uur. Twee uur in het oude rooster was soms net te kort, drie uur te lang. Alleen bij practica behalen we nog weinig winst. Practica zijn vaak 4 tot 5 lesuren, waardoor je het dagdeel niet optimaal gebruikt. We willen docenten daarom gaan uitdagen om waar mogelijk ook te gaan werken met twee groepen die ze in blokken van 3 uur achter elkaar practicum geven. Ze kunnen dan bijvoorbeeld in plaats van twee weken



FOTO: GUY ACKERMANS

▲ Fred Jonker: ‘We hebben de wensen van de leerstoelgroepen zo goed mogelijk meegenomen bij het roosteren.’

hele dagen, drie weken halve dagen practicum geven. Dat levert ruimtewinst op en zorgt dat het docententeam meer studenten kan faciliteren. Deze aanpassing kost echter tijd en die willen we er ook voor nemen.’

Verwacht je na publicatie nog veel verzoeken voor aanpassing?

‘Ik verwacht wel iets meer reparatiewerk dan in een doorsneejaar, maar ik heb er alle vertrouwen in dat het rooster gaat opleveren wat we ervan verwachten. Leerstoelgroepen hebben dit jaar iets meer wensen ingeleverd dan normaal, en die hebben we zo goed mogelijk meegenomen. Zonder wensen plannen we het vak zoveel mogelijk zoals het jaar ervoor. We kijken daarbij ook naar het wifgebruik. Daaraan kan je zien of een ruimte daadwerkelijk bezet is. Begon een college misschien standaard een half uur later of was het altijd eerder klaar? Je moest trouwens eens weten hoeveel wifverkeer er is tijdens tentamens. Docenten die denken dat er geen telefoons aan staan in hun zaal, komen bedrogen uit.’ **YdH**

HOE ZAT HET OOK ALWEER?

Waarom een nieuw rooster?

WUR groeit uit haar jas. Het verlengde rooster moet de groei opvangen zonder colleges (na 19 uur) en zonder dat de organisatie direct hoeft te investeren in een groot nieuw onderwijsgebouw.

Wat verandert er?

De lesdag gaat langer duren, van 8.20 tot 19.00 uur. Er komen 12 lesuren van 40 minuten (in plaats van 10 van 45 minuten), met afwisselend 10 of 20 minuten pauze ertussen. De middagpauze van een half uur verschuift naar 13.30 uur. Studenten die een regulier programma volgen, hebben maximaal twee keer per week tot 19.00 uur college.

Geen lessen meer op De Dreijen?

Doordat er nog verhuisd en verbouwd moet worden in Atlas, blijven er voorlopig nog twee practicumzalen, drie pc-zalen en één collegezaal in gebruik op De Dreijen.

RUSTGEVENDE KLANKEN GAAN KEVER VERGEZELLEN

Must Leave, het keverkunstwerk in de vijver bij Orion, is al een blikvanger. Maar behalve de blik worden straks ook de oren van de passant gevangen. Rond de kever gaan namelijk rustgevende geluiden klinken.

‘Op de brug word je straks ondergedompeld in een klanklandschap dat je betovert en dat altijd anders is’, voorspelt bedenker Marten Scheffer, hoogleraar Aquatische Ecologie. ‘Die brug moet een droombrug worden. Een plek waar je blij en rustig van wordt.’

Scheffer heeft tien basiscomposities gemaakt van geluiden van bijvoorbeeld spelende kinderen, vogels of klankstaven. De klanken worden aangestuurd door het weer en de drukte op de brug. Zon, regen, warmte of vorst; elke weersomstandigheid stuurt een eigen klankbeeld aan en roept daarmee een bijbehorende emotie op.

Verantwoordelijk voor de vertaling van weer en drukte naar klanken is het computerprogramma Simona (*Sensitive Infinite Musical Offering Naturalisation Angel*). Dat laat zich



FOTO: GUY ACKERMANS

voeden door sensoren die zaken als temperatuur, lichtintensiteit, geluidsdruk en de windsnelheid meten.

De klankinstallatie treedt in werking op donderdag 21 juni om 12.07 uur exact, het tijdstip waarop de zonnewende plaatsvindt. **RK**

GEBROKEN POOT

Wie goed keek zag dat de linkerachterpoot van de vijverkever afgelopen week een beetje naar beneden hing. Hij is waarschijnlijk gebroken toen iemand probeerde ‘als een soort Harry Potter op de draak’ op de kever te klimmen, zegt Marten Scheffer. ‘Ik beschouw het maar als een compliment; de aantrekkingskracht van het beeld is te groot.’ De Deense kunstenaar Vagn Iversen heeft de poot inmiddels gespalkt en gaat die de komende tijd repareren. Om te voorkomen dat het nog eens gebeurt, worden er bordjes en een camera geplaatst.

**Science Cafe
Wageningen**
www.sciencecafewageningen.nl

Eat yourself healthy?!

Thursday, June 28
Café Loburg
19:45: Live music
by 2MusE
20:15: Science

prof. Ellen Kampman (WUR)
dr. Alie de Boer (Maastricht University)

Sponsored by: **KLV** **WAGENINGEN** UNIVERSITY & RESEARCH **RESOURCE**

Partners: **LC3URG**

Food

16 & 17 juni 100 years WUR in de stad – Wageningen in Wageningen

22 juni Boekpresentatie 'Metamorfose 1993-2018 hoe Wageningen wereldtop werd'

22 & 23 juni Symposium Food for Future

22 juni World Wide Wageningen Alumni Reünie

Alles over 100 jaar WUR vind je op www.wur.nl/100years

WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH **100years** 1918 — 2018

DIERETHIEK IS AAN EEN UPGRADE TOE



FOTO: HOLLANDE HOOGTE, JORIS VAN GENNIP

▲ Demonstranten vergeleken het verhongeren van grote grazers in de Oostvaarderplassen afgelopen voorjaar met genocide. Het zijn kwesties waar de dierethiek op moet reflecteren, zegt Bernice Bovenkerk.

Universitair docent Bernice Bovenkerk van de leerstoelgroep Filosofie heeft een Vidi-beurs van NWO gekregen voor onderzoek naar de veranderende relatie tussen mensen en dieren. De bestaande dierethiek weet daar nog niet goed raad mee.

De manier waarop de mens met dieren omgaat, is de laatste jaren geregeld het onderwerp van verhitte maatschappelijke debatten. Voorbeelden zijn de plofkip, de terugkeer van de wolf in Nederland en de grote grazers in de Oostvaarderplassen. 'Deze kwesties leiden tot spanningen en als we daar niet op reflecteren, zullen de maatschappelijke onrust en het protest alleen maar toenemen', zegt Bovenkerk.

Dierethiek kan volgens haar een belangrijke bemiddelingsrol spelen tussen debat, wetenschap en beleid. Maar dan moet die ethiek wel worden aangevuld met nieuwe inzichten. 'Tot voor kort werd veel diergedrag toegeschreven aan in-

stinct, maar inmiddels weten we dat dieren veel meer capaciteiten hebben. Ze kunnen leren, communiceren en hebben een basaal gevoel voor rechtvaardigheid en altruïsme.' Dieren zijn ook in staat om invloed uit te oefenen op hun omgeving.

De dierethiek moet zich volgens Bovenkerk niet alleen afvragen wat we wel en niet met dieren mogen doen, in het kader van hun welzijn, maar ook wat de relatie is tussen mens en dier. Dat is volgens haar belangrijk in een tijd waarin de mens zo'n grote invloed heeft op zijn omgeving. 'Wilde dieren sterven massaal uit. Sommige dieren, zoals de wolf, trekken naar de stedelijke gebieden omdat hun leefgebied is vernietigd.'

Volgens Bovenkerk kunnen de traditionele ethische theorieën niet goed omgaan met de veranderende omstandigheden en nieuwe inzichten. 'De huidige theorieën stellen dieren vooral voor als slachtoffer van menselijk handelen en niet als actieve deelnemers

die invloed uitoefenen en hun eigen doelen nastreven, al dan niet bewust.' We moeten gaan naden-

ken over hoe we kunnen samenleven, stelt ze. 'Dat vraagt om meer verrijnde ethische theorieën.' **TL**

NOG TWEE VIDIBEURZEN

SLIMME MATERIALEN

Maarten Smulders van Organische Chemie gaat, met een Vidi-beurs op zak, op zoek naar een methode om slimme materialen te maken met voorspelbare eigenschappen. Momenteel is het ontwerpen van dergelijke materialen – die bijvoorbeeld reageren op de omgeving of makkelijk te recycleren zijn – veelal een kwestie van *trial and error*. In de toekomst hopen chemici stoffen te maken met eigenschappen die ze kunnen voorspellen op basis van de moleculen die ze gebruiken. Smulders gaat hiervoor aan de slag met vitrimeren, die bij kamertemperatuur sterk en robuust zijn, maar bij verwarming makkelijk te bewerken. Hij werkt aan een methode om deze eigenschappen naar zijn hand te zetten. **RK**

MAN-VROUWVERSCHILLEN BIJ INSECTEN

Vrouwtjes- en mannetjesinsecten kunnen behoorlijk verschillen. Moleculair bioloog Eveline Verhulst heeft een Vidi-beurs van NWO gekregen om uit te zoeken hoe dat komt. Ze gaat daarvoor kijken naar drie opvallende verschillen tussen parasitaire wespen van het geslacht *Nasonia*: de kleur van de poten, de lengte van de vleugels en de seksferomonen. Voor die verschillen moet een genetische verklaring zijn, eentje die volgens Verhulst te maken heeft met het zogeheten doublesex-gen. Dat gen is bij insecten verantwoordelijk voor de verschillende ontwikkeling van beide seksen. 'Het doublesex-gen verandert zelf of verandert de aansturing van andere genen. We hebben eigenlijk geen idee.' Haar onderzoek moet duidelijkheid brengen. **RK**

SPERMA VAN BEDREIGDE DUIVEN GAAT VRIEZER IN

Om Nederlandse sierduifrassen voor uitsterven te behoeden, gaat het Centrum voor Genetische Bronnen Nederland (CGN) het sperma van deze rassen invriezen.

‘De meeste duivenhouders zijn gepensioneerd en als er geen jongere duivenhouders bijkomen, dan verdwijnen veel Nederlandse sierrassen’, vertelt Agnes de Wit, werkzaam bij het CGN. ‘Van bepaalde rassen, zoals de Hageenaar, waren er in 2017 bijvoorbeeld nog maar 50 in Nederland.’

Het sperma dat het CGN gaat invriezen, dient als een soort noodvoorziening. ‘Het is natuurlijk beter om een ras in levende lijve te behouden, met voldoende genetische diversiteit. Maar als een ras uitsterft, kan het ingevroren sperma gebruikt worden om het ras terug te kruisen. Als je het sperma inbrengt bij duivinnen van een ander ras, dan duurt het zo’n negen generaties om het oorspronkelijke ras weer 99 procent zuiver te krijgen.’

De onderzoekers van het CGN ontwikkelen nu een protocol voor het invriezen van het duivensperma, vertelt De Wit. Voor iedere diersoort is dat namelijk weer anders. In eerste instantie

bekijken de onderzoekers of de invriesmethode die gebruikt wordt voor sperma van hanen, ook voor duiven geschikt is.

Daarnaast wordt ook gekeken op welke manier het sperma het best verzameld kan worden. De Wit: ‘De eerste keer dat je sperma afneemt, is het meestal van slechte kwaliteit. Dat komt omdat de dieren het niet gewend zijn.’ Tot nu toe is de kwaliteit van het ingevroren sperma met maar 10 procent levende zaadcellen niet goed genoeg. ‘We streven naar 50 procent.’ De onderzoekers gaan de doffers eerst trainen, zodat ze aan de sperma-afname wennen en het sperma van betere kwaliteit is. Als dat is gelukt, kunnen ze kijken of ze de invriesmethode kunnen verbeteren.

Eicellen invriezen is volgens De Wit geen optie, omdat na de bevruchting er een volledig ei om het vruchtje moet worden gevormd. Daardoor is in-vitro-fertilisatie (ivf) bij vogels niet mogelijk. Het is wel mogelijk om de eierstokken in te vriezen, vertelt De Wit. Als je die implanteert bij duiven van een ander ras, kan je al in één generatie het oude ras terugfokken. Maar dit is in Nederland verboden. **TL**



FOTO: DIK HAMER

▲ Veel Nederlandse sierduifrassen, zoals de Groninger Slenk, worden met uitsterven bedreigd.

VISIE

EU waagt zich niet aan voedselbeleid

Europese boeren krijgen minder directe inkomenssteun en meer klimaat- en milieuverplichtingen. Hoeveel precies bepalen de lidstaten. Dat blijkt uit het voorstel voor het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (2021-2027) van de Europese Commissie. Krijn Poppe van Wageningen Economic Research deed eerder voorstellen voor een nieuw Europees voedselbeleid. Daarvan ziet hij weinig terug.



FOTO: WUR

Wat vind je van dit voorstel?

‘De Europese Commissie doet niet veel de voorstellen van Louise Fresco en mijzelf voor het invoeren van een voedselbeleid. Er komt dus geen actief consumentenbeleid en er komen ook geen afspraken met supermarkten over hoe die gaan bijdragen aan een klimaat-slimme voedselproductie en het promoten van groente en fruit. Dit is klassiek landbouwbeleid en dat is jammer.’

Wat is er nieuw in het plan?

‘Het meest opvallende is dat de Europese lidstaten ruimte krijgen om zelf keuzes te maken. Nederland kan dus een plan maken om meer landbouwgeld uit te geven aan klimaat en innovatie, in plaats van aan inkomenssteun voor boeren. De Commissie gaat dat plan toetsen en controleren, maar die ruimte is er. En dat is echt nieuw. Ik vind het een goed idee dat landen op basis van hun situatie EU-beleid kunnen invullen.’

Willen we in Nederland afwijken van andere Europese landen?

‘De angst van sommige waarnemers is dat hiermee de uniforme EU-markt erodeert. Ik denk dat dat meevalt, want de EU gaat de plannen toetsen en moet ze goedkeuren. Binnen Nederland ontstaat nu een interessante discussie over de vraag of we minder inkomenssteun willen voor boeren en meer geld voor publieke diensten als weidevogelbeheer.’

Wat wil de EU met het klimaat?

‘Lidstaten kunnen voorwaarden stellen aan de landbouwsubsidies. Bijvoorbeeld: boeren krijgen alleen nog inkomenssteun als ze aan klimaatvoorwaarden voldoen, zoals het niet meer ploegen van grasland en het verhogen van het waterpeil in het veenweidegebied. Die beleidsruimte ontstaat nu. Of de lidstaten die ruimte gebruiken om de Europese klimaatdoelen te halen, weet ik niet – dat hangt af van de invulling per regio.’ **AS**

FYSICUS BOOTST ZWERM VOGELS NA

Wie of wat bepaalt de beweging van een zwerm vogels of een school vissen? Joshua Dijkman vond het antwoord op een airhockeytafel. 'Wrijving bepaalt het zwermgedrag.'

Iedereen kent de fascinerende bewegingspatronen van een zwerm vogels in de lucht. Hoe bepalen die dieren hun collectieve koers? 'De afzonderlijke vogels zien en voelen hun directe omgeving, maar hebben geen idee waar de zwerm naartoe gaat', zegt Joshua Dijkman, docent bij Physical Chemistry and Soft Matter. 'Ik wilde weten: hoe kan dat collectieve gedrag van de vogels ontstaan?'

Daarvoor ontwikkelde hij samen met student Marcel Workamp en collega's van North Carolina State University een modelsysteem. Met een 3D-printer maakten ze ronde schijfjes met gaatjes erin. Die liet Dijkman 'drijven' op een ronde tafel met gaatjes waaruit lucht komt. Door ook gaatjes in de ronde schijven te maken, gingen die vanzelf ronddraaien. 'De schijfjes hebben rotatie-energie en geen bewegings-energie; ze gaan alleen vooruit na

een botsing', zegt Dijkman.

Dit model lijkt op de omstandigheden in een zwerm vogels of een school vissen, waarin de dieren hun vlieg- of zwemrichting aanpassen als ze de nabijheid van hun soortgenoten voelen via de water- en lucht-beweging. 'De dieren botsen niet. Wij denken dat ze anticiperen op de lucht- en waterstroming. Onze resultaten suggereren dat dat het sturingsmechanisme van een zwerm kan zijn.'

Dijkman maakte de ventilatiekanaaltjes in de schijven zo dat ze linksom draaiden – tegen de klok in. Bij een lage dichtheid botsten de schijfjes vooral met hun rechterkant tegen de wand en gingen ze daardoor collectief met de klok mee bewegen. Maar bij een hoge dichtheid botsten ze vaker met hun linkerkant tegen elkaar en bewogen ze na verloop van tijd allemaal tegen de klok in. 'Wrijving is heel erg van belang voor het zwermgedrag', zegt Dijkman.

Dijkman werkt bij Fysische Chemie & Soft Matter. Over de aanleiding om zich te verdiepen in zwermen actieve deeltjes zegt hij: 'Onze groep werkt veel met granu-



▲ Vogels in een zwerm anticiperen mogelijk op de luchtstroming, blijkt uit onderzoek van Joshua Dijkman.

laire materialen zoals koffie en zand. Het gedrag van deze materialen is bijzonder: soms stromen ze, soms zijn ze vast. Onze Amerikaanse collega's bestudeerden de wisselwerking van de deeltjes al met airhockeytafels. Wij wilden weten hoe actieve deeltjes dit stromingsgedrag beïnvloeden. En toen bedach-

ten we dat onze 3D-printer deze actieve deeltjes kon printen.' Hij publiceerde het artikel op 6 juni in het tijdschrift *Soft Matter*.

Mogelijk heeft de vinding op termijn ook nut. Als je de principes van een zwerm vogels snapt, kun je misschien andere materialen maken, denkt de fysicus. **AS**



FOTO: WNF/ARK ONDERWATERBEELDEN.NL

GEPRINT RIF

Op de Borkumse Stenen, ten noorden van Schiermonnikoog, is zesduizend kilo Noorse platte oesters uitgezet, deels op 'rif' uit de 3D-printer. Het project is een initiatief van het Wereld Natuur Fonds (WNF) en ARK Natuurontwikkeling. Zij gaan daar samen met onder meer Wageningen Marine Research onderzoeken hoe goed de oesters het daar doen. 'Tot het begin van de twintigste eeuw was zo'n 20 procent van de bodem van de Nederlandse Noordzee bedekt met oesterbanken', vertelt Pauline Kamermans van Wageningen Marine Research. Inmiddels is de platte oester bijna helemaal uitgestorven, onder andere door overbevissing en ziektes. **B**



Feestje?

VIER HET BIJ H41

Voor al uw borrels, diners en feesten.
Bel of mail ons en vraag naar de mogelijkheden.



EETCAFÉ H41

Contact: 0317-42 17 15
info@h41.nl

SMAKELIJK
&
VERMAKELIJK

Herenstraat 41
Wageningen
www.h41.nl



BECOME AN MSC MENTOR!

Give new students a warm welcome in Wageningen. Let them experience the city through many activities and parties. Have an amazing week and meet new people from all over the world! With the possibility to take part in the buddy program from IxESN. August 17 - 22

Register now at www.aidwageningen.nl

Wageningen **in'to** Languages
opens up new worlds

Tussen maandag 2 en vrijdag 13 juli

Zomercursussen Engels

- Voor iedereen, voor ieder niveau
- Kleine groepjes, veel persoonlijke aandacht
- In 2 weken een certificaat

Schrijf je nu in!

www.wur.nl/into

Geef je Engels een snelle boost!

Wageningen **in'to** Languages
opens up new worlds

Tussen maandag 2 en vrijdag 13 juli

English Pronunciation Modules

- Vanaf niveau B2
- Kleine groepjes, veel persoonlijke aandacht
- Keuze uit 4 modules van 2 uur

Schrijf je nu in!

www.wur.nl/into

WUR-projecten helpen Ethiopische boeren vooruit

WELVAART ZAAIEN



ONDERWEG NAAR EEN BOERENCOÖPERATIE
MOETEN WE HONDERDEN EZELS ONTWIJKEN

Meer inkomsten, alle kinderen naar school, nieuwe huizen. Ethiopische boeren plukken de vruchten van langlopende WUR-projecten, constateert *Resource*-verslaggever Albert Sikkema tijdens een reis door het Oost-Afrikaanse land. De sleutels tot het succes? Directheid en goed zaaizaad.

tekst en foto's Albert Sikkema

Addis Abeba is booming. Overal in de 4 miljoen inwoners tellende metropool worden nieuwe hotels en flats gebouwd. De Ethiopische economie groeit al jaren met zo'n 10 procent per jaar, buitenlandse investeerders staan op de stoep. In de straat van mijn hotel rijden fourwheeldrives van buitenlandse consultants en ngo's af en aan en lopen modern geklede Ethiopiërs 's ochtends naar hun werk. Maar soms zie je ook opeens twee geiten in de straat. Zonder begeleiding lopen ze in hartje Addis Abeba rustig en beslist naar... Ja, waar naartoe? Ook in deze moderne metropool is traditioneel Ethiopië nooit ver weg.

Ethiopië is een van de vijftien partnerlanden waarmee Nederland een hulprelatie onderhoudt. Wageningen University & Research heeft de afgelopen vijftien jaar veel projecten opgezet in het land (zie kader). Zo werkt het Wageningen Centre for Development Innovation (CDI) al bijna tien jaar aan verbetering van de zaaizaadsector in het Integrated Seed Sector Development-programma (ISSD). En in het programma Cascape zoeken het CDI en Wageningen Environmental Research met boeren naar *best practises* om de voedselproductie te verbeteren. Ik ga enkele projecten bezoeken om te kijken of die programma's de Ethiopische voedselproductie daadwerkelijk hebben verbeterd. Omdat er onlusten zijn geweest en de staat van beleg is afgekondigd, krijg ik van het WUR-kantoor in Addis Abeba een auto met chauffeur mee.

KIKKERERWT EN LINZEN

We verlaten Addis Abeba en rijden over een nieuwe snelweg naar Bishoftu. Hier slaan we af naar een hobbelige onverharde weg. Terwijl wij naar een boerencoöperatie rijden, moeten we honderden ezels ontwijken die voedsel en brandhout van het dorp naar de markt brengen. We gaan op bezoek bij Kolbe Seed Producers Cooperative, een van de deelnemers aan het ISSD-programma. De coöperatie bestaat uit zeventig boeren en elf boerinnen die samen 362 hectare land bewerken. Ze produceren



▲ In de Kolbe Seed Producers Cooperative bij Bishoftu verbouwen boeren zaaizaad van kikkererwt, teff en linzen.

voornamelijk zaaizaad van kikkererwt, teff en linzen, plus een beetje tarwe. De coöperatie verzorgt de opslag van het zaaizaad en verpakt en verkoopt deze. Ook delen de boeren een tractor die het land ploegt.

Vroeger was dit ondenkbaar geweest, legt voorlichter Aleka Argachew van het ISSD-programma uit. Toen kwam alle zaaizaad van een overheidsinstituut – en dat zaaizaad was van matige kwaliteit. Met hulp van ISSD hebben de boeren nieuwe variëteiten uitgetest en geselecteerd, waardoor de productie flink is verhoogd. Bovendien hoeven ze het zaaizaad niet langer aan de overheid terug te leveren, maar mogen ze het zelf verkopen aan andere boeren. Hierdoor hebben ze hun inkomsten ruim verdubbeld. Alle coöperatieleden sturen hun kinderen nu naar school, zegt Aleka Argachew. 'De coöperatievoorzitter kon zelfs een huis bouwen in Bishoftu.'

Dat tot voor kort alle zaaizaad van de staat kwam, was een overblijfsel uit de communistische tijd (1974-1991). Als het zaaizaad niet goed was of te laat werd geleverd, werd niemand daarop aangesproken, zegt Amsalu Ayana, manager van ISSD. ISSD organiseerde boerencoöperaties die

zaad gingen beschouwen als business en inkomstenbron. De regionale overheid stribbelde tegen – die was bang de regie kwijt te raken – maar er zijn inmiddels 34 zaaicoöperaties in de provincie Oromia. De handel in zaaizaad, *direct seed marketing*, is inmiddels in 200 van de 600

WUR EN ETHIOPIË

Wageningen University & Research heeft nauwe banden met Ethiopië. WUR-onderzoekers werken aan zo'n 80 projecten op het gebied van onder meer veehouderij, visteelt, irrigatie, de milieupact van migratie, voedselkwaliteit en versterking van voedselketens. De financiering is grotendeels afkomstig van het Nederlandse ministerie van Buitenlandse Zaken, dat een langdurige hulprelatie met Ethiopië onderhoudt. Jaarlijks werken er gemiddeld 65 Ethiopiërs in Wageningen aan hun promotieonderzoek. Het aantal Ethiopische masterstudenten aan WUR is gedaald van ruim 100 in het studiejaar 2012-2013 naar 12 in 2016-2017. Dat komt door een afname van het aantal beschikbare studiebeurzen.



▲ Met het extra geld dat hij verdient aan brouwgerst heeft boer Mikonnen beter vee gekocht en een nieuw huis gebouwd.



gemeenten in Oromia toegestaan.

NIEUW HUIS

We reizen door naar Hawassa, een provinciehoofdstad in het zuiden van Ethiopië. Onderweg verandert het landschap. De savanne wordt groener, met steeds meer bomen. In Hawassa werkt WUR met lokale boeren aan landbouwontwikkeling in het programma Cascape: *Capacity building for scaling-up of evidence-based best practices in agricultural production in Ethiopia*. Achter deze lange titel gaat een interessant ketenproject schuil op het gebied van bier.

We bezoeken een boerencoöperatie in het bergdorp Guguma, anderhalf uur over hobbe-

▼ Deze boeren hebben dankzij WUR-project Cascape de cash crop brouwgerst ontdekt.



lige bergpaden vanaf Hawassa. Hier, 2600 meter boven zeeniveau, zijn de boeren brouwgerst gaan telen voor een Ethiopische bierproducent, die 150 kilometer verderop een moutfabriek heeft. Ze begonnen in 2011 met 5 hectare en zitten nu op 72 hectare.

De drie boeren die ik spreek, hebben elk een hectare land waarop ze enset (valse banaan), mais, aardappel en groenten verbouwen. Ruim een halve hectare reserveren ze voor brouwgerst. Ze kenden deze *cash crop* niet voordat Cascape 'm suggereerde, maar weten inmiddels dat brouwgerst twee keer zoveel oplevert als gewone gerst. Met het extra geld heeft boer Mikonnen een nieuw huis gebouwd. Ook kan hij zijn kinderen nu naar een goede school sturen en heeft hij beter vee gekocht.

Het sterke van dit programma is dat het zowel de opbrengst verbeterde als de afzet van de gerst regelde, stelt Tewodros Tefera, clustermanager van Cascape in deze regio. Samen met het zaadproject ISSD selecteerde zijn team de twee beste variëteiten brouwgerst. Op proefvelden optimaliseerde Cascape het kunstmestgebruik en de landbewerking. Daardoor steeg de productie van 1,4 ton naar 3,7 ton per hectare. De boeren, die zijn verenigd in een coöperatie, leveren nu gerstzaad aan omringende boeren.

HEINEKEN

Cascape verenigde ook die omringende boeren in een coöperatie en faciliteerde het contract tussen boeren en bierfabriek voor de levering van de gerst. Daarbij gaf de fabriek

voorfinanciering aan de boeren, zodat ze kunstmest konden kopen. En tot slot regelde Cascape de vergunningen voor het produceren van zaaizaad en de bijbehorende controles bij het regionale landbouwbureau.

WUR probeert het brouwgerstproject nu op te schalen met behulp van het Agricultural Growth Programme (AGP). Dit is een programma van het landbouwministerie om de voedselproductie te verbeteren, met steun van de Wereldbank (700 miljoen dollar) en de Nederlandse ambassade. Doel is dat de regionale landbouwbureaus worden getraind om de succesprojecten van WUR ook in andere dorpen te organiseren.

Mogelijk gaat ook bierbrouwer Heineken profiteren van het brouwgerstproject. De multinational importeert nu het mout voor haar Ethiopische biermerken, maar wil lokaal geproduceerd mout gaan gebruiken. De brouwer heeft Cascape gevraagd hierover te adviseren. Als het slaagt, is dit goed nieuws voor de boeren en handelsbalans van Ethiopië.

STAATSKAPITALISME

Ethiopië is geen gemakkelijk land voor buitenlandse investeerders. De overheid probeert à la China een soort kapitalisme onder leiding van de staat in te voeren, maar er bestaan verschillende visies op de rol van de staat en de private sector. Dat geeft veel dubbelzinnigheid en verwarring, zegt Hussein Mohammed, programmeur van ISSD in de zuidelijke regio. ISSD brengt alle partijen – overheid, staatszaadbe-



▲ Cascape helpt boeren om hun eigen ziektevrije pootgoed te produceren.

drijven, private zaadbedrijven, boerenbonden en zelfstandige boeren – bij elkaar, benoemt de problemen en is niet bang om die mensen de waarheid te vertellen, zegt hij. Dat verklaart mede het succes van het programma.

Hussein Mohammed is naast ISSD-coördinator ook *associate professor* Plant Breeding

ER KLINT GEREGLD EEN RINGTONE; DE BOEREN HEBBEN ALLEMAAL EEN MOBIELTJE GEKOCHT

aan Hawassa University. Zijn collega Tewodros Tefera van het Cascape-programma werkt daar ook. WUR werkt structureel samen met vijf Ethiopische universiteiten en legt daarmee verbanden tussen wetenschappers en boeren. Zo werkt WUR in de noordelijke regio Amhara samen met de universiteit van Bahir Dar. Na een auto- en vliegreis ontmoet ik daar Yihenew Silassie, Cascape-manager en *associate professor* aan Bahir Dar University.

BRUINROT EN FYTOFTORA

Ik ga met Yihenew enkele aardappelprojecten bezoeken, waar boeren inmiddels hun eigen pootgoed produceren. Daar was landbouwkundig onderzoek voor nodig, want de Ethiopische aardappelteelt heeft last van twee ziekten: bruinrot en fytoftora. Cascape testte zes aardappelvariëteiten op opbrengst, kookkwaliteit en resistentie tegen deze ziekten. Daar rolde de Belete uit als beste aardappel. Zo'n 3000 boeren gebruiken die nu.

Het lastige is dat de pootaardappels zich traag vermeerderen, zegt Yihenew. Je hebt twee ton pootaardappels per hectare nodig om acht ton pootaardappels te produceren. Maar het zaadproject ISSD in deze regio biedt uitkomst. Daarvoor rijden we vanuit Bahir Dar langs het Tanameer, het hoogst gelegen meer van Afrika (1788 meter) en de bron van de Blauwe Nijl. Hoewel we op de breedtegraad van de Sahel zitten, heerst hier een mild klimaat. Onderweg zien we zelfs rijstvelden. We rijden over Chinese wegen; China heeft veel belangrijke verbindingen in Ethiopië van asfalt voorzien. Dat is goed voor de economie, maar het is geen cadeau. Ethiopië moet de aanleg wel terugbetalen, zeggen mijn medepassagiers.

Ter hoogte van Debre Tabor, op 2400 meter, bezoeken we een boerencoöperatie die de eerste pootgoedkas in Ethiopië heeft gebouwd. Dit jaar moet de kas 10.000 kilo ziektevrije pootaardappelen gaan leveren. Volgend jaar komt er nog een kas bij en wordt die hoeveelheid verdubbeld. De ruim 400 boeren in de coöperatie gaan de pootaardappelen op hun eigen land vermeerderen. Ze hebben hooguit 1 hectare grond en gebruiken gemiddeld twee derde daarvan voor de eigen voedselvoorziening. Een derde deel blijft dus over voor de *cash crop* pootaardappelen. Toch boeren ze niet slecht. Tijdens ons gesprek klinkt er geregeld een ringtone – ze hebben allemaal een mobieltje gekocht.

Nu nog produceren de boeren gemiddeld 8 ton knollen per hectare, maar proeven van ISSD met ziektevrij pootgoed wijzen uit dat een productie van 37 ton per hectare haalbaar is, zegt wetenschappelijk coördinator Dereje Ayalew. Daarom zal ook deze innovatie van ISSD nu verder worden verspreid over de boerengemeenschappen. Het Wageningse project kreeg onlangs 45.000 euro van de Nederlandse overheid om dit te realiseren.

CHANGE AGENT

De Wageningse programma's ISSD en Cascape leiden daadwerkelijk tot een hogere productie en beter inkomen voor de Ethiopische boeren, blijkt uit evaluaties door het Nederlandse ministerie van Buitenlandse Zaken. 'We zagen

NEDERLANDSE ROZENKWEKERS

Nederland is de derde investeerder in Ethiopië, na China en Turkije. Vooral Nederlandse tuinbouwers hebben het land weten te vinden. Een van hen is de Wagenings alumnus Wim Ammerlaan, die samen met zijn vader en broer de 38 hectare grote rozenkwekerij AQ Roses runt. De circa 1100 Ethiopische medewerkers van het bedrijf plukken en verpakken wekelijks zo'n 2 miljoen rozen voor de wereldmarkt.

Vanuit Nederland klinkt er soms kritiek op de lage lonen. De kasmedewerkers verdienen ruim 40 euro per maand – gangbaar voor laaggeschoold werk in Ethiopië, maar niet genoeg om een gezin van te onderhouden. Bedrijfsleider Ron van der Hoorn van AQ Roses wijst erop dat de medewerkers ook gratis avondonderwijs en gezondheidszorg krijgen en benadrukt dat AQ Roses werkgelegenheid schept. Dat is geen luxe in een land met 100 miljoen inwoners, waarvan 70 procent jonger dan 20 jaar. Alle Nederlandse tuinders samen creëren in Ethiopië 15.000 banen.

Bedrijven als AQ Roses leiden niet direct tot de ontwikkeling van de Ethiopische tuinbouwsector, oordeelt Dawit Alemu, manager van vier WUR-projecten in Ethiopië. Het zijn eilanden van grootschalige efficiëntie in een zee van kleinschalige kwekerijen. Maar er zijn wel indirecte effecten. Sommige Ethiopische medewerkers hebben het management afgekeken en zijn voor zichzelf begonnen.



onder meer dat ISSD de boeren toegang gaf tot goed zaadmateriaal, waardoor hun voedselzekerheid verbeterde', zegt Jan Willem Nibbering, verantwoordelijk voor voedselzekerheid bij de Nederlandse ambassade in Addis Abeba.

Bovendien leiden de programma's volgens Nibbering tot een systeemverandering, waardoor boeren beter toegang krijgen tot zaaizaad en afzetmarkt. In de woorden van voorzitter Melaku Admassu van de Ethiopian Seed Association: 'Door de problemen in de Ethiopische zaaizaadsector te bespreken, werd ISSD de *change agent* in de landbouw.' 



FOTO: ANNEKE KRO

Guy Ackermans is al 35 jaar fotograaf voor *Resource* en WUR. In al die jaren heeft hij bijzondere momenten vastgelegd. In dit feestelijke jubileumjaar voor WUR laat hij ons zijn meest bijzondere 'platen' zien.

OP HET TOILET

‘Ik exposeer niet veel, eigenlijk niet. Maar op Facebook zag ik onlangs opeens deze foto voorbijkomen. Die heb ik in 2003 gemaakt voor bij een luchtige rubriek over huisrecepten (in dit geval: mosselen). De foto siert, zo las ik op Facebook, als knipsel nog steeds het toilet van studentenhuys HVS Reysdijck aan de Riemsdijkstraat. Ik exposeer dus toch, en veel langer dan de gemiddelde fotograaf.’



Supercomputer analyseert en filtert bestaande kennis

De krenten in de datapap



Welk gewas kan waar het beste groeien? Welke soorten hebben allemaal gen X? Het zijn complexe vragen waar we nog niet goed raad mee weten. Maar voer alle bestaande data aan een supercomputer, en de antwoorden kunnen er zomaar uitrollen.

tekst Stijn van Gils illustratie Pascal Tieman

De hoeveelheid data binnen WUR is de afgelopen jaren gigantisch toegenomen. Waar vroeger met veel pijn en moeite aan één plantje werd gemeten welke afweerstoffen het aanmaakt, kunnen drones dit nu aan de hand van lichtreflectie realtime inschatten voor een veld vol planten. En ook wereldwijd kunnen we

ontwikkelingen beter volgen. Zo werkt het Laboratorium voor Geo-informatiekunde en Remote Sensing aan een systeem dat dagelijks in kaart brengt waar illegale houtkap plaatsvindt en hoeveel.

Dick de Ridder, hoogleraar bij de leerstoelgroep Bioinformatica, ziet ook in zijn vakgebied dat de hoeveelheid data rap is toegenomen. 'In 1988 startte een gigantisch project om

het gehele menselijke genoom in kaart te brengen, in 2003 was de operatie klaar. Inmiddels zijn zo'n 14 duizend genomen volledig in kaart gebracht en nog eens 85 duizend vrijwel volledig.'

TE GROOT VOOR EXCEL

Met die gigantische databerg kunnen nieuwe vragen worden beantwoord, vertelt De Ridder.



‘Vragen van een hele andere orde. Bijvoorbeeld: welke soorten hebben precies een bepaald gen en met welke andere genen hangt dit samen?’ Ook andere groepen binnen WUR proberen het potentieel van big data – zeg maar datasets die echt te groot zijn voor Excel – steeds meer te benutten. Zo werkt Animal Sciences veel met *machine learning*, een techniek waarbij een computer relatief zelfstandig op zoek gaat naar patronen in grote bergen data. Leerstoelgroepen als Genetica en Bioinformatica hebben hierover veel kennis. ‘De kennis en kunde is alleen nog sterk verspreid in de organisatie’, vertelt Willem Jan Knibbe, hoofd van het Wageningen Data Competence Center (WDCC, zie kader).

Het WDCC wil de versnippering tegengaan

en via voorbeeldprojecten de bestaande kennis over big data beter aan elkaar knopen. ‘Je kunt denken aan simpele vragen’, zegt Knibbe. ‘Zoals de aloude vraag: welk gewas kan waar het beste groeien? Verschillende groepen binnen WUR verrichten hieraan al jaren onderzoek. Onderzoekers hebben groeimodellen gemaakt, proeven op verschillende bodems opgezet en economische analyses gemaakt. Maar met zulke datasets alleen kan je slechts een deel van de puzzel beantwoorden’, legt Knibbe uit. ‘Het is namelijk een hele brede vraag, die afhangt van allerlei uiteenlopende factoren. De bodem, maar ook de nabijheid van fabrieken, een afzetmarkt of infrastructuur zoals havens en wegen. Het leuke is, bij WUR hebben we al die informatie.’

COMBINATIES MAKEN

Zo werken maatschappijwetenschappers van WUR met de Global Detector, een informatie-systeem met marktinformatie. Bij Milieuwetenschappen is de AgroDataCube in ontwikkeling, een grote dataportal met daarin onder meer weersomstandigheden op percelen en informatie over de gewasgroei. Plantenwetenschappen heeft het platform Akkerweb, dat informatie over bodemgesteldheid en ziektedruk combineert om boeren van adviezen te voorzien. Het WDCC probeert deze initiatieven te ondersteunen en waar mogelijk combinaties te maken.

Het WDCC wil ook kijken naar methoden om risico's in de voedselveiligheid beter te snappen. ‘Verwachten we vooral risico's in het transport, bij de certificering of elders in het proces? Er is veel data die daar iets over kan zeggen en daarmee kunnen we bepalen waar specifiek op gecontroleerd moet worden’, vertelt Knibbe. En wat te denken van de uitstoot aan methaan uit stallen? ‘Is het nodig dit per stal of zelfs per koe te meten? Of kunnen we aan de hand van al geregistreerde informatie hiervan een goede schatting maken?’

SUPERCOMPUTER

Voor het analyseren van gigantische datasets zijn nieuwe analysemethoden in ontwikkeling, aldus Knibbe. Normaal gesproken wordt namelijk veel gewerkt met een steekproef, waarbij een deel van een groep – onder vergelijkbare omstandigheden – gemeten wordt. Bij big data is er vaak informatie over de gehele groep, maar die is wel onder verschillende omstandigheden gemeten. ‘We kunnen dan met bijvoorbeeld Bayesiaanse analyse of verschillende methoden van *machine learning* allerlei interessante verbanden ontdekken. Dit vereist wel veel meer rekenkracht; gewone pc's kunnen dat

niet bolwerken.’

WUR heeft een eigen centrale supercomputer die grootschalige berekeningen aankan. Dit *high performance cluster*, bestaande uit een aantal aan elkaar geschakelde servers, kan tegelijkertijd meerdere berekeningen maken die anders achter elkaar zouden plaatsvinden. Het wordt de laatste tijd intensiever gebruikt, vertelt Dick de Ridder. Vooral het plan om leerstoelgroepen niet meer voor elke berekening apart te laten betalen, stimuleert volgens de hoogleraar het gebruik. ‘Het cluster is echter bijna afgeschreven, en het is de vraag wat we er nu mee moeten gaan doen.’

Opnieuw investeren is een optie, maar uitbesteden aan een extern bedrijf zou ook kunnen. Er zijn groepen, zoals Remote Sensing, die dit al doen omdat ze data van externe partijen gebruiken en de berekeningen liefst laten uitvoeren op computers die fysiek dicht bij die datasets staan. Aan de andere kant zorgt een eigen, gezamenlijk *high performance cluster* ervoor dat groepen elkaar tips en adviezen kunnen geven over het gebruik, zeg Petra Caessens, manager bij Shared Research Facilities. Ze verwacht daarom dat zo'n gezamenlijke supercomputer het meest voor de hand ligt. Maar een beslissing is nog niet genomen. ®

TROPISCHE BOSKAART

Een mooi voorbeeld van het combineren van grote datasets is Lucid (Land Use, Carbon & Emission Data), een wereldkaart met daarop de hoeveelheid biomassa van tropisch bos per hectare. De makers combineerden satellietgegevens met een groot aantal veldobservaties. Onderzoekers kunnen de informatie over biomassa bijvoorbeeld gebruiken om te kijken waar bosherstel kan leiden tot extra CO₂-opslag. De kaart is te bekijken op lucid.wur.nl.

VRAAG HET DE DATADESK

WUR heeft afgelopen najaar het Wageningen Data Competence Center opgericht om big data een boost te geven. Het WDCC ondersteunt leerstoelgroepen bij het ontsluiten van data en is betrokken bij het onderwijs over big data. Het centrum inventariseert welke expertise er binnen WUR beschikbaar is en kijkt welke nieuwe mogelijkheden er ontstaan door bestaande kennis te combineren. Individuele docenten en onderzoekers kunnen voor vragen aankloppen bij de Data Desk, die mede wordt beheerd door het WDCC.

Creatief met wetenschap

Als kunstenaars zich laten inspireren door wetenschap ontstaat er vaak iets opmerkelijks. In dit jubeljaar van de universiteit wordt die kruisbestuiving bewust gezocht. Met bijzondere resultaten.

tekst Roelof Kleis foto's Sven Menschel

Het weer krijgt een stem

Als op zondag 17 juni de elfde editie van Beelden op de Berg van start gaat, is er één kunstwerk dat letterlijk van zich laat horen: de Metefoon van de Nederlandse kunstenaar en componist William Engelen. Het zichtbare deel van de installatie oogt bescheiden: vier kleine witte geluidboxen, gemonteerd aan palen in de rozentuin van het Belmonte Arboretum. Het gaat dan ook om wat je hoort.

Uit de boxen zal een vrouwenstem klinken die zingt: *promised – I – garden – never. Of: pardon – beg – rose – you.* Bij liefhebbers van country gaat er misschien een belletje rinkelen. Het zijn de woorden van *Rose Garden*, het lied dat Lynn Anderson tot een klassieker maakte.

I beg your pardon, I never promised you a rose garden.

De Metefoon van Engelen laat een stem om de minuut vier van de woorden uit het liedje zingen, op een andere melodie. Daarbij bepaalt het weer welke woorden er worden gezongen. 'We hebben een computerprogramma geschreven dat de actuele luchtdruk, luchtvochtigheid, temperatuur en windsnelheid elke minuut vergelijkt met de waarde van precies een dag eerder', legt Engelen uit. 'De verschillen worden afgezet tegen een schaal met vijf stappen boven en vijf stappen onder de nulstand. Die nul is voor als er geen verandering is.'

Dat is de wetenschap achter het kunstwerk, waarbij Engelen zich heeft laten bijstaan door meteoroloog Bert Heusinkveld (Meteorologie en Luchtkwaliteit). De metingen komen van een klein weerstation dat al in de rozentuin staat. Dat meetstation bracht Engelen op het idee om zijn Metefoon van stal te halen. De eerste versie daarvan had hij al negen jaar geleden bedacht.

En dan nu de kunst. Elk van de elf stappen

op de meetschaal correspondeert met één van de elf woorden uit de songtekst. De vier luidsprekers verklanken op die manier elk een van de vier gemeten weervariabelen. 'Zo krijg je dus een realtime klankinstallatie, die iedere minuut kan veranderen door een onberekenbare factor: het weer', licht Engelen toe. 'Ik leg

de regels, de structuur, binnen bepaalde grenzen vast en de natuur bepaalt de uitvoering. In de drie maanden die de expositie duurt, is er nooit sprake van herhaling, van een loop. De muziek verandert continu. Dat is mijn vertaling van het thema "eeuwige verjonging" van Beelden op de Berg.'



Een hapje lichaamsgeur

Aan iedereen kleef je wel een luchtje, al of niet kunstmatig. Maar wat voor rol speelt dat luchtje? En kun je het eten? In Impuls vonden onlangs een paar licht bizarre experimenten plaats rond deze vragen. Een twintigtal studenten en medewerkers snuffelde aan elkaars okselgeur en proefde producten die doen denken aan zweet. Het waren bezoekers van de slotmanifestatie van de Duitse kunstenaar Lauryn Mannigel, getiteld *Eat me*. In het kader van het project Creative Innovation werkte zij een tijdje op de campus aan haar studie naar de affectieve emotionele perceptie van lichaamsgeur. Oftewel: de rol van lichaamsgeur in hoe wij de ander ervaren.

‘Geur en smaak zijn onderdrukte en gedevalueerde zintuigen’, zegt Mannigel. In haar werk onderzoekt ze waarom dat zo is en hoe ze met behulp van kunst kan zorgen voor een ‘re-evaluatie van geur’. ‘Lichaamsgeur is een sociaal stigma. Ik zoek naar manieren waarop ik dat kan omdraaien.’

‘Geur en smaak zijn onderdrukte en gedevalueerde zintuigen’



Het oppikken van geuren gebeurt vaak onbewust. Even onbewust leidt dat vervolgens tot een emotie of gevoel. De voedsel- en beautyindustrie weet daar wel weg mee. ‘Maar hoe oordelen we over iemand op basis van hoe hij of zij ruikt?’, wil Mannigel weten. Daar ging het experiment in Impuls dus om. De bezoekers lieten minimaal tien minuten hun eigen okselgeur in een dot watten trekken. Elke deelnemer beoordeelde vervolgens – anoniem – de geurmonsters van vijf anderen op de emotie die de geur losmaakte. Werd je er vrolijk van, agressief, rustig, boos of zelfs verliefd? En zou je met deze persoon kennis willen maken?

Het tweede experiment ging nog een stap verder. Daarin kregen de proefpersonen vier snacks en een drankje met lichaamsgeur voorgeschoteld. Om die te ontwikkelen, had Mannigel eerder 21 studenten en medewerkers van WUR geïnterviewd. Ze stelde hen vragen over de perceptie van geur en smaak, ervaring met de geur

van anderen en het belang van hoe iemand ruikt in relaties en vriendschappen. Best wel intieme vragen, erkent ze. ‘De laatste vraag was of je je voor kunt stellen dat je lichaamsgeur kunt eten en hoe dat dan zal smaken. Daarbij moet je niet alleen aan viezigheid denken. Lichamen kunnen ook lekker ruiken.’

Op basis van de antwoorden uit de interviews zijn de vier snacks en het drankje gemaakt. Die varieerden in smaak van enigszins aangenaam tot verschillende gradaties van onaangenaam of zelfs smerig.

De sociale experimenten van Mannigel verschillen sterk van de manier waarop wetenschappers geur onderzoeken onder gecontroleerde laboratoriumomstandigheden. ‘Een wetenschapper zou dit nooit zo doen. Maar als kunstenaar mag ik dit doen. Als kunstenaar moet je uitdagend zijn en de dingen bevragen. Op termijn wil ik bereiken dat er meer bewustzijn ontstaat over wat geur met ons doet.’ 

ARTISTS IN RESIDENCE EN CREATIVE INNOVATION

Ter ere van haar eeuwfeest heeft WUR kunstenaars uitgenodigd om creatief aan de haal te gaan met wetenschap. Onder de noemer *Creative Innovation: Art meets science* zijn tien kunstenaars gekoppeld aan wetenschappers. De kruisbestuiving moet beide partijen vernieuwende ideeën opleveren. De resultaten worden op gezette tijden in Impuls getoond. Ook verbleven twee kunstenaars, William Engelen en Anne Geene, enige tijd als *Artist in residence* op de campus. De kunstwerken waarin dat heeft geresulteerd, zijn van zondag 17 juni tot zondag 23 september te zien in de expositie *Beelden op de Berg* in het Belmonte Arboretum. Daar staat werk van in totaal tien kunstenaars, dat geïnspireerd is op het thema ‘eeuwige verjonging’, een verwijzing naar de 100-jarige universiteit.

OVERWERKEN? WEN ER MAAR AAN!

Gemiddeld werken onderzoekers ruim 25 procent meer dan in hun contract staat. Vooral mensen met een vast contract draaien overuren, zo blijkt uit onderzoek van het Rathenau Instituut. Is dat erg? Of hoort overwerk er nu eenmaal bij in de wetenschap?

tekst Tessa Louwerens illustratie Henk van Ruitenbeek



Bauke Albada



Universitair docent Organische Chemie

‘Overwerken hoort erbij en ik heb zelf het gevoel dat 25 procent nog een lage schatting is. Per definitie zijn wetenschappers mensen met passie voor hun vak. Hun hobby is deel van hun werk. Om

in je eigen vakgebied een leidende rol in te kunnen nemen, moet je nu eenmaal veel tijd investeren in je onderzoek. Aangezien een wetenschapper aan een universiteit ook andere taken heeft, zoals onderwijs en management, zal hij extra tijd moeten creëren om vooraan te blijven lopen in zijn wetenschapsveld. Dit is op zich niet erg, maar het is wel goed als je maat kunt houden, zodat burn-out en overspannenheid niet gaan opspelen.’

Gauthier Konnert



Promovendus Aquacultuur en Visserij

‘Ik vind het prima af en toe meer uren te werken, bijvoorbeeld bij het uitvoeren van een experiment. Maar ik denk niet dat het een vereiste is voor goede wetenschap. Je kunt ook 40 uur per week werken en een productieve onderzoeker zijn.

Maar onderzoek is competitief en meer uren werken levert waarschijnlijk meer resultaten en mogelijk meer publicaties op.

In die zin hebben ambitieuze mensen waarschijnlijk de neiging om overuren te maken, wat beloond wordt als ze inderdaad meer resultaten krijgen. Het is een persoonlijke keuze en verantwoordelijkheid om professionele ambities en privéleven te balanceren. Als ik 60 uur per week wil werken, houdt niemand me tegen, als het verder goed gaat met mij. Maar ik voel me niet onder druk gezet.’

Ivonne Rietjes



Hoogleraar Toxicologie

‘Overwerk hoort momenteel inderdaad vrij structureel bij de wetenschap en ik denk dat het zelfs nog wel meer dan 25 procent is. Het probleem is dat het heel moeilijk is het werk af te krijgen in de beschikbare uren. Binnen de uren waarvoor

je bent aangenomen kom je momenteel, zeker met die hoge studenten aantallen, niet voldoende toe aan je wetenschappelijke taken. Dit zorgt er wel voor dat je vooral mensen krijgt die het heel graag doen en het wetenschappelijke werk ook voor een deel als hobby zien. Dat laatste vind ik positief.’

Joris Sprakel



Universitair hoofddocent Physical Chemistry and Soft Matter

‘Juist wetenschappers zouden op basis van rationele argumenten buiten gebaande paden moeten treden. De realiteit is dat alles in ons werk een afweging is tussen wat je wil bereiken, zowel in je werk als daarbuiten, en hoeveel tijd je eraan kan of wil besteden.

Dit hangt ook samen met en hoe efficiënt je werkt en hoe goed je prioriteert. “Overwerk” suggereert dat het vervelend is. **Ik ben dol op mijn werk, dus veel van de extra uren komen voort uit puur enthousiasme en dan voelt het niet als werk.** Kortom, niks moet en iedereen kan hierin zijn eigen keuzes maken, zolang je wel een wezenlijke bijdrage blijft leveren aan je vakgebied, de organisatie en het onderwijs.’

Maria Forlenza

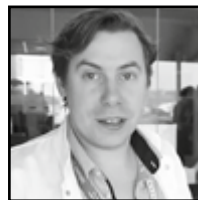


Universitair docent Celbiologie en Immunologie

‘Wetenschap is de beste baan die er is, je hebt flexibiliteit en vrijheid. Op papier vraagt niemand me om over te werken en ik heb het gevoel dat het mijn keuze is. Maar om carrière te maken moet je laten zien dat je bereid bent om net een stapje verder te gaan, en dit kan betekenen dat je overuren maakt. Ik vind het niet erg om extra uren te werken en het frustreert me niet. Toch ervaar

ik dat er een limiet is. Ik zie veel hardwerkende wetenschappers wier inspanningen niet altijd worden onderkend, deels vanwege bezuinigingen en de steeds hogere verwachtingen. Er is maar zo veel dat iemand kan doen, zelfs in de extra tijd. Op dat moment krijg je ook geen energie meer van je werk, maar kost het juist energie.’

Yannick Weesepeel



Onderzoeker bij Rikilt

‘Ik doe contractonderzoek en daar heb je duidelijke, overzichtelijke doelen. Het zijn strakke deadlines en je moet goed plannen, maar als de tijd of het geld op is, dan stopt het. Bij de universiteit is dat anders, daar is het werk nooit af. Toen ik

als AIO werkte, werd ik gerust gevraagd om op zaterdag op te komen draven, en dan zit iedereen daar te werken. Natuurlijk werk ik nu ook af en toe wel extra, maar zeker niet structureel. **In een jaar zitten ongeveer 1750 onderzoeksuren en als je daar structureel boven komt, dan krijg je er bij ons een collega bij.** Het is niet zo dat één persoon dan 1,5 fte gaat invullen.’

Bernice Bovenkerk



Universitair Docent Filosofie

‘Overwerken is binnen de wetenschap een ongeschreven norm. **Nadeel is dat het ongelijkheid in de hand werkt en ik denk dat het ook een genderissue is. Ik heb zelf bijvoorbeeld kinderen en kan niet aan die norm voldoen.** Het klinkt raar,

maar ik ben vier dagen per week gaan werken, zodat ik kans heb om over te werken op mijn vrije dag. Het frustreert mij soms dat ik te weinig tijd heb om bijvoorbeeld mijn literatuur goed bij te houden. Naast onderzoek en onderwijs heb je veel extra taken. Deze fragmentatie maakt dat je uiteindelijk weinig aan onderzoek toekomt. Onlangs heb ik een Vidi-beurs binnengehaald. Het kan dus wel, ook als je niet veel kunt overwerken.’ 

Wageningen ijzersterk

Zo'n vijftienhonderd studenten uit heel Nederland kwamen afgelopen weekend naar Wageningen voor het Groot Nederlands Studenten Kampioenschap (GNSK). Wageningen presteerde ijzersterk in eigen huis en werd uiteindelijk tweede – het beste resultaat in jaren.

tekst Luuk Zegers en Julia Schäfer foto's Guy Ackermans en GNSK

De Wageningse sporters waren succesvol op meerdere onderdelen. Zo waren er eerste plekken bij squash, basketbal (heren), frisbee, triatlon (dames), Olympisch gewichtheffen (heren) en wielrennen (heren). Het herenvoetbalteam incasseerde geen tegengoals tot de finale, waarin ze met één doelpunt verschil verloren van Amsterdam (1-0). Ook de Wageningse turners werden tweede.

Esther Veldhuizen was als voorzitter van Thymos verantwoordelijk voor de Wageningse delegatie. 'Ik ben trots dat we het zo goed hebben gedaan. Eigenlijk focust Wageningen meer op het sportaanbod in de breedte dan op topsport. Tof om te zien dat we toch op een hoog niveau mee kunnen komen.' Alleen Nijmegen deed het beter dan Wageningen. De ploeg mocht, net als vorig jaar, de GNSK-wisselbeker mee naar huis nemen. Groningen werd derde.

BLIND VERTROUWEN

Elk jaar steunt het GNSK een goed doel. Dit jaar was dat Running Blind, een stichting die mensen met een visuele beperking helpt met hardlopen, wandelen en nordic walking. Tijdens clinics konden GNSK-deelnemers ervaren

hoe het is om te sporten met een visuele beperking, of hoe het is om iemand te begeleiden die slechtziend is. 'We wilden meer doen dan alleen geld doneren', aldus GNSK-persvoorlichter Luc Roefs. 'Door zo'n ervaring, waarbij je blind moet vertrouwen op je buddy, proberen we studenten ervan bewust te maken wat het betekent om te sporten met een visuele beperking.' Tijdens de prijsuitreiking op zondag werd er een cheque van 950 euro overhandigd aan Running Blind.

SLAAPTEKORT

Roefs kijkt tevreden terug op het grootste studentensportevenement van Nederland. 'Je stopt toch een jaar lang ontzettend veel energie in de voorbereidingen. Dat komt dan allemaal samen in drie dagen sporten en feesten. Vrijdag heb ik drie uur geslapen, zaterdag twee, maar overdag had ik het te druk met dingen regelen om moe te zijn.' Roefs noemt het GNSK een succes. 'Zowel sportief als qua sfeer. Enthousiaste deelnemers, mooie feestjes, lekker weer en geen ernstige incidenten. En die tweede plaats: prachtig.' ®

Bekijk de
fotoserie en video
op resource-online.nl



▲ De GNSK-deelnemers genieten van een lekker hapje in de zon.



op eigen GNSK



◀ Er werd gebokst in een tent bij sportcentrum De Bongerd.



▲ GNSK-deelnemers ervaren hoe het is om blind te sporten.



▲ Een deel van sportcentrum de Bongerd veranderde voor een paar dagen in een camping.



▲ Rugby was een van de keuzesporten. Eindhoven (in het groen) won.

De Wageningse masterstudent Julie von Gruenigen won de sprinttriathlon.



Bekijk de video op resource-online.nl/video

WALG (1)

Walging kan ons beschermen tegen ziekte. Onderzoekers van de London School of Hygiene & Tropical Medicine hebben op basis van dit gegeven een taxonomie van walging ontwikkeld. Wij walgen van huid-aandoeningen, krioelende insecten, rottend voedsel, afwijkend seksueel gedrag, gebrek aan hygiëne en ziekte en misvormingen. En die walging houdt ons dus gezond.

WALG (2)

De walgstudie, een onderzoek onder 2500 personen, resulteerde ook in een soort walgschaal. Wij walgen het meeste van etterende huidaandoeningen. Misvormingen scoren het laagst. Opmerkelijk is dat mannen veel minder walgen dan vrouwen. Het grootst zijn genderverschillen als het gaat om insecten en seks.

**HONGER**

Hersencellen geven hun boodschappen via tentakels (dendriten) gericht aan elkaar door. Maar er is ook nog een andere manier, hebben biologen van de University of Southern California aangetoond: ongericht via de hersenvloeistof. Het neuropeptide dat in de hypothalamus van ratten een hongersignaal afgeeft, vindt op die manier zijn weg. Hersenvloeistof is dus meer dan een warm badje voor ons brein. Het is een medium.

LUMMELEN

Onderzoek van Ohio State University wijst uit dat we minder productief zijn in de tijd voorafgaand aan een afspraak. Die tijd lijkt korter, blijkt uit een serie ingenieuze experimenten. We overschatten op zulke momenten de tijd die het kost om nog een zinvolle klus te doen en stellen die uit. In plaats daarvan gaan we mails lezen of lummelen. De oplossing: afspraken vlak na elkaar plannen.

Beurzen voor Afrikaanse studenten

WUR verstrekt dit jaar vijf volledige studiebeurzen van 60 duizend euro aan Afrikaanse masterstudenten. Doel is om de terugloop van het aantal studenten uit Afrika te beperken en de *international classroom* divers te houden, zegt onderwijsdirecteur Arnold Bregt.

Het aantal buitenlandse masterstudenten in Wageningen stijgt, maar het aantal studenten uit Afrika daalt juist. De belangrijkste reden is dat Nuffic, de Nederlandse organisatie voor internationalisering in onderwijs, minder beurzen voor studenten uit ontwikkelingslanden beschikbaar stelt. Veel Afrikanen zijn afhankelijk van de Nuffic-beurzen, omdat hun eigen land geen beurzenprogramma heeft. De universiteit kwam tientallen studenten uit ontwikkelingslanden de afgelopen jaren al tegemoet met kwijtschelding van het collegegeld (18 duizend euro per



FOTO: SYEN WENSCHER

▲ WUR-studenten tijdens de Winter AID 2015. Het aandeel Afrikaanse studenten is de laatste jaren sterk afgenomen.

jaar). Maar veel Afrikaanse studenten redden het daar niet mee. Het Anne van den Ban Fonds geeft jaarlijks zo'n tien beurzen voor levensonderhoud aan studenten uit ontwikkelingslanden. Door de kwijtschelding en deze beurs te koppelen, konden tien studenten

uit ontwikkelingslanden studeren in Wageningen. Met de nieuwe regeling komen daar nu vijf studenten per jaar bij. De universiteit heeft de eerste vijf excellente Afrikaanse studenten al geselecteerd. Zij beginnen in september aan hun opleiding. **AS**

Vier WUR-studenten in finale chemiewedstrijd

Vier van de acht studenten in de finale van Topsector Chemistry Student Competition 2018 komen uit Wageningen. Opvallend genoeg zijn het allemaal bachelorstudenten.

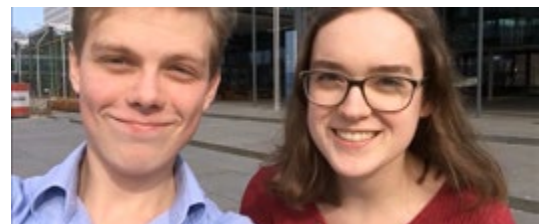
De studentencompetitie van de Topsector Chemie, georganiseerd in samenwerking met onderzoeksfinancier NWO, vindt voor de vijfde keer plaats. Drie teams gaan strijden om de hoofdprijs die in december wordt uitgereikt op de conferentie Chains.

Het team Good Gut bestaat volledig uit Wageningse honoursstudenten. Jip van der Linden, Mark van Leeuwen en Severin te Lindert werken aan een microcapsule die je kunt innemen om darmbacteriën levend in de darm te brengen. Dit kan een alternatief zijn voor poeptransplantaties bij mensen met een darmziekte.

In het team Beads vs Beats werkt student Moleculaire Levenswetenschappen Sophie van Lange samen met Roel Borgers, een student Werktuigbouwkunde van de TU Eindhoven. Hun doel is een materiaal te ontwikkelen dat effectief geluid met lage frequenties dempt. Dit *metafoam* is een poreuze matrix met minuscule *beads* (bolvormige deeltjes) in de poriën, die in anti-resonantie gaan met een geluidsgolf.



▲ Het team Good Gut bestaat volledig uit WUR-studenten.



▲ WUR-student Sophie van Lange en TUE-student Roel Borgers van het team Beads vs Beats.

Het derde team, Cavity Catalyst, is van de Universiteit van Amsterdam en richt zich op het gebruik van *light-matter coupling* voor het controleren en sturen van moleculaire eigenschappen. **LVK**

Bollywood-dansles bij Indiase vereniging

Er is een nieuwe studentenvereniging in town: de Indian Association. Voorzitter Kaavya Raveendran. 'We willen India's rijke cultuur delen met de mensen van hier en Indiase mensen helpen om zich thuis te voelen in Wageningen.'

De vereniging werd opgericht tijdens de viering van het Holi-kleurfestival, afgelopen april. Tijdens dit festival bestrooien dansende en zingende feestgangers elkaar met gekleurd poeder.

Hoewel de leden allemaal uit India komen, is de vereniging niet naar binnen gekeerd, zegt Raveendran. 'Veel van de honderd bezoekers van ons Holi-evenement waren *internationals* uit andere landen.' Ook werkt de Indian Association samen met andere verenigingen.

'Laatst hebben we samen met IxESN een *Indian Kitchen* georganiseerd bij KSV Franciscus, waar we Indiaas kookten voor studenten. Ook kun je bij ons cricket of Bollywoodfilms kijken en binnenkort geven we een danscursus Bollywood samen met ISOW.'

Door de grote cultuurverschillen hebben mensen uit India het vaak moeilijk als ze net in Nederland aankomen, zegt Raveendran. De Indian Association wil nieuwkomers helpen integreren. 'Indiase mensen die hier al wonen kunnen de nieuwelingen vertellen over cultuurverschillen en hoe daarmee om te gaan. Ook organiseren we voor de leden speciale dagen, waar Indiase alumni vertellen over PhD- en carrièremogelijkheden.' **ILZ**



FOTO: SVEN MENSCHER

▲ Wageningse studenten bij de viering van lichtfestival Diwali in 2016.

ONDERTUSSEN IN... ITALIË

'Populisme is geen Italiaans fenomeen'

De nieuwe regering van de anti-establishmentpartij Vijfsterrenbeweging en antimigratiepartij Lega in Italië houdt de internationale pers bezig. De nadruk wordt daarbij gelegd op het potentiële gevaar dat de coalitie zou vormen. Promovendus Simona Pedde vindt dat er in de verslaggeving sprake is van een eenzijdig, stereotiep beeld van haar land.

'Ik volg het nieuws uit mijn land via verschillende Italiaanse en buitenlandse kranten en zenders. In Italiaanse media lees je vaak nieuws dat anti-Duits, anti-Europees en antimigratie is. Noord-Europese media vertellen een ander verhaal. De gerespecteerde Britse *Guardian* en het Nederlandse *nu.nl* hebben verschillende niveaus van diepgang; *nu.nl* is oppervlakkiger en sensatiebeluster. Maar wat ze met elkaar gemeen hebben, is de onderliggende vrees voor naderend onheil vanuit Italië. Als je van ongeflatterde afbeeldingen van Italianen houdt, zou ik vooral de Britse *Economist* of de Duitse *Spiegel* aanbevelen. Over het algemeen hebben niet-Italiaanse media de neiging om verhalen te publiceren die het stereotiep beeld bevestigen dat Italië het slecht doet. Ik zie dat mensen zich hiermee amuseren. Iedereen presenteert interpretaties en opinies alsof het feiten



Promovendus Simona Pedde uit Italië vertelt over de situatie in haar thuisland.



▲ Een illustratie bij het artikel *Italy's New Government Goes Full Trump* op de Amerikaanse opiniewebsite The Daily Beast.

zijn. De opkomst van populistische partijen hoort hier ook bij. Dat is geen exclusief Italiaans fenomeen, maar gebeurt overal in Europa en de westerse wereld.

Ik denk dat Italië ernstige interne structurele problemen heeft en steun nodig heeft van een hervormde Europese Unie, een unie van de mensen zelf. De nieuwe regering heeft meer geld voor alle inwoners beloofd. Ik twijfel eraan of ze dat kunnen waarmaken, omdat ze niet uitleggen hoe dit mogelijk zou zijn. En ander hoofddoel van de regering is om het aantal immigranten te reduceren. Grappig genoeg maken ze zich geen zorgen over alle mensen die het land verlaten. Er zijn veel Italianen die graag in hun thuisland zouden blijven, maar weggaan omdat ze er geen mogelijkheden hebben.

Ik twijfel er erg aan of de nieuwe regering in staat is om de huidige problemen op te lossen. Ik hoop dat ze zullen bewijzen dat ik ongelijk heb.' **ILJ**



OP DE CAMPUS

Lig jij in je vakantie het liefst op een strandlaken of in een hangmat? Elena Nera (24) niet. Zij steekt elke zomer ergens in de wereld haar handen uit de mouwen als vrijwilliger. Dit jaar wil ze graag werken voor WWOOF (Willing Workers On Organic Farms) in haar thuisland Italië.

Voordat Elena begon aan haar master Plant Sciences in Wageningen heeft ze zelfs een heel jaar vrijwilligerswerk gedaan. 'Bij een opvangcentrum voor vluchtelingen in Italië hielp ik met de voorlichting. Samen met een vluchteling ging ik naar scholen om kinderen te vertellen waar vluchtelingen vandaan komen en waarom.' Tijdens hetzelfde tussenjaar is Elena ook naar Argentinië geweest. 'Daar komt mijn moeder vandaan. Spaans is mijn tweede taal.'

Elena had voor een tussenjaar gekozen, omdat ze nog niet goed wist wat ze wilde doen. 'Mijn bacheloropleiding was heel breed en ik wilde iets met agricultuur doen, omdat dat over milieu en ontwikkeling gaat, over duur-

zaamheid én sociale processen. Ik wil niet heel diep op één onderwerp ingaan, maar het overzicht houden.' Elena ging op zoek naar landbouwuniversiteiten en kwam bij Wageningen uit. 'De eerste twee maanden vond ik het hier heel saai en klein. Com-

'Vrijwilligerswerk doen is een makkelijker manier van reizen'

pleet verschillend van Rome, waar ik vandaan kom'. Maar na een tijdje veranderde haar mening. 'Het is heel internationaal. Ik ontmoet de hele tijd nieuwe mensen'.

Dat is ook wat Elena aantrekt in het vrijwilligerswerk. 'Ik ben naar drie verschillende zomerkampen geweest onderhand, allemaal over verschillende onderwerpen en in verschillende landen. Het is een relatief makkelijke manier van reizen, want het is vaak voor-



FOTO: ANNE VAN DER HEIDEN

delig en je hoeft niet veel te organiseren. Het is ook een hele actieve manier van vakantie houden.' Zo heeft Elena Engelse les gegeven in Thailand, geholpen bij het natuurbeheer in Zwitserland en kinderen begeleid in een zomerkamp Florida. Het is een mooie manier om landen te ontdekken, vindt ze. 'In Thailand logeerde ik bij een gastgezin in een heel klein dorp. Toen ik daarna ging rondreizen, was ik zo verbaasd over het verschil tussen dat leven en het Thailand dat de toeristen zien. Het is compleet anders.' **AvdH**

FEESTEN

Zin in een feestje? Resource wijst de weg.

THE SPOT – PUB QUIZ

Woensdag 20 juni van 18.00 tot 21.00

Alweer de laatste van het seizoen. Voor 2,50 per persoon kun je het met je team opnemen tegen andere groepen WUR-studenten. Het bestuur van The Spot belooft weer *riveting questions*.

CAFÉ LOBURG – SAONDA BACK TO THE STAGE

Zaterdag 23 juni van 22.30 tot 1:30

'We zijn niet dood!', aldus de Chileense studentenband Saonda. Vorig jaar stonden ze op het Bevrijdingsfestival en daarna zou het ophouden; ze studeerden af. Maar ze zijn terug, met hun fijne dansbare cumbia.

ZWEMBAD DE BONGERD – FESTA LAFRIQUE

Zaterdag 23 juni van 19:00 tot 3.00

Een heuse poolparty markeert het einde van het seizoen van de salsa-, merengue- en kizombadansers van L'Afrique Dance Company. Na de barbecue en workshops kan er naar hartenlust gezwommen, geflirt en gedanst worden. **R**



FOTO: SVEN MENSCH

▲ Een volle dansvloer tijdens de PhD-party in theater Junushoff op vrijdag 1 juni.

Wageningse masterstudenten gaan voor hun stage en thesis de hele wereld over. Ze maken kennis met de praktijk en andere culturen. Hier vertellen ze over hun avonturen.

Orgaantjes kweken in Nieuw-Zeeland

'In de National Geographic las ik een artikel over de veiligste landen ter wereld. Daar stond Nieuw-Zeeland ook bij. Daardoor dacht ik: superchill, ik ga naar een soort Wageningen 2.0 qua veiligheid. Dat bleek toch niet helemaal zo te zijn. Na het uitgaan 's avonds kon je niet alleen in het centrum rondlopen. Er waren veel hangjongeren die probeerden ruzies uit te lokken en ik heb een aantal keer gezien dat er werd gevochten in kroegen. Fietsen is daar ook anders. Hoewel veel mensen in Palmerston North fietsen, zijn de automobilisten het toch niet gewend. Er zijn veel ongelukken. Je moet ook verplicht een helm en een hesje dragen als fietser.

VARKENSCELLEN

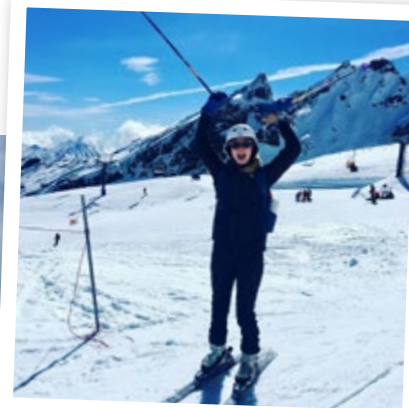
Mijn onderzoek ging over organoïden, gekweekte miniorganen. Het is een heel nieuwe techniek, waarbij je cellen gebruikt om een nieuw orgaan te kweken. Wij hebben met cellen uit de dikke darm van varkens een nieuwe dikke darm gekweekt. Daar hebben we vervolgens gefermenteerde koeien- of geitenmelk op losgelaten om te kijken hoe die organoïde daarop reageerde. We keken dan op celniveau en op fermentatieniveau, dus wat er werd geproduceerd. Het is heel lastig om dit te onderzoeken in het lichaam. Dit nieuwe model is realistischer dan een losse celcultuur. Het is dus een goede middenweg en daardoor interessant om verder te onderzoeken. Er wordt nog steeds gewerkt aan een optimale kweektechniek.

AUTO GEKOCHT

Samen met een vriendinnetje heb ik een auto gekocht, genaamd Princess. Daarmee zijn we ieder weekend op pad geweest. Er pasten zeven mensen in, dus we konden steeds allemaal andere stagairs en vrienden meenemen. Dat was supercool. Het meest bijzonder vond ik het toen we gingen skiën op de vulkaan

Mount Ruapehu. Je had daar uitzicht over de hele vallei en dat was heel gaaf.

Ik vond het wel een uitdaging om naar Nieuw-Zeeland te gaan. Het is aan de andere kant van de wereld, dus mensen konden niet even langskomen. Maar toen ik er eenmaal zat, merkte ik hoe leuk het is om allemaal nieuwe mensen te leren kennen. Ik was zo druk met alles dat ik niet veel heimwee had. Wat een voordeel was, was dat de meeste buitenlanders daar alleen zaten. Daardoor had iedereen veel tijd voor elkaar en investeerden we veel in elkaar, want we hadden verder niemand. Dat maakte het onderlinge contact heel hecht.' 



▲ Skiën op de vulkaan Mount Ruapehu.

HET ECHTE WERK



Wie? Charlotte Hendriks, masterstudent Food Technology
Wat? Stage bij onderzoeksinstituut AgResearch
Waar? Palmerston North, Nieuw-Zeeland

Meer interviews
 op resource-online.nl

Orion Irregular Opening Hours Summer 2018

	Date	Monday to Friday	Saturday and Sunday
The Building	2 July to 8 July	8 am - 6 pm	Closed
	9 July to 5 August	Closed	Closed
	6 August to 2 September	8 am - 6 pm	Closed
Bikebasement	2 July to 8 July	8 am - 8 pm	Closed
	9 July to 5 August	Closed	Closed
	6 August to 2 September	8 am - 6 pm	Closed
The Spot	2 July to 8 July	8 am - 8 pm (closes Friday 6 July at 4 pm)	Closed
	9 July to 5 August	Closed	Closed
	6 August to 2 September	9 am - 2 pm	Closed
Restaurant	2 July to 8 July	11.30 am - 1.30 pm	Closed
	9 July to 2 September	Closed	Closed



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



Leeuwenborch Irregular Opening Hours Summer 2018

	Date	Monday to Friday	Saturday	Sunday
The Building	9 July to 2 September	7 am - 10.30 pm	8 am - 5.30 pm	Closed
Restaurant / Coffee Bar	9 July to 15 July	9 am - 3 pm	Closed	Closed
	16 July to 19 August	11 am - 1.30 pm	Closed	Closed
	20 August to 26 August	9 am - 3 pm	Closed	Closed
	27 August to 2 September	8 am - 5 pm	Closed	Closed

	Date	Monday to Thursday	Friday	Saturday and Sunday
Library	9 July to 15 July	9 am - 5 pm	9 am - 5 pm	Closed
	16 July to 26 August	9 am - 5 pm	Closed	Closed
	27 August to 2 September	9 am - 5 pm	9 am - 5 pm	Closed

After 6 pm entrance is only possible after registration at the reception desk



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



Forum Irregular Opening Hours Summer 2018

	Date	Monday to Friday	Saturday and Sunday
The Building	9 July to 5 August	8 am - 8 pm	Closed
The Library	7 July to 2 September	8.30 am - 5.30 pm	Closed
Student Desk	9 July to 12 August	10 am - 12 pm	Closed
IT Service Point	9 July to 12 August	10 am - 12 pm	Closed
WURshop	2 July to 15 July	10 am - 2 pm	Closed
	16 July to 12 August	Closed	Closed
Restaurant	9 July to 26 August	11.30 am - 1.30 pm	Closed
Grand Café	9 July to 26 August	Closed	Closed
Wageningen in'to Languages	9 July to 5 August	9 am - 5 pm	Closed

During working hours, the building is open to the public. After working hours, entrance is only possible with a WUR card.



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



In memoriam

Birgitta Clement



Op 4 juni is onze zeer gewaardeerde collega Birgitta Clement op slechts 54-jarige leeftijd plotseling overleden. Wij kunnen dit verlies nog niet bevatten en zijn diep getroffen door ongeloof en verdriet. Birgitta werkte sinds maart 2011 op het secretariaat van Imares, later Wageningen Marine Research (WMR). Zij vervulde een centrale rol binnen ons instituut. Naast het secretariaatswerk was zij lid van de Ondernemingsraad van de Animal Sciences

Group (ASG), lid van de WUR Council en voorzitter van de Personeelsvereniging WMR. Zij was een zeer loyale en betrokken medewerker. Birgitta was verbindend. Zo nam zij het initiatief voor gezamenlijke lunches en hielp ze mee bij de organisatie van social events zoals tafelvoetbaltoernooien op onze vestigingen. Haar manier van werken was dienstbaar, meedenkend en kritisch opbouwend.

We gaan haar waardevolle bijdrage aan onze organisatie, haar collegialiteit en luide lach zeer missen. We wensen ook namens de directie van ASG haar moeder, broer en verdere familie veel sterkte bij dit enorme verlies.

*Namens de collega's van Wageningen Marine Research,
Tammo Bult, Jakob Asjes en Jeannette Riensema
MT Wageningen Marine Research*

In memoriam

Nicolò Scopelliti (1992-2018)



On Wednesday 23 May, our brilliant and dedicated MSc student of Food Technology Nicolò Scopelliti passed away near his parents' home in Italy. Nicolò was born in 1992 and graduated with a BSc in Food Technology from the University of Milan in 2016. Then he decided to pursue his dream and study abroad, in Wageningen. He completed the first year of the Master's programme and had recently been working on his thesis at the Food Quality & Design

group, in collaboration with WFBR. Nicolò had a true passion for Food Technology and he liked to dig deep to understand the mechanisms at work. All those who had the opportunity to work with him in these two years will remember his intense, intelligent gaze. His thesis work was about the quality of dehydrofreezing of mango cubes, and he threw himself into it with great enthusiasm. Even when it became difficult for him over the last few months, when he was trying to cope with the psychological turmoil that troubled him.

In Nicolò we mourn the loss of a good student and friend. A young man who, were it not for his premature death, would have contributed to making the world a better place.

Vincenzo Fogliano, Ruud Verkerk, Erik Esveld, Anke Janssen, Melanie van Berkum

Mededelingen

STUDENT COUNCIL 2018/2019 - ELECTION RESULT

The results of the SC election were determined and announced on 5 June 2018. The 12 seats will be divided as follows: CSF 2 seats, S&I 3 seats and VeSte 7 seats. The following candidates have been elected as members of the Student Council 2018/2019: Robin Baas and Cito Wakenge for CSF; Joshua Wambugu, Han Bao and Miriam Pater for S&I; Sophie Galema, Bo Briggeman, Leonie Braks, Sybren Zondervan, Ida Sinke, Roos Versteegen and Aniek de Winter for VeSte.

PRESENTIEER JE BSC-, MSC- OF EERSTEJAARS PHD-ONDERZOEK OP DE ELLS SCIENTIFIC STUDENT CONFERENCE

Op 9 en 10 november zullen 350 studenten uit 7 Europese landen op Wageningen Campus samenkomen voor een wetenschappelijk studentencongres met het thema: 'Life Sciences: looking across disciplines'. Jij kunt daarbij zijn! Stuur vóór 30 juni een samenvatting op van je onderzoek. De inschrijving staat open voor alle studierichtingen. Voor meer informatie en het indienen van je samenvatting: www.wur.eu/ells2018.

BEYOND CONNECTION – ME & YOU IN THE DYNAMICS OF COLLABORATION: REGISTER NOW

This course, beginning in September, consists of four workshops and four individual coaching sessions: Open up and locate yourself, Dynamics and trust, Network and connect, Project presentation. We focus on the dynamics at play when people, groups or (project) teams meet and connect across disciplines. The trainers are Djura Prins and Cor Meurs. For more information search the intranet for Beyond Connection or email Ann-Marie Ryan at lend.chr@wur.nl.

Agenda

Thursday 28 June

WEES WORKSHOP AND SEMINAR

Dr Chris Templeton (Pacific University, USA) is visiting Wageningen to give a workshop on duetting in wrens and a seminar on alarm calls in chickadees and tits. Workshop: Vocal duet integration and learning in neotropical wrens, Orion C4016, 1.30pm, registration required (nina.bircher@wur.nl). Seminar: Sound the alarm! Anti-predator communication in social flocks of chickadees and tits, Orion C2005, 4pm, open to all! Drinks and discussion afterwards at The Spot.

WEESWAGENINGEN.NL

Colofon

Resource is het magazine en de website voor studenten en medewerkers van Wageningen University & Research. Resource magazine verschijnt tweewekelijks op donderdag.

Redactieadres

Droevendaalsesteeg 4,
6708 PB Wageningen
(Atlas, gebouw 104, bode 31).
Postbus 409 6700 AK Wageningen.
Secretariaat: Thea Kuijpers,
resource@wur.nl, 0317 484020
Website: www.resource-online.nl.
ISSN 1389-7756

Redactie

- Anton van Elburg (hoofdredacteur ad interim)
anton.vanelburg@wur.nl, 06 5429 8594
- Lieke de Kwant (eindredacteur magazine)
lieke.dekwant@wur.nl, 0317 485320
- Linda van der Nat (eindredacteur website)
linda.vandernat@wur.nl, 0317 481725
- Roelof Kleis (ecologie, sociale wetenschappen, economie)
roelof.kleis@wur.nl, 0317 481721
- Tessa Louwerens (dier, voeding),
tessa.louwerens@wur.nl, 0317 481709
- Albert Sikkema (plant, dier, organisatie)
albert.sikkema@wur.nl, 0317 481724
- Luuk Zegers (studenten en onderwijs)
luukfl.zegers@wur.nl, 0317-486002

Aan Resource werken mee

Guy Ackermans, Sam van Beljouw, Annie Berendsen, Alexandra Branderhorst, Evelien Castrop, Cathy Chen, Susie Day, Teun Fiers, Marijn Flipse, Stijn van Gils, Aart-Jan van de Glind, Eva van der Graaf, Clare McGregor, Anne van der Heijden, Yvonne de Hilster, Hoger Onderwijs Persbureau, Lotje Hogerzeil, Anja Janssen, Femke Janssen, Liza van Kapel, Echica van Kelle, Helena Ligthert, Piotr Kukla, Sven Menschel, Carina Nieuwenweg, Rik Nijland, Madhura Rao, Manon Römkens, Henk van Ruitenbeek, Julia Schäfer, Eva van Schijndel, Joris Tielens, Pascal Tieman, Konstantina Togka, Friso Veenstra, Didi de Vries, Clare Wilkinson, Rob de Winter, Remo Wormmeester, Kenneth van Zijl

Vormgeving Geert-Jan Bruins, Paul Gerlach

Druk Tuijtel, Hardinxveld-Giessendam

Abonnement

Een abonnement op het magazine kost €58 (buitenland €131,50) per academisch jaar. Opzeggen voor 1 augustus.

Advertenties

Extern: Bureau van Vliet, 023 5714745,
m.dewit@bureauvanvliet.com
Intern: Thea Kuijpers, resource@wur.nl,
0317 484020

Deadline

Deadline aanlevering serviceberichten: uiterlijk een week voor verschijningsdatum. De redactie behoudt zich het recht voor berichten te redigeren en/of in te korten.

Uitgever

Marc Lamers, Corporate Communications & Marketing Wageningen University & Research



>>TYPICAL DUTCH



ILLUSTRATIE: HENK VAN RUITENBEEK

Dutch tolerance

I enjoy discussing social and political issues with Dutch friends. But the more I discuss them, the more I feel that Dutch people's tolerance on some social phenomena is nearly incomprehensible.

I admire Dutch people's respect for social diversity very much. Prostitution, drugs and homosexual marriage are all allowed in the Netherlands, which I agree with completely, and think other countries should learn from. However, recently I was astonished by the tolerance of Dutch people on other social issues. One day, I told my Dutch friend that the Dutch government should ban the Second Love commercials. He seemed shocked by what I said. He explained that Second Love, a site for discretely cheating on your partner, is just one of the many kinds of business, like trading or banking, and the government should not intervene. I was shocked by what he said because I think these kinds of commercials can mislead teenagers and undermine the social consensus on monogamy.

Another time, a Dutch friend told me that as far as he was concerned, the Scottish man who taught a dog to perform the Hitler salute should not have been arrested. I said if the man put the video online himself, he crossed a boundary. My friend answered that people should be more tolerant of such jokes because the person who made them had no intention of hurting others. I find this explanation far-fetched.

I realize the reason why we have such divergent views on the same social issues is deeply rooted in the different socio-cultural traditions. Dutch people are extremely, if not unreasonably, cautious about state intervention. They worship freedom, while Chinese people tend to believe society needs regulations. **© Jin Zhang, a Chinese PhD candidate in Rural Sociology**

Do you have a nice anecdote about your experience of going Dutch? Send it in! Describe an encounter with Dutch culture in detail and comment on it briefly. 300 words max. Send it to resource@wur.nl and earn twenty-five euros and Dutch candy.

[NL]

TÉ TOLERANT

Het homohuwelijk, semi-legale softdrugs en gereguleerde prostitutie. Nederland heeft het allemaal en Jin Zhang vindt dat geweldig. Maar de tolerantie kan in haar ogen ook doorschieten. Zo was ze verbijsterd toen een Nederlandse vriend het onlangs opnam voor de overspel-website Second Love. Dat is gewoon een bedrijf, vond hij. Maar Jin meent dat de reclamespotjes de consensus van monogamie ondermijnen. Ze is tot de conclusie gekomen dat de cultuur in Nederland op dit punt sterk verschilt van die in China. 'Nederlanders aanbidden vrijheid, terwijl Chinezen geloven dat een samenleving sturing nodig heeft.'