

# Resource

JANUARI 2021 JAARGANG 15

- |   |   |  |  |                                       |
|---|---|--|--|---------------------------------------|
| <b>Nieuw</b><br>Columnist Lisa<br>Becking | <b>Teacher of the Year</b><br>Alle docenten zijn<br>winnaar | <b>Brexit</b><br>Meer EU-studenten<br>verwacht | <b>Vijf tips</b><br>Voor studenten om<br>rond te komen | <b>Zeldzame kever</b><br>Op proefveld |
|---|---|--|--|---------------------------------------|

## Werken in een kleine wereld

Collega's over tien maanden  
thuiskantoor



# Inhoud

## VOORWOORD

NR 9 JAARGANG 15



14

### Winst supermarkt

Niet per se ten koste van de boer



20

### Jac Niessen

Afscheid van een inhoudsman



26

### Studentenhuis

Als gezin

8 Waarom werken goede voornemens meestal niet?

12 Zandmotor leunt sterk op helmgras

13 Schimmel valt plant aan

22 Winnaar coverprijs kauwt op cover

28 Sleutelfiguren: Tom Spanings en zijn proefdieren

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



## Zeg het voort

Ongelooflijk eigenlijk; de meesten van ons werken of studeren nu al bijna een jaar thuis. De tijd vliegt, net wat u zegt. Na de eerste lockdown in maart, vroegen we collega's hoe het beviel, dat thuiswerken. Nou, dat beviel eigenlijk prima. Maar, er waren ook direct bedenkingen. Ik vind dat één van de mooie rollen van *Resource*: naast alle wetenschap en diepgravende en kritische verhalen elkaar op de hoogte houden, lief en leed delen. Nu dus, met weer een verlenging van de harde lockdown voor de boeg, hebben we een aantal van die collega's opnieuw gebeld: hoe gaat het nú met hen? Je zult zien: alsof je in de spiegel kijkt. Ook zochten we dit nummer studentenhuizen op en vroegen hoe de bewoners de tijd doorkomen. Wat blijkt? De sociale structuur is fundamenteel veranderd. Wat niet verandert: het (wetenschaps-)leven bij WUR. Dat gaat ook tijdens corona 'gewoon' door, bewijzen alle andere nieuwsberichten en verhalen in deze *Resource*.

Voor ons heeft corona wel echt gevolgen: wij missen elke dag onze lezers op de campus, voor thuiswerkers ligt het magazine niet meer voor het grijpen. Maar de redactie werkt uiteraard nog steeds elke dag aan nieuws en artikelen op [resource-online.nl](http://resource-online.nl). Dus heb jij collega's of (mede-)studenten die wel wat *Resource* kunnen gebruiken? Zeg het voort!

### Willem Andrée

Hoofdredacteur





## STERKSEL

Het varkensinnovatiecentrum van WUR in Sterksel gaat deze maand dicht. Daarmee komt een einde aan 50 jaar Wagenings praktijkonderzoek voor de varkenshouderij in het Brabantse Sterksel. In november wierpen zestien zeugen nog biggen in het onderzoekscentrum. Bij deze varkens wordt een nieuw 'familievoersysteem' getest. Eind deze maand worden de varkens verkocht en gaat het centrum dicht. Op het terrein komen vermoedelijk woningen. WUR blijft onderzoek met varkens doen, maar niet meer op een eigen proefbedrijf.

Foto Wageningen Livestock Research

# Teacher of the Year-award krijgt dit jaar andere invulling

**De prijs voor docent van het jaar wordt dit jaar niet aan één individuele docent uitgereikt. Dat heeft het Universiteitsfonds Wageningen in een email laten weten aan de 250 genomineerde docenten voor de Teacher of the Year (TOTY) - award.**

'De docenten kwamen er eigenlijk zelf mee,' zegt Susanne van der Vliet van het Universiteitsfonds Wageningen. 'Meerdere genomineerde docenten zeiden dat het dit jaar beter zou zijn om het collectief van alle leraren en ondersteunend personeel in het zonnetje te zetten, in plaats van één individu. Op basis daarvan hebben we besloten de prijs dit jaar anders in te richten, zodat niet het individu maar juist de gezamenlijke inzet centraal staat.' Hoe dat er straks uit gaat zien, is nog niet bekend, aldus Van der Vliet. 'We zijn druk bezig met een alternatief, maar dat is nu nog in ontwikkeling.' Docent fysiologie Arie Nieuwenhuizen won TOTY in 2020. Hij vindt het een 'aardig idee' om het collectief in het zonnetje te zetten. 'Mits heel expliciet ook het ondersteunend personeel wordt meegenomen in datzelfde zon-



Arie Nieuwenhuizen, winnaar TOTY 2020.  
Foto Guy Ackermans

netje. Natuurlijk is het ook in coronatijd zo dat sommige docenten nét een stapje extra zetten, maar in zijn algemeenheid hebben de maatregelen tot veel extra werkdruk geleid voor de docenten en het ondersteunend personeel. De voldoening uit mijn werk is flink afgenomen, omdat die sterk afhangt van de interactie met studenten. Ondanks dit alles is het onderwijs de afgelopen tien maanden "gewoon" doorgegaan en dat is iets waar we met z'n allen wel een flinke pluim voor hebben verdiend.' LZ

## Brexit: minder Britse, meer EU-studenten verwacht

Het aantal Britse WUR-studenten zal door Brexit afnemen, verwacht Renske van Dijk van Voorlichting en Werving. Jaarlijks beginnen er tussen de tien en twintig Britse studenten aan een opleiding in Wageningen. 'Voornamelijk aan masters. Door de Brexit gaat het collegegeld voor deze groep omhoog naar een non-EU bedrag, dat een stuk hoger ligt.' Door die hogere prijs worden er minder Britse studenten verwacht, aldus Van Dijk.

Aan de andere kant is de kans groot dat EU-studenten die in Groot-Brittannië wilden studeren, zich nu gaan oriënteren op andere landen. 'Gezien de hoge kwaliteit van het Nederlandse onderwijs en het feit dat veel onderwijs Engelstalig is, staat Nederland hoog op dat lijstje.' LZ

*Lees een uitgebreider verhaal over de gevolgen van de Brexit voor WUR op [www.resource-online.nl](http://www.resource-online.nl)*



## IJzeren Hein

**We kregen onlangs een sterk staaltje inspiratie voor goede voornemens in onze mailbox.**

'Dit is onze Hein, hij is bijna 60 en doet niet onder voor de jongste deelnemers,' schrijft sportdocent Marcel Wubs ons. 'Ik geef les in TRX, een suspension training op basis van je gewicht en zwaartekracht. Een half uur is voor de meesten genoeg, maar voor de gevorderden bieden we een uur afzien. Hein komt al tien jaar twee keer per week. Menig student kan hem niet bijhouden.'

Voor de niet-TRX'ers: 'onze Hein' is Hein Overmars, beter bekend als onderzoeks- en onderwijsassistent bij Nematologie. Daar begeleidt hij practica, werkt in het lab en doet onderzoek naar nematoden, minuscule wormpjes die in de bodem leven.

'Ik ga elk jaar op fietsvakantie en ik sport elke week. Dat zou iedereen moeten doen, daar voel je je goed door.' Helaas is de Bongerd nog gesloten, Hein hoopt dat hij in februari weer los kan bij TRX. Voor wie het ook wil proberen heeft hij nog een gouden tip. 'Het is een pittige training, dus eet niet te kort van tevoren! Pas ging er nog iemand over z'n nek!' CJ

# Nieuwe columnist: Lisa Becking

*Resource* heeft er een nieuwe columnist bij. Naast Guido Camps en Vincent Oostvogels, zal Lisa Becking columns voor *Resource* gaan schrijven. De eerste lees je op pagina 11. We stellen Lisa aan je voor:

Becking is tropisch-mariene bioloog bij Marine Animal Ecology (ASG) en Wageningen Marine Research. Ze is ook bestuurslid van De Jonge Akademie (KNAW). Ze werkt regelmatig in Indonesië en Caribisch Nederland en onderzoekt hoe het zeeleven, zoals koraal, zich aanpast in een omgeving die verandert

door klimaatverandering. 'Sinds maart heb ik niet gereisd', zegt Becking. 'Door corona zijn we gedwongen om naar alternatieven te zoeken. Het is wel duidelijk dat we als academici best wat minder kunnen vliegen.'

**'Ik ben kritisch, maar wil ook de humor en schoonheid van dingen laten zien'**

In haar columns voor *Resource* deelt ze met name de ervaringen van een 'mid-career scientist' (zoals ze het zelf noemt) en tenure tracker. Ze schrijft met humor en een vleugje activisme. Een Wageningse invalshoek, gelinkt aan

grotere vraagstukken. 'Ik ben kritisch, maar wil ook de humor en schoonheid van dingen laten zien. Zodat mensen het lezen met een glimlach.'

Ze heeft al aardig wat schrijverij, onder andere als columnist bij *de Volkskrant*. Daarnaast staat ze aan de wieg van The Wageningen Young Academy-boekenclub 'On the same page'. In haar vrije tijd leest en fotografeert ze graag. En als de coronamaatregelen voorbij zijn zou ze het liefst weer een kunstexpositie of concert bijwonen. Voor nu vermaakt ze zich met de street-art in haar woonplaats Amsterdam. 'Ik ontdek nog steeds nieuwe plekken.' TL

## Typical Dutch Lunchwandelen



Illustratie Henk van Ruitenbeek

Tijdens de eerste ontmoeting met mijn leidinggevende, nodigde zij me uit voor de WhatsApp-groep Lunch Walk van ons onderzoeksteam. Ze vertelde dat de groep bedoeld is voor collega's die van wandelen in en rond Wageningen houden en die elkaar beter willen leren kennen. Ik zei 'ja' want het leek me een leuke manier van vrijetijdsbesteding, om

ook. Maar toen begon ze over het werk en mijn onderzoek. Ze kwam met ideeën voor mijn onderzoeksvoorstel. Dat gesprek duurde een half uur en ik probeerde uit alle macht om haar ideeën, suggesties en to-do-lijstje te onthouden. Normaal gesproken maak ik aantekeningen tijdens een bijeenkomst en ik overwoog even om mijn telefoon

vrienden te maken en om de stad en de omliggende natuur te leren kennen. Tot ze mij uitnodigde voor een lunchwandeling. Ik dacht dat we zouden praten over onderwerpen zoals het leven, waar je vandaan komt en andere persoonlijke dingen. En zo begon ons gesprek

te pakken om notities te maken, maar dat was geen goed idee: het was koud en ik moest ook opletten waar ik liep. Tijdens het lopen moest mijn brein hard aan het werk om alert te reageren op

**'Ik zei "ja" want het leek me een leuke manier om vrienden te maken'**

haar voorstellen en om te onthouden wat ze zei. Toen de wandeling van Leeuwenborg naar de Hollandseweg, de Bosweg en terug eindelijk voorbij was, ben ik meteen alles gaan opschrijven wat ik had onthouden.

Lunchwandelen is geen pretje! Het is hard werken voor lichaam en geest! :D

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

Deze Typical Dutch is ingestuurd door **Ibnu Budiman**, promovendus bij de Social Sciences Group uit Indonesië.

## Mogelijk Plus Ultra III

Er komt mogelijk een derde gebouw in de reeks Plus Ultra. Dat kondigt initiatiefnemer Kadans Science Partner aan in een promofilmje over het bedrijfsverzamelgebouw Plus Ultra II. Het filmje werd rondgestuurd als alternatief voor een officiële opening van het gebouw, die eind vorig jaar vanwege corona niet doorging. Directeur Peter Booman van het Facilitair Bedrijf van WUR bevestigt dat er aan een derde gebouw wordt gewerkt. 'Op de hoek van de kavel is hier ruimte voor opengehouden. Op dit moment worden de mogelijkheden onderzocht die het bestemmingsplan biedt. De gesprekken met de gemeente zijn opgestart.' Plus Ultra I werd in 2016 opgeleverd. Plus Ultra II eind vorig jaar. In de gebouwen huizen vooral startende en gevestigde bedrijven die een link hebben met de voedings- en biobased industrie. AK

### Quote

'Als ieder leven gelijkwaardig is, dan is het ook relevant dat sommige mensen eigenlijk al heel wat van het leven hebben gehad en anderen nog maar heel erg weinig.'

Marcel Verweij, WUR-hoogleraar Filosofie vorige week in het Radio 1-programma *Stax&Toine* over het plan van het kabinet om een wet te maken die de selectie op leeftijd bij de deuren van de IC's verbiedt.

## Agroforestry in de polder

**Begin januari plantte WUR in Lelystad 1.500 bomen op 15 hectare akkerbouwgrond voor de eerste grootschalige Nederlandse onderzoeksfaciliteit voor agroforestry. De business unit Open Teelten gaat de teelt van akkerbouw- en tuinbouwgewassen combineren met rijen bomen.**

Er staan nu zes lange rijen bomen die variëren in afstand tot elkaar', zegt onderzoeksleider Maureen Schoutsen. 'We willen het effect van de bomenrijen op het microklimaat meten. Denk daarbij aan de windsnelheid – bomen vangen wind – maar ook aan de temperatuur en bodemvochtigheid. Onze aanname is dat de boomhagen zorgen voor betere teeltomstandigheden en meer opbrengsten, maar de bomen moeten wel op zekere afstand staan anders kan juist een opbrengstverlagend effect optreden. Het totaaleffect zou positief moeten zijn.' De proef moet duidelijk maken hoever de boomhagen uit elkaar moeten staan voor het gunstigste effect.

### Hazelaars

De onderzoekers werken met een bouwplan van onder meer aardappel, winter tarwe, peen, kool en spinazie in rotatie. De snelgroeende bomen – iepen en populieren – zijn in januari geplant, eind dit jaar volgen hazelaars. 'De snelgroe-

ende bomen moeten de hazelaars uit de wind houden, want die houden niet van wind. Na acht jaar halen we de snelle groeiers weer weg.'

Tijdens de proef onderzoekt Open Teelten of de boomhagen de verspreiding van plantenziekten belemmeren. Daarnaast beoordelen de onderzoekers de bodemvruchtbaarheid, biodiversiteit, CO<sub>2</sub>-opname in de bodem en de eventuele inkomensvoordelen voor de akkerbou-

---

'Je levert bouwgrond in door de boomhagen, maar mogelijk levert het resterende land meer op'

---

wers uit hazelnoten. 'Je levert bouwgrond in door de boomhagen, maar mogelijk levert het resterende land meer op', zegt Schoutsen.

Het agroforestry-project maakt deel uit van de Proeftuin Agro-ecologie en Technologie die twee jaar geleden werd gestart. De onderzoeksfaciliteit wordt gefinancierd door WUR, het vierjarige onderzoeksprogramma krijgt geld van de topsector Agrifood. Schoutsen hoopt op langdurige financiering. 'Pas over 15 tot 20 jaar hebben we een volwassen agroforestry-systeem.' AS



Onderzoekers planten bomen in Lelystad voor agroforestry-project. Foto Oene de Hoop



Foto Luuk Croijmans

## Zeldzame kever op proefveld

Op een proefveld bij de campus is de kaalkopkruiper, een zeldzame loopkever, gespot.

Deze kever van de soort *Hapalus signaticornis* was al een tijdje (vijf jaar) niet meer in ons land gezien, vertelt promovendus Luuk Croijmans die de kevers ving. Hij baseert zich op informatie van de Renkumse loopkeverkenners Hans Turin. De kever staat als zeldzaam te boek. Rond de eeuwwisseling werd de soort als verdwenen beschouwd. De laatste exemplaren werden namelijk in 1960 in Zuid-Limburg gevangen, maar in 2000 troffen entomologen het beestje weer aan in het Edese natuurgebied Planken Wambuis, niet ver van Wageningen. Ook in Wageningen en zelfs op de campus (proefboerderij Droevendaal) werden daarna exemplaren gespot.

De soort was kennelijk met een opmars bezig, meende Turin. Maar de laatste vijf jaar was het stil. Totdat Croijmans afgelopen zomer zijn kaalkopkruipers vond. Op een proefveld van de campus nota bene. 'In een tarweveld dat door ziekte niet goed ontwikkeld was, waardoor een open veld ontstond met diverse kruidachtige planten.' Volgens Croijmans toont de vondst de veerkracht van de natuur aan. 'De vindplaats was vorig jaar nog een goed groeiende monocultuur van tarwe. Deze soort zou het daarop waarschijnlijk helemaal niet zo goed doen. Dit jaar is het landschap diverser en is de soort ineens weer terug.' RK

# Breïn belangrijk bij herstel reukverlies

Promovendus Elbrich Postma bekeek het brein van patiënten met reukverlies.

Zo'n 5 tot 20 procent van de Nederlanders heeft een verminderd reuk- en/of smaakvermogen', vertelt Elbrich Postma, promovendus Humane Voeding en Gezondheid. Postma onderzocht een groep van 105 mensen die al meerdere jaren slecht ruiken. Patiënten gaven aan dat ze minder plezier beleefden aan het eten, ze aten echter even gezond als

---

'Het kan zijn dat de hersenen als in reflex reageren, maar dat de patiënt dat niet bewust registreert'

---

mensen die wel goed ruiken. Postma: 'Reukverlies lijkt minder van invloed op de daadwerkelijke inname, maar vooral op de beleving van het eten. Deze mensen lijden echter al geruime tijd aan reukverlies en het kan zijn dat ze bewust kiezen om gezond te eten ook al vinden ze hun eten minder lekker.'

Postma legde de patiënten in de MRI-scanner en liet hen geuren 'ruiken'. 'Ondanks dat patiënten in de reuktest aangaven niets te ruiken, bleken hun hersenen wel te reageren op geur: de hersenen lijken de geur dus wel op te pikken, maar mensen worden zich er niet van bewust. 'Deze mensen hebben vroeger wel kunnen ruiken, dus het kan zijn dat de hersenen daar als een soort reflex nog op reageren, maar dat de patiënt het niet bewust registreert.'

### Trainen

Volgens Postma biedt dit inzicht in mogelijke therapieën. 'Je kunt reukvermogen trainen. Het zou interessant zijn om verder uit te zoeken waar in de hersenen het precies misgaat.' De promovendus is nu bezig met onderzoek naar reuk- en smaakverlies bij coronapatiënten. Ze gaat onder meer kijken of het kan worden gebruikt om besmetting in een vroeg stadium vast te stellen. Dat lijkt vooralsnog wel het geval. TL



Foto Shutterstock



## Weer Wat Wijzer

# Waarom werken goede voornemens meestal niet?

**S**toppen met roken, afvallen of meer sporten. In januari starten we met onszelf te verbeteren. Helaas sneuvelt het merendeel van deze goede voornemens al binnen een maand, vertelt Emely de Vet, hoogleraar Consumptie en Gezonde Leefstijl.

Gedragsverandering is ontzettend moeilijk, vertelt De Vet. 'Veel mensen leggen de lat heel hoog. Ze gaan enthousiast van start, maar willen alles tegelijk aanpassen en zo snel mogelijk resultaat. Maar veel van je gedrag is een gewoonte, dus veranderingen vragen veel aanpassingen. Je moet er steeds heel bewust mee bezig zijn en dat kost ontzettend veel energie. Starten op 1 januari maakt het niet makkelijker, het is donker en grauw en de meesten voelen zich niet op hun top.'

De weg naar verandering bewandel je volgens De Vet in kleine stapjes. 'Je kunt bijvoorbeeld zeggen "vanaf nu drink ik water in plaats van cola". Daar kun je in de loop van het jaar geleidelijk veranderingen aan toe voegen.' Wat ook helpt is de omgeving erbij betrekken. 'Laat bij een etentje vooraf weten dat je bent gestopt met alcohol. Het is belangrijk dat anderen je kunnen helpen om verleidingen te weerstaan op momenten dat je gemakkelijk voor de bijl gaat.' Die sociale steun maakt ook dat mensen *challenges*, zoals *dry january* (de maand januari geen alcohol drinken), beter volhouden. De Vet: 'Daarnaast is het doel overzicht-

telijk: één maand niet drinken. Het geeft iemand de kans om te ervaren hoe dat voelt en dat kan motiveren het ook na die maand vol te houden.'

Ten slotte is het heel normaal dat je af en toe terugvalt in oude gewoontes. 'De kunst is om dat niet te zien als een mislukking, maar als een hobbel die je neemt op weg naar je doel.' TL



## De kunst is om een terugval niet te zien als een mislukking

Emely de Vet, hoogleraar Consumptie en Gezonde Leefstijl.

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

Door te vragen word je wijzer. Durf jij 'm te stellen? Mail naar [redactie@resource.nl](mailto:redactie@resource.nl)

Illustratie Marly Hendricks



# Ook biologisch afbreekbaar plastic vervuult landbouwbodem

Biologisch afbreekbaar landbouwplastic is niet de oplossing voor de plasticvervuiling in de landbouw. Dat blijkt uit promotieonderzoek van Yueling Qi.

Qi levert voor het eerst experimenteel bewijs dat zowel gangbaar als biologisch afbreekbaar plastic de fysiologische, chemische en biologische processen in de bodem aantast. Landbouwplastic is de belangrijkste bron van microplastics in landbouwgrond. Toen de gevolgen bekend raakten, is er biologisch afbreekbaar landbouwplastic ontwikkeld om de accumulatie van plastic in de landbouwbodems tot staan te brengen, maar de ecologische gevolgen van dat biologisch afbreekbaar plastic in de bodem waren nog niet bekend. Yueling Qi voerde laboratoriumonderzoek en experimenten in kassen uit om de effecten van deze plastics op tarweplanten en het bodemleven te meten.

## Microplastics

In een vier maanden durend pot-experiment maakte Qi potgrond met 1 procent microplastics, afkomstig van polyethyleen of een afbreekbaar bioplastic van Pullulan, PET en PBT. Uit de proeven bleek dat de aanwezigheid van microplastics de groei

---

Het negatieve effect van afbreekbaar plastic op groei was groter dan dat van traditioneel plastic

---

en ontwikkeling van de tarweplanten negatief beïnvloedde. Het negatieve effect van afbreekbaar plastic was groter dan dat van traditioneel plastic. In een volgend experiment ontdekte Qi dat de aanwezigheid van plastic de bacteriegemeenschap rond de plant wortels sterk veranderde. Met name de bio-afbreekbare plastics hadden veel invloed op de bodembacteriën. Ook had het plastic invloed op abiotische bodemkenmerken, zoals de zuurgraad en elektrische geleidbaarheid en beperkten de microplastics de opname en opslag van water in de bodem. Er zijn langduriger proeven nodig om de langetermijneffecten van plastic op het bodemleven te doorgronden, zegt Qi. Ze promoveerde bij Violette Geissen, persoonlijk hoogleraar Soil Degradation en Land Management. AS



Foto Shutterstock

## Insecten vervangen kunstmest bij frambozenteelt

**Tuinders kunnen de productie van framboos verhogen met ecosysteemdiensten in plaats van kunstmest, blijkt uit onderzoek van de leerstoelgroep Plantenecologie en Natuurbeheer.**

Wageningse onderzoekers teelden framboos onder verschillende omstandigheden, waarbij ze de bestuiving door insecten, het organisch stofgehalte in de bodem en toediening van kunstmest varieerden. Bestuiving door insecten leverde 33 procent meer opbrengst op en 11 procent dikkere frambozen. Een hoger organisch stofgehalte in de bodem trok meer insecten aan en

**Bestuiving door insecten leverde 33 procent meer opbrengst op en 11 procent dikkere frambozen**

zorgde voor 20 procent dikkere frambozen, maar leidde niet tot hogere opbrengst. Toevoeging van kunstmest leidde tot hogere opbrengst en dikkere vruchten

en had geen invloed op insectenbestuiving en organisch stofgehalte in de bodem. De onderzoekers concluderen dat tuinders insectenbestuiving en organisch stofgehalte kunnen gebruiken om hun kunstmestgebruik te verminderen, zonder dat dat ten koste van de productie gaat. Op deze wijze kunnen tuinders voedsel produceren terwijl het milieu minder belast wordt. Volgens de auteurs is dit het eerste onderzoek dat de interacties tussen insecten, bodemkwaliteit en kunstmest bij de voedselproductie meet. Ze publiceerden hun onderzoek in het tijdschrift *Agriculture, Ecosystems & Environment*. AS



## Samen is beter dan alleen

Mengsels van groenbemesters doen hun werk beter dan de afzonderlijke soorten alleen.

Groenbemesters, bodembedekkers of vanggewassen zijn gewassen die boeren tussen de oogsten van het hoofdgewas planten om de grond te verbeteren. De tussengewassen nemen stikstof op, zodat dat bij een bui niet wegspoelt; voeden de bodem of beschermen tegen parasitaire aaltjes.

Maar moet je één groenbemester gebruiken of is een mengsel beter? Eerder Wage-

nings onderzoek laat zien dat planten beter groeien als je verschillende soorten naast elkaar kweekt. En dat werkt ook voor groenbemers, blijkt uit onder-

zoek van Rima Porre met combinaties van haver, wikke en bladrammenas.

Boeren gebruiken volgens Porre veelal bladrammenas en haver, omdat het snelle groeiers zijn. Door die snelle groei nemen ze relatief veel stikstof op en voorkomen daarmee uitspoeling van nitraat in de bodem. Wikke is een stikstofbinder die niet zo hard groeit. Daardoor is de kans op uitspoeling van stikstof groter.

### Groei

Maar mengsels met wikke blijken wel goed uitspoeling van nitraat te voorkomen, zegt Porre, die onlangs promoveerde op dit onderzoek. 'Tijdens de groei waren stikstofverliezen onder mengsels net zo laag als onder bladrammenas en haver alleen.' De mengsels blijken, tegen de verwachting in, niet tot meer groei te leiden. Voor de opslag van koolstof in de bodem zijn mengsels wel goed, blijkt uit Porre's onderzoek. RK

# 'Laat mensen zelf het juiste doen'

Mensen moeten zoveel mogelijk de kans krijgen om zich uit eigen beweging aan de coronamaatregelen te houden, zegt WUR-promovendus Filosofie Steven Kraaijeveld. Hij pleit voor een altruïstische aanpak, boven een strikte lockdown.

### Waarom pleit je daarvoor?

'Door mensen te dwingen thuis te blijven, ontnem je ze een groot deel van hun vrijheid en dat heeft grote gevolgen op de lange termijn. Het inperken van vrijheden kan je moreel rechtvaardigen, maar de middelen moeten proportioneel zijn. Een lockdown, met zo'n hevige impact, is moreel lastig te verantwoorden. Daarnaast kan een lockdown ook onrechtvaardig zijn, wanneer het niet voor iedereen een vergelijkbare impact heeft. De een zit in een villa met eigen kantoor en tuin, de ander zit op vijf hoog in een flat. Een lockdown treft mensen onevenredig. Daar is onvoldoende aandacht voor.'

### Die altruïstische aanpak leek hier anders niet te werken.

'Ik vind het goed dat Nederland mensen de kans geeft om zelf verantwoordelijkheid te nemen. Er zijn wel maatregelen nodig en de overheid moet mensen ook actief stimuleren zich eraan te houden maar daarbij kan je mensen wel vrij laten in hun keuze wel of niet thuis te blijven, zolang ze de algemene maatregelen volgen. Daarmee respecteer je de autonomie van mensen en krijgen ze de kans om "het juiste" te doen. Vaak is dat een sterkere motivatie dan iets doen omdat het moet. En mensen houden het meestal langer vol.'

### Is er voldoende aandacht voor deze morele afwegingen?

'Dat denk ik niet. Het kan zijn dat een tijdelijke lockdown wel geoorloofd is, maar je moet de morele implicaties niet uit het oog verliezen. Een lockdown vraagt veel van mensen. Hoe meer mensen het belang ervan inzien en er zelf voor kiezen, hoe beter ze zich aan de maatregelen houden. Dan bereik je hetzelfde doel als met een strikte lockdown, maar hebben mensen wel nog een deel van hun vrijheid.' TL

*Paper: Covid-19 against a Lockdown Approach, Steven R. Kraaijeveld*



# Vertrouwen



**Lisa Becking**

'Awesome!' eindigt een email met drie alinea's dank van een student. Hartverwarmend, alle liefdesbrieven voor ons werk het afgelopen jaar. In collegiale WhatsApp-groepen en op Twitter zag ik vele vormen van waardering voor docenten – handgeschreven brieven, tekeningen, filmpjes. De saamhorigheid was duidelijk. De erkenning van onze passie geeft energie om door te zetten in het nieuwe jaar.

De omslag naar honderd procent digitaal onderwijs was namelijk energie slurpend. Digitale vervanging creëren voor laboratoriumpractica en veldexcursies, opnames maken van colleges, nieuwe stages regelen voor studenten die naar het buitenland zouden gaan.

**'Ik check m'n mail. Een opeenstapeling van correctieve administratieve berichten'**

Het dwingende van deze acute verandering bracht stress, maar ook vrijheid. We mochten het administratieve micro-management even loslaten. De focus lag op de primaire taak: gezamenlijk goed onderwijs verzorgen. Normaal gesproken geef ik practica over ecologische analyses in een computerzaal. Aan de lichaamstaal van de studenten kan ik dan snel inschatten hoe het met ze gaat. In het digitale academische universum ben je blind. In Brightspace zie je alleen lijsten met

namen. Geen gezichten, geen uitdrukkingen. We besloten daarom de computerpractica te doen op de gamingplatform Discord. Gamers dulden geen frictie, snel wisselen tussen groepen en soepele gesprekken is het devies. Tijdens een vak probeer ik elke student op z'n minst eenmaal één op één te spreken. Wanneer ik ze op het scherm zie, verandert een naam van een lijst opeens in een mens met studie-interesses, zorgen en ideeën. Na de zoveelste intens lange dag van overuren ben ik vermoeid, maar tevreden met wat de studenten leren. Ik check nog even m'n mail. Een opeenstapeling van correctieve administratieve berichten, veelal geautomatiseerd. 'Je hebt te veel uren geschreven in myprojects,' 'Declaraties afgekeurd vanwege digitale handtekening.' Ik voel me opeens een naam op een lijst.

Hoe houd je creatieve wetenschappers in de wetenschap? Niet door bureaucratische kettingen. We kunnen bij de universiteit niet concurreren met het bedrijfsleven in de vorm van geld, maar kunnen mensen wel aantrekken met begrippen als intellectuele vrijheid en ruimte voor nieuwsgierigheid. WUR herkent het probleem en geeft geluk aan de administratieve lasten te willen verminderen. Wat ik vooral mee wil geven: ga uit van vertrouwen en saamhorigheid. Je krijgt *awesomeness* ervoor terug.

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

# Zandmotor leunt sterk op helmgras

De Zandmotor, een kunstmatig aangelegd schiereiland voor de kust bij Den Haag, werkt: de duinen groeien gestaag. Vooral dankzij helmgras.

**D**at blijkt uit de studie van Corjan Nolet, die onlangs promoveerde op onderzoek naar de werking van de Zandmotor.

Het schiereiland werd tien jaar geleden aangelegd als natuurlijk alternatief voor de reguliere zandsuppletie om de duinen op sterkte te houden. Door de stijging van de zeespiegel is steeds meer zand nodig om de kustlijn in stand te houden. Dat voortdurend aanvullen van zand is kostbaar en tijdrovend. Daarom werd de Zandmotor bedacht: leg eenmalig een voorraad zand neer en laat dan wind en water het zand verspreiden voor de aangroei van de duinen. Bouwen dus met de natuur. Maar werkt het ook?

## Groeien door zand

Ja, zegt Nolet overtuigd. 'Duinvorming op deze passieve manier is vergelijkbaar met die elders langs de kust, waar zand actief door de mens wordt aangevuld. Samen met de toegevoegde ecologische en esthetische waarden aan het gebied is het een geslaagd experiment.' Ook al gaat de duinvorming minder snel dan vooraf werd ingeschat. 'De verwachte groei van 38 hectare duinen wordt niet gehaald.' Nolet richtte zijn aandacht vooral op het samenspel van stuivend zand en helmgras. Helmgras is belangrijk voor duinvorming, omdat het zand fixeert. Met nieuwe metingen heeft hij dat proces



Zandmotor voor de kust bij Den Haag. Foto Rijkswaterstaat/Jurriaan Brobbel

nauwgezet vastgelegd. Daartoe werd, samen met collega's van de leerstoelgroep, een stuifzandvanger ontwikkeld die per tien minuten meet hoeveel zand er langs is gewaaid.

Die metingen koppelde Nolet aan windmetingen, de met drones gemeten groei van de duinen en de vegetatie. 'Duinen met helmgras blijken sneller te groeien dan kale duinen.' Sterker nog: helmgras heeft juist zand nodig om te groeien.

## Wind

Die groeireactie van helmgras op zand wist Nolet in een formule te vangen. Helmgras groeit het hardst als er per seizoen zo'n 30 centimeter zand op valt. Het plantje is daarom essentieel voor de kustbescherming. Volgens Nolet hangt de veiligheid van de Nederlandse kust zelfs in sterke mate af van die unieke groei-eigenschap van helmgras. Met zijn metingen draagt Nolet ook een

flinke steen bij aan de theorie van het zandtransport door wind. 'De hoeveelheid verplaatst zand neemt toe met de windkracht aan de grond. Maar dat wiskundige verband is geen derde macht, zoals vaak wordt gedacht, maar eerder een kwadraat. Dat betekent dat wind dus veel minder zand verplaatst dan gedacht.' Nolet toonde aan dat de natheid van het zand daar mede debet aan is.

---

**'Wind verplaatst veel minder zand dan gedacht'**

---

Overigens eindigt *overall* maar een klein deel van het zand uit de Zandmotor als onderdeel van een duin. Het meeste zand zet zich wel af aan de duinen, maar waait of spoelt vervolgens weg. <sup>RK</sup>

# Schimmel manipuleert het bodemleven om plant binnen te dringen

De bodemschimmel *Verticillium dahliae* valt planten aan door goede micro-organismen in en rond de plant uit te schakelen, ontdekte promovendus Nick Snelders.

**P**lanten proberen niet alleen boven de grond afweer op te bouwen tegen ziekteverwekkers, maar ook onder de grond. Rond de plantenwortels trekken gewassen micro-organismen aan om onderdeel te vormen van het zogenaamde plant-microbioom. Dit microbioom speelt een belangrijke rol in de gezondheid van planten. Zo dragen schimmels en bacteriën bij aan het leveren van voedingsstoffen of het op afstand houden van plagen.

## ‘We boren een nieuw onderzoeksveld aan’

Omgekeerd zijn er ook ziekten en plagen die planten ondergronds proberen binnen te dringen. Snelders denkt dat ze daarbij goede micro-organismen in en rond de wortels beïnvloeden.

Met deze hypothese ging hij aan de slag om de invloed van de bodemschimmel *Verticillium dahliae* op het plant-microbioom te bepalen. Deze vervelende schimmel zorgt voor verwelkingsziekten in onder meer aardbei, tomaat en katoen. Net als andere pathogenen gebruikt de schimmel daarbij effector-eiwitten die het immuunsysteem van de plant lam leggen. Snelders wilde echter weten of deze effectoren ook andere micro-organismen in en rond de plant beïnvloeden om de plant binnen te dringen. Dat bleek het geval. ‘De schimmel scheidt drie effector-eiwitten uit om de goede microben in de plant en de bodem aan te pakken’, zegt Snelders. ‘Eerst groeit de schimmel in de bodem naar de plantenwortels toe.



De schimmel *Verticillium dahliae* zorgt voor verwelkingsziekten in onder meer aardbeiplanten. Foto Shutterstock

Daarbij banen effectoren het pad. Daarna pakken ze microbiële concurrenten in de gastheer aan als de schimmel via de wortels in het vaatstelsel van de plant groeit. En ten derde zorgen ze dat, als de plant sterft en de schimmel toegang krijgt tot de rottende plantenweefsels, de pathogenen daar in een ruststructuur kan gaan. De schimmel kan dan 15 jaar in de bodem overleven zonder waardplant.’

### Antibiotica

Daarmee toonde Snelders voor het eerst aan dat ziekteverwekkers ook effector-eiwitten gebruiken om micro-organismen in de plant en de bodem te beïnvloeden. Dat inzicht leverde een mooie publica-

tie in *Nature Plants* op. ‘We boren een nieuw onderzoeksveld aan. Omdat deze effector-eiwitten antimicrobiële functies hebben, zijn het mogelijk goede antibiotica voor onze gezondheidszorg’, zegt de promovendus. Snelders hoopt dat hij, door effector-eiwitten te bestuderen die worden uitgescheiden in de plant, antibiotica met nieuwe activiteiten kan vinden.

Dat vervolgonderzoek doet Snelders niet in Wageningen, maar aan de universiteit van Keulen. Daar is zijn promotor Bart Thomma, voormalig hoogleraar Fytopathologie van WUR, een nieuwe leerstoelgroep Evolutionaire Microbiologie gestart. Snelders promoveerde op 4 december en is nu postdoc in Keulen. AS

Voedselprijzenmonitor geeft genuanceerd beeld

# WINST SUPERMARKT NIET PER SE TEN KOSTE VAN BOER

Farmers Defence Force blokkeerde onlangs distributiecentra van supermarkten om hogere prijzen voor de boeren te bedingen. Hebben de actievoerders een punt? Het antwoord is niet eenduidig, blijkt uit de eind vorig jaar verschenen Voedselprijzenmonitor van Wageningen Economic Research.



Tekst Albert Sikkema

**D**e prijs van kippenvlees in de Nederlandse supermarkten is de afgelopen drie jaar met 30 procent gestegen, maar de gemiddelde prijs die de pluimveehouders beurden, steeg in die periode niet. Dat constateert marktonderzoeker Michiel van Galen van WUR op basis van de Voedselprijzenmonitor. Daarmee lijkt hij de klacht van boerenactievoerders te bevestigen dat supermarkten flinke marges pakken op vlees, ten koste van Nederlandse veehouders. Maar Van Galen heeft een belangrijke kanttekening. 'De vleeskip van nu is niet de kip van drie jaar geleden. Drie

jaar geleden produceerden de boeren alleen snelgroeiende vleeskuikens voor de supermarkten en wereldmarkt, maar inmiddels zijn de supermarkten overgestapt naar langzaam groeiende kippen. Dat kippenvlees heeft een label en daar betalen de supermarkten extra voor. De contractprijzen die slachterijen met supermarkten en boeren onderhandelen voor langzaam groeiende kip zijn niet openbaar, maar lijken niet te zijn gedaald. Daarentegen is de prijs voor gangbare vleeskuikens, die naar de export en *foodservice* gaan, wel gedaald.' De pluimveehouders die aan supermarkten leveren halen betere financiële resultaten dan de boeren zonder label, concludeert Van Galen. De margeverdeling in de voedselketens

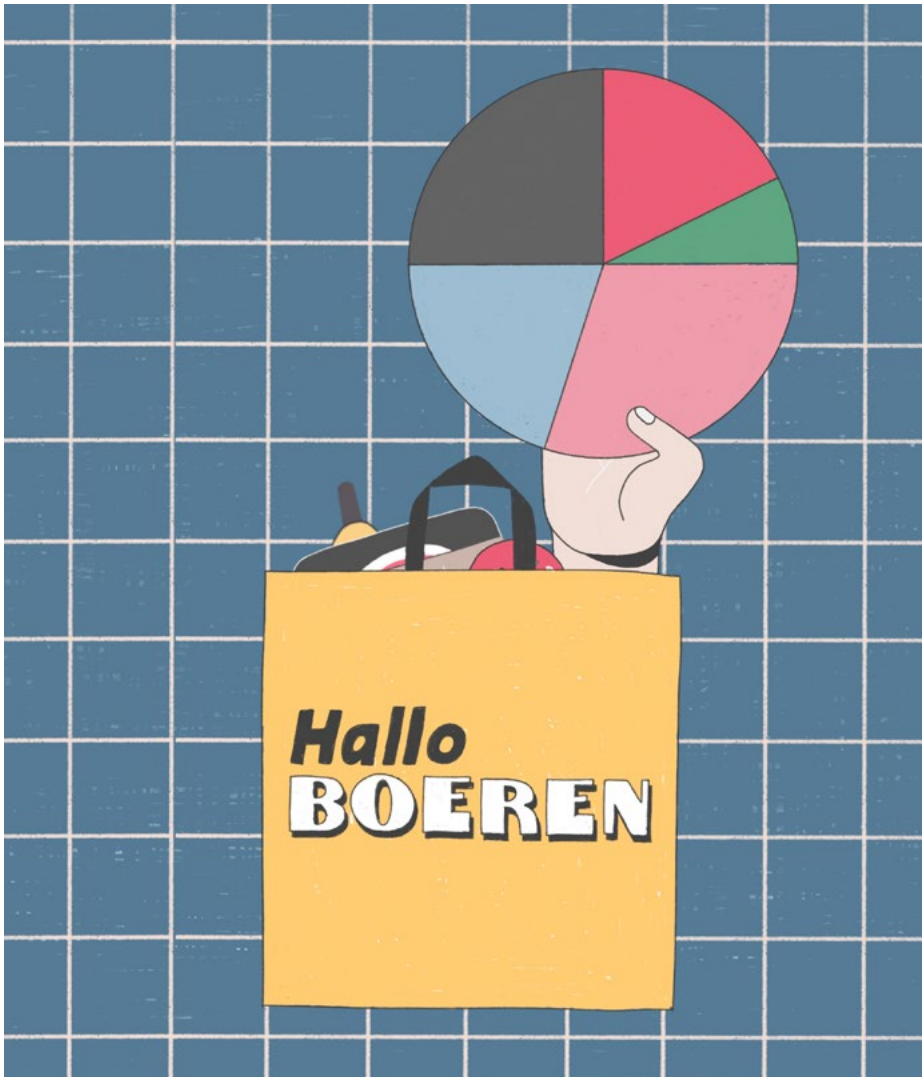
is een ingewikkeld vraagstuk. Je kunt het vraagstuk beperken tot de Nederlandse voedselketen, met de verkoopprijs van de boer, de voedselverwerker en de supermarkt. Drie prijzen, en dan maar rekenen wie de marges pakt. Maar er zijn meerdere ketens, zoals de biologische sector, slager en groenteboer, met uiteenlopende prijzen. En daarnaast spelen altijd ontwikkelingen op de wereldmarkt, vertaald in de exportprijs.

## Varkenspest

Dat blijkt bijvoorbeeld uit de prijs van varkensvlees. Die was erg hoog in 2019, zowel de prijs voor de varkenshouders als de consumentenprijs. Dat kwam door de enorme vraag uit China, dat te kampen had met varkenspest. Iedereen in de Nederlandse varkensketen profiteerde. Maar 2020 is een compleet ander verhaal. China heeft de grens voor var-

---

**'Als de coronacrisis voorbij is, kan de concurrentieslag tussen de supers weer oplaaien'**



De margeverdeling in de voedselketens is een ingewikkeld vraagstuk, blijkt uit onderzoek van Wageningen Economic Research. Illustratie Studio Geniek

kensvlees van verschillende slachterijen gesloten vanwege angst voor covid-19 en de foodservicemarkt in Europa is ingestort. De vleesprijs voor de boeren ging daardoor naar beneden, constateert Van Galen. Hij verwacht dat de prijs in de supermarkt later volgt.

Die vertraging kan twee dingen betekenen. De eerste optie is dat de supers de prijsverlaging te laat doorrekenen aan de consument om tijdelijk extra winst te pakken. Maar het kan ook zijn, zegt Van Galen, dat de supermarkten contracten hebben afgesloten met leveranciers tegen de oude hogere prijs en dat daardoor de consumentenprijzen na-ijlen. Ook hier is dus onduidelijk of de supermarkten winst maken ten koste van de boeren.

Bij groenten en fruit zie je in het afge-

meen veel grotere prijschommelingen dan bij vlees en melk. Van Galen: 'Je hebt te maken met weersinvloeden en is er geen constante aanvoer. Dat zorgt voor prijsschokken.' De prijzen voor de tuinder en de consument golven op en neer, sterk gedreven door de wereldmarkt. 'We zien tussen 2017 en nu dat ook de marges van de supermarkten fluctueren. Ik zie niet dat de supers geleidelijk meer winst maken op groenten en fruit.'

### Golvende prijzen

Wel constateert Van Galen fricties op markten waar duurzaamheidslabels en wereldmarkt bij elkaar komen. 'Steeds meer tuinders werken volgens het duurzaamheidslabel *On the way to Planet-*

Wageningen Economic Research houdt de prijsontwikkeling in de voedingssector bij. Samen met het Centraal Bureau voor de Statistiek publiceert het Wageningse instituut de Voedselprijzenmonitor, waarin de verkoopprijzen worden bijgehouden van de boeren en tuinders, voedselverwerkers, groothandel en supermarkten. Ook houdt het instituut in de Monitor Duurzaam Voedsel bij hoeveel van de verkochte voedingsproducten een duurzaamheidslabel heeft.

*Proof.* De afnemers gaan ervan uit dat de tuinders volgens dit keurmerk produceren, maar de tuinders krijgen er meestal geen meerprijs voor. Dit leidt tot veel onvrede onder de tuinders.'

Bij vlees en melk is dit beter geregeld, zegt Van Galen, want in die ketens zorgen grote voedselverwerkers als FrieslandCampina en VION in onderhandeling met de supermarkten voor duurzaamheidsprogramma's waarin deelnemende boeren een premie krijgen. Maar ook in die sectoren schuurt het. 'Boeren merken dat de productie-eisen steeds worden aangescherpt. Nu krijgen ze daar wellicht een premie voor, maar later moet er opnieuw worden onderhandeld met de supermarkten. En dan...?'

Hebben boeren dan een verdienmodel met duurzaam voedsel? 'Wij kijken naar de gemiddelde cijfers, maar er zitten tientallen verdienmodellen achter die cijfers. Een gemiddelde boer, die produceert voor de wereldmarkt, heeft goede en slechte jaren, maar is op lange termijn niet erg winstgevend. Je surft als boer mee op de op en neer golvende prijzen die anderen bepalen en de risico's liggen bij jou. Als je als boer waarde toevoegt en daarvoor betaald krijgt van je afnemers, dan kun je duurzaam een goede boterham verdienen. Maar makkelijk is dat niet.' ■



Verkocht  
f 900

DeBol  
240

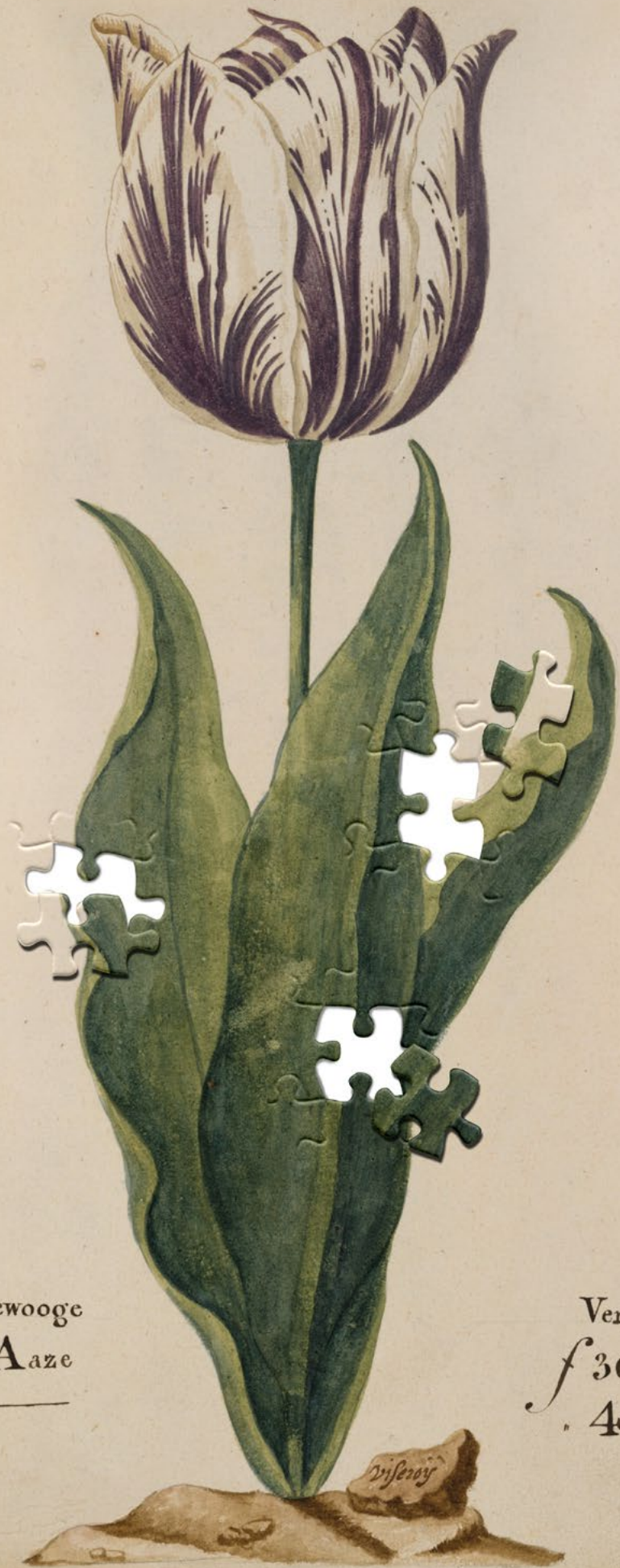
Gewooge  
Aasen



## PUZZELLEN MET BIEB-PARELS

Legpuzzels zijn 'hot' tijdens lockdown. Speciale Collecties van de bibliotheek haakt daar op in met negen puzzels op de site Jigidi. De puzzels van om en nabij de honderd stukjes laten pareltjes zien uit de eigen collectie. De puzzels moeten de Speciale Collecties zichtbaarder maken. 'Buiten Wageningen zijn we bekender dan binnen Wageningen en dat is jammer', zegt conservator Liesbeth Missel. De tulpen op deze pagina komen uit het Tulp-boek (1637) van de Haarlemse bloemist P. Cos. <sup>RK</sup>





Verkocht  
f 235 —

De Bol Gewooge  
410 Aaze  
658 —

Verkocht  
f 3000 —  
4200 —



Tien thuiswerkmaanden verder

# ‘Dat eeuwige ge-skype’

In maart, tijdens de eerste lockdown, vroegen we een aantal WUR-collega's een kiekje te maken van hun thuiswerkplek en ons te vertellen hoe het werken vanaf de keukentafel of zolder hun beviel. Nu, na maanden coronacrisis en online lessen, bellen we deze collega's opnieuw op. Hoe gaat het met ze en hoe kijken ze nu tegen het thuiswerken aan? Teksten redactie *Resource*



◀ Carl Timler  
docent Farming Systems Ecology

‘Voor mij is er veel veranderd. Mijn kantoor is inmiddels de slaapkamer van mijn zoontje geworden en ik werk nu op zolder. Mijn zoontje van zeven had moeite met thuis lessen volgen, dus hij ging tijdens de lockdown toch naar school.

Er zit wel een zilveren randje aan het thuiswerken: Ik zou dit jaar eigenlijk regelmatig naar Ethiopië reizen voor een project, maar dat ging niet door. Daardoor had ik meer tijd over en ben ik er in geslaagd om mijn PhD af te ronden in oktober.

Verder merk ik dat ik meer contact heb met internationale collega's omdat zij veel vaker online deelnemen aan meetings. Voor de tweede lockdown heb ik een paar weken op kantoor gewerkt en dat was zo'n verschil! Ik kan niet wachten tot we elkaar weer face-to-face kunnen zien. Al is het maar 1 of 2 dagen per week.’ TL

Inge Ruisch

secretaresse Communication, Philosophy and Technology

‘Sinds juni werk ik niet meer thuis. Ik trok het niet meer, ik werd depressief. Ik heb geen man en kinderen, mijn wereldje werd zo klein. Ook letterlijk omdat ik geen extra studeerkamer en een donker huis heb. Bovendien heb ik deze baan genomen omdat ik het contact met studenten zo leuk vind en dat viel weg. In plaats daarvan staarde ik 36 uur per week naar zo'n computer... Toen mijn auto naar de garage moest, werkte ik een

ochtendje op kantoor en ik was zo blij dat ik meteen heb gevraagd of ik vaker naar kantoor kon komen. Uiteindelijk kwam mijn levenslust weer terug, maar nu is het weer anders met die tweede lockdown en het jaargetijde. Mijn werk is ook drukker dan normaal omdat ik inval voor een collega. Toch probeer ik mijn zegeningen te tellen; je zal maar corona krijgen in een achterstandswijk in Kenia.’ MVDH



## Irene Koomen

Wageningen Centre for Development  
Innovation

‘De wereld is een stuk kleiner geworden. Ik reisde veel naar onze buitenlandse projecten en dat is volledig weggevallen. Ik ben benieuwd wat het nieuwe normaal – met minder reizen - straks wordt. Het afgelopen jaar heb ik meer met onze Ethiopische partners overlegd dan daarvoor, met dank aan Zoom en Skype, onze band is sterker geworden. Dit kan alleen als je elkaar al kent. Het eeuwige ge-zoom en ge-skype kost veel energie, maar ik leer er beter mee omgaan, met kortere afspraken en pauzes plannen. Ik loop veel meer ommetjes dan vroeger, ik vind stil zitten nog erger dan achter de computer zitten. En ik mis interactie: je leert studenten en hun wereld online minder goed kennen. Daar staat tegenover: ik heb deze zomer veel in de moestuin gewerkt. Als ik weer mag reizen, ga ik naar Ethiopië, Ghana en Kenia om vervolgprojecten te bespreken.’ <sup>AS</sup>

## Klaas Metselaar

docent Bodemfysica en Landbeheer

‘Ik werk sinds maart thuis, omdat ik mantelzorgers ben en geen risico wil lopen op besmetting. Mijn zolderkamer is mijn werkplek gebleven, met uitzondering van de zomermaanden toen het te heet werd. Een werkplek met een constant klimaat blijkt dan een luxe. Ik merk dat werk en privé meer verweven worden, en die vrijheid is fijn, maar ook vermoeiend, want zo stopt werken nooit. Ik merk dat de rek eruit gaat, we zijn toe aan vakantie, want in de zomer konden we niet weg vanwe-

ge de mantelzorg. Ik mis ook de informele gesprekken met studenten en het beeldbellen kost me energie. Ik ben nu bezig een podcast te maken voor een fiets-excursie – leuk om ervaringen op te doen met anders onderwijs geven. Als periode 5 straks aanbreekt, hebben we een heel jaar alle vakken online gegeven en valt de extra belasting van video’s maken en bedenken weg. Dat geeft wat rust.’ <sup>MVDH</sup>



## Wim van der Poel

onderzoeksleider Wageningen  
Bioveterinary Research Innovation

‘De eerste lockdown vond ik best zwaar. Het online werken viel niet mee, soms zat ik de hele dag in meetings. Die kosten online meer energie en ik mis het contact met de mensen. Inmiddels is er bij ons wel het een en ander veranderd. Mijn oudste zoon woonde tijdelijk thuis omdat hij zijn baan kwijt was geraakt. Maar hij is weer op zichzelf gaan wonen en heeft ook een nieuwe baan gevonden in coronatijd. De afgelopen maanden waren erg hectisch op het lab: we hadden het druk met coronatesten en later met de vogelgriep. Daarom ben ik elke dag naar het lab gegaan. Dat vind ik ook veel leuker, omdat ik zo meer gevoel heb waar we mee bezig zijn.’ <sup>TL</sup>



## Wetenschapsvoorlichter Jac Niessen gaat met pensioen

# ‘IK BEN VAN DE INHOUD’

Wetenschapsvoorlichter Jac Niessen neemt na 18 jaar afscheid van WUR. Wetenschap en media zijn in die periode flink veranderd. Veel bescheiden Wageningers weten zich slecht raad met de roeptoeters op sociale media, meent Niessen.



Tekst Albert Sikkema

**T**oen Jac Niessen in 2003 begon als wetenschapsvoorlichter van WUR, zag de wereld er heel anders uit. Tijdschriften *Nature* en *Science* hadden in 2000 het genoom van de mens gepubliceerd en het genetisch onderzoek raakte in een stroomversnelling. ‘We gingen van de microscoop naar de bouwstenen van het leven.’ Tegelijkertijd maakten onderzoekers en maatschappij de omslag van analoog naar digitaal. ‘Het was een tijdvak van hoge verwachtingen’, blikt Niessen terug, ‘maar de wetenschappelijke doorbraken die werden gevierd, vielen in de praktijk vaak tegen. Ondanks alle genetische kennis kunnen we nog steeds niet veel genetische ziekten verhelpen.’ Niessen kwam over van onderzoekfinancier NWO. ‘We vonden NWO een complexe organisatie, maar WUR was veel ingewikkelder! Je had universiteit en onderzoeksinstituten, je had contractonderzoek en wettelijke onderzoekstaken, je had kennisenheden en daarnaast het Rikilt. Ik heb geleidelijk mijn weg gevonden, met dank aan *we@wur* en contact met onderzoekers

bij mediavragen. En als je binnenkomt in Wageningen, hoor je er bij.’

Niessen heeft biologie gestudeerd: ‘Ik heb een inkijkje gehad in de wetenschap. Communiceren over de methode van wetenschap is heel belangrijk, want er wordt van alles beweerd. Het publiek ziet een onderzoeker in haar witte labjas, maar niet haar gedachten en hypothesen. Gelukkig zijn er tv-programma’s als *De Kennis van Nu*, die het wetenschappelijke proces wel laten zien. Dat proces is vaak ongrijpbaar. Promovendi horen vaak van familie, pas nadat ze het lekenpraatje bij de promotie hebben gedaan: o, nu snap ik waar je al die jaren mee bezig was!’

## Sociale media

De media veranderden ook enorm in de afgelopen twintig jaar. ‘In 2009 ging ik op Twitter. In het begin stonden er veel onzinnige berichtjes op, dat namen de wetenschappers niet serieus. Maar toen crashte er een vliegtuig op Schiphol en stond het nieuws als eerste op Twitter. Dat was een doorbraak; ooggetuigen werden verslaggever.’

Inmiddels domineren de sociale media

het nieuws. En daar hebben veel onderzoekers last van, meent Niessen. ‘Laatst sprak ik een onderzoeker die stopt met LinkedIn om zichzelf te beschermen. Geregeld riep iemand iets ongefundeerd op dit platform en moest hij zich afvragen: ga ik hier op reageren? En dan moet je snel reageren, dus het onderbreekt je echte werk. Plus: op sociale media raken kwesties gepolariseerd. Er zijn onderzoekers die de interactie op sociale media met succes aangaan. Maar veel onderzoekers die ik ken, vinden sociale media vervelend.’ Tegenover de roeptoeters op sociale media staan de bescheiden onderzoekers. Niessen: ‘Wageningers mogen wel

---

**‘Wageningers mogen wel wat trotser zijn op wat ze neerzetten’**



In zijn vrije tijd bouwt Jac een nutteloos bouwwerk, een "folly", geïnspireerd op Hundertwasser. De materialen zijn afgedankt, zoals de dakleien die Jac van de Stevenskerk kreeg. Foto Eric Scholten

wat trotser zijn op wat ze neerzetten, ze hebben enorm veel impact. Ze zijn te bescheiden, maar misschien is dat inherent aan hun vakgebied: de bodem en de microbiologie zijn onzichtbaar. Het image, de buitenkant, is tegenwoordig belangrijker dan de inhoud, de binnenkant. Maar bij WUR vinden de mensen de inhoud belangrijker. Ik ook, ik ben van de inhoud. De buitenkant is tweedimensionaal, de inhoud is 3D.'

### Pers

Niessen heeft wel adviezen voor wetenschappers om beter met de media om te gaan. 'Je moet jonge onderzoekers opleiden om hun verhaal te vertellen aan een lekenpubliek. Dat doen de onderzoekers al veel beter dan vroeger, mede door initiatieven als Famelab, waarbij je leert vertel-

len wat de essentie is van je onderzoek en hoe je dat presenteert. Schrijf eens in één zin op waar je onderzoek over gaat en in zin twee waarom dit onderzoek nuttig is.' Omgaan met de pers behoeft ook aandacht. 'Vaak schrijven journalisten maar de helft op en plaatsen ze het onderzoek in een bepaald frame. Ook doen de media veel aan copy-paste, maar weinig journalisten checken de bron van het verhaal. Dat kun je verfoeien, maar de kranten moeten met steeds minder journalisten het blad of website vol schrijven. Niemand wil meer voor nieuws betalen, het nieuws ligt op straat, gratis. Dan is het bijna onmogelijk met schrijven je boterham te verdienen. Als je kwaliteitsjournalistiek wilt, moet je betalen. Alles heeft zijn prijs.' Het laatste decennium fietste Niessen

bijna dagelijks op zijn e-bike van Nijmegen, waar hij woont, naar Wageningen. 'Ik voelde me echt een dorpsbewoner op de campus. WUR is een *global village*, met disciplines en studenten van allerlei achtergronden die allemaal enthousiast zijn. Ik leidde soms kritische journalisten rond op de campus en die gaan dan 'scherpe' vragen over WUR stellen aan willekeurige studenten. Die studenten komen dan met geweldige reclame hoe ze WUR waarderen, daar kan geen voorlichting tegenop. Het is een eer om daar bij te horen.' Sinds corona werkt Niessen thuis en mist hij de contacten op de campus. Bovendien kost het online werken, thuis achter de computer, hem veel meer energie. Dus daarom houdt hij er vervroegd mee op, anderhalf jaar voor zijn pensioen. ■

# KAUWEN OP EEN

Het oog wil ook wat. En dus maken promovendi soms veel werk van de omslag van hun proefschrift. En de mooiste van 2020 was die van Monica Aguayo-Mendoza.



Tekst Roelof Kleis

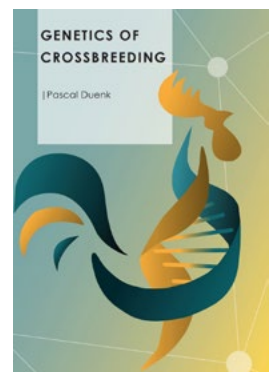
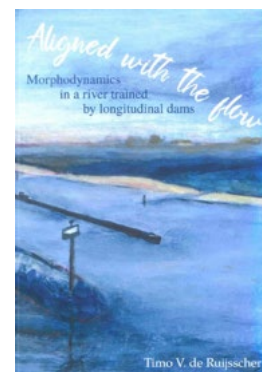
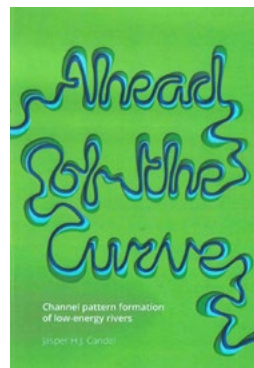
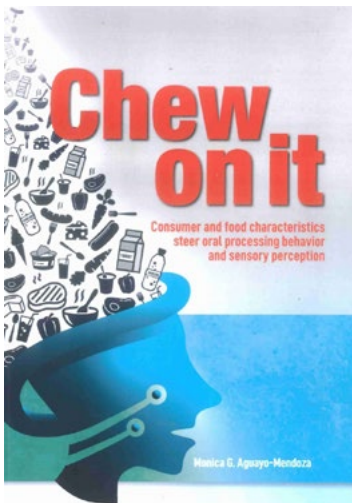
De Mexicaanse won met de omslag van haar proefschrift *Chew on it* de twaalfde editie van de Coverprijs van *Resource*. Zowel bij het publiek als de jury gooide de cover hoge ogen. Online brachten 1565 bezoekers hun stem uit op 'Kauwen'. Dat is 27 procent van alle 5789 uitgebrachte stemmen. Dat laatste is een record. Nooit eerder lieten zoveel 'kiezers' hun stem achter. Overigens was het zeker geen gelopen koers. Tot op het laatst vocht 'Kauwen' een nek-aan-nek race uit met 'Gender Doen' van de Spaanse Mariola Acosta. Beiden waren samen goed voor meer dan de helft van de uitgebrachte stemmen. Bij de jury (samenstelling zie kader) eindigde 'Kauwen' op de tweede plek. 'Bij 'Kauwen' stijgt het onderwerp uit boven het niveau van een plaatje met een titel', vindt conservator Speciale Collecties Liesbeth Missel. 'In een nieuw geconstrueerd beeld wordt het onderwerp gedetailleerd getoond, waarbij ook de titel beeldend is weergegeven.' 'Chew on it' klinkt als een advies dat de psychiater aan zijn patiënten verstrekt en waar het boulevardblad toevallig lucht van kreeg', verwoordt wetenschapsvoorlichter Jac Niessen zijn vrije associa-

tie. Onderwijsdecaan Arnold Bregt vindt de cover 'spannend en goed gelinkt aan het onderwerp van de thesis'.

## Design

De winnares Aguayo-Mendoza vindt de Coverprijs een mooie erkenning voor al het werk dat ze aan het uiterlijk van haar proefschrift heeft besteed. 'Al mijn PhD-presentaties kenmerken zich door een *catchy design*. Elk hoofdstuk van mijn proefschrift begint bijvoorbeeld met een grafische samenvatting. Dat heb ik, in hetzelfde kleurenschema, doorgetrokken naar de cover.'

De winnares onderzocht de relatie tussen de manier van kauwen en de perceptie die dat oplevert. Daar kwam veel proefwerk bij kijken, waarbij de proefpersonen het eten weer moesten uitspuwen. 'Maar dat wilde ik natuurlijk niet op de cover. Spugen is walgelijk'. Maar wat dan wel? Aguayo-Mendoza: 'Perceptie van voedsel is lastig in beeld te vangen. Daarom heb ik icoontjes gebruikt van het voedsel uit mijn experimenten. Die heb ik als het ware uit een hoofd laten springen.' Het concept en kleurenschema bedacht ze samen met haar



# COVER

man. Designer Wendy Schoneveld werkte het vervolgens uit tot een cover.' Veel lobbywerk op social media via vrienden, familie en collega's deden (online) de rest. Bij de jury legde 'Kauwen' het overigens af tegen 'Onderwaterlijm' van Marco Dompé. Hij deed onderzoek naar lijm die ook in natte omgevingen, zoals medische toepassingen in het lichaam, goed plakt. 'Dit ontwerp is mooi in zijn eenvoud én grafisch sterk, waarbij de tekst meedoet in het beeld', licht Missel toe. 'Een elegante en eenvoudige uitbeelding van het onderzoek in twee kleuren: hoe krijg je een gele druppel in het blauw geplakt', vindt hoogleraar Liesje Mommer. 'Voor mij klopt alles aan deze cover', meent *Resource*-vormgever Alfred Heikamp. 'De complementaire kleuren blauw en oranje geven de relatie tussen water en lijm perfect weer. Ze staan in principe haaks op elkaar, maar de spuit met lijm laat zien dat het ook anders kan. Bij het zien van zo'n cover, zou ik het boek van de schappen pakken.'

## De jury

De Coverprijs 2020 werd toegekend door (online) publiek en jury. Beide beoordelingen leverden een Top 5 op. Combinatie van die twee (met puntenschema: 20-15-12-10-8) leidde tot het eindresultaat. De jury bestond uit Arnold Bregt (onderwijsdecaan), Liesbeth Missel (conservator Speciale Collecties Forum-bibliotheek), Alfred Heikamp (vormgever *Resource*), Jac Nissen (wetenschapsvoorlichter WUR) en Liesje Mommer (hoogleraar Plantenecologie en Natuurbeheer.) ■

## Top 5 jury

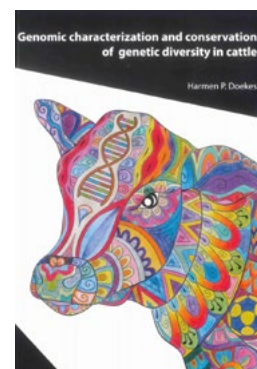
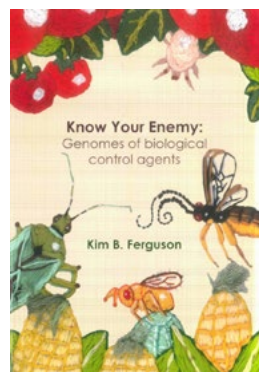
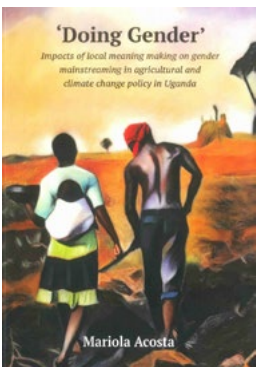
- 1 Onderwaterlijm – Marco Dompé
- 2 Kauwen – Monica Aguayo-Mendoza
- 3 Bekenfluisteraar – Jasper Candel
- 4 Snackgedrag – Femke Damen
- 5 Foksucces – Pascal Duenk

## Top 5 Online

- 1 Kauwen – Monica Aguayo-Mendoza
- 2 Gender Doen – Mariola Acosta
- 3 Lang leve de Koe – Esther van der Heide
- 4 Diverse Stier – Harmen Doekes
- 5 Langsdammen – Timo de Ruijsscher

## Kleurplaat

Waarschijnlijk deed niemand in 2020 zoveel moeite voor een cover als Harmen Doekes. Hij trok met een kleurplaat langs 133 collega's, vrienden en familieleden. Als dank voor alle steun. 'Een PhD-traject doe je niet alleen. Daar heb je de steun van familie, vrienden en collega's bij nodig. Het leek mij daarom leuk om al die mensen een stukje van een kleurplaat te laten inkleuren.' Bovendien sloot dat mooi aan bij het onderwerp van zijn studie: de genetische diversiteit -vertaald in veelkleurigheid- van stieren in Nederland. Doekes plukte een kleurplaat van een koeienkop van internet, voegde er wat persoonlijke elementen aan toe (de dubbele helix, de korfbal en muzieknoten) en ging op pad. De eerste ongeveer 80 bijdragen waren snel gescoord. En toen kwam de eerste lockdown. 'Ik ben toen iedereen thuis gaan bezoeken. Ja, wel veilig. Ik had een busje handgel bij me en ik hield steeds goed afstand.' Over het resultaat is hij meer dan tevreden. 'Ik vind het creatieve aspect van het project belangrijk en het is echt een gezamenlijke inspanning geweest van jong en oud. De jongste was 6 en de oudste 70.'



Goede voornemens:

# Vijf tips om rond te komen

Is pinnen tegen het eind van de maand altijd spannend? En heb je al jaren niet durven inloggen op MijnDUO om te kijken hoe het met je studielening staat? Wil je in 2021 iets soepeler de maand doorkomen? Wij helpen je op weg met vijf tips! Tips van ervaringsdeskundige en *Resource*-redacteur Coretta Jongeling en bespaarblogger Emma Mouthaan.

## 1

### Zoek het lek

De tevredenheid waarmee je de 24e van de maand naar je bankrekening kijkt, kan snel omslaan in lichte paniek twee weken later. Nu alweer zoveel weg? Waar blijft het? Stimuleer de wetenschapper in jezelf en zoek het uit. Er zijn allerlei apps om je uitgaven in bij te houden. Probeer er een paar uit, kijk welke goed werkt voor jou en hou een maand of drie bij waar je geld heen gaat. Dit is je startpunt. Misschien schrik je van je uitgaven in de kroeg (weet je nog...?) of blijkt je vaker dan je dacht pizza te bestellen. Bedenk of die dingen echt nodig zijn, of ook iets minder kunnen. Zijn je vaste lasten, uitgaven die je elke maand moet doen zoals huur en abonnementen aan de hoge kant? Zie tip 2.





# 2

## Investeer tijd

Tijd is geld, dat gaat ook hier op. Investeer wat uurtjes in het uitzoeken van je vaste lasten. Kan je telefoonabonnement of zorgverzekering goedkoper, ga je echt vaak sporten of betaal je meer voor het in stand houden van je goede voornemens? Dit zijn niet de leukste klussen, maar het kan je veel geld opleveren.

Betaal je teveel voor je kamer? De landelijke studentenvakbond LSVb heeft een online tool waarmee je berekent hoeveel huur je huisbaas zou mogen vragen. Als het teveel is kan je proberen de huur te verlagen, eventueel met hulp van de Huurcommissie, als je vermoedt dat jouw huisbaas niet erg enthousiast gaat reageren.

Ook de moeite waard: studieboeken, meubels, kleding of je telefoon tweedehands kopen. Kost je wat spuurwerk op Student Plaza, in de Emmaus of op Vinted, maar je bespaart er enorm mee. Wil je echt een pro worden? Volg blogs of websites over besparen, voor je dagelijkse dosis bespaar-inspiratie.

# 3

## Doe het zelf

Je fiets laten repareren, je haar laten knippen of een nieuwe rits in je jas zetten. Allemaal soms nodig én duur om te laten doen. Waarschijnlijk kan je het ook zelf. Zoek wat filmpjes op youtube om het te leren en probeer het gewoon. Lukt het niet, dan kan je altijd alsnog naar de fietsenmaker/kapper/naaiwinkel. Is dit een stap te ver? Begin dan wat kleiner met het doe-het-zelven. Neem je eigen koffie en lunch mee naar de uni, in plaats van het daar te kopen. Daar bespaar je op jaarbasis honderden euro's mee.

# 4

## Bespaar op de dagelijkse dingen

Nu je de grootste stappen hebt gezet, kan je gaan letten op kleinere uitgaven. Doe je boodschappen bij een goedkopere supermarkt, haal grote verpakkingen rijst en pasta bij de toko en scoor je groenten en kaas op de markt. Maak van tevoren een boodschappenlijstje. Hierdoor voorkom je veel spontane extra aankopen en als bonus hoef je niet met je jaarclub inclusief zes winkelwagens te overleggen midden in de supermarkt. Hier maak je veel mensen blij mee.

Samen eten is goedkoper en duurzamer dan alleen, dus nodig iemand uit of eet vaker met je huisgenoten. En vries overgebleven restjes in en gebruik ze op een luie dag. Scheelt je weer pizza bestellen.

Hou ook de website van ThuisWageningen in de gaten. Hier kan je niet alleen gratis plantjes halen uit het plantenasiel, of kleding ruilen in de wisselboetiek, ze bieden ook regelmatig gratis cursussen aan, zoals Nederlandse taalles.

# 5

## Wees creatief met je geld

Hou je na al deze tips geld over? Bedenk dan hoe je daar het beste mee om kan gaan. Misschien kan je je maandelijkse leenbedrag verlagen, of spaar je het liever op voor een reis na je afstuderen. Wil je ooit een huis kopen? Zet dan vol in op je lening afbetalen. Niet zo'n haast? Beleg je geld! Lang niet zo ingewikkeld als iedereen denkt, aldus beleggende studente Emma Mouthaan. Je kan klein beginnen, vanaf twintig euro per maand, en kijken hoe het bevalt. Meer weten? Emma schreef er een boek over, dat je gratis kan downloaden van haar site. ■



# Het studentenhuus als gezin

Het is een zware tijd, maar de coronapandemie brengt mensen ook dichterbij elkaar. Zo ook in deze drie studentenhuizen. 'Door corona is het huis opeens je grootste sociale activiteitenplek geworden.'



Tekst Luuk Zegers

## 'Samen ontbijten, thee drinken en Zondag met Lubach kijken'

Masterstudent Animal Sciences Monica van Leeuwen (23) en bachelorstudent Environmental Sciences Konrad Peckolt Fordal (23) wonen beiden in Huize 12 Hoog in het centrum van Wageningen.

Van Leeuwen: 'We wonen daar met z'n zessen, drie jongens en drie meiden. Voor corona was het een best druk huis. Naast de studie zit iedereen wel bij een studentenvereniging of een studievereniging. Daardoor leefden we soms een beetje langs elkaar heen. Door corona is het huis opeens je grootste sociale activiteitenplek geworden. Dat is een grote verschuiving.'

Peckolt Fordal: 'Sinds corona brengen we veel meer tijd met elkaar door. We eten vaker samen. Zo iets deden we vroeger ook wel eens, maar niet vaak met z'n allen tegelijk. We spreken elkaar nu ook veel meer. Je leert elkaar nu ook echt kennen.'

Van Leeuwen: 'Dat vind ik zelfs leuk aan corona: we zijn echt een soort familie geworden. We doen ook allerlei activiteiten die we voor corona niet zouden doen, zoals een *Tour de Chambre*: iedereen had zijn kamer in een bepaald thema versierd en daar een activiteit bij verzonnen. Een huisgenoot had zelfs een zwembadfeest gemaakt in zijn eigen kamer!'

Van Leeuwen: 'We hebben ook een speurtocht door Wageningen gedaan en



in de zomer zijn we op "huisvakantie" geweest. Eerst zouden we naar Konrads familie in Noorwegen gaan, maar dat kon natuurlijk niet door corona. Toen hebben we het plan gewijzigd en zijn we op bezoek gegaan bij alle ouders van huisgenoten die in Nederland wonen.'

Peckolt Fordal: 'Maar het zit 'm ook in de kleine dingen. Samen ontbijten, lunchen, thee drinken. Zondag met Lubach kijken. Ook door dat soort dingen samen te doen, word je hechter als huis.'

## ‘Het voelt alsof we een gezinnetje zijn geworden’

Annebel Jonker (22) is masterstudent Aquaculture and Marine Research Management en woont in studentenhuis The Big Five.

‘Ik woon nu tweeënehalf jaar in de wijk Tarthorst in een hecht huis met vier andere meiden en een kat genaamd Eevee. Voor corona was iedereen actief en druk: elke dag naar de uni, elke avond wel iets te doen. We aten wel vaak samen met wat huisgenoten en gingen ook wel stappen, maar meestal niet met z’n allen. Kortom: het was gezellig maar iedereen had een actief eigen leven. ‘Sinds corona zijn we allemaal veel meer thuis. We ontbijten, lunchen en eten samen; we kijken de hele avond samen tv; we chillen samen. Op gegeven moment zijn we Japanse puzzelboekjes gaan kopen om met elkaar te puzzelen. We kijken samen naar de Formule 1 en

wedstrijden van Ajax. ‘s Avonds vraagt regelmatig iemand: “wie wil er een biertje?” en voor je het weet is het vier uur ‘s nachts en heb je de hele avond zitten kletsen. We waren al vrienden toen we hier kwamen wonen. Maar als je veel zulke avonden met elkaar doorbrengt en goede serieuze gesprekken voert, word je wel hechter. ‘Vanaf dat de sportschool voor de eerste keer dichtging, zijn we met z’n allen fanatiek in de woonkamer gaan sporten. Dan zetten we op YouTube een sportklasje aan en doen we mee. Met Kerstmis hadden we een kerstdiner: we versier-

den de woonkamer en iedereen trok iets leuks aan en verzorgde een gerecht. Daarna gingen we spelletjes spelen. ‘Voor corona gingen we vaak samen studeren in de UB. Nu studeert iedereen op de eigen kamer. We lopen vaak wel gewoon bij elkaar naar binnen om even te chillen. Het voelt echt alsof we een soort van gezinnetje zijn geworden.’



## ‘Muziek bracht ons dicht bij elkaar’

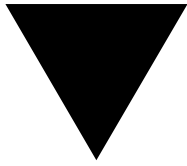
Stefanus Mega Prabawa (26) masterstudent Food Technology, heeft geen huis- maar ganggenoten in de Bornsesteeg.

‘We wonen met z’n negenen in een multiculturele gang in Bornsesteeg. Er wonen Nederlandse, Chinese, Vietnamese, Italiaanse en Indonesische studenten. Sinds de coronapandemie eten we vaker samen. Op een gegeven moment kwamen we op het idee om een karaokeavond te organiseren na het eten. Hannah, een van mijn Nederlandse vrienden, nam haar gitaar mee. Ze vond het spannend, maar ik zag dat ze talent had, goed gitaar speelde en mooi kon zingen. Zelf hou ik ook heel erg van zingen en van het

een kwam het ander. ‘Na vele avonden samen repeteren, traden we voor het eerst op tijdens een van onze gangdiners. We speelden het nummer ‘BEST PART’ van H.E.R. voor onze ganggenoten. Het was een mooi emotioneel moment, ook omdat het de laatste avond was van Flavio, één van onze huisgenoten. De volgende dag keerde hij terug naar Italië omdat hij klaar was met zijn studie aan WUR. De muziek bracht ons dicht bij elkaar. ‘Na het afscheid van Flavio zijn Hannah

en ik doorgedaan met repeteren. Soms kloppen we op de deur bij vrienden in de flat en geven we een miniconcert. Natuurlijk spelen we niet perfect, maar het is een leuke afleiding en een verrassing voor vrienden die live muziek missen.’ ■





## Sleutelfiguren: Tom Spanings

Ze zijn onmisbaar op de campus, schoonmakers, conciërges, cateraars, tuinmannen, receptionisten – de lijst is lang. *Resource* zoekt deze sleutelfiguren op. Dit keer Tom Spanings (54), biotechnicus van de visfaciliteit van Carus. Tekst Milou van der Horst Foto Guy Ackermans

‘In deze baan moet je het beste voor je dieren willen. Zij hebben geen keuze, jij wel. Als jij overwerkt bent, geen tijd, kennis of zin hebt, dan heeft dat zijn weerslag op de dieren. Goed voor de dieren zorgen, leidt bovendien tot minder proefdiergebruik. Ik vind dat het leukste: zorgen dat mijn vissen het zo goed mogelijk doen. Het geeft een kick als ze er gezond uitzien, goed groeien, veel eieren leggen. Het is de basis. Als senior biotechnicus ben ik verantwoordelijk voor de sectie zebravissen en karpers. De karpers kweken we al zo’n dertig jaar. Voordat de vissen te oud en een bron van ziekten worden, euthanaseren we ze. Hoewel dat op een ‘humane’ manier gebeurt met een hoge dosis slaapmiddel in het water, vind ik het nooit leuk. Verder zijn de twee voedermomenten op een dag een vast onderdeel van mijn werk. Daartussenin verschillen mijn werkzaamheden, afhankelijk van

de lopende experimenten. Zo kan ik het ene moment een paar honderd vissen wegen en dan weer een uur bezig zijn met de waterkwaliteit van het koraal. Ik help onderzoekers ook uitpluizen wat de beste onderzoeksopzet voor het experiment, de dieren en werknemers is. Ik bekijk bij welke externe factoren als licht en waterkwaliteit de vissen het het beste doen en zorg ervoor dat die factoren hetzelfde zijn bij elke onderzoeksopstelling. Simpelere taken vind ik ook fijn om te doen. Bij het schoonmaken van een aquarium hoef ik even niet op mijn tenen te lopen. Mensen hebben altijd veel vragen over mijn werk. Vaak hebben ze een te simpel beeld over het houden van proefdieren.

### ‘In deze baan moet je het beste voor je dieren willen’

Ze denken dat we voor onderzoek een dier doden, maar tegenwoordig kan er veel onderzocht worden met de eieren van zebravissen. Als kind was ik veel bij slootjes te vinden, om te vissen en om kikkers en salamanders te vangen. Ik heb nog lang gevist, maar omdat ik tijdens mijn werk ook met vissen bezig ben, doofde dat plezier uit. Hiervoor werkte ik 34 jaar op de Radboud Universiteit met vissen en ben nu een jaar werkzaam bij WUR. Ik hou van afwisseling en uitdaging, maar dat werd steeds minder in Nijmegen. Dat vind ik nu hier bij WUR. Ik denk niet dat ik hier nog wegga.’





## Campus ♦ bewoners

### InsectSense

De Iraniër Aria Samimi heeft veel van de wereld gezien voordat hij zijn bedrijf startte op de Wageningse campus. Hij werkte in Duitsland om met insecten aardbevingen te voorspellen, hij trainde bijen in Kroatië om landmijnen te vinden en hij raakte geïnspireerd in Brazilië om met bomen groene energie te genereren. Hij kwam naar Wageningen om meer te leren over

### Samimi wil het enorme reukvermogen van insecten benutten om ziektekiemen op te sporen

energie halen uit planten. Omdat hij merkte dat onderzoek vaak geen impact heeft, wilde hij onderzoek en ondernemers verbinden in Wagenin-

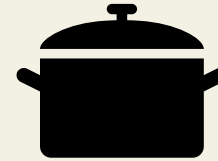
gen, maar door de coronacrisis is matchmaking nu niet mogelijk. Daarom begon hij zijn eigen start-up bij Starthub in Plus Ultra II.

Zijn bedrijf InsectSense wil het enorme reukvermogen van insecten benutten om vluchtige ziektekiemen op te sporen. Hij wil bijvoorbeeld honingbijen gebruiken om mensen met covid-19 op te sporen. 'Ik ontwerp een techniek die verschillende vluchtige verbindingen kan opsporen', zegt Samimi.

Naast insecten werkt InsectSense ook aan de ontwikkeling van een chip met de reukreceptoren van insecten. Samen met de afdeling Bioscience van WUR heeft hij een subsidie gekregen om dit verder uit te zoeken. InsectSense is nu zes maanden bezig en bestaat uit twee oprichters en vijf medewerkers en stage-studenten. 'Ik hou van de atmosfeer hier op de campus. De natuur is een bron van inspiratie voor me en veel Wagenings onderzoek is ook op de natuur geïnspireerd.' <sup>AS</sup>

Op de campus bevinden zich zo'n 100 bedrijven. In *Resource* stellen we ze aan je voor. Dit keer: InsectSense in Plus Ultra II.

In de WUR-gemeenschap kom je alle smaken van de wereld tegen. Promovendus Asma Kherfi-Nacer bij het Laboratorium voor Moleculaire Biologie neemt ons mee naar haar thuisland Algerije.



Smaken van WUR

## Couscous met 'slang'

**'Van een vriendin kreeg ik een bijzondere groente, genaamd Slang van Italië (cuczza). De groente groeit in het zuiden van Algerije, waar wij allebei vandaan komen. Ik heb er dit couscous-gerecht van gemaakt. Couscous is heel populair in onze thuisstad Guerrara. Er wordt altijd een saus bij geserveerd met groenten (en vlees).'**

- 1 Bak de uien en het vlees 15 minuten op laag vuur met 2 el olie, 2 tl zout en Ras El-hanout;
- 2 Voeg de ingrediënten ui t/m 'slang van Italië' toe en giet er het kokende water overheen; laat 45 minuten sudderen op laag vuur;
- 3 Meng intussen in een stoompan de couscous met 1 el olie, 1 tl zout en 200 ml koud water, laat 10 minuten weken, doorroeren en zet de pan op de pan met saus om te stomen;
- 4 Haal na 15 minuten de couscous eraf, roer er 150 ml koud water door en laat 10 minuten staan. De couscous moet zacht en korrelig zijn;
- 5 Couscous opnieuw 10 minuten op de sauspan stomen, eraf halen, mengen met boter en op een schaal leggen;
- 6 De saus over de couscous gieten en daarop de gebakken pepers leggen;
- 7 Lekker als lunchgerecht met een glas karnemelk (daarna even siësta houden!).

### Ingrediënten (voor 4 personen) :

- 1 tl ras el-hanout
- 3 tl zout
- 3 el zonnebloemolie
- 2 stukken lamsvlees
- 1 fijngesneden ui
- 1 wortel in 4 stukken gesneden
- 1 aardappel in 4 stukken gesneden
- 1 koolraap in 4 stukken gesneden
- 250 ml tomatenpuree
- 2 rode pepers
- 20 g kikkererwten
- 20 g tuinbonen
- 20 g black-eye bonen
- 100 g pompoen
- 100 g slang van Italië (Sicilian squash, cuczza)
- 40 g boter
- 400 g couscous
- 2 ltr kokend water
- 350 ml koud water
- gebakken pepertjes



## Samengevat Wetenschap met een knipoog

### ◆ SPINNEN

Spinnenwebben zijn asymmetrisch met het centrum boven het midden. Met hulp van de zwaartekracht bereikt de spin vanuit dit punt de prooi onderin het web net zo snel als bovenin. Maar hoe doet een spin dat in de ruimte? Dan maakt-ie zijn web symmetrisch, blijkt uit studie van de Universiteit van Basel. De ragfijne proef werd uitgevoerd in het ruimtestation ISS.

### ◆ KNUTSELEN

Amerikaanse onderzoekers van het John Innes Centre hebben een tomaat ontwikkeld die L-DO-

PA maakt, het medicijn tegen Parkinson. Ze knutselden een gen in de tomaat dat L-DOPA maakt uit het aminozuur tyrosine. L-DOPA wordt nu nog synthetisch geproduceerd. Tomaten zouden een eenvoudig alternatief kunnen zijn in ontwikkelingslanden. In Europa mag het niet, knutselen in genen.

### ◆ MOONWALK

De eerste vrouw op de maan laat niet lang meer op zich wachten. NASA wil met het Artemis-project in 2024 naar de maan met een groep astronauten die bestaat uit negen mannen en negen vrouwen.

De laatste voetstappen van een man op de maan waren van Gene Cernan op 14 december 1972.

### ◆ ZWAARWEGEND

Voor het eerst bouwt de mens jaarlijks meer gewicht dan de natuur doet aan biomassa. Dat hebben wetenschappers van het Israelische Weizmann Institute of Science becijferd. Wegen en gebouwen wegen samen meer dan planten en dieren. Onze bouwwoede is ontembaar. In 1900 was de *man-made* productie nog maar 3 procent van *bio-made*. Dag aarde. <sup>RK</sup>



## Dagboek van een beheerder

### Vrijgezel(lig)

Een dame die op het punt staat een contract te tekenen bij Idealis voor een zelfstandige woning in Wageningen, belt mij om te vragen of we samen het appartement kunnen bekijken voordat het contract ingaat. We spreken aan het einde van de ochtend af en ik laat haar de woonkamer, badkamer, keuken en de slaapkamer zien. Ze is ongelofelijk blij met de woning en geeft me een grote knuffel. Dat overvalt mij en ik reageer een beetje verbijsterd, maar ik vind het wel leuk dat ze zo enthousiast is over de woning.

**'Naïef als ik ben, denk ik nog: 'Overdag kaarsjes aan?'**

Ze vertelt mij vervolgens haar hele levensverhaal en ik luister geïnteresseerd, maar na een uur moet ik toch echt door naar de volgende afspraak. In de weken nadat ze de sleutel heeft ontvangen, appt, belt en mailt ze mij dagelijks met allerlei vragen. Zo vaak dat ik me afvraag of hier misschien iets achter zit. Op een gegeven moment vraagt ze of ik bij haar langs kan komen.

'De woning is af, maar ik heb nog wel wat issues', zegt ze. Ik ga erheen en als ze de deur opendoet, zie ik dat ze flink is opgemaakt, zich mooi heeft aangekleed en ruik ik buitensporig veel zware parfum. Alles ziet er binnen heel verzorgd en schoon uit – geen zichtbare issues – en er staan ook kaarsjes gezellig te branden. Naïef als ik ben, denk ik nog: 'Overdag kaarsjes aan?'

Zodra ik binnen ben, valt de dame met de deur in huis: 'Eugene, zou je een keer willen daten met mij?' Dit is me nog nooit overkomen en ik weet me er even geen raad mee. Ik begin een beetje onrustig te draaien en zoek naar de juiste woorden. Sinds kort heb ik geen relatie meer en op dit moment vind ik het fijn om alleen te zijn, dus ik zeg: 'Nee, sorry'. Ze reageert heel vriendelijk en zegt: 'Als je bedenkt, je weet waar ik woon.'

Eugene van Meteren is beheerder bij studentenhuisvester Idealis. Hij schrijft voor Resource over zijn belevenissen. Lees al zijn columns op [resource-online.nl](https://resource-online.nl)



# 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](mailto:resource@wur.nl) vóór 26 januari en win een boek.

De oplossing van de puzzel uit Resource #8 (zie onderaan deze pagina) is 'alcoholvrijewijn' en de winnaar is Vera Deen. Gefeliciteerd! We nemen contact met je op.

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



## Horizontaal

1. Zo maakt een spin zijn web in de ruimte
8. 32 verticaal
11. Watje
12. Omroep
13. Wil een feut worden
14. Schrijft Lisa Becking vanaf nu
17. Ook het biologisch afbreekbare vervuult de landbouwbodem
20. \_\_ Verstappen, vader van
29. Brengt Lyme over
30. Nou wordt \_\_ mooi!
31. Straat in Antwerpen
33. Zijn eiwitten van de bodemschimmel

- Verticillium dahliae mogelijk
36. Landelijk evenement
  37. Daar zit men feestelijk aan
  38. Waar? In Limburg!
  39. \_\_ Hein, bijnaam van onderzoeksmedewerker Overmars
  40. Melanesië, Micronesië, Polynesië

## Verticaal

1. Droog momentje
2. Rare vorm
3. Stroomt door Amersfoort
4. Het 'zilver voor de armen'
5. Loofboom
6. World \_\_ Challenge, race waar de TU Eindhoven steevast hoge ogen gooit
7. Kleding voor voetballers en demonstranten
8. Schreef Beethoven een stukje voor
9. Is de ba in de baco
10. Alternatief voor Spotify
15. Concurrent van Robijn en Ariel
16. Na \_\_?
18. Zouden kunnen werken tegen Parkinson
19. Alarmsignaal

21. Plakmiddel
22. Vervoermiddel van Jac Niessen
23. Laag
24. Watertje
25. No problema
26. Luidruchtige muzieksoort
27. Kent bijzondere klanten
28. Auto waar een Engelsman in zit
32. 8 horizontaal
34. Eerste ballpoint ooit
35. \_\_ PARIS XL, parfumketen

# IN MEMORIAM

## MONIQUE NUIJTEN

Op zaterdag 2 januari overleed dr. Monique Nuijten. Zij was 59 jaar. Hoewel haar dood niet onverwacht kwam, zijn wij – haar collega's van de Social Sciences Group – erg verdrietig dat we haar moeten missen. Monique was sinds midden jaren tachtig verbonden aan WUR. Ze studeerde er niet-Westerse Agrarische Sociologie en voltooide er cum laude haar master en haar promotieonderzoek. Monique's werk heeft blijvende impact op het gebied van antropologie, ontwikkelingsstudies, urban studies en sociale theorie, zowel door haar scherpzinnige en intelligente bijdragen als door de persoonlijke manier waarop

ze omging met vakgenoten en collega's. Om Monique's leven en werk te eren, is er een liber amicorum samengesteld getiteld *Engaged Encounters. Thinking about Forces, Fields and Friendships with Monique Nuijten*. Dit boek is te vinden op [www.wageningenacademic.com](http://www.wageningenacademic.com) (zoek op 'Nuijten').

We zullen Monique missen als een dierbare en gerespecteerde collega, mentor, supervisor, onderzoeker, docent en vriendin.

*Namens al haar collega's,  
Jack van der Vorst en  
Bram Büscher*

## Oplossing puzzel Resource #8

**Horizontaal:** 1. edelhert; 9 no; 10 terts; 12 dag; 14 extractieproces; 17 tu; 26 aria; 27 ub; 28 uv; 29 nijd; 30 palmolie; 33 bot; 35 eh; 37 eed; 38 mee; 40 synerese; 41 maniak;

**Verticaal:** 2 ent; 3 lor; 4 etc; 5 ret; 6 trial; 7 esp; 8 mac; 11 te; 12 docenten; 13 getijde; 15 aso; 16 sun; 18 ara; 19 lil; 20 cameo; 21 hulde; 22 obi; 23 vu; 24 rvb; 25 wij; 26 apps; 31 oer; 32 ede; 34 oma; 36 hek; 39 ei

# Colofon

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

**Contact** Vragen en opmerkingen voor de redactie: [resource@wur.nl](mailto:resource@wur.nl) | [www.resource-online.nl](http://www.resource-online.nl)

**Redactie** Willem Andrée (hoofdredacteur), Helene Seevinck (eindredacteur), Roelof Kleis (redacteur), Tessa Louwerens (redacteur), Albert Sikkema (redacteur), Luuk Zegers (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





**'Ik ben een half jaar geleden aan mijn PhD begonnen, maar heb het helemaal niet naar mijn zin. Hoewel ik niet wil 'mislukken' denk ik er steeds vaker over om te stoppen. Maar om me heen hoor ik dat stoppen *career suicide* is. Wie heeft er advies?'**

Promovendus N.  
(volledige naam bekend bij de redactie)



## Werkplezier-suicide

'Stoppen *career suicide*? Doorgaan betekent eerder 'werkplezier-suicide'! Ik geloof dat mensen groeien wanneer zij van hun werk houden, of er tenminste plezier in hebben. Natuurlijk moet je niet na een week al stoppen, maar als het werk je geen voldoening of plezier brengt, zou ik adviseren om op zoek te gaan naar wat anders. Als je je het kunt veroorloven, stel voldoening dan boven prestige, salaris en zelfs je opleidingsniveau. Maar mijn visie is wellicht die van een bevoorrechte Westerling.'  
Maartje van der Knaap, docent Milieubeleid

## Alternatieven

'Bijna iedere promovendus zit er weleens doorheen. Als je het permanent niet naar je zin hebt, kan dat komen door je onderwerp, doordat onderzoek doen je niet ligt, je vervelende collega's hebt of een lastige begeleider. Je kunt je onderwerp bijstellen of een extra promotor erbij vragen. En stoppen kan natuurlijk ook! Als onderzoek je passie is, maak je zeker nog kans op een andere promotieplek. Maar ook buiten de universiteit zijn volop leuke banen. Daarnaast bieden alle onderzoeksscholen ondersteuning aan promovendi. Als je bij WIMEK zit, kun je bij mij of Peter Vermeulen terecht.'

Judith Westerink, WIMEK PhD mentor

## Geluk

'Denk eens goed na over welk aspect van het promoveren je het zwaarst valt. Misschien is het probleem te verhelpen met een paar veranderingen of tips. Je kunt ook proberen te bedenken wat voor werk, onderwerp of werksfeer je aanspreekt en hoe jouw professionele toekomst eruit zou kunnen zien. Stoppen met het promotieonderzoek geeft jou tijd om op zoek te gaan naar een loopbaan die bij je past en die je op de lange termijn gelukkiger maakt.'

Ixchel Gilbert Sandoval, promovendus Toxicology

## Passen

'Ik raad je aan om je problemen met je begeleider te bespreken. Als de drempel daarvoor te hoog is, kun je ook een vriend of iemand binnen WUR in vertrouwen nemen. Bijvoorbeeld iemand die ervaring heeft met promovendi. Als dan blijkt dat het promotietraject niet goed bij je past, lijkt het me verstandig om er niet mee door te gaan.'

Wijbrand Ouweltjes, onderzoeker Dierenwelzijn en Gezondheid

## Praat erover

'Mijn advies is om goed bij jezelf na te gaan waarom je het niet naar je zin hebt. Bespreek dat ook met mensen die je vertrouwt, zoals een goede collega of je begeleider. Wellicht zien zij andere mogelijkheden of bieden ze een nieuw perspectief. Realiseer je ook dat stoppen niet gelijk staat aan mislukken. Van iedere stap in je carrière leer je iets over jezelf.'

Etske Bijl, universitair docent Food Quality and Design

## NEXT WURRY

**Je kunt je wetenschapsverhalen goed delen via social media, maar hoe ga je om met de vele – soms teleurstellende – onzinreacties? Op alles reageren heeft weinig zin en kost veel tijd. Niets van aantrekken dan maar?**

Herbert Prins,  
hoogleraar Resource  
Ecology

Heb jij advies of tips voor deze Wurrer? Of heb je zelf goede raad nodig? Mail je tips of vraag (maximaal 100 woorden) vóór 19 januari naar [resource@wur.nl](mailto:resource@wur.nl) via noWURries.