

VOOX

EXTRA
KOUD
WINTER-
NUMMER

'Onder de -50 is
het niet meer leuk'

Floris van den Berg, poolreiziger



Het Hulpfonds helpt!

Het Hulpfonds biedt aan alle collega's van het umc en de universiteit financiële ondersteuning. Wij helpen met financieel advies, budgetbegeleiding en renteloze leningen.

Wil je meer informatie?

E-mail: info@hulpfondsradboud.nl | Telefoon: (024) 309 33 10 | www.hulpfondsradboud.nl

Radboud Universiteit  Radboudumc

Karaktervolle locaties



Vergader- en Conferentiecentrum Soeterbeek

Ruimte voor concentratie

www.ru.nl/soeterbeek

reserveringsbureau@fb.ru.nl of bel: 024 - 361 58 25

Uw locatie voor één of meerdaagse cursussen, seminars, vergaderingen, trainingen of conferenties. Ervaar de inspirerende rust.



Faculty Club Huize Heyendaal

Dé ontmoetingsplek op de campus

www.ru.nl/facultyclub

facultyclub@fb.ru.nl of bel: 024 - 361 59 79

Lunch en diner à la carte, ook arrangementen voor recepties, diners en feesten. Uitstekend geoutilleerde vergaderruimten.



Radboud Universiteit Nijmegen 

Radboud in'to Languages

opent nieuwe werelden

Taaltrainingen

Start vanaf januari



'Language is my key to the world'

www.into.nl

COLOFON

Vox is het maandelijks onafhankelijk magazine van de Radboud Universiteit.

Redactie-adres: Thomas van Aquinostraat 4.00.6B, Postbus 9104, 6500 HE Nijmegen, Tel: 024-3612112

redactie@vox.ru.nl

www.voxweb.nl / @voxnieuws

Redactie: Paul van den Broek, Tim van Ham,

Annemarie Haverkamp (hoofdredacteur), Mathijs Noij, Martine Zuidweg

Eindredactie: Lydia van Aert

Columnisten: Lucienne van der Geld, Maarten van Gestel

Aan dit nummer werkten mee: Maarten van Gestel, Laurens van de Linde,

Lara Maassen, Joep Sistermanns, Merel van Slobbe, Bas Steeg,

Jozien Wijkhuijs, Ming Zhu

Fotografie: Dick van Aalst, Bert Beelen, Marjolein van Dieijen,

Duncan de Fey, Erik van 't Hullenaar

Illustraties: JeRoen Murré

Vormgeving en opmaak: gloedcommunicatie, Nijmegen

Advertenties: Bureau van Vliet, tel: 023-5714745

zandvoort@bureauvanvliet.com, advertentie@vox.ru.nl

Druk: MediaCenter Rotterdam

De volgende Vox verschijnt op 26 januari 2017

The **English version** is available at the global lounge and on voxweb.nl. Would you like to receive a copy? Please don't hesitate to send us an email: redactie@vox.ru.nl

VOX NR. 5
12/2016
INHOUD

P. 8 / WONEN OP DE ZUIDPOOL /

De Nijmeegse huisarts Floris van den Berg houdt een huisdier op Antarctica

P. 27 / WINTERDIP /

Als de winter aanvoelt als een diep zwart gat

P. 30 / ECHE WINTERS OP DOEK /

Zoektocht naar een verloren schilderij

P. 38 / STUDEREN BIJ MIN TWINTIG /

Studenten en onderzoekers in de vrieskou

**P. 43 / DE KOUDE OORLOG
VERPLAATST ZICH /**

Hoe de wereld eruit ziet met Donald Trump

EN VERDER / P. 4 / **IN BEELD** / P. 6 / **KORTAF** / P. 26 / **KRAKEND KOUDE KAMERS** / P. 34 / **COLUMN LUCY'S LAW** / P. 36 / **LITERAIR KERSTVERHAAL** / P. 46 / **COLUMN STUDENT** / P. 47 / **KOUD RECEPT**



**17 KEER SCIENCE
ONDER NUL**
P. 15 / **WETENSCHAPSDOSSIER**



P. 8



P. 27



P. 30



P. 38



P. 43

FOTO COVER: FLORIS VAN DEN BERG

**RE
DAC
TIO
NEEL**

BRR

'De winter komt', schreef dichter Ilya Leonard Pfeiffer daags na de Amerikaanse verkiezingen in *NRC*. De wereld zou in zijn ogen nooit meer dezelfde zijn. Of er echt een nieuwe ijstijd aanbreekt nu Trump een van de machtigste mannen ter wereld wordt, zal de toekomst leren. Dat de verhoudingen veranderen, staat vast. Ruslandkenner Evert van der Zweerde en historicus Bert Bomert voorspellen in deze Vox dat de Koude Oorlog zich verplaatst naar Centraal-Azië. Niet voor iedereen hebben woorden als 'kou' en 'winter' een negatieve bijmaak. Neem Wim Hof: de Iceman leeft op als hij in een wak duikt. Vissen groeien groter in koud dan in warm water. Neurowetenschapper Anders Sandberg laat zich invriezen na zijn dood. In deze eindejaarsspecial buigen wetenschappers zich over tal van koude kwesties.

Huisarts Floris van den Berg verhaalt over zijn verblijf op de Zuidpool, waar hij het enige dier dat hij in maanden zag nu koestert als huisdier. Het is een rups, meegereid in een krop sla. Studenten die tijdelijk studeren bij min twintig, vertellen hoe ze zich weren tegen de vorst. En wie nog geen genoeg heeft van het gebibber, kan aan de slag met de koude recepten van toprestaurant De Nieuwe Winkel. Vox wenst je alvast een warm 2017!

Annemarie Haverkamp
hoofdredacteur Vox

 www.facebook.com/voxweb.nl
 @voxnieuws





PATERS VERRUILEN KLOOSTER VOOR VERZORGINGSHUIS

De laatste zestig bewoners van het klooster Berchmanianum gaan hun eerste winter tegemoet in verzorgingshuis Aqua Viva in het nabijgelegen Brakkenstein. Pastoor Herman Peters kijkt uit naar een ruimere kamer. Berchmanianum is sinds 1929 bewoond door de paters jezuiteten. Na een grondige verbouwing begint het rijksmonument in 2018 aan een nieuw leven als Academiegebouw van de universiteit.

Foto: Erik van 't Hullenaar

BOVEN HET MAAIVELD

NATUURKUNDESTUDENT MELISSA VAN BEEKVELD



Natuurkundestudent Melissa van Beekveld won niet alleen de Shell Afstudeerprijs voor Natuurkunde, maar blijkt ook onderzoeksorganisatie CERN op het goede spoor te

hebben gezet. De Europese organisatie voor deeltjesonderzoek in Zwitserland start nieuwe experimenten om donkere materie te meten op basis van de bevindingen van Van Beekveld. Opvallend is dat de middelbareschooldocenten van Van Beekveld, die een 9,5 kreeg voor haar scriptie, nog hardop dachten dat natuurkunde misschien te moeilijk voor haar zou zijn.

WAARVAN AKTE

'Als ik ooit een taak voor populist in het land zag, dan is het wel in relatie tot het kerstpakket. [...] Red het kerstpakket!'

René ten Bos, hoogleraar Filosofie van de managementwetenschappen, pleit in *Het Financieele Dagblad* van 27 november vóór behoud van de kerstpakketten. De Radboud Universiteit heeft die vier jaar geleden al afgeschaft. Dom, vindt Ten Bos.

INGEZONDEN MEDEDELING

Autoverhuur Nijmegen

Autoverhuur Nijmegen
Nieuwe Dukenburgseweg 13, 6534 AD, Nijmegen
Postbus 1130, 6501 BC Nijmegen
Tel. 024-3817161

IN HET NIEUWS

VOOR
DAGELIJKS
NIEUWS:
VOXWEB.NL

Dopingonderzoek Nijmeegs onderzoek moet ertoe leiden dat minder jonge topsporters naar verboden middelen grijpen. Ontwikkelingspsycholoog Tirza van Noorden probeert zo veel mogelijk jonge sporters te werven voor haar studie. "Het doel is om sporters meer te laten nadenken over dopinggebruik en hen bewust te maken van de consequenties." Van Noorden doet het onderzoek in samenwerking met de Nederlandse Dopingautoriteit. Haar werk wordt gefinancierd door het mondiale antidopingagentschap WADA.

Proefapen Wat gebeurt er met de twee resusapen van de Radboud Universiteit? Stichting Animal Rights maakt zich zorgen over het lot van de beesten, nu Nijmegen eind 2017 stopt met medisch onderzoek op primaten. "De afgelopen veertig jaar zijn alle apen afgemaakt nadat ze als proefdier waren gebruikt", zei Robert Molenaar, directeur van Animal Rights. De stichting verzamelde 27.000 handtekeningen van mensen die de apen een waardig pensioen gunnen. Op 15 november nam rector Han van

Krieken de handtekeningen in ontvangst. Volgens de universiteit is herplaatsing van de apen een reële optie.

Jihadexpert De schijnwerpers en Montasser AlDe'emeh: ze blijven elkaar opzoeken. De buitenpromovendus van de Radboud Universiteit, gespecialiseerd in radicaliserende moslimjongeren, is in België veroordeeld voor valsheid in geschrifte. De opgelegde straf: zes maanden voorwaardelijke cel. AlDe'emeh heeft volgens de Belgische rechtbank een vals document geschreven voor de potentiële Syriëganger Jawad O. AlDe'emeh doet de beschuldiging af als onzin. "Ik heb met het indienen van dat document echt niets te maken." Hij gaat in beroep.

Crepeerindex Bij een crepeerindex denk je niet snel aan academische opleidingen. Toch is dat precies waar de index over gaat. De *Keuzegids Universiteiten* publiceerde dit jaar voor het eerst een lijstje studies die opleiden tot armoede. De betrokken opleidingen in Nijmegen zijn niet blij met deze vorm van voorlich-



In Demos krijgen spelers een rol: van kunstenaar tot journalist tot minister-president.

FOTO: JOERI BORST

MEREL VAN SLOBBE IS DIT COLLEGEJAAR CAMPUSDICHTER. IEDERE MAAND SCHRIJFT ZIJ EEN GEDICHT VOOR VOX.

HET GEDICHT

Hoeveel laagjes je draagt

De winter klimt in je haar. Iemand op straat schreeuwt het weerbericht en zegt dat je moet oppassen met ademen kou neemt de vorm van je omtrek aan.

Als je niet uitkijkt raak je nog steeds in elk winkelcentrum je moeder kwijt, zodat je aan vreemde vrouwen moet vragen of ze willen doen alsof en iedereen toevallig net te laat voor een belangrijke afspraak.

Je drukt je tong tegen een lantaarnpaal. Er komt een man naast je staan die vraagt hoeveel laagjes je draagt. Hij waarschuwt dat er kou bestaat die als kleefkruid aan je huid blijft plakken ook al draag je nog zo veel katoen.

Je trekt je tong los en het doet minder zeer dan je dacht. Je zegt dat je het antwoord allang bent vergeten en veegt het blauw van je lippen af.



FOTO: ARTUR ERANOSIAN

Montasser AlDe'emeh

ting en betwisten de methodiek van de gids. Hoogleraar Culturele antropologie Toon van Meijl: "Dit vergroot de keuzestress onder scholieren. Kies gewoon waar je passie naar uitgaat."

Nepzendmasten Even een appje sturen of de route checken. Het lijkt onschuldig, maar er zijn privacy-risico's: wie verbonden is met een mobiel netwerk, kan getrackt worden. Je simkaart maakt automatisch verbinding met een zendmast in de buurt. Die kan geplaatst zijn door een provider, maar óók door een criminele organisatie. Informaticus Fabian van den Broek heeft een toepassing bedacht waardoor je simkaart niet meer op die manier te tracken is. Hij promoveert in december op zijn idee.

Rollenspel Na het Gebedenboek van Maria van Gelre en het botenhuis van Phocas, heeft de universiteit een nieuw doel gevonden voor een crowdfundingactie. Demos is een rollenspel dat mbo-leerlingen moet leren wat democratie inhoudt. 7.500 euro hopen de onderzoekers op te halen, zodat het spel grootschalig geproduceerd kan worden. "Spelers krijgen verschillende rollen aangemeten, van burger tot minister-president", licht politiek filosoof Stefan Schevelier toe. "Het spel leert je onder meer dat in een democratie niet iedereen altijd zijn zin kan krijgen."

KOUDE KANT

NICOLINE VAN DER SIJS IS ETYMOLOG EN HOOGLERAAR. ZE VERKLAART 'KOUDE' UITDRUKKINGEN.

Schoonfamilie heet **familie van de koude kant**. Dit wordt meestal opgevat als een verwijzing naar de koele omgang met aangetrouwde familieleden, die je immers niet zelf hebt uitgekozen en die er soms rare eigenaardigheden op na houden. Het is echter niet zeker of die verklaring wel klopt. Een andere verklaring is dat *koud* is gebruikt als tegenstelling tot 'warme' bloedverwantschap: koude familie is dus eigenlijk niet échte familie. In 1655 is al sprake van iemand die zijn erfenis nalaat 'aen een nicht of neef van 't koude bloed'. / Illustratie: JeRoen Murré



Er is een plek op aarde waar de zon vier maanden niet opkomt en de temperatuur tot min tachtig kan dalen. Daar, op Antarctica, woont de Nijmeegse huisarts Floris van den Berg al een jaar.

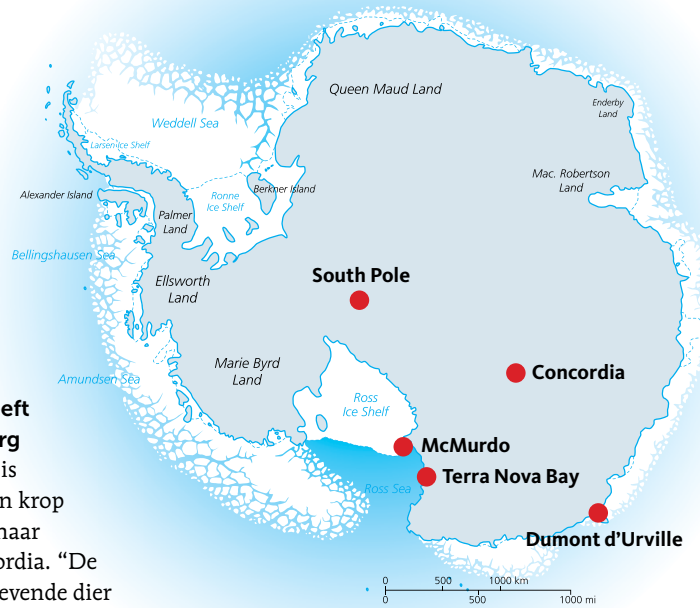
Tekst: Mathijs Noij
Foto's: Floris van den Berg

Een jaar de





op Zuidpool



Sinds een week heeft Floris van den Berg een huisdier. Het is een rups, die in een krop sla mee is gereisd naar poolstation Concordia. “De rups is het eerste levende dier dat ik in een jaar heb gezien.

Ik heb hem Bertrand genoemd, naar de kok die hem heeft gevonden.” De rups houdt Van den Berg nu gezelschap op zijn kamer. Elke dag geeft de arts en onderzoeker hem een blaadje sla.

Van den Berg houdt het al een jaar vol op de Zuidpool – hij heeft op het moment van het Skype-interview nog zeven weken te gaan. Met zijn webcam laat hij een stukje Zuidpool zien. Tot aan de horizon strekt zich een leeg wit landschap uit. Concordia ligt op zo’n 1.200 kilometer van zee, dus verwacht hier geen pinguïns of ijsberen. Het enige wat je ziet, is sneeuw en blauwe lucht.

“Vandaag is het hier min dertig graden – een warme dag. Het is nu zomer. In de winter kan de temperatuur tot min tachtig dalen.” Bovendien: als het waait, is de gevoelstemperatuur nog veel lager, vertelt Van den Berg. “Soms is die onder de min honderd graden.”

Dat zijn geen temperaturen om een wandelingetje in te maken. Even naar buiten gaan is er niet bij, ook omdat het nogal wat tijd kost om drie dikke jassen, een muts, skibril en handschoenen aan te trekken. “Alles onder de min vijftig is echt niet meer leuk. Je merkt het dan meteen als je bril niet helemaal goed zit, of je shawl je gezicht niet goed bedekt. Na een paar minuten beginnen je handen pijn te doen. Bovendien is binnen tien minuten je bril bevroren – meestal neem ik een tweede mee. Langer dan twintig minuten houd je het toch niet uit.”

Mars

De Europese ruimtevaartorganisatie ESA heeft Van den Berg een jaar gestationeerd op Antarctica, om hem onderzoek te laten doen naar de impact van de extreme kou, ijle lucht en isolatie op de mensen die er verblijven. De omstandigheden hebben er namelijk wel iets weg van die op Mars, de planeet waar de ruimtevaart zo graag met mensen naartoe wil. Van den Berg verblijft op Concordia met zes Fransen en vijf Italianen, die daar zijn voor wetenschap-

POOLSTATION

Antarctica is het koudste continent op aarde en gesitueerd rond de geografische zuidpool. De termen Zuidpool en Antarctica worden daarom vaak door elkaar gebruikt. Het continent is groter dan Europa en bijna volledig bedekt met ijs: 90 procent van al het ijs op de wereld is te vinden op Antarctica.

Poolstation Concordia werd in 2005 geopend in Dome C: het oostelijk deel van het Antarctisch continent. Concordia ligt dus niet precies op de geografische zuidpool van de aarde. Het station wordt gebruikt voor Franse en Italiaanse wetenschapsprogramma's. Er vindt onder meer onderzoek plaats naar klimaat en meteorologie. Elk jaar stuurt ruimtevaartorganisatie ESA één onderzoeker naar Concordia voor onderzoek naar de psychologische en fysieke effecten van het wonen op deze plek. Afgelopen jaar was dat Floris van den Berg.

pelijk onderzoek of onderhoud aan het station. Een van hen is een kok. Alleen Van den Berg is hier namens de ESA.

Hij bekijkt onder meer de effecten die extreme isolatie heeft op het brein en hart. Een toekomstige bemanning van een reis naar Mars zal maandenlang nauwelijks iets hoeven doen, maar moet scherp zijn als er beslissingen op leven en dood genomen moeten worden. Is een mens na een lange tijd van vervalping nog wel in staat een ruimtevaartuig netjes te laten landen op de Rode Planeet? Tests in een simulator en het werk van de Nijmeegse huisarts moeten antwoord geven op dat soort vragen.

Wat blijkt uit uw onderzoek?

“Wetenschappelijk gezien kan ik daar nog niet veel over zeggen. Elke maand neem ik bloed- en urinemonsters van mijn elf medebewoners en

mezelf. Ook meet ik om de zoveel tijd met een CT-scanner de botdikte. Al die data worden verzameld en doorgestuurd naar universiteiten die ze gaan bestuderen en interpreteren. Alle bewoners van Concordia dragen

bovendien speciale smartwatches die allerlei gegevens bijhouden over slaap, hartritme en waar mensen zich bevinden op het station. Daaruit kan ik al wel opmaken dat mensen zich in de winter vaker terugtrekken. Bovendien kan ik natuurlijk met eigen ogen waarnemen hoe mensen zich gedragen als ze hier een jaar lang verblijven. De winter is het zwaarst, als de zon niet opkomt. Niet iedereen gaat daar goed mee om.”

Hoe is het om vier maanden geen zonlicht te zien?

“Ik heb me er persoonlijk wel goed doorheen geslagen, maar het is zwaar. De donkere maanden lijken eeuwig te duren. Mensen trekken zich terug, willen geen gezamenlijke activiteiten meer doen. Iedereen wordt erg mat: ik heb vaak het gevoel gehad met elf zombies samen te leven. Ik weet als huisarts wat de criteria zijn voor een depressieve stoornis, en sommige mensen voldeden daar echt wel aan. Het gekke is dat je juist slechter slaapt als het de hele dag donker is. Je slaapt misschien wel net zo lang als voorheen, maar je energie neemt toch af. Toen de zon zich eenmaal weer liet zien, leek het alsof we wakker werden uit een lange winterslaap.”

Hoe hield u de moed erin?

“Je moet jezelf blijven motiveren. Vanuit het team krijg je weinig steun. We hebben hier allemaal werk te doen. Ik doe dat door vinkjes te zetten in mijn agenda. Dan bedenk ik wat ik de aankomende week allemaal wil doen. Een taak volbracht is een groen vinkje, niet volbracht is een rood kruisje. Heel kinderachtig, maar het werkt wel. Ik heb mijn werk gewoon gedaan en ik heb elke dag een uur gesport. Sommige mensen konden dat niet opbrengen – zij bleven steeds langer in bed liggen.”

Hoe is het contact met uw collega's?

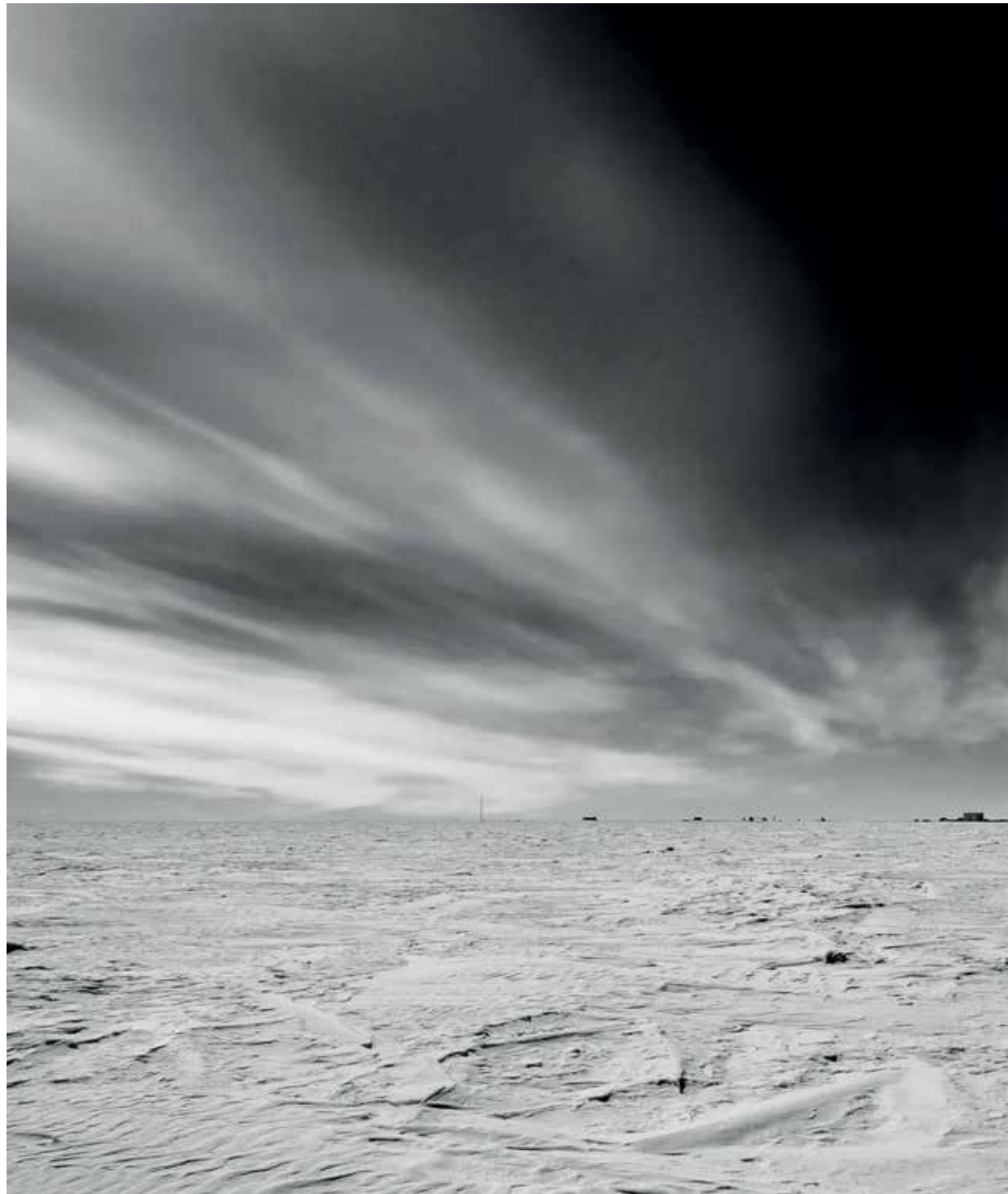
“We eten elke dag samen. Als er iemand jarig is, drinken we een glas champagne. Maar de gezelligheid werd na verloop van tijd steeds minder.



**'MISSCHIEN WIL
IK HIERNA WEL
NAAR MARS'**



Globetrotter Floris van den Berg (33) is huisarts en expeditiedokter. Hij studeerde van 2001 tot 2009 geneeskunde in Nijmegen. In die tijd maakte hij onder meer foto's voor ANS. Als hij niet op reis is, woont Van den Berg in de Nijmeegse Benedenstad. Hij houdt een blog bij op wonderlustdoc.com.



Na het eten ging iedereen steeds vlugger naar zijn kamer. Er was vaak gedoe, veel conflicten. Om de flauwste dingen. Iemand zeurde elke dag dat ze het koud had, terwijl de temperatuur hier binnen gereguleerd wordt en elke dag hetzelfde is. Sommigen vonden dat we niet meer dan één yoghurtje per dag mochten eten. Anderen vonden dat zij niet meer hoefden schoon te maken. Op dat niveau speelde het zich af.”

Klinkt niet gezellig.

“Weet je, je kunt het de mensen eigenlijk niet eens kwalijk nemen. Een deel is gewoon ongelukkig en niet geschikt om hier te verblijven.

Wie je het wel kan kwalijk nemen, is hun werkgever. Vooral de zes Italianen, de helft van de groep, zijn van tevoren niet goed gescreend. Het Italiaanse poolinstituut dat hier onderzoek doet, keek vooral naar het cv van de onderzoekers. Maar je moet wel een bepaalde persoonlijkheid hebben om het hier uit te kunnen houden. Aanvankelijk probeerden we als groep één te zijn, maar na een tijdje viel het team uit elkaar in twee kleinere groepen.”

Welke eigenschappen moet je hebben om het in Concordia uit te houden?

“Je moet ten eerste op jezelf kunnen reflecteren.



'IK HEB VAAK HET GEVOEL GEHAD MET ELF ZOMBIES TE LEVEN'

Er komen momenten dat je ongelukkig bent, maar dat moet je wel durven toegeven. Sommige mensen schoven hun frustraties constant af op de *station leader* – alsof het allemaal aan hem lag. Ook moet je een positieve instelling hebben. Als er een generator kapot gaat, moet je die zelf maken. Er is niemand die dat voor je komt doen. Door hier te komen, laat je je gecontroleerde leventje achter. Het is niet handig als je meteen in de stress schiet als iets kapot gaat.”

Nieuwe gezichten

In het afgelopen jaar is Van den Berg één keer vijf kilometer van het station vandaan geweest

om een landtransport tegemoet te rijden. Normaal komt hij echter niet verder dan een kilometer of twee – tot het einde van de landingsbaan. “Dan pak ik de sneeuwscooter. Als je hier een stuk gaat lopen, ben je door de ijle lucht snel buiten adem.”

Vandaag is Van den Berg even naar buiten geweest om te helpen met sjouwen van bevoorradingen. Sinds een week kunnen er weer vliegtuigen landen bij Concordia. Die periode duurt drie maanden. De overige negen maanden is het door de extreme kou en donkerte onmogelijk Concordia te bereiken of te verlaten.

“Als je niet op de laatste zomervlucht zit, weet je: de komende negen maanden kom ik hier niet weg. Wat er ook gebeurt.”

De vliegtuigen brengen nieuwe gezichten en verhalen. Dat is erg prettig, bekent Van den Berg, na een periode van negen maanden met dezelfde personen. Verandering is meer dan welkom. Ook nemen de vliegtuigen vers fruit en groenten mee. De dag waarop Van den Berg zijn tanden kon zetten in twee avocado's, kon voor hem niet meer stuk. Op zijn wensenlijstje prijken nu verse mango's bovenaan. De afgelopen maanden bestond het menu uit ingevroren en ingeblikt voedsel.

Voordat er vliegtuigen konden landen bij Concordia, moest er flink wat sneeuw aan de kant geschoven worden.

Wat doet u als het werk gedaan is?

“Ik heb hier erg veel vrije tijd. Ik hoef geen boodschappen te doen, niet te koken, geen verjaardagen van vrienden te bezoeken. Je houdt op die manier veel tijd over. Die heb ik besteed aan lezen en series kijken. Het leek me ook handig om een extra taal te leren, dus ik ben begonnen met Russisch.”

Over zeven weken bent u weer thuis. Zin in?

“Ja, ik ben er enorm aan toe. Omdat hier nu weer vliegtuigen kunnen landen, vertrekken de eerste personen ook weer. Daar ben ik wel jaloeers op. Aan de andere kant heb ik nog genoeg te doen. Ik moet mijn werk overdragen en experimenten afronden.

Als ik weer thuis ben, ga ik om te beginnen maar eens een paar weken doorbrengen met mijn vriendin. Iets simpels als boodschappen doen, daar kijk ik ook naar uit. Na een vakantie van een paar weken ga ik weer ergens aan de slag als huisarts. Ik ben een echte freelance-dokter en veel van huis. Volgend jaar ga ik als expeditie-arts mee op een reis naar Siberië.”

In een eerder interview zei u dat u misschien astronaut wilde worden. Wilt u dat nog steeds?

“Misschien wel. Het werken als onderzoeker op een plek met zulke extreme omstandigheden vond ik erg leuk. Belangrijk is wel dat je dan een groep sociale mensen om je heen hebt. Voor een toekomstige bemande reis naar Mars ben je twee en een half jaar van huis. Dat is wel erg lang. Ook voor de mensen die je achterlaat. Ik heb mijn vriendin al gevraagd of ze mee wil, maar dat zag ze voorsnog niet zo zitten.” *



FOTO: EVANGELOS KAMNANIS (EUROPEAN SPACE AGENCY)

Skypen met ESA-collega André Kuipers.

Het eerste vliegtuig dat aankomt bij Concordia na de winterperiode (foto uit 2013).



KOUDE KLEREN

NICOLINE VAN DER SIJS IS ETYMOLOOG EN HOOGLERAAR. ZE VERKLAART 'KOUDE' UITDRUKKINGEN.

Dat gaat me niet in de koude kleren zitten zeg je als iets je niet onberoerd laat. In het tegenovergestelde geval zeg je: **dat laat mij koud**. Met de koude kleren wordt de bovenkleding bedoeld, de kleren die je draagt over je ondergoed. Als iets niet in je koude kleren gaat zitten, dan dringt het dus door tot je ondergoed en zelfs tot je hart: het raakt je emotioneel. Vroeger zei men in het dialect ook *dat komt niet aan mijn japonnaise* (jurk).
/ Illustratie: JeRoen Murré

WETENSCHAPSDOSSIER

17 keer science onder nul

Wetenschappers verdiepen zich in tal van koude kwesties. Want vreemd genoeg worden dieren in koud water groter en bestaan er vissen met antivries. Lichamen blijven fitter bij een koude douche en studeren gaat beter in een koele kamer. In dit wetenschapsdossier vind je antwoord op uiteenlopende winterse vragen.

Waarom zou je je
brein invriezen?
p.16

Wat is het nut van
een duik in een wak?
p.18

Krijgen schapen
het koud als je ze
scheert?
p.21



Still uit de film *Realive* (2016) over Marc die wordt ontdood en aan zijn tweede leven begint.

Remedie tegen doodgaan

Laat je invriezen

Wie weigert de dood als het einde van het leven te zien, kan zijn lichaam na overlijden laten invriezen. Neurowetenschapper Anders Sandberg is een cryonist. Hij hoopt dat hij op een dag ontdood wordt – of nou ja, alleen zijn hoofd.

Tekst: Annemarie Haverkamp



ANDERS SANDBERG:
'Het best kan ik gecontroleerd en langzaam sterven'

Vredig overlijden in hun slaap. Dat willen de meeste mensen wel, als ze dan toch dood moeten. Voor wetenschapper Anders Sandberg (44) is dat scenario een nachtmerrie. Het zou betekenen dat hij niet kan worden ingevroren om vervolgens, over een jaar of dertig, weer tot leven te worden gewekt. Voor hem zou een dodelijke ziekte beter nieuws zijn. "Het best kan ik gecontroleerd en langzaam sterven, zodat ik nog een ticket naar Arizona kan boeken waar het bedrijf staat dat me zal invriezen", vertelt hij vanuit zijn woonplaats Londen.

Alcor heet het bedrijf waar een roestvrijstalen tank, gevuld met vloeibare stikstof, op hem wacht. Rustig zal hij daar na zijn dood de komende decennia afwachten, in de hoop dat de wetenschap op een dag zo ver is dat hij kan worden ontdood en aan een tweede leven kan beginnen.

De Zweedse Anders Sandberg is neurowetenschapper. Daarnaast is hij een cryonist. Om zijn nek draagt hij opzichtig een hanger met daarop de tekst: *'no embalming, no autopsy, see reverse for biostasis protocol'*. "Als ik ben overleden, moeten ze me zo snel mogelijk behandelen", legt hij uit via Skype. "Mijn lichaam koelen en mijn lichaamsvocht vervangen door een soort antivries. Dan is de kans op succes het grootst."

Hij heeft een stevig bedrag neergegeld voor een kans op een leven na de dood. Zo'n tachtigduizend dollar. Plus het jaarlijkse abonnementsgeld van zevenhonderd dollar. Hoe groot de kans is op zijn wederopstanding, durft hij niet te zeggen. Maar positief is zijn *middle name*. "Het leven is leuk. De wereld wordt steeds veiliger en mensen worden gezonder. De toekomst is veelbelovend, ik wil daar deel van uitmaken."

De technologie moet wel een beetje meewerken, wil hij de planeet aarde nog een keer vereren met een bezoekje. Het is waarschijnlijk dat cryonisten ziek zijn – kanker zou kunnen – op het moment dat ze hun lichaam toevertrouwen aan de wetenschap van de toekomst. Ze vertrouwen erop dat er dan dokters zijn die de celschade kunnen herstellen.

Overigens heeft Sandberg gekozen voor de 'goedkope' variant: alleen zijn hoofd wordt ingevroren (het hele lijf conserveren kost tweehonderdduizend dollar). Hij hecht aan het behoud van zijn brein, niet aan dat van de rest van zijn lichaam. Hij gaat ervanuit dat zijn hersencellen, compleet met herinneringen en met behoud van identiteit, op een dag worden verbonden met een computer of een plek krijgen in een gekloond lijf. Zijn moeder moest wel even wennen aan het idee. "Maar uiteindelijk

vond ze het typisch iets voor mij”, aldus de neurowetenschapper. Sandberg probeert zijn echtgenoot over te halen ook cryonist te worden (“hij ziet vooral op tegen het papierwerk”), dan zien ze elkaar in een volgend leven vast terug. ‘Tot de dood ons scheidt’ gaat voor het Zweedse stel dus misschien nooit op.

Anders Sandberg (1972) is een transhumanist, ofwel iemand die technologische ontwikkelingen wil inzetten om de evolutie te versnellen. Doel: een beter type mens creëren. Sterfelijkheid en veroudering zien transhumanisten als een biologische beperking die overwonnen moet worden. Hij is als onderzoeker verbonden aan het Future of Humanity Institute van de Universiteit van Oxford.

-196 GRADEN

Wereldwijd zijn er vier bedrijven die mensen invriezen: drie in de VS, eentje in Rusland. Alcor in Arizona en het Cryonics Institute (CI) in Michigan zijn de grootste. Zij hebben beide zo'n 150 lichamen in het magazijn en tellen samen zo'n 1500 'abonnees' die op een dag hopelijk worden verwelkomd. Het koelen van een lichaam moet geleidelijk gaan om schade vanwege de vorming van ijskristallen te voorkomen. Het lichaamsvocht wordt na de dood zo snel mogelijk vervangen door een soort antivries. Die vloeistof wordt bij lage temperaturen hard (als glas), maar zonder schade aan te richten. Cryonisten worden in een grote thermosfles bewaard (hoofd naar beneden) bij de temperatuur van vloeibare stikstof: -196 graden. In februari van dit jaar vierden cryonisten een feestje: Californische onderzoekers waren erin geslaagd de hersenen van een konijn succesvol te ontdooien. De structuur van het brein was niet aangedaan. Ze hopen een stapje dichterbij het toekomstige ontdooien van mensen te zijn gekomen.



FOTO: GETTY IMAGES

Waarom worden dieren in koud water zo groot?

Een van de grootste vissen ter wereld, de reuzenhaai, woont akelig dichtbij: in feite om de hoek, voor de kust van Engeland. Een ander enorm beest, de reuzenpijlintvis, verblijft op de Zuidpool. En zo zijn er nog wat waterdieren met het woordje 'reus' voor de naam die wonen op plekken waar het nogal fris is. Een organisme zoals de vlokreeft wordt in onze – relatief warme – rivieren misschien één centimeter. Zijn neefje in de koude diepzee is groter dan een mensenhand. In koud water zijn beesten groter dan in warm water, weten wetenschappers al langer. De grote vraag is: waarom?

Ecoloog Wilco Verberk zoekt met zijn laboratorium in de kelders van het Huygensgebouw naar verklaringen. Hij heeft er grote bakken water staan met waterpissebedden. De temperatuur van het water kan hij eenvoudig veranderen. En inderdaad worden de waterpissebedden groter in koud water, blijkt uit zijn onderzoek. “En in warm water blijven ze kleiner. Maar:

als we ze extra zuurstof geven, dan zien we dat de pissebedden ook in het warme water sneller groeien en groter worden.” De crux zit 'm dus waarschijnlijk in de zuurstof. Lange tijd werd gedacht dat reuzengroei komt doordat koud water meer zuurstof bevat én doordat dieren daarin minder behoefte hebben aan zuurstof. Maar dat is maar de helft van het verhaal, ontdekte Verberk. Het blijkt voor koudwaterbewoners gewoon veel handiger om groot en stevig te zijn.

Dat zit zo: waterdieren, zoals vissen, die zuurstof uit het water halen, moeten daarvoor grote hoeveelheden water over hun kieuwen pompen. Maar koud water is stroperiger dan warm water, en dat maakt het moeilijk om telkens vers water aan te voeren. Grote dieren hebben minder last van die stroperigheid en nemen daardoor efficiënter zuurstof op dan kleinere dieren. Verberk: “Het heeft dus een enorm voordeel om groot te worden in koud water.”



FOTO: GETTY IMAGES

In korte broek rennen door de sneeuw, onder ijs door zwemmen of de Himalaya beklimmen in blote bast, Wim Hof (57) draait er zijn hand niet voor om. De Iceman heeft van koude zijn levenswerk gemaakt.

Tekst: Martine Zuidweg /
Foto: Emmily van Oeveren

Wim Hof, alias de Iceman, houdt van ouderwets koude winters. Hij kocht een boerderij in het zuidwesten van Polen, waar het elke winter vriest en sneeuwt. “Een ijskoude waterval heb je hier, dat is de hoofdprijs”, vertelt hij enthousiast door de telefoon. Voor Hof is zo’n waterval niet om naar te kijken. Elke dag doen hij en zijn workshopdeelnemers oefeningen in de waterval. “Stromend water, dat is koud hoor!”

Zijn trainingscentrum staat helemaal aan het einde van het dorpje Przesieka, grenzend aan het Reuzengebergte. Een indrukwekkende berg is om de hoek. De prijs voor een zesdaagse ‘winterreis Polen’ is 1599 euro, maar dat blijkt voor veel mensen niet te veel. Van heinde en verre komen deelnemers naar Polen voor Hofs ‘koude ervaring’, zijn ademhalingsstips en zijn meditatie-technieken. Komende week verwacht hij gasten van

24 verschillende nationaliteiten, vertelt hij trots.

‘Uitverkocht’ staat er achter de reizen op de website. En: ‘Reizen in januari binnenkort weer beschikbaar’. De animo is groot maar het aantal slaapplekken beperkt, vertelt Hof. “In mijn boerderij kan ik 66 man huisvesten. Gelukkig kunnen er ook altijd mensen in het hotel slapen verderop in het dorp.”

Korte broek

Hof wentelt zich al veertig jaar in sneeuw en ijs. Op zijn zeventiende glijdt hij in zijn woonplaats Amsterdam voor het eerst het Zuider Amstelkanaal in, dat is bedekt met een vliedsun laagje ijs.

“Ik lag er die eerste keer maar heel even in. Maar ik wist meteen: dit is het. Dit is fijn, dit is mooi, dit is het juiste gevoel.

Ik voelde me hé-lemaal goed.” De volgende dag komt hij terug.

Weer datzelfde fijne gevoel in het

ijskoude water, als in een roes.

“Ik leerde in die kou heel diep te ademen, mijn lichaam vol zuurstof te pompen.”

Na een tijdje lukt het hem een hele winternacht buiten door te brengen, al mediterend in zijn korte broek.

Twee decennia na die eerste stap in het Zuider Amstelkanaal krijgt Hof zijn bijnaam ‘Iceman’. Hij is 39 jaar als hij zijn eerste wereldrecord vestigt, in Parijs: een half uur doorbrengen in een glazen bak gevuld met ijsklonten. Twaalf dagen later lukt het een uur, in Hollywood. Drie maanden later zwemt hij vijftig meter onder het poolijs in Finland. Hij beklimt de Mount Everest in korte broek, staat in het ijsberenverblijf van Ouwehands Dierenpark zeventig minuten lang tot zijn kin in een bak met ijsklontjes.

Soms gaat hij te ver in zijn prestatiedrang. Na een halve marathon door de sneeuw in Lapland, bij temperaturen tussen de twintig en dertig graden onder nul, belandt hij in het ziekenhuis in Kolari met tweedegraads bevriezingen aan zijn voeten.

Johan Cruijff

Maar het grote aantal deelnemers aan zijn workshops, vertelt Hof vanuit Polen, dankt hij niet aan zijn wereldrecordpogingen. “Ik denk dat de wetenschappelijke onder-

Iceman beleeft kou 'als in een roes'



bouwing heel belangrijk is geweest. De wetenschappers van het Radboudumc verdienen wat mij betreft de Nobelprijs!”

De naar objectiviteit strevende arts-onderzoekers waar Hof op doelt, schrikken zich elke keer een ongeluk als Hof – spontaan als hij is – dat soort dingen roept. Al toen de Iceman, nu zo'n jaar of zes geleden, bij hoogleraar geneeskunde Peter Pickkers aanklopte, waarschuwde die al: “Stel je techniek werkt, vergeet niet: je bent wel de Johan Cruijff van het mediteren. Goed mogelijk dat een ander dat nooit weet op te pakken.”

Bij een experiment onder leiding van Pickkers in het Nijmeegse ziekenhuis blijkt Hof weerstand te kunnen bieden aan een bij hem ingespoten dode, ziekteverwekkende bacterie. Het Reumafonds financiert vervolgonderzoek, want hoe mooi zou het zijn als reumapatiënten, net als Hof, zelf hun afweersysteem kunnen controleren? Twaalf mannelijke proefpersonen, allemaal student, krijgen op zijn boerderij in Polen een training van Hof. Met als kers op de taart: een bad in een wak. Terug in het Radboudumc krijgen ze ook een dode bacterie ingespoten. En er lijkt inderdaad iets te zijn gebeurd: de getrainde proefpersonen vertonen nauwelijks griepverschijnselen, terwijl

de controlegroep ligt te rillen van de koorts. “We hebben bewezen dat een mens in staat is om zijn autonoom zenuwstelsel en zijn immuunsysteem bewust te beïnvloeden”, zegt een opgetogen Pickkers voor het oog van de camera.

In de medische wereld klinken ook kritische geluiden: Hof zou zieke mensen te veel beloven. Voor heel wat uitbehandelde patiënten is de Iceman hun laatste hoop. Ruimtevaarder Wubbo Ockels – hij had kanker in een vergevorderd stadium – was zes dagen bij Hof in Polen. En overleed vrij snel daarna. “Ik kan mensen niet genezen, alleen sterker maken”, zegt Hof daarover.

Hij heeft alle vertrouwen in het onderzoek dat nu loopt, laat hij nog weten vanuit Polen. De arts-onderzoekers van het Radboudumc kijken in dit derde experiment wat het precies is dat de weerstand opkrikt: de ademhalingstechnieken, de meditatie of de koude? De resultaten van dit onderzoek komen in maart.

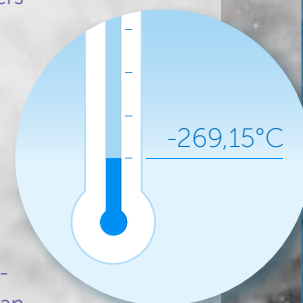
Voor de workshopdeelnemers in Polen maakt het kennelijk niet uit: ze komen toch wel. En Hof? Lukt het hem nog het hoofd koel te houden met al die aandacht? “Ja hoor. Ha ha. Gewoon de waterval in en klaar.”



HELIUM IN CILINDERVORMIG GLAS

Koudste campusplekje

Waar is de koudste plek op de campus? Na een zoektocht door het Huygensgebouw, van het vrieskastje naar de muur, is daar de afdeling biofysische chemie. Hier bevinden zich NMR-spectrometers: apparaten die onderzoekers gebruiken om de structuur van moleculen te bepalen. Die spectrometers maken gebruik van vloeibaar helium, een goedje dat wel héél erg koud is. Helium vind je normaal alleen in gasvorm op aarde, maar de Nederlandse natuurkundige Heike Kamerlingh Onnes wist in 1908 als eerste helium zover te koelen dat het vloeibaar werd. Toen bleek helium erg nuttig, bijvoorbeeld voor het gebruik van NMR-spectrometers. Technicus Edwin van der Wielen van het Radboudumc legt uit waarom. NMR-spectrometers wekken heel sterke magnetische velden op. Hier is veel stroom voor nodig, en onder normale omstandigheden zou de spectrometer heet worden door de elektrische weerstand van het metaal. Te heet. De koude temperatuur van vloeibaar helium zorgt ervoor dat de weerstand verdwijnt en de spectrometer niet oververhit raakt. Zo kan die zijn werk blijven doen. Het verlossende antwoord op de vraag hoe koud het binnen in zo'n NMR-spectrometer dan echt is: 4 Kelvin, -269,15 graden Celsius. Vier graden van het absolute nulpunt af. Met recht een ijskoud campusplekje.





De verkilde lichamen in de snijzaal

Hoe is het om voor het eerst in een ijskoud lijk te moeten snijden? De Co, die als anonieme columnist op de site van Vox verslag doet van haar leven als coassistent, vertelt over haar ervaringen in de snijzaal van het Radboudumc. En spreekt Vera Gelsing, medewerker anatomie. 'Selfies zijn strikt verboden.'

Foto's: Getty Images

Daar sta je dan als tienermeisje met de koude testikels van een dode, onbekende man in je handen. Ik heb wel eens gelezen dat ongeveer 11 procent van de studenten nog maagd is. Toch een rare eerste kennismaking met het mannelijk schoon, lijkt me, zo'n practicum over voortplanting op de snijzaal.

De dag dat ik zes jaar geleden voor het eerst met mijn medestudenten de trap naar de kelder afdaalde, herinner ik me nog precies. De ene student staat te popelen,

de ander staat lijkbleek te trillen op zijn benen. Indruk maakt het snijpracticum in ieder geval op iedereen. Een vriendinnetje van mij was bang dat ze haar pas gestorven oma op de tafel zou tegenkomen.

In theorie zou dat kunnen, volgens Vera Gelsing, medewerker anatomie van het Radboudumc. "Iedereen boven de zestig jaar mag zijn lichaam aan de wetenschap beschikbaar stellen. Ook mensen uit Nijmegen en omstreken." Toch gebeurt het eigenlijk nooit dat een student een



Het koude weer maakt noordelingen somber. Waar of niet?

Zuiderlingen zijn altijd laat, omdat ze het te warm hebben om zich te haasten. Ze zijn vaak vrolijk, ook vanwege dat warme weer. Wij noordelingen zijn juist harde werkers, omdat het hier zo koud is en bewegen dan fijn is. Dat noordelingen introverter zijn, komt ook door dat vaak sombere weer. Toch?

Onzin, zegt antropoloog Marja Spierenburg. Het culturele onderscheid tussen warme en koude landen is volgens haar een fabeltje. "Cultuurverschillen hebben niets met klimaat, maar veel meer met geschiedenis en religie te maken. Ons 'harde werken' hebben we vooral aan het calvinisme te danken. En het norse van bijvoorbeeld Finnen

heeft ook weinig van doen met hun klimaat, maar is eerder een overblijfsel van een recent verleden waarin hun autonomie lang werd bedreigd, eerst door de Zweden en toen door de Russen. Zelf woonde Spierenburg drie landbouwseizoenen in een dorpje in de Zambezivallei in Zimbabwe. Daar is punctualiteit inderdaad minder belangrijk, maar de reden daarvoor is een heel ander idee van tijd. Agrarische samenlevingen denken minder in de 'klok', en meer in seizoenen en landbouwcycli. De dorpeelingen ploegden elke dag in de snikhete zon. Dat laat volgens Spierenburg meteen zien dat ons stigma van 'luie' zuiderlingen tegenover onszelf als 'harde werkers' een fabel is.

bekende treft. “Voordat we de lichamen tentoonstellen scheren we de beharing weg, dit scheelt al veel qua herkenning.”

Per lichterij eerstejaarsstudenten zijn er altijd wel een paar die onwel worden en de vloer van de snijzaal van heel dichtbij zien. “Vaak blijkt dat deze studenten niet goed gegeten hebben van tevoren en is het dus niet eens zozeer de spanning die hen de das omdoet.”

Er komt heel wat bij kijken voordat het lichaam van een overledene als preparaat voor onderwijs kan worden gebruikt. Nadat de begrafenisauto het lichaam bij het mortuarium heeft afgeleverd, wordt het eerst aan de hand van een checklist geschouwd. Dan wordt bepaald voor welk soort onderwijs het geschikt is en of het hele lichaam of alleen bepaalde lichaamsdelen gebruikt gaan worden.

Er zijn twee manieren om een lichaam lang houdbaar te maken: invriezen of balsemen. In het laatste geval spuiten medewerkers tien liter balsemvloeistof via een slagader het lichaam in. Na een dag vindt hersensectie plaats en gaat het lichaam voor een half jaar een badje met formaline in. Vervolgens kan het jarenlang voor onderwijs gebruikt worden.

Het invriezen van een lichaam zorgt voor een levensechter preparaat. Eerst wordt het lichaam tot veertig graden onder het vriespunt gekoeld, waarna het vervolgens bij min twintig bewaard blijft. “Diepgevroren preparaten zijn voor postacademisch onderwijs geschikt, om artsen bepaalde opera-



tietechnieken te laten oefenen. Elk preparaat proberen we drie keer in te zetten voor cursussen”, zegt Gelsing. “Ik vind dat je het donoren verschuldigd bent zo optimaal mogelijk gebruik te maken van hun lichaam.”

Wanneer het lichaam of de lichaamsdelen niet meer bruikbaar zijn voor onderwijs, gaan ze naar het crematorium. Een aantal keer per jaar stuurt het crematorium een boot de Noordzee op om de asresten uit te strooien. Nabestaanden zijn hier niet bij aanwezig, het afscheid dat ze thuis van hun dierbaren hebben genomen, was voorgoed.

Wel is er een bronzen herdenkingsmonument bij het Radboudumc. “Uit dankbaarheid voor de donoren en om nabestaanden een plek te geven om te herdenken”, vertelt Gelsing.

“We laten het ook aan alle bezoekers van de snijzaal zien, om ze zo een stukje respect mee te geven. Ook krijgen de studenten vooraf een instructiefilmpje te zien, waarin we aangeven wat wel en niet mag tijdens een snijzaalpracticum. Zo is het maken van selfies strikt verboden.”

Ik heb me nooit helemaal op mijn gemak gevoeld op de snijzaal. Ik denk er geen seconde aan dat de preparaten waarmee je werkt ooit liefhebbende vaders en moeders waren. Maar toch: de kou, het harde tl-licht, de ijskoude lijken; ik hou er niet van. Ik snijd liever in mijn boterham met pindakaas.

De columns van coassistent De Co zijn te vinden op voxweb.nl/columns.



Krijgen schapen het koud als je ze scheert?

Het antwoord is simpel: ja. “Wel als je een geschoren schaap in de winter buiten zet”, zegt schapenboer Wilbert Verriet, die in de Ooijpolder zo’n 120 schapen houdt. “Je kunt niet in december je schapen scheren en ze dan de wei in sturen. Dat is slecht voor hun gezondheid en dus slecht voor de boer – die ook is gebaat bij fitte beesten. Als schapen het koud hebben, dan staan ze met een bolle rug heel dicht bij elkaar. Als ze dat doen, moeten ze naar binnen.”

“Je hoeft schapen maar één keer per jaar te scheren. Ik doe dat eind februari, drie weken voordat de lammetjes komen. Dan houd ik ze nog een paar weken binnen en mogen ze in het voorjaar fris geschoren weer naar buiten.”

Tips om een ijskoude dag

In de zomer schijnt het zonnetje en is het leven geweldig. In de winter is het koud en donker en ben je de hele dag met de temperatuur bezig. Hoe hoog zet ik de verwarming? Moet ik een muts op? Trek ik twee of drie pyjama's aan voor het slapengaan? Onderstaand schema loodst je zo verstandig mogelijk de vrieskou door.

Tekst: Maarten van Gestel en Tim van Ham / Foto's: Thinkstock



08.00 uur:
Een koude
douche

Koud douchen in de winter is als sporten met een kater: je wordt er niet blij van.

Maar er zijn wel signalen dat een koude douche – in tegenstelling tot bovenmatig zuipen – goed voor je is. Onderzoeker Geert Buijze van het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam onderzocht drieduizend gezonde douchevrijwilligers. Een deel eindigde de dagelijkse douche met dertig, zestig of – voor de bikels – negentig seconden onder de koude straal. De controlegroep kroop onder een gewone, warme douche. In het onderzoek bleek dat de koude douchers zich 29 procent minder vaak ziek meldden, wat neerkwam op een dagdeel per persoon. Er valt echter wel het een en ander aan te merken op het onderzoek: zo ligt het placebo-effect op de loer en onderzocht Buijze alleen

gezonde vrijwilligers. Daarnaast kun je je afvragen of een paar uur ziekteverzuim opweegt tegen iedere ochtend stikchagrijnig de badkamer uitkomen.

Ook op koude dagen moet je soms de deur uit.

En dan kleed je je extra goed aan. “Anders vat je kou”, zeggen moeders tegen hun kinderen. Maar klopt dat? Deels, zo

blijkt. Van alleen kou loop je geen verkoudheid op – daar is een virus voor nodig. Maar hoewel het nooit uitvoerig is onderzocht, zijn er wel degelijk signalen dat je in de winter vatbaarder bent voor virussen. Bij flinke kou vernauwen de bloedvaten in het slijmvlies van de neus en keel zich, waardoor die gevoeliger raken voor een infectie. Ook zou je afweersysteem in de zogeheten bovenste luchtwegen bij lage temperaturen een knauw krijgen, waardoor virussen zich er gemakkelijker nestelen.

Voortaan maar binnen blijven dus? Ook dat is een slecht idee. Juist in de winter ver-

zamelen mensen zich vaker in slecht geventileerde ruimtes waar ze noodgedwongen en onbewust elkaars adem inhaleren. En de kans is aanzienlijk dat een van de aanwezigen een virusje uitblaast, jouw richting op.

Boeken open, verwarming uit!

Veel studenten kruipen met hun opdrachten in bed of beginnen flink te stoken om het studieled te verlichten. Maar uiteindelijk werkt dat averechts. Onderzoek toont namelijk aan dat je beter studeert bij lagere temperaturen. Een frissere kamertemperatuur zorgt voor verkoeling in het lichaam, wat leidt tot extra activatie van het brein. Daardoor ben je in een kerk alerter dan in een bejaardentehuis. De meeste onderzoeken bestempelen achttien of negentien graden als de ideale studietemperatuur.

Michel ter Berg van het Universitair Vastgoed Bedrijf laat weten dat de temperatuur op de universiteit overal op twintig graden Celsius staat ingesteld. Dat zou dus best een graadje lager mogen – scoort de uni meteen weer wat duurzaamheidspuntjes.

Hardlopen bij een koud winterzonnetje kan heerlijk zijn. Geen gezeul met waterflesjes om de dorst te lessen en geen last van

10.00 uur:
Studeren?
Verwarming
omlaag!

08.20 uur:
Goed
aankleden

door te komen



19.00 uur:
Binnen
sporten

overmatig zweten door de warmte. Maar wie sport om af te vallen, kan toch beter de sport-school opzoeken. Tijdens het sporten warmt je lichaam vaak snel op. En het kost veel energie om de warmte af te voeren en het lichaam af te koelen. Het resultaat: je verbrandt calorieën. Hoe kouder de sportomgeving, hoe makkelijker het is om het lichaam af te koelen, hoe minder je afvalt. Er is een uitzondering: je lichaam verbrandt ook calorieën wanneer je het zo koud hebt dat je begint te bibberen. Maar dat sport weer niet zo lekker ...

Goed gesport?
Mooi, tijd voor een borrel.

Maar ook hier moet je op de temperatuur letten. Pils en witte wijn drink je koud, rode wijn juist niet. Hoe komt dat?

Ilja Croymans doet aan de Radboud Universiteit onderzoek naar de taal die wijnkenners gebruiken, en hij schenkt zelf ook graag een glas in. Hij weet precies hoe koud of lauwwarm je een borrel drinkt. "Hoe warmer je een wijn serveert, hoe beter je de smaken proeft. Dat komt doordat de moleculen in de wijn sneller gaan bewegen naarmate de temperatuur hoger is – en dat merk

21.00 uur:
Koud bier,
lauwe wijn

je als je proeft. Witte wijn is vaak een frisse en delicate drank, die niet gebaat is bij een sterke (alcohol)smak. Die moet dus koud geschonken worden. Rode wijn heeft een veel vollere smaak en serveer je dus warmer."

Voor de meelezende hoogleraren met een klimaatkast in de wijnkelder, hierbij de perfecte instellingen: fruitige witte wijnen (zoals pinot gris) horen op acht graden geserveerd te worden. De wat zwaardere varianten (zoals chardonnay) mogen gerust wat minder koud geschonken worden (twaalf tot vijftien graden Celsius). Rode wijn begint bij 'keldertemperatuur', rond de vijftien graden Celsius. Voor de pils drinkende studenten met alleen een tien jaar oude koelkast: blikjes Schultenbräu kloppen het lekkerst weg als de inhoud ongeveer vijf graden Celsius is.

Slapen

Als buiten de mussen van het dak vriezen, is het heerlijk om 's avonds onder de warme dekens te kruipen. Maar dat is niet verstandig voor mensen die regelmatig slaappro-



23.00 uur:
Slapen

blemen hebben. De mensheid slaapt namelijk al zijn hele bestaan 's nachts – wanneer de buitentemperatuur het laagst is. Wanneer

de hypothalamus – een hersengebied – merkt dat de temperatuur zakt, dan bereidt die het brein alvast voor op een naderende slaap. Dat gebeurt uiteraard niet als je om 23.30 uur nog lekker in je Radboudhoedje tegen de verwarming zit. Draai dus een paar uur voor je gaat slapen de thermostaat vast wat lager. En in je slaapkamer moet het helemaal fris zijn. Het beste slaap je als het tussen de 15,5 en achttien graden Celsius is. Je zult sneller indommelen en dieper slapen. Het enige nadeel: het zal niet meevallen om de volgende morgen je warme bed te verlaten.

Reinier Paping, winnaar
Elfstedentocht 1963.
Foto: Jac de Nijs



Waarom kun je stikstof van -200 graden gewoon aanraken?

Koudste dag

De laagste temperatuur ooit in ons land werd gemeten op 27 januari 1942 in Winterswijk: een ijzige $-27,4$ graden Celsius. Toch was het in februari 1956 kouder, zelfs zo teisterend koud dat het meerdere Nederlanders het leven kostte. Heel Europa had er trouwens last van: meer dan zeshonderd Europeanen haalden destijds door sneeuw of lawines de lente niet. In deze periode staat ook de koudste dag genoteerd: 16 februari 1956, met een gemiddelde temperatuur van $-14,9$ graden in De Bilt. En waar veel mensen nu elk jaar teleurgesteld zijn als er wéér geen Elfstedentocht is geweest, kon je in het koudst gemeten jaar allertijden de schaatsen beter thuislaten. De Elfstedentocht van 1963 is de boeken ingegaan als de zwaarste ooit, met slechts 69 gefinishte toerrijders op 9.294 starters.

Voor de koukleumen is er goed nieuws: volgens het KNMI worden de winters warmer in Nederland. Waar de gemiddelde wintertemperatuur in de periode van 1951-1980 nog 2,4 graden Celsius bedroeg, was dit in de dertig jaar daarna 3,4 graden. De verwachting is dat de wintertemperatuur in 2050 nog met 1,1 tot 2,7 graden gestegen zal zijn. Voor de polderbewoners is dit geen reden tot blijdschap, omdat de zeespiegel meestijgt met de temperatuur. Ook worden de winters natter en zijn er vaker heftige regen-, hagel- en onweersbuien. Eindigen we toch nog met een koude douche.

Stikstof is vloeibaar bij een temperatuur van -200 graden Celsius: dat maakt de vloeistof ideaal als koelmiddel in het lab. Maar scheikundigen op de Radboud Universiteit gebruiken het spul ook om ijsjes te maken. "Je neemt smaakstoffen en een beetje melk, doet daar wat stikstof bij en je hebt een heerlijk ijsje", weet Luc van Keulen (21), scheikundestudent. "Als je een professor weet over te halen om vloeibare stikstof uit te lenen, kun je de show stelen tijdens een open dag."

Het gebruik van vloeibare stikstof is echter niet zonder risico: de lage temperatuur kan opmerkelijk genoeg brandwonden veroorzaken op de huid. Toch kun je – eventjes – stikstof over je hand gieten zonder blaargevaar. Dankzij het zogenaamde Leidenfrost-effect: "Je hand is 37 graden, vergeleken met de temperatuur van stikstof is dat enorm heet. Het temperatuurverschil is zó groot, dat de stikstof verdampt zodra

Nijmeegs Magnetenlab bouwt extra grote koeltank

Het laboratorium voor hoge magneetvelden (HFML) krijgt een nieuwe ondergrondse koeltank. Het water in de tank moet de magneten afkoelen waarmee in het lab onderzoek



FOTO: RADBOUD UNIVERSITEIT

wordt gedaan. Het lab telt vijf megamagneten, waarvan er een tot 37,5 tesla aankan: achtduizend keer de sterkte van een gemiddelde koelkastmagneet. Als onderzoekers de magneten gebruiken, warmen die zo sterk op dat het water na anderhalf uur ook warm is. En zonder koud water wordt de magneet te heet. Het kost dan al gauw een uur of vier om het water in

de tank weer af te koelen. Wel vervelend als je net lekker in je experiment zit.

Hoe meer koelwater, des te langer de magneten aan kunnen staan. Met de nieuwe tank erbij is dat drie tot vier uur. De koeltank wordt 2.500 kubieke meter, dat is de inhoud van vijf ruime huizen. Samen met de oude tank (1.500 kubieke meter) betekent dat héél veel meer koud water. "Het komt erop neer dat onderzoekers langer aan één stuk kunnen experimenteren", zegt Martin van Breukelen van het HFML. Bij het lab voor hoge magneetvelden is nu nog een groot betonnen gat te zien (21 meter doorsnee, 7 meter diep). In februari moet de tank klaar zijn. Er komt 2,5 miljoen liter water in het gat. Koud water wel te verstaan. De exacte temperatuur is 8 graden. "Het water nog kouder maken kost zo veel stroom, dat zou niet efficiënt zijn", aldus Van Breukelen.

deze je hand raakt. Hierdoor ontstaat er een dampklaag die een kussentje vormt tussen je hand en de vloeistof. Je bent dan voor korte tijd beschermd tegen de kou. Als je je handen even in vloeibare stikstof houdt, voelt het alleen een beetje koud aan", weet Van Keulen uit ervaring.

"Als we met stikstof werken, doen we daarom geen handschoenen aan. Dankzij de temperatuur van je handen is het niet gevaarlijk. Sterker nog: met handschoenen aan loop je meer gevaar, dan werkt het Leidenfrost-effect niet." *Try this rustig at home:* het Leidenfrost-effect kun je zien als je water in een hete pan gooit. Je ziet dan druppels over het oppervlak 'zweven'. Zodra de pan voldoende is afgekoeld, verdwijnt het waterdampkussentje.



FOTO: WIKIMEDIA COMMONS

Er zijn vissen die vrolijk rondzwemmen bij vier graden onder nul. Hoe kan dat?

De vis in kwestie oogt nogal bleekjes. Eerder als de geest van een overleden vis: een doorzichtige, witte waas. Maar je zult 'm niet snel tegenkomen. Hij zwemt over de bodem van de oceaan rond Antarctica. Tussen de ijskristallen door. Dat de vis, zijn naam is ijsvis, überhaupt nog kan zwemmen bij twee tot vier graden onder nul heeft te maken met het hoge zoutgehalte van de zee, waardoor het water vloeibaar blijft. Maar er drijven dus wel kleine ijskristalletjes, want vissen hebben ook wel eens dorst. Al is de familienaam vrij onleesbaar (Channichthyidae), ijsvissen behoren tot een soort die iedereen wel kent: de baars. Maar anders dan de doorsnee-baars kunnen ze iets bijzonders, zeg maar een levensreddend trucje: ze maken antivries.

Dat is ook wel nodig, want anders zouden de ijskristallen schade toebrengen in het lichaam van de vis. Het antivries dat de vissen maken bestaat in feite uit eiwitten die zich aan de ijskristallen hechten. Zo voorkomen ze dat de kristallen uitgroeien en met hun scherpe punten de cellen van de vis beschadigen. "Het is waarschijnlijk dé cruciale aanpassing van deze vis aan de barre omstandigheden bij Antarctica", weet hoogleraar Fysiologie Gert Flik, die zijn studenten al jaren college geeft over de vis. Maar de ijsvis heeft nog iets raars. Vanwege de koude draait het vissenlichaam op zó'n laag pitje dat er maar weinig zuurstof nodig is om de vis draaiende te houden. Zelfs zo weinig dat de stof die het transport van zuurstof in het bloed normaliter regelt – hemoglobine – overbodig is. Die heeft de ijsvis dan ook niet. En laat hemoglobine bloed nou net zijn rode kleur geven ... Kortom: de ijsvis heeft wit bloed. Vandaar zijn transparante uiterlijk en zijn vreemde geestverschijning.



Krakend koude kamers

In de gemeenschappelijke ruimte van een hecht studentenhuis aan de Vondelstraat is het in de winter stervenskoud. De voordeur – met gapende brievenbus – komt direct uit in de kamer, er is enkel glas en aan de zithoek grenst een open trappenhuis.

“Als het vriest, zit je hier wolkjes te blazen”, zegt bewoner **Bente Coppelmans** (22). Helpen deken-tjes en extra truien niet meer, dan rest de studenten niets anders dan zich terug te trekken op hun eigen kamers. / Foto: Bert Beelen

WINTERDIP

Kou, korte dagen en guur weer, je zou er somber van worden. Maar een winterdepressie is wel even wat anders. Vox sprak met studenten voor wie de winter aanvoelt als een diep zwart gat.

Tekst: Maarten van Gestel en Joep Sijstermanns / Foto: Erik van 't Hullenaar, iStock



Sinds haar zestiende zit Lin Que 's winters niet lekker in haar vel. Die dip duurt van november tot maart. Op haar 22ste besluit ze aan de bel te trekken en ze stapt naar een psycholoog. "Ik had sombere gedachten, was moe, had nergens zin in en lag het liefst de hele dag te slapen. Als ik een afspraak had met een studiegenoot, probeerde ik daar op allerlei manieren onderuit te komen." Haar medestudenten vertelt ze niks. Verkeerd, vindt ze achteraf. "Als je niet zegt waar je mee kampt, creëer je een afstand tot je omgeving. In het eerste jaar vonden mijn studiegenoten me vast een ijskoningin."

De diagnose 'winterdepressie' was voor haar een eye-opener. "De eerste paar jaar had ik het echt niet door – een winterdepressie lijkt best op een normale depressie." Afgelopen zomer rondde Que haar master Moleculaire levenswetenschappen af. Later dan gepland. "De depressie heeft daar zeker een rol in gespeeld. In de winters maakte ik mijn tentamens niet. Ik herkanste wel, in de lente."

Winterslaap

In Nederland lijdt naar schatting 1,5 tot 3 procent van de bevolking aan een serieuze 'winterdepressie', ofwel *seasonal affective disorder* (SAD). Psychiater Joost Janzing ontvangt degenen die het betreft elke herfst in zijn spreekkamer in het Radboudumc. De meeste kenmerken – somberheid, interesseverlies – zijn gelijk aan die van een 'normale'

Paula Martinelli Vieira da Rosa uit Brazilië gebruikt in de winter een daglicht-lamp. In de zomer slaapt ze met een doek over haar gezicht.

depressie, legt hij uit. Maar opvallend aan de winterdepressie zijn de 'omgekeerde' kenmerken. Lijd je aan een klassieke depressie, dan heb je moeite met slapen en eet je vaak minder. Bij een winterdepressie slaap je juist langer, en eet je meer.

De oorzaak van de winterdepressie is in de medische wereld niet bekend. Wel is er een aantal aannemelijke hypothesen, vertelt Janzing. Een van de meest plausibele is dat mensen die lijden aan een winterdepressie gevoeliger zijn voor de verandering van het licht. Bij hen triggeren de donkere maanden een winterslaap-achtige toestand. "Normaal gesproken zorgt het ochtendlicht ervoor dat het lichaam stopt met het aanmaken van het slaaphormoon melatonine. Wanneer dat signaal in de winter niet goed binnenkomt, blijven mensen met een winterdepressie continu in een 'slaapstand' hangen."

Janzing vindt de winterslaap-hypothese een waarschijnlijke, omdat deze de omgekeerde kenmerken van de winterdepressie verklaart: dieren die een winterslaap houden slapen ook meer, nadat ze zich hebben volgegeten.

Lichttherapie

Lichttherapie is de meest gangbare remedie tegen een winterdepressie. "Patiënten komen een week lang elke ochtend naar het umc, en zitten dan een half uur voor een speciale lamp. De lamp helpt om de winterslaap-achtige toestand van het lichaam te stoppen. Gebruik je de lamp een week of eventueel langer, dan reset het lichaam zich-

'IK RAAK VAN SLAG DOOR DE WISSELING IN HET AANTAL LICHTUREN'

zelf en kun je er in de meeste gevallen de hele winter tegenaan. Wie toch weer last krijgt, komt terug. Soms schaffen ze zelf een lamp aan."

Voor Que is een weekje lichttherapie niet voldoende. Ze zit van herfst tot lente elke ochtend voor haar lamp. "Ik vind niks zo erg als 's ochtends weggaan en 's avonds terugkomen in het donker. En als de lamp onvoldoende werkt, slik ik extra vitamine D."

Sociale media laat Que deze maanden links liggen. "In de winter heb ik er geen zin in dat iedereen al zijn leuke ervaringen met me deelt. 'Zo is het helemaal niet', denk ik dan. Daar kan ik echt naar van worden." Series kijken zit er in de winter ook niet in. "Bingewatching is funest voor mij. Dan kom ik het huis niet meer uit, terwijl het juist belangrijk is dat ik mensen blijf zien en dingen onderneem."

Tot slot probeert ze haar winters zo te plannen dat ze altijd iets heeft om naar uit te kijken. "Ik ben de afgelopen vier jaar bijvoorbeeld elk jaar verhuisd – binnen Nijmegen – en telkens in de winter. Ik vind het fijn iets omhanden te hebben en een plek te creëren waar ik me thuis voel." Zo komt het niet uit de lucht vallen dat ze haar PhD straks in Zürich gaat doen. Een nieuwe omgeving, een hele andere cultuur, veel te doen.

Brazilië

Volgens psychiater Janzing is het niet zo dat bij sommige bevolkingsgroepen – zoals studenten – meer winterdepressies voorkomen dan bij andere. Wel weet hij dat die inzinkingen vaak pas rond het twintigste levensjaar serieus merkbaar worden.

Paula Martinelli Vieira da Rosa woonde jarenlang op een zonnig eiland voor de kust van Brazilië, tot ze twee jaar geleden naar Nijmegen kwam voor een master Biologie. Het klimaat was wennen voor de Braziliaanse. Tijdens haar tweede winter en zomer hier raakte ze zelfs volledig van slag. "In december werd ik zonder reden somber. Ik had huilbuien en had nergens zin in. Heel vermoeiend. Doordat het aanhield, werd het een vicieuze cirkel. Ik werd steeds emotioneler, steeds geïrriteerder, steeds lustelozier."

Extra vitamine D-pillen hielpen – haar arts in Brazilië had ook al eens geconstateerd dat ze daar een tekort aan had. In februari voelde Da Rosa zich beter, ze was opgewekter en kreeg meer energie. Maar bij haar keerde de depressie in juni weer terug. "It was winter all over again."

Haar *seasonal affective disorder* overkomt haar dus niet alleen in de winter, maar ook in de zomer. "Ik raak niet per se van slag door de kou en het gebrek aan licht, maar door sterke wisselingen in het aantal ichturen. In Brazilië

heb je het hele jaar door zo'n twaalf uur zonlicht per dag. Maar in Nederland heb je in de winter acht uur en in de zomer wel achttien uur zonlicht. Die veranderingen zijn funest voor mij."

In de winter gebruikt De Rosa een daglichtlamp en in de zomer slaapt ze met een doek over haar gezicht. Toch drukken de depressies een stempel op haar leven. "Of mijn depressie mijn cijfers heeft beïnvloed? Ja, zeker. Maar grappig genoeg alleen in positieve zin. Omdat ik me zo slecht voelde in de winter, dacht ik ook negatief over mijn studie. Als reactie ging ik er heel hard aan werken, waardoor ik geweldige resultaten haalde." Wanneer ze zich vrolijker en meer in balans voelt, ziet ze dat ook terug in haar cijfers: die worden lager. "Ik durf dan meer te leven en besteed dus minder aandacht aan mijn studie."

Wat te doen?

Het baart Janzing zorgen dat veel mensen met SAD pas laat naar een dokter gaan. "Sommigen zoeken pas hulp als ze al helemaal zijn vastgelopen. Volgens mij lopen er heel veel mensen rond die niets aan hun winterdepressie doen. Ze denken misschien: dit hoort gewoon bij mij."

Hij raadt hen aan toch eens bij een dokter langs te gaan, of zelf een lichtlamp aan te schaffen. Daarnaast is een goede slaaphygiëne belangrijk: een vast ritme. Je kan in de winter ook wat eerder gaan slapen dan in de zomer, om zo 's ochtends extra ichturen te pakken. De psychiater laat zich ook uit over de grote dosis 'blauw licht' die veel (jonge) mensen binnenkrijgen. Je lichaam blijft in een overactieve stand als je laat in de avond nog uren met je laptop of telefoon in de weer bent.

Maar het beste medicijn tegen de winterdip of -depressie is volgens hem: veel buitenactiviteiten blijven doen. Sporten, wandelen. "We hebben vaak de neiging om naar binnen te gaan als het koeler wordt. Maar je moet juist naar buiten." Een vakantie naar Spanje boeken kan natuurlijk ook geen kwaad. "Patiënten die dat hebben gedaan waren er in ieder geval zeer over te spreken."

Que en De Rosa zijn hoopvol over hun toekomst. "Ik geloof dat je een winterdepressie met hulp op de lange termijn wel kan oplossen", zegt Que. "Er zijn bovendien bepaalde dingen waar ik aan kan werken, issues die aan de basis liggen van mijn somberheid of deze versterken. Zoals mijn lage zelfbeeld."

Da Rosa hoopt meer aan het Nederlandse klimaat te wennen. "Wat went, kan je ook overwinnen." Teruggaan naar Brazilië is ze niet van plan. Tenminste, niet voor het klimaat. "Als ik vertrek, is het omdat ik mijn familie mis. Dat is voor ons Brazilianen wel iets moeilijks – zeker met de kerst." *



ZOEKTOCHT NAAR EEN VERLOREN WINTERLANDSCHAP

Tekst: Paul van den Broek / Illustraties: Dordrechts Museum, Rijksmuseum Amsterdam, Scheepvaartmuseum Rotterdam



Reconstructie van het panorama Nova Zembla, op basis van drie foto's van fotograaf M. Zegel, in opdracht van het Teylers Museum.

Waar het buiten blijft kwakkelen, zijn er gelukkig nog de musea om echte winters te beleven. Na de tentoonstelling *Echte Winters* in Haarlem ging Vox-redacteur Paul van den Broek op zoek naar een kwijtgeraakt schilderij van Louis Apol, die zijn liefde voor de winter ten volle uitleefde in zijn panorama *Nova Zembla*. Tientallen meters lang, maar waar ligt dat doek?

In de winter van 2016 bezocht ik de tentoonstelling *Echte Winters* in het Teylers Museum in Haarlem, en werd midscheeps geraakt door het eerste beeld dat zich aandiende. Het tekstbordje leert dat ik ben getroffen door *Winterlandschap* van Louis Apol (rond 1880). Nooit van gehoord, maar ik sluit de goede man meteen in mijn hart. In de kleine maar fijne expositie stuit ik even later op een ander werk van Apol, een schets dit keer: een fragment van zijn panorama *Nova Zembla*. Prachtig, ik ben verzot op panorama-schilderingen, dus hier komen twee liefdes samen. Maar het tekstblokje bij die schets dient een klap toe: het panorama van Apol blijkt nergens meer te vinden. Kwijt? Vernietigd? In elk geval 'verloren geraakt'. Veel heb ik tot nu toe niet mogen betekenen voor de kunstgeschiedenis, en eindelijk kan ik iets doen. Ik besluit op zoek te gaan naar het verloren panorama.

Winterschilderij

Wat is een zoektocht zonder goede gids? Het treft dat de leidsman voor mijn tocht in eigen huis is: Willy Piron, hoofd van het Centrum voor Kunsthistorische Documentatie van de Radboud Universiteit. Het treft bovendien dat zijn centrum in bezit is van keurig geordende mapjes,

waaronder naast een mapje 'Louis Apol' ook eentje met 'winterse taferelen'. Piron doceert dat Apol binnen de Haagse School de specialiteit winterse landschappen voor zijn rekening nam. Hoe gaat zoiets? "Dan moet je in elk geval heel bedreven zijn met de kleur wit, de nuances daarin zetten de toon in het goede winterschilderij. Apol deed dat uitstekend.

Hij verkocht ook goed, dus ging-ie er mee door." De een de winters, de ander (Willem Maris) de koeien en weer een ander (Anthony Mauve) de grijze wolken en schaaapjes. En alle drie tonen zich ware meesters van het licht. Piron schuift Apols Houthakkers met Mallejan naar voren. "Kijk toch eens hoe prachtig dat licht valt."

Hoe prachtig ook, de Haagse School was een tijd lang helemaal uit de mode. Te commercieel, te weinig vernieuwend, plaatsjesmakers, zo vat Piron de kritiek in de jaren zestig en zeventig samen. "Toen zag men veel liever een Van Gogh, een kunstenaar met een moeilijk leven die bovendien zijn leven lang bleef experimenteren." Apol was even getalenteerd als vasthoudend in zijn stijl, oordeelt Piron. Iets waar we tegenwoordig geen moeite mee hebben. "De waardering gaat in golfbewegingen, nu is er weer belangstelling voor Apol en de Haagse School." In de jaren zeventig 'deed' Apol een slordige tweeduizend gulden, nu slaat de veilinghamer af op 60.000 euro. Voor minder dan een maandsalaris had nu dat Winterlandschap aan mijn muur gehangen! "Dat was toen

'PANORAMA'S WERDEN NIET ALS HOGE KUNST GEZIEN'

waarschijnlijk je maandsalaris niet", reageert Piron nuchter op mijn uitroep. "Twee- tot drieduizend gulden was toen best een groot bedrag."

Panoramagebouw

Waar moet ik het panorama Nova Zembla van Apol gaan zoeken? Piron wijst op Jan de Hond, alumnus van de Radboud Universiteit en nu conservator van het Rijksmuseum. "Hij weet heel veel van panorama's, hij is gespecialiseerd in het oriëntalisme." Van het Heilige Land zijn in de jaren van Apol – midden negentiende eeuw – veel panorama's bekend. Piron: "Die schilderijen gingen rond als een ware attractie. Er was nog geen film, geen toerisme, laat staan 3D-animatie in games. Panorama's openden in die tijd de wereld, ze waren enorm in de mode." Wat heet: in het Panoramagebouw in Amsterdam stonden ze begin vorige eeuw in de rij om een nieuw panorama te zien, over Jeruzalem of het Beleg van Haarlem, of van de hand van Mesdag. Nova Zembla 'draaide' in 1896 en was een instant succes.

Er is nóg meer kwijt dan me lief is: het

Panoramagebouw is door hetzelfde lot getroffen als veel van de doeken: uit de mode geraakt en weg. Na de opening in 1885 heeft het prachtige ronde gebouw – in het stadsarchief in Amsterdam zijn de foto's – precies veertig jaar gefloreerd. In 1935, na tien jaar verval, maakte sloop een einde aan de plek van al die dromen. Wat rest aan de Plantage Middenlaan in Amsterdam (vlakbij Artis) is een plantsoen. Ik ben er gaan kijken en daar word je alleen maar stil van. Hoe heeft men zo'n gebouw na zó korte tijd al kunnen slopen? Piron is nuchter: "Dat zeggen ze straks ook van de kerken uit de jaren zeventig die wij nu slopen. Het gebouw had z'n tijd gehad."

Is het panorama van Apol met die sloop ten onder gegaan? "Niet uit te sluiten", zegt Piron. "Dat werk was oneerbiedig gezegd een circusattractie. Panorama's werden niet als hoge kunst gezien, ook al was de kwaliteit van Mesdag en Apol onmiskenbaar." En op een gegeven moment ligt zo'n enorm doek alleen maar in de weg: Mesdag meet 120 bij 40 meter, Nova Zembla is niet veel kleiner. "Een enorm pakket", zegt Piron. "Mesdag heeft geluk gehad,



KOUDE KAK

NICOLINE VAN DER SIJS IS ETYMOLOOG EN HOOGLERAAR. ZE VERKLAART 'KOUDE' UITDRUKKINGEN.

Kouwe drukte of **kouwe kak** staat voor 'pretenties, nodeloze ophef'. *Koud* betekent hier 'overbodig, onnodig'. De uitdrukkingen komen uit de negentiende-eeuwse volkstaal. In zijn bekende *Kamertjeszonde* uit 1898 schreef Herman Heijermans: 'Wat hebbe die kerels van jullie 'n kouwe kak op d'r lijf'. Synoniemen waren *koude kippendrukke*, *kale kak* of *kakkie om niks*. Al eerder, in de zeventiende eeuw, sprak men van *koude grimassen*, in de betekenis van 'malle fratsen'. Dit was waarschijnlijk een vertaling van het Latijnse *frigidi joci*. / Illustratie: JeRoen Murré



Louis Apol, Winterlandschap. Olieverf op doek, 80,5 x 112 cm. Teylers Museum Haarlem.

voor hem stond een gebouw klaar, maar wie weet is het doek van Apol gewoon in de afvalbak gekieperd.”

Zopie

Op weg naar Jan de Hond in Amsterdam ga ik eerst te rade bij Michiel Plomp, samensteller van de expositie *Stille Winters* in Haarlem. “Alles wat ik weet staat in de catalogus van de tentoonstelling”, zegt Plomp. Hij weet niet beter dan dat het in 1896 vervaardigde panorama van Apol in de Tweede Wereldoorlog bij een brand in Haarlem is vernietigd. Er is wel iets van over, dankzij de werkwijze van Apol: die maakte tal van schetsen als basis voor zijn panorama. Het panorama mag verloren zijn, de schetsen worden keurig bewaard in het depot van het Rijksmuseum.

Bladerend door die Haarlemse catalogus kun je het lekker koud krijgen. En ik besef ineens waarom Apol me zo aan het hart gaat. De goede man trok eropuit, schilderde wat hem écht voor ogen heeft gestaan. Het cliché van de Hollandse

winter staat op naam van Hendrick Avercamp, die drie eeuwen vóór Apol het koek-en-zopie-schilderij maakte dat nu pronkt in het Rijksmuseum. Avercamp leefde net als Apol in een ‘kleine ijstijd’, wat mogelijk verklaart dat-ie lekker binnen in het atelier het werk maakte, op basis van prenten. Zo niet Apol: die ging naar buiten. Het korte winterlicht gaf hem alleen gelegenheid om schetsen te maken, die hij snel daarna in zijn atelier omzette in het ‘echte’ werk.

Zeker, ook ik smelt weg bij Avercamp, verlangend naar een koek-en-zopie-schaatstocht zoals ik die een aantal heb mogen maken. Maar Apol mikt de ijspriem in het hart. Het is ‘echter’. Piron zegt het zo: de Haagse School was het te doen om licht en vormen. “Wat zie ik? Hoe valt het licht tussen de bomen, dáár ging het om.” Weg met de idealisering van Avercamp (‘alle rangen en standen gezellig samen op het ijs’), weg met de schildering van het landschap als majestueus decor. Niet de aanwezigheid van God in het landschap is het mikpunt, zoals in de eeuwen vóór Apol, maar de lichtstraal door

de met rijp bedekte bomen. Wat mij betreft minstens zo goddelijk.

Kitsch

Louis Apol mag een welgesteld Haags burger zijn geweest, avontuurlijk was-ie ook. Na een reis door Scandinavië zette hij een kroon op zijn winterlust met een vaarreis naar Nova Zembla. We schrijven 1880 als Apol inscheept op de Willem Barentsz, genoemd naar de kapitein die drie eeuwen eerder vastliep op Nova Zembla en een barre winter beleefde in het noodonderkomen ‘het Behouden Huis’. Apol heeft Nova Zembla overigens door barre weersomstandigheden nooit bereikt; hij schilderde zijn Nova Zembla op basis van zijn onderweg gemaakte schetsen.

Jan de Hond verklaart de verminderde waardering voor schilders als Apol vanuit het tijdsgewricht: rond 1900 rekende de avant-garde af met de ‘werkelijkheidsillusie’ die daarvoor in de mode was. Kunst moest gaan om persoonlijke gevoelens, passie, een eigen stijl. “Panorama-



COLUMN

Lucy's law

Lucienne van der Geld is docent notarieel recht en juridisch directeur van Netwerk Notarissen.

Koude kant

Tegen de tijd dat de laatste mini-hamburgers op de gourmetplaat spetteren en de familie al flink wat wijn op heeft, neemt Jessica het woord. Ze heeft nog maar weinig gezegd. Incasseerde ijskoud haar verlies bij Triviant. Ook schoot ze niet vol tijdens de All You Need Is Love-kerstspecial. "Weten jullie eigenlijk dat schenken met de warme hand fiscaal gezien voordeliger is dan schenken met de koude hand?" Jessica's schoonouders staan dan wel niet in de Quote 500, maar ze hebben geld genoeg om met kerst hertenbiefstuk te serveren en hun kinderen schenkingen te doen. "Het is toch zonde om het belastingvoordeel van dit jaar te laten liggen", probeert Jessica. Destijds was Jessica zo verstandig geweest om John een koude uitsluiting uit zijn hoofd te praten. Ze vond het een motie van wantrouwen dat hij niet wilde trouwen in gemeenschap van goederen. En hij zwichtte ... soms denkt Jessica wel eens dat hij toegaf omdat hij toen nog niet wist dat ze na hun huwelijk twintig kilo zou aankomen, haar make up-doos dicht zou houden en haar lange haar zou verruilen voor een onderhoudsvrij kapsel.

Maar ondanks de gemeenschap van goederen: in het testament van haar schoonouders staat een koude-kant-clausule. De partners van de kinderen worden uitgesloten van de erfenis. Met die mededeling verpestten ze vorig jaar Jessica's kerst. De notaris had haar schoonouders verteld dat bijna alle ouders zo'n clausule in hun testament hebben. Om te voorkomen dat de erfenis in de gemeenschap van goederen valt en dus bij scheiding gedeeld moet worden.

Jessica hoopt er stiekem op dat haar schoonouders bij het schenken met de warme hand de koude-kant-clausule vergeten. Die kans is zeker aanwezig als de schenking niet via de notaris wordt geregeld. En dan wordt dat gourmetten enzo opeens de moeite waard. *Fijne kerstdagen, Jessica!*



Louis Apol, Boslaan in wintertooi. Olieverf op doek, 56,7 x 78,7 cm. Dordrechts Museum, bruikleen (verzameling Van Bilderbeek).

schilders werden toen niet meer gewaardeerd en panorama's werden als kitsch weggezet."

Terug naar de hamvraag: waar is het panorama gebleven? Ook De Hond moet het antwoord schuldig blijven. Heeft hij als panoramakenner geen aandrang op zoek te gaan naar dat doek? Hij moet me teleurstellen: "Ik kan me niet voorstellen dat je zo'n panorama ergens op een zolderkamertje gaat vinden. Besef wel, dat waren kolossale doeken." Om een idee te geven verwijst De Hond naar het Jeruzalempanorama, vergelijkbaar in omvang: bijna 1700 vierkante meter groot, vijfduizend kilo zwaar en verpakt in een kist van vijftien meter lang. "Zoiets zie je niet zo maar over het hoofd."

Het droevige einde in een Haarlemse brand is ook de Hond bekend. Wat is de bron? Een voetnoot in de Haarlemse catalogus brengt helderheid: de brand is vastgelegd in een artikel in *Spiegel Historial* uit 1995. De auteur: W.F.J. Mörzer Bruyns, conservator in ruste van het Maritiem Museum in Rotterdam. Eén bron is mogelijk geen bron, dus ik ga op zoek naar Bruyns. Is hij wel zeker van de zaak, of mag de liefhebber van Apol een klein beetje hoop koesteren dat het panorama de brand is ontsprongen?

Maar helaas: Bruyns laat niks van zich horen. Willy Piron, mijn gids, zegt dat ik

er vrede mee moet hebben. "Dat werk zal er echt niet meer zijn." Als het doek niet is verbrand, zal het hergebruikt zijn, of kwijtgeraakt, of door anderen aan de achterzijde beschilderd tot weer nieuw schilderen. Ook Michiel Plomp van het Teylers Museum geeft weinig hoop: "Ik hoop inderdaad dat het panorama misschien niet in Haarlem was en dus niet is verbrand, of dat het op miraculeuze wijze die brand heeft overleefd en nog ergens opduikt. Maar dat is tegen beter weten in." En zelfs als ik het zou vinden, voorziet Willy Piron een doek in heel beroerde staat. "Met dus een grote kostenpost voor de restauratie." Bovendien is er geen plek in Nederland waar zo'n doek tot z'n recht kan komen, slaat Piron nog meer hoop uit handen. "Dan moet er een museum komen zoals dat van Mesdag, en daar is al helemaal geen geld voor."

Ik berust. Op mijn to-dolijst voor 2017 staat een zoveelste bezoek aan Panorama Mesdag in Den Haag, en dan zal ik ook even het panorama Nova Zembla voor ogen nemen. *

De catalogus van de expositie Echte Winters, met daarin het werk van Louis Apol, is te bestellen via de webshop van het Teylers Museum Haarlem.



Krakend koude kamers

Leuk, zo'n monumentaal pand aan de Groesbeekseweg. Behalve in de winter. Van zijn vriendin kreeg bewoner **Daan Lijdsman** (22) onlangs een winterdekbed cadeau. "Als je dat niet op bed legt, kom ik niet meer," zei ze. Kort geleden zijn de gaskachels in

het oude huis met enkel glas vervangen door een cv-ketel, maar wanneer dat ding aanslaat, daar is geen peil op te trekken. "Soms reageren de radiatoren, soms worden ze veel later warm en soms blijven ze koud," aldus een verkleumde Daan. / Foto: Bert Beelen

MODERN LOVE

Het traditionele literaire Vox-kerstverhaal is dit jaar van de hand van **Laurens van de Linde**, student Nederlands aan de Radboud Universiteit. Hij is hoofdredacteur van literair tijdschrift *Op Ruwe Planken*.

Terwijl mijn vader en broer discussiëren over het nut van de hertelling van elektronische stemmen, staat mijn moeder op om te kijken hoe het met de kalkoen gaat. Het is, sinds mijn vader en ik vanavond zijn aangekomen, de vijfde keer dat ze naar de keuken is gelopen en iedere keer dat ze terugkomt zet ze de stereo iets harder. Door het gebrom van Dean Martin en de heviger wordende discussie moet ik steeds meer moeite doen om de nieuwslezer te verstaan. Naast zijn hoofd verschijnen de gezichten van David Bowie, Prince en Leonard Cohen, waarna een gemonteerd filmpje van een aantal liveoptredens volgt. De nieuwslezer kijkt het gepaste aantal seconden rouwig, om vervolgens over te gaan tot het weer. Ik hoor mijn vader zeggen dat Theo het gewoon niet snapt, waarop mijn broer zegt dat hij dit niet heeft gemist. Mijn moeder schenkt me wijn bij en loopt de kamer weer uit.

Hoewel het niet hardop gezegd wordt, lijkt niemand echt verdrietig te zijn dat oma er niet bij is. Mijn vader houdt als enige zijn ogen dicht bij het gebed voorafgaand aan het eten en hij draagt ons op de mensen die dit jaar zijn heengegaan niet te vergeten en vooral hun leven te vieren. We mompelen 'amen' en ik drink in één teug mijn glas wijn leeg. Mijn moeder voegt daaraan toe dat het zonder oma niet hetzelfde zal zijn. Ik denk aan hoe oma vorig jaar van de kalkoen weigerde te proeven omdat hij er te taai uitzag, waarna mijn moeder haar bord voor Fidel op de grond zette. Toen mijn vader vervolgens zei dat ze háár bord dan maar met oma moest delen, vertrok mijn moeder. We keken in stilte toe hoe oma de kalkoen van mijn moeder opat en nog eens voor zichzelf opschepte. Twee dagen later kwam mijn moeder terug om wat kleren op te halen.

Ik zie het uitgeknipte hoofd van mijn oma door een nieuwsstudio zweven – haar zilveren haar kolkt als een slangennest, terwijl een Indonesische vlag over de desk gedrapeerd is, brandend – waarna een gemonteerd filmpje van een aantal liveoptredens volgt: mijn grootouders die elkaar tijdens de politionele acties ontmoeten en op slag verliefd worden; de geboorte van mijn vader afgewisseld met beelden van het overlijden van mijn grootvader; de bos bloemen die mijn oma ieder jaar ontvangt van mijn ouders; een *time lapse* van een grafsteen die langzaam maar zeker overwoekerd raakt en waarvan de inscriptie nog nauwelijks leesbaar is; de grapjes die oma maakt als ze mijn vader en mijn broer weer door elkaar haalt. Mijn moeder schenkt me wijn bij en stelt voor om na het eten Love

Actually te kijken, omdat ze vanochtend door de televisiegids bladerde en ze dat echt een kerstfilm vindt, terwijl mijn vader zich hardop afvraagt waarom Theo's vriendin er niet bij is. Theo geeft geen antwoord.

Met Fidel op mijn hielen loop ik de trap op. Ik open de deur van mijn kamer en ontdek dat alles is gebeven zoals het een jaar geleden was, dat er onlangs nog is schoongemaakt. Aan de muur hangen de foto's van onze vakantie naar Zeeland en posters van bands die ik niet meer leuk vind. Naast mijn bed staan de sloffen die ik vorig jaar van mijn vader kreeg maar die me niet pasten. Het kaartje zit er nog aan. Ik ga op bed zitten en voel in de kussensloop tot ik het pakje sigaretten vind. Fidel blaft net als ik het kiepraam opentrek en een lucifer wil afstrijken. Ik draai me om en kijk naar Theo, die in de deuropening staat. "Is alles oké?"

"Ja hoor", zeg ik. "Met jou?"

"Ja, ook." Hij gaat op de bureaustoel zitten. Ik stop de sigaret terug in het pakje en wacht tot Theo iets zegt, maar in plaats daarvan draait hij rondjes in de stoel.

"Fijn", zeg ik maar.

"Het was mama's idee, hè." Hij zit met zijn rug naar me toe. "Ze vindt het vooral fijn om jou te zien."

"Ja, weet ik." Met mijn voet duw ik Fidel zachtjes om zodat ik zijn buik kan aaien, de haren blijven plakken aan mijn sok.

"Weet je nog, in Zeeland, toen je zo ziek was geworden van die mosselen? En je maar bleef zeggen dat je niet van mosselen hield?" Ik knik, hij lacht. Dan staat hij op.

"De film is al begonnen, trouwens." Hij kijkt even naar de sloffen die naast mijn bed staan. "Blijf je hier, vanavond?"

"Nee. We zouden alleen mee-eten, dus we zullen zo wel weer gaan." En, als hij niet weggaat: "Ik kom er zo aan."

Ik duw het raam weer dicht en ga op bed liggen, waar Fidel tegen me aan kruipt. Ik denk na over hoe mijn vader op eerste kerstdag een puppy de kamer in leidde, een beagle zoals mijn moeder vroeger had gehad, en hoe Fidel in alle opwindung direct het tapijt onderplaste en mijn moeder hem kuste en zei dat dat niets uitmaakte, en ik blijf liggen tot we weer naar huis gaan.

WIJ STUDE- REN BIJ MIN 20

Nijmeegse studenten en onderzoekers in Zweden, Noorwegen en Rusland ervaren echte winters. De sneeuw blijft maandenlang liggen en de zon gaat om twee uur 's middags onder. 'Ik krijg van alle kanten het advies om vooral wol te dragen.'

Tekst: Jozien Wijkhuijs

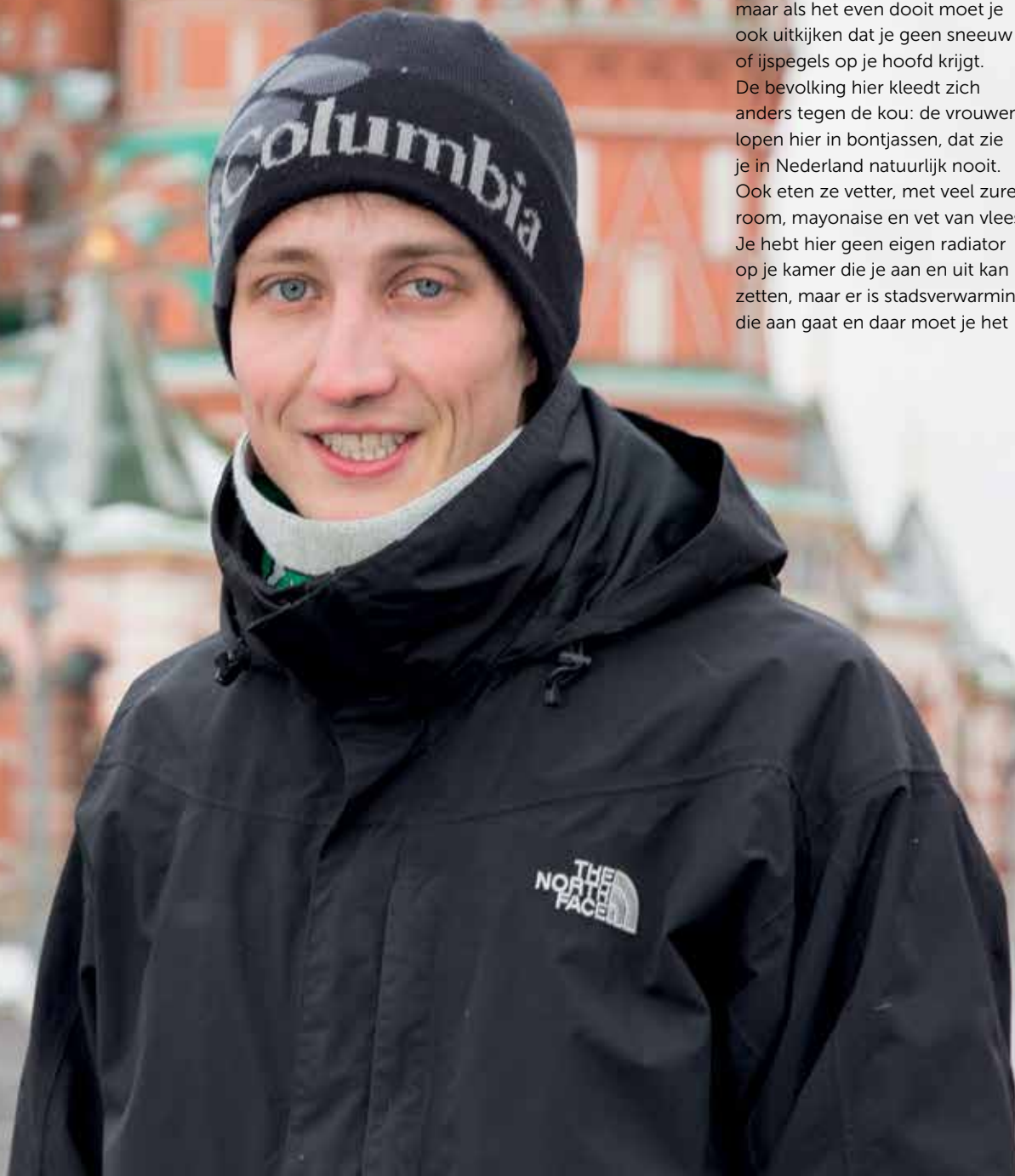
FELIX WAGNER (22): 'IN MIJN KAMER IS HET 24 GRADEN'

Student politicologie aan de Higher School of Economics in Moskou.

"Ik ben op plekken geweest waar de gevoelstemperatuur min twintig was, bijvoorbeeld aan het Baikalmeer en in Sint Petersburg. In Moskou zelf is het ook erg koud: er ligt al sneeuw sinds begin oktober. Het maakt de stad mooier, maar als het even dooit moet je ook uitkijken dat je geen sneeuw of ijspegels op je hoofd krijgt. De bevolking hier kleedt zich anders tegen de kou: de vrouwen lopen hier in bontjassen, dat zie je in Nederland natuurlijk nooit. Ook eten ze vetter, met veel zure room, mayonaise en vet van vlees. Je hebt hier geen eigen radiator op je kamer die je aan en uit kan zetten, maar er is stadsverwarming die aan gaat en daar moet je het

dan maar mee doen. Ze zetten hem aan zodra de kou een aantal dagen aanhoudt. We hadden het eerst heel koud en daarna opeens heel warm. De Russen stoken enorm, in mijn kamer is het vaak zo'n 24 graden. In de Transsiberië Express liep het kwik zelfs op tot 26 of 27 en zaten we te zweten in onze korte broeken en T-shirts. Sommige reizigers zetten dan maar een raam open, waardoor je aan het stoken bent voor de buitenlucht.

Het is hier niet zoals in Nederland; het openbare leven gaat bij sneeuw en ijs gewoon door. Er lopen heel veel mannetjes rond die de straten schoonscheppen en er ligt een enorme hoeveelheid zout en andere chemicaliën op straat. Daar zullen mijn schoenen wel sneller van gaan slijten."





**MURIEL VAN
TEESELING (29):
'IN EEN SKIPAK
NAAR HET
WERK'**

**Postdoc microbiële celbiologie
aan de Universiteit van Umeå in
Zweden.**

"Vandaag ging de zon op om tien voor negen en onder om twee uur in de middag. Dat gaat later in december alleen nog maar erger worden. Ik voel het wel, bijvoorbeeld doordat ik minder energie heb en ik om twee uur 's middags al denk dat mijn werkdag er bijna op zit. Daar kun je wel dingen op verzinnen, bijvoorbeeld door een daglichtlamp te gebruiken. Dat doe ik regelmatig.

Ik woon nu een jaar in Zweden. Ik doe aan de Universiteit van Umeå onderzoek naar de vorm van bacteriën. De eerste periode dat ik hier was, heb ik mijn tuin niet gezien. De winters duren een half jaar, er ligt vijf maanden sneeuw. Op weg naar mijn werk reed ik over een pad waarvan ik dacht dat het een fietspad was, maar toen het ging dooien bleek het een plantsoen te zijn. Dat soort dingen zijn wel raar. Ik ben inmiddels een beetje aan de kou gewend. Het is hier al min twintig graden geweest, ik ben buiten geweest met min vijftien. Je moet je gewoon goed kleden en er niet piekfijn uit willen zien op de fiets. Zweden doen naar hun werk skipakken aan en skibrillen op, dat doe ik nu soms ook.

De stad ziet eruit zoals je verwacht van Zweden: houten huizen die in verschillende kleuren zijn geverfd, met witte randen. Daardoor ziet alles er rond kerst extra sfeervol uit. Mensen hebben ook vaak adventskaarsjes voor hun raam staan. Het kerstseizoen begint hier met het Luciafeest op 13 december, waarbij meisjes met kaarsjes op hun hoofd lopen en er *lussekater* worden gegeten, saffraanbroodjes."

LEONOOR BORGESIUUS (27): 'IK BEN EEN WINTERMENS'

Masterstudent geschiedenis aan de universiteit van Oslo.

"Hier in Oslo heeft het al veel gesneeuwd en gevoren. Ik ben echt een wintermens. Ik heb heel lang geschaatst en kan niet zo goed tegen hitte, daar word ik kriegelig van. Kinderen hier leren dat er niet zoiets is als slecht weer, alleen slechte kleding. Ik krijg van alle kanten het advies om vooral wol te dragen. Mijn docent, een oude Noorse vrouw die broodjes bakt voor haar studenten, drong er al in september op aan dat ik wollen onderkleding moest kopen bij de sportwinkel, omdat ik anders ziek zou worden als het ging vriezen. De mensen hier dragen van die typische Noorse truien. De bekendste soort, met blauw en rood, heet de

mariusgenser. Zo'n trui kost rond de tweehonderd euro, maar gaat een leven lang mee. De vader van een vriendin van mij hier draagt de zijne al veertig jaar. Ikzelf heb een goedkopere variant. Mijn docent kon aan het patroon en de kleur zien dat hij uit Trondheim komt.

Als ik hier in de metro stap, zeker in het weekend, zie ik overal mensen in skipak die onderweg zijn naar de bergtop. Noren langlaufen en skiën veel. Er zijn zelfs verlichte paden aangelegd, zodat ze na hun werk nog kunnen gaan langlaufen. Het donker van dit jaargetijde vind ik zwaarder dan het licht, maar ook daar is wel iets op te vinden. Ik slik gewoon vitamine D-pillen en dan komt het wel goed."





DE **KOUDE** **OORLOG** VERPLAATST ZICH

Donald Trump als nieuwe president van Amerika lijkt goed voor de relatie tussen Rusland en de VS. Een nieuwe Koude Oorlog, die explosief had kunnen worden, lijkt daarmee afgewend. Maar tussen China en Rusland en Rusland en de Baltische staten kan de sfeer wel eens ijzig worden, voorspellen historicus Bert Bomert en Ruslandkenner Evert van der Zweerde.

Tekst: Annemarie Haverkamp / Illustratie: JeRoën Murré

'IK DENK DAT TRUMP IEMAND IS DIE ZEGT: WE GAAN ROND DE TAFEL ZITTEN EN VERDELEN DE WERELD'

Dat niet Hillary Clinton, maar Donald Trump de Amerikaanse verkiezingen won, is goed nieuws voor wie vreesde voor een nieuwe Koude Oorlog. De zakenman ligt beter bij Vladimir Poetin. Beide macho's zijn bovendien van de handel. Ze begrijpen elkaar. Dat opgeheven mensenrechtenvingertje van Clinton had de relatie tussen de grootmachten waarschijnlijk alleen maar verder bekoeld, net als haar neiging militair in te grijpen.

Bert Bomert is historicus en werkzaam bij CICAM, het Centrum voor Internationaal Conflict - Analyse & Management. Ja, zegt hij, hij was verbaasd dat het The Donald was die naar het Witte Huis mocht verhuizen. Maar moord en brand schreeuwen daarover doet hij niet. "Trump heeft tijdens zijn campagne gezegd dat Amerika zich niet meer in rare buitenlandse avonturen zou storten", aldus Bomert. "Van Clinton werd gezegd dat ze veel interventionistischer was en bereid te gaan vechten in Irak, Libië, Syrië en Afghanistan. Nu Trump heeft geroepen 'dat doen we dus niet meer', kan dat leiden tot een wat stabielere wereld in die zin dat Amerika niet meer overal als politieagent optreedt."

En dus ook Rusland zijn gang laat gaan? Is dat echt goed nieuws? Wel voor wie in West-Europa woont, denkt de historicus. Maar ben je geboren in Oekraïne of in de

Baltische staten (Estland, Letland, Litouwen), dan lijkt de toekomst een stuk onveiliger met Poetin als buurman.

Maar eerst even terug naar die dreiging van een Koude Oorlog. Dreiging is een understatement, volgens Bomert. "Die Koude Oorlog is volgens sommigen al een paar jaar aan de gang." Toen Poetin zijn troepen in 2014 naar de Krim stuurde en stelde dat het strategisch belangrijke schiereiland bij Rusland hoorde, reageerden Europa en Amerika met economische sancties. Volslagen ongepast, vond Poetin, die sowieso al zeer ontstemd was wegens de voortdurende uitbreiding van de Europese Unie naar het oosten en de ambities van de NAVO in de voormalige invloedssfeer van de Sovjet-Unie. Volgens de Russen schond de NAVO eerder gemaakte afspraken op een afstandje te blijven. Dus laat Poetin zijn spierballen zien. Pas geleden nog door een hypermodern vliegdekschip opzichtig door het Kanaal naar Syrië te laten varen. In Syrië bouwen de Russen hun basis langs de kust uit.

Bondgenootschappen

Als je onder een Koude Oorlog verstaat dat er grote spanningen zijn tussen twee wereldmachten, is die dus alweer een paar jaar gaande. Denk je bij de term Koude Oorlog aan een wapenwedloop en de dreiging van een nucleaire oorlog tussen continenten die de planeet voorgoed zal veranderen – zoals in de kille jaren tussen 1949 en 1991 (zie kader) – dan is die naar de mening van Bomert



KOUDE GROND

NICOLINE VAN DER SIJS IS ETYMOLOOG EN HOOGLERAAR. ZE VERKLAART 'KOUDE' UITDRUKKINGEN.

Een amateur-psycholoog beoefent **psychologie van de koude grond**.

Met de koude grond werd verwezen naar groenten en fruit die buiten, in de open lucht, werden geteeld in plaats van in een verwarmde broeikas. Groenten van de koude grond vergden minder aandacht en vakkennis dan kasgroente. Daarom ging men de uitdrukking *van de koude grond* overdrachtelijk gebruiken voor niet of weinig geschoolde personen.

In de negentiende eeuw sprak men wel van *een latinist* of *een advocaat van den kouden grond*, en wie pas tot de adel was verheven, heette *adel van den kouden grond*. / Illustratie: JeRoën Murré

momenteel niet aan de gang. Een vergelijking met dé Koude Oorlog tussen het communistische Rusland en het kapitalistische Amerika gaat niet op, want de wereld kan niet meer kan worden opgedeeld in twee territoriaal gedefiniëerde ideologieën met bijbehorende bondgenootschappen.

In de twintigste eeuw bestond het Warschaupact nog, dat was een pact tussen de Sovjet-Unie en landen als Polen, Tsjechië, en Hongarije. Bij de Sovjet-Unie hoorden de Baltische staten, evenals Wit-Rusland en Kazachstan. Het grondgebied was enorm. Daar tegenover stond het blok dat NAVO heette. Daarin trokken Amerika, Europa en Turkije samen op. Europa was nog niet zo verdeeld over de koers als tegenwoordig.

Logisch dat zowel burgers binnen als buiten de twee bondgenootschappen met angst en beven het schaakspel tussen de wereldleiders volgden. Zou de Koude Oorlog omslaan in een Hete Oorlog, met de inzet van neutronenbommen en al, dan was de ramp niet te overzien. Potentiële 'collectieve zelfmoord', aldus Bomert. Met het uiteenvallen van de Sovjet-Unie in 1991 kwam aan die dreiging een einde. Moskou had andere prioriteiten, verloor een flink deel van zijn grondgebied en daarmee ook de macht over de bewoners van al die voormalige Sovjetrepublieken. Economisch ging het bovendien bergafwaarts. Nu ook het communistische systeem was opgeblazen, leden Russen sinds tijden weer honger. Pas toen Poetin de teugels in handen nam, aan het begin van de 21ste eeuw, krabbelde het land weer op. Met de groei van de welvaart, groeide het zelfbewustzijn. Of, om met de woorden van Bomert te spreken: "Rusland werd assertiever."

De irritatie over de oude vijand leefde ook weer op. Rusland wenste niet de les gelezen te worden door Amerika. Rusland had nog steeds een sterk leger en economische belangen in verschillende delen van de wereld. In Syrië lieten de Russen zich gelden, net als in Oekraïne. De spanningen daar tussen de voorzichtige Barack Obama en Vladimir Poetin hadden onder Hillary Clinton kunnen escaleren. De opbouw van een NAVO-strijdmacht in Polen en de Baltische staten was al begonnen. Trump staat daar anders in en heeft Europa al laten weten dat zij op defensiegebied vooral voor zichzelf moet gaan zorgen. Hij wil zich focussen op de problemen in zijn eigen land, zo lijkt het. *'America first.'*

Een borrel en een goeie sigaar

De West-Europese burger in, zeg, Heiliglandstichting kan rustig gaan slapen, zou je zo denken. Klinkt er al dreigend gegrom in de lucht, dan is het hooguit een laagvliegende straaljager op oefening. Maar nu even overschakelen naar het perspectief van een inwoner van Oekraïne: dat land bereidt zich voor op een volgende inval van Rusland. De grote vraag is of het Westen dan blijft toekijken. Zullen de Amerikanen militair ingrijpen als Poetin de Baltische

DE KOUDE OORLOG TUSSEN DE VERENIGDE STATEN EN DE SOVJET-UNIE

De Koude Oorlog begon na de Tweede Wereldoorlog. Duitsland en Berlijn werd verdeeld in verschillende zones. De geallieerden kregen zeggenschap over het westelijke deel, het oosten ging naar de Sovjet-Unie. De tegenstellingen tussen het kapitalisme en het communisme groeiden. In 1949 stichtte de Sovjet-Unie de Duitse Democratische Republiek, ofwel de DDR (Oost-Duitsland). Twaalf jaar later herrees in Berlijn een muur tussen oost en west, hét symbool van het IJzeren Gordijn. Wie van het Oosten naar het 'vrije' Westen wilde vluchten, werd gedood. Om militair sterker te staan, richtten West-Europa en de Verenigde Staten in 1949 de NAVO op. De Sovjet-Unie en Oost-Europese landen verenigden zich in het Warschaupact. Beide kampen ontwikkelden atoomwapens. De Koude Oorlog bereikte een dieptepunt tijdens de

Cubacrisis in 1962. Rusland had in het geheim kernwapens geplaatst op het eiland. Toen de Amerikanen daarachter kwamen, waren de rapen gaar. De Verenigde Staten legden een blokkade rond Cuba. Het waren de presidenten Chroestjov en Kennedy die gezamenlijk de dreigende kernoorlog in de kiem wisten te smoren. In de jaren zeventig was de angst voor atoombommen in het Westen opnieuw groot, omdat kernmachten hun wapens moderniseerden. Het decennium dat volgde, stond in het teken van protesten tegen kernwapens. Ook in Nederland gingen mensen massaal de straat op. 'Liever een Rus in de keuken dan een raket in de tuin', zong protestzanger Armand. De Koude Oorlog eindigde toen de Berlijnse Muur viel in 1989 en de Sovjet-Unie twee jaar later uit elkaar viel.

staten binnentrekt – die volwaardig lid zijn van de NAVO? Afgaande op de uitlatingen van Trump mag je daaraan twijfelen. Dat zou ook het einde van de geloofwaardigheid van de NAVO betekenen, want het bondgenootschap is gebaseerd op het principe dat als je een land ervan aanvalt, je met de hele NAVO te maken krijgt, inclusief het machtige Amerika.

Als Trump al iets doet, dan is het volgens Ruslandkenner en filosoof Evert van der Zweerde het volgende: "Hij zal deals sluiten, want hij is een handelsman. Ik denk dat hij veel pragmatischer is dan Obama of Clinton en tegen Poetin kan zeggen 'als jij Oekraïne wilt, mag je het hebben'." Trump en Poetin hebben met elkaar gemeen dat ze vooral gefocust zijn op economische belangen, die in beider gevallen sterk verstrengeld zijn met hun persoonlijke zakelijke belangen – beide heren bestieren een enorm, mondiaal handelsimperium. "Trump heeft waarschijnlijk helemaal geen zin in eindeloos gerekte onderhandelingen en diplomatiek verkeer. In mijn opinie neigt hij meer naar Churchill dan naar Roosevelt. Ik denk dat hij iemand is die zegt: 'We gaan rond de tafel zitten en verdelen de wereld – jij krijgt dit stuk, ik neem dat stuk. Over een half uur zijn we eruit en dan nemen we een borrel en een goeie



COLUMN

STUDENT2016

Maarten van Gestel is student filosofie

Wintervacht

Mijn oma is 96 en heeft het snel koud. Het papierdunne omahuidje isoleert niet meer. Ze geeft zich echter niet gewonnen, met haar oudjesinventiviteit trotseert ze de kou.

De rits van haar dikste vest is stuk, dus knoopt ze de 'wintervacht' met een touw om haar middel dicht. Mijn vader vindt het armzalig, maar hij mag er niks van zeggen. Een oud vrouwtje als een monnik is fabelachtig mooi en dat mag je niet tegengaan. Maar wanneer oma komt eten, betreedt ze vaders rijk, en daar komt het touw niet binnen. Bij ons thuis heeft oma het dus altijd koud. Gelukkig vallen appels niet ver van hun grootbomen, dus bedacht ik samen met haar een list. Mijn oma kleedt zich in laagjes. Vijf, als ik het goed onthouden heb. Een onderhemd, een hemd, een shirt, een pullover en haar ritsloze vest. Elke keer dat ze bij ons komt eten, haal ik haar op. En onze auto heeft stoelverwarming.

Ik vertrek van huis en zet de stoelverwarming van de passagiersstoel direct op standje max. Vijf minuten later ben ik bij oma, nog eens vijf later zit ze naast me. Van die stoelverwarming voelt ze nog niets, te veel laagjes. Maar we nemen een omweg, en tijd en temperatuur warmen oma langzaam op. Tijdens het eten heeft ze nergens last van. Ik ben geen isolatiespecialist dus ik weet niet precies hoe dat kan, maar onder de wintervacht heeft de stoelverwarming zijn werk goed gedaan. Niet lang na het toetje wil ze naar huis. Koud.

Op de terugweg zijn we tevreden. Anderhalf uur lang hield ze het vol. Een goede tijd. Maar nog niet goed genoeg voor het loerende kerstdiner. Dan hebben we meer laagjes nodig, of een langere omweg.

Als het aan mijn vader ligt, krijgt ze met de kerst een nieuwe vacht. Maar ze is eigenwijs en hoeft dat niet. Volgens mij verbetert oma liever haar recordtijd.

DE VRAAG IS HOE CHINA, MET EEN ENORM LEGER, ZAL ANTWOORDEN OP DE BEWEGINGEN VAN RUSLAND

sigaar." Poetin herkent die manier van zakendoen, voorspelt Van der Zweerde. "Ons kent ons. Ze zijn, om met Immanuel Kant te spreken, uit hetzelfde kromme hout gesneden."

Oekraïne is niet machtig genoeg om zich te verweren en delft het onderspit. De geschiedenis zou zich kunnen herhalen, vreest Van der Zweerde. "Rusland heeft nooit pogingen gedaan de wereld te veroveren, maar heeft een traditie van bufferzones aanleggen, de invloedssfeer vergroten. Dat heeft economische voordelen, want je kunt druk uitoefenen op je naaste omgeving om jou goederen te leveren." Slecht nieuws voor de Baltische staten, Wit-Rusland en de Kaukasus, denkt Van der Zweerde. "Er is een goed boek van Timothy Snyder, dat heet *Bloodlands*. Snyder beschrijft de strook tussen Finland en de Zwarte Zee, waar de grond doordrenkt is met bloed. Daar waren de voornaamste opstanden in de twintigste eeuw. In Oekraïne woedde een guerrillaoorlog tot eind jaren vijftig. De Oekraïners verzetten zich tegen het nieuwe Sovjetregime. Dat zou weer kunnen gebeuren."

Twistappel

Opnieuw: de West-Europeaan zal het allemaal bezorgd volgen, maar heeft zelf in directe zin weinig te vrezen van Rusland. En ook niet van Amerika, nu Clinton heeft verloren. Van de tegenstellingen tussen de twee evenmin. Evert van der Zweerde verwacht dat Poetin de blik naar het oosten zal richten. Een grote twistappel voor de komende decennia is volgens de Ruslandkenner Centraal-Azië. "China is bezig de Zijderoute nieuw leven in te blazen en werkt aan een spoorlijn en een snelweg die via Oezbekistan naar Turkije lopen. Die route gaat dwars door de achtertuin van Rusland, door het gebied dat vroeger Sovjet-Unie was. Poetin wil juist een Euraziatische gemeenschap oprichten. Hij probeert de

Centraal-Aziatische Sovjetrepublieken dichter naar zich toe te trekken: Tadzjikistan, Turkmenistan, Kazachstan, Oezbekistan en Kirgizië. Hij wil de invloed van China terugdringen."

Want China is zowel economisch als militair anno 2016 een grote speler geworden op het wereldtoneel. De vraag is hoe dat land, met een enorm leger, zal antwoorden op de bewegingen van Rusland. En wat doet Turkije, met de dictatoriale Erdogan aan het hoofd? Ook Turkije heeft een sterk leger en is verwant aan Centraal-Azië.

"Centraal-Azië is de plek waar je de komende decennia gerotzooi kunt verwachten", zegt Van der Zweerde, "misschien gaat er wel vooral een Koude Oorlog tussen Rusland en China ontstaan."

Allemaal ver weg van Europa, dat met de Brexit en de permanente dreiging van terroristische aanslagen allerminst rustige tijden tegemoet gaat. Bert Bomert en Evert van der Zweerde voorzien dat Islamitische Staat uiteindelijk het onderspit moet delven tegen de door Rusland en Amerika aangevoerde coalitie. Het kalifaat wordt verslagen, maar dat betekent niet dat de ideologie straks is uitgeroeid. De IS-strijders die vanuit Frankrijk, België, Duitsland en Nederland vertrokken om mee te vechten, komen terug naar huis. "Dat is in onze contreien de meest reële dreiging voor dit moment", aldus Bomert.

Van der Zweerde: "Voor Rusland is dat een nog groter probleem. Er zijn veel meer Russen naar IS vertrokken vanuit de Islamitische delen van Rusland - 7 procent van de bevolking is officieel moslim, maar in werkelijkheid ligt het percentage veel hoger. Denk aan mensen uit Dagestan en Tsjetsjenië. Rusland heeft de afgelopen tien jaar meer aanslagen te verduren gehad dan Europa."

Misschien een reden tot samenwerking tussen Rusland en Europa. *

KOUD RECEPT

Iedereen kan een receptje van Smulweb halen en als dessert een Viennetta uit de vriezer pakken.

Maar daarmee maak je geen indruk aan de decembertafel. Emile van der Staak – chefkok van De Nieuwe Winkel, volgens de gidsen het beste restaurant van de stad – deelt twee recepten waarmee je voor de dag kunt komen.

Foto's: Duncan de Fey

**RECEPTEN
VOOR 10
PERSONEN**

Tulpenbollen met Belperknolle-kaas

VOOR-
GERECHT



Karnemelksneeuw

Ingrediënten

175 gram karnemelk
25 gram room
citroenrasp
zout

Werkwijze

- Meng de room met de karnemelk.
- Breng op smaak met zout en citroenrasp.
- Vries de massa aan.
- Schraap met een lepel zodat er fijne sneeuw ontstaat.
- Bewaar in de vriezer tot vlak voor serveren.

Bruine boter

Ingrediënten

250 gram roomboter
ongezouten

Werkwijze

- Verhit de boter onder regelmatig roeren tot 145 °C.
- Koel de pan met boter terug.

Bruine boteremulsie

Ingrediënten

1,5 ei
115 gram bruine boter
citroensap
zout

Werkwijze

- Kook de eieren 5 minuten in een pan kokend water.
- Koel de eieren in ijswater en pel ze daarna.
- Draai de eieren glad in de blender en voeg langzaam de bruine boter toe, zodat er een emulsie ontstaat.
- Breng op smaak met citroensap en zout.
- Doe in een spuitzak en de emulsie is klaar voor gebruik

Tulpenbollen

Ingrediënten

250 gram biologische tulpenbollen Yokohama (te koop bij bijvoorbeeld Ekoplaza. De Yokohamabollen zijn het lekkerst. Haal wel biologische, er gaan veel pesticiden om in deze branche.)
peper
zout
hazelnootolie
200 gram Belperknolle (Dat is een harde koemelkkaas, eventueel te vervangen door bijvoorbeeld oude Goudse oplegkaas.)

Werkwijze

- Verwijder de buitenste schil en maak de individuele lamellen los.
- Gaar de tulpenbol-lamellen 5 minuten in kokend water met 3 procent zout (dus 30 gram zout op 1 liter water).
- Giet af en laat afkoelen.
- Brand de lamellen lichtjes met een gasbrander.
- Breng de lamellen op smaak met peper, zout en hazelnootolie.

Opmaak Tulpenbollen met Belperknolle

- Spuit 3 dopjes bruine boteremulsie op het bord.
- Leg in elk dopje emulsie een lamel gebrande tulp.
- Rasp met een truffelschaaf de Belperknolle over het gerecht
- Maak à la minute af met een schep karnemelksneeuw.

Duindoornbes en gedroogde yoghurt

DESSERT



Vul een feestelijke vorm (wij kiezen voor een sneeuwkrystal) met parfait. Parfait is een bijzondere ijssoort: het is eigenlijk een mousse die bevroren gegeten wordt. Kenmerkend voor parfait is dat deze 'stilstaand' wordt bevroren; je

hoeft dus niet om de haverklap naar de vriezer om te roeren.

Parfait Ingrediënten

210 gram eidooier
 2 gram suiker
 135 gram water
 900 plus 250 gram room
 8 gram gelatine

Werkwijze

- Maak eerst de zogenaamde p \hat{a} te \grave{a} bombe: draai hiervoor de eidooiers luchtig met een mixer.
- Kook intussen de suiker met het water op 115 °C tot een stroop.
- Zet de mixer op halve snelheid en voeg de suikerstroop langzaam toe.
- Draai op dezelfde snelheid de massa koud.
- Sla 900 gram room lobbig.
- Week de gelatine in koud water en los deze met ahangend water op in een pannetje op laag vuur.
- Voeg de gelatine toe aan de 250 gram ongeslagen room.
- Voeg de helft van deze room

aan de p \hat{a} te \grave{a} bombe toe en spatel door.

- Vervolg met de tweede helft van deze room.
- Mix gelijkmatig met de lobbigge room.
- Giet in de vorm en vries in.

Duindoornbes-crème Ingrediënten

(Gebruik bij voorkeur een digitale weegschaal)
 250 gram duindoornbessap
 2 x 125 gram suiker
 250 gram heel ei
 125 gram eidooier
 6 gram gelatine, in koud water geweekt
 28 gram water
 180 gram boter, op kamertemperatuur

Werkwijze

- Kook het sap samen met 125 gram suiker.
- Klop in een aparte kom de andere 125 gram suiker, de 250 gram heel ei en de 125 gram eidooier los.
- Vermeng geleidelijk met de warme suikerstroop en verwarm het geheel tot 82 °C.

- Voeg de gelatine toe en koel terug naar kamertemperatuur.
- Monteer met de boter en roer kort glad.
- Doe in een spuitzak en het is klaar voor gebruik
- Kun je niet aan duindoornbessap komen? Geen stress! Vervang het door een ander sap dat voldoende zuur is, bijvoorbeeld limoensap in combinatie met sinaasappelsap.

Opmaak Duindoornbes en gedroogde yoghurt

- Spuit de crème in het midden van het bord.
- Leg hier de sneeuwvlok (of ster, of kerstkllok) van parfait op.
- Maak af met yoghurtpoeder (te koop bij outdoorwinkels en natuurvoedingswinkels).

KOUDE KERMIS

NICOLINE VAN DER SIJS IS ETYMOLOOG EN HOGLERAAR. ZE VERKLAART 'KOUDE' UITDRUKKINGEN.

Van een koude kermis thuiskomen. Als je van een koude kermis thuiskomt, kom je er slecht vanaf, kom je teleurgesteld of bedrogen uit. Kermis is een vrolijk feest, waar je normaliter opgewekt van terugkomt. Dat geldt echter niet voor een koude kermis. Daarbij slaat *koud* niet op de temperatuur; *koud* betekent hier 'slecht, onbetekenend, onbeduidend' – een waardeloze kermis dus. Er bestonden vroeger allerlei synoniemen: de oudste is *ter quader keermesse gheweest hebbende*, genoteerd in 1567. / Illustratie: JeRoen Murré





Krakend koude kamers

Mees van Steen (22) woont met vier huisgenoten aan de Weurtseweg in een pand dat al tijden op de nominatie staat voor sloop. Omdat er geen centrale verwarming is, hebben ze elektrische kacheltjes of een gaskachel op de kamer. Als het vriest, slaapt

huisgenoot Sjef in broek en trui onder de dekens. De keuken is een van de koudste plekken in het huis. "Een ex-huisgenoot zette altijd alle vier de pitten aan bij het koken, puur om het warm te stoken hier. En dan rustig zijn groente snijden." / Foto: Bert Beelen

PUNT!

USR

Beste studenten,

Na een aantal maanden studeren, beginnen jullie vast al enigszins te wennen aan het leven op onze universiteit. Loop je tegen zaken aan, die de medezeggenschap zou kunnen verbeteren of aankaarten? Laat het ons vooral weten via usr@ru.nl! Wijzelf zijn ook actief op zoek naar verbeterpunten en bij dezen willen we jullie een update geven over onze nieuwste plannen.

Studiepunten halen in je bestuursjaar is vaak een lastige taak. Wil jij al je beurzen halen? Tijdens je bestuursjaar academisch onderbouwde en praktijkgerichte cursussen volgen over beter besturen? Jezelf persoonlijk ontwikkelen? En dit alles in een behapbare minor? Dit is wat ons betreft geen toekomstmuziek!

De USR presenteert hierbij haar nieuwste project: de Radboud Bestuursminor. Op de Universiteit Twente en de Hogeschool Utrecht, die deze minor al aanbieden, wordt deze door studenten positief ontvangen. Samen met Dienst Studentenzaken werkt de USR nu aan de invulling van deze minor in Nijmegen. De minor is nog in de ontwikkelfase, maar het idee is dat iedereen die geïnteresseerd is in besturen vakken kan volgen. De cursussen worden gegeven vanuit een academische benadering en bieden handvaten om tijdens je bestuursjaar meer uit jezelf en het besturen te halen. We gaan ons inzetten om deze minor per 1 september 2017 aan te kunnen bieden aan alle studenten in Nijmegen. Wil jij graag input geven over de inhoud van de minor? Schroom niet om contact met ons op te nemen!

Rector on Tour

Tijdens de eerste editie van Rector on Tour op de Faculteit der Managementwetenschappen, sprak Rector Han van Krieken al positief over de ontwikkeling van de aangekondigde bestuursminor. Daarnaast vertelde hij over zijn jeugd, zijn visie op de noodzaak van emancipatie en zijn plannen om voor studenten inzichtelijk te maken welk baanperspectief hun studie op de langere termijn biedt. Bij de volgende editie op 11 januari zal de rector de medische faculteit bezoeken. Ben je benieuwd wat de rector doet in zijn vrije tijd, wat zijn voorspellingen zijn voor de Tweede Kamerverkiezingen of wat zijn visie is op de toekomst van het hoger onderwijs? Of heb je een heel andere vraag? Kom langs en vraag hem het hemd van het lijf!

Een gure wind zal de komende tijd waaien over de campus, dus trek de capuchon van je Radboud-hoodie diep over je oren en probeer eens een van de vele luchtunnels en binnendoorweggetjes om je collegezaal behaaglijk te bereiken! Groeten, de twintigste USR.



Zin om het gesprek met de rector aan te gaan?

FOTO: JOERI BORST

OR

Duurzaamheidsagenda 2016-2020

De Gezamenlijke Vergadering (UGV) is verheugd dat de Radboud Universiteit in de recent gepubliceerde duurzaamheidsagenda niet blijft steken in klassieke 'grijze' milieutermen (zoals 'efficiënter grondstoffengebruik' en 'minder afval'), maar dat zij voortaan jaarlijks schriftelijk verantwoording gaat afleggen over de maatschappelijke aspecten van duurzaamheid.

De duurzaamheidsagenda is gekoppeld aan de termijn van het Strategisch Plan, tot 2020. In die jaren stelt de universiteit de volledige integratie van het thema duurzaamheid in de universitaire processen en het dagelijks handelen centraal. De universiteit schakelt daarbij niet alleen interne expertise in (van de bestaande Programmaraad Duurzaamheid), maar ook externe. Daartoe is de oprichting een Externe Adviesraad Duurzaamheid aangekondigd, eventueel in samenwerking met het Radboudumc, die al een soortgelijke raad heeft. Ook juicht de Gezamenlijke Vergadering toe dat bij de voorbereiding van de begroting 2017 voor het eerst aan de universitaire eenheden is gevraagd hoe zij concreet gaan bijdragen aan het realiseren van de duurzaamheidsagenda, juist ook om zoveel mogelijk draagvlak binnen de organisatie te verkrijgen.

De Vergadering heeft in dit verband gevraagd om tijdig geïnformeerd te worden over de voortgang, hetgeen wil zeggen: eerder dan in kwartaal 4, zoals de huidige bestuurlijke agenda aangeeft.

Gelijkwaardiger promovendibeleid Radboud Universiteit en Radboudumc

Voor de Radboud Universiteit en het Radboudumc is sinds juli 2015 de Wet werk en zekerheid (Wwz) van kracht. Deze wet schrijft voor dat medewerkers van wie de arbeidsovereenkomst eindigt, recht hebben op een transitievergoeding. Deze financiële vergoeding voor medewerkers die twee jaar of langer in dienst zijn geweest, kan bijvoorbeeld ingezet worden voor een cursus ter bereiding op de volgende baan.

Eind 2015 besloot het Radboudumc geen transitievergoeding uit te keren aan promovendi en medisch specialisten in opleiding. De motivatie was dat deze groepen een opleidingstraject volgen, waardoor de transitievergoeding niet van toepassing is. De Radboud Universiteit keerde echter wél transitievergoedingen uit aan haar promovendi. Dit leidde tot veel discussie en verwarring, met name op afdelingen met zowel RU- als umc-promovendi.

Na veelvuldig overleg is de raad van bestuur van het Radboudumc tot de conclusie gekomen dat deze ongelijkheid tussen promovendi van de universiteit en het umc onwenselijk is. Recent heeft het bestuur van Radboudumc dan ook aangekondigd het besluit terug te draaien en toch een transitievergoeding uit te keren aan haar promovendi.

