

Resource

MAART 2022 JAARGANG 16

Journalistiek platform over Wageningen University & Research

Studenten minder docenten meer stress

Verdriet om wetenschaps-boycot

Drie studenten in gemeenteraad

Hoe bacteriën resistent worden tegen antibiotica

62 miljoen voor fotosynthese

Studieschuld drukt zwaar op 'pech-generatie' | p.12

In gesprek met Sjoukje Heimovaara, de nieuwe baas van WUR p.20



Inhoud

NR 14 JAARGANG 16



18

Wetenschapsboycot
Waarom alleen met
Rusland?



24

Met fotosynthese
op zoek naar
Heilige Graal



26

Promovendus
deelt huis
met Oekraïense
vluchtelingen

8 Waarom hebben
mannen een
bierbuik?

11 Borstvoeding helpt
darm vroeggeboren
kind

23 Column Vincent:
Promotieblaadje

28 Arie van den Dool,
de man in Zodiac

30 OngeWOON -
studentenhuis
De kogel

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



VOORWOORD

Luis in de pels

'Resource is de feel-good PR-machine van WUR.' Dat is te lezen in de laatste editie van *The Jester*, het onafhankelijke studentenmagazine over WUR. Ik lees 'em altijd graag; scherp, betrokken en met humor. In de jongste editie werd *Resource* op de korrel genomen. Na een – voor zover ik kan beoordelen – kloppende analyse van het verleden, vraagt de auteur zich onder meer af waar de kritische journalisten zijn gebleven. Hij haalt ons redactiestatuut aan waarin staat dat *Resource* een onderdeel is van de communicatiestrategie van WUR. Ik kan dat laatste niet weerleggen, wel kan ik kort mijn ervaring delen van drie jaar hoofdredactie. *Resource* is sterk journalistiek en inhoudelijk gedreven en we schuwen geen enkel onderwerp. Denk aan onze analyse over de groei van WUR, de samenwerking met het bedrijfsleven of China, of over waar het schuurt bij de *Tenure Track*. En ja: *Resource* brengt ook verhalen en nieuws met bevlogen wetenschappers, studenten en ondersteuners. Hoe dan ook, onze (wetenschaps)redacteuren kunnen zich vrij bewegen en dat doen ze ook; zowel formeel als informeel volgen we op de voet wat er leeft en speelt bij WUR. Maar, heel eerlijk: als ons imago is dat we een corporate glossy zijn, doet mij dat pijn. Een kennisinstituut dat zichzelf serieus neemt heeft een luis in de pels nodig. Dus makers van *The Jester* of wie dan ook met een WUR-hart: zijn er onderwerpen die wij laten liggen, laat het ons weten!

Willem Andréé
Hoofdredacteur





WERELDAVOND

Maandagavond zette Wagastorm de Superette op z'n kop met een optreden, karaoke en een quiz over de Wageningse LHBTQ-scene. De avond was onderdeel van One World Week. Robert/GiGi, op de foto met het rode haar: 'Wagastorm organiseert evenementen waar iedereen welkom is. Tijdens onze avonden willen een veilige omgeving bieden waar je helemaal kan zijn wie of wat je bent. En je hoeft zeker niet in *drag* te komen! We merken gewoon dat *drag* een goed middel is om gesprekken op gang te brengen.' ^{CU}

Foto Julia van der Westhuyzen



GroenLinks en PvdA winnen in Wageningen

GroenLinks en de PvdA zijn de grote winnaars van de gemeenteraadsverkiezingen in Wageningen. Beide coalitiepartijen winnen twee zetels.

Daarmee komt GroenLinks op 8 zetels. De partij trok iets meer dan een kwart van alle stemmen en bezet daarmee bijna een derde van de 25 zetels in de raad. In het kielzog van GroenLinks doet de PvdA het misschien nog wel beter. De sociaaldemocraten verzuilverden hun deelname aan het dagelijks bestuur van de stad door het aantal zetels te verdubbelen naar 4. Die winst lijkt ten koste te zijn gegaan van de derde (huidige) coalitiepartner D66. Die partij verloor 2 van haar zetels en staat nu op 3 zetels.

De ChristenUnie, de vierde coalitiepartner, bleef op 1 zetel steken. Ook de VVD (2), studentenpartij Connect Wageningen (2) en het CDA (1) behielden

hun huidige zetelaantal. De SP, voorheen 1 zetel, deed niet mee aan de verkiezingen. De opkomst is met 60,1 procent iets lager dan vier jaar geleden (63,3 procent).

Connect

Ondanks de stagnatie in aantal zetels trok Connect wel aanzienlijk meer stemmen dan vier jaar geleden: 1921 nu tegen 1300 toen. Dat blijkt net te weinig voor een extra zetel. De meeste van die stemmen (335) werden in het stemlokaal op de campus behaald. Daar was de partij na GroenLinks (649 stemmen) de grootste. RK

Drie WUR-studenten in gemeenteraad

Zes van de acht partijen die deelnamen aan de verkiezingen in Wageningen hadden WUR-studenten op de kandidatenlijst staan. Drie van hen gaan direct de gemeenteraad in.



Foto: Roelof Kleis

Masterstudent Food Technology **Rosanne Groot** (25) stond als tweede op de kandidatenlijst van GroenLinks, de grote winnaar die van zes naar acht zetels groeit. 'We zijn superblij met het resultaat', zegt Groot, die al twee jaar ervaring heeft in de gemeenteraad. 'Dit hadden we eigenlijk niet zien

aankomen, maar het is een enorme bevestiging van ons werk de afgelopen jaren. We zijn heel blij dat Wageningers

ons zo steunen en dat wij ons werk voor de stad de komende jaren kunnen voortzetten.' Groot wil zich onder meer inzetten

voor het woondossier. 'De komende jaren willen we meer woningen bouwen die betaalbaar zijn en dat ook blijven.'

Melissa van der Lingen (23, bachelorstudent Bedrijfs- en Consumentenwetenschappen en Economie en Beleid) stond als vierde op de kandidatenlijst van de PvdA. Die partij is verdubbeld in zetelaantal: van twee naar vier. 'We hebben echt een geweldige campagne gevoerd met zo'n vijftig vrijwilligers', vertelt Van der Lingen. 'We gingen voor drie zetels en dat zijn er vier geworden, dus ik kom direct in de raad.' Van der Lingen was eerder al raadslid namens Connect Wageningen, waar mentale gezondheid van Wageningers een van haar speerpunten was.

Bachelorstudent Landschapsarchitectuur en Ruimtelijke Planning **Sarah Alen** (20) was lijsttrekker van jongerenpartij Connect Wageningen. Haar partij haalde twee zetels, hetzelfde aantal als vier jaar geleden. 'Maar we zijn super tevreden; we zijn er qua aantal stemmen fors op vooruitgegaan. Het was heel tof met veel mensen in gesprek te gaan, op straat en op de markt.' Wel was het druk in combinatie met de studie. 'Ik had veel excursies en daarna was het tentamenweek. Nu moet ik dus wel even tot rust komen. We hebben een spa-dag gepland met de fractie.' En daarna direct aan de slag? 'Dit weekend beginnen we alweer met vergaderen. We gaan het meemaken. Ik heb er zin in.' LZ

'Dit hadden we niet zien aankomen'

645

Ruim zes euro per kilometer liep Tim van Loon (Education & Student Affairs) afgelopen zaterdag bijeen voor het goede doel. Hij rende 103 kilometer tussen Wageningen en zijn ouderlijk huis in Breda om geld in te zamelen voor Join Us, een club die eenzaamheid onder jongeren bestrijdt. Hij haalde 645 euro op en deed 11 uur en 21 minuten over zijn eerste ultraloop. ^{RK}

Scan de QR-code voor een interview met van Loon.



Columnist gezocht

Resource zoekt een nieuwe columnist! Ben je medewerker, heb je een vlotte pen en durf je je uit te spreken, ook over WUR-onderwerpen die schuren? Stuur een proefcolumn van 350 woorden naar resource@wur.nl. Onze hoofd- en eindredactie zullen je werk aandachtig en kritisch bekijken. *Resource* verschijnt 20 keer per jaar, maar de plek voor de column wordt gedeeld door drie columnisten. Het gaat dus om zo'n zes columns per academisch jaar.



GROEN LICHT

CHLOROFYL EN LICHT
ALS VOEDSELBRON
IN BEURS WUR WON
VEEL MEER GROEN IN ZICHT

HERSCHO DUDS

62 miljoen voor fotosynthese

Particuliere schenkers (50 miljoen euro) en WUR investeren samen 62 miljoen euro in een nieuw instituut voor fotosynthese, zo werd bekendgemaakt tijdens de Dies.

Het instituut heeft als werknaam Institute for Advanced Studies for Photosynthetic Efficiency (IASPE) meegekregen.

Over tien jaar moet de opbrengst van minimaal één gewas zijn verdubbeld

'Naar een nieuwe, definitieve naam wordt nu merkenonderzoek gedaan', zegt Van den Ende, directeur Animal Sciences Group en een van de initiatiefnemers van het instituut. Het instituut wordt onafhankelijk, maar leunt vooralsnog sterk op de inbreng van WUR. Er komt een raad van bestuur waar naast de investeerders ook WUR zitting in heeft. Op de promovendi na, zijn de wetenschappers en staf in dienst van het instituut.

De staf en postdocs komen fysiek bij elkaar te zitten. Dat zal ergens in een bestaand gebouw op de campus zijn. De promovendi die aan fotosynthese gaan werken, zijn in dienst van de leerstoelgroepen van WUR en werken daar ook. De postdocs zullen overigens deels ook bij de leerstoelgroepen werken.

Dubbele opbrengst

Doel van het nieuwe instituut is de fotosynthese van landbouwgewassen te verbeteren. Expliciet moet het onderzoek ertoe leiden dat over tien jaar de opbrengst per vierkante meter van minimaal één gewas is verdubbeld. Hoe dat moet gebeuren en met welk gewas staat nog niet definitief vast. Achter de schermen zijn wel al diverse onderzoekslijnen uitgedacht.

De geldschieters zijn Menno Witteveen,

Maarten Koopman en Egbert van der Pol. Zij zijn als sponsor al geruime tijd aan WUR gelieerd. Witteveen en Koopman zijn partners in het investeringsbedrijf DIF Capital Partners. Van der Pol is gepensioneerd filantroop. Nog niet eerder kreeg WUR uit particuliere schenkingen zoveel geld. ^{RK}



Lees ook het achtergrondverhaal over de zoektocht naar de Heilige Graal van de fotosynthese (pag.24).



Startpagina voor WUR-wetenschappers

WUR biedt wetenschappers veel informatie die nuttig is voor het dagelijkse werk als onderzoeker. Probleem is dat die info lastig is te vinden. Een nieuwe site, SupHub, geeft uitkomst. De site gaat komende maandag de lucht in.

In welk *journal* moet je publiceren voor de meeste impact? Waar kun je een drone vinden om metingen vanuit de lucht te doen? Die informatie is in principe allemaal te vinden op een WUR-webpagina. 'Maar sommige info staat op het intranet, andere ergens op internet', zegt Jacquelyn Ringersma, medewerker Easy Service in Research van de bibliotheek. 'Het is een labyrint.'

'De afbakening is dat het over primair onderzoek gaat'

In opdracht van onderzoeksdecaan Wouter Hendriks heeft zij de SupHub ontwikkeld. In de kern is het een soort startpagina. Ringersma: 'We hebben een laag over alle

beschikbare diensten gelegd. Die diensten zijn ondergebracht in tien categorieën en er is een zoekbox. Als je iets gevonden hebt, word je doorgelinkt naar de plek waar het staat.'

Support

In totaal zijn 150 diensten geïdentificeerd. Ringersma: 'De afbakening is dat het over primair onderzoek gaat, dat het een *research support service* betreft.' De nieuwe portal is getest bij onderzoekers. Het adres wordt suphub.wur.nl. De link komt op intranet onder applicaties en op de sites van de bibliotheek en de *graduate schools*. Merkwaardig genoeg bestaat er op intranet al een pagina Onderzoeksupport. Die pagina lijkt in opzet veel op de SupHub. 'Daar hebben we mee geworsteld', zegt Ringersma. 'Maar SupHub bevat veel meer diensten, is beter doorzoekbaar en wordt up-to-date gehouden.' RK

Post-covidonderwijs: studenten minder, docenten meer stress

Wageningse studenten zijn flink gemotiveerder dan in het eerste coronajaar, toen het onderwijs nog vrijwel volledig online verliep. Bovendien rapporteren ze beduidend minder stress dan een jaar geleden.

Bij docenten is het post-corona-beeld diffuser. Hun motivatie nam behoorlijk toe ten opzichte van vorig jaar, maar dat geldt ook voor de gerapporteerde werkdruk en het stressniveau. De overgang naar *blended* onderwijs is blijkbaar goed voor het moreel, maar levert wel extra kopzorgen op.

Werkdruk

Dat blijkt uit een recente enquête die door driehonderd docenten en vijfhonderd studenten is ingevuld. WUR hoopt er lessen uit te trekken voor de opzet van toekomstig Wageningse onderwijs. Onderwijsdecaan Arnold Bregt deelde de

voorlopige resultaten in twee korte online sessies met geïnteresseerde docenten. Daarin werd hybride onderwijs geopperd als oorzaak voor de toegenomen stress bij docenten. 'Hybride onderwijs is handig voor studenten, maar betekent wel extra werkdruk voor docenten.' Kazem Banihashem, postdoc bij de leerstoelgroep Onderwijs- en Leerwetenschappen (ELS) en coördinator van dit onderzoek, laat weten dat er binnenkort een vervolg komt in de vorm van interviews waarin ook de toegenomen docentenstress aan bod zal komen. De definitieve rapportage wordt midden juni verwacht. ME



Dekschild terecht

Storm Eunice rukte ruim drie weken geleden een dekschild van kunstwerk *Must Leave* in de vijver bij Orion. Sindsdien was het ding spoorloos. Een zoekactie in de vijver door hoogleraar Marten Scheffer, de geestelijk vader van de kever, en een ploeg vrijwilligers was succesvol. Het schild stak iets verderop onder water schuin in de bodem van de vijver. Kever en dekschild maken het goed. RK • Foto Ronny Rotbarth

Verdriet om wetenschapsboycot

'Het merendeel van de Russische wetenschappers steunt Poetin niet en is fel tegen de oorlog. Sluit ze alsjeblieft niet buiten: ze kunnen je steun goed gebruiken.'

Die emotionele oproep doen twee Russische WUR-collega's, nu de Nederlandse universiteiten massaal gehoor geven aan de kabinetsoproep om alle institutionele wetenschappelijke samenwerking met Rusland en Belarus te bevriezen. Voor persoonlijke contacten zou wel alle

'Russische wetenschappers dreigen totaal geïsoleerd te raken'



Foto Unsplash/ Markus Spiske


ruimte zijn, aldus de verklaring van de Universiteiten van Nederland, maar volgens deze WUR-collega's is daar weinig van te merken. 'Russische wetenschappers dreigen totaal geïsoleerd te raken. Hun publicaties worden massaal offline gehaald, de toevoer van materialen en data stopt compleet, internationale collega's verbreken banden die vaak al jarenlang bestonden. Bovendien worden ook pakweg marien biologen of bodemkundigen worden geraakt. Terwijl die niets met oorlog te maken hebben.'

De boycot is een reactie op een brief waarin Russische universiteitsrectoren hun onvoorwaardelijke steun uitspreken aan Poetin. Maar, benadrukt deze Russische collega (die uit vrees voor de lange arm van Poetin anoniem wil blijven), die rectoren zijn niet representatief voor de Russische academische gemeenschap. 'Al duizenden Russische wetenschappers hebben de moed opgebracht om een petitie tegen Poetins statelijke agressie te ondertekenen. Sommigen demonstreren zelfs openlijk, hoewel ze daarmee enor-

me risico's lopen.'

Wat kan de WUR-gemeenschap doen om vredelievende Russische vakgenoten te steunen? 'Cancel je Russische relaties niet compleet. Begrijp hoe verschrikkelijk het is om zo perspectiefloos geboycot te zijn. Laat ons alsjeblieft niet in de steek, want we staan voor vrede.' ME

Meer reflecties op de academische Rusland-boycot vind je op pagina 18.

 resource-online.nl

Vici's voor Poelman en De Smet

Entomoloog Erik Poelman en chemicus Louis de Smet krijgen beiden een Vici-beurs van NWO.

De Smet werkt aan het ontzouten van water via elektrolyse en het op die manier terugwinnen van grondstoffen uit afvalwater. Zijn Vici-onderzoek richt zich op de inzet van (nano)poreuze materialen voor dit scheidingsproces.

Hoe kun je die materialen zo aanpassen, dat ze selectief zijn en zuivere stoffen opleveren?

Poelman bestudeert de evolutie van de verdediging van planten tegen insecten. Planten hebben vele verschillende insecten waartegen ze zich moeten verweren. Wat is hun strategie om hiermee om te gaan en hoe heeft zich

dat in de evolutie ontwikkeld? Poelman gaat te rade bij wilde planten om dat proces te ontrafelen. Vici-beurzen worden toegekend aan talentvolle, gevestigde wetenschappers. Een Vici-beurs is 1,5 miljoen euro. ^{RK}



Weer Wat Wijzer

Waarom hebben mannen een bierbuik?

Een bierbuik, die zie je vaker bij mannen dan bij vrouwen. Hoe komt dat eigenlijk?

'De vetverdeling is anders bij mannen dan bij vrouwen', vertelt Edith Feskens, hoogleraar Global Nutrition. Het zachte blubberige vet dat bij dames op de billen, heupen of buik zit is onderhuids (subcutaan) vet. Mannen daarentegen slaan vet dieper in het lichaam op, rondom de organen, zogenaamd visceraal vet. 'Dit heeft te maken met de geslachtshormonen oestrogeen en testosteron', vertelt Feskens. 'Vrouwen hebben veel oestrogeen. Vanaf de puberteit slaan ze niet alleen meer vet op dan mannen, het komt ook op andere plekken terecht. Het onderhuidse vet, vooral op de bovenbenen en billen, vormt een energievoorraad waaruit een vrouw put tijdens zwangerschap en borstvoeding.'

Dus hoe meer testosteron hoe groter het risico op een bierbuik? Zo simpel ligt het niet, volgens Feskens. 'Testosteron zorgt bij mannen voor meer spieraanmaak en minder buikvet. Als ze ouder worden neemt het testosteron af en worden mannen vaak kaal en krijgen ze gemakkelijker een buikje.' Bij vrouwen is het

precies andersom: hoe meer testosteron des te hoger het risico op een bierbuik. Feskens: 'Tijdens de menopauze daalt het oestrogeengehalte drastisch, waardoor testosteron de overhand krijgt. Gevolg is dat het lichaam een mannelijk vetpatroon aanhoudt. Vrouwen hebben daarom na de overgang ook een verhoogd risico op suikerziekte en hart- en vaatziekten.'

Genetica speelt ook een rol. 'Je genen bepalen voor een deel of je het vet onderhuids of in de buikholte opslaat. Het is niet altijd zichtbaar. Je kan een heel bescheiden buikje hebben en toch veel vet om de organen.'

Het (bier)buikje heb je dus vooral te danken aan te veel calorieën. Heeft het dan niks met bier te maken? Een beetje, volgens Feskens. 'In bier zitten veel calorieën, volgens het Voedingscentrum bevat een biertje ongeveer evenveel als een kroket. Uit een onderzoek dat wij een aantal jaar geleden hebben uitgevoerd, bleek bovendien dat bierliefhebbers er een ongezondere leefstijl op nahouden dan bijvoorbeeld wijndrinkers. Van bier drink je vaak ook meer dan van andere alcoholische dranken. Verder krijg je van alcohol meer snacktrek. Daarnaast drinken we in Nederland meestal alcohol in de avond, wanneer je lichaam minder goed energie verbrandt.' TL

'Bierliefhebbers hebben een ongezondere leefstijl dan bijvoorbeeld wijndrinkers'

Edith Feskens, hoogleraar Global Nutrition

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





Wapenfabriekjes zoeken in de microwereld

Winnaar Storm-van der Chijs prijs Barbara Terlouw zoekt naar nieuwe antibiotica in bacteriën.

Bacteriën en schimmels concurreren om voedsel en maken in die strijd hun eigen wapens: antibiotica. Wij gebruiken die stoffen om ziekmakende bacteriën te bestrijden, alleen worden steeds meer bacteriën resistent. In het DNA van bacteriën speurt promovendus Barbara Terlouw (Bioinformatica) met computertechnieken naar nieuwe antibiotica. 'Eiwitten zijn de werkpaarden in elke levende cel', vertelt Terlouw. 'In bacteriën die antibiotica maken, zijn het dus eiwitten die de antibiotica bouwen.' De eiwitten zijn een soort wapenfabriekjes. 'Zo'n eiwit is als een grote lopende band, waarbij de verschillende eiwitdelen (domeinen) elk een stukje toevoegen en samen een antibioticum bouwen.' Vorige maand won Terlouw het Storm-van der Chijs Stipendium voor haar onderzoek, naast medewinnaar Katherine Barragán-Fonseca. De prijs moedigt getalenteerde vrouwelijke promovendi aan in hun wetenschappelijke loopbaan. Met het prijzengeld van 1500 euro wil Terlouw deelnemen aan twee internationale conferenties op haar vakgebied.

Terra incognita

Terlouw richt zich op de Actinobacteria, een groep bacteriën waar twee derde van de tegenwoordig gebruikte antibiotica vandaan komt. Moderne technieken laten zien dat deze bacteriën een hoop meer kunnen dan we weten. Die onontdekte wereld wil de onderzoeker verkennen. 'Ik bekijk grote databases met DNA-codes om per eiwitdomein te bepalen welk puzzelstukje het aan een antibioticum toevoegt. Daarna heb ik een *machine learning-tool* geschreven om computers te trainen die stukjes te voorspellen voor elk eiwitdomein.' Uiteindelijk wil Terlouw op basis van de DNA-code voorspellen welke onontdekte antibiotica een bacterie kan maken. ss

Luisteren voelt goed

Een snel recept om je gelukkiger te voelen, is luisteren naar een natuurverhaal, ontdekte Biologie-masterstudent Mirte van Balen.

Wetenschappelijk is al vast komen te staan dat in de natuur zijn ons geluksgevoel ten goede komt.

Ook afgeleiden daarvan – kijken naar natuurbeelden, luisteren naar natuurgeluiden – maakt mensen bewezen gelukkiger. Biologie-masterstudent Mirte van Balen, in de afrondende fase van haar stage bij de online redactie van radio- en tv-programma Vroege Vogels, abstraherde dat nóg iets verder: ze wilde weten of ook het luisteren naar natuurverhalen mensen positiever kan stemmen.

Die vraag onderzocht ze door lezers van de nieuwsbrief van NatureToday een vragenlijst te laten invullen voor en na het beluisteren van een fragment uit Vroege Vogels. Ze gebruikte drie fragmenten, willekeurig verdeeld over de respondenten, die ze alle drie zorgvuldig had ontdaan van de natuurgeluiden. Zo kon ze

het geïsoleerde effect van de verhalen zo goed mogelijk meten.

Blij door boomkruiper

Gemiddeld rapporteerden de in totaal ruim tweeduizend respondenten een duidelijk positiever gevoel na het beluisteren van de fragmenten. Het meest gelukkig stemde een verhaal over het nestgedrag van boomkruipers, gevolgd door een fragment uit de zogenoemde "Fenolijn", waarop luisteraars bijzondere natuurobservaties inspreken. Het derde fragment, over hoe bezorgdheid over klimaatverandering kan uitmonden in een klimaatdepressie, had een duidelijk minder vrolijk stemmend effect. ME

Scan de QR-code voor het boomkruiper-fragment en de Fenolijn.



Foto | Rebeca Gonçalves

Telen op Mars

Verschillende planten naast elkaar verbouwen, levert meer op dan monocultuur. Die oude wijsheid werkt ook op Mars, laat een proef van masterstudente Rebeca Gonçalves zien. Vorige week oogstte ze tomaten, wortels en erwten van haar experiment op marsbodem. De stikstofbindende erwten verrijken hierboven de bodem met mest. Rechts op de foto de tomaten van de monotelt op de nagebootste planeet. RK

Lees meer over marslandbouw via de QR-code



Hoe bacteriën resistent worden tegen antibiotica

Wageningse ontwikkelingsbiologen en Duitse natuurkundigen hebben de diverse evolutieroutes naar antibioticumresistentie in bacteriën in kaart gebracht.

De onderzoekers vulden 24 grote en 72 kleine reageerbuisjes met de bacterie *E.coli* en voegden daar voedingsstoffen en een antibioticum aan toe. De bacteriepopulaties in grote reageerbuisjes waren honderd keer groter dan in de kleine.

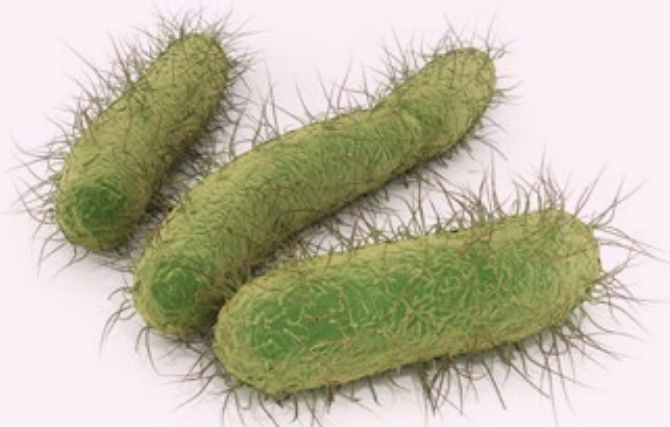
De bacteriën in de reageerbuisjes gingen delen en de onderzoekers maten de mutaties in het DNA en de resistentie van de bacteriën. Eerste conclusie: de kleine bacteriepopulaties hadden ongeveer evenveel mutaties als de grote populaties, maar de grote populaties hadden ongeveer tien keer hogere resistentieniveaus bereikt.

Blaasontsteking

Dat kwam omdat het type mutatie in de grote en kleine populaties verschilde, ontdekten de onderzoekers. De *E.coli*-bacteriën hebben grofweg twee typen mutaties waarmee ze resistent kunnen worden tegen antibiotica, zegt Arjan de Visser, persoonlijk hoogleraar Evolutionaire Genetica. Het eerste type zijn puntmutaties, waarbij één letter in het DNA van de bacterie wordt aangepast. Het tweede type zijn mutaties waarbij stukjes DNA worden verwijderd of gekopieerd in het genoom. In de grote populaties kwamen vooral puntmutaties voor, in de kleine

populaties de andere vorm. Puntmutaties zorgen voor een veel sterkere aanpassing aan het antibioticum.

De Duitse natuurkundigen waarmee De Visser samenwerkt, vonden de verklaring van dit verschil met behulp van *machine learning*. 'Voor het eerst is nu duidelijk dat puntmutaties meer voordeel bieden aan bacteriën, maar dat die traag ontstaan en dus alleen in grote populaties optreden', meldt De Visser in het tijdschrift *Nature Ecology & Evolution*. In de grote populaties van De Visser zaten zo'n 200 miljoen bacteriecellen, tegen 2 miljoen cellen in de kleine populaties. Ter vergelijking: een urineweginfectie bij de mens bevat miljarden bacteriecellen. ^{AS}



E.coli-bacterie • Foto Shutterstock

Samengevat Wetenschap met een knipoog

◆ DENK

Alcohol doet je hersenen slinken. Ouder worden doet dat ook. Het effect van alcohol is daardoor uit te drukken in veroudering. Van dagelijks een pint bier of een glas wijn worden je hersenen twee jaar ouder, laat studie van de University of Pennsylvania zien. Dat proces begint al bij een half glas bier per dag en het effect neemt exponentieel toe met de inname. Maar wat is er mis met ouder worden?

◆ ZUIVER

Een paar planten in de kamer kunnen de lucht behoorlijk zuiveren, tonen onderzoekers van de Universiteit van Birmingham aan. Het

grootste effect wordt bereikt met de drakenbloedboom *Dracaena fragrans*. Die doet de hoeveelheid stikstofdioxide (o.a. uitlaatgassen van auto's) in een kamer met 20 procent afnemen. Hij kan ook nog eens goed tegen slecht onderhoud. Een ideale kantoorplant dus.

◆ 10.000

Voor iedereen die amechtig zijn dagelijkse portie stappen najaagt: 10.000 hoeft niet. Dat laat een metastudie van de Universiteit van Massachusetts zien. Voor 60-plussers is 6.000-8.000 en voor jongeren 8.000-10.000 stappen voldoende om langer te leven. Meer stappen leidt niet tot een kleinere kans op

sterfte. De mythe van 10.000 stappen komt van Japanse marketeers van stappentellers. Daar zijn we dus massaal in ingetrapt.

◆ SPERMA

Wetenschappers van het Vancouver Prostate Centre zijn erin geslaagd met een 3D-printer een soort testikel te printen. Injectie van stamcellen in de geprinte zaadbuisjes, deed die cellen uitgroeien tot voorlopers van spermacellen. Op deze manier hopen de wetenschappers onvruchtbaarheid te verhelpen bij mannen die zelf niet (genoeg) produceren. De eerste 3D-printbaby zit er dus aan te komen. ^{RK}



Foto Shutterstock

‘De darm komt in een vroeger stadium in contact met bacteriën dan normaal’

Borstvoeding helpt darm vroeggeboren kind

Een op de tien kinderen komt te vroeg ter wereld. Vroeggeboorte vergroot de kans op bepaalde ziekten en aandoeningen, ook omdat de darm nog in ontwikkeling is. Promovendus Jannie Henderickx bekeek de verschillen in darmbacteriën en -schimmels tussen vroeg en op tijd geboren kinderen.

Jaarlijks worden wereldwijd zo'n vijftien miljoen kinderen geboren vóór 37 weken zwangerschap. Dat heet vroeggeboren of prematuur. Weinig onderzoek richt zich nog op de voeding en darmontwikkeling van vroeggeboren kinderen, terwijl daar wel een probleem ligt: 'De darm komt in een vroeger stadium in contact met bacteriën dan normaal', vertelt promovendus Jannie Henderickx (Microbiologie). Henderickx bekeek de verschillen in de darm en microbiota tussen kinderen die op tijd of te vroeg waren geboren. 'De darmbarrière – de beschermlaag tussen darminhoud en de rest van ons lichaam – is bij vroeggeboorte nog zwak. Daardoor kan de afweer tegen ziektes zwakker zijn.' Dit kan bijdragen aan sepsis (bloedvergiftiging) en necrotiserende enterocolitis (sterfte in het darmweef-

sel), de meest voorkomende ziektes bij prematuren.

De promovendus onderzocht poep en maaginhoud (opgezogen via de voedingssonde) van de baby's, op eiwitten en bacteriën die kenmerkend zijn voor ontwikkelingsstadia van de darm. 'We zagen dat bepaalde eiwitten, zoals mucine-5AC, minder aanwezig waren in premature kindjes.' Mogelijk spelen die eiwitten samen een rol in de opbouw van de beschermlaag in het maagdarmkanaal. Ook zag Henderickx dat vroeggeboren kinderen minder enzymen hadden om moedermelk af te breken dan op tijd geboren baby's. Ze kunnen de borstvoeding minder goed benutten.

Gezonde dikzakjes

De bacteriegemeenschap van vroeg en op tijd geboren kinderen verschillen

sterk van elkaar. Ook borstvoeding en de manier van bevallen (vaginaal of via keizersnede) beïnvloeden de microbiota. 'Een baby die op tijd en vaginaal geboren is en borstvoeding krijgt, beschouwen we als de gouden standaard qua microbiom,' vertelt Henderickx. 'Dat microbiom is goed uitgerust om borstvoeding te verteren.'

Borstvoeding stimuleert de ontwikkeling van het afweersysteem van het kind. Prematuren die moedermelk drinken, hebben ook meer *Bifidobacterium* bacteriën. Die zijn waarschijnlijk gunstig voor de babydarm. '*Bifidobacterium* zet bepaalde suikers uit de borstvoeding om in kortketenvetzuren, die weer voedsel zijn voor andere goede bacteriën en die de darmwandcellen versterken.' Henderickx ontdekte dat *Bifidobacterium* samenhang met een hoger lichaamsgewicht, maar minder voorkwam in vroeggeboren kindjes. Een hoger gewicht in prematuren is vaak een teken van goede gezondheid. Henderickx promoveert 25 maart op haar onderzoek. Daarna gaat ze aan de slag bij het Center for Microbiome Analyses and Therapeutics van het LUMC in Leiden. Zijdelings hoopt ze betrokken te blijven bij voorgenomen vervolgonderzoek met het Amsterdam UMC en Isala Kinderziekenhuis in Zwolle, om het veronderstelde verband tussen de eiwitten, *Bifidobacterium* en darmgezondheid te bevestigen. ss

De basisbeurs komt terug, maar...

STUDIESCHULD DRUKT ZWAAR OP 'PECHGENERATIE'

Vanaf 2023 krijgen studenten weer een basisbeurs. Intussen lossen ruim anderhalf miljoen mensen momenteel een studieschuld af bij DUO. Studieschulden van enkele tienduizenden euro's zijn inmiddels heel gewoon. Hoe kan dat? En hoe kom je er weer vanaf? Kun je straks nog een huis kopen? Regelt het nieuwe kabinet compensatie voor de pechgeneratie?

Tekst Bas Belleman (HOP) • Kaders Emma Mouthaan • Foto Guy Ackermans

Hoe kom je aan een hoge schuld? Je kunt elke maand ruim 500 euro lenen en zelfs ruim 900 euro als je geen aanvullende beurs krijgt. Het collegegeld-

krediet is nu 90 euro (half collegegeld vanwege corona) en in normale jaren 180 euro. Stel dat je duizend euro per maand leent. Als je dat zeven jaar doet – bijvoorbeeld voor een studie met een jaar uitloop – dan kom je zomaar tot een lening van 84 duizend euro.

Er zijn uitschieters boven de 100 duizend euro. Hoe kan dat? Daarvoor moet je maximaal gebruikmaken van alle mogelijkheden, zegt een woordvoerder van DUO. Je kunt bijvoorbeeld na het vwo jarenlang met een beurs studeren zonder een diploma te behalen, om daarna een dure particuliere studie te beginnen waarvoor je extra collegegeld-

krediet aanvraagt (want dat kan). Als je dan ook nog jarenlang maximaal leent, dan kan het bedrag flink oplopen. En als je uiteindelijk geen diploma behaalt, moet je alles terugbetalen: basisbeurs, aanvullende beurs en ov-kaart.

En ook niet onbelangrijk: het bedrag wordt nóg hoger als je niet aflost. Dan krijg je er boetes bovenop en komt de

deurwaarder op bezoek. Over die ene allerhoogste schuld van bijna twee ton kan DUO vanwege de privacy niets zeggen, maar zo moet het ongeveer zijn gegaan.

Met het verdwijnen van de basisbeurs zijn studenten meer gaan lenen, gemiddeld 600 euro per maand. Lang niet iedereen klopt bij DUO aan. Met of zonder basisbeurs, een op de vijf studenten wil niet lenen. Tegelijkertijd zijn hoge schulden normaler geworden. Een op de vier wo-studenten van de eerste lichting had vijf jaar later meer dan 40 duizend euro schuld.

De gemiddelde studieschuld – zonder

De allerhoogste studieschuld bedraagt precies 199.410 euro en 17 cent volgens studiefinancier DUO. Maar zo'n extreme schuld is een uitzondering.

In totaal hebben 1.560.289 studenten (hbo-, wo- en mbo-studenten) een studieschuld en dat zijn er 220 duizend meer dan in 2016. Bijna de helft staat minder dan tienduizend euro in het rood bij DUO. Bij 4 procent staat nog geen 500 euro open. Daarentegen heeft 20 procent van de afbetalers (316 duizend mensen) een schuld boven de 30 duizend euro. Duizend van hen moeten zelfs meer dan een ton aftikken.



de niet-leners – is met zo'n vijfduizend euro gestegen naar bijna 30.000 duizend euro. Die schulden kunnen nog hoger worden: sommigen studeren immers nog.

Aflossen tot het pensioen

Hoelang sleep je een studieschuld achter je aan? Even de regels op een rij: de eerste twee kalenderjaren na je afstuderen hoef je niets aan DUO te betalen. Over terugbetalen mag je 35 jaar doen. Bovendien mag je de aflossing 60 maanden (bij elkaar vijf jaar) stopzetten als het even niet uitkomt. Dat komt dus neer op 42 jaar en enkele maanden. Als je bijvoorbeeld op je 24ste afstudeert, dan kun je terugbetalen tot je 66 jaar oud bent. Dan pas wordt het restant, als dat er is, kwijtgescholden.

Hoeveel betaal je dan? Bij een rente van nul procent is het simpel. Als je 30 duizend euro schuld hebt, deel je dat door

35 keer 12 maanden. Dat is 71,43 euro per maand. Maar DUO houdt rekening met je inkomen. Als je in dit voorbeeld 40 duizend euro bruto per jaar verdient, zakt het maandbedrag een tiende en bij een inkomen van 22.930 euro (ruim 1.900 euro per maand) betaal je niets. En heb je een partner dan tellen beide inkomens mee en beide studieschulden.

Huis kopen

Door het nieuwe leenstelsel kun je geen huis meer kopen, is een veelgehoord

'ALS JE BIJVOORBEELD OP JE 24STE AFSTUDEERT, DAN KUN JE TERUGBETALEN TOT JE 66 JAAR OUD BENT'

verwijt. Klopt dat? Ook bij het oude stelsel kon je geld lenen. De voorwaarden waren toen minder gunstig: je moest de schuld met hogere maandbedragen binnen vijftien jaar terugbetalen. Schulden in het oude stelsel wegen voor een hypotheek twee keer zo zwaar. Een 'oude' schuld bij DUO van 10 duizend



'IK VOEL ME DRIEDUBBELDIK GENAAID DOOR HET LEENSTELSEL'

'ER ZIJN NU MENSEN DIE NIET (DOOR)STUDEREN VANWEGE DE KOSTEN'

euro betekent een hypotheek die 19 duizend euro lager is.

In het nieuwe leenstelsel (vanaf september 2015) krijg je geen basisbeurs, maar mag je onder gunstige voorwaarden lenen: aflossen kan in 35 jaar en het maandbedrag is lager. Een schuld van 10 duizend euro betekent een maximale hypotheek die 10.250 euro lager is. Wie veel moet lenen, is in het nieuwe stelsel beter af dan in het oude.

Volgens financieel specialist Karin Boog van Vereniging Eigen Huis is de studieschuld een relatief klein probleem vergeleken bij de snelle stijging van de huizenprijzen. Tien jaar geleden kostte

het gemiddelde huis 227 duizend euro. 'In de laatste maanden van 2021 was de gemiddelde huizenprijs meer dan 438 duizend en nieuwbouw is nog duurder', zegt Boog.

Er is een oplossing: je kunt je schuld verzwijgen. Want studieschulden zijn niet bekend bij het Bureau Kredietregistratie. 'Doe dat niet', zegt Boog. Het is fraude en het kan gevolgen hebben. Geldverstrekkers kunnen zelfs in één keer de hypotheek opeisen als ze erachter komen. Ook de Nationale Hypotheekgarantie (hulp bij betalingsproblemen voor huizen tot 355 duizend euro) vervalt dan. Geldverstrekkers eisen overigens steeds vaker van hun klanten dat ze inzicht geven in de hoogte van hun studieschuld bij DUO.

Politiek

Tegenstanders van het huidige leenstelsel schoppen graag tegen de VVD: de liberalen zijn de enigen die de basisbeurs nog altijd onzinnig vinden en voor compensatie van 'pechstudenten' voelen ze ook niks. Maar ooit was er een meerderheid vóór het leenstelsel. Het is in 2015 ingevoerd door een kabinet van VVD en PvdA, met politieke steun van toenmalige oppositiepartijen D66 en GroenLinks.

Voor de VVD was het een stap richting

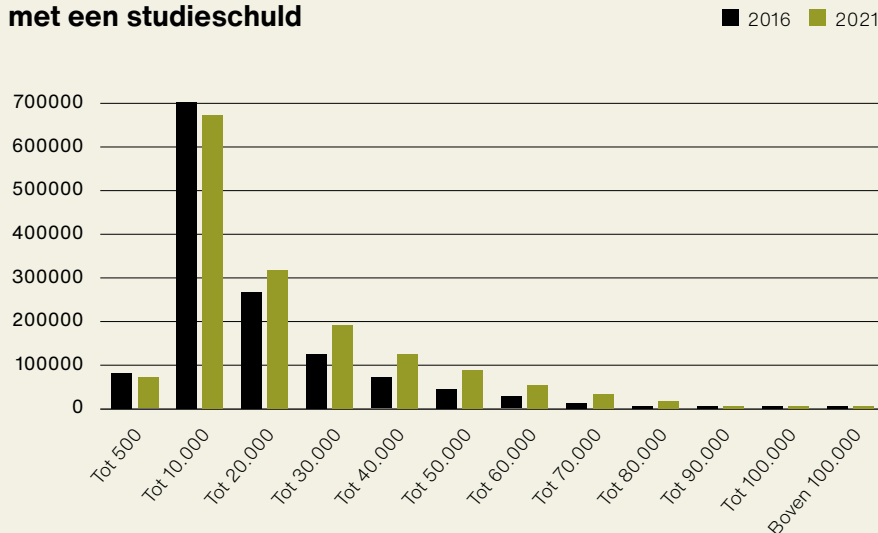
de liberalisering van het onderwijs: je betaalt er zelf voor en je profiteert ook zelf. Voor de linkse partijen was het een kwestie van nivellering: zo gaat er minder geld naar mensen die het eigenlijk zelf wel kunnen betalen.

Middenpartij CDA was altijd tegen het afschaffen van de basisbeurs, maar pleitte in het verleden wel voor hogere collegegelden (wat bijna op hetzelfde neerkomt) en langstudeerboete (verhoogd collegegeld voor studenten die meer dan een jaar uitliepen). Populair is het leenstelsel nooit geworden en GroenLinks was in 2019 de eerste partij die afhaakte.

Compensatie

Vanaf september 2023 komt er weer een basisbeurs. Dat zal een prestatiebeurs zijn: je krijgt de beurs alleen cadeau als je een diploma behaalt. De overgang wordt interessant. Stel dat je nu eerstejaars student bent, hoe gaat het dan in

Meer dan 1,5 miljoen mensen met een studieschuld



Bron: Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO).

september 2023, als je aan je derde jaar begint? Krijg je dan nog twee jaar studiefinanciering, of vier jaar? Of helemaal niets?

Intussen zien studenten van de afgelopen lichtingen met lede ogen aan hoe hun voorgangers een beurs kregen en hun opvolgers ook, terwijl zij overal tussenin vallen. En door corona viel het onderwijs ook nog eens tegen. Ze zouden graag compensatie willen krijgen, maar het kabinet spreekt alleen over een ‘tegemoetkoming’ en heeft daar een miljard euro voor over.

Die tegemoetkoming moet onderwijsminister Dijkgraaf nog nader uitwerken, maar het zal om 1.000 à 1.500 euro per student gaan. ‘Studenten voor wie geen basisbeurs beschikbaar is geweest, krijgen de keuze tussen korting op hun studieschuld of een studievoucher’, staat in het regeerakkoord. Zelfs de meest karige compensatie zou volgens ambtenaren 1,4 miljard euro kosten en dit zit er nog eens 400 miljoen onder. Studentenorganisaties vechten voor een betere deal en minister Kaag van Financiën gooide de deur nog niet helemaal dicht, dus wie weet wat de toekomst brengt.

De eerste vier lichtingen van het leenstelsel krijgen overigens al zo’n tegemoetkoming: een studievoucher van tweeduizend euro, waarmee ze vijf tot tien jaar na hun afstuderen extra onderwijs mogen volgen. ■

Geen zorgen

Susan van Weperen (23), masterstudent Communication, Health and Life Sciences, heeft een kleinere studieschuld dan gemiddeld.

‘Ik heb voor mijn bachelor in Portland gestudeerd. Daar heb ik niks voor hoeven betalen, want ik kreeg een volledige sportbeurs. Bij die beurs zaten huisvesting en maaltijden ook inbegrepen, dus mijn kosten waren laag. De kosten die ik wel had, heb ik kunnen dekken met spaargeld uit mijn middelbare-schooltijd en door in de zomervakanties te werken. Toen ik naar Wageningen ging voor mijn master werd mijn financiële situatie natuurlijk anders. Nu leen ik een klein bedrag, en verder probeer ik zo goed mogelijk rond te komen van mijn bijbaantje en het spaargeld dat ik nog heb.

Ik ben heel blij dat de basisbeurs weer wordt ingevoerd. Onderwijs moet voor iedereen toegankelijk zijn, ongeacht je achtergrond en financiële situatie. Door het leenstelsel is het dat nu niet, terwijl educatie juist voor meer gelijkheid zorgt en mensen eerlijke kansen biedt. Dat merk ik ook in mijn eigen omgeving. Er zijn toch mensen die niet (door)studeren vanwege de kosten. Ook ken ik mensen die zich erge zorgen maken over hun hoge studieschuld.

Zelf maak ik me niet zo’n zorgen over mijn studieschuld, want die is niet zo hoog. Ook weet ik dat als er iets zou gebeuren, ik op mijn ouders zou kunnen terugvallen. Maar dat is natuurlijk niet voor iedereen het geval. Doordat je nu geen basisbeurs krijgt vergroten dat soort dingen de ongelijkheid tussen studenten.’ EM

Onderschat

Noortje (24), masterstudent Food Technology, heeft een studieschuld van meer dan 50.000 euro.

‘Voordat ik ging studeren heb ik uitgezocht hoeveel ik per maand zou moeten lenen om rond te komen. Ik keek op allerlei websites om te bepalen wat de kosten van een gemiddelde student zijn. Mijn ouders betaalden mijn kamer en gaven me een maandelijkse bijdrage. Ik had tijdens mijn bachelor geen bijbaantje. Ik stelde mijn lening bij DUO in op 700 euro per maand. In het begin van mijn studententijd dacht ik niet dat mijn studieschuld zo uit de hand zou lopen: ik dacht dat ik uiteindelijk op ongeveer 40.000 uit zou komen. Maar ik wilde leuke dingen doen, lekker eten en langer doorstuderen om een dubbele specialisatie te volgen tijdens mijn master, waardoor mijn studieschuld hoger is geworden. Als er eerlijke compensatie komt ben ik helemaal gelukkig. Ik voel me driedubbeldik genaaid door het leenstelsel. Ten eerste heb ik natuurlijk de basisbeurs niet ontvangen, terwijl studenten voor én na mij die wel zullen krijgen. Ten tweede zijn de beloofde investeringen in het onderwijs nog niet gedaan, tegen de tijd dat die wel gedaan zullen zijn ben ik alweer afgestudeerd. En ten derde werd er gezegd dat een studieschuld niet mee zou tellen bij een hypotheekaanvraag, maar dat is nu wel zo. Ik vind daarom dat iedere leenstelselstudent compensatie moeten krijgen ter hoogte van de misgelopen basisbeurs.’ EM

‘EEN SCHULD VERZWIJGEN KAN, MAAR IS WEL FRAUDE’

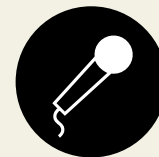




MODERNE BOSBOUW

Achter deze wal langs de Mansholtlaan, op het terrein van proef- en leerboerderij Droevendaal, verrijst stilletjesaan een bos. Een voedselbos, ontworpen en beheerd door studenten. Basis van het bos is de boomgaard van de boerderij. Kort geleden werden er honderden jonge boompjes geplant. De 'Mansholtwal' is vorige week ook beplant. De wal moet het bos beschermen tegen koude oostenwind en fijnstof van het voorbijrazende verkeer. *Resource* bericht binnenkort uitvoerig over dit bezielde studentenproject. BK

Foto Guy Ackermans



Wetenschapsboycot. Waarom alleen met Rusland?

Op verzoek van het onderwijsministerie verbrak ook WUR de onderzoekssamenwerking met Rusland. Als het gaat om 'foute regimes' en schendingen van de mensenrechten, moeten we dan niet ook kritisch zijn op wetenschappelijke banden met landen zoals China? *Resource* vroeg rond.

Tekst redactie *Resource* • Illustratie Shutterstock/Larissa Mulder



Han Zuilhof

Hoogleraar Organische Chemie

'Het opschorten van onderzoekscontacten kan tijdelijk nuttig zijn, maar onderzoeks- en sportuitwisselingen zijn vaak juist de beste manier om op 'neutraal terrein' met elkaar in contact te blijven. Samen onderzoek doen, betekent niet dat je het op andere vlakken ook met elkaar eens bent of hoeft te worden, dat zie ik ook met mijn werk in China of met de Olympische Spelen aldaar. Het wordt pas *tricky* als jouw onderzoek of jouw sport deel wordt van de legitimatie van dubieuze praktijken. Als dat niet het geval is, is het voor landen onderling een van de makkelijkste manieren om toch in gesprek te blijven. Daar zou ik vooral de potentie van blijven inzien: niet praten is altijd slechter.'



Fernando Gabriel Garcia Teruel

Lid van studentenraadspartij Sustainability and Integration

'Volgens mij moet wetenschap gaan over de zoektocht naar de waarheid en om oplossingen vinden voor de problemen waar wij mee te maken hebben als mensheid. Wetenschappelijke samenwerking zou dus boven politieke belangen moeten staan. Als je samenwerkt kun je veel meer voor elkaar krijgen. Daarom zouden we, zolang de doelen en ethische grenzen van de samenwerkende partijen met elkaar in lijn zijn, wetenschappers en instituten niet moeten boycotten vanwege beslissingen van anderen waar zij geen invloed op hebben. Echter, voorafgaand aan de samenwerking zouden alle partijen overeenstemming moeten bereiken over het ethisch kader waarbinnen gewerkt wordt. Maar als we iedereen boycotten vanwege de daden van enkelen, dan worden we net zo totalitair als de rest.'

‘Je moet samenwerking niet beknotten: wetenschap is in principe objectief en waardenvrij’



Chris de Visser

Business unit manager Open Teelten & lid van China Platform WUR

‘Als je Rusland boycot, zijn er nog heel wat landen waar je wetenschappelijk niet mee zou moeten samenwerken. Waar leg je de grens in de mate van schending van mensenrechten en verdragen om tot een boycot over te gaan? Daar heb ik het antwoord niet op. Ook vind ik dat je onderscheid moet maken tussen wat een regering doet en wat goed is voor de bevolking en het meer algemene belang. Voedselproductie is een basisbehoefte van ieder mens, ongeacht het regime. Wetenschappelijke samenwerking op dat gebied vind ik daarom belangrijk: om de landbouw te verbeteren en boeren en bevolking te helpen. Ik snap het goed als we bijvoorbeeld besluiten om de Chinese regering niet te ondersteunen vanwege de mensenrechtenschendingen van de Oeigoeren in Xinjiang. Maar een goed of slecht functionerende landbouw in China kan grote gevolgen hebben voor de wereldvoedselvoorziening en daaraan gekoppelde duurzaamheidsaspecten. Dat belang moeten we meewegen.’



Maarten Jongma

Plantenwetenschapper

‘Toevallig had ik net een MTA* met een Russische partner om zaden en constructen van bioluminescente planten te ontvangen. Dat gaat nu niet door; Juridische Zaken houdt het tegen. Een beetje overcorrect, als je het mij vraagt - en niet nodig. Eerder heb ik gewerkt aan voedselprojecten in Noord-Korea waarbij het, ook qua politiek, wél lukte om steeds verschil te blijven zien tussen “het regime” en de bevolking. Dat er nu bepaalde restricties gelden voor wetenschappelijke samenwerking met Rusland, begrijp ik wel. Maar van een totale ban ben ik geen voorstander. Een groot deel van de Russische academici steunt Poetin helemaal niet. En in plaats van de Russische intelligentsia te isoleren zouden we ze juist openingen moeten blijven bieden om het Westerse narratief te horen. Russen krijgen hele andere verhalen te horen dan wij. En we wéten waartoe desinformatie kan leiden. Bij de Irak-oorlog zijn we er zelf ook in getrapt.’ (*material transfer agreement)




Gerbert Roerink

Landbouwkundig onderzoeker en oud-coördinator van projecten in Oekraïne

‘In principe ben ik geen voorstander van een academische boycot. Wetenschap is vaak de eerste en makkelijkste vorm van samenwerking tussen twee landen. Het kan het ijs breken voor verdere relaties, dus dat zou je niet moeten willen beknotten, zeker omdat wetenschap in principe objectief en waardenvrij is. Tegelijkertijd is wel duidelijk dat “foute” regimes vaak geneigd zijn westerse kennis op te halen voor eigen gewin; dat de “samenwerking” feitelijk eenrichtingsverkeer is – met name China heeft er een handje van. De kernvraag is of de wereld gezamenlijk kan optrekken naar vrede en geluk voor iedereen, of dat het toch weer grote machtsblokken worden die tegenover elkaar staan. Ik vrees het laatste, ook gezien de wereldgeschiedenis. En dan moet je toch oppassen met een helemaal open academische samenwerking – niet alleen met Rusland, maar zeker ook met China.’

Hoe denk jij over de boycot? Reageer op

 resource-online.nl

Sjoukje Heimovaara, de nieuwe bestuursvoorzitter van WUR

‘Ik ben idealistischer geworden’

De opvolger van WUR-bestuursvoorzitter Louise Fresco is bekend: Sjoukje Heimovaara (1965), nu nog directeur Agrotechnologie & Food Sciences Group (AFSG). Een keuze dus voor een interne kandidaat. *Resource* sprak haar over onder meer klimaat, bedrijfsleven en koers.

Zoals dat gaat in de wandelgangen, zoemde het zo nu en dan namen van een nieuwe bestuursvoorzitter. Maar niet - in onze wandelgangen niet tenminste - deze: Sjoukje Heimovaara.

WUR zegt met de alumnus te kiezen voor iemand met ‘een heldere visie en een open verbindende persoonlijkheid’. Heimovaara start met haar nieuwe functie op 1 juli. Tot die tijd zal ze nog niet over alle dossiers spreken.

In *Impulse* maken we alvast kennis met Heimovaara die bekendstaat als verbinder, maar ook als direct, open en rationeel. Wat overduidelijk is, trapt ze af, is dat WUR nog sterker de verantwoordelijkheid kan nemen voor de verduurzaming van de wereld. ‘Als je kijkt wat ons te doen staat op de planeet: de verduurzaming van voedselsystemen; hoe we het land en de wereld duurzaam moeten inrichten; hoe we het klimaat kunnen verbeteren. Dat zijn grote thema’s waarop WUR een unieke positie heeft die we nog dieper en breder kunnen invullen. We moeten ons duidelijker laten horen, vind ik. Binnen ons mandaat, uiteraard. Want wij zijn een onderzoeks- en onderwijsinstelling. Wij bieden feiten, richting en daarmee mogelijke oplossingen.’

Studeren in Wageningen

De Wageningse alumnus heeft fijne herinneringen aan haar studententijd. ‘Een geweldige periode. Als studentenstad is Wageningen overzichtelijk, er is een fijne gemeenschap waar je niet snel verloren raakt. Ik zat bij studentenvereniging Ceres – woonde in studentenhuis De Erwt – en roeide een jaar bij Argo. Ik ken het clublied nog grotendeels uit mijn hoofd.’



Tekst Willem Andréé

Dus als je echt effectief wilt zijn, vraagt dat om een stevige stellingname?

‘Over sommige onderwerpen wel. Of klimaatverandering een probleem is, is wat mij betreft geen discussie. Maar vaker kan je beter juist geen stelling nemen. Ik bedoel: wij hebben de mogelijkheid om opties en richting te bieden, binnen onze expertises. Denk aan het project ‘Een natuurlijke toekomst voor Nederland in 2120’ waar Wageningse ecologen en landschapsarchitecten een kaart van Nederland hebben gemaakt van 2120; met een toekomst waarin de natuur op één staat. We zeggen niet: zo moet het, maar dit zijn richtingen om op te bespiegelen. Zo kunnen we de politiek aan het denken zetten. We moeten alles op alles zetten om tempo te maken, maar hard schreeuwen zal geen voortgang bieden.’

Dat is niet jouw stijl?

‘Nee, ik denk liever wat langer na en zorg dan dat de goede informatie bij de juiste mensen terecht komt. En ik geloof in de dialoog met de maatschappij over onze dossiers. Ik vind het onze taak – zeker die van de universiteit – om kennis te delen. Uiteraard leiden we studenten op dat is een effectieve manier van kennis delen, maar we nemen ook deel aan debatten. Dat gebeurt nu al bijna

dagelijks met Wageningse onderzoekers in de media. Wij kunnen als WUR het verschil maken en daar wil ik aan meehelpen; samen met iedereen bij WUR werken aan vraagstukken zoals voedselzekerheid en -veiligheid, herstel van de biodiversiteit, verstedelijking, klimaatverandering en -adaptatie en verduurzaming van de landbouw.'

Ben je idealistisch?

'Dat ben ik met de jaren steeds meer geworden, haast activistischer. Maar, ik ga de nieuwe functie niet voor mijzelf bekleden, daar hecht ik niet aan. We werken samen met het hele bestuur, de kenniseenheden van de universiteit en Research; One Wageningen, dát is de kracht van WUR. Een van mijn prioriteiten is verder zorgen dat we als werkgever en onderwijsinstelling aantrekkelijk zijn. Zijn medewerkers en studenten trots op onze instelling? We kunnen onze groene identiteit krachtiger neerzetten. We zijn te bescheiden. WUR is binnen Nederland de meest geprofileerde onderwijs- en onderzoeksinstelling. Dat wil ik zo houden. Onze mensen hebben autonomie nodig, ze komen voor onderzoek en onderwijs, we moeten zorgen dat ze daar zoveel mogelijk tijd aan kunnen besteden.'

Hoe kijk jij naar de samenwerking met het bedrijfsleven?

'Het is fundamenteel dat we onze onafhankelijkheid te allen tijden koesteren en beschermen. Maar als we als WUR maximaal effect willen hebben voor de wereld, dan moeten we ook met het bedrijfsleven samenwerken. Wat

Dochters en Finland

Sjoukje Heimovaara is geboren in Nederland, maar heeft een Finse achternaam sinds ze trouwde met een Delftse hoogleraar uit dat land. Samen hebben ze drie dochters: de oudste is aan het promoveren (medicijnen), de middelste studeert 6 april af in de civiele techniek, de derde loopt haar coschappen. De afgelopen tijd heeft Heimovaara het Pieterpad gelopen en ze roeit graag. Ze geniet van de momenten met haar gezin. En uiteraard is ze met haar man soms in Finland te vinden waar ze ook een huisje hebben, nabij de Russische grens.

CV

Heimovaara studeerde plantenveredeling in Wageningen en promoveerde in Leiden. Ze werkte daarna veertien jaar bij TNO en zeventien jaar bij het plantenveredelingsbedrijf Royal Van Zanten; de meeste jaren als R&D-directeur (Research & Development) met internationale verantwoordelijkheid. Heimovaara kent de planten- en onderzoekwereld op haar duimpje en de laatste twee jaar leerde ze de voedingswereld kennen als directeur bij AFSG. 'En een nevenfunctie die ik koester is die bij de AWTI, de adviesraad die regering en parlement adviseert over wetenschap, technologie en innovatie.'

dit onderwerp betreft wordt er snel zwart-wit gedacht. We moeten nadenken met wie we willen samenwerken om onze missie na te streven, soms is dat met Unilever, soms met de overheid, soms met een ngo. Natuurlijk zijn er dilemma's en het is belangrijk dat we daarover transparant zijn: overwegingen delen, die iedereen kan zien en waar iedereen vragen over kan stellen.'



'WUR is binnen Nederland de meest geprofileerde onderwijs- en onderzoeksinstelling. Dat wil ik zo houden!' ♦ Foto Duncan de Fey

Rondje reacties

De benoeming van een nieuwe bestuursvoorzitter maakt áltijd meningen los. *Resource* peilde op en om de campus: wat brengt Heimovaara ons?

Tekst Marieke Enter • Foto Duncan de Fey



Lidwien Poorthuis, managing director LNVH
(landelijk netwerk vrouwelijke hoogleraren)

‘Wat me trof in Sjoukje Heimovaara’s introductie, is haar inzet op luisteren. Dat is een leiderschapskwaliteit die nog erg wordt onderschat, maar die van grote waarde is – zeker met het oog op diversiteit en erkennen & waarderen. Ook het feit dat ze zowel de wetenschap als het bedrijfsleven als maatschappelijke organisaties kent, spreekt me aan. Die breedte past bij WUR en komt ook de diversiteit ten goede. En verder juich ik natuurlijk toe dat Louise Fresco’s plek in de raad van bestuur, naast de mannelijke leden, opnieuw door een vrouw wordt ingevuld.’

Christa Testerink, hoogleraar
Plantenfysiologie

‘Sjoukje was mijn co-promotor toen ik in 2001 in Leiden promoveerde; ik was haar eerste PhD-student. Nadien kwamen we elkaar nog regelmatig tegen in het plantenwereldje. Ik vond het al erg leuk dat ze naar Wageningen kwam, maar dat ze nu bestuursvoorzitter wordt, is helemaal fantastisch – en goed nieuws voor WUR. Sjoukje is no-nonsense, positief en betrokken en ze geeft mensen veel vertrouwen. Ook straalt ze ‘plezier in wetenschap’ uit; dat het een voorrecht is om wetenschap te beoefenen. Ik weet bijna zeker dat ze altijd oog zal houden voor superfundamentele wetenschap, naast haar aandacht voor kennis om maatschappelijke vraagstukken te helpen oplossen. Ze wordt vast een bestuursvoorzitter om trots op te zijn. En ik hoop dat het haar lukt om WUR diverser te krijgen.’

Floor Vermeulen, burgemeester van Wageningen

‘Als Sjoukje Heimovaara straks bestuursvoorzitter van WUR is, delen we een merk en maken we samen de stad. Ik herinner me nog hoe ik in mijn eerste week als burgemeester al op de campus was om kennis te maken met de raad van bestuur. Laten we het nu omdraaien: ik nodig Sjoukje graag uit voor een wandeling door de stad binnenkort. Wageningen is weliswaar niet nieuw voor haar, maar al wandelend kunnen we mooi ideeën uitwisselen over het gezamenlijk vormgeven van het samenleven in de stad – inclusief vraagstukken zoals studentenhuisvesting en ruimtelijke plannen.’

Tim van der Hagen, bestuursvoorzitter en rector magnificus TU Delft

‘Sjoukje heeft *large boots to fill*, want Louise Fresco is natuurlijk een hele krachtige bestuursvoorzitter. Maar ik ken Sjoukje goed – we zijn beiden lid van de Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie (AWTI) en treffen elkaar daarvoor maandelijks – en ik ben ervan overtuigd dat ze dat met verve zal doen. Sjoukje is fris, humorvol en toegankelijk. En perfect voorgesorteerd op haar nieuwe rol, mede omdat ze namens AWTI een grondige verkenning maakte van de toekomst van het hoger onderwijs. Ik ben blij dat onze wegen niet scheiden als ik komende zomer afscheid neem van AWTI: we blijven nauw samenwerken, maar dan als collega-bestuursvoorzitters in 4TU-verband. Ik zie ernaar uit.’

Promotieblaadje

De laatste *Jester* gelezen? Je weet wel, dat studentenblad dat een paar jaar geleden is opgezet als tegenhanger van *Resource*. Pas lag-ie bij ons in de studentenflat op de mat. In een paginagroot artikel stond er uitgelegd hoe het komt dat *Resource* is verworden tot kritiekloos promotieblaadje voor WUR – in hun ogen, tenminste.

Ik ken het narratief dat *Resource* onvoldoende kritisch is richting WUR, maar het verhaal in *The Jester* was grotendeels nieuw voor mij. In 2008 zou het flink gerommeld hebben rond *Resource*. De raad van bestuur van WUR zou regelmatig niet blij zijn geweest met wat er werd geschreven en uiteindelijk zelfs hebben gedreigd met juridische stappen tegen een *Resource*-columnist. Uiteindelijk werd *Resource* – voorheen uitgegeven door een onafhankelijke uitgeverij – ingelijfd door de afdeling Corporate Communicatie van WUR en werd er een nieuw redactiestatuut opgesteld. *The Jester* citeert daaruit dat het journalistieke werk van *Resource* 'niet los gezien kan worden van het belang van de universiteit als geheel' en dat *Resource* 'een onderdeel van de communicatiestrategie van WUR' is. Het is best lastig om te achterhalen wat er destijds precies speelde, maar dat redactiestatuut is zo te downloaden. Ik heb het gelezen en ben er wel een beetje van geschrokken. Ja, er staat óók dat *Resource* dient als 'forum voor de diversiteit van meningen binnen WUR en als platform voor debat'. Maar in algemene zin ademt



Vincent Oostvogels

het document de sfeer van een bedrijf dat greep wil kunnen houden op de inhoud van zijn 'bedrijfsblad'.

Nou kun je zeggen: daar is niets mis mee. *Resource* is ook gewoon een bedrijfsblad. WUR betaalt, dus het is logisch dat WUR iets over de inhoud te zeggen heeft. Of je kunt zeggen: in de praktijk zal het allemaal wel meevallen. Als stukjesschrijver aan de zijlijn heb ik zelf nooit enige beperking ervaren; misschien geldt voor de redactie hetzelfde.

Toch is het een relevante discussie die *The Jester* hier begint. Een discussie die ons bovendien allemaal aangaat. Want wat is 'het belang van de universiteit als geheel'? Ja, de afdeling communicatie heeft misschien bepaalde belangen. Maar één ding is zeker: dat zijn niet automatisch ook de belangen van studenten en medewerkers.

Reageren kan op Resource-online.nl

Vincent Oostvogels (25) zit in het eerste jaar van zijn promotieonderzoek naar biodiversiteitsherstel in de melkveehouderij. Hij droomt ervan om op een dag zelf een paar koeien te kunnen houden.

Plant moet licht beter benutten

Met een nieuw instituut op de campus en een flinke zak geld (zie ook pagina 5) gaat de wetenschap op zoek naar de Heilige Graal: de verbetering van de fotosynthese.

Fotosynthese is de motor van het leven op aarde. Het proces in planten zet water en CO₂ om in zuurstof en koolhydraten, met als drijvende kracht de zon. Kan het nog duurzamer? Misschien wel. Planten gebruiken namelijk maar 1 procent van het zonlicht voor hun fotosynthese. Als dat nou eens efficiënter kon, groeien de bomen dan de spreekwoordelijke hemel in? Ja, denkt Louise Fresco. Al in 2015, tijdens haar eerste Dies als WUR-bestuursvoorzitter, noemde ze verbetering van de fotosynthese de Heilige Graal van de landbouw.

De redenering is eenvoudig: met een verbeterde fotosynthese groeien planten sneller. Aangezien ook de wereldbevolking nog altijd groeit, klinkt iedereen dat als muziek in de oren. Maar sneller betekent niet per definitie meer opbrengst. ‘De vraag is wat de plant doet met extra bouwstoffen’, zegt René Klein Lankhorst, programma-ontwikkelaar bij de Plant Sciences Group (PSG) en trekker van grote projecten op gebied van fotosynthese. ‘Je hebt niks aan aardappelplanten die vijf meter hoog zijn, maar kleine aardappeltjes hebben. Je moet dus naast de fotosynthese veel meer processen beïnvloeden die ervoor zorgen dat de extra energie grotere knollen, meer knollen of sneller knollen oplevert. Of bij graan grotere korrels, meer korrels of sneller korrels. Per plant moet je dat gaan finetunen.’

Geen zandraket

‘Het is in feite het aloude mantra van Wageningen: meer productie per vierkante meter met minder input’, zegt Ernst van den Ende. Als toenmalig directeur PSG was



Tekst Roelof Kleis

hij nauw betrokken bij de conceptie van het nieuwe instituut. ‘De stip aan de horizon is dat over tien jaar het concept van betere fotosynthese zich zo heeft vertaald in een voedselgewas, dat je per vierkante meter meer oogst van dat wat je van de plant eet. Het betekent ook dat we niet tien jaar met arabidopsis (het plantje zandraket, red.) aan de gang gaan als modelplant. We starten een fundamenteel wetenschapsprogramma waarvan we weten dat de concepten die worden ontwikkeld, zich vertalen in aardappel, tomaat, graan, rijst, cassave, enzovoort.’ Welke plant bovenaan het verlanglijstje staat, is nog niet duidelijk. ‘Wij denken aan de aardappel. Met de aardappel kun je een vliegende start maken, omdat we daar al heel veel van weten. De particuliere financiers hebben een sterke focus op Afrika. Aardappel is daar overigens ook in toenemende mate een voedselgewas. Ik denk dat het uiteindelijk en-en wordt; dat we bij de aardappel belanden, maar in parallelle programma’s laten zien hoe het concept zich kan vertalen in specifieke tropische gewassen als cassave. We hebben de ideeën over onderzoeklijnen op papier staan. Er is al veel gepraat, binnen Wageningen en binnen het grote Europese consortium Fotosynthese 2.0. De komende maanden moet zich dat goed uitkristalliseren. De aan te stellen wetenschappelijk directeur zal daar een belangrijke rol in spelen.’



Met Fotosynthese 2.0 zijn we bij een andere grote droom. Onder die vlag opereert een internationaal consortium van meer dan 50 universiteiten en instituten uit 17 Europese landen. Het werd gesmeed op advies van hoge Europese ambtenaren. ‘Toen Louise (Fresco, red.) destijds sprak over de Heilige Graal van de fotosynthese, zijn we snel met haar gaan praten’, vertelt Klein Lankhorst. ‘Als we echt grote stappen willen maken met fotosynthese, moeten we een groot consortium vormen. Louise was meteen enthousiast en stapte naar een hoge Europese ambtenaar. Die zei: smeed zo’n consortium en maak een eerste onderzoeksplan.’

Gemikt werd op deelname aan het FET Flagships-programma van de EU. Als vlaggenschip van de Europese wetenschap zou dan een miljard euro vrijkomen. Het consortium kwam er, maar het grote geld is er nog niet, zegt Klein Lankhorst. Wel kwam er geld voor fotosynthese-onderzoek op kleinere schaal, het project Capitalize,

‘Als we echt grote stappen willen maken, moeten we een groot consortium vormen’

‘Met de aardappel kun je een vliegende start maken’

dat probeert via veredeling de fotosynthese te verbeteren. ‘En we kregen geld voor CropBooster-P, een internationaal project om een routekaart te ontwikkelen naar toekomstbestendige gewassen. Het gaat om een advies aan de Europese Commissie en ik ben daar de coördinator van. Doel is de opbrengsten van gewassen op een duurzame manier te verhogen. Tegen de zomer komt ons eindverslag.’

Sociale wetenschap

Efficiëntere fotosynthese zou zo’n duurzame verbetering kunnen zijn. Dat het efficiënter kan, bewijzen plantjes als grijze mosterd, dat rond de Middellandse Zee groeit. Dat plantje zet 5 procent van het opvallend zonlicht om in bouwstoffen. Wageningse wetenschappers zijn bezig te ontrafelen hoe het plantje dat doet. Sterker nog, het is dit onderzoek, al gesponsord door de financiers achter het nieuwe instituut, dat hen over de streep trok om meer werk te maken van de fotosynthese.

‘Als je weet hoe zo’n plantje die efficiëntie bereikt, heb je de sleutel naar de toekomst’, zegt Van den Ende. ‘Dergelijke onderzoekslijnen zullen ook in het instituut aan de orde komen.’ Maar hij sluit ook genetische modificatie (gm) nadrukkelijk niet uit. ‘Het ligt gevoelig in Europa. Mijn persoonlijke mening is dat het gm-debat is ingehaald door wetenschappelijke ontwikkelingen als CRISPR-Cas. Aan de andere kant heeft het natuurlijk geen zin om aan innovaties te werken die de maatschappij niet accepteert. Daarom zal ook de sociale wetenschap betrokken worden bij het instituut. Overigens, zonder dat we ons al hebben vastgepind op de wegen die we gaan.’ ■

Promovendus deelt huis met twee vluchtelingen uit Oekraïne

ONVERWACHTE HUISGENOTEN

Meer dan drie miljoen mensen ontvluchtten Oekraïne sinds het begin van de oorlog. Anna (20) en haar 'schoonzusje' Vira (17) pakten ook halsoverkop wat spullen, sloten zich aan in de rij voor de grens en kwamen na een lange reis aan in Wageningen. En promovendus Miriam Kuspiel kreeg er onverwacht twee huisgenoten bij. 'Ik kan de huur gelukkig ook in m'n eentje betalen.'

Natuurlijk, ze volgden het nieuws en hadden gezien dat de spanningen opliepen tussen Rusland en Oekraïne. Maar dat het daadwerkelijk tot een oorlog zou komen en dat er zo veel geweld zou zijn, hadden Anna en Vira nooit gedacht. Anna: 'Het voelde alsof ik in een film terecht was gekomen. Toen ik op 24 februari wakker werd, had ik gigantisch veel berichten van vrienden op mijn telefoon. Iedereen zei dat de oorlog was begonnen. Ik kon het niet geloven. Ik appte mijn broer en pas toen hij zei dat het echt waar was, kwam het nieuws bij me binnen.'

Tanks

'De eerste dagen waren erg stressvol. Vrienden uit Charkov stuurden foto's van tanks en soldaten. Wij wonen in Tsjernivtsi vlakbij de Roemeense grens, op redelijke afstand daarvandaan. Maar we hadden geen idee wat het Russische leger zou gaan doen en hoe ver ze zouden komen. Het voelde zo onwerkelijk. Ik was jarig, twee dagen voor de oorlog uitbrak. Het ene moment was ik bezig met plannen maken voor mijn verjaardagsfeest, het andere moment was ik vluchtelingen aan het helpen die naar onze stad waren gekomen.

'Ik dacht meteen: we moeten hier weg. Toen besepte ik dat ik dan afscheid zou moeten nemen van mijn vriend en al mijn vrienden. En ook van mijn oma, die geen paspoort heeft en het land niet uit kan. Toch besloten we vrij snel



Tekst Coretta Jongeling

om weg te gaan. De situatie was erg onvoorspelbaar. Vrienden zaten in schuilkelders in de kou. Er kwamen nieuwsberichten over meisjes die werden verkracht en vermoord.' 's Avonds om 21 uur hakten ze de knoop door, de volgende ochtend om 6 uur vertrokken ze. Anna en Vira, de zus van Anna's vriend, zouden samen reizen, zonder hun ouders. Die wilden achterblijven voor de rest van de familie. Anna: 'De reis was niet makkelijk. Bij de grens stonden urenlang rijen. Het was rond het vriespunt, er waren veel baby's en kleine kinderen die constant huilden. Toen we bij de douane aankwamen, wilden ze ons eerst niet doorlaten. Moeders met kinderen kregen voorrang. Pas na een lange onderhandeling lieten ze ons door, maar toen hadden we geen tijd om onze moeders een knuffel te geven. We namen afscheid door het hek heen.'

Eindbestemming Wageningen

Ze namen de bus naar Boekarest, vanwaar hun vlucht zou vertrekken. De bus kwam net op tijd, maar weer werkte de douane niet mee. Vira: 'Volgens de Roemeense wet mag ik als minderjarige niet alleen reizen. We hadden schriftelijke toestemming van mijn ouders, maar dat hielp niet.' Lang verhaal kort: ze misten hun vlucht, konden na veel praten de volgende dag alsnog vliegen en kwamen via een



Vlnr: Anna, Vira en Miriam • Foto Guy Ackermans

omweg langs Wenen en Frankfurt hier in Wageningen aan. Een logische eindbestemming omdat Anna's broer Andriy hier woont en een PhD doet aan de WUR. De eerste paar dagen woonden Anna en Vira bij Andriy en zijn twee huisgenoten, met zijn vijven in een klein appartement. Anna: 'Toen we dumplings aan het maken waren voor de *fundraiser* voor Oekraïne, belde mijn broer aan bij de buurvrouw, Miriam, om een deegroller te lenen. Ze raakten aan de praat over onze situatie en Miriam vertelde dat ze een kamer leeg had staan in haar appartement.'

'IK VIND HET ERG MOEILIK OM HIER TE ZIJN, VER WEG VAN FAMILIE EN VRIENDEN'

'WE NAMEN AFSCHIED DOOR HET HEK HEEN'

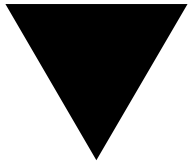
Miriam: 'De keus was snel gemaakt. Ik was van plan om de kamer te verhuren aan gastonderzoekers, maar ik kan de huur gelukkig ook in m'n eentje betalen. Veel mensen willen iets doen om te helpen en dit is wat ik kan doen.'

Mad men

Ze kunnen in ieder geval tot eind maart bij Miriam blijven. Hoe het daarna verder gaat is nog erg onzeker. Vira: 'Ik wil het liefst direct terug zodra ik 18 ben. Ik vind het erg moeilijk om hier te zijn, ver weg van familie en vrienden. Maar alles hangt af van hoe de oorlog verloopt. Niemand weet hoe het verder gaat, wat we kunnen verwachten. Niemand verwachtte überhaupt dat een of andere *mad man* een oorlog zou starten.'

Anna: 'Eerst wilde ik ook het liefst terug om daar mensen te helpen. Maar ik realiseer me nu dat helpen vanuit hier beter gaat. Hier kunnen we geld ophalen en opsturen aan mensen die het nodig hebben in Oekraïne.'

Ondertussen komt het gewone leven ook weer om de hoek kijken. Anna: 'Het hoofd van onze universiteit liet weten dat het de bedoeling is dat we weer gewoon gaan studeren. Online werken zijn we toch al gewend door de pandemie, zegt hij. We noemen hem *mad man* de tweede. Want wie kan zich nu concentreren op huiswerk? Studeren was voor mij altijd het belangrijkste dat er is, ik haalde alleen maar hoge cijfers. Nu kan ik me niet meer voorstellen dat ik daar zo mee bezig was. Er zijn belangrijker dingen nu.' ■



Sleutelfiguren: Arie van den Dool

Ze zijn onmisbaar op de campus: schoonmakers, conciërges, cateraars, tuinmannen, receptionisten – de lijst is lang. *Resource* zoekt deze sleutelfiguren op. Dit keer Arie van den Dool (63), facilitair medewerker in Zodiac.

Tekst Susan van Weperen • foto Guy Ackermans

In juni gaat Arie met pensioen en zegt hij gedag tegen Zodiac, na ruim veertig jaar gewerkt te hebben voor de Wageningen Universiteit. 'Ik ben 42 jaar geleden begonnen in Zodiac als proefdiervorzorger: tot 2008 verzorgde ik het pluim- en rundvee. In 2007 ben ik overstapt naar mijn huidige functie: facilitair medewerker. Toen ik destijds stopte als proefdiervorzorger vroegen veel mensen mij of ik de dieren niet miste. Op die vraag antwoordde ik altijd als grapje: "Nee, want ik weet nu wie de echte beesten zijn."

'In Zodiac voel ik me thuis'

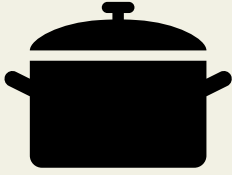
Als facilitair medewerker in Zodiac houd ik me bezig met allerlei klusjes. Zo zet ik de ene dag nieuwe bureaustoelen in elkaar en bereid ik de andere dag vergaderzalen voor en hang ik whiteboards op. Mijn werk is dus heel divers.

Voordat ik in Zodiac begon als facilitair medewerker, heb ik die functie anderhalf jaar lang in Axis vervuld. Na die anderhalf jaar keerde ik terug naar Zodiac. Daar was ik blij mee, want in Zodiac voel ik me thuis. Er is hier een ontspannen sfeer en mijn collega's zijn een stel gekkelingen; we halen veel grapjes met elkaar uit.'

Zo ook voor deze aflevering van Sleutelfiguren: Arie's collega's tipten

de redactie zonder dat hij ervan afwist. Voor Arie is dat geen probleem: 'We halen vaak grapjes met elkaar uit en dan kun je zoiets verwachten.' Nu Arie met pensioen gaat, zal hij deze grapjes wel gaan missen. 'In Zodiac is het altijd gezellig, maar nu is het tijd om te gaan genieten van mijn rust en om meer tijd door te brengen met mijn familie. Ik ga naar Vlissingen verhuizen, dichterbij mijn kinderen en kleinkinderen. Natuurlijk weet iedereen die mij kent dat ik niet stil ga zitten en dat ik ergens als vrijwilliger aan de slag ga. En ook daar vind ik weer mensen en gezelligheid.'





Smaken van WUR

Gnocchi della Val Varaita

In de WUR-gemeenschap kom je alle smaken van de wereld tegen. Marta Nidola, masterstudent Geo-Information Science, neemt ons mee naar Italië.

Ingredienten (voor 4 personen) :

- 1 kilo aardappelen
- 350gr tarwebloem
- 400gr 'tumin del mel' of verse zachte kaas
- 2 eieren
- zout

'Ik deel dit recept om mijn grootmoeder te eren, die enkele weken geleden is overleden terwijl ik in Wageningen was. Gnocchi della Val Varaita roept herinneringen op aan vrolijke zomervakanties in Melle (ongeveer 300 inwoners) met mijn neven en nichten, genietend van de eenvoudige dingen.'

- 1 Kook de aardappelen in de schil;
- 2 Zodra de binnenkant gaar is, schil je de aardappelen en stamp ze fijn met een

aardappelstamper. Doe dit terwijl de aardappelen nog heet zijn;

- 3 Doe de geraspte kaas in een kom en strooi de aardappelsnippers erover. Roer indien nodig door elkaar om te zorgen dat de kaas volledig gesmolten is;
- 4 Voeg de eieren, bloem en een mespuntje zout toe. Roer door elkaar en kneed vervolgens tot het deeg een stevige, samenhangende bal vormt;
- 5 Rol een klein deel van het deeg tussen je handen en

snijd deze vervolgens in kleinere of grotere stukken, afhankelijk van of je de langwerpige 'ravioles' of de kleinere 'gnocco' wilt maken. Rol het deeg tussen je handen tot de gewenste vorm;

- 6 Doe de deegballetjes in kokend water met zout en verwijder ze met een schuimschaaf zodra ze drijven;
- 7 Dien de gnocchi meteen op. Doe er een flinke schep tomatensaus bij en bestrooi het gerecht met

geraspte Parmezaanse kaas, of 'in bianco' (een fondue van room en kaas).



Marta Nidola
masterstudent Geo-Information Science, uit Italië

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

Taaltrainingen
april | mei

• Engels • Nederlands • Frans • Spaans

Studenten
Tarief is 60 euro
Social Dutch 1 & 2 is gratis

Bekijk onze website en registreer nu!

Met medestudenten en een docent die je motiveert.
Efficiënt, gemakkelijk en leuk!

www.wur.eu/into

Op zoek naar een leuke vakantiebaan?

Wij zijn op zoek naar studenten die Idealis gedurende de zomerperiode, mei t/m september, helpen bij de instroom van de eerstejaarsstudenten

Bij het **team verhuur** zorg je ervoor dat het verhuurproces van onze kamers goed verloopt. Je beantwoordt vragen per email of telefonisch en handelt alle administratieve processen netjes af.

Bij het team **housing managers** ben je het aanspreekpunt voor studenten. Je zit bij de balie, gaat op pad en regelt van alles en nog wat. Je maakt studenten wegwijs op allerlei terreinen, informeert hen over processen en woongebouwen en je houdt toezicht op (tuin)onderhoud, schoonmaak en veiligheid.

Als vakantiekracht versterk je onze teams in de drukste periode van het jaar. Dat is ook waarom je voor de maanden juli t/m sept. voor 32 - 36 uur beschikbaar moet zijn.



Kijk voor meer informatie op idealism.nl



ongewOON

Je hebt studentenhuisen en je hebt bijzondere studentenhuisen. In deze rubriek bezoeken we die laatste. Dit keer: De Kogel.

Jelle: 'Het huis stond vroeger in de Bergstraat, tegenover de kerk. Toen de eerste aanbesteding was gedaan voor het pand, was de kogel door de kerk, daar komt De Kogel vandaan.'

Jelle: 'Hier aan de dijk hebben we een grote achtertuin en daar houden we eigenlijk altijd dieren. Daar aan de muur hangt een foto van Frans het varken, dat heeft hier tien jaar gewoond.'

Gerben: 'Daarna hadden we geitjes, maar die zijn helaas verhuisd naar een kinderboerderij, dus nu denken we erover om weer een varken te nemen. Of twee misschien. Ons motto is een beetje 'willen is kunnen'. Dus als je iets wilt, moet dat kunnen. We hebben hier veel vrijheid. Dat zorgt voor nogal een teringzooi in de

woonkamer, maar het heeft vooral veel mooie kanten.'

Steven: 'We hebben geen huisbaas, dus we kunnen in principe doen wat we willen. Als we willen uitbreiden dan kan dat gewoon. Okay, de gemeente heeft natuurlijk ook wel iets te zeggen.'

Jelle: 'Omdat we de eigenaar van het pand zijn, doen we zelf de meeste klussen. Zo hebben Bram en ik samen de verwarming op zolder aangelegd, terwijl we dat nog nooit hadden gedaan en ook geen idee hadden hoe dat moest. Uiteindelijk is dat wel gelukt.'

Jelle: 'Een belangrijk moment van het jaar is het kerstdiner. Dan leveren we al onze opgespaarde bierkratten in om het statiegeld te innen. Hoeveel we uit kunnen geven, hangt dus af van hoeveel we hebben gedronken. De eerstejaars moeten zelf bier brouwen voor het kerstdiner, op een fornuis als dit, zonder de ingrediën-



De Kogel

Bewoners :

Bram, andere Bram, Bauke, Dirk, Gerben, Hodor, Jelle en Steven.

Ongewoon omdat :

Hier alleen maar Ceres-mannen wonen.

ten goed af te meten... Met kerst is dan het moment dat we het kunnen proeven. De afgelopen jaren is het alleen maar fout gegaan eigenlijk.'

Hodor: 'Elk flesje was uniek. Die van mij was wel echt lekker.'

Jelle: 'Hij had het gemaakt en hij is gewoon te koppig om te zeggen dat het mislukt was.' o_j

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



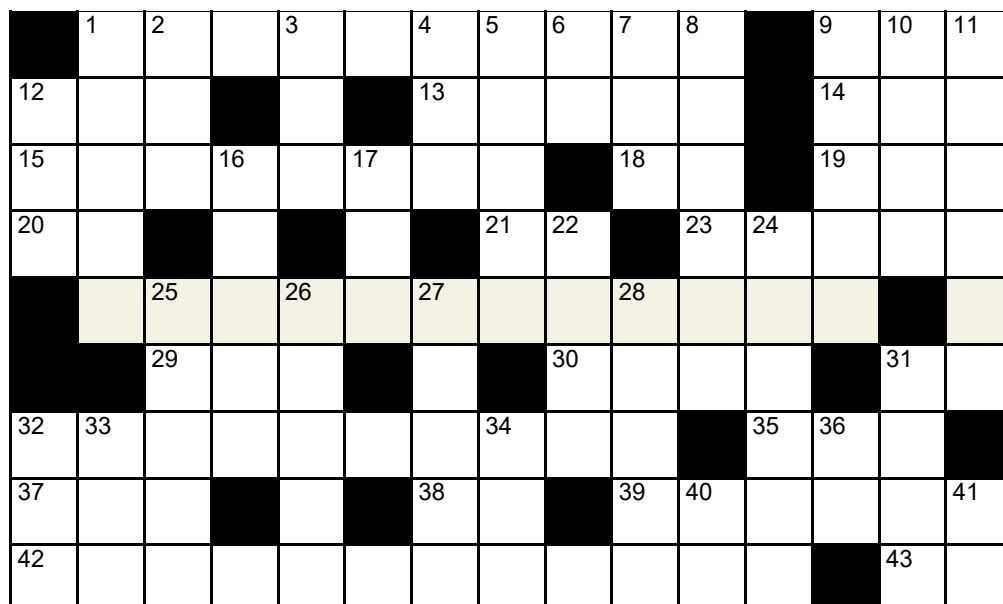
Vlnr: Bram, Gerben, Jelle (met pet), Hodor, Steven en Dirk • Foto Guy Ackermans

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 4 april en win een boek.

Horizontaal

- Volgt Fresco op
- Werkte Poetin voor
- Tik
- Gaat vooraf aan een sprong
- Werd de WIA
- Drankopslag die je meer ziet bij mannen
- Universitaire titel
- Winehouse of Schumer
- __ met __
- Stroomt door IJlst
- De I van Newton
- Brian __, muziekproducent
- Beroemd om zijn worst
- __ Patrick's Day
- Maken studenten bij boerderij Droevendaal
- Energie
- Woning met niks erin
- Kun je niet altijd kwijt



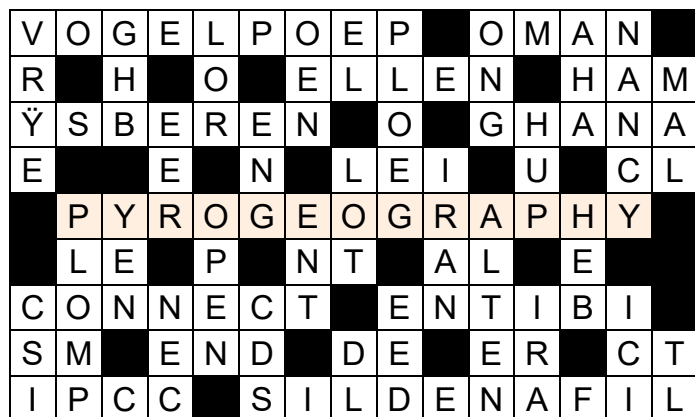
- Daar loopt Tim van Loon geld voor bijeen (4+2)
- WUR start hier een nieuw instituut voor
- Racewedstrijd

Verticaal

- Leger des __
- Tussen Apeldoorn en Zwolle
- Kleinere ondernemersclub
- Steve __, gitaarvirtuoos
- __ tiental, Nederlandse klassieker

- Club uit Alkmaar
- Vertrager
- Heet tegenwoordig Axis X
- Van daaruit wordt het alleen maar erger
- Vasco da __
- Zou wellicht ook ingezet moeten worden tegen andere regimes
- Economische opleiding
- The __ table
- Van één kleur
- Onderzoek-zoek-oek-k
- Kamergenoot

- Verbouwing
- Gepaste hoeveelheid
- Oude maten
- Bovenkleding
- Weerbarstig
- Ultrakortegolf
- ' __, wat is meneer weer bijdehand!'
- 0 of 1 in de boormachine
- Tussen de lijnen
- Goede slaper
- Heeft geen zetel meer in Wageningen



De oplossing van de puzzel uit *Resource* #13 is 'Pyrogeograpy'.
De winnaar is Jesse Bakker.
Gefeliciteerd! We nemen contact met je op.

De winnaar mag kiezen uit de boeken: *De Plantenjager uit Leningrad* van Louise O. Fresco óf *Wild jaar. 365 nachten buiten* door WUR-docent Bos- en Natuurbeheer Koen Arts.

Colofon

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

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

Redactie Willem André (hoofdredacteur), Helene Seevinck (eindredacteur), Roelof Kleis (redacteur), Tessa Louwerens (redacteur), Albert Sikkema (redacteur), Luuk Zegers (redacteur), Nicole van 't Wout Hofland (freelance redacteur), 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





Bubbel

'In Wageningen zijn veel mensen door hun studie of werk bezig met thema's als klimaatverandering, duurzame landbouw en natuurbescherming. Ik woon hier nu vier jaar en ben gewend geraakt aan deze 'Wageningse bubbel' waar duurzaam leven normaal is. Als ik thuisthuis ben, merk ik dat de rest van Nederland er helemaal niet zo mee bezig is. Vrienden doen soms zelfs lacherig over mijn 'idealen'. Hoe ga ik om met deze mismatch?'

M. de G., student
(naam bekend bij de redactie)

Geduld

'Veel mensen geven om thema's als duurzaamheid en klimaatverandering, maar voelen zich er persoonlijk minder verantwoordelijk voor. Het is ook lastig: mensen zijn gewend aan een levensstijl met onder meer goedkoop vlees, fossiele brandstoffen en voordelige vliegtickets. De overgang naar een duurzaam systeem betekent in de praktijk vaak luxe inleveren of meer betalen. Daarom gaat die transitie langzaam, maar het gebeurt wel! Blijf positief je idealen uitdragen en besef dat het tijd kost. Zelf het goede voorbeeld geven en een goed gesprek kunnen zeker geen kwaad. Verplaats je bij dat laatste wel in je gesprekspartner en drijf het niet op de spits.'

Henriëke Bruins, *brandmanager*

Open gesprekken

'Deze kwestie laat mooi zien hoe belangrijk het is om juist buiten Wageningen over deze thema's in gesprek te gaan. Mooi dat je dat doet, maar ik kan me goed voorstellen dat het soms vervelend is met vrienden. Benadruk vooral waarom deze idealen voor jou zo belangrijk zijn. Daar zijn je vrienden vast in geïnteresseerd. Vraag ook wat voor hen belangrijk is, maar voorkom dat ze het gevoel krijgen dat ze jouw idealen zouden moeten overnemen. Dan gaan de hakken in het zand en dat betekent het einde van zulke open gesprekken.'

Jasper van Ruijven, universitair docent
Plantenecologie en Natuurbeheer

Niet overtuigen

'Ik ben veganist en gluten-intolerant en daarmee niet de makkelijkste tafelgenoot. Zeker thuisthuis niet, waar voor de meesten van mijn vrienden vlees het hoofdbestanddeel van de maaltijd is. Als ik ergens ga eten, vertel ik de gastvrouw of -heer wat mijn dieetwensen zijn en benadruk ik wat ik wel eet. Ik probeer nooit anderen ervan te overtuigen geen vlees meer te eten. Als iemand mij ernaar vraagt, leg ik wel uit waarom ik geen dierlijke producten eet. Ik pas diezelfde strategie toe als het gaat om onderwerpen als afval scheiden. Dat helpt niet altijd tegen belachelijk worden gemaakt, maar dat kan mij niet schelen.'

Heleen Aalderink, bachelorstudent Soil, Water,
Atmosphere

Gebruik de kennis

'Ik ervaar dezelfde kloof tussen mensen uit mijn woonplaats en Wageningen. Ik adviseer je om anderen niet te overtuigen van jouw idealen. Luister in plaats daarvan naar wat ze te zeggen hebben en gebruik die kennis hier in Wageningen om de communicatie tussen onze bubbel en de rest van Nederland (en de wereld) te verbeteren.'

Martijn Smakman, bachelorstudent
Landschapsarchitectuur en Ruimtelijke Planning

NEXT WURRY

Onpersoonlijke werkplek

'We gaan steeds meer flexwerken en daarmee worden de werkplekken minder persoonlijk en in mijn ogen minder gezellig. Heeft iemand tips hoe je van de bureaus en de kantoorruimten toch gezellige werkplekken kunt maken?'

Arjan Cuppen, medewerker WUR

Heb jij advies of tips voor deze Wurrier? Of heb je zelf goede raad nodig? **Mail je tips of vraag (maximaal 100 woorden) vóór 1 april naar resource@wur.nl** tav noWURries.