

Resource

JUNI 2022 JAARGANG 16

Journalistiek platform over Wageningen University & Research

Tweetrapsraket
voor stikstofaanpak

Werkdrukonderzoek
in de la

Taxonomie
belangrijker
dan ooit

Studenten
maken
kunstmagazine

Bij zoekt
virus

Kievit zenderen
Spectaculaire inzichten | p.18

Werkdruk:
houdt het
dan nooit op?
p.12



Inhoud

NR 19 JAARGANG 16



21

ongewOON:
Witte Wilma



24

Idealen
in (betaalde)
praktijk



26

Zo vind je
een stageplek

4 Longlist docent van
het jaar

8 Hoe ontstaat
bliksem?

6 & 15 Nieuw: columnist
Sjoukje Osinga

16 In Beeld:
Op eiwit-avontuur

22 Veni-beurs voor
Michiel de Haas

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



VOORWOORD

De roeping

Voor mijn stage als masterstudent Biologie ging ik naar het regenwoud van Centraal-Kalimantan, een Indonesische provincie op Borneo. Het was een groot avontuur, maar had ook een prijskaartje. Ik kreeg geen stagevergoeding en betaalde zo'n 400 euro per maand aan de organisatie om er te wonen en werken. Ik leende maximaal bij. Mijn studie in Wageningen vergrootte mijn verantwoordelijkheidsgevoel om de natuur te beschermen en de 'wereld te redden'. De nood is hoog. Dat zie je niet terug in de banenmarkt. In een vakgebied dat vaak gezien wordt als een roeping, is onbetaald werk breed geaccepteerd. Hoe maak je de stap van vrijwilliger naar betaalde professional? Drie succesvolle natuurbeschermers delen hun tips op pagina 24. Natuurbescherming is mensenwerk en dat vergeten ze nog wel eens in opleidingen zoals Biologie of Bos- en Natuurbeheer. WUR-alumnus Tjalle Boorsma heeft nog een tip voor de universiteit: 'Leer studenten tijdens de opleiding zichzelf te verkopen en te pitchen, om fondsen te werven en om te marketen.' Natuur beschermen is meer dan voor bedreigde dieren opkomen. Het is ook opkomen voor jezelf en voor de mensen die samenleven met die bedreigde natuur.

Stijn Schreven

Wetenschapsredacteur





PROTEST

Honderden studenten kwamen zaterdag 11 juni naar Amsterdam omdat ze een hogere basisbeurs willen en meer compensatie voor de 'pechgeneratie' (studenten die onder het leenstelsel vallen en daardoor duizenden euro's aan studiefinanciering mislopen). Emma Mouthaan (niet op de foto), masterstudent Molecular Nutrition and Toxicology, was erbij. 'De compensatie voor de leenstelselgeneratie is maximaal 1400 euro. Dat is nog niet eens wat mensen met studiefinanciering straks *per jaar* krijgen.' De basisbeurs werd in collegejaar 2015-2016 afgeschaft, maar keert in 2023-2024 terug. Uitwonende studenten krijgen vanaf dan jaarlijks ruim 3000 euro aan studiefinanciering. LZ

Foto Josefine van Enk

Studie naar werkdruk in de ijskast

Een nieuw onderzoek naar de oorzaken van werkdruk bij WUR is voorlopig afgeblazen. Aanleiding is de commotie die de aangekondigde studie oproept in de organisatie en op intranet. Die reacties betreffen met name het gebruik van persoonlijke gegevens van medewerkers uit de jongste Medewerkersmonitor en het nut van weer een studie naar werkdruk.

‘We staan zelf nog achter het nut van het onderzoek’, zegt Myrte Marechal van Corporate HR. ‘We denken dat het inhoudelijk kan bijdragen en wat privacy betreft is alles zorgvuldig gedaan. Maar gezien de reacties is het de vraag of er wel voldoende draagvlak zal zijn voor de uitkomsten. De commotie geeft aan dat veel mensen denken dat zo’n onderzoek nu niet zal helpen.’

In de nieuwe studie, uitgevoerd door een extern adviesbureau, worden onder meer (persoonlijke) gegevens uit de Medewerkersmonitor gekoppeld aan ziekteverzuim en gegevens uit MyProjects. Is de privacy daarmee in het geding? Nee, zegt corporate privacy officer Peter Ras.

‘De Medewerkersmonitor is anoniem voor WUR. Wij kunnen die data niet herleiden tot een individu’, zegt Ras. ‘Maar Efectory, het bureau dat de monitor uitvoert, kan de resultaten wel individueel koppelen. Zij hebben immers via de mail de uitnodiging gestuurd om de monitor in te vullen.’

Gerechtvaardigd belang

Volgens Ras mag WUR die gegevens (laten) verwerken, omdat het oplossen van werkdruk een ‘gerechtvaardigd belang’ is in de zin van de Algemene Ver-

ordening Gegevensbescherming. ‘Voor iedere verwerking heb je een goed gedefinieerd doel en grondslag nodig. Gerecht-

‘Gezien de reacties is het de vraag of er voldoende draagvlak zal zijn voor de uitkomsten’

vaardigd belang is zo’n grondslag. Werkdruk is een groot probleem, niet alleen van WUR, maar ook van de medewerkers.’ Of uitstel ook afstel betekent, is volgens Marechal nog niet duidelijk. ‘We gaan eerst eens kijken waar we nu staan en of dit nog wel de goede route is.’^{RK}

Nieuw op de TOTY-longlist

Birgit Boogaard (docent Knowledge Technology and Innovation) en Casper Quist (docent Biosystematics) debuteren op de longlist voor de Teacher of the Year-verkiezing. De overige acht genomineerden stonden vaker op de lijst. In mei brachten studenten hun stem uit op hun favoriete docent. Een studentenjury kiest een top vijf (de shortlist) en de winnaar. Die wordt op 11 oktober bekend gemaakt.

Boogaard ziet haar nominatie als blijk van erkenning voor twee van haar belangrijkste vakken: Afrikaanse Filosofie en Social Justice Technology and Development. ‘Ik ben super dankbaar dat studenten erkennen dat daar behoefte aan is.’ Quist noemt zijn nominatie ‘fantastisch’. ‘Waar ik les over geef, vind ik zelf erg leuk en dat kan ik blijkbaar overdragen.’ LZ

Lees verder op www.resource-online.nl



Ringvaart roeien voor KWF

Argonauten Luwe Groot en Wout Gerdes roeiden onder begeleiding van stuurman Bas Saphthu de Ringvaart Regatta, een roeitocht van honderd kilometer. Dat deden ze in de ‘Tante Dien’, de oudste en sloomste boot uit de Argo-vloot, want dat is nou eenmaal traditie. Tijdens het roeien vroeg voorzitter

Groot zich weleens af waarom dit een traditie is geworden, maar toen de eindstreep was behaald, overheerste trots. ‘We waren een van de laatste boten, maar we hebben het geflikt.’ Met de actie haalden de roeiers bijna vierduizend euro op voor KWF Kankerbestrijding. LZ

4

Dat is in procenten de structurele loonstijging per 1 juli die de vakbonden hebben bedongen bij zowel de onderhandelingen over de cao Nederlandse universiteiten als over die van Stichting Wageningen Research. Voordat je je rijk rekent: de inflatie in mei bedroeg 8,8 procent. De extra eenmalige uitkering waarin beide cao's voorzien van (naar rato van het dienstverband) 400 euro bruto is dus extra welkom. ME

Art-magazine moet stad en uni verbinden

Een groep Wageningers, studenten en niet-studenten, is bezig een nieuw Wageningse kunst- en cultuurmagazine op te zetten. De titel: *Uitwaaien*.

'We willen een open platform creëren voor inwoners van Wageningen om hun kunst te delen; van schrijven en schilderen tot beeldhouwen en dans,' zegt Fernando Gabriel Gracia Teruel, masterstudent Biosystems Engineering en een van de initiatiefnemers.

Het magazine moet een brug slaan tussen het universiteitsleven en het stadse leven. 'Vaak zijn die erg gescheiden,' vult Susan van Weperen, masterstudent Health and Society, aan. Een gebrek aan platforms voor creatieve expressie is een andere reden om *Uitwaaien* in het leven te roepen.

De eerste editie van het magazine komt naar verwachting in september uit. Input is welkom; ga naar uitwaaienmagazine.nl. ME



Drukke geeft (NIET) te denken

DRUK DE HELE TIJD
WIE SCHRIJFT DIE BLIJFT
GEEN GELD, DAT KWELT
TIJD VOOR DENKEN KWIJT

HERSCHO DUDS

Ook minister kiest 'tweetrapsraket' bij stikstofaanpak

Vrijdag maakte stikstofminister Van der Wal meer bekend over de stikstofplannen van het kabinet. Resource vroeg Tia Hermans, voorzitter van WUR's Taskforce Integrale Gebiedsgerichte Aanpak, om een eerste reactie.

Boeren vinden dat de minister nog weinig houvast biedt. Terecht?

'Ik begrijp die reactie wel; de brief geeft een eerste indicatie. Het is nog niet duidelijk wat dit voor een individueel bedrijf betekent. Wat ook nog ontbreekt, is met welke maatregelen de stikstofdoelen te halen zijn. Dat wordt de échte uitdaging.'

Daarvoor zijn de provincies nu aan zet?

'De minister stelt dat een combinatie nodig is van generieke en gebiedsgerichte maatregelen – precies wat destijds ons stappenplan stikstofkompas-NL ook betoogde. Om te kunnen inschatten wat gebiedsgericht

nog nodig is, moeten de provincies wel weten wat er aan generiek beleid te verwachten is. Want generiek beleid werkt gebiedsspecifiek door. Om een voorbeeld te geven: stel dat het eiwitgehalte in rundveevoer wordt verlaagd, dan heeft dat meer effect in gebieden met veel melkvee.'

Wat betekent deze brief voor de Taskforce?

'Als Taskforce hebben we de integrale doelen als uitgangspunt – dus zowel de stikstofdoelen als de klimaatdoelen als de doelen uit de Kaderrichtlijn Water, want ze hangen onderling samen. De minister stipt die integraliteit wel aan, maar haar brief gaat alleen over de stikstofdoelen. Wij gaan door met onderzoeken welke maatregelenpakketten mogelijk zijn om die integrale doelen te halen, spelend met de verhouding gebiedsgericht en generiek.



De emissiereductiekaart uit de Kamerbrief. Illustratie ministerie LNV

Ook kijken we hoe bedrijven daarin passen. Want net zoals provincies aan de nationale doelen moeten voldoen, moeten de bedrijven binnen de provinciale kaders blijven – en de impact verschilt per type bedrijf. Daarnaast kijken we naar de sociaal-economische impact van de verschillende pakketten. Voor een deel zijn dat vragen van het ministerie en provincies, deels is het onze eigen onderzoekslijn. Zo proberen we het grote plaatje in beeld te houden.' ME



Impact Award voor strijd tegen voedselverspilling

Food Waste Free United van initiatiefnemer Toine Timmermans heeft de eerste WUR Impact Award gewonnen. Timmermans is al meer dan twee decennia voorvechter van het terugdringen van voedselverspilling.

‘Super, ik ben er heel blij mee’, reageert Timmermans. ‘Maar ons doel is de helft minder verspilling in Nederland en de wereld. En daar zijn we nog lang niet. Als je tegen de stroom in roeit en dingen echt wilt veranderen, heeft dat tijd nodig. Dit is een mooie opsteker en betekent erkenning.’

De eerste Impact Award telde acht inzendingen. Volgens juryvoorzitter Marcel Schuttelaar (grondlegger van Schuttelaar en Partners) stuk voor stuk fraaie voorbeelden van impactvolle toepassingen van WUR-wetenschap. ‘Projecten die me trots maken om WUR-alumnus te zijn.’ Van de acht inzendingen werden er vier genomineerd voor de prijs.

De drie ‘verliezers’ zijn: NL2120, Bio-asfalt en Strokenlandbouw. NL2120 behelst de vorig jaar gemaakte toekomstkaart van een

‘Ons doel is de helft minder verspilling en daar zijn we nog lang niet’

duurzaam Nederland, zoals het er over 100 jaar uit zou kunnen zien. Bio-asfalt gaat over asfalt waarin het fossiele bindmiddel

bitumen deels is vervangen door plantaardig lignine. Strokenlandbouw gaat over de voordelen van het telen van verschillende gewassen naast elkaar.

Het winnende team krijgt een tegel in de WUR Walk of Fame bij Impulse, ondersteuning bij verdere activiteiten om de impact uit te bouwen en mag met externe gasten dineren in de Faculty Club van Omnia. Zonder iets te verspillen, weet Timmermans zeker. ‘Cateraar Hutten speelt een voortrekkersrol in de aanpak van voedselverspilling.’ FK



Foto: Julia van der Westhuizen

Cricket in Wageningen

Cricket moet weer een Wageningse sport worden, vindt de Indian Student Association ISA. Evenementencoördinator Bhakti Pawani van ISA: ‘Het leek ons leuk om een competitie te organiseren en daarbij zoveel mogelijk het format van de Indiase Premier League te volgen. Daar worden spelers geveild (foto) tijdens een spel met teammanagers, teamnamen en logo’s. Dat hebben wij eind mei dus ook gedaan.’ Het eerste toernooi is op 18 en 19 juni bij De Bongerd. JW

Nieuwe columnist: Sjoukje Osinga

Universitair docent Sjoukje Osinga gaat in *Resource* schrijven over onderwijs, informatica en wat haar verder opvalt in het Wageningse universiteitsleven.

Osinga is universitair docent bij de *Information Technology* groep in de Leeuwenborch. ‘Bij de sociale wetenschappen dus. Best een gekke positie voor informatica, maar in Wageningen hoor je nou eenmaal bij plant, dier, voeding, omgevingswetenschappen of de sociale wetenschappen. Eigenlijk hoort informatica natuurlijk overal bij.’

Na opleidingen in *artificial intelligence* en *cognitive science* in Groningen en Leuven, kwam Osinga in 1991 naar Wageningen. ‘Ik was nog niet afgestudeerd maar kon hier al aan de slag als universitair docent. Het was een heel andere tijd. Er was nog geen *tenure track* en nog bijna niemand in de groep was gepromoveerd, ook omdat informatica toen nog een relatief nieuw vakgebied

was.’ In 2015 promoveerde Osinga alsnog met een proefschrift over *agent-based modelling*, oftewel het modelleren van beslisgedrag en de kennis die mensen daarvoor gebruiken. Ze gebruikte daarbij voorbeelden uit de varkensketen in China, die ze onderzocht toen ze er in 2006 met man en drie kleine kinderen een half jaar woonde. Voor haar columns heeft ze al een behoorlijk arsenaal aan ideeën. ‘Vooral in relatie tot onderwijs heb ik veel om over te schrijven. En bijvoorbeeld over de relatie tussen de universiteit en de stad: nu de aula is verhuisd naar Omnia, verdwijnt WUR steeds meer uit het Wageningse straatbeeld. De campus is mooi, maar is het niet een te gesloten cocon?’ LZ

Meer weten over Sjoukje? Lees online verder op resource-online.nl Lees haar eerste column op pagina 15.

Voedsellessen moeten in curriculum basisscholen

Drie op de vier Nederlandse basisscholieren (tussen 9 en 11 jaar oud) eet te weinig groente, vier op de vijf te weinig fruit. Om dat te verbeteren, kunnen Nederlandse scholen meedoen aan lesprogramma's over gezond eten: EU-Schoolfruit en Smaaklessen. Angeleek Verdonschot onderzocht hoe effectief deze programma's zijn.

Verdonschot keek mee met Smaaklessen op vijftien scholen. In 2017-2020 werd dit programma ingezet op ongeveer vijfduizend van de zeventuizend basisscholen. Smaaklessen

'Het zou goed zijn als het lespakket de ouders erbij betreft'

bestaan uit vijf lessen met experimenten, koken, proeven en huiswerk met de ouders. Voor de evaluatie gebruikte de onderzoeker een beoordelingsmodel

van de University of Newcastle (Australië), waaraan ze naast WUR promoveerde. 'Het is vooral een manier om de kwaliteit te bespreken, niet om scholen of programma's te vergelijken.'

Ouders

Daarnaast onderzocht Verdonschot het effect van EU-Schoolfruit in combinatie met Smaaklessen op gezond eetgedrag van kinderen. De lespakketten bleken van hoge kwaliteit, al hing het effect op het eetgedrag van leerlingen af van de school: op scholen zonder beleid voor gezond eten als norm – bijvoorbeeld geen koekjes in de pauze – aten kinderen na deelname aan EU-Schoolfruit meer groente en fruit dan kinderen die niet aan het programma meededen. Ook kinderen bij wie thuis minder gelet wordt op gezond eten, aten gezonder na deelname aan EU-Schoolfruit en Smaaklessen.

Verdonschot vindt dat lessen over gezonde voeding een plek moeten krijgen in het vaste curriculum van basisscholen. 'Ook zou er meer maatwerk moeten komen en zou het goed zijn als het lespakket de ouders erbij betreft.' ss

Bodemleven landbouwgrond in kaart

Geen bodems zijn beter in kaart gebracht dan die van Nederland. Maar één aspect is onderbelicht: het leven in die bodems. Het door NWO gefinancierde SoilProS moet daar verandering in brengen met een nieuwe bodemlevenkaart.

Initiatiefnemer Wim van der Putten, hoogleraar Functionele Biodiversiteit bij WUR en NIOO, legt uit hoe de kaart wordt gemaakt. 'We gaan een steekproef van duizend grondmonsters nemen en analyseren. Daarbij maken we gebruik van de bestaande bodemkartering en kennis over het bodemgebruik.'

De inventarisatie is de eerste stap. De bedoeling van SoilProS is duurzame productiesystemen ontwikkelen. En dat is nodig ook, vindt Van der Putten. 'Door de intensieve landbouw zijn de bodems gespecialiseerd in één functie: gewasproductie. Dat is ten koste gegaan van andere functies van de bodem, zoals het opslaan van broeikasgassen, het leveren van schoon drinkwater en het onderdrukken van ziekten en plagen.'

Moleculair profiel

SoilProS wil het bodemleven zo op peil brengen dat deze zijn multifunctionaliteit herwint. 'Er zit nog steeds veel biodiversiteit in landbouwgrond', zegt Van der Putten. 'Maar er missen ook componenten die juist van belang

zijn voor de multifunctionaliteit. Het gaat erom hoe we die componenten weer terugkrijgen.'

Bij die analyse van de monsters gaat het niet om het inventariseren van individuele micro-organismen. 'Wat we

'Door intensieve landbouw zijn bodems gespecialiseerd in één functie: gewasproductie'

doen is een moleculair profiel maken van de bodem op basis van het aangetroffen DNA in een monster. Dat profiel zegt iets over de samenstelling en diversiteit van de micro-organismen in de onderzochte bodem.' De toepassing van kunstmatige intelligentie en *machine learning* moet patronen opleveren in de data. Van der Putten: 'Kun je het bodemgebruik relateren aan de gevonden profielen? En wat moet je doen om een cluster x van bodemleven te veranderen in een cluster y?' Proeven in de praktijk moeten uitwijzen of het ook echt werkt. BK





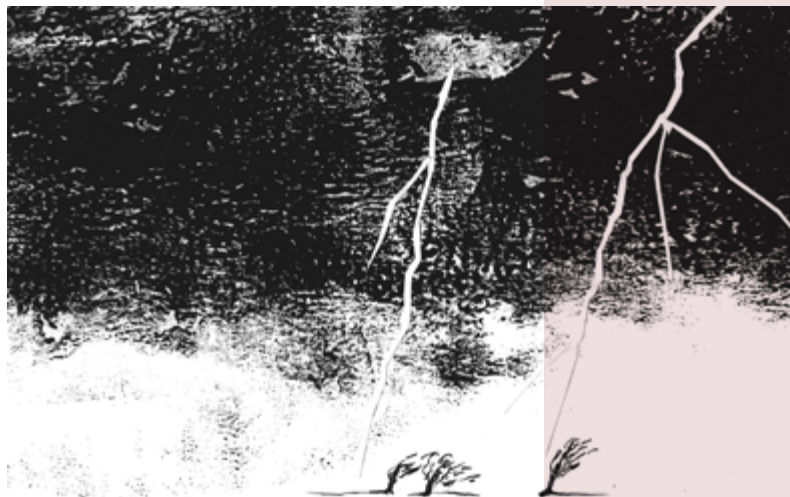
Weer Wat Wijzer

Het geheim van bliksem

De zomer komt eraan, lekker warm, maar ook onweersbuien met bliksem. Hoe ontstaan die eigenlijk? 'Bliksem ontstaat bij warm en vochtig weer', vertelt Bert Heusinkveld, onderzoeker Meteorologie en Luchtkwaliteit. Warme lucht stijgt en je ziet een stapelwolk die steeds hoger wordt. Hogerop koelt de waterdamp af. Koude lucht en ijsdeeltjes zakken naar beneden. En ijsdeeltjes en waterdruppels botsen op elkaar. Hierdoor wordt elektrische lading getransporteerd en ontstaat er een spanningsverschil in de wolk. Het bovenste deel van de wolk is vooral positief geladen en het onderste negatief, net als een batterij. Dit spanningsverschil bouwt langzaam op en als dat op een gegeven moment een drempelwaarde bereikt, treedt ontlading op in de vorm van een bliksemflits. Heusinkveld: 'Meestal slaat de flits over naar een andere wolk, maar ongeveer een kwart van de flitsen gaat naar de grond. In Nederland hebben we zo'n 200.000 inslagen per jaar, met name in augustus wanneer het warm en broeierig is.'

De ontlading kiest daarbij de weg van de minste weerstand, meestal is dat het hoogste punt in het open veld. 'Jaarlijks sterven er 1 à 2 mensen doordat ze door de bliksem worden geraakt', vertelt Heusinkveld. 'Vroeger waren dat er meer. Dat was in de tijd dat boeren nog met de hooivork hooi van het land haalden.' Tegenwoordig zijn niet de boeren maar vooral de golfers de klos.

Heb je de pech om in een open veld te zijn als het onweert? Ga dan gehurkt zitten met je voeten dicht bij elkaar. Heusinkveld: 'Als je voeten ver uit elkaar staan, is er een spanningsverschil tussen beide voeten en word je geëlektrocu-teerd. Als je voeten dicht bij elkaar staan is dat verschil klein en gaat er weinig stroom door je lichaam. Door te hurken verklein je de kans dat de bliksem naar jou overslaat. Als je in het water bent, loop je nog meer risico, want water geleidt goed en elektriciteit zal zich snel over het oppervlak verspreiden. Vissen hebben er meestal geen last van, behalve als ze aan de oppervlakte zwemmen.' Nog een weetje: doordat onweer ontstaat door het stijgen van warme, vochtige lucht, onweert het niet op de noord- en zuidpool aangezien de zon daar het oppervlak nauwelijks verwarmt. In de woestijn onweert het ook weinig, maar dan omdat het te droog is en zich er nauwelijks wolken vormen. TL



'Jaarlijks sterven er 1 à 2 mensen door bliksem. Vroeger waren dat er meer'

Bert Heusinkveld,
onderzoeker Meteorologie
en Luchtkwaliteit

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

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

Illustratie Marly Hendricks

Bij zoekt virus

Het nut van bijen zit 'm vooral in de functie als bestuiver, maar bijen kunnen meer. Het zijn ook goede speurneuzen. Klaas van Rozen, onderzoeker bij Open Teelten in Lelystad, gaat die vaardigheid gebruiken om zieke pootaardappelen op te sporen.

Het gaat om de aantasting van pootaardappelen door het PVY-virus, het aardappelvirus (*potato virus*) Y. Het virus is met afstand het belangrijkste virus waar telers van pootaardappelen mee te maken hebben. Pootaardappelen lopen het op door bladluizen. Uiterlijk valt zo'n plant op door verkleuring en vervorming van de bladeren, legt Van Rozen uit. Maar lang niet altijd.

Het is telers er veel aan gelegen het aardappelvirus vroegtijdig op te sporen

'Het hangt onder meer af van het ras, de virusstam en de fase van het groeiseizoen.' Schade aan pootaardappelen kost geld. De teler steekt daarom veel tijd en moeite in het voorkomen van de ziekte. Van Rozen: 'Er wordt intensief geselecteerd, wekelijks gespoten met minerale olie om de plant te beschermen en periodiek met insecticide om de bladluis te doden. De keuringsdienst keurt de velden en na het rooien vindt nacontrole van de knollen plaats.

Zijn er te veel planten of knollen met het virus, dan leidt dat alsnog tot het afkeuren van partijen pootgoed. Er is telers dus veel aan gelegen het virus vroegtijdig op

te sporen. Opsporing en verwijdering van aangetaste planten is nog steeds handwerk. 'Het zou handig zijn om een systeem te hebben dat aangetaste planten in de veld- of nacontrole eruit te halen', zegt Van Rozen.

Conditioneren

En daar komt de bij misschien van pas. Van Rozens idee is bijen trainen om aangetaste planten te detecteren. Hij neemt daarbij het Wageningse bedrijf BeeSense in de arm. Dat gaat bijen door middel van klassieke conditionering (Pavlov-effect) leren om 'alarm' te slaan als het virus wordt gespot. Bij die training wordt gebruik gemaakt van het reukvermogen van de bij.

'Het virus verandert de celstructuur van de plant', legt Van Rozen uit. 'Die scheidt daarbij geurstoffen af, waarop de bij getraind wordt aan te slaan. De bij ruikt dus het virus zelf niet.' De proef moet allereerst aantonen of het principe werkt. Veldtesten gaan vervolgens uitwijzen of de methode praktisch uitvoerbaar is. RK



Foto Shutterstock

Wild cards

Klaas van Rozens idee is een van de tien projecten die geld krijgen vanuit het investeringsthema Biodiversity-positive Food Systems. Dat is een investeringsthema uit het vernieuwde Strategisch Plan van WUR. Een deel van die investering gaat naar zogeheten wild cards: kleinschalige, vernieuwende onderzoeken. Van de 47 ingediende projecten zijn er tien gehonoreerd, die samen 200.000 euro krijgen. De bijenproef vangt 42.000 euro.

Koe en kalf: contact doet ertoe

Promovenda Margret Wenker onderzocht de effecten van koe/kalf-contact op welzijn en gezondheid.

Wenker bekeek drie vormen van koe/kalf-contact: geen contact (= scheiden vroeg na de geboorte, zoals gebruikelijk in de melkveehouderij), volledig contact (waarbij het kalf tussen de koeien loopt en zoogt bij de moeder) en een tussenvariant, waarbij interactie wel maar zogen niet mogelijk is.

Contact beïnvloedt het welzijn?

'Gedragsexperimenten toonden aan dat het koeien veel waard is om contact te



Foto: Shutterstock

Voor een dierwaardige veehouderij moeten we het systeem meer aanpassen aan de dieren

hebben met hun kalf: ze waren bereid er een steeds zwaarder hek voor opzij te duwen. Qua gezondheid waren er geen nadelen voor de koe. Wel is de melkgift

natuurlijk lager en bleek het melkvetgehalte lager. Dat komt waarschijnlijk doordat de koe minder oxytocine aanmaakt, een hormoon dat vermoedelijk invloed heeft op de hoeveelheid vet die vrijkomt.'

Voor het kalf was volledig contact niet onverdeelde positief?

'We constateerden inderdaad wat gezondheidsnadelen, grotendeels te

verklaren doordat de huidige koeienstallen onvoldoende zijn afgestemd op heel jonge dieren. Tegelijkertijd hadden kalveren met volledig contact een duidelijk grotere dagelijkse gewichtstoename en een andere samenstelling van het microbiom in de mest, wat van invloed is op het afweersysteem. Die factoren kunnen op langere termijn juist gunstig zijn.'

Gezondheid is dus geen reden om af te zien van contact?

'Nee, laat het liever een argument zijn om te verkennen hoe het stalsysteem zo is aan te passen dat koe/kalf-contact wél kan, zonder nadelen voor het kalf. Als we naar een dierwaardige veehouderij willen, moeten we bereid zijn om het systeem meer aan te passen aan de dieren. Belangrijke voorwaarde is dat er een financiële compensatie komt voor het melkverlies, net als meer kennis over de benodigde aanpassingen aan het stalsysteem.' ME

Samengevat Wetenschap met een knipoo

◆ ROBOT (1)

Onderzoekers van de Polytechnische School van Lausanne hebben een programma ontwikkeld dat berekent hoe groot de kans is dat een robot jouw baan overneemt. Ze zetten de vereisten van duizend banen af tegen de vaardigheden van robot en mens. Natuurkundigen boffen; zij doen het met een score (0 tot 1) van 0,43 het best. Slachters scoren het hoogst: 0,78.

◆ ROBOT (2)

En hoeveel zorgen moet jij je maken? Een greep in afnemende

volgorde van zorgelijkheid. Veetelers: 0,68. Metselaars: 0,68. Fitness trainers: 0,66. Fietsenmakers: 0,64. Voedingstechnologen: 0,64. Conciërges: 0,63. Chemici: 0,59. Journalisten: 0,58. Bibliothecarissen: 0,58. Voorlichters: 0,55. Genetici: 0,55. Biochemici: 0,51.

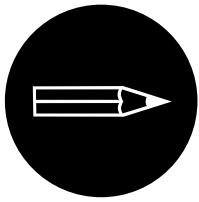
◆ MELK

Zwangere vrouwen maken super-antilichamen aan, waarmee ze de baby beschermen. Dat beweren onderzoekers van Medisch Centrum Cincinnati. De eiwitten zijn kleine varianten op de gebruikelijke antilichamen. Maar dat

minieme verschil verbreedt het werkveld aanzienlijk. Ook na de geboorte, via de borstvoeding, werkt de bescherming nog door. Moedermelk, *super-food*.

◆ POLITIEK

Hersenscans laten zien of iemand politiek progressief of conservatief is. Dat zeggen wetenschappers van Ohio State University na onderzoek onder 174 volwassenen. De onderzoekers tasten in het duister over de kip en het ei: vormt de politieke kleur de structuur van de hersenen of bepaalt het brein de politieke kleur? Griezellig. RK



‘Taxonomie is belangrijker dan ooit’

‘In the end we will preserve only what we love; we will love only what we understand; and we will understand only what we are taught.’

– Baba Dioum

We leven in een tijd waarin vele soorten dreigen uit te sterven nog voor wij er iets over te weten zijn gekomen. Tegelijkertijd kunnen de meeste biologiestudenten nog geen kever van een wants onderscheiden en ligt alle taxonomische kennis bij een kleine groep grijze oude mannen. Taxonomie – het beschrijven en indelen van levensvormen – is noodzakelijk om het leven op aarde te leren kennen, herkennen en beschermen. Desondanks is er steeds minder geld beschikbaar, minder interesse en raakt veel kennis langzaam aan verloren. Het onlangs verschenen

‘Zonder verzamelonderzoek zouden we überhaupt niet weten dat er een insectenachteruitgang gaande was’

artikel ‘Vaarwel, meester Prikkebeen’ op de website van *Resource* stuitte ons dan ook tegen de borst. Het wekt volgens ons ten onrechte de suggestie dat (1) de taxonomie uitgezwaaid kan worden, (2) verzamelen niet belangrijk is en (3) verzamelen van insecten invloed heeft op de globale insectenachteruitgang. We willen daar flink wat nuance in aanbrengen. In het artikel wordt de imaginaire ‘meester Prikkebeen’ uitgezwaaid. Het archetypen van de 19e-eeuwse vlindervanger kunnen we vandaag de dag inderdaad uitzwaaien, maar niet omdat taxonomie ophoudt te bestaan. Integendeel. Genetisch onderzoek zal in de nabije toekomst het verzamelen van specimens niet kunnen vervangen, juist omdat de DNA-code nog onbekend is van soorten waarvoor veel taxonomische expertise nodig is. Ook kan genetisch onderzoek

het belangrijkste neveneffect van taxonomie niet vervangen: de liefde voor de natuur ontdekken door die met eigen ogen te zien – iets dat de welbekende quote van Baba Dioum mooi illustreert. Of het doden van insecten noodzakelijk is voor educatie en onderzoek, dát is een belangrijke vraag. De

hedendaagse taxonoom maakt gebruik van macrofotografie, beeldherkenning en moleculaire technieken, maar verzamelt waar nodig nog steeds insecten. Iedereen die biodiversiteit onderzoekt, moet vroeg of laat materiaal verzamelen. Zonder verzamelonderzoek zouden we überhaupt niet weten dat er een insectenachteruitgang gaande was. Het volledig aan banden leggen van het verzamelen, werkt hierin volgens ons juist averechts. Het verzamelde materiaal dient niet enkel voor educatie, maar is ook een bron voor toekomstig onderzoek. Zolang ze goed bewaard blijven, hebben specimens een stijgende waarde voor allerlei toekomstig genetisch, toxicologisch, taxonomisch en ecologisch onderzoek. Het verzamelen en doden van insecten moet wel met grote zorg gebeuren en alleen als het strikt noodzakelijk is.

Laten we tot slot de feiten erbij halen; het verzamelen van insecten heeft geen invloed op hun populaties. Sterker nog, argeloze alledaagse keuzes van ons allemaal, resulteren in een veelvoud aan gesneuvelde insecten vergeleken met wat wordt verzameld in de gehele Pyreneeëncursus. Denk bijvoorbeeld aan directe gevolgen van grasmaaien of een autorit



of de indirecte gevolgen van het eten van bespoten gewassen, gebruik van DEET of het ontvlooien van je huisdier. Het is ‘vijf voor twaalf’, het allerlaatste moment om het tij te keren en zo veel mogelijk soorten een bestendige toekomst te geven. Laten we juist hierom beter letten op onze keuzes en de soortenrijkdom om ons heen eer aandoen. Niet door ze stilletjes te laten verdwijnen door onze argeloosheid, maar door ze op te zoeken, te leren kennen en daardoor te kunnen beschermen.

Eva Drukker (PhD), Rick Buesink en Corné van der Linden (masterstudenten) van Biosystematiek, tevens begeleiders van de Pyreneeëncursus

Deze ingezonden brief is een reactie op het artikel ‘Vaarwel, meester Prikkebeen’ waarin universitair hoofddocent Nina Fatouros uitlegt waarom studenten tijdens de jaarlijkse Pyreneeëncursus geen insecten meer doden. Scan de QR-code om dat artikel te lezen.



Werkdruk: houdt het dan nooit op?!

Nu we na twee rare coronajaren weer terug zijn op de campus, kan eigenlijk niemand eromheen dat de werkdruksituatie eerder slechter dan beter is geworden. Met de zomervakantie in zicht – wie is daar niet aan toe?! – is het tijd oplossingen in werking te zetten. En nu écht.



Tekst Marieke Enter

Joshua Dijkman is universitair hoofddocent Physical Chemistry and Soft Matter en vertegenwoordiger van vakbond FNV in het zogenoemde Lokaal Overleg (zie kader). In die laatste hoedanigheid volgt hij de cao-ontwikkelingen op de voet. Aan de onderhandelingstafel was werkdruk dit jaar opnieuw een belangrijk punt – en zeker niet voor het eerst. Om moedeloos van te worden? Wel en niet, vindt hij. ‘Het is tamelijk gênant dat het probleem nog altijd voortduurt, ondanks jarenlange acties en protesten. Dat erkent WUR ook wel, hoor. Positief aan de nieuwe universiteiten-cao vind ik, naast de loonparagraaf, dat er een duidelijk commitment uit spreekt om nu echt invulling te geven aan oplossingen die iets kunnen doen aan de werkdruk.’

Waarom is het zo'n hardnekkig probleem?

‘Een van de redenen is dat er in de wetenschap veel mensen zijn die met groot plezier hun werk doen en daar ook heel veel voor over hebben. Als de toestroom zou opdrogen, dan zou de prikkel veel groter zijn de werkdruk écht aan te pakken. Maar de realiteit is dat er eerder te veel dan te weinig gegadigden zijn voor een academische carrière. Dus wordt er in de wetenschap massaal doorgewerkt in de avonden en weekenden. Ook speelt mee dat veel wetenschappers een sterke competitiedrang voelen

om min of meer hun eigen toko op te zetten. Daardoor heerst aan universiteiten soms dezelfde mentaliteit als bij start-ups, met *alfa males* (m/v) die 80 tot 100 uur per week werken, desnoods in hun kantoor overnachten en dat wel prima vinden. We weten dat daar een hele toxische werkcultuur uit kan voortkomen.’

Lokaal overleg vraagt inbreng

De cao Nederlandse Universiteiten kent verschillende artikelen waarover per universiteit (lokaal) nadere afspraken moeten worden gemaakt over de precieze invulling ervan – denk aan onderwerpen zoals werkdruk, *tenure track*-regelingen of sociale veiligheid. Het gremium dat daarover afspraken maakt met de raad van bestuur en erop toeziet dat ze correct worden uitgevoerd, heet het Lokaal Overleg – ook wel Overleg Personeelszaken WU (OPWU) genoemd. Een aantal WU-collega's vertegenwoordigt in dit overleg hun vakbond. Wageningen Research heeft een eigen cao, met lokaal een Periodiek Overleg WR (POWER). OPWU en POWER werken nauw samen. De medezeggenschap, de WUR Council, heeft formeel geen rol bij de cao's, maar is belangrijk als klankbordgroep. Heb je ideeën, bijvoorbeeld over verlichting van werkdruk, dan nodigt het Lokaal Overleg je uit die te delen, bijvoorbeeld via een mailtje aan joshua.dijkman@wur.nl.



'Aan universiteiten heerst soms dezelfde mentaliteit als bij start-ups, met *alfa males* (m/v) die 80 tot 100 uur per week werken, desnoods in hun kantoor overnachten en dat wel prima vinden. We weten dat daar een hele toxische werkcultuur uit kan voortkomen' • Illustratie Valerie Geelen

Dat veronderstelt dat de oplossing bij de wetenschappers ligt: gewoon niet meer zo hard werken.

'Dat is te kort door de bocht. Maar oplossingen zijn ook niet per se enorm ingewikkeld. Meer ondersteunend personeel zou bij WUR bijvoorbeeld al veel kunnen oplossen. Afgaand op de cijfers van Universiteiten van Nederland is WUR's obp-bestand jarenlang constant gebleven, wat verbazingwekkend is gezien de sterke groei van het aantal studenten en de fors toegenomen wetenschappelijke output. De afgelopen vijftien jaar is het aantal docenten bij WUR verzesvoudigd, maar de ondersteuning heeft daar geen gelijke tred mee gehouden.'

'In de wetenschap wordt massaal doorgewerkt in de avonden en de weekenden'

De werkdruk is zeker niet minder geworden. Tot voor kort dacht ik ook dat er amper iets aan werd gedaan, maar WUR blijkt wel bezig te kijken hoe de interne bureaucratie terug te dringen: de administratieve rompslomp, de onhandige ICT-systemen. Hopelijk helpt dat op de niet zo lange termijn echt de werkdruk wat te verminderen. Dat laat onverlet dat de belangrijkste oorzaak van werkdruk, de structurele onderfinanciering van universiteiten, nog altijd niet is opgelost.'

Han Wiskerke – hoogleraar Rurale Sociologie

Pleit je voor nóg meer flexwerkers?

'Nee! Continuïteit is belangrijk. Om een voorbeeld te noemen: WUR schakelt uitzendkrachten in om bij tentamens de collegekaarten te checken. Helaas komt het regelmatig voor dat een uitzendkracht niet komt opdagen. Dan moet je als docent zelf collegekaarten gaan controleren, terwijl daar helemaal geen tijd voor is – en dus laat je het vaak maar zitten. Waarom zijn daar geen structurele ondersteuners voor? Het is niet alsof WUR maar drie tentamens per jaar afneemt... Kwaliteit bereik je met mensen die níet elke keer opnieuw ingewerkt hoeven te

worden; die de kans krijgen ervaring op te doen en dus beter en efficiënter worden. Het zijn de voordelen van mensen een goed loopbaanperspectief bieden.’

Dat speelt ook bij docenten en onderzoekers?

‘Bij docenten is dat het duidelijkst, denk ik. Onderwijstaken zijn er, als kerntaak zelfs - de universiteit wordt er voor een groot deel voor gefinancierd door de overheid. Vanuit dat perspectief is het raar dat bijna 50 procent van de Wageningse docenten een flexcontract heeft. Bij onderzoek lijkt het lastiger mensen een goed loopbaanperspectief te bieden, omdat onderzoek vrijwel altijd projectgebaseerd gefinancierd wordt – wat overigens ook de werkdruk verhoogt, het feit dat je financiering op een gegeven moment gewoon afloopt. Toch valt ook bij onderzoek iets te zeggen voor een vast cohort van onderzoekers – denk aan mensen die expert zijn in software, datamanagement of andere cruciale onderzoeksinfrastructuur, kennis die vrijwel in ieder project nodig is. De NWO denkt al wel na over dat soort inbedding, maar ook op lokaal Wageningse niveau zouden we daar meer bij moeten stilstaan.’

Want kennisborging en continuïteit beïnvloeden niet alleen werkdruk, maar ook kwaliteit?

‘Sterker nog: kennisborging en continuïteit zijn keiharde voorwaarden voor kwaliteit. Het is veel efficiënter dingen goed op orde te hebben, om langetermijnkennis op te bouwen. De oplossingen reiken verder dan alleen de portemonnee trekken; dat is niet noodzakelijkerwijs de verstandigste oplossing om de werkdruk te verlichten, nee. Structurele oplossingen liggen naar

Onderzoek geeft ophef

De Medewerkersmonitor wijst al jaren op hoge werkdruk. In de 2021-editie noemt 44 procent van de respondenten de werkdruk te hoog of veel te hoog. WUR kondigde aan een vervolgonderzoek te willen houden om een beter beeld krijgen van de oorzaken. Dat leidde tot ophef, zowel om inhoudelijke redenen (‘zonde van het geld, dit zoveelste onderzoek naar werkdruk - steek die tijd en energie liever in structurele oplossingen’) als om procedurele: meerdere collega’s toonden zich *not amused* dat WUR van plan is data van de Medewerkersmonitor te delen met een extern onderzoeksbureau. Inmiddels is het onderzoek in de ijskast gezet vanwege de bezorgde reacties. Zie pag. 4.

” Voor mij is er niets verbeterd sinds vorig jaar. Het voelt alsof WUR de verantwoordelijkheid voor werkdruk en het wegnemen daarvan bij de werknemers legt. Ze bieden cursussen aan om efficiënter te werken, leggen vers fruit neer en geven werknemers de kans om te ontspannen tijdens massages op het werk. Dat is allemaal leuk en aardig, maar het echte probleem blijft zo bij ons liggen.’

Michiel Köhne – universitair docent Rechtsantropologie

” Hoewel ik nog altijd de staart van de covidgedrukte ervaar, zie ik verbeteringen wat betreft werkdruk. Het aantal veranderingen in administratieve systemen van het onderwijs nam tijdens de coronacrisis behoorlijk toe, maar dat perkt de universiteit nu weer in. Daarnaast praten we binnen onze vakgroep openlijk over werkdruk. Dat geeft veel steun. Wel zoek ik nog naar meer ademruimte om de verbinding met docenten buiten mijn groep te versterken, want ook die connectie draagt bij aan werkplezier en het verminderen van werkdruk.’

Jet Vervoort – docent Nematologie

mijn mening meer in dat “heldere loopbaanperspectief dat recht doet aan ieders bijdrage aan de universiteiten”, zoals de vakbonden het omschreven. WUR kent al wel goede initiatieven. Denk aan de EduHub, of het docententeam bij de Plant Sciences Group dat kan worden ingezet voor verschillende vakken die elk jaar weer voorkomen, zodat die docenten daar heel erg goed in worden. Maar geef die mensen nou wel gewoon een vast contract, anders ben je ze zo weer kwijt. WUR behoort tot de beste universiteiten ter wereld. Durf dan ook de investeringen te doen die nodig zijn om het niveau zo hoog te houden.’ ■



Royal Wageningen

Amalia gaat studeren in Amsterdam, lees ik. Stoer van onze kroonprinses, dat ze niet klakkeloos de familietraditie volgt, want Willem Alexander, Beatrix en Juliana studeerden allemaal in Leiden.

Zou ze Wageningen nog overwogen hebben? Haar studie is een combinatie van rechtsgeleerdheid, economie, politicologie en psychologie. Dat doet niet direct aan Wageningen denken, maar schijn bedriegt soms. Haar vader studeerde geschiedenis, maar ging zich later bezighouden met waterbeheer. Daarvoor had hij beter naar Wageningen kunnen komen. Maxima

'Misschien kunnen we Amalia interesseren voor een master in Wageningen?'

houdt zich nu wereldwijd bezig met micro-financiering voor kleine ondernemers die geen toegang hebben tot de kapitaalmarkt. Hiervoor had ze ook uitstekend in Wageningen terecht gekund.

Laatst was ik betrokken bij de voorlichting, en we probeerden onze Wageningse opleiding zo goed mogelijk voor het voetlicht te brengen. We vlogen het van alle kanten aan. Qua inhoud: wat wij te bieden hebben vind je nergens! Qua begeleiding: het is hier

studeerde economie in Argentinië, dus een studie in Nederland lag niet direct voor de hand. Maar ze



Sjoukje Osinga

kleinschalig, je krijgt relatief veel aandacht! Qua prestige: Wageningen is al jaren nummer één in de keuzegids! Maar wat ik in de gesprekken na afloop merkte was dat aankomende studenten met hele andere vragen zitten. 'Hoe laat beginnen de colleges 's ochtends?' 'Hoe goed moet mijn Engels zijn?' 'Hoe makkelijk vind je hier een kamer?' Hun overwegingen zijn uiterst praktisch. 'Een vriendin zit hier ook, dus dan kan zij me een beetje wegwijs maken.' 'Je kunt hier goed sporten.' 'Ik hoorde dat Wageningen best wel leuk is als je er eenmaal zit.'

Amalia heeft veel in haar mars, denk ik. Cum laude geslaagd voor het gymnasium en in haar vrije tijd houdt ze van paardrijden, tennis en zingen. Gezien haar studiekeuze is ze geïnteresseerd in het snijvlak van verschillende disciplines, die ze vervolgens breed kan toepassen. Maar wacht, zijn 'interdisciplinariteit' en 'toepasbaarheid' niet onze *middle name* in Wageningen? Misschien kunnen we haar interesseren voor een master?

Als ze naar onze voorlichting zou komen, weet ik al wat ik zou zeggen. Amalia, je kunt fantastisch paardrijden op de Ginkelse Heide. En ik weet ook nog wel een heel leuk koor!

Dit is de eerste column van Sjoukje Osinga, universitair docent bij de Information Technology groep. Sjoukje houdt zich bezig met onderzoek naar *big data* en in haar vrije tijd zingt ze bij het Wageningse kamerkoor Musica Vocale. Lees meer over haar op pagina 6.



EIWIT-AVONTUUR

Wat zijn eiwitten en hoezo zijn ze oneerlijk verdeeld over de wereld? Waarom is het eigenlijk heel logisch om ook tofu, tempé, zeewier, lupinebonen en meelwormen te eten en welke rol spelen je ogen, oren en vingers daarbij? Dat leerden zo'n tweehonderd basisschoolleerlingen onlangs tijdens een XXL-editie van het Junior Science Lab over de eiwittransitie. WUR-wetenschappers Machiel Reinders en Maike Nieuwland gaven een interactief college over 'Avontuurlijke eiwitten' – mét een eiwitkookles, die tegelijkertijd een wereldrecordpoging 'koken met kinderen' vormde. En die was in alle opzichten geslaagd. ME



Gezenderde kievit levert verrassende inzichten

WAAR BLIJVEN DE KUIKENS?

Kieviten brengen nauwelijks kuikens groot, blijkt uit het volgen van gezenderde vogels. Van de weeromstuit maken sommige vogels bizarre uitstapjes.



Tekst Roelof Kleis

Op een pas gemaaid stuk grasland in de buurt van het Brabantse dorpje Eethen leegt student Róisín Normanly een insectenval. In de felblauwe vloeistof van de val drijft de oogst van een week. De dode insecten gaan ter inventarisatie mee naar het lab in Wageningen. Elders zijn nog vijf zogeheten referentiepunten. Samen geven ze een beeld van de insectenstand in dit kleine gebiedje in het Land van Heusden en Altena. Dat beeld is nodig om te begrijpen waarom kievitkuikens die hier worden geboren zo moeilijk ‘vliegvlug’ worden, zoals onderzoeker Tim Visser het uitdrukt.

Zenderen

Kieviten een zender om doen, is een tijdrovend karweitje. De vogels zijn van nature schuw. In de studie van Tim Visser worden de moedervogels gevangen tegen het einde van het broeden. ‘Als de eieren op uitkomen staan, is de broeddrang het grootst’, legt Visser uit. ‘Dan laten ze zich niet afschrikken.’ Eerst worden de eieren van het nest gehaald en vervangen door fopeieren. Dan wordt een klapval over het nest geplaatst. Vervolgens is het wachten tot de moeder terugkeert. ‘Als ze een gespannen touwtje raakt, klapt de val dicht’, zegt Visser. ‘De vogel krijgt een zendertje om, je laat ‘m vrij en legt de echte eieren weer terug.’ De wisseltruc met de eieren is uit voorzorg, opdat ze niet worden beschadigd.

Dat betekent: oud genoeg om uit te vliegen. Want daar zit een probleem. Het gaat slecht met de kieviten in ons land. ‘Het aantal kieviten neemt 5 procent per jaar af. Nu zijn er naar schatting nog ongeveer 120.000 broedparen in ons land. Sinds de eeuwwisseling daalt het aantal sterk. Dat komt vooral doordat er te weinig kuikens groot worden.’

Sinds april doet Visser, samen met Sovon Vogelonderzoek Nederland en bureau Altenburg & Wymenga onderzoek naar de sterfte van kievitkuikens. Voor het eerst wordt dat gedaan door moedervogels te voorzien van gps-zenders. Op zes plekken in het land zijn zes broedende kieviten van een lichte (4,5 gram) gps-zender voorzien. ‘Door de moeders te volgen, weten we ook waar de jongen zijn’, legt Visser uit. ‘We hobbelen dus achter de moeders aan en meten daarbij zaken die we relevant achten voor het overleven van de kuikens.’

Nestvlieders

Dat laatste gebeurt door op de verblijfplaatsen van de kuikens insectenvallen te plaatsen, bodemmonsters te nemen, de bodemvochtigheid te meten en de vegetatie (hoog, laag, etc.) in kaart te brengen. Visser: ‘Die gegevens worden vergeleken met de vaste meetpunten in

het gebied. Zo zie je welk gezin zijn kuikens groot weet te brengen en wat de omstandigheden zijn die daarbij de doorslag geven. Zijn het de wormen in de bodem, de beschikbaarheid van insecten, de vochtigheid van de bodem? Dat soort dingen.'

Belangrijk te weten is dat kieviten nestvlieders zijn, licht Visser toe. 'De kuikens gaan, nadat ze uit het ei komen, zelf op pad om voedsel te verzamelen. De ouders beschermen en begeleiden hen daarbij. Insecten zijn vooral voor jonge kuikens van belang. Als ze ouder worden, eten ze steeds meer wormen. Maar die moeten dan wel beschikbaar zijn. En dat wordt bepaald door hoe hard en nat de bodem is. Een kievit heeft niks aan wormen die 50 centimeter diep zitten.'

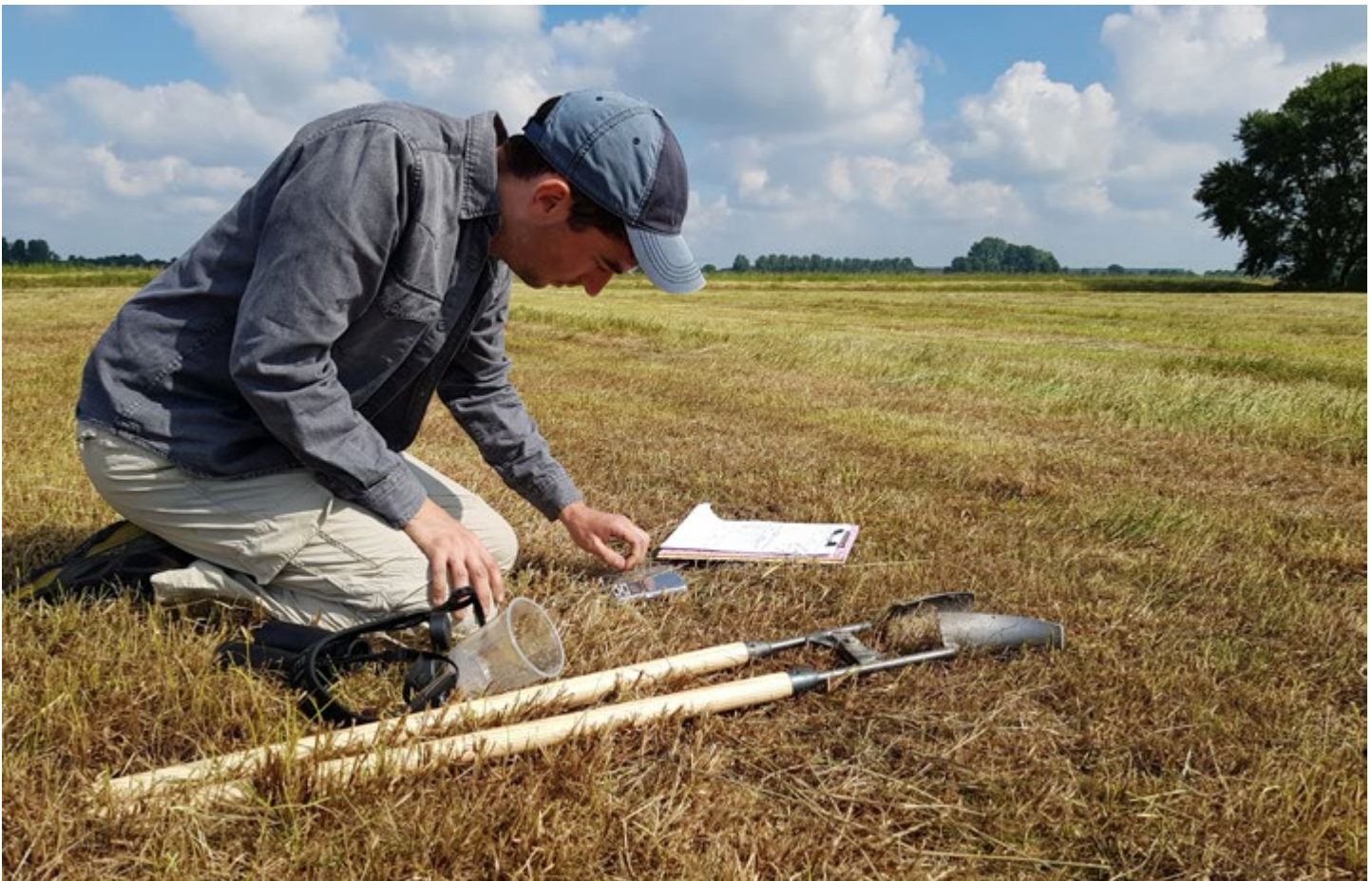
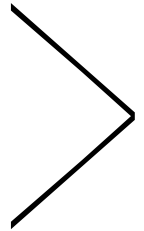
De zenders leggen elk half uur de locaties van de vogels vast. Om de twaalf uur krijgt Visser die posities via het gsm-netwerk op zijn telefoon binnen. Dat maakt het vol-

'HET AANTAL KIEVITEN NEEMT VIJF PROCENT PER JAAR AF'

'DE ACHTERUITGANG VAN HET AANTAL VOGELS IS EEN 'BINNENLANDS' PROBLEEM'

gen van de kieviten eenvoudig. 'Er zijn best veel studies gedaan naar weidevogels, maar het was altijd moeilijk om de beesten te volgen. Je kunt ze van een kleuring voorzien, maar dan nog verlies je ze makkelijk uit het oog. Die zendertjes maken het een stuk eenvoudiger.' En ze leiden tot verrassende observaties.

Zo lijkt het erop dat gezinnen met overlevende kuikens vaak lang op een vaste plek verblijven. Visser: 'Ze zijn honkvast en kunnen met een gebiedje van enkele tientallen vierkante meters toe. Kennelijk is dat dan een goed plekje. Als ze gaan dwalen, weet je eigenlijk al



Tim Visser meet wormpjes – het favoriete voedsel van de volwassen kievit - door ze langs een meetlat op zijn mobiele telefoon te leggen • Foto Roelof Kleis



Kievitskuikens • Foto Tim Visser

‘WE HADDEN HIER ZES LEGSELS EN WE HEBBEN MAAR ÉÉN Vliegvlug JONG’

dat het niet goed afloopt.’ En vogels waarvan het legsel mislukt, doen soms de gekste dingen. ‘Een vogel uit Friesland vloog naar Oekraïne. En eentje uit dit gebied in Brabant zelfs naar Rusland. Dat hebben we nog nooit eerder gezien. Bekend is dat Kieviten buiten het broedseizoen trekken, maar in het seizoen, dat is echt spectaculair! We wachten nu af wat ze daar gaan doen. Het zou helemaal bijzonder zijn als ze daar nu gaan nestelen. Twee nesten in een seizoen, vele honderden kilometers uit elkaar. Alleen door vogels te zenderen, kom je achter dit soort dingen.’

Moeilijk jaar

Intussen is het duidelijk, terwijl de zomer nog goed en wel moet beginnen, dat 2022 een slecht Kievitenjaar wordt. ‘We hadden hier zes legfels, met in elk nest

drie tot vier eieren. En we hebben maar één vliegvlug jong. De kuikens redden het hier gewoon niet. Op sommige andere onderzoeklocaties is het niet veel beter’, zegt Visser. ‘Dat is confronterend en niet leuk. Het geeft aan hoe problematisch de situatie is.’ Een verklaring voor het magere resultaat heeft hij wel. ‘Het is een moeilijk jaar. Het is heel lang droog geweest en droogte is slecht voor weidevogels. Vogels houden van een natte bodem, waar ze lekker in kunnen prikken. En ook de meeste soorten insecten, het stapelvoedsel van Kievitskuikens,

hebben natte omstandigheden nodig.’

Dan is er nog de predatie. Visser wijst op een bruine kiekendief die achterna wordt gezeten door een stuk of tien Kieviten. ‘Gebrek aan geschikt habitat maakt de kuikens extra gevoelig voor predatie. Vooral als de gezinnen gaan dwalen door het gebied, op zoek naar een geschikt grasland.’

In een vlakbij gelegen ondergelopen stuk land foerageert een groep Kieviten langs de waterkant. Visser pakt zijn telescoop erbij om te kijken of er een van zijn Kieviten bij zit. Nog ruim een maand duurt de studie. ‘We gaan door tot ze stoppen met broeden. En het kan nog; Kieviten hebben meerdere broedsels per seizoen.’ ■

Binnenlands probleem

De grutto is onze nationale vogel. Maar er is weinig Hollands aan een Hollands weidelandschap dan de Kievit. Nog wel, tenminste. Sinds de jaren ‘80 van de vorige eeuw maakt het aantal broedvogels een vrije val. Vooral sinds de eeuwwisseling gaat het met een jaarlijkse afname van 5 procent hard. En de oorzaak ligt vooral in ons land. Kieviten trekken weliswaar, maar de overleving van volwassen vogels, die buiten het broedseizoen in het buitenland verblijven, is hoog en constant. De achteruitgang van het aantal vogels is dus een ‘binnenlands’ probleem. De reproductie schiet volgens studies van Sovon tekort. Met name het grootbrengen van de jongen lijkt steeds moeilijker te worden. De studie van Visser is een poging om de oorzaken daarvan bloot te leggen.



ongewOON

Je hebt studentenhuis en je hebt bijzondere studentenhuisen. In deze rubriek bezoeken we die laatste.

Hanna: 'Het huis heet Witte Wilma omdat het aan de Wilhelminaweg staat en wit is. De huidige eigenaar heeft het weer wit geschilderd toen hij het kocht in 2013; na jaren van slecht onderhoud was het meer Grijs Wilma.'

Mirjam: 'Simon heeft een mooi schilderij gemaakt van Wilhelmina, dat hangt in de woonkamer.'

Simon: 'Nouja mooi...'

Hanna: 'Ik zou dat echt niet kunnen.'

Simon: 'Hanna heeft pas onderzoek gedaan naar de geschiedenis van het huis.'

Hanna: 'Ja, het is gebouwd in 1911, in 1960 was het een wijnwinkel en sinds 1981 is het een studentenhuis. Zo lang als wij ons herinneren, is het een vegetarisch huis. Maar dat is al wel minder streng dan eerst.'

Mirjam: 'Hoezo?'

Hanna: 'Vroeger kwam er echt geen vlees het huis in. Alleen voor de kat.'

Aranka: 'We eten bijna elke dag samen, vaak uitgebreid, driegangendiners en zo. We delen alle groenten en fruit en ook dingen zoals rijst en pasta.'

Simon: 'Onze burens zijn superleuk. Ze spelen in een band, soms horen we ze. Het is een beetje folk, hoe noem je dat? Klezmer?'

Hanna: 'Ze kwamen vroeger ook langs als we een huisfeest gaven.'

Lennart: 'Voor de internationals is het leuk om contact te hebben met de buurt, zo krijg je een beetje inzicht in de lokale community.'

Lennart: 'Witte Wilma is oud en er is altijd iets te doen. Je hoeft niet bang te zijn om iets te verpesten, het kan eigenlijk alleen maar beter worden. Veel is zelfgemaakt in huis, de kasten, zelfs de bank. En Simon heeft een pizza-oven gebouwd.'

Aranka: 'Ik vraag me wel eens af wat we allemaal zouden doen als het huis van ons was.'

Hanna: 'De deur!'

Lennart: 'Ja, een deur vanuit de keu-



Witte Wilma

Bewoners:

Aranka Kolmas, Hanna Hogenboom, Lennart Sattlegger, Maharshi Thakkar, Matteo Grella, Mirjam Schibler, Simon Fines, Soraya Lamochi, Yoost Raavel, kat Hummus, een stel kippen

Ongewoon omdat:

het huis is meer dan een eeuw oud en al veertig jaar studentenhuis

ken naar de tuin, nu moeten we steeds omlopen.'

Mirjam: 'En een raam in de woonkamer, het is nu erg donker.'

Lennart: 'Het nadeel van in een oud huis wonen, is dat het echt slecht geïsoleerd is.'

Aranka: 'Hm, ja dat wordt volgende winter wel een probleem. Kan er een donatie-button bij het artikel komen?' ^{CU}

Wil je ook in *Resource* met jouw bijzondere huis? Mail naar resource@wur.nl



Vlnr: Mirjam, Lennart, Simon, Hanna en Aranka • Foto Julia van der Westhuyzen

Veni-beurs:

WIE ‘VERSPIILDE’ DE GROTE DEPRESSIE IN AFRIKA?

In de nasleep van de Grote Depressie gingen overheden in Europa zich meer bemoeien met de economie en het welzijn van burgers. De kloof tussen arm en rijk werd kleiner. Die goede gevolgen bleven uit in Afrikaanse landen, destijds nog grotendeels onder koloniaal bewind. Economisch historicus Michiel de Haas ontving dit voorjaar een NWO Veni-beurs om op zoek te gaan naar een andere visie op dezelfde armoede.



Tekst Stijn Schreven

Het uiteindelijke doel is om de Afrikaanse armoede te begrijpen’, vertelt universitair docent Agrarische en Milieugeschiedenis De Haas, ‘bijvoorbeeld als het gaat om de impact van kolonialisme. Pas als je het begrijpt, kun je het oplossen. Ik wil vragen stellen over armoede, door oude frames heen prikken. De houding ten opzichte van armoede moet veranderen, zodat we andere keuzes maken.’ Ook heeft het onderzoek naar de economische geschiedenis van koloniaal Oost-Afrika voor de Nederlander een persoonlijke betekenis. ‘Mijn zoon en stiefzoon hebben Oegandese wortels en de Oegandese nationaliteit. Dat geeft mij extra motivatie en verantwoordelijkheidsbesef om ons historisch begrip van deze regio te vergroten.’

De Haas kijkt specifiek naar de crisis in de jaren 1930. Bijzonder in zijn vakgebied, want economisch historici onderzoeken vaak veel langere perioden.

Daarnaast kregen tot nu toe vooral de kolonisatie en dekolonisatie van Afrika aandacht, niet deze crisis tijdens de koloniale regimes. De beurskrach van 1929 en de malaise die erop volgde, staat bekend als de diepste economische crisis in de geschiedenis van het wereldwijde kapitalisme. We weten veel over de gevolgen van deze Grote Depressie voor de VS en Europa, aldus De Haas. ‘Overheden zijn zich meer gaan bemoeien met economie en welzijn. Denk aan de eerste stappen richting een verzorgingsstaat in Nederland. De ongelijkheid nam af.’

Wat gebeurde er in Afrika?

‘Afrika exporteerde vooral primaire goederen: landbouwproducten en delfstoffen. Die producten maakten een diepe prijsval, dieper dan gefabriceerde producten. Daardoor kon je voor dezelfde export nog maar de helft van

je import kopen, bijvoorbeeld textiel. Als reactie op die prijsval ging men juist meer produceren en exporteren, wat Afrikaanse economieën sterker afhankelijk maakte van die export. In mijn onderzoek kijk ik specifiek naar katoen, koffie en koper in voormalig Britse en Belgische kolonies in Centraal- en Oost-Afrika (Burundi, Congo, Kenya, Oeganda, Rwanda, Tanzania en Zambia, red.)’

Waarom namen productie en export toe ondanks lage prijzen?

‘Er zijn twee mogelijke verklaringen. De eerste is dat boeren zelf het initiatief

‘HET UITEINDELIJKE DOEL IS DE AFRIKAANSE ARMOEDE TE BEGRIJPEN’

namen: meer produceren om meer te verdienen. Hoe deden ze dat? Gingen vrouw en kinderen meehelpen? Of besteedden ze minder tijd aan ander werk, zoals zelf textiel maken? Een tweede hypothese is dat de koloniale overheden zich meer gingen bemoeien met de productie. De kolonisator inde belastingen, die de bevolking betaalde met inkomsten uit de export. Door dalende exportprijzen krompen indirect de inkomsten voor de overheid. Inwoners werden armer, vluchtten of kwamen in opstand. Wanneer mensen zich gaan verzetten, moet een overheid meer repressie toepassen om dezelfde doelen te bereiken. In hoeverre was hier sprake van? En hoe kunnen overheden dat doen juist op het moment dat hun budgetten onder druk staan?’

Je stelt dat Afrikaanse economieën nog steeds sterk afhankelijk zijn van export om te kunnen importeren?

‘Ik vermoed dat het kolonialisme betere systemen in de weg stond. Het was doorgaans niet in het belang van de kolonisator om de economie te diversifiëren. Zeker in crisistijd wilde die vooral meer van hetzelfde exporteren, maar zo duw je de economie steeds meer in een import-

exportafhankelijkheid, een doodlopende weg. De bevolking heeft minder vermogen om te diversifiëren en dingen zelf te maken, om minder afhankelijk van import te worden en haar weerbaarheid te vergroten. Die sterke exportafhankelijkheid en de gevolgen daarvan voor de levensstandaard van mensen, zijn tegenwoordig nog net zo relevant.’

Hoe toets je je hypotheses?

‘We verzamelen import- en exportstatistieken en data over belastinginkomsten om in kaart te brengen hoe de exporten zich ontwikkelden tijdens de Depressie. Dat is de kwantitatieve kant, maar het perspectief van arbeiders, boeren en dorpen haal je niet uit de statistieken. Daar gebruik ik de koloniale archieven voor, bijvoorbeeld de correspondentie tussen koloniale ambtenaren, en krantenarchieven.’

Hoe belicht je zowel de kant van de kolonisator als van de gekoloniseerde?

‘Ten eerste door zo breed mogelijk te lezen. Kranten uit die tijd geven een stem aan de lokale bevolking. Soms schrijven boeren petitie's aan de overheid,



Het Teso District Archive in Oeganda ten tijde van De Haas' onderzoek (zie bijschrift bij de andere foto) • Foto Doreen Kembabazi

bijvoorbeeld dat ze het oneerlijk vinden dat ze zo'n lage prijs krijgen. Ten tweede moet je de archieven kritisch lezen. Dat betekent bijvoorbeeld dat je niet altijd meegaat met de interpretatie die een koloniale ambtenaar geeft aan bepaalde feitelijke ontwikkelingen.’

Ben je je bewust van je eigen achtergrond als onderzoeker?

‘Zeker. Ik ben een Nederlandse stadsjongen die kijkt naar economische processen in totaal andere landen waar veel mensen buiten de steden wonen. Ik betrek ook collega's in Oost-Afrika bij mijn onderzoek: stel ik de juiste vragen? Het meeste werk over de Grote Depressie in Afrika is gedaan door Afrikaanse historici, bijvoorbeeld de Nigeriaanse Moses Ochonu – een inspiratiebron voor mij. De Veni-beurs geeft me een kans die veel historici in Afrika niet hebben omdat ze veel meer onderwijs geven.’ ■



Michiel de Haas: 'Hier fotografeer ik de Teso District Archives. Ik zit buiten omdat het archief moeilijk toegankelijk was, zoals je kunt zien op de andere foto. Inmiddels is het gecatalogiseerd en opgeknapt' • Foto Doreen Kembabazi

Idealen in de (betaalde) praktijk

Zo word je natuurbeschermmer

Als WUR-student leer je geven om de natuur en het milieu, maar hoe maak je werk van je idealen en krijg je een baan waarmee je verschil kunt maken? *Resource* sprak drie winnaars van de Future for Nature Award, een internationale prijs voor jonge natuurbeschermers onder de 35 jaar. Welke adviezen hebben zij voor studenten? ‘Volharding is de sleutel.’ Tekst Stijn Schreven

Betaald werk vinden als natuurbeschermmer gaat meestal niet zonder slag of stoot. Het vraagt doorzettingsvermogen en de moed om niet de gebaande paden op te gaan. Maggie Muurmans, winnaar in 2009 (zie kader): ‘Ik heb nooit een loopbaanplan gemaakt. Ik zeg gewoon

overal ‘ja’ tegen, betaald of onbetaald, als het werk maar verschil maakt. En zodra het mij niet langer aanspreekt, stop ik ermee.’

Tjalle Boorsma, winnaar in 2020 (zie kader), houdt er een soortgelijke aanpak op na. Na zijn studie Bos- en Natuurbeheer bij WUR wilde hij niet aan de slag als onderzoeker of in het bedrijfsleven. Maar wat dan wel? ‘Ik begon gewoon overal aan te ‘proeven’. Ik had

wel een rode draad in die zoektocht: iets met vogels, iets in de tropen, iets met natuurbescherming. Ik verhuisde naar Bolivia en solliciteerde drie maanden lang bij ngo’s.’ Uiteindelijk werd Boorsma aangenomen bij de Asociación Armonía, waar hij gedurende vier maanden salaris kreeg. Daarna moest hij zelf geld zien in te zamelen om zijn salaris te betalen. ‘Volharding is de sleutel. Heb geduld en vertrouw dat je er wel komt.’

Creëer je eigen baan

Er is veel werk te verzetten op het gebied van natuurbescherming, maar er is weinig financiële ruimte. Hoe kom je aan geld? Wees vooral niet bang om met je eigen idee aan de slag te gaan, adviseert Charudutt Mishra, winnaar in 2008 (zie kader): ‘Geen stap is te klein, of je nu slaagt of niet, je leert altijd. Ik begon met een project in een klein dorpje om conflicten tussen vee en sneeuwpanter te beperken.’

Ook Muurmans creëerde haar eigen baan. Ze begon bij een dierentuin in Engeland,



Winnaars Future for Nature Award

Maggie Muurmans (winnaar 2009)

Oprichter Yayasan Pulau Banyak; co-initiator van Ocean Connect Inc.; promovendus en onderzoeker bij Griffith University; senior executive bij een gemeenschapsorganisatie. Standplaats: Australië. Onderwerp: mariene bescherming en *citizen science*.

Tjalle Boorsma (winnaar 2020)

Programmamanager bij Asociación Armonía. Standplaats: Bolivia. Onderwerp: met uitsterven bedreigde vogels zoals de blauwkeelara.

Charudutt Mishra (winnaar 2008)

Directeur wetenschap en natuurbescherming en algemeen directeur van de Snow Leopard Trust; co-initiator van de Nature Conservation Foundation India. Standplaats: India, tevens actief in de VS en in Aziatische landen waar de sneeuwpanter voorkomt. Onderwerp: sneeuwpanter in Azië.



Een van de projecten waaraan Maggie Muurmans (winnaar 2009) meewerkte was het beschermen van schildpadden, hun eieren en jongen in Indonesië • Foto David Robinson

waar ze mensen opleidde in de zorg voor met uitsterven bedreigde diersoorten. Maar er knaagde iets: waarom werken in een dierentuin, terwijl er in het wild dieren uitsterven? 'Ik voelde de behoefte om meer te doen. Nadat ik als vrijwilliger had gewerkt in Costa Rica en Nicaragua, verhuisde ik naar Indonesië om een strand vol broedende zeeschildpadden te helpen beschermen. Ik bleef er zeven jaar en startte het project Yayasan Pulau Banyak op waarmee ik de prijs won. Ik vroeg financiering aan en betaalde mijn eigen salaris.'

Bouw een netwerk op

Om zo ver te kunnen komen, helpt het een groot netwerk te hebben. Muurmans bouwde dat al op tijdens haar studie. Boorsma ging actief met een netwerk aan de slag toen hij de baan in Bolivia kreeg. Voordat 'ie begon keerde kort terug naar Nederland en bezocht de kantoren van het Wereldnatuurfonds WWF, de internationale natuurorganisatie IUCN en Birdlife International om over zijn plannen voor bescherming van bedreigde vogels te vertellen. In 2018 was hij te gast bij

'Volharding is de sleutel. Heb geduld en vertrouw dat je er wel komt'

het radioprogramma Vroege Vogels. 'De directeur van Birdlife hoorde mij daar en vroeg rond of iemand mij kende. Ja dus. Hij nodigde mij uit voor een gesprek en vroeg hoe hij kon helpen.'

Houd ook van mensen

Hoewel 'iets betekenen voor dieren' waarschijnlijk je primaire drijfveer is om te kiezen voor een loopbaan in de natuurbescherming, krijg je vooral te maken met mensen. En dat moet je leuk vinden. 'De mens is een belangrijke component in natuurbescherming', zegt Muurmans. 'Alleen door met iedereen in gesprek te gaan, ook met diegenen die er andere standpunten op na houden, krijg je wederzijds begrip en kun je gezamenlijke doelen bepalen.' Bovendien is het noodzakelijk als je wilt dat je onderzoek vertaald wordt naar beleid, aldus Mishra:

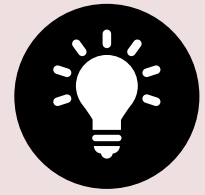
'Je moet echt het lab uit en in gesprek met gemeenschappen en overheden. Voor mijn PhD bestudeerde ik sneeuwpanthers en hun prooi in de Himalaya. Ik verbleef in een bergdorp en zag met welke problemen de mensen geconfronteerd werden. Dat motiveerde mij in actie te komen. Met de lokale gemeenschap zette ik een begrazingsvrij gebied op waar het vee niet kan komen en sneeuwpanther, blauw schaap en steenbok vrij spel hebben. Na mijn promotie hielp ik met een gemeenschappelijke verzekering om de schade aan het vee door panthers te compenseren.'

Kijk verder

Werken in de natuurbescherming is vaak een roeping en dat kan voor problemen zorgen. Voor je het weet, ben je alleen maar aan het werk. 'Dit werk is mijn leven. Collega's zijn ook goede vrienden', zegt Boorsma. 'Mijn tip: doe dingen naast je werk, zoek hobby's, investeer in sociale contacten.' Ook Mishra pakt het op die manier aan. Het maakt hem veerkrachtiger. 'Natuurbescherming kent weinig successen en veel tegenslagen. Om positief te blijven helpt het mij om te sporten en onderzoek te doen – een creatief proces. En ik schrijf graag artikelen.' ■

Future for Nature Academy

De Future for Nature Academy brengt WUR-studenten, natuurbeschermers en prijswinnaars met elkaar in contact. De Academy is in 2016 opgericht door Ignas Heitkönig, universitair hoofddocent bij Wildlife Ecology and Conservation en Rascha Nuijten (thans directeur van de Future for Nature Foundation). De organisatie helpt studenten met het opbouwen van een professioneel netwerk; reikt elk jaar een prijs uit en organiseert jaarlijks een dag met lezingen, workshops en discussies.



Vind je stage in 5 stappen

Tijdens je stage maak je kennis met de beroepspraktijk en krijg je de kans om wat je geleerd hebt in de praktijk te brengen. Maar hoe vind je een goede stageplek? Vijf tips van experts en ervaringsdeskundigen.

Tekst Luuk Zegers, met medewerking van Katerina Mouka • Illustratie Ilja Bouwknecht

1

Weet wat je wilt

Marco Santagiuliana, hoofd wetenschap bij de Vegetarische Slager, heeft al veel stagiairs begeleid. 'Natuurlijk verwachten wij dat onze stagiairs wat technische skills hebben, maar de belangrijkste eigenschap

in een stagiair is enthousiasme. Dat een student de *drive* heeft om er alles uit te halen. Mijn advies: zoek uit waar jij die *drive* voor hebt.'

'Sommige studenten weten al duidelijk welke kant ze op willen', vertelt Astrid van Noordenburg, hoofd van Student Career Services, 'maar de meesten niet.' Om uit te vinden wat bij je past, kun je nagaan welke vakken je interessant vindt en of er onderwerpen zijn waar je van kleins af aan al interesse in hebt. Van Noordenburg: 'Waar krijg je energie van? Voor wat voor soort stage wil je elke ochtend uit bed komen?' Geen idee? 'Maak een afspraak met onze *career coach* om dat samen uit te zoeken.'

**'ALS DE PERFECTE
GEMOTIVEERDE STUDENT
ONS BENADERT, KUNNEN
WE ALTIJD IETS REGELEN'**

2

Weet wat je kan

Als je weet wat je wilt, is het tijd om na te gaan wat jij als stagiair te bieden hebt. Van Noordenburg: 'Dat gaat niet alleen om technische skills, maar ook om soft skills: hoe

werk je samen met collega's, heb je oog voor detail, heb je probleemoplossend vermogen? Kortom: welke vaardigheden heb je al ontwikkeld en welke skills wil je verder ontwikkelen tijdens een stage?'

'Waar je sterktes en zwaktes liggen, ontdek je vaak tijdens groepswork, ACT-projecten en de thesis', zegt student Minori Arisaka. 'Hoe goed kun je samenwerken en hoe ga je om met feedback geven en krijgen?' Zelf vond Arisaka een stageplek die aansloot bij haar thesisonderwerp. 'Zo kon ik laten zien dat ik al enige ervaring had op dat gebied. Ik denk dat dat kan helpen om te worden aangenomen.'

Tegelijkertijd hoeft je ook niet alles al te kunnen, zegt stagebegeleider Santagiuliana van de Vegetarische Slager. 'In onze sector is alles nieuw. Er lopen geen experts rond met twintig jaar ervaring. Natuurlijk is het goed om al wat skills te hebben in bijvoorbeeld microbiologie, als je stage gaat lopen in die richting. Maar het is belangrijker dat je een wetenschappelijke benadering hebt.'

‘JE HOEFT NIET ALLES AL TE KUNNEN’

3

Zoek op gebaande...

Dan is het tijd om te gaan zoeken, maar hoe doe je dat eigenlijk? Daarvoor zijn meerdere manieren. Zo wijst Van Noordenberg op het WUR Career Platform waar zo'n 430 bedrijven stageplekken aanbieden. 'Bedrijven benaderen ons met stages en banen. Er zijn altijd wel zo'n 70 stageplekken beschikbaar. Als je er zelf niet uitkomt, kun je Career Support inschakelen om te helpen zoeken.' Iedere opleiding heeft bovendien stagecoördinatoren die kunnen helpen. 'Zij hebben goed zicht op de mogelijkheden binnen jouw veld', zegt Van Noordenburg.



4

...en ongebaande paden

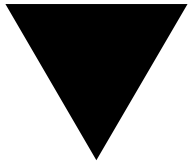
Behalve die 'gebaande paden', kun je ook op andere manieren een stageplek vinden. Eigenlijk komt dat neer op één woord: netwerken. 'Praat met vrienden, verenigingsgenoten en medestudenten over hun stageplekken', zegt Van Noordenburg. 'Dat kan helpen om uit te vinden welke kant je op wilt én je kan erachter komen hoe zij aan hun plek zijn gekomen. En is er een bepaald vak dat je écht interessant vindt? Spreek dan de docent aan, zij hebben soms ook lijntjes.'

Als het gaat om netwerken en carrières, kun je eigenlijk niet om LinkedIn heen, vervolgt Van Noordenburg. 'Daar kun je zien wie al stage hebben gelopen bij een bedrijf, wie er werken, enzovoort. Die mensen kun je een berichtje sturen om naar hun stage-ervaringen te vragen. Misschien kunnen ze je wel doorverwijzen naar hun stagecoördinator.' Heb je een specifiek bedrijf op het oog, dan is het slim om op de website van dat bedrijf te kijken naar vacatures, adviseert Santagiuliana. 'Daar staan meestal ook contactgegevens bij; vraag of je de huidige of vorige stagiairs een keer mag spreken.' Dat kan ook handig zijn als er géén vacatures zichtbaar zijn. 'Als de perfecte gemotiveerde student ons benadert op een moment dat er geen stageplekken zijn, maar wij zien die student wel zitten, dan kunnen we altijd iets regelen.'

5

Bereid je voor op het gesprek

Uitgenodigd voor een gesprek? Een goede voorbereiding kan het verschil maken tussen wel of niet worden aangenomen. Santagiuliana: 'De beste sollicitaties zijn wanneer een student overduidelijk bewust voor dit bedrijf kiest. Je merkt dan al na een paar zinnen dat ze zich supergoed hebben voorbereid: ze kennen het bedrijf, de trends in de markt, enzovoort. Ze zijn hier niet omdat dat nou eenmaal moet om de opleiding te halen, maar omdat ze hier écht willen zijn.' ■



Sleutelfiguren: Janine Willink

Iedereen is onmisbaar op de campus, maar niet iedereen staat dagelijks in de schijnwerpers of strijkt met de eer van het harde (team)werk. *Resource* brengt deze collega's voor het voetlicht in de serie Sleutelfiguren. Dit keer Janine Willink (57), masseuse op de campus via *MassageProfs* en receptioniste in *Atlas*.

Tekst Milou van der Horst • Foto Guy Ackermans

'Masseren is echt mijn passie. Daarom was het een cadeautje toen WUR mij via *MassageProfs* inhuurde om stoelmassages te geven. Via het vitaliteitsbudget kunnen collega's onder andere bij mij een massage krijgen. In het begin en in de coronatijd waren dat stoelmassages van twintig minuten, nu mogen ze in mijn praktijk komen. Door WUR heb ik een grote, aanhoudende stroom klanten. Dat heeft geholpen bij het starten van mijn eigen praktijk. Ondanks dat masseren mijn passie is, vind ik het fijn om zekerheid te hebben en me niet op één ding te richten. Daarom combineer ik het masseren met receptiewerk. Daar was ik

tijdens corona extra blij mee.

Ik geef mensen een mentale vakantie. Ik zie ze tijdens mijn massage ontspannen, wat ik bewerkstellig door lange halen, een muziekje, sfeer, olie naar keuze en warmte. De werkdruk van WUR-medewerkers is vrij hoog en ze zitten veel achter de computer, waardoor vrijwel al mijn cliënten nek-, arm- en schouderklachten hebben.

Dat ik ook bij WUR werk, heeft wel invloed; sommigen vinden het fijn, anderen juist niet. Ikzelf vond het eerst ongemakkelijk als collega's bij mij thuiskwamen, ook omdat een massage in mijn praktijk vaak zonder bovenkleding is en uitgebreider in vergelijking met een stoelmassage. Nu vind ik het vooral fijn dat ik zelf mijn tijd kan indelen bij mas-

sages in mijn praktijk, wat niet kon toen ik nog stoelmassages op de campus gaf. Hiervoor heb ik ook altijd met mijn handen gewerkt: eerst drie jaar als kapster tot ik door kapperseczeem moest stoppen, daarna 25 jaar als bloemist tot de zaak failliet ging. Mijn interesse in massages is gewekt nadat tijdens een vakantie in Turkije mijn *frozen shoulder* was wegge-masseerd. Wonderbaarlijk dat je iemand kan genezen of klachten kunt verlichten met massage – wat een kracht! Bovendien vind ik het gewoon heel fijn om met mijn handen en met mensen te werken. En ik vind lichamen en de kracht daarvan heel interessant. Ik vind het geweldig dat ik het zelfherstellend vermogen kan stimuleren met mijn werk, waardoor iemand tot groei en bloei komt.'

'Ik geef mensen een mentale vakantie'





Campus ♦ bewoners

Wetenschapswinkel

Non-profitorganisaties die wel een onderzoeksvraag hebben maar niet de benodigde (financiële) middelen? Op de campus vinden ze hét perfecte adresje: de Wetenschapswinkel. Ooit ontstaan omdat studenten van de toenmalige landbouwhogeschool niet 'zomaar' onderwijs en onderzoek wilden. Probleem-georiënteerd moest het zijn, óók voor groepen in de samenleving die niet of nauwelijks toegang hadden tot wetenschap. Om hun eis kracht bij te zetten, bezetten ze een van de hogeschoolpanden. Vier weken lang, totdat de voorloper van de Wetenschapswinkel het levenslicht zag.

Anno nu heeft WUR een stuk minder aanmoediging nodig om de Wetenschapswinkel te supporten. De financiële ondersteuning voor de projecten, afgelopen jaar een bedrag van bijna een half miljoen euro, komt bijvoorbeeld van WUR. Daarmee werd onder meer onderzocht wat de recyclemogelijkheden van *non-wearable* textiel zijn en wat mobiel begrazingsbeheer door koeien en kippen betekent voor kruidenrijk grasland op zandgrond – om maar wat

dwarsstraten te noemen.

Het is heel bevredigend om met je poten in de klei aan inzichten werken waaraan écht behoefte is

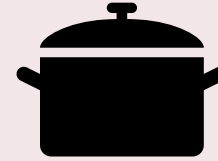
Maar hét onderzoeksthema van de Wetenschapswinkel is toch wel voedselproductie, in 2021 goed voor 19 van de 51 lopende projecten.

Het allerleukste aan de

Wetenschapswinkel? Dat je werk zo betekenisvol is, vinden de onderzoekers, meestal een mix van studenten en WUR-pro's. Het is heel bevredigend om met je poten in de klei aan inzichten werken waaraan écht behoefte is. De aanvragende non-profit organisaties zijn ook enthousiast, want de Wetenschapswinkel biedt ze toegang tot kennis waardoor ze serieuzer worden genomen; Maar toch, één wensje nog: net wat meer bekendheid. Bij deze. ME

Op de campus bevinden zich zo'n 100 bedrijven. In *Resource* stellen we ze aan je voor. Dit keer de Wetenschapswinkel

In de WUR-gemeenschap kom je alle smaken van de wereld tegen. Razvan Costache (24), masterstudent Plant Sciences, deelt dit recept voor een makkelijke Roemeense erwtenstoefpot.



Smaken van WUR

Roemeense erwtenstoefpot

'Mijn moeder maakte dit gerecht vrijwel elke week toen ik klein was. De meeste Roemeense gerechten zijn bewerkelijk en staan uren op het vuur, maar dit is een makkelijk recept dat mij aan thuis doet denken.'

- 1 Hak de ui en de knoflook fijn. Snijd de wortel in dobbelsteentjes;
- 2 Snijd het rundvlees in kleine stukjes;
- 3 Verhit een laagje zonnebloemolie in een pan en voeg het vlees toe;
- 4 Bak het vlees gedurende 3 minuten, voeg dan de ui, knoflook en wortel toe;
- 5 Voeg zout, peper en paprikapoeder naar smaak toe en kook gedurende 5 minuten;
- 6 Voeg 100 ml tomatensaus toe, meng het geheel en voeg vervolgens water toe tot de ingrediënten bedekt zijn;
- 7 Breng het water aan de kook en laat gedurende 15-20 minuten doorkoken tot de saus is ingediktd;
- 8 Voeg de erwten en 100 ml water toe en kook opnieuw tot de saus is ingediktd;
- 9 Voeg zout, peper en dille toe naar smaak.

Ingrediënten (voor 4 personen) :

- 500 gram erwten
- 2 wortels
- 1 flinke ui
- 2-5 teentjes knoflook (naar smaak)
- 300 gram rundvlees
- 100 ml tomatensaus
- zonnebloemolie, zout, peper, paprikapoeder, dille



Razvan Costache
masterstudent Plant
Sciences

Win een Lunchbon!

Deel jouw recept met *Resource* en win een **Aurora-eetbon van 10 euro**.
resource@wur.nl

Irregular Opening Hours – Summer 2022

Forum

		Monday to Friday	Saturday and Sunday
Building	2 July - 29 July	8 am - 8 pm	10 am - 6 pm
	30 July - 31 July		10 am - 6 pm
Library	2 July - 3 July		10 am - 6 pm
	4 July - 29 July	8 am - 6 pm	closed
	30 July - 9 August	8 am - 10 pm	10 am - 6 pm
	10 August - 4 September	8 am - 6 pm	closed
Student Service Centre	4 July - 21 August	12:30 pm - 2:30 pm	closed
	22 August - 2 September	10 am - 2:30 pm	closed
ServicePoint IT	4 July - 4 September	8 am - 5:30 pm	closed
Restaurant	4 July - 4 September	closed	closed
Grand Café	4 July - 4 September	10 am - 2 pm	closed
Wageningen in'to Languages	4 July - 4 September	10 am - 2 pm	closed

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

Aurora

		Monday to Thursday	Friday	Saturday and Sunday
Building	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 4 September	8 am - 7 pm	8 am - 6 pm	closed
Bike basement	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 4 September	8 am - 7 pm	8 am - 6 pm	closed
Your Barista	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 4 September	8 am - 5 pm	8 am - 5 pm	closed
Blend	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 4 September	closed	closed	closed
Plant	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 4 September	closed	closed	closed
World Flavours	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 4 September	closed	closed	closed

Aurora is closed on Saturday and Sunday.

Orion

		Monday to Thursday	Friday	Saturday and Sunday
Building	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 10 August (resit exams)	8 am - 7 pm	8 am - 6 pm	closed
	11 August - 4 September	8 am - 7 pm	8 am - 6 pm	closed
Bike basement	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 10 August (resit exams)	8 am - 9 pm	8 am - 9 pm	closed
	11 August - 4 September	8 am - 9 pm	8 am - 9 pm	closed
The Spot	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 10 August (resit exams)	8 am - 8 pm (at least)	8 am - 8 pm (at least)	closed
	11 August - 4 September	8 am - 8 pm (at least)	8 am - 8 pm (at least)	closed
Restaurant	2 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 10 August (resit exams)	11:30 am - 2 pm	11:30 am - 2 pm	closed
	11 August - 4 September	11:30 am - 2 pm	11:30 am - 2 pm	closed

Orion is closed on Saturday and Sunday.

Leeuwenborch

		Monday to Friday	Saturday	Sunday
Building	4 July - 31 July	7 am - 10 pm	closed	closed
	1 August - 14 August (resit exams)	7 am - 10 pm	10 am - 5 pm	closed
	15 August - 28 August	7 am - 10 pm	closed	closed
	29 August - 4 September	7 am - 10 pm	10 am - 5 pm	closed
Library	4 July - 31 July	8.30 am - 6 pm	closed	closed
	1 August - 14 August (resit exams)	8.30 am - 6 pm	closed	closed
	15 August - 28 August	8.30 am - 6 pm	closed	closed
	29 August - 4 September	8.30 am - 6 pm	closed	closed
Coffee Bar / Restaurant	4 July - 31 July	closed	closed	closed
	1 August - 14 August (resit exams)	closed	closed	closed
	15 August - 28 August	closed	closed	closed
	29 August - 4 September	closed	closed	closed

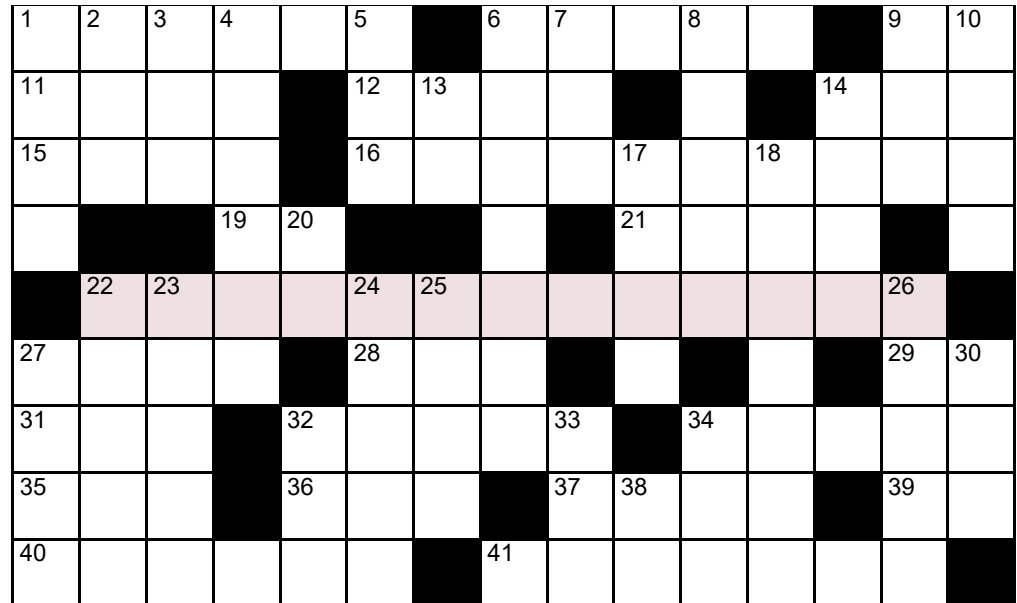
30 Minutes before closing time you will be requested to leave the building. After 6 pm entrance is only possible after registration at the reception desk.

HOKJESDENKEN

Vul de puzzel in en ontdek welk(e) woord(en) er in de gekleurde vakjes staat(n). Stuur dit als oplossing naar resource@wur.nl vóór 27 juni en win een boek. De winnaar kan kiezen uit *De Plantenjager uit Leningrad* van Louise O. Fresco óf *Wild jaar. 365 nachten buiten* door WUR-docent Bos- en Natuurbeheer Koen Arts.

Horizontaal

- 1+6. Kan handig zijn bij het vinden van een stageplek
 9. Is vaak geen bal op
 11. Belabberd
 12. Half bankstel
 14. Tegenstem
 15. Vitaminerijke vogel?
 16. Breken Eva Drukker en Corne van der Linden een lans voor
 19. Zo'n tien minuten lopen
 21. Regeerde over half Europa
 27. Richt zich tot God
 28. Hangt boven het raam
 29. Voertuig zonder wielen
 31. __ berglucht
 32+34. Studentenhuis in de uiterwaarden
 35. Tussen zèta en thèta
 36. Karl of Theresa
 37. Zachte kaas
 39. Niet rechtstreeks
 40. Worstelgreep



41. NWO-project waar WUR aan meedoet

Verticaal

1. Werden gebruikt als drijfgas voor spuitbussen
 2. Zijn Express is heel goedkoop
 3. Onbewerkt
 4. Geeft de inhoud weer
 5. Vlug
 6. Sport die op 18 juni weer wordt beoefend in Wageningen
 7. Niet alleen
 8. Tongue in __

9. Plekje voor swingers
 10. Kreeg Michiel de Haas voor zijn studie naar het effect van de crisisjaren '30 in Afrika
 13. Probz of Fantastic
 14. Edelgas
 17. Stilzwijgende goedkeuring
 18. Gebedenboek
 20. Meervoud
 22. Onaangename frisheid
 23. Nederlandse betaalmethode
 24. __ Jaya
 25. Ging vorig jaar naar het

- collectief van docenten
 26. Grieks eiland
 27. Kunnen wellicht zieke pootaardappelen opsporen
 30. Stoot
 32. Weerafdeling van de VN
 33. Verblijfplaats van Ridouan Taghi
 34. Speeltoestel
 38. Staat op Roemeense auto's



De oplossing van de puzzel uit *Resource* #18 is 'biodiversiteit'. (zie uitwerking via de QR-code) en de winnaar is Lotte Schoonen. Gefeliciteerd! We nemen contact met je op.

IN MEMORIAM

ARVID VAN VIEGEN

Op 29 mei is onze collega Arvid van Viegen overleden. Arvid was al geruime tijd ziek. Hij was pas 50 jaar en hoewel wij wisten dat zijn gezondheid achteruit ging, zijn wij geschokt door het bericht van zijn overlijden. Arvid heeft bijna 25 jaar bij Wageningen University & Research gewerkt, voornamelijk bij de personeels-salarisadministratie, waar hij een betrouwbare, vakkundige en betrokken medewerker was die goede dienstverlening hoog in het vaandel had. Wij kenden Arvid als een vrolijke, loyale en sociale collega die veel waarde hechtte aan goede

onderlinge verhoudingen en daar volop aan bijdroeg. Wij verliezen een goede collega, maar bovenal een fijn en prettig mens en zullen Arvid heel erg missen. We merkten ook hoe gek Arvid was op zijn kinderen en dat hij een echte gezinsman was. Het is een verdrietige gedachte dat zijn dochter Mirte en zijn zoon Jens hun vader al op jonge leeftijd moeten verliezen. Wij wensen hen en de familie en vrienden van Arvid veel sterkte.

Collega's Corporate HR en Shared Service Center HR

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), Tessa Louwerens (redacteur), Luuk Zegers (redacteur), Nicole van 't Wout Hofland (freelance redacteur), Marieke Enter (freelance redacteur), Stijn Schreven (freelance redacteur)
 Coretta Jongeling (online coördinator), Thea Kuijpers (secretariaat).
Vertalingen Clare McGregor, Meira van der Spa, Clare Wilkinson
Vormgeving Alfred Heikamp, Larissa Mulder
Basisontwerp Marinka Reuten
Druk Tuijtel, Hardinxveld-Giessendam

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

ISSN 1389-7756

Uitgever Corporate Communications & Marketing, Wageningen University & Research





Verhuizen

'Als internationale student die niet mag autorijden in Nederland, vraag ik me vaak af hoe ik van Wageningen naar een andere plaats in Nederland of Europa moet verhuizen. Ik heb van vrienden begrepen dat het huren van een busje of inschakelen van een verhuisbedrijf ingewikkeld en/of duur kan zijn. Heeft iemand tips voor mij?'

Julia van der Westhuyzen,
masterstudent Plant
Sciences



Vrienden

'Ik had hetzelfde probleem toen ik naar Europa kwam. Ik heb wel eens een busje gehuurd. Er zijn internationale bedrijven waar je een voertuig kunt huren in het ene land en terugbrengen in het andere. Net als jij rijd ik zelf geen auto, dus ik heb twee vrienden gevraagd om met het busje naar mijn nieuwe appartement te rijden. Het voelde als een soort *roadtrip* eigenlijk en mijn vrienden bleven nog een paar dagen logeren om samen de omgeving te leren kennen. Voor hen was het een goedkope vakantie terwijl ze tegelijkertijd mij een enorme dienst bewezen.'

Jacob, masterstudent

Bakfiets

'Dit is inderdaad een uitdaging voor internationale studenten in Nederland. Als ik mijn spullen wil verhuizen, huur ik altijd een bakfiets van Idealis en dan vraag ik mijn Chinese medestudenten om mij te helpen verhuizen. Maar als je echt veel dingen hebt om te verhuizen, dan moet je een bedrijf inschakelen of een auto te leen vragen van een vriend of collega. Je kunt het bijvoorbeeld vragen in de Facebookgroep *Wageningen student plaza*. Ter aanvulling: je kunt ook een auto huren bij Greenwheels of Mywheels. De prijs valt mee en het is weinig gedoe. Vraag gewoon vrienden die kunnen rijden om hulp.'

Anna Huang, promovendus Aquatische Ecologie en Waterkwaliteitsbeheer

Postpakketje

'Verhuizen kan inderdaad heel duur zijn. Ik ben inmiddels zes keer tussen verschillende landen verhuisd en ik verkoop altijd de spullen die ik niet echt nodig heb en die ik makkelijk weer kan kopen op de plaats van bestemming. De spullen die ik echt bij me wil houden, laat ik vervoeren door pakketdiensten als GLS, UPS, Parcel2Go or EuroSender. Als je te weinig tijd hebt voor deze optie, laat dan wat dingen achter bij vrienden, vlieg terug naar Wageningen met Ryanair en neem ze mee als bagage.'

Anna Abatayo, universitair docent Milieu-Economie en Natuurlijke Hulpbronnen

Opruimen

'Gebruik het verhuizen van het ene naar het andere land als een kans om lekker op te ruimen. Bekijk al je spullen en neem alleen die dingen mee die echt belangrijk voor je zijn. Als je niet kunt rijden of een bedrijf kunt inschakelen, dan kan alleen mee wat in een koffer past. Doneer of verkoop de overgebleven meubels, kleren en andere bezittingen. Het zal een heel vrij gevoel geven dat je de echt waardevolle spullen bij je kunt dragen in een – misschien wat te grote – koffer.'

Elise, student Biologie

OV-studentenkaart

'Binnen Nederland kun je gebruik maken van je ov-studentenkaart. Daarmee reis je gratis of met korting door het hele land. Daarnaast zijn er allerlei kortingsacties en goede verbindingen met Duitsland, België en Frankrijk. Tot slot is het ook steeds makkelijker om een auto te huren voor één of twee dagen. Dat kan al vanaf vijfentwintig euro per dag. Kortom, genoeg opties om goedkoop en makkelijk te verhuizen.'

Mohamed el Bouziri, assistent-locatiemanager

NEXT WURRY

Zomerpret
'Ik ga deze zomer niet naar mijn moederland. Ik hoor dat Wageningen tijdens de vakantie leegloopt. Waar valt er nog wat te beleven, hoe komt ik hier de zomer door?'

Zarina, PhD-student

Heb jij advies of tips voor deze Wurrer? Of heb je zelf goede raad nodig? Mail je tips of vraag (maximaal 100 woorden) vóór 21 juni naar resource@wur.nl tav noWURries.