

Resource

NOVEMBER 2024 JAARGANG 19

Journalistiek platform over Wageningen University & Research

Idealis
test ander
hospiteermodel

**9000-ste
promovendus**
bij WUR

Groen licht voor
opleiding Data
Science

**Minder
nieuwe leden**
bij verenigingen

Kraanvogelradar heeft
verbeterde
kansberekening

**Zijn we nog
de beste?** p.12



Inhoud

VOORWOORD

NR 1 JAARGANG 19



16

Boeren
in de stad



20

Hoe ontstaat
het karakter
van een
studentenhuus?



26

Hospiteren
of toewijzen:
Wat vinden
studenten?

5 WUR moet boeken
centraal inkopen

7 Promovendus
betreft beurs-
spoofters

8 Falen & opstaan:
onzekerheid en
stress

11 Column Joshua:
Internationalisering
en stilzwijgen

34 Meanwhile in Valencia

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



Verandering

De wereld om ons heen verandert voortdurend, ook rondom WUR. Zo was één ding al decennia lang duidelijk: in Wageningen moet je zijn voor de beste inzichten over onder meer landbouw en voeding. Is dat nog steeds zo? Feit is in elk geval dat er een spectaculaire productiesprong van wetenschappelijke publicaties plaatsvindt in China en dat WUR langzaam wegzakt in de rankings: inmiddels produceren Chinese wetenschappers de helft meer dan hun collega's in Europa en twee keer zoveel als die in de VS. Moeten we conclusies trekken in Wageningen; zijn we nog de beste (p.12)?

Dat het slecht gaat met de biodiversiteit in Nederland en wereldwijd, is bekend. Maar ook daar verandert er iets, als je goed kijkt tenminste. Want de biodiversiteitstop in Colombia leverde eind oktober vooral veel negativiteit op; grote doorbraken bleven uit. Toch ziet hoogleraar Liesje Mommer mogelijkheden voor verandering (p.25).

Inspiratie voor verandering kan ook door terug te kijken. Dat betoogt de bekende Britse voedseljournalist Dan Saladino die in Wageningen sprak. Hij maakt zich net als Mommer grote zorgen over biodiversiteitsverlies en ons voedselsysteem dat onze planeet schaadt. Laten we teruggaan naar oude vormen van teelt, stelt hij (p.24).

Wat niet verandert is deze oproep: Heb je opmerkingen over ons werk of ideeën en onderwerpen waar we in moeten duiken? Laat het ons weten: resource@wur.nl.

Willem Andréé
Hoofdredacteur





We need you again

Stop the cuts
Demo Utrecht
14 Nov: 13.00 – 15.00

Canteen lunchbreak meet ups (12.15 – 13.00):
30 Oct (Gala) and 6 November (Leeuwenborch)
Canteen banner making workshops on 13 November:
10.00 – 12.00 (Gala) and 13.00 – 15.00 (Leeuwenborch)

Join our whatsapp-group (just information)



WUR GAAT PROTESTEREN

Het nieuwe kabinet is van plan flink te bezuinigen op hoger onderwijs en onderzoek. Studenten en medewerkers van universiteiten gaan donderdag 14 november naar Utrecht om daartegen te protesteren. WUR'ers die willen meedoen, krijgen een vrije dag en voor studenten vervalt de aanwezigheidsplicht bij practica en colleges. Onder anderen Michiel Köhne (rechts) en Sven da Silva, beiden van Social Sciences, organiserden twee momenten waarop mensen een protestbord of spandoek konden maken. Het rode vierkant speelt daarin een belangrijke rol: het staat symbool voor activisme in onderwijs en onderzoek en wordt wereldwijd gebruikt. DV

Foto Guy Ackermans

Idealis test Utrechts hospiteermodel

Bij studentenhuizen waar kamers puur op inschrijftijd worden toegewezen, hebben bewoners geen invloed op wie hun nieuwe huisgenoot wordt. Niet iedereen is daar even blij mee.

Daarom test studentenhuisvester Idealis het Utrechtse hospiteermodel, waarbij inschrijftijd en hospiteren worden gecombineerd. De tien studenten met de langste inschrijftijd die interesse hebben in een kamer, mogen hospiteren. Het gaat om een pilot voor een extra manier om kamers toe te wijzen, benadrukt Idealis-directeur Bart van As. 'Dit Utrechtse model vervangt dus niet het 'ouderwetse' Wageningse hospiteren: we zien het als een potentiële extra toewijzingsmethode naast 'gewoon' hospiteren en toewijzen puur op inschrijftijd.'

De proef draait sinds de oplevering van de Costerweg in april 2023 en nu ook bij het nieuwe complex Marijkeweg 20. Hoewel de test dus al bezig is, duurde het even voordat er op grotere schaal werd verhuisd en bewoners dus echt iets van het nieuwe hospiteersysteem merkten.

Keuzevrijheid

Bij het 'ouderwetse' Wageningse hospiteermodel mogen bewoners zelf kiezen wie ze uitnodigen voor een hospiteeravond. De enige voorwaarde is dat de nieuwe bewoner bij ROOM.nl is ingeschreven en in Wageningen of Ede studeert. Een huis kan dan bewust op zoek gaan naar iemand van een bepaald geslacht, iemand die Nederlands spreekt of iemand die lid is van een

bepaalde vereniging. Het Utrechtse hospiteermodel biedt die keuzevrijheid niet. Van As: 'Die vrijheid wordt door veel Idealis-bewoners gewaardeerd, maar is niet helemaal eerlijk voor kamerzoekers die minder makkelijk door de *beauty contest* van het hospiteren komen. In theorie is het Utrechtse model het beste van beide werelden. Of het ook werkt voor Wageningen proberen we uit.'

De pilot loopt tot het einde van dit jaar en wordt momenteel geëvalueerd, vertelt Van As. 'We doen interviews met huurders, beheerders en studentenbeheerders.' Na afloop van de pilot bekijkt Idealis of het Utrechtse model wordt ingezet in Wageningen en zo ja, waar. LZ

Opinie: Wat zou jij doen als je Idealis was? Zie pagina 26.

Advertentie



Agro Business Park 20 - 80
Wageningen

Kantoorruimte TE HUUR








- Professionele uitstraling
- Perfect voor start-ups en scale-ups
- Flexplekken vanaf 3 maanden
- 20 - 200 M²
- Meetingrooms inclusief

www.officesxl.nl
info@officesxl.nl
 030 - 303 53 45



Advertentie





Vacature Medewerker ICT 18 uur p/w

Idealis heeft een mooie vacature!

Met bijna 6.000 kamers vind je bij Idealis het grootste en meest afwisselende woonaanbod voor studenten en PhD'ers in Wageningen en Ede. Wij zorgen ervoor dat studenten relaxed kunnen wonen.

Ter uitbreiding van onze ICT afdeling zoeken we een Medewerker ICT voor 18 uur per week. Je komt terecht in een informele omgeving waarin je jezelf kunt zijn en waar de lijnen kort zijn.

Wil jij collega's volledig ontzorgen op ICT gebied, zodat ze lekker kunnen werken en optimaal gebruik kunnen maken van allerlei ICT toepassingen? Word dan onze verbindende en creatieve collega voor wie ICT geen geheimen kent.

Het salaris is tussen € 3.405,- en € 4.278,- bruto per maand bij een 36-urige werkweek.

Heb je interesse in deze functie? Kijk op www.jouwoonbaan.nl en filter op ICT.

1426

WUR moet boeken centraal inkopen

Medewerkers van WUR mogen boeken voor hun werk niet meer bij Amazon, Bol of de lokale boekhandel Knipphorst kopen. Met ingang van het nieuwe jaar is Erasmus Boekhandel Amsterdam de aangewezen leverancier. Europese aanbestedingsregels dwingen tot die verandering, zegt Alex de Kruijff (WUR-Library). WUR schaft jaarlijks voor 350.000 euro aan boeken aan. Een derde deel van die aanschaf is voor rekening van de bibliotheek, liefst twee derde (zo'n 4000 boeken) wordt door medewerkers besteld. In totaal gaat het om 400 tot 500 bestellingen per jaar. De bibliotheek betreft de boeken ook nu al via Erasmus. Medewerkers moeten dat nu dus ook gaan doen. Voor WUR heeft de gedwongen nering een voordeel: de aanbesteding leverde een korting op. RK

Dit jaar waren er op peildatum 1 oktober 1.426 nieuwe eerstejaars bachelorstudenten. In 2023 waren dat er 1.477, een daling van 3,5 procent. De instroom van internationals bij de masters daalde licht, maar daar nam het aantal Nederlandse inschrijvingen toe, waardoor de eerstejaars masterinschrijvingen min of meer gelijk bleven. Het totale aantal WUR-studenten daalde licht: van 13.057 studenten in 2023 naar 12.733 dit jaar; een daling van 2,5 procent. LZ

9000-ste promovendus bij WUR

De volgende mijlpaal van de promotiefabriek van WUR is een feit. Met de promotie van de Chinese Shiyi Zhang werd vorige week de kaap van 9000 stuks gerond. Dat is 104 jaar nadat het toen nog kersverse academische onderwijs in Wageningen de eerste promovendus afleverde.

Die eerste studie ging over het koloniale bosbedrijf op Java. Zhang promoveerde op haar onderzoek naar de kinetiek van de vertering bij varkens. Dat is een vervolg op een thesis die ze als masterstudent acht jaar geleden over dit onderwerp deed bij de leerstoelgroep Diervoeding. Na haar afstuderen werkte ze eerst nog drie jaar bij een commercieel bedrijf in China. Shiyi Zhang (32) is geboren in Harbin en studeerde aan de

Nanjing Agricultural University. Ze deed haar master in Wageningen. Het promotieonderzoek was onderdeel van het Agricultural Green Deal ontwikkelingsprogramma van WUR en China. Haar werk, dat ze deels in China en deels in Wageningen deed, liep flinke vertraging op door de uitbraak van corona.

Recordjaar

Rector magnificus Carolien Kroeze zat zelf de zitting van de verdediging van het proefschrift voor. Zij noemde de 9000-ste verdediging een 'grote prestatie'. WUR levert in hoog tempo promovendi af. De afgelopen tien jaar zijn dat er rond de driehonderd per jaar. De 5000-ste promotie was in 2011, de 6000-ste in 2015, de 7000-ste in het jubileumjaar 2018 (100 jaar 'WUR').

De 7000-ste promotie was ook door een Chinese promovendus.

Het aantal promoties per jaar bij WUR blijft stijgen. Afgelopen jaar werd een record bereikt van 359 proefschriften. Dat record wordt naar verwachting dit jaar opgeschroefd naar 381. Vóór

corona schommelde de jaarlijkse productie rond de 300 proefschriften. Die productie is goed nieuws voor de penningmeester van WUR: elk proefschrift levert rond de 70.000 euro aan bonus op. Het grootste deel van dat geld gaat naar de leerstoelgroepen. RK



Rector Magnificus Carolien Kroeze, promovendus Shiyi Zhang en pedel Renata Michel. Foto Guy Ackermans

Minder nieuwe leden bij verenigingen

Wageningse studentenverenigingen hebben minder nieuwe eerstejaarsleden dan vorig jaar, blijkt uit een rondgang door Resource.

WSR Argo, KSV Franciscus en SSR-W hebben alle drie een kleinere lichter. WSV Ceres is de enige grote vereniging die fors groeit: waar er vorig jaar 'slechts' 110 nieuwe leden werden geïnaugureerd, waren dat er dit jaar 163. Ook in andere steden dalen de eerstejaarsleden-aantallen, blijkt uit cijfers van de Landelijke Kamer van Verenigingen. Christel Konings van de Wageningse Kamer van Verenigingen vindt 'dat we niet mogen klagen. 'Natuurlijk zijn sommige verenigingen een beetje teleurgesteld in de aantallen. Maar er waren minder AID-lopers en minder nieuwe Nederlandse studenten. Als je daar alles bij optelt wat nu gaande is – de langstudeerboete, minder stufi en andere onzekerheden – dan denk ik dat verenigingen vooral trots moeten zijn op hoe ze het hebben gedaan.' lz

Lees verder op resource-online.nl

Data-opleiding succesvol door laatste hoepel

De bacheloropleiding Data Science for Global Challenges kan van start. Het curriculum van de nieuwe bachelor werd woensdag 6 november kritisch onder de loep genomen door een accreditatiepanel van de Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO). Aan het einde van de dag kwam er witte rook: het resultaat van de zogeheten Toets Nieuwe Opleiding (TNO) was positief, onder voorwaarden. Dat betekent dat er de komende tijd nog wat puntjes op de i moeten worden gezet.

De TNO is het laatste toetsingsmoment voor een nieuwe opleiding. De aanbevelingen worden binnen een maand uitgewerkt en opgestuurd. Formeel gezien mag de nieuwe bachelor pas van start als het NVAO-bestuur dat besluit neemt, maar die volgt altijd het advies van het panel. De nieuwe bacheloropleiding onderscheidt zich van andere data-opleidingen in Nederland door de combinatie met levenswetenschappen, aldus onderwijsdecaan Arnold Bregt. 'We gaan creatieve bruggenbouwers opleiden.' Naar verwachting kan de nieuwe opleiding in september 2025 van start gaan. lz

Advertentie

Vacancy

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



From January 2025: two student seats are vacant on the Board of Education

Your responsibilities / opportunities

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

Your qualities

You have a passion for education and ideas to develop and innovate WUR education. You are proactive and you have a critical attitude. Preferably, you have prior experience on a (programme) committee, a board or similar.

You study in the domain of **Life Sciences** (BAS, BBI, BPW, BMS, MAM, MAS, MBI, MRF(MOA), MPB, MPS) or **Food & Nutrition** (BAT, BBT, BFT, BML, BVG, MBE, MBF, MBS, MBT, MFQ, MFS, MFT, MML, MNH, MDS). Students from other programmes are ineligible.

You receive three months of FOS per year and €40 per meeting. The appointment is for one year, with up to two reappointments.

Interested?

Send your CV and motivation letter, in English, *before 25 November* to boardofeducation.secretary@wur.nl The interviews with candidates will take place in the week of 2 December. wur.eu/boardofeducation



Promovenda betrapt beurs-spoofers

Onderzoeker Financiële Markten Marjolein Verhulst ontwikkelde een methode om dubieuze opdrachten op termijnmarkten te detecteren. Zij promoveerde onlangs op dit werk, dat opmerkelijk genoeg is gebaseerd op technieken uit onderzoek van het CERN naar het gedrag van elementaire deeltjes. Tekst Roelof Kleis

De analogie tussen botsingen van deeltjes en transacties op de beurs berust erop dat het bij beide gaat om big data en het zoeken naar een speld in een hooiberg. Bij deeltjesfysica draait het om die ene afwijkende botsing, die mogelijk duidt op een onbekend deeltje. Op de financiële markt gaat het om die ene afwijkende transactie, die duidt op een poging de boel te belazeren. Die analogie zag hoogleraar Marktkunde Joost Pennings vier jaar geleden tijdens een rondleiding bij het CERN. Hij sleepte er onderzoeksgeld mee binnen en trok Verhulst aan. Zij richtte zich op spoofing, het plaatsen van een neporder met de bedoeling de prijs op te drijven. 'De neporder wordt vervolgens ingetrokken en de handelaar verkoopt zijn eigen contracten tegen de nieuwe, hogere prijs', vertelt Verhulst. 'En dit mag dus niet.' De essentie van spoofing is volgens de onderzoeker dat de handelaar niet de intentie heeft om te (ver)kopen. Maar hoe toon je dat aan? Zij gebruikte daarvoor de software ROOT van het CERN om transacties uit het grote orderboek van de markt in beeld te brengen. Die visualisatiemethode paste ze vervolgens toe op een bekende grote manipulatiezaak rond de Amerikaanse bank JP Morgan. Dat bleek succesvol; spoofing werd letterlijk zichtbaar.

Streng

Het proof-of-principle was er dus. Maar voor een juridisch waterdicht bewijs is meer nodig. Verhulst: 'Ik heb vervolgens 204 casussen van spoofing doorgespit



Foto Shutterstock

om te kijken of er karakteristieken uit te halen waren. Dat leverde zo'n tachtig verschillende signalen van spoofing op. Een echt monnikenwerk.' Ze selecteerde daar zeven criteria uit die doorslaggevend

'De Duitse beurs gebruikt mijn methode. Zij hebben er ook al iets mee ontdekt'

zijn voor spoofing. Met dit raamwerk op zak hield Verhulst data van een Amerikaanse agrarische termijnmarkt tegen het licht. Dat leverde meer dan 248 duizend spooforders op. 'Dat lijkt misschien veel,' zegt Verhulst, 'maar het is nog geen 0,17 procent van alle orders. Eigenlijk viel me dat nog mee. De

criteria die we kozen waren ook wel heel streng.' Er wordt dus waarschijnlijk wel iets meer gerommeld dan deze criteria laten zien.

Ontdekt

Verhulst kan niet zeggen hoeveel fraudeerende handelaars achter die neptransacties schuil gaan. 'Wij zien alleen de data, de toezichhouders zien de namen van de handelaren er ook bij. Ons einddoel was marktmanipulatie detecteren. Toezichhouders moeten de markten veilig houden. Wij hebben dit voor hen ontwikkeld. En zij gebruiken het inmiddels ook. En de Duitse beurs gebruikt mijn methode. Die heeft er ook al iets mee ontdekt. Dat is leuk.'

[Falen & opstaan]

Een mislukte proef, een afgewezen artikel: in de wetenschap wordt het al gauw bestempeld als falen. En erover praten? Dacht het niet. In deze rubriek doen collega's dat wel. Want falen is nuttig. Dit keer **Margaréta Banas, masterstudent **Resilient Farming and Food Systems**.**

Tekst Nicole van 't Wout Hofland • Illustratie Stijn Schreven

'Twee maanden geleden startte ik met mijn masterthesis, een onderzoek naar welke factoren de voedselproductie van boeren beïnvloeden en hoe we die in kaart kunnen brengen. Mijn begeleider en samenwerkingspartners hadden veel vertrouwen in het project en in mij. Met een 9,5 gemiddeld voor mijn bachelor in Slowakije was ik een van de beste van mijn jaar, maar in Wageningen ligt het tempo veel hoger. Om dat bij te houden, moet ik harder werken en heb ik minder tijd voor ontspanning zoals sport. Hoewel ik er nog steeds goed voor sta, kost de studie me meer energie. 'Dat begon te knagen aan mijn zelfvertrouwen, ook wat mijn thesis betreft. Onderzoekers om me heen zeggen: 'Dit is jouw thesis, jij moet het sturen.' Maar er zijn meerdere onderzoekers bij mijn thesis betrokken die me allemaal – goed bedoelde – adviezen en instructies geven. Het is alsof ik in een doolhof

sta en iedereen me een andere richting opstuurt. Hoe kan ik dan mijn eigen weg vinden? 'Het dieptepunt kwam tijdens een overleg met een projectpartner. Ze vuurde in rap tempo vragen op me af waarop ik geen ant-

'Het is alsof ik in een doolhof sta en iedereen me een andere richting opstuurt'

woord had. Ik voelde me kleiner worden en raakte verlamd van stress. Ze vroeg me toen waarom ik dit onderzoek deed als ik er zo weinig van afwist. Dat was pijnlijk, alsof ik niet slim genoeg ben voor dit onderzoek. Ik overwoog om ermee te stoppen. 'Ik ben nu bezig met opstaan. Ik weet dat ik dit onderzoek aankan, maar ik wil niet bezwijken aan onzekerheid en stress. Daarom ga ik nu naar de studentenpsycholoog en een hulpgroep om te werken aan mijn mentale gezondheid. Verder overweeg ik om extra vakantie te nemen om op te laden. Altijd maar doorgaan – zoals ik voorheen deed – is niet de oplossing.'



Vidi voor aanpak aardappelmoeheid

Aaltjes die planten aantasten zijn een lastig te bestrijden fenomeen. Nematoloog Mark Sterken gaat het, met een Vidi-beurs op zak, over een andere boeg gooien. Niet uitroeien, maar in toom houden, is zijn devies. Hij is een van de vijf WUR-onderzoekers die een NWO-Vidi in de wacht sleepten voor vernieuwend onderzoek.

De aaltjes *Globodera rostochiensis* en *Globodera pallida*, die aardappelmoeheid veroorzaken, staan centraal in zijn studie. Beide komen in grote aantallen voor in aangetaste bodems, waar ze elkaar onderling voortdurend de tent uitvechten. Aardappelen blijvend resistent maken richt weinig uit, zegt Sterken. 'Als er resistentie is tegen de één, komt de ander op. En omgekeerd.' Daarbij wordt die resistentie door de aaltjes vrij makkelijk doorbroken', vervolgt Sterken. 'Bovendien is het aantal bekende resistentiegenen beperkt. Je moet dus slim omgaan met de resistentie die je hebt.' Sterken roept daarbij de hulp in van de aaltjes zelf. 'Ik ga kijken of ik de aaltjes tegen elkaar kan uitspelen.' Dat gaat hij onderzoeken door genetisch diverse populaties van verschillende soorten aaltjes, die aardappelmoeheid veroorzaken, te maken.

Competitie

Sterken kijkt vervolgens hoe die populaties met elkaar concurreren om de aardappel. 'Ik breng ze in competitie met elkaar. Uit het resultaat probeer ik af te leiden waarom de ene popula-

'Ik ga kijken of ik de aaltjes tegen elkaar kan uitspelen'

tie de boventoon krijgt boven de andere. Uiteindelijk moet dat leiden tot nieuwe beheersmo-

gelijkheden. Zo kun je leren spelen met resistenties om aaltjes te beheersen, of die juist te gebruiken om andere soorten weg te drukken.' Naast Sterken gingen er ook Vidi's naar microbioloog Nico Claassens, bodemgeograaf Anne-gret Larsen, historicus Pim de Zwart en communicatiewetenschapper Sanne Kruijkemeier. Een Vidi is goed voor 850.000 euro. In totaal kregen 102 onderzoekers van Nederlandse universiteiten een Vidi. ^{RK}

Kraanvogelradar verbetert kansberekening

Met de najaarstrek op komst heeft Koen de Koning (Environmental Sciences Group) een nieuwe versie in de lucht van 'zijn' Kraanvogelradar. Die toont nu à la Buienradar via een rasterkaartje met kleurcodes hoe (on)waarschijnlijk het is dat een eerder gespotte groep kraanvogels in de eerstvolgende tien minuten boven een specifieke locatie vliegt. Tekst Marieke Enter

In de eerdere versie was die kans al wel enigszins af te leiden uit een soort gekleurde 'olievlek' die mede op basis van windrichting en -snelheid het pad van de kraanvogels voorspelde. Dankzij een nieuw algoritme, dat onder meer rekening houdt met de geschatte vlieg-snelheid van de vogels, is dat voorspelde pad nu een stuk nauwkeuriger.

'Interactie met mensen in het veld is hartstikke mooi: ik kreeg meteen weer nieuwe ideeën voor verbetering van de radar'

De vernieuwde versie toont met gekleurde pixelblokjes hoe groot de kans is dat een groep kraanvogels jouw locatie aandoet. Die locatie wordt gemarkeerd met een zwart puntje in de kaart. Bevindt dat puntje zich in een kleurloos of lichtblauw pixelblokje, dan is de kans op overvliegende kraanvogels nihil tot verwaarloosbaar. Maar bij een oranje tot rood blokje is de kans redelijk tot groot.

Kaartlagen

Ook nieuw is dat bezoekers nu verschillende kaartlagen kunnen oproepen en over elkaar heen leggen: van bijvoorbeeld een kaartlaag met windrichtingen tot eentje met de waarnemingen waarop de Kraanvogelradar is gebaseerd, via Waarneming.nl.

Dat de vernieuwde radar goed werkt, heeft De Koning eind oktober kunnen verifiëren, toen de eerste groepen kraanvogels over Limburg zuidwaarts vlogen.



Kraanvogels in Diepholz (D) • Foto Shutterstock

'Via een vogelaars-whatsappgroep had ik contact met mensen daar. Zij bevestigden wat ik op de radar zag: dat de vogels traag vlogen, omdat ze veel tegenwind hadden. Die interactie met de mensen in het veld is hartstikke mooi: het gaf me meteen weer nieuwe ideeën voor verdere verbetering van de radar, bijvoorbeeld

rond het verband tussen de windsnelheid en het vlieggedrag.'

In oktober verscheen een paper van De Koning over de modellen achter de Kraanvogelradar. Wie de werking van de radar in de praktijk wil testen, heeft de komende weken goede kans: de najaarstrek kan aanhouden tot medio december.

Ook voor beren, wolven en olifanten

Hoewel de Kraanvogelradar dat stadium allang is ontgroeid, begon het ooit als een soort hobbyprojectje, vertelt De Koning. 'Ik heb nogal aan passie voor kraanvogels, maar was altijd net te laat en op de verkeerde plek om ze te zien. Terwijl het natuurlijk gewoon een kwestie is van de waarnemingen goed in kaart brengen en betere voorspellingen doen.' De Kraanvogelradar is een van de eerste concrete toepassingen van digital twin technologie in de ecologie, maar er zijn meer ideeën. 'We onderzoeken momenteel of het ook toepasbaar is voor 'probleemberen' in Oost-Europa. Als je weet waar die beren actief zijn, kun je een kansberekening maken van risicogebieden – zodat bewoners extra voorzorgsmaatregelen kunnen nemen, zoals hun vee te beschermen. Iets dergelijks kan misschien ook werken voor probleemwolven. Buiten Europa kijken we naar toepassingen voor conflicten met olifanten, met name in Mozambique. Ik zie zeker kansen voor breder gebruik voor *wildlife management*.'

proefschriften **in 't kort**

Betrapt!

Scheepsmotoren stoten schadelijke stikstofoxiden uit. Voor die uitstoot zijn regels vastgelegd. Maar hoe zie je of een boot midden op zee zich daaraan houdt? De Duitse promovendus Christoph Riess gebruikt satellietbeelden om de rookpluim van schepen te onderzoeken op stikstofoxiden. En dat werkt. Met opmerkelijk resultaat. Nieuwere schepen blijken per paardenkracht zelfs meer stikstofoxiden uit te stoten dan oudere. De regels moeten volgens Riess dus op de schop. ^{RK}
Spaceborne monitoring of nitrogen oxides emissions from ships with TROPOMI. Christoph Riess ◀Promotoren Wouter Peters en Folkert Boersma

Dronken platwormen

De een kan beter tegen alcohol dan de ander. Waarom dat zo is, is nog lang niet duidelijk. Wel duidelijk is dat genetica een rol speelt. Promovendus Marijke van Wijk gebruikte wilde stammen van de rondworm *C. Elegans* om hier onderzoek naar te doen. Net als de mens reageert *C. Elegans* sterk op alcohol. Een dronken rondworm kruipt anders dan een nuchtere. Van Wijk ontdekte verschillende plekken op het genoom van de worm die verband houden met die motorische effecten. Door genetische verschillen breken sommige wormen alcohol bovendien sneller af dan andere. De gevonden effecten lijken ook erfelijk te zijn. ^{RK}
From alleles to adaptation. Marijke van Wijk ◀Promotor Jan Kammenga

Minder methaan

Koeien produceren relatief veel van het broeikasgas methaan. Een duurzamere landbouw is dus gebaat bij het ontwikkelen van vee dat minder methaan uitstoot. Promovendus Anouk van Breukelen onderzocht de mogelijkheden. Duurzaam fokken begint met een methode om koeien te selecteren op hun methaanuitstoot. Zij toont aan dat een *sniffer*, die het gas tijdens het voeren detecteert in de adem, daartoe volstaat. Zij toont ook aan dat het fokken op verminderde methaanuitstoot andere gewenste (productie-)eigenschappen van de koe niet in de weg staat. Dat is goed nieuws voor de boeren. Aan de slag dus. ^{RK}
Breeding climate smart dairy cattle. Anouk van Breukelen ◀Promotor Roel Veerkamp

DE STELLING

Promovendi lichten hun meest prikkelende stelling toe. Dit keer is de beurt aan Marie-Luise Puhlmann, die 9 oktober promoveerde op een onderzoek naar het effect van voedingsvezels uit cichorei op de darmgezondheid.



‘Onderzoek naar het biologisch vrouwelijke lichaam is essentieel om de nog onopgehelderde verschillen tussen individuen te verklaren’

‘Mijn promotieonderzoek ging over darmgezondheid en metabole gezondheid. Het viel me op dat vrouwen meer last hebben van problemen met hun stoelgang dan mannen.

‘We zoeken voor het HappyFiber-onderzoek naar evenveel mannen als vrouwen met stoelgangproblemen. Maar op dit moment hebben we bijna alleen maar aanmeldingen van vrouwen en we begrijpen niet waarom. Waarom heeft de ene helft van de populatie meer klachten dan de andere? Verder viel op dat vrouwen die zich hebben opgegeven voor dit onderzoek vaak ook last hebben van endometriose; een aandoening waarbij het baarmoederslijmvlies ook op plekken buiten de baarmoeder groeit. Het vrouwelijke voortplantingssysteem zit heel dicht bij de darmen. Die twee beïnvloeden elkaar. Als vrouwen onge-

steld zijn, moeten ze vaker naar de wc. De cyclus heeft invloed op de stoelgang. Hormonen die worden aangemaakt om de baarmoeder te laten samentrekken bij de menstruatie, hebben ook invloed op de omliggende organen zoals de darmen. Om goed te begrijpen hoe het vrouwenlichaam werkt, moeten we er meer onderzoek naar doen. Daarna kunnen we het vergelijken met hoe dingen werken in een mannenlichaam. In oudere literatuur staat eigenlijk alleen maar onderzoek naar mannen, met als argument dat we dan ‘geen last hebben van de versturende hormonen’. Dat is natuurlijk onzin. Het is nu eenmaal hoe het lichaam van de halve wereldbevolking werkt. Het is belachelijk dat we vrouwen uitsluiten omdat een mannenlijf ‘nou eenmaal gemakkelijker’ is om te meten.’ ^{DV}

Internationalisering en stilzwijgen



Joshua Wambugu

De toekomst van de internationalisering staat op het spel. De Nederlandse minister van Onderwijs Eppo Bruins kondigde in oktober extra regels aan om de 'verengelsing' in het hoger onderwijs en de instroom van internationale studenten terug te dringen. Met dat nieuws in het achterhoofd vraag ik mij af hoe de zogenoemde *international classroom* van WUR eruit zou zien zonder de diversiteit van de internationale studenten. Het roept ook de kritische vraag op voor wie de internationalisering eigenlijk bedoeld is?

Zakelijk gezien leveren internationale studenten, zeker die afkomstig uit niet-EU-landen, de Nederlandse universiteiten veel

'Door zich stil te houden wekt WUR ten minste de schijn de regeringsvoorstellen te steunen'

voor breder onderwijs waardoor Nederlandse en internationale studenten kennismaken met verschillende perspectieven op mondiale uitdagingen. En dat is een goede en inspirerende voorbereiding op een internationale carrière.

geld op. En maatschappelijk gezien zorgt de internationale collegezaal

De Nederlandse regering wil de instroom van internationale studenten flink terugdringen door het aantal Engelstalige bachelor- en masteropleidingen te beperken. Helaas is WUR terughoudend met het geven van een mening over dit onderwerp. De stilte is geen verrassing als je bedenkt dat WUR actief bezig is om de internationale instroom te beteugelen door het opleggen van een verplichte Engelse taalvaardigheidstest, behalve voor nieuwe studenten uit Australië, Canada, Ierland, Nieuw-Zeeland, Singapore, Zuid-Afrika, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten.

WUR staat nationaal en internationaal hoog aangeschreven en zou alleen daarom al openheid moeten geven over haar standpunt inzake de internationaliseringskwestie. Door zich stil te houden wekt WUR ten minste de schijn de regeringsvoorstellen te steunen. De positie die WUR inneemt, heeft veel invloed. Dat bleek bijvoorbeeld toen Nederlandse boeren de campus bezetten met hun tractoren om te protesteren tegen de stikstofmaatregelen van de regering. WUR moet doortastend zijn, lef tonen en in actie komen in plaats van zich te hullen in stilzwijgen, ongeacht of WUR neigt naar stoppen met actieve internationalisering of naar een nieuwe balans vinden daarin.

Joshua Wambugu (40) uit Kenia is promovendus bij de leerstoelgroepen Marine Animal Ecology en Environmental Policy. Hij is *social safety guide* en houdt van koken, wandelen en vogels kijken.

WUR zakt langzaam weg in de rankings

Zijn wij nog de beste?

De beste landbouwuniversiteit van de wereld staat volgens velen in Wageningen. Maar klopt dat nog wel? En bedreigt de fenomenale opkomst van de Chinese wetenschap die positie?

Tekst Roelof Kleis • Illustratie Valerie Geelen

Begin 2016 vloeide op de zesde verdieping van bestuursgebouw Atlas de champagne. Wageningen University & Research mocht zich volgens de toonaangevende Britse QS-ranking officieel de beste landbouwuniversiteit ter wereld noemen. Voor het eerst liet WUR de Amerikaanse universiteiten UC Davis en Cornell achter zich op het terrein van de land- en bosbouw. De eerste Chinese universiteit op de ranglijst, de China Agricultural University (CAU), staat op dat moment op plek 22. Nog geen tien jaar later hangt de vlag er anders bij. In de QS staat WUR weliswaar noch fier bovenaan, maar de CAU is stevig opgeklommen naar plek acht. Die stijging staat niet op zichzelf. De Chinese universiteiten zijn flink in opkomst. Het land heeft zich het afgelopen decennium ontwikkeld tot een 'R&D-supermacht', schrijft het Rathenau Instituut in een in augustus verschenen studie. Die macht draait op investeringen, concludeert het instituut. Dertig jaar geleden investeerde China evenveel in wetenschappelijk

onderzoek als het kleine Nederland. Daarna ging het snel. Toen in 2016 bij WUR de champagne vloeide, overtroffen die Chinese investeringen voor het eerst die van alle landen van de Europese Unie samen. Het land telt op dit moment wereldwijd de meeste onderzoekers. En alleen de VS geeft (nog) meer uit aan wetenschappelijk onderzoek dan China. Die investeringen betalen zich uit in meetbare wetenschappelijke prestaties. De meeste wetenschappelijke publicaties, een factor in de behaalde score in ratings (zie p.14), komen sinds 2019 niet meer uit Europa of de VS, maar uit China. Dat blijkt uit cijferwerk – gebaseerd op database

Scopus – van Ellen Fest, hoofd Research Support WUR Library (zie grafiek op volgende pagina). Tien jaar geleden publiceerden Chinese onderzoekers nog half zoveel als hun Europese collega's en die in de VS. In 2019 streefde China de VS voorbij en twee jaar geleden ook Europa. Vooral de productiesprong de laatste drie jaar is spectaculair. Inmiddels produceren Chinese wetenschappers de helft meer dan hun collega's in Europa en zelfs twee keer zoveel als die in de VS. Dat geldt ook voor de gebieden van de wetenschap waar WUR traditioneel sterk in is.

Presteren

'En die cijfers betreffen alleen nog maar de daadwerkelijke publicaties', zegt hoogleraar Bodembioogie Jan Willem van Groenigen. 'Het aantal aangeleverde artikelen is nog veel groter. Dat kun je niet uit Scopus halen, want we

'De Chinese overheid heeft ontzettend veel geïnvesteerd in de wetenschap'

'Op enkele deelgebieden na, zijn wij niet meer de beste'



De meeste wetenschappelijke publicaties komen sinds 2019 niet meer uit Europa of de VS, maar uit China.

weten niet wat er door redacties wordt afgewezen. Maar voor *Geoderma* weet ik dat wel.' Van Groenigen is hoofdredacteur van dat in de bodemwetenschap vooraanstaande tijdschrift. 'Wij krijgen jaarlijks zo'n 2300 artikelen binnen. Driekwart van die manuscripten komt uit China. Zo'n 15 procent daarvan haalt het tijdschrift. Bij ons zie je hetzelfde patroon als uit die grafiek van de bibliotheek: een jaar of drie geleden is China de VS voorbijgegaan, en de EU iets later. In het tijdschrift komt het erop neer dat nu 45 procent van de gepubliceerde artikelen uit China komt. Europa volgt met 32 procent en de VS met maar 11 procent.'

Hoogleraar Han Zuilhof (Organische Chemie) is niet verbaasd over die ont-

wikkeling van de Chinese wetenschap. Hij verblijft als gasthoogleraar regelmatig in China. 'De Chinese overheid heeft ontzettend veel geïnvesteerd in de wetenschap. De grote fabrikanten van wetenschappelijke apparatuur zetten het afgelopen decennium soms wel 70 procent van hun dozen af in China. Kostbare apparatuur waar we hier jaren om moeten leuren, heb ik daar wel eens werkloos op de gang zien staan, bij gebrek aan tijd om ze uit te pakken. Die investeringen zie je terug in de output.' Daarnaast vraagt de Chinese maatschappij veel van haar burgers. 'Voor veel Chinese wetenschappers is uitstekend presteren een noodzaak om een baan te vinden en inkomen te genereren. De concurrentie is moordend en alles draait om output en impactfactor.'

Die publicatiegroei zie je terug in de diverse rankings van universiteiten (zie kader). Met name in lijsten die alleen kijken naar aantal artikelen en citaties scoren de Chinese universiteiten goed. In de Leiden Ranking bijvoorbeeld zitten bij de tien meest producerende universiteiten wereldwijd acht Chinese universiteiten. In het Wageningse domein (levens- en aardwetenschappen) staan zeven Chinese universiteiten in de productie-top tien. WUR volgt pas op de elfde plek. Ook kwalitatief kan de





Chinese wetenschap mee. ‘De laatste decennia is de gemiddelde kwaliteit van Chinese artikelen die wij binnen krijgen enorm verbeterd’, zegt Van Groenigen. Ook hier spreken de cijfers (zie kader) voor zich.

Vertekening

Dean of Research Wouter Hendriks plaatst, als editor van drie tijdschriften, wel een kanttekening bij die ontwikkelingen. ‘Het merendeel van het Chinese onderzoek dat ik zie is in de trant van ‘het effect van dit op dat’. Het is meer van hetzelfde. Ik zie vaak dat er geen hypothese achter zit. Ik wijs als editor veel Chinees onderzoek af, omdat de kwaliteit naar mijn mening onvoldoende is.’ Van Groenigen vindt de kwaliteit van wat hij onder ogen krijgt gemiddeld goed. ‘Maar echt grote ideeën en grote namen zie ik nog weinig. We wijzen vier keer zoveel Chinese artikelen af als Europese of Amerikaanse.’ ‘De prestatiedruk in de Chinese wetenschap kan opportunisme in de hand werken’, zegt Zuilhof. ‘Ik denk dat zij vaak meerdere artikelen over hetzelfde onderwerp schrijven om hoger op de ladder te komen. Maar Nobelprijs-werk draait om vernieuwing, om onderzoek dat mensen zijn gaan doen omdat het cool is en niet omdat het citaties scoort.’

Hendriks wijst daarnaast op de vertekende werking van rankings. ‘Rankings kun je beïnvloeden, bijvoorbeeld door zelfcitatie. Ik heb dat een paar jaar terug laten uitzoeken door de bibliotheek. Chinese onderzoekers refereren bijna twee

‘Wat zegt nou een ranking? Het draait in de wetenschap volgens mij veel meer om naamsbekendheid’

keer zoveel aan Chinese onderzoekers als aan buitenlands werk. Daar komt volgens Hendriks de invloed van *predatory journals* bij, die ‘alleen worden gemaakt om geld te verdienen’: ‘Bij die tijdschriften is het reviewproces minder strikt en wordt alles wat binnenkomt gepubliceerd. Meer artikelen betekent immers meer referenties en dus een hogere impactfactor van het tijdschrift. Het hele systeem vercommercialiseert daardoor. De omvang neemt

toe, maar de kwaliteit *overall* neemt af. Daar waar we in het verleden op het reviewproces leunden, moet je dat nu met een korreltje zout nemen. De beoordeling van kwaliteit komt veel meer bij de lezer zelf te liggen.’ Hoe doet WUR het in al dat publicatiegeweld? Zijn wij nog wel de beste? Nee, zegt Hendriks gedeceerd. ‘Op enkele deelgebieden na, zijn wij dat niet meer. We zijn nog wel de beste als het gaat om de opleiding van studenten. Maar in de rankings zijn we langzaam aan het wegzakken.’ En wat hem betreft gaan we dat verloren terrein niet zomaar terugwinnen. ‘Op kwantiteit gaan we het als organisatie sowieso niet winnen. De enige strategie is voluit in te zetten op

RANKING THE STARS

De positie op een ranking hangt sterk af van de indicatoren die de samenstellers gebruiken.



Toonaangevend in de wetenschap zijn de rankings van Times Higher Education (THE) en Quacquarelli Symonds (QS). Beide lijsten kijken niet alleen naar de impact van onderzoek (citaties, aantallen papers) maar ook naar het onderwijs en de wetenschappelijke reputatie onder *peers* en het bedrijfsleven. Voor WUR als agrarische universiteit zijn vooral deellijsten van belang. Bij QS staat WUR op Land- en Bosbouw sinds 2016 op één. Bij de omgevingswetenschappen op twee, tussen Harvard en Oxford in.



De National Taiwan Ranking legt de nadruk op impact en excellentie en scoort niet op reputatie. Veel gewicht wordt toegekend aan het aantal toppublicaties in een vakgebied. Op het brede veld van landbouw, omgevingswetenschap, ecologie en dierwetenschap staat WUR op de eerste plek, gevolgd door de Chinese CAU en het Swiss Federal Institute of Technology. Op het onderwerp landbouw moet WUR de CAU voor laten gaan. In deze top tien staan nog vijf Chinese universiteiten.

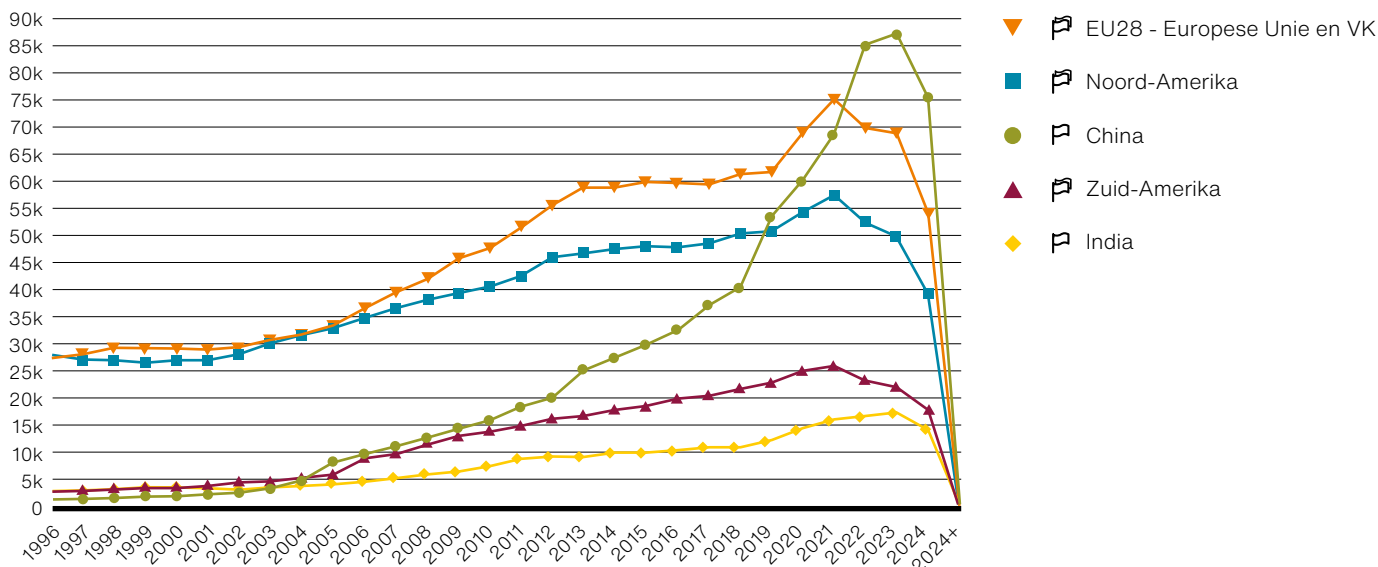


De Shanghai Ranking baseert zich naast de impact van het onderzoek (citaties en publicaties in toptijdschriften) ook op internationale samenwerking. WUR staat bij het onderwerp landbouw op plek drie, achter de Chinese universiteiten Northwest A&F University en CAU. Twee jaar terug stond WUR nog op één. Achter WUR staan nog vijf Chinese universiteiten in de top tien.



Ook de Nederlandse Leiden Ranking baseert zich voornamelijk op bibliometrische impact. In het veld van de Levens- en aardwetenschappen staat WUR op plek zeven wat betreft het aandeel topartikelen (horend bij de beste 10 procent) dat het levert aan het vakgebied. Vóór WUR staan zes Chinese universiteiten, aangevoerd door de CAU.

Aantal wetenschappelijke publicaties sinds 1996. Bron WUR Library



kwaliteit. Binnen mijn leerstoelgroep hebben we bijvoorbeeld een lijst gemaakt met tijdschriften waarin we willen publiceren. Tijdschriften met een goed reviewproces, waarmee we geassocieerd willen worden. We moeten als WUR meer naar kwaliteit toe. En we moeten ons niet laten benchmarken tegen anderen. De universiteit Utrecht doet niet meer mee aan rankings. Dat moeten wij ook doen.’ China-coördinator Xiaoyong Zhang is ook duidelijk. ‘Als je kijkt naar de verschillende internationale rankings, dan staat WUR niet langer aan de top. Vooral niet meer in het domein van het voedingsonderzoek. Maar het is maar hoe je het bekijkt. WUR is volgens de *Keuzegids* nog steeds de beste Nederlandse universiteit.’ De snelle opkomst van de Chinese universiteiten heeft volgens Zhang zeker impact. ‘We merken dat aan de aanzienlijke afname van het aantal Chinese studenten dat zich dit jaar hier heeft ingeschreven. Ik denk overigens dat WUR de vooruitgang van de Chinese universiteiten moet omarmen. We worden er gelijkwaardiger partners van. We moeten het niet zien als een competitie, maar als een kans voor een sterker partnerschap en gedeelde innovatie.’

Idiotie vraag

‘Of wij nog de beste zijn, vind ik eigenlijk een idiote vraag’, reageert Wopke van der Werf van het Centre for Crop Systems Analysis. Hij werkt veel samen met

Chinese universiteiten en komt vaak in China. ‘China is super-ambitieuze. Ze willen op allerlei vlakken graag wereldleider zijn en zijn daar stevig mee bezig. Maar wat zegt nou een ranking? Ik ben een ranking-agnost. Het draait in de wetenschap volgens mij veel meer om naamsbekendheid. Als onderzoeker is het heel belangrijk dat je een naam hebt, dat anderen jouw naam aan een vakgebied koppelen en daar een positief gevoel bij hebben. En dat straalt dan weer af op de universiteit. Voor CRISPR-Cas hebben wij John van der Oost. Op het gebied van gewassystemen in Afrika is Ken Giller een grote naam. En Paul Struik heeft een fantasti-



sche naam op het gebied van agronomie en de ecologie van de aardappel. Ik denk dat Wageningen relatief veel mensen telt die *standing* hebben op hun vakgebied.’ Die indruk klopt, volgens het recente Elsevier-rapport *Global universities and institutions contributions to agricultural biology and technology innovations*. Bij de instellingen met de meeste topwetenschappers (de beste twee procent) in de landbouw staat WUR met 105 onderzoekers op de derde plek. Alleen UC Davis (119) en het US Department of Agriculture (243) gaan WUR voor. De Chinese Academy of Sciences (77) en de CAU (58) volgen op afstand in de top tien. ‘Ik denk wel dat we nog steeds de nummer één zijn’, zegt Van Groenigen, na enig nadenken. ‘Qua ideeën en inzichten en de kwaliteit van de mensen. Dat is ongelooflijk belangrijk, want daar begint het allemaal mee. Maar de vraag is wel: hoe lang blijft dat nog?’ Misschien moeten we er volgens hem ook niet te veel bij stilstaan. ‘Wat telt, is dat anderen vinden dat we nog steeds de nummer één zijn. Het is een beetje zoals Margaret Thatcher ooit zei: *Being powerful is like being a lady. If you have to tell people you are, you aren't.*’ ■

BOEREN IN DE STAD

In Oosterwold, het *living lab* voor stadslandbouw, zijn bewoners ook een beetje boer. En dat valt niet mee, blijkt uit een studie van promovendus Jan Eelco Jansma.



Tekst Roelof Kleis

Oosterwold is de uitgestrekte wijk aan de noordoostkant van Almere. Op 600 hectare grond wordt hier sinds 2016 gewerkt aan een experiment om stad en landbouw te verenigen. Inmiddels wonen er zo'n vijfduizend mensen. En dat is nog maar het begin. Aan de overkant van de A27, op grondgebied van buurgemeente Zeewolde, ligt een nog vele malen groter deel van Oosterwold te wachten op ontwikkeling.

Jan Eelco Jansma mag zich als pionier de geestelijk vader van de stadslandbouw in Oosterwold noemen. In 2009 schreef *Resource* over zijn droom om dit grootse plan van de grond te krijgen. Deze maand promoveert hij op zijn sociologische studie over de planning en uitwerking van die wijk. Hij was degene die de stadsplanners van Almere een kleine twintig jaar geleden op het spoor van de stadslandbouw zette. Die waren aanvankelijk sceptisch. 'Wie wil er nou in een aardappelveld wonen', werd er schamperend gereageerd. Jansma maakte die opmerking tot titel van zijn proefschrift. Oosterwold is een combinatie van 'wild' wonen en stadslandbouw. Dat 'wilde' slaat op het bouwen in eigen beheer. 'Mensen staan hier zelf aan het roer bij de ontwikkeling van hun wijk', licht Jansma toe. Zelforganisatie is het uitgangspunt. Met als voornaamste planingsregel dat de helft van de kavel (formeel 51 procent)

gebruikt moet worden voor de productie van voedsel. De invulling van die opdracht is vrij. Die vrijheid levert fraaie en uiterst diverse woningbouw op. Een plek als deze vind je nergens anders in Nederland.

Moestuinen

Maar die vrijheid is ook de bottleneck. Vooral waar het de ontwikkeling van de stadslandbouw betreft. 'Die ontwikkeling is van de kant van de gemeente te veel losgelaten', is een van de conclusies van Jansma. 'Bewoners moeten vooraf wel een plan indienen over hoe ze voedsel gaan produceren, maar er wordt niet op gecontroleerd.' Bij een analyse met dronebeelden een paar jaar geleden, zag Jansma dat nog geen derde van de bewoners de vereiste norm voor stadslandbouw haalde. Dat viel hem tegen. Die landbouw komt bovendien vaak niet verder dan moestuinieren. Het doel om met Oosterwold voor 10 procent te voorzien in de voedselbehoefte van Almere, zoals vastgelegd in de plannen, is op deze manier volgens Jansma onhaalbaar.

Voor die tegenvaller zijn diverse oorzaken aan te wijzen. 'Het is destijds, mede om projectontwikkelaars buiten de deur te houden, de keuze van de planners geweest om de eerste fase van de ontwikkeling van de wijk op deze manier te doen', zegt Jansma. 'Maar ze hadden een veel diverser landschap voor ogen met her en der ook kleine boerderijtjes bijvoorbeeld. In de praktijk zijn er vooral huizen met groentetuinen gekomen en is het gebied versnipperd geraakt.' Die versnippering heeft ook te maken met de almaar stijgende grondprijzen waardoor de kavels steeds kleiner zijn geworden.

'HET WERD DESTIJD
SMALEND OT EN SIEN-
LANDBOUW GENOEMD'

Daar komt bij dat niet iedere bewoner evenveel op heeft met het produceren van voedsel. Jansma: 'Er zijn natuurlijk meerdere redenen om hier te willen wonen: naast de stadslandbouw speelt ook de groene omgeving mee, de nabijheid van Amsterdam, de grondprijs (zeker in de eerste jaren) en het bouwen in eigen beheer. Er is een groep diehard stadslandbouwers, maar er zijn ook bewoners die het niks interesseert en die alleen een paar fruitbomen planten om aan de regels te voldoen.' Bovendien is boeren een vak. Het merendeel van de bewoners voelt zich overigens wel verbonden met het idee van stadslandbouw, maar heeft (nog) niet de kennis en vaardigheid om dat te bedrijven.'

Toch mag je het project van Jansma niet mislukt noemen. De tuinen van Oosterwold leveren wel voedsel op. 'Maar met stadslandbouw ga je nooit een stad voeden. We blijven gangbare landbouw nodig hebben. Zie stadslandbouw als de nieuwe neefjes en nichtjes in de familie landbouw. Het heeft een rol in het hele palet van voedselproductie. Of je daar een hele wijk voor wil inrichten, is een planologische keuze. Ik vind het heel stoer van Almere dat ze het op deze radicale manier hebben geprobeerd. En ja, dan mislukt er ook wel eens wat. Maar Oosterwold heeft

ook velen uitgedaagd iets te ondernemen in stadslandbouw. Er is inmiddels een divers palet van bakkerijen, zorgtuinderijen, wijngaarden en pluk- en theetuinen. En natuurlijk de biologische boerderij Vliervelden met een eigen woongemeenschap.'

Buitenbeentjes

Jansma benadrukt dat Oosterwold zeker geen blauwdruk is voor de planning van stadslandbouw. 'Had het anders en beter gekund? Vast wel. Maar zie het als een ongelooflijk interessant leerobject, een pilot die nergens anders in de wereld zo gebeurt. Iedere volgende stad kan daarvan leren. Bijvoorbeeld dat zelforganisatie meer is dan zoek-het-maar-uit. En dat het lastig is voedselproductie aan leken over te laten. Zo'n radicale planologische keuze gaat dus niet zonder een herverdeling van taken en verantwoordelijkheden tussen de betrokkenen.'

'Twintig jaar geleden vroeg ik me af of we de stad meer konden verbinden met de landbouw', blikt Jansma terug. 'Stadslandbouw was destijds nog totaal nieuw. Wij, mijn collega Jan Willem van der Schans en ik, waren daarin de buitenbeentjes van WUR. Het werd smalend Ot en Sien-landbouw genoemd. En zie waar we nu staan, met projecten als Oosterwold, *vertical farming*, Herenboeren en tal van andere innovaties. Er is een enorme dynamiek. De beweging die stadslandbouw heeft gecreëerd is onomkeerbaar gebleken.' ■



Jan Eelco Jansma: 'Zie stadslandbouw als de nieuwe neefjes en nichtjes in de familie landbouw.' • Foto Resource





HANGEND KORAAAL

Je zou dit beeld bijna uitvergrooten en aan de muur hangen. De aanleiding voor de foto is minder mooi, want koraal is kwetsbaar voor klimaatverandering. WUR-studenten en onderzoekers kijken daarom in Shimoni (Kenia) hoe gerestaureerde riffen minder kunnen lijden aan hittestress. Sinds 2015 hebben 70 WUR-studenten meegedaan aan dit restauratieproject, momenteel zijn er 8 masterstudenten aan de slag. Onderzoeker Ewout Knoester (Marine Animal Ecology Group): 'De koralen worden dagelijks - bij laagtij - blootgesteld aan extreme temperaturen, zowel laag als hoog en we vergelijken hun respons met 'normale' koralen uit dieper water door al duikend foto's te maken met kleur- en groottereferenties. De koralen hangen we in kweekstructuren.'⁷ WA

Foto Marine Animal Ecology Group

Student onderzoekt het karakter van haar studentenhuus

Je bent waar je woont

Je huis is meer dan de plek waar je toevallig woont. Studentenhuisen en woongroepen hebben vaak een eigen karakter. Hoe ontstaat dat? En hoe beïnvloedt het huis de bewoners? Judith Rommens (International Development Studies) schreef haar thesis over het huis waar ze acht jaar woonde – De Wilde Wereld – vanuit het perspectief van het pand zelf.

Tekst Coretta Jongeling

Het moest er maar eens van komen. Op een dag heeft Rommens genoeg moed verzameld om de grote houten kast in de woonkamer van H15/B5 op te ruimen. Bij het leeghalen komt ze van alles tegen. Cd's met muziekcollecties van jaren geleden, spellen die ondertussen vintage te noemen zijn, oude elektronica. 'Ik dacht: waar komen deze spullen vandaan?', herinnert Rommens zich. 'Wie heeft ze meegenomen? En hoe lang zijn ze er al?' Die vragen zijn het begin van een zoektocht naar de geschiedenis van De Wilde Wereld. 'Ik werd erg benieuwd

naar de mensen die hier vroeger hebben gewoond. Zou ik iets gemeen hebben met ze, meer dan ons gedeelde adres?' De wisselwerking tussen huis en bewoners is de centrale vraag in Rommens' afstudeeronderzoek. Hebben de idealen en de levensstijl van de eerste bewoners het karakter van het huis bepaald? En andersom: veranderen mensen door het huis waarin ze wonen? 'Eerst wilde ik dat onderzoeken voor verschillende collec-

tieve woonhuizen, maar die vraag bleek te breed. Als ik een beetje de diepte in wilde, moest ik focussen op één huis.' Via post die er nog kwam voor oud-bewoners, was een afstudeerbegeleider snel gevonden: universitair hoofddocent bij Rurale Sociologie Joost Jongerden was een van de eerste inwoners van De Wilde Wereld. Via zijn contacten en Rommens' eigen netwerk kreeg ze zo'n 25 voormalige bewoners van het huis te pakken.

Kraakbeweging

Interviews met die oud-bewoners gaven een goed beeld van het huis door de jaren heen. Voor aanvullende informatie dook Rommens in verschillende archieven en in haar eigen dagboeken. 'De Wilde Wereld heeft zelf ook een groot archief', vertelt Rommens. 'Stapels mappen met documenten, handgeschreven notulen van de eerste vergaderingen in de jaren tachtig, heel leuk om te lezen. Ik kwam ook posters tegen uit de tijd van de actiebeweging en rare voorwerpen zoals een glaasje sigarenpeuken.' De kraakbeweging heeft een duidelijk stempel gedrukt op het huis. 'Waarden zoals gemeenschappelijkheid en vrijheid

De Wilde Wereld is een pand in het centrum van Wageningen, op de kruising Herenstraat Burgtstraat. Er wonen twaalf mensen in drie woongroepen, er is een theaterzaal, een platenwinkel, er zijn werk- en cultuuruimtes en het is het thuis van LHBTQ+-vereniging Shout.

Het werd in 1905 gebouwd als katholieke meisjesschool. Door de jaren heen waren er verschillende soorten scholen gevestigd, tot het slecht onderhouden gebouw in 1985 leeg kwam te staan. Een groep Wageningers uit de kraakscene zag er nog wel wat in, zij zochten na jarenlang kraken een legale plek voor een woon-werk-cultuurpand. Een welwillende wethouder overtuigde de gemeenteraad van het plan.

In 1985 begon de verbouwing, een jaar later trokken de eerste bewoners in het pand en begon het samenleven op basis van de idealen van de krakers zoals emancipatie, vrijheid en gemeenschappelijkheid. Dat moment is ook het startpunt van Rommens' onderzoek naar het karakter van het huis.



De Wilde Wereld nu. • Foto Guy Ackermans

waren erg belangrijk. Die zijn doorgegeven aan volgende generaties, alleen niet altijd zoals de eerste bewoners dat hadden bedacht. De eerste generatie geloofde bijvoorbeeld erg in zelfredzaamheid en vond dat bewoners het hele pand zelf moesten onderhouden. Maar dat bleek lastig: volgens oud-bewoners was er altijd gezeik over de klussen en werd er steeds minder gedaan aan onderhoud. Toch wordt zelfredzaamheid ook door de huidige bewoners nog steeds genoemd als waarde. Maar die zien het vooral als: als je iets wilt, moet je het gewoon doen.'

Het huis praat

'Ik vond het grappig dat latere generaties steeds meer over het huis gingen praten alsof het een persoon is. Dat het een eigen karakter heeft, of dingen doet. Bijvoorbeeld spullen kwijt maken of spullen teruggeven.' Dat was een van de redenen dat Rommens besloot het huis zelf aan het woord te laten in haar thesis. Het

'Latere generaties gingen steeds meer over het huis praten alsof het een persoon is'

huis zegt bijvoorbeeld: *'Elke dag maken mijn bewoners mij opnieuw tot hun huis door mij te beleven. Ik ben het podium waar zich hun dagelijks leven afspeelt.'*

Het huis als entiteit is een soort Frankenstein, vindt Rommens. 'De eerste bewoners bouwen het skelet, volgende generaties hangen daar stukjes leven aan. Sommige stukjes sterven weer af, anderen vergroeien met het huis en zo komt Frankenstein op den duur tot leven. Een gemeenschappelijk huis is een dynamisch systeem dat steeds in ontwikkeling is. Zowel het pand zelf als de spullen die erin staan, veranderen steeds, net als de cultuur van het huis en de idealen die er leven.'

De huiscultuur die zo ontstaat, past niet iedereen. 'Toen ik er woonde, had je

bijvoorbeeld weinig persoonlijke ruimte. Je mocht je wel terugtrekken, maar het was de norm om gezellig samen te zijn. Ik vond dat niet erg, maar snap dat dat niet ieders ding is.' Het voordeel van gemeenschappelijk wonen is volgens Rommens dat je sociale vaardigheden er enorm door groeien. 'Je leert omgaan met allerlei verschillende mensen, samen beslissingen maken en niet altijd je zin krijgen. Dat zijn vaardigheden waar je je hele leven wat aan hebt.' ■



Schilderen in de dakkoot • Foto privé-archief oud-bewoner

Verhalen over voedselsystemen op slotconferentie B+FS

Saladino's soep

Hij kwam eigenlijk om een verhaal te vertellen. 'Maar vandaag heb ik ook voor minstens zes maanden radio-uitzendingen aan nieuwe verhalen gehoord'. Dat zei de bekende Britse voedseljournalist Dan Saladino, die in Wageningen was op uitnodiging van Liesje Mommer en Marleen Riemens, coördinatoren van het WUR-brede onderzoeksprogramma Biodiversity positive foodsystems (B+FS). Tekst Marieke Enter

Saladino was in Wageningen ter gelegenheid van de slotconferentie van dat programma. Hij, Mommer en Riemens delen namelijk een grote zorg: de ongekend snelle achteruitgang van de biodiversiteit, die in belangrijke mate wordt aangejaagd door het mondiale voedselsysteem. Saladino schreef er een boek over: *Eating to Extinction*, in het Nederlands uitgebracht onder de titel *Eten tot het op is*. Bij zijn presentatie daarover hingen de conferentiegangers aan zijn lippen; Saladino is een begenadigd verteller.

An apple a day

Saladino trapte af door te schetsen hoe zijn interesse voor dit onderwerp werd gewekt. Voor zijn radioprogramma bij de BBC stuitte hij op de Ark van Smaak, een door de Slow Food-beweging opgestelde internationale lijst van bedreigd culinair erfgoed. 'Ik ontdekte dat je in Victoriaans Engeland vier jaar lang elke dag een appel kon eten, zonder ook maar één keer dezelfde soort te eten. Die soortenrijkdom staat in schril contrast tot wat de Britse supermarkten tegenwoordig aanbieden. Ik wilde doorgronden: waarom is dat gebeurd, hoe is het gebeurd – en moeten we ons er druk over maken?' Dat liep uit op een jarenlange verkenning van het mondiale voedselsysteem, waarvoor hij ook de geschiedenis indook. In *Omnia* vertelde hij bijvoorbeeld over de rol van 'tarweman' Arthur Ernest Watkins, een tijdgenoot

van Vavilov, over wie oud-bestuursvoorzitter Louise Fresco de roman *De plantenjager uit Leningrad* schreef. Watkins studeerde in Cambridge, maar werd kort na het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog naar Frankrijk gestuurd om daar de mogelijkheden voor de voedselvoorziening voor de Britse troepen in kaart te bren-

Expres 'opeten tot het op is'

Vorige maand bracht culinair journalist Joël Broekaert een boek uit dat de optie verkent van iets expres eten tot het op is, omwille van de biodiversiteit. Zijn boek *Eet eens een wasbeer* gaat over invasieve exoten zoals nijlganzen en Japanse oesters. 'We doden deze dieren en gooien ze gewoon weg, terwijl we tegelijkertijd op onhoudbare schaal en meestal in erbarmelijke omstandigheden dieren grootbrengen om te voorzien in onze vleesconsumptie', aldus Broekaert. Wat als we deze exoten op ons menu zetten? Kan en mag dat überhaupt? En smaakt het een beetje? Dat zoekt hij uit in dit boek, waarvoor hij onder anderen WUR-onderzoekers raadpleegde zoals schelpdierexpert Karin Troost (Wageningen Marine Research) en rivierkreeftkenners Ivo Roessink en Fabrice Ottburg (Wageningen Environmental Research).





De Britse voedseljournalist Dan Saladino was eind vorige maand in Wageningen op uitnodiging van Liesje Mommer en Marleen Riemens, coördinatoren van het WUR-brede onderzoeksprogramma Biodiversity positive foodsystems (B*FS). • Foto Guy Ackermans

gen. Daarbij viel hem de grote variatie op aan Franse tarwerassen. Toen hij na de oorlog terugkeerde naar Cambridge en kennismakte met het werk van William Bateson, de ‘vader van de moderne genetica’, benaderde hij zijn contacten in Frankrijk en andere delen van het toenmalige Britse imperium om zo veel mogelijk verschillende graansoorten te verzamelen.

Watkins Wheat Collection

Het resulteerde in wat nu bekendstaat als de Watkins Wheat Collection, een verzameling van 827 verschillende graansoorten uit 32 landen. Recent hebben Britse en Chinese wetenschappers van elke soort het DNA gesequenced. Ze ontsloten daarmee ‘een genetische goudmijn’, zoals *The Guardian* het omschreef. Onderzoekers ontdekten in de collectie bijvoorbeeld 33 nog onbekende tarwerassen die resistent zijn tegen een verwoestende schimmelziekte, en rassen die bestand zijn tegen verzilte bodems. ‘In een tijd waarin de wereld steeds meer monden te voeden heeft en de teeltomstandigheden op veel plekken steeds moeilijker worden, zijn dat cruciale vondsten’, duidde Saladino.

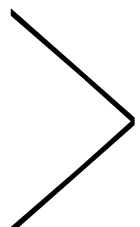
In zijn optiek geeft dit verhaal ook goed weer hoe ongeloflijk precair agro-biodiversiteit eigenlijk is. ‘Het is aan

‘De mensheid heeft al zes van de negen planetaire grenzen overschreden. Voedsel is daar voor een belangrijk deel debet aan’

dat ene individu te danken dat de wereld nu kan teruggrijpen op die oude, robuuste tarwerassen. Zonder Watkins zou de nalatenschap van tienduizend jaar landbouw van onze voorouders zomaar verloren kunnen zijn gegaan.’ In die context wees Saladino ook op Cary Fowler, de geestelijk vader van de Svalbard Global Seed Vault, de befaamde wereldzadenbank in Spitsbergen. Onder de permafrost ligt daar sinds 2008 een collectie zaden van bijna 1,2 miljoen plantenrassen om te voorkomen dat ze verloren gaan door klimaatrampen, plantenziektes of oorlogen.

Planetaire grenzen

Saladino stond ook uitgebreid stil bij de dramatische effecten van het moderne voedselsysteem. ‘De mensheid heeft al zes van de negen planetaire grenzen overschreden. Voedsel is daar voor een belangrijk deel debet aan.’ Hij noemde een paar voorbeelden: ‘Ons



‘Dat men van oudsher ‘het landschap at’ is niet voor niets’

voedselsysteem is de grootste uitstoter van broeikasgasen: tussen de 25 en 30 procent wereldwijd. Ook is het de belangrijkste oorzaak van het verlies aan biodiversiteit. Dat we momenteel spreken over de zesde massale uitstervingsgolf van soorten, komt onder meer door de opoffering van regenwoud en *wetlands* voor landbouw of grasland. Daarnaast is het voedselsysteem de grootste verbruiker van zoetwater: 70 procent van al het zoetwater in rivieren, grondwater en meren wordt onttrokken voor irrigatie. En verder is er nog de enorme impact van de overdaad aan stikstof en fosfor of de overdosering van pesticiden, insecticiden en herbiciden – en zo gaat de lijst maar door.’

Gezondheidsdreiging

Die realiteit is deprimerend, maar biedt ook een kans, benadrukte Saladino. ‘Zoals Johan Rockström het stelt (de wetenschapper die het begrip *planetaire grenzen* introduceerde, red.): de planeet begint ons nu rekeningen te sturen. Het voedselsysteem schaadt niet alleen de planeet, maar is inmiddels ook de grootste bedreiging voor de menselijke gezondheid. Elk jaar overlijden tien tot elf miljoen mensen voortijdig door ongezond voedsel; wereldwijd nemen ziektes zoals obesitas en diabetes type-2 fors toe. Dat heeft vergaande gevolgen.’ Hij illustreerde dat met de recente aankondiging van de Britse regering om 300 miljoen pond te pompen in een project met de farmaceutische industrie om obesitas te bestrijden met nieuwe medicijnen, zoals Ozempic. Obesitas kost de Britse gezondheidszorg nu al meer dan 11 miljard pond per jaar. ‘We zijn dus in een voedselsysteem beland dat we uit gezondheidsoogpunt met medicijnen moeten bestrijden. Dat geeft aan dat we hoognodig het voedselsysteem moeten repareren. Slagen we daarin, dan hebben we ook een kans om de planeet te repareren!’

Soep

De hamvraag is natuurlijk: hoe dan? Daarbij belichtte Saladino internationale praktijkvoorbeelden die doen denken aan projecten waaraan onderzoekers uit het B*FS-onderzoeksprogramma en het verwante CropMix werken: strokenteelt, specifieke gewascombinaties, combinatieteelt, ‘intersteelt’. Vooral van dat laatste toonde Saladino zich fan. Hij haalde een voorbeeld aan waarbij

gewassen zoals linzen, graserwt, fava, boon en rogge allemaal door elkaar op één akker werden gezaaid, om gezamenlijk te groeien en gelijktijdig geoogst te worden. ‘Dat heeft een reden: ze vormen samen één maaltijd, een soep. Ze horen bij elkaar – qua teelt, maar ook qua consumptie. Cultureel en nutritioneel zijn ze een eenheid.’

Volgens Saladino is dat een belangrijk concept om aan vast te houden. ‘Het is niet voor niets dat men van oudsher ‘het landschap at.’ Intersteelt is gebaseerd op hoe verschillende planten samenwerken in termen van bodemkwaliteit en plaag- en ziektebestendigheid. En dat werkt. Dus ondanks alle alarmerende signalen ben ik toch optimistisch over de toekomst, ook omdat niemand een scenario wil waarin regeringen zijn aangewezen op *big pharma* om mensen te beschermen tegen het voedsel dat het systeem hen voorschotelt. We moeten dringend investeren in een voedselsysteem dat goed is voor de planeet én voor onszelf. En ik denk dat biodiversiteit het hart daarvan vormt.’ ■

Marron-rijst

Naadloos in Saladino's verhaal past het onderzoek van de leerstoelgroep Biosystemics naar Marron-rijst: variëteiten die in de binnenlanden van Suriname en Frans-Guyana worden verbouwd door de Marrons, afstammelingen van Afrikanen die de slavernij ontvluchtten. De 136 onderzochte rijstsoorten blijken niet alleen historisch interessant (ze weerspiegelen de koloniale geschiedenis), maar ook relevant voor de toekomst. De wereldrijstmarkt wordt namelijk gedomineerd door een klein aantal variëteiten, die alleen onder zeer specifieke omstandigheden gedijen. De Marron-soorten kunnen overweg met een veel grotere variatie aan klimatologische en ecologische omstandigheden, zonder pesticiden en kunstmest. *Nature* publiceerde deze maand een nieuw artikel over dit onderzoek.

De essentiële 17

Driekwart van ons voedsel is afkomstig van slechts 17 soorten planten en dieren. Dat alarmerende feitje deelde Wageningen Livestock Research laatst in een LinkedIn-bericht. Sipke Joost Hiemstra, directeur van Centrum voor Genetische Bronnen Nederland (CGN, een van WUR's wettelijke taken) legde daarin uit: ‘Veredeling heeft de productiewaarde drastisch verhoogd. Maar het heeft er ook voor gezorgd dat de landbouw geleidelijk homogener is geworden, met soorten die weliswaar hoogproductiever zijn maar ook veel ‘gepamper’ vereisen. Dat brengt risico's met zich mee. Een soortgelijke trend zien we in dierhouderij. We moeten op zoek naar een grotere variëteit aan rassen om de veerkracht van onze landbouwsystemen te vergroten. De enorme collectie genetische bronnen van CGN zal een centrale rol spelen in deze zoektocht.’

Biodiversiteitstop COP16

‘Zolang we in verbinding zijn, is er hoop’

De biodiversiteitstop in Colombia (COP 16) bracht marginale resultaten voort. Toch was de top heel belangrijk, betoogt Liesje Mommer, hoogleraar Ondergrondse Ecologie. Tekst Roelof Kleis

Mommer is de initiator van het Wageningen Biodiversity Initiative, de bundeling van WUR-onderzoeksinspanningen om het verlies aan biodiversiteit te stoppen. Er waren tien WUR-wetenschappers aanwezig in Cali, waar grote doorbraken voor de biodiversiteit uitbleven.



Liesje Mommer • Foto Duncan de Fey

Jij was niet in Cali?

‘Nee. Het zou leuk zijn om er weer eens bij te zijn, maar heel goede andere experts waren ter plaatse. Jelle Behagel, universitair docent Bos- en Natuurbeleid, bijvoorbeeld zat bij de beleidsonderhandelingen van verschillende landen. Marielos Peña Claros, persoonlijk hoogleraar Ecologie en Beheer van Tropische Bossen, bij de side-events over de Amazone en Nico Polman, onderzoeker Groene Economie en Ruimte, bij die over het duurzamer maken van het financiële systeem. Vanuit Nederland werd de hele delegatie ondersteund door Jeanne Nel, programmeur Biodiverse Environments van de Environmental Sciences Group.’

Hoe belangrijk zijn side-events?

‘Een COP bestaat ruwweg uit twee dingen: de onderhandelingen over regelingen op regeringsniveau en uitwisseling van kennis en expertise in de zogeheten side-events. In die side-events ontmoeten duizenden mensen uit de hele wereld elkaar en wisselen kennis en inspiratie uit. Daar vindt de

verbinding plaats en wordt het momentum gebouwd voor verandering. In mijn optiek is wat bottom-up gebeurt heel belangrijk voor wat top-down besloten kan worden.’

Wat naar buiten komt, is dat er weinig vooruitgang is geboekt.

‘Dat klopt, maar dat is maar het topje van de ijsberg. Er zijn toch twee belangrijke dingen bereikt. Er is een afspraak gemaakt over het gebruik van genetische informatie (Digital Sequence Information)

‘Dat geld zou er wel zijn als we alle subsidies die naar vervuilende industrieën en mijnbouw gaan hiervoor inzetten’

van bijvoorbeeld plantensoorten door de industrie. Grote bedrijven die hier gebruik van maken staan één procent van hun winst af aan herstel van biodiversiteit. Een ander belangrijk punt is dat inheemse volken een permanente plek aan de VN-tafels krijgen op dit onderwerp, spelen een belangrijke rol in het beheer van de

natuur. Die natuur is hun leefgebied en zij hebben daar kennis over die in vele generaties is opgebouwd. Het moet niet zo zijn dat wij met ons Westers perspectief hun opdringen hoe zij dat moeten doen. Het is juist andersom. Zij verdienen een plek aan de biodiversiteitstafel.’

Afspraken over geld voor bescherming van biodiversiteit zijn weer niet gemaakt.

‘Nee, en dat is een megateurstelling. Op de vorige COP is afgesproken dat 30 procent van land en water beschermd moet zijn in 2030. Daarvoor is 750 miljard euro per jaar nodig. Er is nog maar 200 miljard euro toegezegd, dus er is een groot financieel gat. Dat geld zou er wel zijn als we alle subsidies die naar vervuilende industrieën en mijnbouw gaan hiervoor inzetten. Die omvorming van vervuilende industrieën, dat is de taak.’

Zie jij dat gebeuren?

‘Ik maak me grote zorgen over de trage manier van handelen van onze overheden op dit urgente thema. Maar zolang we in verbinding zijn, is er hoop.’



ALS IK IDEALIS WAS, DAN...

Kamers toewijzen op inschrijftijd, via hospiteren of een combinatie van die twee? Of misschien wel op een compleet andere wijze, denk aan een kamerloterij? Hoe zouden studenten de kamers toewijzen als zij in de schoenen van studentenhuisvester Idealis stonden?

Tekst Luuk Zegers • Illustratie Shutterstock



REISAFSTAND

Isa Tiebosch (21), bachelorstudent Environmental Sciences

'Ik heb in mijn eerste studiejaar 'urgentie' gekregen vanwege de reisafstand, waardoor ik sneller een kamer kon vinden. Sindsdien woon ik in het oude Marijkewegcomplex. Ook voor internationale studenten moet het mogelijk blijven een kamer te krijgen zonder te hospiteren. Dat gaat nu eenmaal niet vanuit het buitenland.

'Daarnaast vind ik wachttijd ook belangrijk. **Als je op gegeven moment derdejaars student bent, wil je wel iets moois vinden en als er dan meerdere mensen met urgentie zijn, kan wachttijd de doorslag geven.**

'Voor huizen met huisgenoten blijft het fijn dat bewoners kunnen kiezen wie hun nieuwe huisgenoot wordt of dat ze zelf iemand kunnen aandragen. Het belangrijkste is dat het in evenwicht is.'



GELUK GEHAD

Aravind Menon Krishnakumar (24), masterstudent Plant Biotechnology

'Ik moest vanuit India een kamer zoeken in Wageningen. Dankzij de voorrang voor internationale studenten vond ik een plek in Dijkgraaf. Alle kamers hier worden toegewezen op basis van de inschrijving bij ROOM.nl, dus je bepaalt niet zelf met wie je samenwoont.

'Mijn gang is behoorlijk internationaal met onder anderen studenten uit Spanje, Ghana, Colombia en Roemenië. **In het begin praatten we niet veel met elkaar, maar na een tijdje begonnen we meer met elkaar om te gaan. Nu zien we elkaar elke dag en eten we vaak samen.** Ik ben blij met mijn plek.

'Niet iedereen heeft zoveel geluk als ik: er zijn ook afdelingen waar het niet klikt tussen huisgenoten. Dan kan het goed zijn om toewijzen te combineren met hospiteren.'



GEEN HOSPITEERHORROR

Sarah Noyon (25), masterstudent International Development Studies

'Tijdens mijn bachelor in Amsterdam heb ik kamers gevonden via hospiteren of via-via. Dat is zo'n beetje de enige manier om daar iets te vinden - ik ken weinig mensen die via een wachtlijst van een studentenhuysvester iets hebben gevonden of dan pas als masterstudent. 'Afgelopen september begon ik aan mijn master in Wageningen. Bij de derde hospiteeravond was het raak: sinds 9 september woon ik in Rijnveste. **Van mij geen horrorverhalen over hospiteren, want dankzij hospiteren kwam ik met mensen te wonen die later mijn beste vrienden werden.** Als je willekeurig ergens wordt geplaatst, gebeurt dat niet. Een anonieme gang in een sterflat lijkt me niks.'



VERENIGINGSHUIZEN

Christel Konings (23),
voorzitter Wageningse Kamer
van Verenigingen

‘Veel Idealishuizen hebben grote gangen met veel mensen waar kamers worden toegewezen zonder hospiteren. Bewoners hebben daardoor vaak een minder sterke band met elkaar. Als je kamers toewijst via hospiteren is de kans op goed contact met huisgenoten veel groter. Dan wordt er minder individueel geleefd en heb je eerder door wanneer het minder goed gaat met iemand. Vanuit welzijnsoogpunt is hospiteren daarom een goede manier om kamers toe te wijzen. **Daarnaast is vrij hospiteren belangrijk voor verenigingen: verenigingshuizen zijn een belangrijk onderdeel van de Wageningse studentencultuur.**

‘Tegelijkertijd blijft toewijzen via de ROOM.nl-ranking belangrijk, anders krijgen alleen mensen met een vlotte babbel een kamer. De pilot bij de Costerweg, waarbij de eerste tien studenten van de ROOM.nl-lijst mogen komen hospiteren, is daarom een interessante tussenvorm. ‘Qua balans zou ik zeggen dat het voldoende is om een kwart tot een derde van de Idealis-kamers via vrij hospiteren toe te kennen. Bij veel particuliere huizen is hospiteren namelijk ook al de norm.’

‘ALS JE KAMERS TOEWIJST VIA HOSPITEREN IS DE KANS OP GOED CONTACT MET HUISGENOTEN VEEL GROTER’



DROEFCULTUUR

Sowmya Chowdhury (28),
masterstudent Resilient
Farming and Food Systems

‘Het is goed dat er kamers beschikbaar zijn zonder dat je ervoor hoeft te hospiteren, want alle studenten hebben een dak boven hun hoofd nodig. Daardoor kon ik vanuit het buitenland mijn eerste kamer in Wageningen vinden. Tegelijkertijd vinden mensen het fijn te kiezen met wie ze samenwonen, omdat ze zich dan meer thuis voelen bij hun huisgenoten.

‘Nadat ik een tijdje in Wageningen woonde, heb ik hier vrienden gemaakt en ben ik onderdeel van een gemeenschap geworden. Momenteel heb ik een kamer in onderhuur bij Droevendaal. Op ‘Droef’ wonen mensen met een duurzame levensstijl. Sommige huizen hebben kippen, andere halen hun boodschappen graag rechtstreeks van de boerderij of verbouwen hun eigen eten. Het gemeenschapsgevoel is hier sterk. **Als de kamers van Droef zouden worden toegewezen op basis van ranglijsten, zou het niet de plek zijn die het nu is.**

‘Een vriendin van mij huurde een kamer onder aan de Costerweg en had een geweldige band met haar huisgenoten. Maar toen er een vaste kamer vrijkwam, kon ze er niet blijven vanwege het kamertoewijzingsstelsel: ze stond niet lang genoeg ingeschreven. Ik vind dat er in dit soort gevallen meer flexibiliteit en autonomie moet zijn voor studenten om te kiezen met wie ze wonen.’ ■



BUITEN SPELEN ALS GAME

Door er een spel van te maken, krijgen mensen meer plezier in bewegen en gaat het meer vanzelf. Postdoc Ayla Schwarz onderzoekt hoe gamificatie buurtsportcoaches kan helpen om bewoners in de wijk letterlijk in beweging te krijgen.



Tekst Dominique Vrouwenfelder

Ayla Schwarz, universitair docent Implementation and Engagement in Digital Health, onderzoekt gamificatie-apps die als doel hebben om mensen te laten bewegen. ‘Vergelijk het met *Pokémon Go*, een app die in 2016 een hype veroorzaakte. Duizenden mensen gingen de straat op om virtuele Pokémon te vangen in parken en winkelstraten. Hoewel die Pokémon-app niet is ontwikkeld om gezondheid te bevorderen, zet het spel mensen wel aan tot bewegen. De puur wetenschappelijke apps, die zijn ontworpen vanuit een gedragsveranderingsperspectief, zijn vaak helemaal

niet leuk om te spelen. Ik onderzoek hoe we games kunnen ontwerpen waarin wetenschappelijke kennis goed is verwerkt en die mensen wel graag willen spelen.’ Onlangs publiceerde Schwarz een onderzoek waarvoor ze met vijftientig buurtsportcoaches sprak over het gebruik van gamificatie in hun werk. ‘Een buurtsportcoach heeft vanuit de gemeente de taak om mensen – en vooral kinderen – in de buurt aan te zetten tot bewegen. Zij kennen de kinderen goed en zien ze regelmatig. Als zij gamificatie, spelelementen, in hun programma’s inbouwen, kunnen we in theorie veel jonge mensen gezonder maken’, zegt Schwarz. Tijdens de interviews bleek dat de buurtsportcoaches al wel gebruik maakten van spelelementen, zoals het uitdelen van punten aan kinderen die meedoen aan een activiteit, maar dat ze dat niet als gamificatie zagen en niet strategisch inzetten.’

Speurtocht

Mensen denken bij gamificatie al gauw aan grote, dure schermen of technologie, legt Schwarz uit. ‘Dat hoeft helemaal niet – het kan heel eenvoudig zijn, zoals verschillende kleinere opdrachten geven waarmee je punten of badges kunt verdienen.’ Ze noemt de app *MissieMaster* die is ontwikkeld door buurtsportcoaches en kinderen. ‘Met deze app kunnen buurtsportcoaches eenvoudige opdrachten maken waarmee kinderen punten kunnen scoren. Denk aan het ontwerpen van een GPS-speurtocht in de buurt of ze laten meedoen aan een bokstraining bij een club in de buurt om



Beeld uit de app *MissieMaster*.

‘HOEWEL POKÉMON GO NIET IS ONTWIKKELD OM GEZONDHEID TE BEVORDEREN, ZET HET SPEL MENSEN WEL AAN TOT BEWEGEN’

daarmee de vaardigheden van hun karakter in het spel te verbeteren. Dan combineer je de digitale en fysieke wereld op een laagdrempelige, speelse manier.’

Een belangrijk struikelblok voor de buurtsportcoaches voor het gebruik van gamificatietools, bleek het gebrek aan kennis over welke tools er zijn en wat ze kunnen. Ook het financiële aspect was een hindernis. Schwarz: ‘Vaak zijn er geen subsidies beschikbaar of is onduidelijk hoe je de subsidie kunt aanvragen voor een app of een andere tool.’ Ook kwam uit haar onderzoek naar voren dat vaak niemand de verantwoordelijkheid neemt om gamificatie breed onder de aandacht te brengen binnen de gemeente, waardoor initiatieven moeilijker van de grond komen en incidenteel blijven.

Wel zien de buurtsportcoaches kansen voor gamificatie. ‘Zij verwachten dat ze door het inzetten van gamificatietools doelgroepen kunnen activeren die ze nu lastiger kunnen bereiken. En ze staan ervoor open om er tijd in te investeren.’ Op basis van hun onderzoek hebben Schwarz en collega’s aanbevelingen geschreven: ‘We denken dat gamificatie meer gebruikt zal worden als er een duidelijker overzicht is van tools, praktijkvoorbeelden en beschikbare subsidies. Een gamificatienetwerk – van mensen zowel binnen als buiten de eigen organisatie – kan daarbij helpen. Ook moet de verantwoordelijkheid van de buurtsportcoaches duidelijker worden omschreven en moet er vanuit gemeenten begeleiding worden geboden bij het promoten van gamificatie.’

Zomerfeesten

‘Gamificatie kan goed werken om mensen enthousiast te krijgen voor fysieke activiteiten, als het goed wordt ingezet’, zegt Schwarz. En precies dat is niet vanzelfsprekend. ‘Er worden continu nieuwe games ontwikkeld, maar vele stranden omdat de techniek erachter niet goed werkt of omdat mensen snel hun interesse verliezen.’ Pokémon Go werd destijds ondersteund door een grote marketingcampagne. ‘Ontwikkelaars investeerden flink in de publiciteit van het spel. Dat geld hebben gezondheidsinitiatieven niet en dat beïnvloedt de slagingskans.’



Beeld uit de app *MissieMaster* die speciaal is ontwikkeld door en voor buurtsportcoaches. Met de app kunnen coaches eenvoudig opdrachten maken waarmee kinderen punten kunnen scoren, zoals een GPS-speurtocht in de buurt.

Toch betekent het niet dat zulke initiatieven bij voorbaat kansloos zijn. ‘Sommige gemeenten zetten *MissieMaster* of vergelijkbare gamificatieapps al structureel in. Die laten de app bij elk evenement terugkomen; bij zomerfeesten of lokale sportwedstrijden bijvoorbeeld.’ Gamificatie heeft een negatieve bijmaak, merkt Schwarz tot slot op. ‘Mensen denken al gauw: alweer een app – die zorgt alleen maar voor meer schermtijd bij kinderen. Dat was ook een veelgehoorde kritiek op Pokémon Go, waarbij gebruikers continu op hun telefoon moesten blijven kijken om de Pokémon te zoeken. Er waren verhalen over kinderen die in het water vielen of op straat bijna ongelukken kregen omdat ze te veel op hun scherm keken. Als je bij een app die als doel heeft je meer te laten bewegen voortdurend op je scherm moet kijken, schiet je je doel natuurlijk voorbij.’ Schwarz hoopt uiteindelijk zowel het plezier van de gebruikers als de gezondheidseffecten van gamificatieapps te verbeteren. ‘Daarvoor moeten we eerst onderzoeken wat nodig is om zulke apps goed te gebruiken. Pas wanneer een app goed geïmplementeerd is en op de juiste manier gebruikt wordt door de doelgroep, kunnen we de effectiviteit bepalen’, concludeert ze. ■

Hoe overleef je de Hollandse winter?

Nederlandse winters kunnen lang, druilerig en koud zijn, zeker voor internationals. **Ananya Doraswamy**, *Resource*-columnist en masterstudent Communication, Health and Life Sciences uit India, vroeg haar studiegenoten en anderen om tips die je helpen de Wageningse winter door te komen. Illustratie Marly Hendricks

Groenten

'Zoek hobby's voor binnen. Ga bordspellen spelen, zoek een manier om binnen te trainen, neem vitamine D en eet veel groenten. Ga de deur uit als het kan, praat met mensen en blijf van het leven genieten.'

Nikshap Trinetra, masterstudent Environmental Sciences, India

VITAMINE D

'Kies iets waarmee je je dag kunt kickstarten. Ik ging vroeger in de winter 's ochtends zwemmen en dat is een geweldig begin van de dag. Het is ook meer het gebrek aan zonlicht dan de kou waardoor de winters zo lang lijken, dus zorg voor zoveel mogelijk zonlicht en neem vitamine D-tabletten. Er zijn ook zonlichtlampen op de markt. Daarmee kun je je dag ook prima beginnen.'

Ralph Ali Yaha, pas afgestudeerd als masterstudent Biosystems Engineering, Mauritius

STAMPPOT

'Ik maak het in de herfst en winter thuis gezellig voor mezelf en ik kook lekkere dingen. In de herfst kook ik graag iets met pompoen en in de winter ben ik fan van zuurkoolstamppot, rodekoolstamppot en andijviestamppot. Ik vind het ook leuk om vrienden uit te nodigen en om dan samen te koken met een bepaald thema.'

Ilse van 't Leven, pas afgestudeerd als masterstudent Food Technology, Nederland

Dunne laagjes

'In plaats van dikke kleding, die vaak onhandig is, kun je beter dunne laagjes en thermokleding dragen om warm te blijven. Maak het thuis zo gezellig mogelijk, zodat je fijn is om binnen te zijn als het buiten koud en miezerig is. Ooit zal de winter door klimaatverandering tot het verleden behoren, dus geniet ervan zolang het kan.'

Maeva Benetto, masterstudent Resilient Farming and Food Systems, Australië en Spanje

Knuffelen

'Winterweer is het perfecte weer om lekker te knuffelen met iemand, je huisgenoten of huisdieren. In de zomer word je daar zweterig van, maar in de winter is het heerlijk om anderen te gebruiken als een persoonlijke voetenwarmer.'

Jeanne Lagerweij, masterstudent Nutrition & Health, Nederland

LIEF VOOR JEZELF

'Wees lief voor jezelf, je bent 's winters niet op je best. Sporten helpt echt, want daardoor maak je endorfine aan en zorg je voor regelmaat.'

Marta, promovendus Soil Physics, Italië

Bordspelletjes

'Ik besefte dat het vooral de duisternis was die mij parten speelde. In plaats van je te richten op het gebrek aan zon kun je ook etentjes of andere activiteiten zoals bordspellen en videoavonden met je vrienden plannen.'

Silvia Martinez, masterstudent Nutrition and Health, Italië

Leef met de winter

'Mijn eerste winter begon heel goed. Ik genoot van alle winterse dingen die ik niet eerder had meegemaakt. Het sneeuwde twee weken lang en ik ondernam verschillende korte reisjes binnen Europa. Ook nodigde een Nederlandse vriend mij uit voor het familie-kerstdiner. Maar na december kreeg ik het zwaar. Ik was heel moe en had spierpijn.

'Ik woon nu al vele jaren in Nederland en heb een paar tips: neem vitamine D, zorg dat je een goede regenjas en regenbroek hebt. Blijf actief in de herfst en winter, wandel als het droog is en doe een cursus. Uiteindelijk gaat het erom te leren leven met de winter en er niet tegen te vechten.'

Neha, masterstudent Climate Studies, India

KERSTMARKT

'Ik vind het leuk om in de winter verschillende steden te bezoeken, naar kerstmarkten te gaan en om te schaatsen. Of om videoavonden met vrienden te houden of, als het kan, het bos in te gaan om van de natuur te genieten.'

Nika Cozijn, masterstudent Nutrition & Health, Nederland

FRISSE LUCHT

'Frisse lucht maakt echt het verschil, dus vergeet niet te ventileren. De meest energiezuinige manier om dat te doen, is de ramen tien minuten openzetten als de verwarming uit staat. In het Duits heet dat *stoßlüften*.'

Laura Esche, masterstudent Resilient Farming and Food Systems, Duitsland

ZONNESCHIJN

'Ik gebruik de 'fake it till you make it' houding in de winter. Dus, richt je op dat beetje lekker weer of zonneshijn als het er is, en doe datgene waar je je prettig bij voelt.'

Axel Hernandez, masterstudent Resilient Farming and Food Systems, Frankrijk

**GENIET**

'Ik kom uit Barcelona, dus winters in Nederland kunnen voor mij best pittig zijn. Een voorspelling doen voor de winter van 2024/2025 is erg lastig. Onze modellen zijn veel beter en preciezer geworden, maar de onzekerheidsfactor is bij een voorspelling voor over twee of drie maanden gewoon heel groot. Nederland kent twee soorten winter: zachte temperaturen en veel natigheid en bewolking; of (zeer)koud, droog en zonnig. Dat laatste type, dat zich kenmerkt door prachtige dichtgevroren grachten en schaatspret, komt steeds minder vaak voor door klimaatverandering.

'Mijn advies als buitenlander is om, ongeacht welk type winter we krijgen, warme waterdichte kleding aan te schaffen en lekker naar buiten te gaan om van het Nederlandse landschap te genieten. Zoals we in Spanje zeggen: Glimlach naar slecht weer.'

Jordi Vilà, hoogleraar Meteorology and Air Quality bij WUR, Spanje

Wees sociaal

'Ik heb enkele winters op verschillende plekken in Europa doorgebracht en ik vind het belangrijk optimaal te genieten van de weinige uren zonlicht die er zijn. Ga wandelen, sporten of iets anders dat je buiten kunt doen als het licht is. En mij helpt het om sociaal te zijn: met mensen omgaan en samen leuke dingen doen. Dat raad ik echt aan, want de combinatie kou, donker en alleen zijn, is een recept voor eenzaamheid.'

Tanvi Agarwal, promovendus Water Commons, India



Podium



Wageningen weinig cultuur? In deze rubriek bewijzen we het tegendeel. Dit keer date-avonturen tijdens Netflix & Chill Storytelling Night.

Tekst Coretta Jongeling

ZA
23-11-2024

Theater De Wilde Wereld

20:00 uur

Entree 8 euro

(niet-studenten 10 euro)

Netflix & Chill

Je hebt een date gehad die eindigt in een logeerpartijtje. De volgende ochtend word je wakker en blijkt niet alleen je logé spoorloos, maar ook je vibrator. Kan jij niet genoeg krijgen van horror-dateverhalen zoals deze? Kom dan luisteren naar de Netflix & Chill Storytelling Night.

Tijdens deze avond hoor je verhalen van studenten over hun waargebeurde date-avonturen en krijg je de kans je eigen ervaring anoniem te delen. 'We hebben een aantal vragen die je kan beantwoorden op een kaartje en

daarvan lees ik er een aantal voor op het podium', legt organisator Emma Holmes uit. 'Dat is een van de hoogtepunten van de avond, al is het maar omdat ik zelf behoorlijk preuts ben en de grootste moeite heb om woorden zoals penis hardop te zeggen. Dat je anoniem je verhaal kan delen zorgt ervoor dat je dingen te horen krijgt die sommige mensen niet eens aan hun vrienden

durven te vertellen.'

Andere dingen die je kan verwachten: een review van Grindr-profielen, liedjes over daten, een live-overname van iemands Tinder-account op het podium en een thema-cocktail met een dubbelzinnige naam.

Het thema Netflix & Chill komt elk jaar wel terug in de Storytelling Nights en dat is niet voor niks. 'Het is een onderwerp met een oneindige hoeveelheid anekdotes. Ik denk soms dat Wageningen behoorlijk tam is, maar niks is minder waar.' De herkenbaarheid is voor veel mensen geruststellend. 'Iedereen die wel eens heeft gedatet weet dat belachelijke situaties meemaken erbij hoort. En dat is niet erg. Ik denk dat het goed is om je te realiseren dat je daten niet te serieus moet nemen. Dat haalt de druk eraf.'



TIPS

WO 20 november 20:00 uur

Spoken (open podium) in de bblthk

ZA 23 november 21:00 uur

Elmer (rap) in de Junushoff

DI 3 december 15:00 uur

Oriol Marès & Talal Fayad

(Arab/Latin fusion) in Impulse



Emma Holmes • Foto Sandesh Bartlett

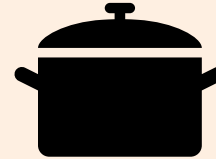


Op de Wageningse campus spot je de mooiste mensen in de coolste outfits. In deze rubriek zetten we ze in de spotlight. Dit keer **Lilly Erdmann**, masterstudent Forest and Nature Conservation uit Duitsland. Tekst en foto Ana Clara Mattiuzzi Martins



‘Het afgelopen jaar werkte ik in een tuincentrum en daar kon ik nooit mooie kleren aan. Je bent de hele dag buiten bezig en wordt vies. Logisch, maar sinds ik in Wageningen studeer, kan ik mij eindelijk weer uitleven qua kleding. ‘Ik denk niet echt na over wat ik aantrek; ik doe gewoon waar ik zin in heb. De ene keer pakt dat leuk uit en de andere keer is het raar. Maar op die manier kom ik erachter wat werkt. Ik herinner me bijvoorbeeld dat ik op de middelbare school voor het eerst een legging aantrok en dacht: wat is dit? Iedereen droeg ze, dus ik wilde het proberen, maar het is niet mijn ding. ‘Wat ik draag, hangt ook af van hoe ik mij voel: als ik in een goede bui ben, draag ik een mooie outfit, zo niet, dan draag ik gewoon een trui en een broek. Inspiratiebronnen zijn voor mij mijn vrienden, internet en de queer-scene. Als ik kleren koop, doe ik dat tweedehands, ook vaak via Vinted. Of ik krijg ze. Overal zijn mensen die hun kleding weggeven, kleding ligt echt voor het oprapen. Soms heb ik dingen al drie jaar in huis en dan denk ik opeens: dit is de dag waarop deze outfit heeft liggen wachten; het past alleen bij dit specifieke moment. En dan ben ik blij dat ik het bewaard heb.’

In Wageningen zijn alle smaken van de wereld te vinden. Athéna Besançon (18), bachelorstudent Voeding & Gezondheid, deelt een recept uit Frankrijk.



Smaken van WUR

Ratatouille

‘Toen ik mijn huisgenoot vertelde dat ik Frans ben, wilde ze, waarschijnlijk door de gelijknamige Disneyfilm, dat we ratatouille zouden gaan eten. Ik vroeg mijn familie in Zuid-Frankrijk hoe ik dit gerecht uit de Provence moest maken. Volgens hen is er geen ‘officieel’ recept, maar is het vooral van absoluut groot belang de groenten een voor een te koken. En om er tijd in te doen. En vooral géén gember. En als ik ook maar een van de groenten – légume du soleil – zou weglaten, zou het ratatouille zijn in plaats van ratatouille.’

- 1 Aubergine in kleine stukjes snijden (want gaart trager); courgette in iets grotere stukjes of plakjes snijden (niet te klein, anders koken ze stuk); paprika, knoflook en ui ook in stukjes snijden;
- 2 In een koekenpan de olijfolie verhitten en de ui en de knoflook sauteren, de aubergine toevoegen en roeren (*touiller*) totdat deze ongeveer gaar is;
- 3 De aubergine, ui en knoflook in een stoofpan (het liefst van aardewerk) of een ovenschaal doen en de tijd erover strooien;
- 4 De courgettes en de paprika in de koekenpan van de aubergine bakken (voeg eventueel wat olijfolie toe) en als laatste de tomaten toevoegen. Deze gebakken groenten vervolgens ook in de stoofpan/ovenschaal doen. Laat de groenten in de stoofpan 40 tot 60 minuten op vuur staan sudder-

Ingrediënten (voor 4 tot 6 personen):

- 1 aubergine
- 2 courgettes
- 1 paprika
- 400g tomaten in blik
- 1 gele ui; sjalot voor liefhebbers
- 2-3 teentjes knoflook
- een takje tijm; wat blaadjes rozemarijn en een blaadje laurier
- zout, peper
- olijfolie
- eventueel olijven, verse basilicum en/of komijn

Bereidingstijd:

🕒 ~90 minuten

- ren (of zet de ovenschaal op lage temperatuur in de oven). Roer af en toe om te voorkomen dat de ratatouille aanbrandt;
- 5 Kruiden/zout/peper of olijven toevoegen naar smaak. Bon appetit!



Athéna Besançon
bachelorstudent Voeding & Gezondheid

Meanwhile in... 🇪🇸 Valencia



Paiporta, Valencia • Foto Linde Klop

Bij WUR werken en studeren honderden internationals. In de rubriek *Meanwhile in* vragen we hen om te reflecteren op een situatie in het thuisland of buitenland. Dit keer een bijzondere aflevering door **Linde Klop**, bachelorstudent Environmental Sciences en studentredacteur van Resource. Linde is op uitwisseling in Valencia, dat vorige week getroffen werd door zware overstromingen. Tekst Youssef el Khattabi

Klop: 'Een paar maanden geleden ging ik vol beloftes dat dit 'het beste semester van mijn leven' zou worden, op Erasmus-uitwisseling. Halverwege mijn uitwisseling had ik een hechte groep vrienden en genoot ik volop van alles wat Valencia te bieden heeft. Tot vorige week. Terwijl we in de bieb zaten te studeren, rende er plotseling een verwilderde professor binnen die riep dat de universiteit geëvacueerd werd vanwege noodweer. Noodweer? In Nederland zou de voetbaltraining nog niet eens worden afgelast bij noodweer. Mijn vrienden en ik trokken onze jassen aan, gingen naar huis en grepen het weer met plezier als excuus aan om te dansen in de keuken, niet wetend dat nog geen tien kilometer verderop de grootste watersnood ooit in Spanje plaatsvond. Het duurde even voordat ik het uitwisselingsstudentendeel van mijn brein wist uit te schakelen, dat deel dat van elke gebeurtenis een belevenis maakt. De volgende dag gingen we op pad, gewapend met schepjes en bezems van drie euro, om te helpen met de opruimacties, samen met duizenden andere vrijwilligers. Toen we de overstroomde gebieden binnenkwamen, drong de grimmige realiteit tot ons door. Auto's lagen opgestapeld, huizen waren ingestort en de lucht was dik van de stank van verrotting en dood. We werkten onvermoeibaar door, schepten modder en ruimden puin. Na uren werken leek het alsof we niets bereikt hadden, behalve het vies maken van onze kleren. De volgende dag regende het opnieuw. De zinloosheid van alles overviel ons toen we fragmenten van het dagelijks leven van mensen wegschepten en weggooiden. Tegen de avond voelden we ons moe en moedeloos. Maar toen een oudere vrouw ons bedankte voor onze hulp, wisten we dat we terug moesten

Noodweer



komen. We wilden ervoor zorgen dat de inwoners er niet alleen voor kwamen te staan, zelfs niet als de wereld verder zou gaan en er nieuwe krantenkoppen de strijd van deze stad zouden vervangen. Dus we blijven teruggaan - morgen en in de weken daarna - in de hoop de straten van Paiporta schoon te zien voordat we naar huis terugkeren.'

Advertentie



MCB-51403: Commodity Futures & Options Markets

Always wondered about what is happening at the trading floor of exchanges like the ones in Amsterdam, Paris, Frankfurt, London and Chicago? Wondered about how (agribusiness) companies manage their risks and improve their financial performance using commodity futures and options markets? Wondered about how it would be if you were trading commodity futures in Amsterdam, Chicago, London, Frankfurt and Paris?

The *Marketing & Consumer Behavior Group* organizes a unique course that will introduce students to commodity futures and options markets. Students will develop an understanding of the markets and how they work, gain knowledge about the theory behind futures and options markets, identify their economic functions, and develop an analytical capability to evaluate their economic usefulness. This course is taught by Philippe Debie and Prof. dr ir Joost M.E. Pennings (*Marketing & Consumer Behavior Group*, Wageningen University). There are only 40 seats available. If you are interested in taking this course (3 Credits) please register in Osiris or contact Ellen Vossen, e-mail: Ellen.Vossen@wur.nl, tel. 0317-483385. Lecturers are on Fridays in period 5 (one lecture is on Thursday), one day a week, please check schedule in TimeEdit for time and location. Prerequisites: None.

Column **Ananya Doraswamy**

Verdriet reist

'Ik heb slecht nieuws', klinkt de stem van mijn zus voordat ik hallo heb kunnen zeggen. Ik houd de telefoon dicht tegen mijn oor terwijl de rest van haar zinnen er razendsnel doorheen komen, haar woorden buiteland over elkaar heen. Een van de eerste dingen die ik moest accepteren toen ik uit huis ging, was dat ik niet langer deel uitmaak van de dagelijkse besommingen van mijn familie, en zij niet van de mijne. Ik ben zo bezig met mijn eigen drukke, dagelijkse bezigheden, dat ik hoogstens kan hopen dat iedereen om wie ik geef goed voor zichzelf zorgt. Maar in mijn achterhoofd houd ik er altijd rekening mee dat er op een dag een onheilstijdning kan komen. En die kwam. Na het telefoontje leef ik in twee werelden tegelijk. In de ene wereld staat alles op het

punt in duigen te vallen en in de andere blijft mijn agenda voorlopig ongemoeid. Een groot deel van mijn energie gaat zitten in het voorkomen dat mijn gedachten afdwalen in steegjes van onafgemaakte gesprekken, verdriet en slechte prognoses. De afstand vormt een frustrerend en onoverkomelijk obstakel, maar blijkbaar kan verdriet reizen. Net als licht. Want wat net zo gemakkelijk naar boven komt, zijn de herinneringen aan de kracht van degene over wie ik me nu zorgen maak. Vanaf mijn kindertijd heb ik gezien hoe hij, en anderen die ik al verloren heb, hun strijd met gratie en humor vochten. En het dringt opeens pijnlijk tot mij door dat zij ons daarmee jarenlang hebben voorbereid om hetzelfde te doen, ook als zij er niet bij kunnen zijn.



Ananya Doraswamy, masterstudent Communication, Health and Life Sciences uit India.

GEEN PUZZEL

Helaas is er door omstandigheden geen puzzel. Wel is er een winnaar van de vorige: Judith Wooning. Gefeliciteerd, we nemen contact met je op. De oplossing van de puzzel uit nummer #2 (17 oktober) is 'cannabis'. Zie de uitwerking via de QR-code. In de volgende Resource (5dec) staat weer een puzzel en als bonus de jaarlijkse eindejaarsquiz.



IN MEMORIAM

JÜRGEN VAN BAAL

Op 57-jarige leeftijd is onze zeer gewaardeerde collega Jürgen van Baal overleden. De verslagenheid is groot bij collega's en promovendi. Jürgen was sinds 2007 onderzoeker bij de leerstoelgroep Diervoeding waar hij een vraagbaak was voor gedetailleerde kennis over metabole regulatiemechanismen bij dieren. Een echte expert die diersoort-overschrijdende vergelijkingen gebruikte om meer inzicht in voeding te krijgen. Hij kon veel fysiologische processen en cellulaire werkingsmechanismen met simpele voorbeelden en tekeningen begrijpelijk maken. Of het nu een kip, koe of kat was, Jürgen dook in de literatuur, bekeek het genoom, maakte vergelijkingen en ont-

wikkelde nieuwe hypothesen waarom de ene diersoort deze regulatie had ontwikkeld en de andere het weer anders deed. Ook had hij 'gouden handen' als het om werk in het laboratorium ging. Met zijn overlijden is een zeer gewaardeerde, behulpzame collega en begeleider veel te vroeg van de leerstoelgroep heengegaan. Wij wensen zijn vrouw Erica en twee dochters Lyra en Merle veel kracht toe bij het dragen van dit verlies. Jürgens 'legacy lives on', niet alleen in onze herinneringen maar ook in de wetenschappelijke literatuur.

Wouter Hendriks,
Leerstoelgroep Diervoeding

Colofon

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

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

Redactie Willem Andrée (hoofdredacteur), Helene Seevinck (eindredacteur), Roelof Kleis (redacteur), Luuk Zegers (redacteur), Marieke Enter (redacteur), Coretta Jongeling (online coördinator), Dominique Vrouwenvelder (redacteur).

Vertalingen Clare McGregor, Meira van der Spa, Clare Wilkinson

Vormgeving Alfred Heikamp, Larissa Mulder

Basisontwerp Marinka Reuten

Coverillustratie Valerie Geelen

Druk Tuijtel, Werkendam

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

ISSN 1874-3625

Uitgever Corporate Communications & Marketing, Wageningen University & Research





Foto Shutterstock



HEEL NEDERLAND TRIPT TIJDENS LSDECEMBER

Gestopt met roken in Stoptober, je snor laten staan in Movember? Dan is het nu tijd om een maand goed van het padje te zijn tijdens LSDecember. Het gebruik van LSD is de laatste jaren aan het dalen en dat is zonde volgens stichting Meer Acid Nu.

Grijs decemberweert wordt een stuk kleurrijker en aangener door het nemen van een of meerdere tripjes, aldus Lucy Skai, woordvoerder bij Meer Acid Nu. 'Donkere winterwolken veranderen in vrolijk bewegende mandala's na het nemen van een zegeltje. Wat ons betreft dé oplossing tegen een winterdip. In de jaren 60 was het ook heel gewoon.' Skai hoopt dat heel Nederland tijdens LSDecember de kans pakt om volkomen van de kaart te gaan met een tripje (of twee). 'Natuurlijk moedigen wij het gebruik van drugs niet aan', zegt Skai. 'Maar wat moet je in godsnaam anders doen in die donkere week tussen kerst en oud en nieuw? Bovendien is LSD van alle illegale middelen veruit het minst schadelijk voor de gezondheid.' Dat blijkt ook uit onderzoek met varkens van Wageningen Universiteit (WUR). 'Natuurlijk kan je varkens en mensen niet echt goed met elkaar vergelijken, maar we zien dat varkens in de bio-industrie aanzienlijk opknappen van zo nu een dan een dagje wegvluchten uit de

realiteit na het innemen van een zegel acid,' aldus Ken Var, senior onderzoeker Drugsgebruik en Dieren.

Uit de laatste Monitor Middelengebruik, een enquête gehouden onder jongeren, blijkt dat het gebruik van LSD de laatste jaren gedaald is. Een kwalijke ontwikkeling, aldus Skai. 'Het is onvoorstelbaar dat jongeren tegenwoordig massaal aan de ketamine en 3MMC zitten, terwijl er gezondere alternatieven voorhanden zijn. Het is tijd dat LSD uit het verdomhoekje komt.'

Skai wil wel een kleine waarschuwing geven bij het gebruik: 'Psychedelische middelen zijn niet geschikt voor iedereen. Heb je de laatste tijd het nieuws goed gevolgd, of houd je je veel bezig met wereldpolitiek, neem dan geen LSD. De kans op een *bad trip* is in dat geval te groot. Hou het dan gewoon bij een borreltje.'

**Het is tijd dat
LSD uit het
verdomhoekje
komt**