

Mare

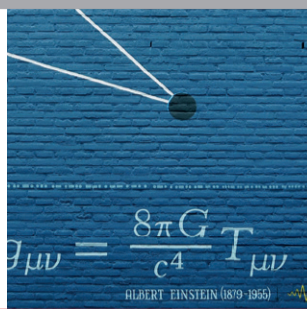
'De moeder van alle science fiction'

Pagina 11



Heeft het corps ons geholpen? Oud-leden startten een onderzoek

Pagina 3



Einstein, Lorentz, Oort, Snellius, Goudsmit en Uhlenbeck... in graffiti

Pagina 6 en 7

I AM SURE MOST OF YOU HAVE HEARD THE SOUND OF THE CLOCK

BUT DO YOU KNOW WHERE THE POSITION OF THE KLEPEL IS?



Steeds meer Engels? Prima! Maar waar is de achterliggende visie?

Pagina 8

Kopje onder in de Rijn

Biografie van een bejaardenrivier (die minder sullig was dan gedacht)

'Een boek over de Rijn', dacht Martin Hendriksma, 'wat moet je daar nou mee?' Toch schreef hij het, na de hele rivier te hebben afgereisd. Met *Mare* voltooit hij nogmaals de laatste etappe.

DOOR FRANK PROVOOST

Katwijk aan Zee, boulevard. *Uitwateringskanaal.* Lulliger kan bijna niet. Typisch Hollands ook, om de laatste meters van een rivier die na 1233 kilometer eindelijk haar bestemming heeft gevonden zo te noemen.

Martin Hendriksma (1966) schreeuwt tegen de wind in. Hij staat op de Buitensluis van Katwijk aan Zee, belaagd door opstuivend zand en striemende regen. Het ge- maal onder hem is het laatste obstakel dat de Rijn moet overwinnen alvorens de Noordzee in te stromen.

'Daar ben ik erin gegaan', wijst hij naar de bruine stroom die zich verderop mengt met de woeste golven.

Inderdaad: op de laatste pagina van zijn boek zwemt de auteur vanaf hier de Noordzee in. 'Over zuigend zand begeleidde ik de rivier in haar laatste honderden meters richting de branding', schrijft hij in *De Rijn, biografie van een rivier*. 'Ik liep tot ik niet verder kon. Hier, onder mijn voeten, lagen ergens de ruïnes van de Brittenburg, ooit het verste Rijnfort van de Romeinse limes.'

De lezer is dan al overspoeld door 360 indrukwekkende pagina's aan 'Rijnschatten'. Maar zelfs in zijn zwemmende slotlinea's blijft Hendriksma daarop trakteren, door nog snel te vertellen hoe 'keizer Caligula zijn manschappen had opgedragen een schelp op te rapen van het strand, als bewijs

voor Rome dat ze niet alleen de notoir lastige Rhēnus maar ook de oceanen hadden bedwongen.'

In drie jaar tijd reisde de schrijver langs de gehele rivier en tegelijkertijd dwars door de eeuwen heen. Dat het onderwerp hem zo zou grijpen, had hij ook niet zien aankomen.

Leiden, café Van Engelen.

Maar eerst een bekentenis. Er is namelijk één ding waar hij zich zo voor schaamt, dat hij het niet in zijn boek durfde op te schrijven: het idee kwam tot hem in een droom. 'Dat is zó gênant en zó kitsch, maar het is de naakte waarheid.' Moet je nagaan, zucht hij van achter zijn koffie, met uitzicht op de plek waar de

Oude en Nieuwe Rijn samenstromen. Hij had net 'het ultieme jongensboek' geschreven: *Lutine* (2013), over een goudschip dat in 1799 bij Terschelling verging, maar waarvan de lading nooit werd teruggevonden en de enige overlevende spoorloos was verdwenen. 'Zo'n verslavend onderwerp, alles zat erin.' Toneelgroep Orkater bewerkte zijn literaire non-fictie zelfs tot een voorstelling. 'Ontiegelijk mooi.'

Logisch dat hij voor zijn opvolger opnieuw 'rauw avontuur' wilde. Hij ging alle scheepsrampen af, op zoek naar een boek. 'Maar niets kon zich meten met de *Lutine*. En dan word je wakker uit een droom waarin je een boek schrijft over zo'n sullige oud bejaardenriviertje. Wat moet je daar nou mee?'

> Lees verder op pagina 9



Foto Taco vander B...

Stammenstrijd door biografie over Wolkers

Het manuscript van de biografie *Het Litteken van de dood* over Jan Wolkers, waarop Onno Blom vorige maand is gepromoveerd, blijkt in het voorjaar te zijn afgewezen door de promotiecommissie.

DOOR MELLE PETERS De commissie vond unaniem dat de eerste versie van het manuscript niet voldeed aan de wetenschappelijke normen.

Blom spreekt van een 'stammenstrijd'. In de moderne letterkunde zou onenigheid bestaan of een wetenschappelijke biografie de nadruk moet leggen op de historische context, of op het individu an sich.

'Ik heb mij met name op het handelen en denken van één individu gericht', schrijft hij in de proloog van de uiteindelijke versie van zijn boek. 'Bij het schetsen van de context van Wolkers' leven ben ik terughoudend geweest.' Dat is nou juist het voornaamste bezwaar van de promotiecommissie.

De unanieme afwijzing van het proefschrift door de eerste commissie kwam voor Blom en zijn promotor Willem Otterspeer als een totale verrassing.

Het voorstel van Otterspeer tot aanpassing, werd door de toenmalige commissie verworpen. Decaan Mark Rutgers heeft 'vanwege het gebrek aan overeenstemming over het proefschrift en de verwachte duur', hierop de promotiecommissie ontbonden.

Blom had echter binnen enkele maanden een tweede, ingekorte en herziene, versie van zijn proefschrift paraat, waarop Otterspeer een nieuwe promotiecommissie heeft samengesteld. Boven verwachting, en bovengemiddeld snel.

'Het was die snelheid die leidde tot gefronste wenkbrauwen bij een van de leden uit de eerste commissie', zei Rutgers tegen *NRC Handelsblad* dat vrijdag over de kwestie berichtte.

> Verder lezen op pagina 5

Congres | 24 november 2017 | Museum Volkenkunde

IS DE STAAT UP TO DATE?

12:00-18:00 uur (incl. lunch en netwerkborrel)

Streven multinationals en lobbyisten de overheid voorbij?

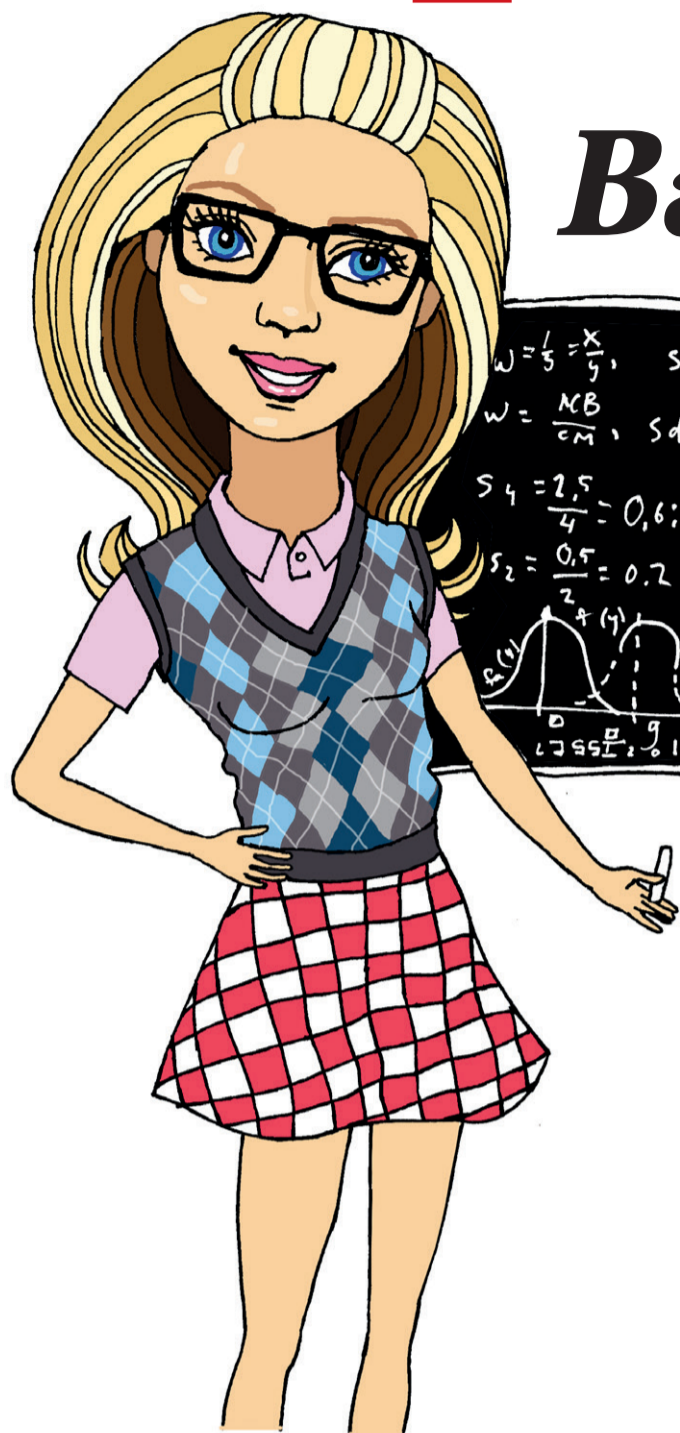
Zijn we wel beschermd tegen aanvallen van hackers en terroristen?

Met Rob Wainwright (directeur Europol), Eduard Nazarski (directeur Amnesty International), Joris Voorhoeve (voormalig minister van Defensie) en Joost Vullings (NOS-verslaggever, 'Formatievlogger').

MELD JE AAN OP WWW.SIBLEIDENLUSTRUM.NL



Bandirah Pagina 12



Badass bèta-vrouwen

DOOR ANOUSHKA KLOOSTERMAN Jongens zijn beter in wiskunde. Dat is een van de meest hardnekkige vooroordelen in het onderwijs. Het is niet zo, of beter gezegd: het is niet te testen. Toch krijgen zowel jongens als meisjes van jongs af aan een bepaald idee mee over wat mannen- en vrouwenberoepen zijn, en waar het ene geslacht beter in is dan het andere.

Wanneer dat precies begint, daar kan je over discussiëren. Doen we nu even niet. Maar het resultaat is te zien in de collegezalen van de bètastudies, waar vooral mannen zitten. En in de collegezalen van pedagogiek, die voor negentig procent door vrouwen worden bezet.

Het gaat ook door als de studie is afgelopen: er zijn nog steeds relatief weinig vrouwelijke hoogleraren. Vrouwelijke wetenschappers, hoe gekwalificeerd ook, lopen tegen een glazen plafond aan van ingeslopen seksisme of vooroordelen.

Tsja. Boks daar maar eens tegen op, als voorlichtingsafdeling. Hoppa. Zo ontstonden de 'Physics Ladies Day' en de 'Informatics Ladies Day': speciale voorlichtingsdagen voor vrouwen, met lezingen en speeddates met vrouwelijke docenten, promovendi, studenten en... een *high tea*.

Soms heeft sociale vooruitgang een duwtje in de rug nodig, maar zulke schijnvertoningen hebben weinig met emancipatie te maken. Als het doel is rollenpatronen te doorbreken, vrouwen op gelijke voet te laten concurreren met mannen, dan doen die aparte categorieën juist het tegenovergestelde.

Maar goed, het bereidt de aankomende vrouwelijke wetenschappers ook voor op de wereld na de studie, waarin (vast met de beste bedoelingen) speciale lintjes voor vrouwen worden uitgereikt. Net als de 'special recognition awards', die negen vrouwelijke wetenschappers vorige week van de World Cultural Council ontvingen in Leiden. Omdat emancipatie belangrijk is, meldde een bestuurslid. 'Daar staan ze dan, zo trots', schreef de aanwezige journalist van het *Leidsch Dagblad*.

Het is ook moeilijk.

Om rolpatronen te doorbreken, moeten meer vrouwen natuurkunde studeren. Maar als ze niet naar de voorlichtingsdagen komen, is dat lastig. En dan moeten ze worden gelokt. En dat doe je dan met vrouwendagen. Gevolg: het gewone voorlichtingsprogramma, dat al weinig vrouwen trok, blijft hetzelfde. Terwijl juist dat programma direct korte metten zou moeten maken met de fabel dat wiskunde niet voor meisjes is. En juist ook mannelijke scholieren door *badass* bèta-vrouwen moeten worden toegesproken.

Nog voordat deze jonge vrouwen de universiteit betreden, wordt hen voorgedragen: als je als vrouw iets in de bètawetenschap doet, ben je bijzonder. Maar ook: normale dagen zijn nu automatisch een mannenaangelegenheid.

Wees dan eerlijk: doe dan allebei. Een mannendag met worstenbroodjes en bier, en voor de vrouwen cupcakes en thee. En dan maak je daar uiteindelijk weer gewoon één dag van. Want op zo'n binaire *gender*-verdeling zit niemand meer te wachten.

En vrouwen lusten ook bier.

Colofon

Redactie-adres Reuvenplaats 3, 2311 BE Leiden
Postbus 9500 2300 RA Leiden
Telefoon 071-527 7272
Website mareonline.nl
E-mail redactie@mare.leidenuniv.nl
De redactie is op vrijdag gesloten.
Oplage circa 15.000
Hoofredactie
Frank Provoost frank.provoost@mare.leidenuniv.nl
Redactie
Vincent Bongers vbongers@mare.leidenuniv.nl
Bart Braun bbraun@mare.leidenuniv.nl
Anoushka Kloosterman a.kloosterman@mare.leidenuniv.nl
Marleen van Wesel h.g.van.wesel@mare.leidenuniv.nl
Melle Peters (stagiair) m.t.peters@umail.leidenuniv.nl
Medewerkers
Fernke Blommaert · Mattijn de Groot · Holger Gzella ·
Monica Preller · Marit de Roij · Benjamin Sprecher ·
Susan Wichgers
Fotografie Taco van der Eb · Marc de Haan
Illustraties Bas van der Schot · Bandirah · Silas.nl
Basisonwerp Roeland Segaar, Dokwerk Communicatie
Art direction en vormgeving Marcel van den Berg
Drukwerk Rodi Rotatiedruk, Broek op Langedijk
Advertenties Bureau van Vliet B.V.
Postbus 20 2040 AA Zandvoort
Telefoon 023 - 571 47 45
Redactieraad
Prof. dr. J.C. de Jong (voorzitter) · Prof. dr. F. Israel (vice-
voorzitter) · Dr. Hans Vollaard (secretaris) · Maxim Allaart ·
Asel Arynbaeva · Joline Cramer · drs. Bart Funnekotter ·
Marlou Grobber · drs. Malou van Hintum · mr. Folkert
Jensma · Josephine Say · Prof. dr. Nico Schrijver
Jaarabonnementen
Een jaarabonnement op *Mare* loopt van september t/m
juni. Belangstellenden kunnen *Mare* thuisgestuurd
krijgen door €35 over te maken op IBAN
NL68RAB00103257950 ten name van Universiteit Leiden
(o.v.v. *Mare* en SAP-nummer 6200092091) en
vervolgens een bevestigingsmail met daarin hun adres
te sturen naar redactie@mare.leidenuniv.nl.
Studenten betalen €25.
Ter controle graag in de bevestigingsmail ook het
studentnummer vermelden.
Adreswijzigingen, klachten en opmerkingen over de toezending
redactie@mare.leidenuniv.nl 071-5277272.
Ingezonden mededelingen
Mededelingen voor het op donderdag verschijnende
nummer moeten uiterlijk de voorafgaande donderdag
16.00 uur in het bezit van de redactie zijn.
ISSN 0166-3690

Column

BREKEND! Spectaculaire verandering!

Onlangs kwam ik een artikel tegen: 'Human Mini-Brains Growing Inside Rat Bodies Are Starting to Integrate'. Spectaculair. Niet per se het artikel zelf, maar toch zeker wel de kop. Integratie tussen mens en rat. De vormgever had een roze computerscan van een mensenhersin over een röntgenfoto van een rattenschedel geplakt. 'We are entering totally new ground here', las ik ademloos.

Het ging helaas niet om echte hersenen, maar slechts een klompje menselijke neuronen. Vastgegroeid aan een rat, dat dan weer wel. Het artikel meldde dat deze neuronen hetzelfde reageren op psychedelische drugs als echte mensen: het mogen dan wel mini-hersenen zijn, maar op de essentiële punten verschillen deze mini's niet van de onze.

'The science is advancing so rapidly, the ethics can't keep up', liet een van de geïnterviewden optekenen. 'The singularity is coming. Will you be ready?'

De suggestie dat onze maatschappij in duizelingwekkend tempo tot iets onherkenbaars wordt getransformeerd vind ik interessant. Is dat wel echt zo?

Die snelheid van verandering. Ik heb er mijn proefschrift over geschreven, en ik vond het toch vooral tegenvallen.

Neem nu dit bericht dat bijna tegelijkertijd met het ratenintegratieverhaal verscheen: *Bloomberg New Energy Finance* ontdekte een gigantische afname in investeringen in duurzame energie. Slechts 111,4 miljard dollar in 2016, vergeleken met 151,6 miljard in 2015. Dit jaar ziet het er ook niet veel beter uit.

Dat is opmerkelijk, want tot 2015 steeg de hoeveelheid geld die in duurzame energie werd gepompt juist razendsnel. Elk jaar was er weer sprake van een spectaculair groeirecord, met navenante krantenkoppen tot gevolg. Maar nu duurzame energie tegen een muur is gelopen? Ik heb er nauwelijks iets over gelezen. Vertraging verkoopt nu eenmaal minder goed dan versnelling.

Interessanter dan de vraag waarom de media er niet over schrijven is misschien wel de vraag waarom dit soort vertraging überhaupt plaatsvindt. Onderzoek van profes-

sor Gert Jan Kramer laat zien dat er verschillende fases zijn in hoe een technologische innovatie zich ontwikkelt en vervolgens verspreidt. Toegegeven, zijn werk gaat eerder over nieuwe energiebronnen dan over bij ratten ingebrachte mini-hersenen, maar het onderliggende fundamentele idee lijkt mij hetzelfde.

Voordat een innovatie in het algemene maatschappelijke bewustzijn omhoog borrelt, gaan daar eerst jaren – zo niet decennia – aan vooraf van anoniem zwoegende promovendi en postdocs. Vervolgens gaan de *venture capitalists* met de ontdekking aan de haal en volgt er een periode van exponentiele groei. Dat is het moment voor de spectaculaire *headlines*. BREKEND! Spectaculaire verandering! Wat een acceleratie! Trek die stijgende lijn door tot in het oneindige en stel je eens voor waar we eindigen!

Maar op gegeven moment buigt die spannende exponentiele lijn zich altijd om in saai lineaire groei. Weg acceleratie, en weg spanning.

Hoe zit dat? Om bij het energievoorbeld te blijven: een paar honderd windturbines kun je zonder enige problemen op het elektriciteitsnet aansluiten, maar als je richting de honderdduizend gaat, moet je om aan personeel te komen plots hele volksstammen omscholen, miljarden aan oude investeringen afschrijven, en de hele infrastructuur op de schop gooien. Op gegeven moment heeft je nieuwe technologie de schaal bereikt dat het hele systeem moet meebewegen om verder te kunnen groeien. En dan zit je plots vast aan de traagste veranderende component in plaats van de snelste.

Heb beeld in de media van razendsnelle exponentiele verandering is dus onterecht. Zodra een innovatie groot genoeg wordt om ook echt een verschil te maken verandert die snelheid plots in een lineair slakkengangetje.

Maar verhalen over mini-mensenhersen in ratten blijf ik natuurlijk wel lezen.

BENJAMIN SPRECHER is universitair docent bij het Centrum voor Milieuwetenschappen in Leiden



De voordelen van het corps

Reünisten houden eigen onderzoek: geen old boys' network

Wat hebben eerstejaars van vijftig jaar geleden aan hun tijd bij het studentencorps gehad? De lichtung van '67 deed een sociologisch onderzoek. 'De seksuele revolutie uit Amerika waaide over ons heen.'

DOOR MARLEEN VAN WESEL 'Als je niet op tijd je examens haalde, moest je in militaire dienst, blikt Evert Rijntjes (68) terug op zijn studententijd, die in 1967 begon. 'Die dreiging leverde een zekere drang op: jongens, we moeten wél scoren, zegt jaargenoot Peter Sigmond (69). 'Uiteindelijk kwam je toch wel in het blauw of in het groen terecht. Als je voor je studie al twintig geworden was, als je je kandidaats niet op tijd haalde, of anders na afloop nog.'

Beiden werden lid van het Leidsche Studenten Corps (LSC), dat begin jaren zeventig met de Vereniging voor Vrouwelijke Studenten te Leiden (VVSL) zou fuseren tot LSV Minerva. 'Daarover hebben we nog gestemd', vertelt Elske de Bruin (69), die zich aansloot bij de VVSL. Samen met reünisten Josien Vermeer en Willem van Alphen hielden ze vijftig jaar later een sociologisch onderzoek onder de lichtung van 1967.

'Het is een verenigingstraditie om na vijftig jaar een boek uit te brengen met bekende jaargenoten', vertelt Rijntjes. 'Alexander Rinnooy Kan zou er zeker ingestaan hebben, maar hem leek het leuker om uit te zoeken hoe het met alle jaargenoten is gegaan.'

'En dan wordt het een wetenschappelijk onderzoek, want de VVSL had 286 eerstejaarsleden en het LSC 265', zegt De Bruin.

Het onderzoek zou zich aanvankelijk op die laatste 265 richten, tot het idee ontstond om de enquête jaarlijks te herhalen. 'Daarom was het alvast interessant om het onderzoek ook onder de meisjes van toen te houden', zegt Rijntjes. 'Inmiddels is de Stichting Reünistenonderzoek opgericht, om de continuïteit te bevorderen en de data te beheren', zegt Sigmond. 'De lichtung van 1968 is al op gang en 1969 is alvast geïnteresseerd.'

Ralph Rippe van de Faculteit der Sociale Wetenschappen zorgde voor methodologische ondersteuning. 'Op technisch gebied, maar ook met de statistische analyse', zegt De Bruin. 'Wij zijn alle drie gepromoveerd, maar na ons is de onderzoekstechniek natuurlijk verder ontwikkeld.' De enquête werd getest op een groep uit 1966 en er was een controlegroep van mensen die in 1967 niet lid werden.

'Een hypothese was dat mensen die lid waren, langer over hun studie deden. Zij waren immers veel tijd kwijt op de sociëteit', zegt Sigmond. 'Aanvankelijk leek uit ons onderzoek juist het tegendeel te komen. Tot we zagen dat niet-leden vaker exacte studies volgden, die langer duurden.' Leden kozen vooral voor rechten, zoals Van Alphen, gevolgd door medicijnen, zoals Rijntjes. Sigmond studeerde geschiedenis, De Bruin orthopedagogiek en Vermeer psychologie.



Vereniging van Vrouwelijke Studenten Leiden
Op maandag 3 mei wordt een lezing gehouden over abortus. Daarna wordt gelegenheid tot discussie gegeven. Deze avond, die om acht uur begint en toegankelijk is voor V.V.S.L.-leden, wordt gehouden in het clubgebouw van de V.V.S.L., Rapenburg 65.

De onderzoeksresultaten staan in een boek: *If you're going to ... Leiden 1967*, met teksten van NRC-columnist Carolien Roelants, ook een jaargenoot. Foto's doken op uit eigen archieven, bijvoorbeeld van de kaalgeschoren eerstejaars in de groentijd, tradities die in 1969 werden afgeschaft.

De vrouwelijke groenen staan op de foto met een buideltas. 'Daar zaten allerlei spullen in en de rits zat aan de onderkant', weet De Bruin nog. 'Soms moest je bijvoorbeeld iets opschrijven en vervolgens werd gevraagd om snel op te staan. Als alles op de grond kletterde, was dat een reden om je aan te pakken.'

'Lid worden werd vaak vanuit families gestimuleerd', vertelt Rijntjes. 'Bij mij thuis was het wel gebruikelijk.'

'Vrouwen werden nog wat automatisch lid', zegt De Bruin. Ze pakt de onderzoeksresultaten erbij. 'In 1967 kwamen 1457 studenten aan in Leiden: 1001 mannen en 474 vrouwen. Van die vrouwen werd maar liefst zestig procent lid, bijvoorbeeld om zich niet verloren te voelen in zo'n nieuwe stad.' Veel alternatieven waren er niet. 'Augustinus was nog echt katholiek, en ik niet. Andere gezelschappen boden niet meer dan eens per week een lunchtafel.'

'We vroegen ook in hoeverre jongens en meisjes zich destijds aangetrokken voelden tot jongens en meisjes', vertelt Rijntjes. 95 procent van de vrouwen en 93 procent van de mannen voelden zich uitsluitend tot het andere geslacht aangetrokken.

Rijntjes: 'Inmiddels weten we van wel meer mensen dat ze homoseksueel zijn.'

'Van sommigen wist je het toen wel, maar het was geen issue', zegt Sigmond. 'Je liep ook niet met een grote boog om hen heen', zegt De Bruin. 'We hadden het er gewoon nooit over', zegt Rijntjes. 'De seksuele revolutie uit Amerika waaide toch een beetje over ons heen.'

'De pil kwam pas in 1969 beschikbaar', zegt De Bruin. Rijntjes: 'En wij mochten als eersten naar de Rutgersstichting om een condoom te halen.' Tot 1968 was de openbare verkoop daarvan verboden.

'Lidmaatschap is niet altijd een pré'

Ruim tachtig procent van de respondenten gebruikte geen drugs. 'Er waren wel huizen waarvan je wist dat er weleens een jointje gerookt werd. Soms kon je het ruiken. Maar dat was een minderheid', zegt Rijntjes. 'Je wist dat het bestond, maar als je het interessant vond, ging je wel naar Amsterdam', zegt De Bruin. 'Of naar Londen', zegt Sigmond. 'Paradiso was een begrip, net als Carnaby Street.'

'We waren niet afgesloten van de wereld', zegt De Bruin. 'In het gebouw van de VVSL waren met kerst in 1970 dakloze en eenzame mensen welkom voor een kerst-in. Kerst-in, sit-in, alles was in.'

Rijntjes: 'In 1968 was de eerste All American Night. Nog altijd een begrip op Minerva, tijdens de Amerikaanse verkiezingsnacht. 'We waren

niet blind voor wat er buiten de sociëteit gebeurde: de democratisering van de studentenwereld, maar ook de Vietnamoorlog, de emancipatie.'

51 procent van de vrouwelijke respondenten heeft fulltime gewerkt. 'Dat cijfer geeft een wat geflatteerd beeld', zegt De Bruin meteen. 'Mogelijk gebeurde dat alleen in het begin van hun werkzame leven, of juist later pas. Veel werkten soms een tijd niet, dan weer wel, of toch vooral parttime.' Sigmond: 'Maar het lage percentage vrouwen dat helemaal niet gewerkt heeft, is wel opvallend.' Namelijk: vier procent.

Leverde die corpstijd eigenlijk nog carrièrevoordeel op? 'Dat kregen we niet uit het onderzoek', zegt Rijntjes. 'Net zo min als zoiets als het *old boys' network*.' 'Er waren in elk geval geen enorme verschillen of voordelen', zegt Sigmond. 'Voor studenten medicijnen en rechten kon het de entree naar een eerste baan misschien gemakkelijker maken. Of niet, omdat die maatschap juist connecties had met het corps in Utrecht of Amsterdam. En uiteraard moest je sowieso wel iets kunnen.' 'Bij sociale weten-

schappen was het zelfs absoluut geen pré', zegt De Bruin.

De corpstijd leverde wel andere dingen op. De Bruin pakt de statistieken er weer bij: 'Sociale contacten op de eerste plaats, gevolgd door leren omgaan met mensen, het ontwikkelen van gespreksvaardigheden en op vier: verdieping en verbreding van de belangstelling voor maatschappelijke onderwerpen.'

'Soft skills, noemde *De Groene Amsterdammer* dat vorige week, in een artikel over dit onderzoek', zegt Rijntjes. Maar die corpstijd leverde heus nog iets op. 'Bij de presentatie van het boek stonden we voor een zaal van 250 mannen en vrouwen van rond de zeventig. We vroegen iedereen die met een jaargenoot getrouwd was, te gaan staan. Dat waren er al best wat', vertelt Rijntjes. Bijvoorbeeld Sigmond en De Bruin. Rijntjes vervolgt: 'Toen mochten degenen met een partner uit het jaar erboven of eronder ook gaan staan. En daarna degenen met iemand van een vergelijkbare vereniging, uit een andere stad.' Sigmond: 'Op het laatst stond haast de hele zaal.'

Op zijn minst niet ontevreden

Terugkijkend zou slechts 3,7 procent geen lid geworden zijn. Liefst 36,6 procent zou echter een andere studie overwegen. En zichzelf? 'Ik zou dezelfde studie kiezen en weer lid worden', zegt Rijntjes het snelst. 'Medicijnen is toch de mooiste studie die er is.' 'Na geschiedenis dan', zegt Sigmond, die ook weer lid zou worden. 'Lid worden wel', zegt De Bruin. 'Maar misschien had ik kindergeneeskunde gekozen.'

Een grote meerderheid is op z'n minst niet ontevreden over wat daarna volgde. Slechts één lid, van de VVSL, vinkte aan: 'Ik ben teleurgesteld over wat ik heb bereikt'. Verder is 9,7 procent van de vrouwen en 3,5 procent van de mannen niet helemaal tevreden.

'Er waren mensen van wie de vader en de grootvader voor rechten en Lei-

den waren gegaan, en dus zij ook. Zelf zouden ze misschien anders beslist hebben', zegt Rijntjes.

'Onze lichtung is nu zo'n beetje aan het einde van het werkzame leven gekomen', zegt De Bruin. 'Een goed moment om éérlijk terug te kijken. Op je veertigste wil je nog niet al je fouten toegeven.'

'En we realiseren ons hoeveel er in de tussentijd veranderd is', zegt Sigmond. 'Een studie is belangrijk, maar daarna moet je die kennis bijhouden en ontwikkelen.' Rijntjes: 'Bij je afstuderen begin je eigenlijk pas met leren.'

Carolien Roelants, *If you're going to Leiden... 1967*. Stichting Reünistenonderzoek Minerva. 128 pgs, €35,-, bestellen via c.n.vanderspek@gmail.com

LITERAIR TALENT OPGELET!

Win € 250 met de Mare-Kooyker Kerstverhalenwedstrijd

Ook dit jaar weer: de Mare-Kooyker Kerstverhalenwedstrijd! Win €250, €75 of €50 aan boekenbonnen. Oproep van auteurs en juryleden Christiaan Weijts en Arjen van Veelen (vrij naar Julian Barnes): "You put together two people that have not been put together before". Mail je verhaal (max. 1500 wrd) voor 8 december naar: redactie@mare.leidenuniv.nl Deelname alleen voor Leidse studenten.

LEIDS UNIVERSITAIR WEEKBLAD

Mare

Boekhandel Kooyker

Nieuws

Professor mister Stolker

De lettertjes op de nieuwe collegekaarten zijn wel erg klein, vonden tentamen-surveillanten onlangs al (*Mare* 7, 26 oktober en *Mare* 8, 2 november). Rector magnificus Carel Stolker ontdekte nóg een onvolkomenheid op de nieuwe kaart, waar alle informatie in twee talen op moest. De rector had zijn 'iPadje' ervoor nodig om de kaart te kunnen lezen, in een vergrote versie op de *Mare*-website, zo twitterde hij, maar toen zag hij dat de kaart is ondertekend door 'Prof.mr. C.J.J.M. Stolker'. In Engelstalige landen is 'mr.' echter niet de afkorting voor 'Meester in de rechten' (daarvoor wordt 'M.L.' of 'LL.M.' gebruikt), maar 'Mr' wel voor 'mister'. 'Dat wil zeggen: ik ben ook wel "meneer", maar dat hoeft echt niet te worden vermeld', aldus professor meneer Stolker.

Verkamering duurder

Het plan van de Leidse PvdA om de zogeheten ontrekkingsvergunning flink duurder te maken, is door de gemeenteraad aangenomen. Dat is een vergunning die je nodig hebt als je een gewone woning aan de woningmarkt wil onttrekken, bijvoorbeeld om er een studentenhuis van te maken. De partij wil verpaupering van buurten door 'verkamering' tegengaan. 'In Leiden kost zo'n vergunning 20791 euro: een dump-prijs', legde PvdA duo-raadslid Elwin Wolters vorige week in *Mare* uit. 'Delft is het duurst, daar betaal je 1450 euro.' Hoe duur de Leidse vergunning zal gaan worden, is nog niet duidelijk. De PvdA zet in op 800 euro.

Hutspotzoeken

Schans Lammen, de locatie waar volgens de overlevering een uitgehongerde Leidse weesjongen een dampende pan met hutspot vond na het beleg van Leiden in 1574, is een belangrijke plek in de Leidse geschiedenis. Maar eigenlijk weet niemand precies waar die plek was. Dat constateerde Leidenaar Sjaak van de Geijn; hij begon dit voorjaar een crowdfundingactie om veldonderzoek te doen naar de echte locatie van de schans.

Die zoektocht kan nu beginnen, nu ook Project Rijnlandroute zich heeft aangesloten bij het project, en de financiering rond is.

LISF-prijs

Geschiedenisstudente Marjolein van Paae ontving op tien november de LISF-prijs voor haar onderzoek naar de verzetsleider Sutomo in Indonesië. Archeologe Matilda Sebire schreef de beste beursaanvraag, en kreeg van het LUF de Janneke Fruin-Helb Beurs van 2250 euro. Ze gaat naar Turkije om onderzoek te doen naar kralen, die rond 1400 daar werden geproduceerd. De LISF-prijs is een onderscheiding van het Leids Universitair Fonds, die jaarlijks LISF-beurzen geeft aan studenten die in het buitenland een onderzoeksproject willen doen, in ruil voor een verslag over hun ervaringen. Het beste verslag ontvangt de prijs van vijfhonderd euro, plus een vergoeding voor reis- en verblijfkosten naar een Cleveringbijeenkomst, waar de winnaar ook een voordracht geeft.

Brandbrief

huisjesmelkers

Twaalf wethouders van studentensteden, waaronder opvallend genoeg niet Leiden, hebben een brandbrief gestuurd naar minister van Binnenlandse Zaken Kajsa Ollongren. In de brief roepen de wethouders op tot maatregelen tegen huisjesmelkers, meldt *De Telegraaf*. De gemeentes hebben niet genoeg wapens om de pandjesbazen aan te pakken. De huisjesmelkers vragen buitensporig hoge huren. Het komt best vaak voor dat studenten die klagen over de huren of over achterstallig onderhoud bij de huurcommissie, geïntimideerd worden door huisjesmelkers. De wethouders willen bijvoorbeeld dat huurcommissies hoge boetes kunnen opleggen aan pandjesbazen.

Datalek bij Haagse faculteit

Privégegevens studenten per ongeluk gemaild

Vorige maand kregen tweedejaars bestuurskundestudenten privacy-gevoelige informatie gemaild. In een excel-document stonden de NAW-gegevens van een groot deel van de bestuurskundestudenten.

DOOR VINCENT BONGERS 'Dit is echt een vervelend incident', zegt Johannes Magliano-Tromp van het bestuur van de faculteit Governance and Global Affairs.

Op maandagavond 9 oktober werd er een mail met een excel-bestand gestuurd naar alle tweede-

jaars bestuurskundestudenten. 'In de eerste tab van het bestand stond voor de studenten bedoelde benodigde informatie', legt Magliano-Tromp uit. 'Er was echter nog een tab. Als je daarop klikte kreeg je allerlei niet benodigde gegevens. Het ging dan om NAW-gegevens van in ieder geval een groot deel van alle bestuurskundestudenten. Dus namen, adressen en telefoonnummers. En ook heel vervelend: het geboorteland van de studenten. Gelukkig geen studieresultaten.'

Op dinsdagochtend kwam de faculteit er door een mailtje van een student achter dat er iets was mis-

gegaan. Magliano-Tromp: 'Toen is er direct actie ondernomen. Het lek is gemeld bij het *computer emergency response team* (CERT) van het ISSC. Ook is er melding gemaakt bij de Autoriteit Persoonsgegevens. Daar hebben we niets meer van gehoord, en verwachten ook niet meer dat dat nog gaat gebeuren.'

'We hebben uiteraard de studenten op de hoogte gesteld van wat er is gebeurd en een inloopspreekuur georganiseerd. We hebben een telefoontje gehad met de vraag om meer informatie. We hebben ook een mail gestuurd naar de studenten die het excel-bestand hebben

ontvangen met daarin het verzoek de gevoelige informatie te vernietigen.'

De faculteit heeft maatregelen genomen om herhaling van de misser te voorkomen. 'Een fout is snel gemaakt, maar je moet er wel van leren. Dit mag niet nog een keer gebeuren. We doen geen mailings met excel-bestanden meer, maar sturen alleen nog pdf's, die hebben geen tabs die je over het hoofd kunt zien. En bij elke mailing wordt het *four eyes*-principe toegepast. Er moet altijd nog een tweede persoon kijken naar een mailing voordat deze wordt verstuurd.'

Geen druk? Da's pas zorgwekkend!

Ruim zestig procent van de studenten ervaart prestatiedruk, bleek uit onderzoek van hogeschool Windesheim. Maar is het niet zorgwekkend, reageerde VVD-Kamerlid Roald van der Linde, dat bijna veertig procent van de studenten géén druk voelt om te presteren?

Uit het onderzoek van de Zwolse hogeschool, waarvan de cijfers vorige week gepubliceerd werden, bleek dat 62 procent van de studenten in het dagelijks leven 'vaak tot erg vaak' prestatiedruk ervaart. Een vergelijkbaar percentage stelt hoge eisen aan zichzelf, en 26 procent van de studenten voelt dat de mate waarin zij proberen te presteren, ten koste gaat van andere dingen.

'Deelt u de mening dat het zorgwekkend is, als maar liefst 38 procent van de studenten in het hoger onderwijs geen of weinig druk ervaart om te presteren?' vroeg Van der Linde afgelopen maandag, in schriftelijke Kamervragen aan de minister Ingrid van Engelshoven van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. 'En deelt u de mening dat willen presteren en jezelf hoge eisen opleggen juist belangrijke doelstellingen van het hoger onderwijs zijn en geen probleem?'

De werkdruk van docenten heeft prioriteit, vindt het Kamerlid. 'Vindt u ook niet dat het landsbestuur zich eerder druk zou moeten maken om de hoge werkdruk bij docenten in het hoger onderwijs, dan om die van studenten?'

In het onderzoek van de Zwolse hogeschool kregen ruim 1800 bachelorstudenten twaalf stellingen, waarop ze konden aangeven of ze dit nooit, zelden, soms, vaak of



heel vaak ervaren. Zo konden ze bijvoorbeeld aangeven hoe vaak ze 'het gevoel dat ik altijd nuttig bezig moet zijn', 'het gevoel dat je jezelf teleurstelt als je slecht presteert', en 'het gevoel dat je een leuk sociaal leven met veel vrienden moet hebben om aan te sluiten bij anderen', ervaren. De rest van de stellingen,

inclusief resultaten, staan op de site van Windesheim.

Onderzoekster Jolien Dopmeijer reageerde 'geschrokken' op de cijfers, en pleitte voor een landelijk onderzoek: 'Jongeren moeten zoveel tegenwoordig: hoge cijfers halen, naast de studie ook nog een baan en andere activiteiten, een leuk sociaal

leven, een mooi social media profiel met veel leuke foto's erop, et cetera. Geen wonder dat studenten veel druk ervaren. Ik verwacht dat de cijfers uit mijn onderzoek overeenkomen met hoe studenten door het hele land prestatiedruk ervaren. Er zijn zoveel jongeren mee naar buiten getreden de laatste tijd.' **AK**

Geen 'Wonder Woman' bij Rechten

De faculteit rechten krijgt een vertrouwenspersoon voor promovendi. Maar wat gaat die eigenlijk doen?

'Er zijn aantal berichten en onderzoeken verschenen waaruit blijkt dat het niet zo goed gaat met aio's. Een deel van hen valt het promoveren zwaar', zei Larissa van den Herik van het rechtenbestuur tijdens de faculteitsraadsvergadering maandag. 'We moeten daar iets mee doen.'

Het rechtenbestuur vindt dat 'iemand van buiten de organisatie, die

functie moet gaan vervullen 'vanwege de aard van de problematiek' maar het is wel goed als 'deze persoon de faculteit goed kent'. De keuze is dan ook gevallen op emeritus hoogleraar Rikki Holtmaat. Zij begint in januari.

De vertrouwenspersoon is er voor aio's, contractpromovendi en buitenpromovendi, legde Van den Herik uit. 'De vertrouwenspersoon gaat helpen het probleem binnen de bestaande structuur op te lossen. Het kan niet zo zijn dat de vertrouwenspersoon als een soort Superman komt invliegen en alles oplost.'

Bestuurssecretaris Ine Houweling: 'Of in dit geval als Wonder Woman?'

Van den Herik: 'Ook niet. We moeten als organisatie met elkaar leren tot een oplossing komen.'

Een aantal raadsleden wilde weten waarom er een vertrouwenspersoon voor promovendi eigenlijk nodig is. Er zijn namelijk ook al promovendi-decanen en diverse universitaire vertrouwenspersonen. Personeelsraadslid Gert Jan Geertjes: 'Ik ben zelf ook aio. Ik denk dat als ik een probleem zou hebben, dat ik eerst

naar een promovendidecaan zou gaan. Misschien kunt u wat meer zeggen over de toegevoegde waarde van een vertrouwenspersoon?'

Van den Herik: 'Eerst was de aio-decaan ook vertrouwenspersoon. Er zijn echter ook klachten, die lastig zijn om op te pakken voor iemand met eigen relaties en belangen binnen een organisatie. Soms is iemand van buiten de faculteit nodig waar je in alle vertrouwelijkheid mee kunt spreken. Een plek waar je even rustig op adem kunt komen en je verhaal kunt vertellen.' **VB**

Studenten klagen over tentamens

Maar ook over opgejaagd worden tijdens het bidden

Een te koude Pieterskerk, een student die niet rustig kon bidden en weigerachtige portiers. Dat zijn de opvallendste grieven uit het jaarverslag 2016 van de klachtencommissie voor rechtenstudenten die maandag tijdens de faculteitsraad werd besproken.

DOOR VINCENT BONGERS In totaal kreeg de commissie achttien klachten binnen. Een derde had te maken met tentamens. Twee studenten klaagden over het te laat beginnen van een tentamen in het universitair sportcentrum. De vertraging werd niet gecompenseerd met voldoende uitlooptijd, aldus de klagers. Het blijkt dat studenten vijf minuten minder hadden voor het maken van een tentamen van drie uur. Een van de klagers wilde een vorm van compensatie. De commissie oordeelde echter dat de verstoring van het tentamen niet ernstig genoeg

was voor een aanpassing van de normering.

Eén klacht had betrekking op de kou in de Pieterskerk tijdens het afnemen van een tentamen. 'Navraag leerde dat een van de verwarmingsketels kapot was', aldus het verslag. 'Aan de student zijn excuses aangeboden onder vermelding van het feit dat hier sprake was van overmacht.'

Twee klachten hadden betrekking op een incident op het KOG. Medewerkers van de bibliotheek weigerden, in samenspraak met de portiers - ondanks grote drukte in de bibliotheek - een zelfstudiezaal te openen voor een groepje studenten.

'Er was hier sprake van een ongelukkige samenloop van omstandigheden: de zaal was volgens informatie waarover de portiers beschikten geboekt voor onderwijs, maar dit onderwijs bleek te zijn geannuleerd. Inmiddels zijn er verbeteringen aangebracht in het systeem van de zelfstudiezalen', aldus het verslag.

De meest opvallende klacht heeft

betrekking op bidden. Op het KOG is een EHBO-ruimte waar gelovigen gebruik van kunnen maken om in alle rust te bidden. Er is afgesproken dat de kamer voor tien minuten per persoon beschikbaar is.

Een student verbleef langer in de ruimte en werd daar in twee gevallen over aangesproken door een medewerker van het universitair facilitair bedrijf (UFB). De student voelde zich opgejaagd en had het idee met een stopwatch in de hand te moeten bidden. Er volgde een klacht.

'Na overleg met het UFB bleek dat de context waarin de opmerkingen zijn gemaakt de volgende is: één keer was een moeder aan het wachten om te kolven en één keer werd de opmerking gemaakt door iemand van de beveiliging die zelf van de gebedsruimte gebruik wilde maken', schrijft de commissie. 'Vanuit het UFB is te kennen gegeven dat er geen kwade bedoelingen staken achter de opmerkingen en de organisatie heeft excuses aangeboden.'

'Vrouwen zijn geen voetnoot'

Geschiedenisonderwijs moet vaker over vrouwen gaan. Suze Zijlstra, universitair docent maritieme geschiedenis, is een van de ambassadeurs van het digitale platform F-Site, waarop leraren straks aanvullend lesmateriaal kunnen vinden.

Wat gaat er precies gebeuren?

'De rol van vrouwen in de geschiedenis zou in het onderwijs beter naar voren moeten komen. Twee organisaties zijn daarom een crowdfundingcampagne gestart op Voordekunst.nl: Jonge Historici en Van Gisteren. Zij willen dit voorjaar F-Site lanceren, een platform met aanvullend lesmateriaal, voor alle tien de tijdvakken die in bestaande lesmethodes worden behandeld.

'Het is vooral bedoeld voor middelbare scholen, maar het is ook voor ons aan de universiteit een uitnodiging om hier nog meer mee aan de slag te gaan. Ik zie al wel een toenemende interesse, maar het is mooi dat er met dit project een klap op gegeven wordt.

'Behalve een service voor docenten, is F-Site ook een kritische campagne, die laat zien dat niet slechts de helft van de mensen heden en verleden bepaald hebben. Het laat zien dat vrouwen geen voetnoot zijn. Ook voor jongens belangrijk om te leren.'

Hoe bent u erbij betrokken geraakt?

'Ik werd benaderd na een stuk op Overdemuur.org, een website waarvoor ik samen met andere historici schrijf. De aanleiding was een animatiefilmje van de NOS, over de totstandkoming van onderwijsmateriaal. 'De historicus' werd daarin als witte man gepresenteerd.

'Ik dacht: oké, hoe zit dat in items van de NOS zelf? Meer dan negentig procent van de historische experts die zij aan het woord lieten, bleken mannen te zijn - en bijna altijd wit, terwijl er intussen heus wel meer vrouwen zijn die historisch onderzoek doen en daar zinnige dingen over kunnen zeggen.

Zoiets is belangrijk om te signaleren, zowel voor historici als voor journalisten.'

Over welke vrouwen zouden scholieren meer moeten leren?

'Het educatiemateriaal is vooral door Van Gisteren ontwikkeld, maar ik zou het leuk vinden als Anna Maria van Schurman straks op F-Site te vinden is, die in de zeventiende eeuw als eerste vrouw aan een Nederlandse universiteit college volgde. Of Suze Groeneweg, die in 1918 al werd verkozen als Tweede Kamerlid toen er nog geen actief vrouwenkiesrecht was. Een voorbeeld als Anna Maria van Schurman laat ook weer zien dat het uitzonderlijk was dat zij mocht studeren. Ze mocht alleen college volgen vanachter een scherm.

'Zelf doceer ik maritieme geschiedenis. Het hele verhaal over de zeevarende gemeenschap zou ook moeten gaan over de vrouwen die achterbleven en vervolgens voor een inkomen en voor het gezin moesten zorgen.'

En over de vrouwen die stiekem meegingen met een schip?

'Er waren inderdaad ook vrouwen die zich niet neerlegden bij de standaard en die als man verkleed aan boord gingen. Maar als dat al ontdekt werd, gebeurde dat vaak pas als ze doodgingen.'

Het educatiemateriaal is er dus al. Wat moet er nog gebeuren?

'Het lesmateriaal is al ontwikkeld, met eerder toegekende fondsen. De crowdfunding is vooral bedoeld om het materiaal daadwerkelijk online beschikbaar te stellen. Daarvoor is 7.500 euro nodig en we zijn al over de helft.

'Volgende week donderdag, 23 november, is er nog een benefietbijeenkomst bij Atria, het kennisinstituut voor vrouwengeschiedenis in Amsterdam, met mediawetenschapper Linda Duits en een pubquiz, om te testen hoeveel je al weet over vrouwen in de geschiedenis.'

MVV



Bijzondere begraafplaatsbomen

Tussen de Binnenvestgracht en de Zijlsingel ligt, enigszins verscholen, de tweehonderd jaar oude begraafplaats Groenesteege. Al decennia niet meer in gebruik en tegenwoordig als stadspark dagelijks toegankelijk van negen tot vijf. Bij een fotowedstrijd in het kader van het 25-jarig bestaan van de Stichting Begraafplaats Groenesteege werd afgelopen maand deze foto van Kik van der Hoeven uit 236 inzendingen geselecteerd. Dit jaar is het ook honderd jaar geleden dat hortulanus Heinrich Witte er begraven werd. Komende zondag geeft biologe Rinny Kooy daarom een gratis lezing met rondleiding over Witte én alle bijzondere bomen op de begraafplaats.

Zo'n boek wilde ik niet schrijven

> Vervolg van de voorpagina

Een van de commissieleden 'had de indruk dat hetzelfde manuscript opnieuw werd voorgelegd'. Rutgers laat nu via mail weten dat de promotieprocedure van Blom conform het promotiereglement is verlopen. 'Onno Blom heeft het manuscript in ca. vijf maanden weten te herschrijven. Dat is aanmerkelijk sneller dan promotor en decaan dachten. Hoe dat kan, is een vraag voor de heer Blom, niet voor de universiteit.'

Volgens Blom heeft zijn promotor bij commissie aangegeven dat er over de eerste versie nog grondige redactie zou worden gepleegd: 'Ik

heb in die maanden dag en nacht gewerkt. Otterspeer was daar nauw bij betrokken.'

Zowel Otterspeer als de leden uit de eerste promotiecommissie wilden niet op de kwestie reageren, met uitzondering van Rick Honings. De universitair docent moderne Nederlandse letterkunde zat als enige in beide commissies. 'Het proefschrift is wel degelijk herzien en verder wetenschappelijk onderbouwd. Het werk is ongeveer een kwart ingekort en de epiloog en proloog zijn verstevigd.'

Van de door de eerste commissie voorgestelde veranderingen heeft Blom een deel ingewilligd, maar aan het voornaamste bezwaar - meer

historische context - is hij niet tegemoetgekomen. Blom: 'Zo'n boek wilde ik niet schrijven. Ik wilde Wolkers niet van buitenaf beschrijven, als een representant van de kerkverlaters of sjabloon de seksuele revolutie, maar van binnenuit. Ik kon dat doen door de exclusieve toegang tot Wolkers grote en rijke privéarchief.'

Over het feit dat de wetenschappelijk discussie tot een unanieme afwijzing heeft geleid zegt de decaan: 'Richtingenstrijders verschillen zijn in de geesteswetenschappen niet uitzonderlijk en nooit helemaal te voorkomen. Discussies in de wetenschap zijn in principe natuurlijk ook goed.' **MP**

Buitenlandse student blijft vaak plakken

Het aantal buitenlandse studenten in Nederland is tussen 2006 en 2016 verdubbeld naar meer dan 80.000. Een nieuw rapport van onderwijsinternationaliseringsorganisatie Nuffic laat zien dat die studenten vaak nog jaren in Nederland blijven.

Van alle studenten die in een ander land gaan studeren komt slechts twee procent naar Nederland, maar in zo'n klein landje tikt dat toch aan. Die 80.000 zijn studenten die een bachelor of master komen doen; de veertigduizend stagiairs of vakenvolgers komen er nog eens bovenop. In Maastricht is meer dan de helft van alle studenten afkomstig uit het buitenland, in Delft, Den Haag en Wageningen meer dan een vijfde. In Leiden is één op de tien studenten niet-Nederlands. Onder de studenten die dit collegejaar zijn begonnen, liggen de percentages in veel steden hoger. Van de nieuwe Leidse bachelorstudenten is bijvoorbeeld zo'n 20% buitenlands.

Er studeren 164 verschillende nationaliteiten in Nederland. Duitsers zijn er het meest: 22.000. Verder studeren er veel mensen uit China (4.300), Italië (3.300) en België (bijna 3000). Het Verenigd Koninkrijk staat met 2750 op nummer vijf, maar steeg snel, vermoedelijk omdat de college-gelden daar veel duurder zijn geworden.

Het Nuffic volgde ook de studenten die van 2007 tot 2009 afstudeerden. Daarvan woonde zo'n 36% tot 42% vijf jaar later nog steeds in Nederland. Op basis van cijfers van het Centraal Planbureau en wat beredeneerd giswerk schat het rapport in dat uiteindelijk een kwart van de afgestudeerden in Nederland blijft, en dat de blijvers Nederland een *brain gain* ter waarde van anderhalf miljard opleveren, vooral omdat ze tekorten op de arbeidsmarkt aanvullen. Dat doen ze vooral in de vier grote steden, maar ze komen ook vaker terecht in de regio's rond Leiden, Groningen en Eindhoven. **BB**



Behalve muurgedichten telt Leiden ook muurformules, die Leidse natuurkunde samenvatten. Woensdag wordt de zesde onthuld. 'Je neemt mensen echt even mee naar een andere wereld.'

DOOR BART BRAUN 'Formules schrikken soms af, en dat is zonde', vertelt natuurkundige Ivo van Vulpen. 'Er staan hier in Leiden ook gedichten op de muren in moeilijke talen als Japans of Georgisch. Iemand heeft nagedacht over de wereld, en dat op een prikkelende manier opgeschreven. In wezen doen natuurkundigen hetzelfde. Ter vergelijking: als je zo'n gedicht alleen maar vertaalt, dan ben je er nog steeds niet. Wie was de schrijver, waarom kiest hij nou juist deze bewoordingen? Met de formules is het ook zo. Wat staat er nou, en wat betekent dat? Neem nou die brekingsformule van Snellius. Iedereen ziet zelf ook wel dat een rietje in een glas water een knik maakt. Als je wilt gaan rekenen aan die knik, wordt het al heel gauw ingewikkeld, maar daar kunnen wij ook niks aan doen.'

Van Vulpen en zijn collega Sense Jan van der Molen zijn sinds 2014 bezig om natuurkundige formules op de Leidse muren te krijgen, in aanvulling op de gedichten. Van der Molen: 'We hebben formules voor verschillende lagen van begrip. Die formule van Snellius uit 1621 is beschrijvend: over wat er echt gebeurt met het licht, zegt hij niets. Pas als je weet wat licht nou eigenlijk is – en dat begrip kwam pas echt in de twintigste eeuw – ga je begrijpen waaróm de breking zo werkt. De veldvergelijking van Einstein, onze eerste muurformule, is juist het tegenovergestelde. Het is echt de laatste stap in zo'n proces. Einstein realiseerde zich dat de formules van Newton niet de diepste fysica zijn. De constanten van Oort zijn bruikbaar om iets uit te rekenen: hoe bewegen sterrenstelsels? Je denkt niet zo vaak na over de plaats van de mens in het heelal, maar als deze formules ervoor zorgen dat een gedeelte van de voorbijgangers dat wel even doet, is het al heel wat.'

Van Vulpen: 'Toen we Ben Walenkamp en Jan-Willem Bruins, de mensen achter de muurgedichten, uit hadden gelegd wat er nou echt te zien was in zo'n formule, waren ze razend enthousiast. Je neemt mensen echt even mee naar een andere wereld.'

Hij vervolgt: 'Die muren komen niet vanzelf. Eerst dachten we: we gaan het zelf doen. We belden aan op het Rapenburg. Die mensen waren enorm geschrokken dat er ineens in het donker twee onbekende mannen op de stoep stonden. Zo pakken we het dus niet meer aan. De meeste muren waar nu formules op staan, vonden we via de Stichting Tegen-Beeld, die ook de Leidse muurgedichten verzorgt. Zij hebben een enorm netwerk in de stad, van mensen met muren.'

Van der Molen: 'Ze kenden bijvoorbeeld de eigenaar van het pand op 't Gerecht, waar sinds kort de formule voor elektronenspin staat, en die wilde dolgraag iets teruggeven aan de stad.'

'Komende woensdag houden we een bijeenkomst om te vieren dat we inmiddels zes muurformules in Leiden hebben. Martijn van Calmthout, de wetenschapsjournalist die ons op het idee bracht om met de muurformules te beginnen, komt een praatje houden. Wethouder Robert Strijk zal dan de website www.muurformules.nl officieel openen. Hij regelde geld voor vijf formules, als wij de financiering zouden regelen voor twee andere.'

Van der Molen: 'Een formule kost ongeveer 1500 euro. Het idee verkocht zichzelf: binnen een week hadden we het geld bij elkaar. Er zijn in Leiden twee natuurkunde-stichtingen, de Gorterstichting en de Lorentz-stichting, en die omarmden het idee.'

Van Vulpen: 'Ook de faculteit der wiskunde en natuurwetenschappen was enthousiast. "We moeten ook meedoen", zeiden ze. De samenwerking tussen wetenschap en stad ging heel natuurlijk. Uiteindelijk moet er ook een rondleiding komen. Studenten wetenschapscommunicatie gaan een app maken met beelden en uitleg, over zowel de muurgedichten als de formules.'

'We hebben het zelf niet gedaan, maar op de Wikipedia-lemma's van die formules staan foto's van onze muurformules. Niet alleen de Nederlandse, maar in allerlei talen. Honderdduizenden mensen kunnen ze zo zien. Echt waanzinnig, vinden we dat.'

Onthulling Leidse muurformules

22 november, Academiegebouw
14:00 wandeling langs de drie nieuwste formules
15:30 Bijeenkomst met lezingen over Lorentzcontractie, de Oortconstanten en elektronenspin

De Leidse muurformules verklaard

De veldvergelijking van Einstein

Waar? Op de voorgevel van Museum Boerhaave, aan de Lange Sint Agnietenstraat.

Wie? Albert Einstein (1879 – 1955), natuurkunde-icoon en jarenlang bijzonder hoogleraar aan de Universiteit Leiden.

Wat? Eigenlijk is het een compleet stelsel van vergelijkingen, want die μ en die ν kunnen elk de waarde 1, 2, 3 of 4 hebben. Einstein had door dat tijd en ruimte eigenlijk bij elkaar horen, en dat ruimtetijd vervormd wordt door objecten met massa. Als iets echt verrekke zwaar is, zoals de aarde, vervormt het de ruimtetijd genoeg dat andere objecten er ook echt naartoe vallen. De linkerkant van de formule beschrijft de mate van vervorming, en de rechterkant beschrijft het vervormende object, bijvoorbeeld een zwart gat of een sterrenstelsel.

Plaatje? Die witte bol stelt zo'n vervormend object voor. Het is zo zwaar dat het licht dat

er langs reist, een klein beetje wordt afgebogen op haar pad. Einsteins vergelijkingen voorspellen heel nauwkeurig hoe groot die afbuiging is.

Nog wat? De hoofdletter lambda (Λ) is de zogeheten 'kosmologische constante'. De Leidse sterrenkundige Willem de Sitter was gaan rekenen aan een eerdere versie van deze veldvergelijking, en kwam tot de conclusie dat die formule betekende dat het heelal uitdijt. Om daarvoor te corrigeren voegde Einstein een extra factor toe, wat een beetje gênant was toen later bleek dat het heelal inderdaad uitdijt. Jarenlang hebben astrofysici dat stukje van de vergelijking weggelaten, maar tegenwoordig heeft de lambda hernieuwde aandacht. Het heelal lijkt steeds sneller uit te dijen, en de bijbehorende sommetjes zijn alleen kloppend te krijgen door dit stukje van Einsteins vergelijking weer toe te voegen.



De Oortconstanten

Waar? Aan de Witte Singel. Als je met je linkerschouder naar de formule staat, kijk je recht naar de Sterrewacht waar de verzinners werkte.

Wie? Jan Hendrik Oort (1900 -1992). Pionier van de radio-sterrenkunde, en degene die bedacht dat de Oortwolk moest bestaan.

Wat? De meeste sterren zitten samen in grote groepen, zogeheten sterrenstelsels. Ons eigen sterrenstelsel heet de Melkweg. Sterren hebben vrij veel massa en trekken elkaar dus aan: de reden dat niet alle sterren in een stelsel samen vallen tot één grote klont is dat sterrenstelsels draaien. Dezelfde kracht die ervoor zorgt dat de draaiende deegklomp van een pizzabakker steeds breder wordt, werkt tegen de zwaartekracht in.

De waarden A en B zijn meetbare eigenschappen van onze Melkweg, en hangen af van de draaisnelheid (V_0) en de afstand van de zon tot het midden van de Melkweg (R_0). Dat $dv/dr(R_0)$ beschrijft de verandering van de snelheid van de sterren in de

buurt. Hoe verder je van het centrum van de Melkweg af zit, hoe langzamer je buursterren lijken te gaan. Als je A en B eenmaal hebt bepaald (zoals Oort deed), dan kun je uitrekenen hoe lang de zon over een rondje Melkweg doet: meer dan 200 miljoen jaar.

Plaatje? Een schematische weergave van de Melkweg. U bevindt zich grofweg halverwege op één van de armen van de spiraal.

Nog wat? De draaisnelheid van sterrenstelsels verandert dus afhankelijk van de afstand tot het midden. Dat gebeurt echter niet op de manier die je zou verwachten op basis van de theorie. Dus óf de zwaartekracht werkt heel anders op deze schaal, óf die sterrenstelsels zijn veel zwaarder dan ze op het oog lijken. Hij (en de meeste sterrenkundigen, nog steeds) ging uit van het laatste: er moet dan een soort donkere materie bestaan, waar de rest van de massa in zit. Inmiddels zijn we 85 jaar verder, en weten we nog steeds niet wat die donkere materie dan precies zou moeten zijn.

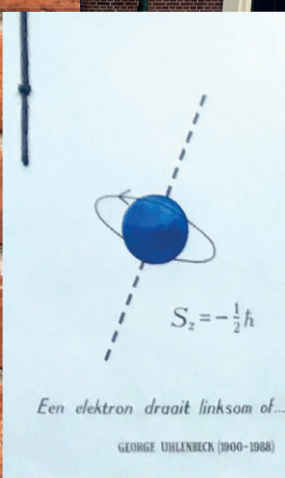


Foto Hielco Kuipers

Lorentz-contractie

Waar? Langs het spoor tussen Leiden Centraal en Leiden Lammenschans, voor niet-treinreizigers het beste te zien vanaf de Haagweg.

Wie? Hendrik Antoon Lorentz, het grote idool van Albert Einstein

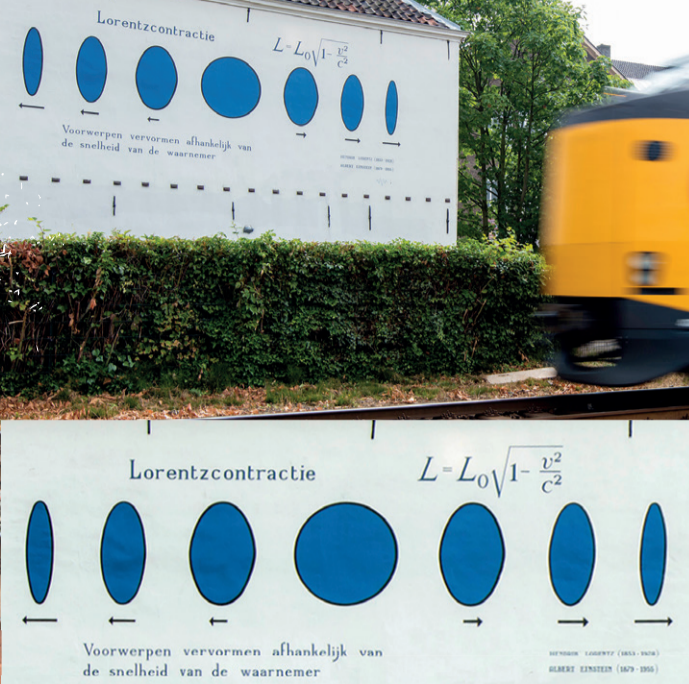
Wat? Natuurkundigen leggen dit concept meestal uit aan de hand van een treinreis, vandaar de locatie. Voor een waarnemer die beweegt (in een trein, bijvoorbeeld), zien de stilstaande dingen buiten er ietsje anders uit. De lengte die je ziet (L) hangt af van de eigenlijke lengte van het voorwerp (L₀), maal een factor die bepaald wordt door de snelheid van de reiziger (v) in het kwadraat, gedeeld door de lichtsnelheid (c) in het kwadraat. Omdat je onmogelijk harder kunt dan de lichtsnelheid, is die factor dus altijd groter dan nul, en zie je de dingen buiten je voertuig dus een beetje samengeperst in de richting van je reis: ze hebben contractie ondergaan. De stoeltjes en passagiers in je met-bijna-de-lichtsnelheid-reizende trein zien er voor jou nog hetzelfde uit, maar de koeien buiten zien de trein als gecontracteerd.

Omdat de meeste treinen, en zeker die tussen Leiden Centraal en Lammenschans, aanzienlijk langzamer rijden dan het licht, merk je daar in de

praktijk niet zoveel van. Dit is een zuiver hypothetisch gedachtenexperiment zolang het om supersnel reizende treinen gaat, maar de resultaten van sommige botsingen in deeltjesversnellers zijn alleen maar te verklaren als je aanneemt dat de deeltjes die bol zijn in rust, een pannenkoekvorm hebben als ze met hoge snelheid op iets anders vliegen.

Plaatje? Het originele ontwerp voor deze afbeelding is gemaakt door de Leidse natuurkunde-hoogleraar Carlo Beenakker. Omdat de treinen zowel naar links als naar rechts kunnen reizen, is het plaatje vervolgens symmetrisch gemaakt.

Nog wat? De latere opvolger van Lorentz in Leiden, Paul Ehrenfest, bedacht in 1909 een paradox over dit verschijnsel. Stel je een cirkel voor die met een heel hoge snelheid om zijn as draait. De straal van de cirkel staat haaks op de bewegingsrichting, en vervormt dus niet. De omtrek contraheert wel. Maar dat kan helemaal niet, want de omtrek van de cirkel wordt bepaald door de straal. Dit is een probleem waar een hoop natuurkundigen zich over hebben gebogen. Een van hen was Albert Einstein, die uiteindelijk mede hierdoor op zijn algemene relativiteitstheorie uitkwam.



De brekingswet van Snellius

Waar? Op dat stukje Hooigracht dat eigenlijk geen Hooigracht heet maar St-Jorissteeg, boven de winkel van Karels Biofriet.

Wie? Willebrord Snel van Royen (1580-1626), Leids humanist, wis-, taal-, sterren- en natuurkundige.

Wat? Als je een rietje in je drinken steekt, of je been in het zwembad, lijkt er een knik in te komen. Dat komt doordat licht met een andere snelheid door de lucht reist dan door vloeistoffen. De formule van Snellius beschrijft hoe de verhouding tussen de hoek van inval θ_1 en die van uitval θ_2 (of eigenlijk: de verhouding tussen de sinussen van die hoeken) afhangt van de eigenschappen van de twee materialen waar het licht doorheen gaat. Die eigenschap heet de brekingsindex, in het plaatje aangegeven met een n_1 voor de lucht, en n_2 voor het water.

Plaatje? De uitleg hierboven laat zich wiskundig opschrijven als

$$\frac{\sin \theta_1}{\sin \theta_2} = \frac{n_2}{n_1}$$

Dat is, zoals u nog weet van de wiskunde uit de brugklas, precies het zelfde als het

$$n_1 \sin \theta_1 = n_2 \sin \theta_2$$

dat op de muur staat.

Nog wat? De Fransen noemen dit niet de wet van Snellius maar de wet van Descartes, die zijn brekingswet overigens ook in Leiden publiceerde, maar een paar jaar later. Zoals met bijna alles in de klassieke optica was de eigenlijke ontdekking al honderden jaren eerder gedaan door een Arabier, in dit geval Ibn Sahl.



Elektronenspin

Waar? Op 't Gerecht, op de voorgevel van een woonhuis.

Wie? De toen nog piepjonge Leidse fysici Sam Goudsmit (1902-1978) en George Uhlenbeck (1900-1988).

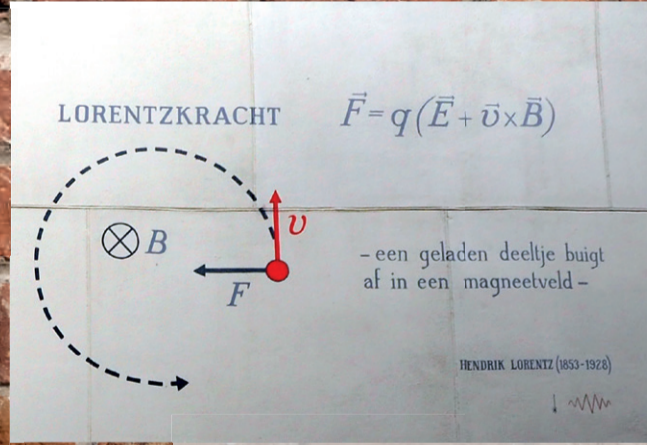
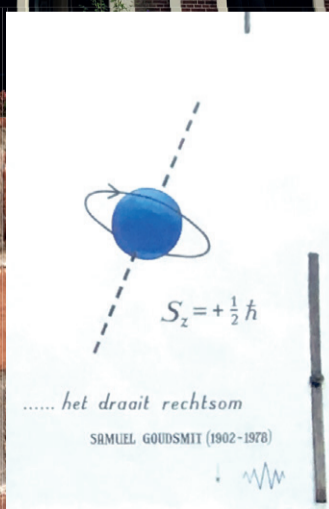
Wat? Bij scheikunde op de middelbare school leer je dat elektronen een soort balletjes zijn die als manen om een grote bol, de atoomkern, heen draaien. In werkelijkheid klopt er niet zoveel van dat beeld, maar als je doet alsóf een elektron wel een bolletje is, en alsof dat bolletje om zijn as kan draaien, vallen ineens allerlei raadsels uit de quantummechanica op hun plaats. Die draaiing heet 'spin' en kan twee richtingen hebben: in de formule op de muur aangegeven met een minnetje of het ontbreken van een minnetje.

De hoeveelheid spin is niet

traploos verstelbaar: hij kan alleen bepaalde waardes hebben. Het is gequantiseerd in natuurkundeterminen. Een zo'n minimaal stapje quantum wordt in de natuurkunde omschreven door de constante van Planck (h). Een h met een streepje erdoor geeft aan dat je de h moet delen door twee maal pi.

Plaatje: Natuurkundigen zeggen dat een spin 'up' of 'down' kan zijn, op deze afbeelding draaien de bollen 'linksom' of 'rechtsom'. Dat is niet fout: omdat een elektron eigenlijk geen bol is, is de precieze richting van de spin niet betekenisvol.

Nog wat? Natuurkundestudenten die moeten rekenen aan elektronenspin krijgen een iets grotere formule: dan staat er nog een stukje achter de h dat elk quantumstapje spin definieert.



De Lorentz-kracht

Waar? In de Groenesteeg, op de zijkant van restaurant De Hooykist.

Wie? Diezelfde Lorentz.

Wat? Een magneetveld oefent een kracht uit op een bewegend deeltje met een elektrische lading. Die kracht (F) kan het deeltje versnellen, vertragen, of afbuigen. De hoeveelheid Lorentz-kracht hangt af van de lading (q), de snelheid (v), en de kracht van het magneetveld (B). Als er een elektrisch veld E is, versnelt dat het deeltje ook. Geladen deeltjes uit de ruimte worden bijvoorbeeld afgevoerd door het magnetisch veld van de aarde, en daarom zie je aurora's alleen in de buurt van de Noord- en de Zuidpool.

Allerlei andere verschijnselen, van de evolutie van sterren tot de werking van ouderwetse televisies, zijn ook op de Lorentz-kracht gebaseerd.

Plaatje? In de afbeelding is het rode bolletje een geladen deeltje dat recht omhoog beweegt met snelheid v. Het magneetveld B zorgt ervoor dat er een Lorentz-kracht wordt uitgeoefend op het deeltje, en daardoor gaat het niet meer recht omhoog, maar volgens de stippellijn.

Nog wat? De Lorentz-kracht werkt dus niet in de richting van het magneetveld, maar juist haaks daarop. Hendrik Lorentz zelf woonde aan de Hooigracht, tegenover waar nu de Hooykist zit.

Gezocht: (iets van) visie

Steeds meer Engels, maar waarom blijft onduidelijk

Dat steeds meer onderwijs wordt Engelstalig, weet **Willem van der Does** uit eigen ervaring. Maar waarom precies: dat kan niemand uitleggen.

Het voorpagina-artikel 'All our English' (*Mare* 8; 2 november) beschrijft met een bijna gênante eerlijkheid de diverse stadia van overgang van Nederlands naar Engels waarin opleidingen aan onze universiteit zich bevinden.

'Op de werkvloer pakt het niet altijd goed uit', vermeldt de inleiding van het artikel. De werkvloer komt echter niet aan bod; twee opleidingsdirecteuren, een vice-decaan en een lid van een faculteitsraad komen aan het woord. Daarom geef ik graag als aanvulling het perspectief van een docent.

Dat (persoonlijke) perspectief is dat de zaken onnodig gecompliceerd verlopen door gebrek aan visie.

Dat er geen overmaat aan visie aan deze ontwikkeling te pas is gekomen, blijkt op drie plaatsen in het artikel. Ten eerste uit de opgetekende citaten van het *middle management*, waaronder: '...het heeft ook met verdienmodellen te maken' en '...wat ons nu marktleider maakt' en '...over sommige dingen is onvoldoende nagedacht'.

Onderwijs in het Engels heeft een sterk aanzuigende werking, zoveel is duidelijk. Dankzij de goede reputatie van Nederlandse universiteiten, laag collegegeld, veilige omgeving en veelal afwezige numerus fixus en selectie, is de instroom veel groter dan de uitstroom naar het buitenland.

We hebben er de laatste jaren van alles aan gedaan om het aantal buitenlandse studenten te verhogen. Er worden *recruiters* naar het buitenland gestuurd en er zijn zelfs 'vaste leveranciers' ontstaan. Het Engels is een marketinginstrument geworden. Van afstemming tussen universiteiten blijkt niets en de rekening wordt bij de minister neergelegd. Die financiert echter niet op aantallen, maar op marktaandeel, waardoor de bijdrage per student steeds lager wordt: de wal keert het schip. De universiteiten roepen vervolgens dat ze te weinig geld krijgen, maar hebben

dat over zichzelf afgeroepen.

Dit beleid zou kunnen lonen indien de universiteit kostendekkende collegegelden zou mogen rekenen, maar de meeste studenten komen uit de EU. In de huidige omstandigheden is het onvermijdelijk dat het collegegeld omhoog gaat of dat de minister op andere wijze ingrijpt.

Het tweede punt dat gebrek aan inhoudelijke visie verraadt, is dat bij een aantal opleidingen niet echt is gekozen. De bachelor psychologie bijvoorbeeld, kan nu in het Engels of Nederlands gevolgd worden, het enige verschil is de voertaal.

Ondanks startsubsidie durfde men het niet aan om helemaal naar het Engels over te gaan. Een dubbel programma dus, maar docenten krijgen voor een Engelstalig college minder uren, het is immers slechts een herhaling. Tja, de *recruiters* en reclamefolders moeten ook betaald worden.

Helaas is de invoering van de Engelstalige bachelor niet gepaard gegaan met een visie, bijvoorbeeld op hoe lang we doorgaan met twee programma's in de lucht houden. We zijn gewoon maar begonnen, eerst met een vrijwel drempelloze selectie, en nu zelfs zonder numerus fixus en zonder selectie. Steeds meer universiteiten gaan overstag, het aantal studenten psychologie in Nederland zal nog wel even blijven stijgen.

Het derde punt betreft de volgorde waarin een en ander zich voltrekt. Eerst werden de masteropleidingen *en bloc* in het Engels overgezet (in 2005), waarna sinds kort mondjesmaat de bacheloropleidingen volgen. (Bijna) alle bachelors in het Engels is echter logischer dan (bijna) alle masters in het Engels. Een bachelor psychologie – met voornamelijk theoretische vakken, Engelstalige literatuur en een onderzoeksproject – kan zonder veel problemen in het Engels. Er zijn ook goede redenen om dat te doen en Nederlandse studenten een internationale opleiding te bieden.

Tot in de tweede helft van de negentiende eeuw was Latijn de voertaal aan de universiteiten. Zonder twijfel zal het Latijn van studenten en docenten destijds geregeld te wensen overgelaten hebben, net zoals nu het

Engels. Dat is echter een kwestie van selecteren, bijspijkeren en wennen.

Bij de masteropleidingen kunnen andere overwegingen spelen, zoals de arbeidsmarkt. Sinds 2005 zijn vrijwel alle Leidse masters in het Engels. Voor de onderzoeksmasters is dat vanzelfsprekend. Voor mastertracks psychologie die opleiden richting gezondheidszorg – in Leiden zo'n 400 studenten per jaar – zijn er een paar voordelen, maar ook forse nadelen. Dat vinden ook Nederlandse studenten, die in toenemende mate voor een vervolg elders in Nederland kiezen.

Dit wordt gecompenseerd door een toenemende instroom van buitenlandse studenten, in sommige tracks vormen zij de helft van de instroom. Sommige van hen zijn gekomen omdat ze in eigen land niet geselecteerd zijn. Selectie is niet toegestaan; als de juiste vakken op de lijst staan, moet de student worden toegelaten, ook al rikt het dossier naar problemen. We hebben nauwelijks stageplekken voor hen, waardoor ze soms vanaf de kerstvakantie alweer vertrokken zijn en stage- en scriptiebegeleiding op afstand verlangen. Niet onmogelijk, maar verre van ideaal en extra werkdruk.

Ook zien we een toename van probleemgevallen, mede doordat het (papier) selectieproces soms faalt: de vooropleiding blijkt toch niet aan te sluiten of van te laag niveau, of het Engels blijkt problematisch. Verder is er in Europa geen uniformiteit wat betreft vervolgotrajecten. In een master van slechts een jaar – die ook een serieuze stage en scriptie moet bevatten – kun je niet ook nog met andere systemen rekening houden. Het blijft dus een opleiding voor de Nederlandse markt – in het Engels, met een krimpend aantal Nederlandse studenten.

De universiteiten houden in koor het verhaal van internationalisering en diversiteit en dat klinkt mooi.

Maar hoe ver we daarin gaan, waar al die studenten moeten wonen, hoe de universiteit haar relaties blijft onderhouden met de eigen markt – daar horen we niet veel over. Zo hobbelen achter de feiten aan.

WILLEM VAN DER DOES is hoogleraar psychologie



Illustratie Schot

Academische Agenda

Prof.dr. J.J. Goeman zal op vrijdag 17 november een oratie houden bij benoeming tot hoogleraar bij de faculteit Geneeskunde met als leeropdracht Analyse van Hoog-Dimensionele Medische Data. De titel van de oratie is 'De zoekende onderzoeker'.

Prof.dr. E. Amann zal op maandag 20 november een oratie houden bij benoeming tot hoogleraar bij de faculteit Geesteswetenschappen met als leeropdracht Brazilië Studies. De titel van de oratie is 'Brazil and its development challenges: A personal view'.

Mw. E.P.W.A. Talboom-Kamp hoopt op dinsdag 21 november om 10.00 uur te promoveren tot doctor in de Geneeskunde. De titel van het proefschrift is 'eHealth in primary care'. Promotoren zijn Prof.dr. N.H. Chavannes en Prof.dr. M.E. Numans.

Dhr. A. Maino hoopt op dinsdag 21 november om 11.15 uur te promoveren tot doctor in de Geneeskunde. De titel van het proefschrift is 'New insights in the risk profile for arterial thrombosis'. Promotoren zijn Prof.dr. F. Rosendaal en Prof.dr. A. Algra.

Mw. Y. Yamamoto hoopt op dinsdag 21 november om 13.45 uur te promoveren tot doctor in de Wiskunde en Natuurwetenschappen. De titel van het proefschrift is 'Systems pharmacokinetic models to the prediction of local CNS drug concentrations in human'. Promotor is Prof.dr. M. Danhof.

Dhr. J. de Bruin hoopt op dinsdag 21 november om 15.00 uur te promoveren tot doctor in de Archeologie. De titel van het proefschrift is 'Rurale gemeenschappen in de Civitas Cananefatium 50-300 na Christus'. Promotoren zijn Prof.dr. F.C.W.J. Theuvs en Prof.dr. W.J.H. Willems (†).

Dhr. D.P. de Graaf hoopt op dinsdag 21 november om 16.15 uur te promoveren tot doctor in de Geesteswetenschappen. De titel van het proefschrift is 'Beyond Borders'. Promotoren zijn Prof.dr. M.A. Cobussen en Prof.dr. W. van de Leur (UvA).

Dhr. C.M. Roos Munoz hoopt op woensdag 22 november om 10.00 uur te promoveren tot doctor in de Geesteswetenschappen. De titel van het proefschrift is 'Standardisation and the Sound of Music: Recasting and Rethinking the Popular as Global'. Promotoren zijn Prof.dr. H.A. Borg-

dorff en Prof.dr. W. Van Der Meer (UvA).

Mw. C.W.F. Kllessens hoopt op woensdag 22 november om 11.15 uur te promoveren tot doctor in de Geneeskunde. De titel van het proefschrift is 'Diabetic nephropathy'. Promotor is Prof.dr. J.A. Bruijn.

Dhr. M. Fokkelman hoopt op woensdag 22 november om 13.45 uur te promoveren tot doctor in de Wiskunde en Natuurwetenschappen. De titel van het proefschrift is 'Image-based phenotypic screening for breast cancer metastasis drug target discovery'. Promotor is Prof.dr. B. van de Water.

Mw. I.C. Narayen hoopt op woensdag 22 november om 15.00 uur te promoveren tot doctor in de Geneeskunde. De titel van het proefschrift is 'Neonatal screening with pulse oximetry'. Promotor is Prof.dr. N.A. Blom.

Dhr. K. Zhu hoopt op woensdag 22 november om 16.15 uur te promoveren tot doctor in de Geneeskunde. De titel van het proefschrift is 'Clinical predictors of disease progression in Parkinson's disease'. Promotor is Prof.dr. J.J. van Hilten.

Dhr. H.J. Hoeijmakers hoopt op donder-

dag 23 november om 11.15 uur te promoveren tot doctor in de Wiskunde en Natuurwetenschappen. De titel van het proefschrift is 'Spectroscopic characterization of exoplanets: From LOUPE to SINFONI'. Promotor is Prof.dr. I.A.G. Snellen.

Dhr. K.W.P. Säterskog hoopt op donderdag 23 november om 13.45 uur te promoveren tot doctor in de Wiskunde en Natuurwetenschappen. De titel van het proefschrift is 'Quantum critical metals at vanishing fermion flavor number'. Promotor is Prof.dr. K. Schalm.

Mw. E.M.T. van Maanen hoopt op donderdag 23 november om 15.00 uur te promoveren tot doctor in de Wiskunde en Natuurwetenschappen. De titel van het proefschrift is 'Systems pharmacology of the amyloid cascade'. Promotor is Prof.dr. M. Danhof.

Dhr. R.E. de Kleijn hoopt op donderdag 23 november om 16.15 uur te promoveren tot doctor in de Sociale Wetenschappen. De titel van het proefschrift is 'Control of complex actions in humans and robots'. Promotor is Prof.dr. B. Hommel.

Brief

Kantine

We lezen de oproep in het opinie-stuk van Niels van der Salm ('Je moet ergens beginnen', *Mare* 9, 9 november). Niels, bedankt voor je constructieve terugkoppeling. We pakken graag deze handschoen op. Jouw commentaar is immers terecht. We hadden inderdaad kunnen aansluiten bij veganistische trends en elke vorm van dierlijke producten uit ons assortiment kunnen schrappen. Maar, zoals jij ook al opmerkte, zit een groot deel van de restaurantgangers hier helemaal niet op te wachten.

Zij willen op de vrijdagmiddag de week afsluiten met een broodje kroket. Vinden ze gewoon lekker. 'Maandag maar weer gezond', denken ze, terwijl ze hun kroketje prakken en het bedekken met een likje mosterd. 'Maandagavond ga ik dat vegetarische pastarecept dat in de *Allerhande* stond maken. Samen met Janneke. En léuk dat

ze dat vindt!' Full-time vegetariërs hoeven we niet te overtuigen van Pure: zij zien precies aan het groene vinkje wat er wel en niet in hun eetgewoonten past. Het zijn juist de mensen die jij ook noemt, die 'al één dag bewust geen vlees meer eten', die we willen verleiden tot het proberen van Pure-producten.

'Chili sin carne + rice' pronkt er groots onderaan de afzuigkap van het Wijnhaven- of Lipsius-restaurant. Daarnaast staat het icoontje voor vegetarische producten. 'Zeg, heeft u ook chili con carne?', vraagt een professor op leeftijd, tevens notoir vleesliefhebber. De cateringmedewerkster geeft hem een geruststellende lach terwijl ze het bord stomende chili con carne op het dienblad zet. Verleiden is nu eenmaal beter dan verbieden.

Guan van Zoggel Conceptbewaker PURE, Universitair Facilitair Bedrijf

Ik voel de pijn van de Rijn

> Vervolg van de voorpagina

Dat idee uit die droom moest hij dus zo snel mogelijk vergeten. En aanvankelijk leek dat ook aardig te lukken. 'Tot ik een berichtje in de krant las over Ernst Bromeis, een rare Oostenrijker die onder barre omstandigheden de gehele Rijn af wilde zwemmen.'

Eerste gedachte: 'Die heeft een midlifecrisis.' Maar het bleek om meer te gaan dan een 'modieuze marteling' voor het goede doel. De zogeheten *Rheinschwimmer* bleek een *Wasserbot-schaffer* die de veertig miljoen overbewoners van Zwitserland, Duitsland, Frankrijk tot aan Nederland wilde wijzen op de gevaren (overstromingen, vervuiling) én de schoonheid van het water dat langs hun deuren stroomde.

Gratis bonusmateriaal: Bromeis' sponsor eiste dat hij in het (veel te koude) voorjaar zou zwemmen, en ook nog binnen drie weken de reis zou voltooien. Dat moest dus wel een helletocht worden. Extra droef: terwijl de Oostenrijker in de veronderstelling verkeerde de eerste Rijnzwemmer te zijn, meldde zich kort na de start al een voorganger: Klaus Pechstein bleek de tocht in 1969 te hebben volbracht. Gedesillusionneerd kroop de doodzieke en onderkoelde Bromeis aan wal.

Bingo! Hendriksma had zijn tragische held te pakken, aan wie hij het verhaal kon ophangen. Kort daarop waarschuwde de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) dat uitgerekend Nederlanders te weinig 'waterbewustzijn' hadden. Dat gaf de doorslag. 'Want als er nu één volk daarvan doordrenkt zou moeten zijn, zijn wij het. Maar klaarblijkelijk zijn wij het water vergeten.'

Bovendien bleek Bromeis lang niet de enige tragische figuur te zijn dat door de Rijn te grazen was genomen. Als je goed keek, dreven ze overal. Neem de Duitse componist Robert Schumann die een symfonie in E-majeur over de rivier schreef: *Der Rheinische*. Op 10 februari 1854, tijdens carnaval, klom hij 's middags in kamerjas en op pantoffels over de reling van de brug in Düsseldorf en liet zich naar beneden storten. Nadat hij tot zijn grote teleurstelling door een kapitein van het Nederlandse schip de Victoria weer uit de Rijn was gevist, werd hij 'als een natte hond op een carnavalswagen gezet en thuisgebracht, terwijl er allemaal feestgangers in polonaise achter hem liepen.'

'Ik kan me voorstellen hoe hij zich voelde: het was onmogelijk om de Rijn met muziek te bedwingen, net zoals het onmogelijk is om die hele rivier in zo'n boek te persen.'

Maar voor een schrijver is zo'n gebeurtenis natuurlijk 'geweldig', grinnikt hij, 'Daar hoef je niets meer aan te doen, alleen maar zo droog mogelijk optekenen.'

Hendriksma verzamelde zoveel mogelijk verhalen van rivierbedwingers, dijkbouwers, weggevaagde dorpen met nog onder water luidende kerkklokken, Franse Elzasbewoners die zonder te verhuizen Duits werden en weer Frans, vissers die zagen hoe gifgolven hun laatste zalmen vergiftigden, etc. En zo werd de Rijn als het ware zelf een persoon, die de ondertitel 'biografie' uit de ondertitel ook echt verdiende. 'Die bejaardenrivier was toch veel minder sullig dan ik had gedacht.'

Valkenburg, veerpont.

'Ik maak me zorgen', zegt Hendriksma als hij terwijl hij over de Rijn tuurt. 'Het water



Martin Hendriksma: 'Ik voel lotsverbondenheid met het water.'

Foto Janita Sassen

stroomt de verkeerde kant op.' Inderdaad: door de storm kabbelen de golven bij Valkenburg niet naar zee, maar richting Leiden. In het midden van de rivier dobbert een elektrische veerpontje volgeladen met fietsers.

'Op deze plek worden al honderden jaren mensen overgevoerd', meldt een bordje op de kade. In de zeventiende eeuw, toen dat nog één penning kostte, leidde dat geregeld tot 'kijvagien en vegterijen'. In 1849 bedroeg het tarief anderhalve cent. Tenminste: voor *locals*. De rest moest twee cent betalen.

Kennelijk bestaat er nog steeds een vreemdelingenregeling. Als de schipper heeft aangelegd en alle passagiers van boord zijn gereden,

loopt hij langs de twee onbekenden die in de stromende regen staan te wachten, duikt zijn wachthuisje in en begint stoïcijns op zijn telefoon te staren. Pas als er na tien minuten een Valkenburger aan komt fietsen, klimt hij weer naar buiten.

Hendriksma: 'Mogen we mee?'

Schipper: 'Oh jòh, van mij wel. Had dat effe gezegd, man. Ik dacht dat jullie stonden te praten.' Halverwege de overtocht begint het ongenadig hard te gieten. Betalen is niet nodig.

Leiden, café van Engelen.

Waar moest hij eindigen? Want het is precies zoals een Belgische interviewer laatst tegen

hem zei: 'Als ik van Antwerpen naar Amsterdam rijd, passeer ik ongeveer zestien rivieren, en geen enkele daarvan heet De Rijn.'

'Hij had een punt', bekt de schrijver. 'De Rijn gaat over in de Waal, de Lek en via de Nederrijn zelfs in de IJssel. Er zijn dus ook meer eindpunten: het IJsselmeer, Rotterdam-Hoek van Holland en Leiden-Katwijk.'

Na 'lang dubben' koos hij voor de Oude Rijn. De laatste tocht werd er een 'met tegenwind en gemengde gevoelens'. Hij begon bij Bodegraven in een oer-Hollands landschap van 'groene velden vol knotwilgen, kaasboerderijen, wiekende molens' en grasmaaiende oude mannen 'op grommende wanstaltig kleine tractors, als nijlpaarden die aan het karten waren geslagen' en ontdekte dat je 'bij de meubelboulevards van Alphen en Koudekerk beter maar heel hard kunt doortrappen.'

Vandaag ziet Leiden er anders uit dan tijdens zijn fietstocht in juni: voor Van Engelen cruisen geen pasterige sloepen vol rode broeken, roze polo's en bootschoenen. Alleen de gemeentelijke reinigingsdienst schept met een schoonmaakboot het zwerfafval uit de Nieuwe Rijn. 'Die wirwar van grachten maakt het hier verdomd ingewikkeld. Dat begint bij de Schrijversbrug: daar splitst de Rijn zich in allerlei sub-Rijnen.'

Tussen Leiden en Katwijk is het niet veel beter. 'Daar stuitte ik op een doolhof van woonerven, doodlopende fietspaden, bordjes die de verkeerde kant op wijzen.' Zonder ironie: 'Dat moeten gemeentes veel beter exploiteren. Ik weet inmiddels wat die rivier voor ons land heeft betekend. Dan is het jammer dat je zo'n tocht zo knullig moet eindigen.'

Katwijk aan Zee, boulevard.

'Kijk nou hoe troosteloos', brult Hendriksma tegen windkracht 9 in. Met zijn rug naar zee kijkt hij uit op de 'Binnenwatering' en daarachter de 'Berghaven', nog twee van die belachelijke schuilnamen voor zijn rivier. Er hangt een bordje 'Verboden te zwemmen'. In het water drijft piepschuim en plastic.

'De bron was mooier', blikt hij terug. 'Liggend in het water van Lai da Tuma, bij de Zwitserse Gotthardpas, fantaseerde ik hoe ik de hele Rijn even kon tegenhouden. Dan ga je het water toch anders ervaren.'

Dat krijg je ervan, als je na 1233 kilometer kopje onder gaat. 'Ik ben een Fries, geboren in Sneek, en ben van jongs af aan in bootjes gestopt, tot ik er helemaal niet goed van werd. Maar nu voel ik lotsverbondenheid.'

Bij de Rheinfall, de grootste Europese watererval bij het Zwitserse Schaffhausen merkte hij het voor het eerst. 'Ik was daar twee keer eerder geweest: als kind en met mijn eigen kinderen. Overweldigend, maar die schuimkoppen waren altijd anonieme voorbijgangers. Dit keer kreeg ik medelijden met het neerkletterende water. Ik kon de pijn van de Rijn fysiek voelen.'

DOOR FRANK PROVOOST

Martin Hendriksma, *De Rijn*, biografie van een rivier. De Geus. 384 pgs, €24,99.

Donderdagavond 16 november geeft de auteur een lezing (inclusief regionale quiz) bij boekhandel Van Stockum, 19.30 u, toegang gratis

Maretjes

De prijs voor een Maretje bedraagt €9,- per 30 woorden, opgegeven via redactie@mare.leidenuniv.nl uiterlijk t/m maandag 16.00 uur. Maretjes aangeboden voor commerciële doeleinden worden niet geplaatst, evenmin als Maretjes waarin zaken worden aangeboden die de waarde van 4.500 euro te boven gaan.

Doe meer met je kennis! Vrijwilligers gezocht voor één uur per week **bijles en huiswerkbegeleiding** op verschillende locaties of bij de leerling thuis. **Leiden-Noord**, 27 leerlingen **basis-**

onderwijs, groep 4 t/m 8, waarvan 4 met vergoeding van 5 tot 10 euro. Ook nog 2 vluchtelingetjes uit Syrië, groep 3 en 6. Graag thuis hulp bij leerling groep 6 in Voorhout, woordenschat en redactiesommen, kleine vergoeding. **Voortgezet onderwijs:** *Nederlands, 2mavo-havo. *Nederlands, 2havo. *Twee leerlingen begrijpend lezen, kopklas. *Nederlands, 3havo. Nederlandse verslagen maken, hbo, eerste jaar bestuurskunde. *Nederlands, brugklas mavo-havo. *Nederlands, Engels, 3havo. *Nederlands, 5vwo. *Nederlands, rekenen, brugklas vs. *Nederlands,

Engels, brugklas mavo. *Nederlands, Engels, 4havo. **Leiden-Zuid**, 6 leerlingen **basisonderwijs**, groep 4 t/m 8. Onderwijswinkel, Driestraat 77, ma, wo en do 15-17u. Tel. 071-5214256. E-mail: hdekoomen@owwleiden.nl.

Is **taal** echt jouw ding? Of spreek je gewoon goed **Nederlands**? Help dan vluchtelingen om het Nederlands onder de knie te krijgen. Het Leidse **Ekklesia Taalprogramma** organiseert kleine **conversatiegroepen** en **taalmaatjes** voor statushouders en is op zoek naar extra begeleiders. Of kom helpen bij

de **coördinatie** van het programma. Interesse? Graag meer informatie? Mail: taalgroep@ekkleisleiden.nl.

Maretjes-extra zijn bedoeld voor semi-commerciële instanties. De prijs voor een Maretje-extra is €23,- incl. BTW voor elke vijftientig woorden. U kunt deze advertenties uiterlijk op de vrijdag vóór het verschijnen van Mare opgeven bij Bureau van Vliet B.V., postbus 20, 2040 AA Zandvoort, telefoon 023-571 47 45. E-mail: Zandvoort@bureauvanvliet.com

de Kattetekop
kinderdagverblijf

2017 REGIO AWARD WINNAAR ZUID HOLLAND*

Ouders beoordeelden het dagverblijf in een onafhankelijk onderzoek met een **9,4** 56 reviews

Al ruim 35 jaar hét kinderdagverblijf exclusief voor medewerkers en studenten van de Universiteit Leiden en gelieerde instellingen. Op loopafstand van station Leiden C.S. Open van 07.30 uur – 18.30 uur.

Meer informatie
www.dekattetekop.nl | tel. 071 517 6363

#reviewplatform Opinions.nl

English page

Scientifically reading your tea leaves

Environmental specialists compute a sustainable future

If mankind is to switch to a more sustainable economy, we will need other resources. But will there be enough of them? Yes, according to calculations by Leiden environmental scientists. "We have the technology and we have the resources."

BY BART BRAUN Let's say we decided to try and tackle climate change after all. Let's say we actually managed to reduce global CO₂ emissions. It will be hard enough to grasp the financial consequences, but the same is true for ignoring the problem. Anyway we, mankind, could decide to do it. Then obviously, it would be useful to have some alternatives. Financial pain is one thing, but giving up our transportation and our electricity would hurt much more. A low-carbon economy would mean that our fleet must be electric, for instance.

And another thing: coal-fired power plants always work and work about as much as you want them to. If the whole of Europe were to switch to renewable energy sources, the entire electricity network would need to be overhauled to compensate a temporary lack of wind in one country with extra water power in another region of the continent.

We can't do all of that without encountering some problems. We'll need raw materials to construct those alternatives, so we need to know they're available. "Luckily, it's not necessary, but should you want to store renewable power in gigantic lithium batteries, you can forget it", environmental scientist Arjan de Koning says to illustrate the point: the global production of lithium simply isn't large enough.

De Koning and his colleagues discuss whether we would have enough of the resources needed for low-emission life in an article in the specialist journal *Resour-*



Mine Workers in Mineral Springs, ca. 1890.

ces, Conservation & Recycling: How much more copper do we need for our electric wires? How many metals like neodymium do the dynamos in our wind turbines require? And so on, for eleven different types of metal.

De Koning and his colleagues have based their calculations on a fairly optimistic vision of the future, in which we do absolutely everything we can do to reduce or contain CO₂ emissions. For instance, all homes are heated by green electricity. All power plants that still emit CO₂ should intercept the emissions in their chimneys and the whole of our

global car fleet should switch to electric engines.

Such measures mean that the world-wide production of metals listed in the paper would need to increase substantially. And an increase is possible, apparently. Some mines will need to raise their production and perhaps a few more will need to be opened, but in theory, with the current production growth and the reserves, it should be enough. Only the production of the semiconductor indium, used in electronics and solar panels, might lag behind the demand, but that is a special case.

"At present, indium is a by-pro-

duct of zinc mines; some refineries extract it from the zinc ore while others don't. As the global demand for indium rises, and consequently its price, the production could be scaled up relatively easily", De Koning explains.

He would like to point out that, of course, it's only a model. "It's like scientifically reading your tea leaves. We know how large the stocks are, how the market has responded so far, what the prognoses are for the growth of the global population, etc., but if there's a major technological breakthrough or wide-spread armed conflict, the world could

be a very different place in 2050 than the one we're computing." Having said that, he's sticking to his conclusion: "It's unlikely that those eleven substances will form a bottleneck in a transition to a low-carbon economy."

That's the good news. The bad news is threefold.

Firstly, the availability of metals does not mean that we will make that transition. It would require huge amounts of decisiveness, agreement and investment. "In fact, there should be a global tax on CO₂ emissions so that renewable energy can compete with the dirt-cheap coal-fired plants", De Koning sighs.

Secondly, De Koning uses the slightly artificial term "low-carbon" instead of more commonly used expressions like "sustainable" and "clean" because, although this energy is quite clean, you need to mine those metals before they become available. And mining is not a very clean enterprise at all. "It's difficult to compare our entire CO₂ emission in a chain with the local impact of a mine, which is frequently disastrous. Large open pits that spread dust or toxic residual matter, sometimes in vulnerable ecosystems like the Amazon rainforest. Our article doesn't focus on that, but it's certainly something we need to consider."

And lastly, even in the Leiden scientists' most technologically optimistic vision, the earth will be four degrees warmer. "I'm reasonably optimistic about the resources issue", continues De Koning. "But I'm not so sure about the climate goal of a rise in temperature of no more than two degrees, which was agreed in Paris. We have the technology and the resources - that's not the problem. But the rising population and economic growth are against us and many countries have not succeeded in reducing their emissions. I'm constantly tossed between hope and fear, I guess."

"It's hard to counter tax avoidance"

The Paradise Papers reveal how multinationals avoid tax by using clever constructions. PhD candidate Dirk Broekhuijsen is investigating whether a world-wide tax system is feasible.

Why did you choose this topic?

"Treaties between nations are so difficult to adjust to the current situation. Some bilateral tax arrangements (between two countries, *ed.*) date from the sixties and seventies. I wanted to find out whether we could update them or arrange a multilateral treaty that meets modern standards in one go."

And is it possible?

"Yes, but its substance would never be enough to completely solve tax avoidance. You mustn't overestimate what we can do with such an arrangement, because we are tied by political partnerships. The Organization for Economic Cooperation and Development has now come up

with a 'multilateral instrument' that could amend all the bilateral agreements but its content would not remedy the problem.

"The obvious interests are easy gauge because it's all about money. Parties can see exactly what they would lose. The easier it is to define the interests, the more difficult it is to reach an agreement. Nations want to be sure that they'll get something out of it before they sign. If they won't benefit from it, they'll want out. America, for example, is very sceptical."

Your study concentrates on multinationals that avoid tax rather than evade tax. What's the difference?

"Avoidance is legal while evasion is illegal. That's what makes it so troublesome: avoiders can point to the government and say: well then, change the rules. But a sole government can only change the rules if everyone else does. People can name and sha-

me but that only works with companies that everyone's familiar with."

Is there enough support for a change?

"It's a political matter and my research doesn't really go into that. You need to find a balance: you want to stimulate employment and create a good investment climate but everyone's disgruntled if your local coffee corner pays more tax than Starbucks."

"I work for the Tax Administration, so I can't actually say much more, but there's plenty of discussions about it. However, I can tell you that while the Netherlands, being a small country, benefits from flexible legislation, it also needs a close-knit political environment surrounding it. So, we can't just say that we won't cooperate. The Netherlands needs to take some responsibility."

Multinationals operate in lots of countries. How should their tax

be distributed?

"We could agree on a formula. Take iPads, for instance; there are three aspects to that product: labour, sales and (intellectual) property rights. If it's designed in America, made in China and sold in Europe, everyone has a right to the tax on one third of the profit, but that's not feasible. If we paid more attention to intellectual property, China, for example, which concentrates on labour, would lose out on revenue. Such arrangements could only work in the very long term."

How could we improve this situation?

"I've noticed that NGOs are always sparking the debate on climate change. There is a conference of parties that's always discussing it, with lots of media attention. So, you see, interests can be integrated but, so far, it's not the case with Tax Law. However, it might the way to get it on the agenda." **AK**



"Everyone's disgruntled if your local coffee corner pays more tax than Starbucks."

Onze man in Mekka

Het dubbelleven van een Leidse professor

De Leidse islamoloog Christiaan Snouck Hurgronje, alias Abd al-Ghaffar, was rector magnificus, spion en had een seks-slavin in Mekka. De literaire biografie *Pelgrim* vertelt over het bizarre leven van de wetenschapper.

DOOR VINCENT BONGERS Het is geen wetenschappelijke biografie, die journalist en schrijver Philip Dröge over Christiaan Snouck Hurgronje (1857-1936) heeft geschreven. Dröge schrijft voor een breed publiek en enige zucht naar sensatie is hem niet vreemd. *Pelgrim* begint bijvoorbeeld met een onsmakelijke scene waarin de Leidse islamgeleerde zich laat besnijden door een barbier die daarvoor 'zijn scherpste mesje, waarmee hij ook baarden scheert en steenpuisten opensnijdt' pakt.

Snouck Hurgronje is dan al een gerespecteerd Koran-deskundige en kenner van het Arabisch. Hij wil zijn kennis echter niet alleen maar uit boeken halen, maar zich helemaal onderdompelen in de islamitische cultuur. Wie de islam bestudeert, moet naar Mekka, is het idee.

Die heilige stad is echter alleen toegankelijk voor moslims, en die zijn besneden. Het komt zelfs voor dat ongelovigen worden vermoord en de poortwachters van Mekka doen wel eens een penis-check. Snouck Hurgronje moet dus van zijn voorhuid af. Na de behandeling gaat hij door het leven als Abd al-Ghaffar al-Laydini oftewel 'de dienaar van de Alles Vergevende, uit Leiden.'

De discussie over de oprechtheid van de bekering van Snouck Hurgronje woedt nog steeds. Zeker is dat hij met een dubbele agenda naar Mekka ging. De Nederlandse overheid zet hem namelijk in als spion. Den Haag is namelijk doodsbang voor een jihad tegen de koloniale overheersers in Nederlands-Indië.

Tijdens de *hadj*, de bedevaart naar Mekka, trekken elk jaar duizenden inwoners van Indië naar Mekka: Snouck Hurgronje moet uitzoeken of zij daar worden opgestoot tegen Nederland.

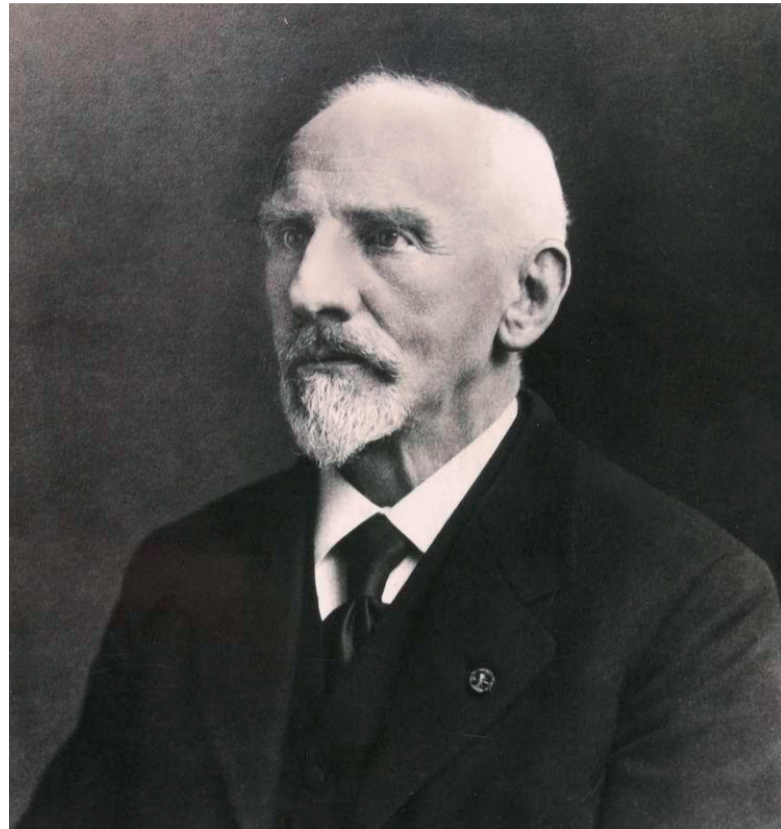
In Mekka is slavernij eind negentiende eeuw nog heel normaal. Snouck Hurgronje koopt een Afrikaanse vrouw die hem ook in bed dient. Als zijn seks-slavin zwanger raakt, zorgt een 'Mekkaans huis-middeltje' voor een miskraam. 'Christiaan haalt opgelucht adem', schrijft Dröge. 'Een buitenechtelijk kind zou aan hem knagen.'

Snouck Hurgronje heeft de stad dan al onder dwang verlaten. De reden voor zijn vertrek lijkt regelrecht uit het script van een *Indiana Jones*-film te komen. Een Franse geoloog stuit op de 'stele van Tayma', een belangrijke archeologische vondst, en wordt vervolgens op brute wijze vermoord. Snouck Hurgronje raakt tegen zijn wil betrokken bij het getouwtrek om de steen met inscripties in het Aramees en moet op de vlucht slaan.

Zijn volgende avonturen beleeft hij in Indië. Eerst gaat hij op tournee in Java. De westerse islamdeskundige wordt daar als een superster ontvangen door de inheemse bevolking. Zijn Nederlandse broodheren maken zich zorgen: Aan welke kant staat Snouck Hurgronje eigenlijk?

Snouck Hurgronje gaat vervolgens onderzoek doen naar de Atjeeërs, een volk dat leeft in het noorden van Sumatra en een heilige oorlog voerde tegen de Nederlanders die verwoede pogingen doen de regio te veroveren. 'Alleen voor geweld zullen ze zwichten', schrijft hij. Hij wil wel een andere aanpak: geen dorpen platbranden maar met 'zeer doelgerichte en snelle acties van kleine legereenheden' de tegenstander 'gevoelig slaan' en tegelijk de banden aanhalen met welwillende lokale leiders.

De autoriteiten negeren eerst zijn adviezen. Maar als de beruchte mili-



Na zijn al dan niet oprechte bekering tot de islam, werd Snouck Hurgronje Abd al-Ghaffar al-Laydini: de Leidse dienaar van de allesvergevende.

tair bevelhebber Joannes van Heutsz na de nodige omwegen gouverneur van Atjeh wordt, krijgt Snouck Hurgronje een belangrijke rol als 'gouverneursfluisteraar'. Het lukt om met veel geweld Atjeh tijdelijk onder controle te krijgen.

Na deze heftige avonturen strijkt de islamoloog neer in Leiden, waar hij hoogleraar wordt en nog privélessen over de islam aan prinses Juliana geeft. Ook is hij van 1921 tot 1922 rector magnificus.

Het contrast tussen het Rapenburg en de jungle van Atjeh moet groot zijn geweest voor hem. Ook terug in Ne-

derland steekt de dubbelzinnigheid weer de kop op. Snouck Hurgronje is in Indië twee keer getrouwd geweest. Zijn eerste Indische vrouw sterft bij de geboorte van hun vijfde kind. Zijn tweede Indische vrouw, waar hij ook een zoon mee krijgt, verstoot hij. Hij geeft zijn ex en zijn nageslacht wel financiële steun. In Leiden trouwt hij met een Nederlandse vrouw in een protestantse kerk.

'Abd al-Ghaffar lijkt niet meer te bestaan,' constateert Dröge dan ook.

Philip Dröge, *Pelgrim* Uitgeverij Spectrum, 355 blz., € 19,99

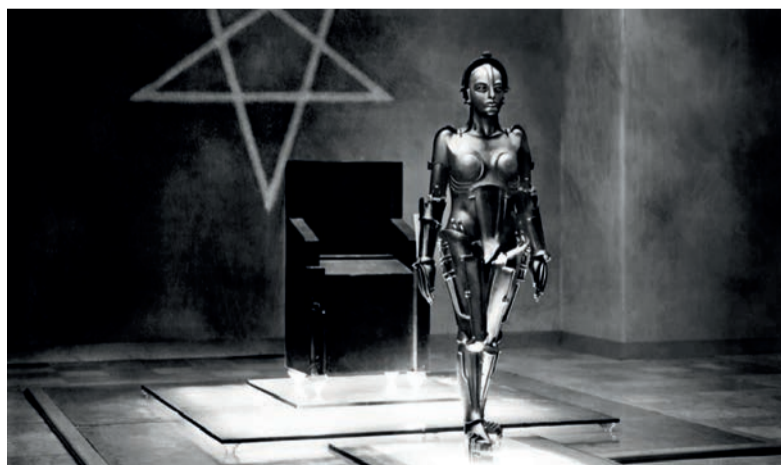
Het jaar 2000 (of 2026 of 3000)

Studium Generale vertoont 'moeder der sciencefiction'

Het proletariaat gaat de strijd aan met de rijke elite in vertoningen van twee wereldberoemde stomme films, allebei uit het jaar 1927: de sciencefiction *Metropolis* en het Russische revolutionaire drama *The End of St. Petersburg*.

DOOR ANOUSHKA KLOOSTERMAN Het was misschien niet de allereerste sciencefictionfilm (dat was de twaalf minuten durende *Le voyage dans la lune*, uit 1902), maar *Metropolis* was wel de allereerste *full-feature* sciencefictionfilm uit de geschiedenis. De film speelt vandaag in het Kijkhuis, en wordt begeleid door pianist Matteo Myderwyk. Jan Sleutels, universitair docent van filosofie, doet de inleiding.

Afhankelijk van wie je het vraagt, speelt de film zich af in het jaar 2000, 2026, of 3000, in de futuristische stad *Metropolis*. Daar geniet de rijke bovenlaag van de bevolking van het leven, terwijl onder de stad arbeiders, onder erbarmelijke omstandigheden, de machines aansturen die de stad draaiende houden.



In de Duitse sciencefictionfilm *Metropolis* (1927) zaait een 'Maschinenmensch' dood en verderf in een dystopische stad.

De rijke jongeman Freder komt min of meer per ongeluk achter het bestaan van deze 'Tiefe' (diepte), en is zo aangedaan dat hij afdaalt en van plaats wisselt met een van de arbeiders. Intussen heeft de uitvinder Rotwang een robot uitgevonden, een 'Maschinenmensch', die hij het uiterlijk geeft van de mooie Maria (gespeeld door de 17-jarige Brigitte Helm), een meisje dat zich opwerpt

voor de arbeiders en ook de *love interest* van Freder is. Freder wil het 'hart' worden, dat de kloof tussen de rijke industrialisten en de arme arbeiders zal dichten. Maar intussen zaait de robot-Maria dood en verderf in de stad.

Ook een klassenstrijd, maar wel van een ander kaliber, is het onderwerp van *The End of St. Petersburg*, een van de beroemdste films uit de

Russische cinema. Over een boerenjongen die in beroerde omstandigheden in een fabriek werkt, gaat vechten in de Eerste Wereldoorlog, en klaar is voor revolutie.

De film is 'een van de bekendste, meest geslaagde, en meest toegankelijke films uit die tijd', vertelt Otto Boele, universitair docent, die de inleiding verzorgt. Maar ook 'een propagandafilm'.

Filmmakers uit dat tijdperk waren innovatief, maar ook aanhangers van het communisme en in dienst van het regime. Het is gemaakt op bestelling van het regime, om de tienjarige verjaardag van de Oktoberrevolutie te vieren. Deze film excelleert in het gebruik van bepaalde camerastandpunten. Als je iets van boven filmt, lijkt iets klein en kwetsbaar. Nu draaien we er onze hand niet voor om, maar het was toen heel vernieuwend. Je ziet het duidelijk terug: kleine, weerloze mensen, die uiteindelijk in opstand komen.'

Studium Generale: *Metropolis* en *The End of St. Petersburg*, zijn te zien op 16 november (Kijkhuis, 21:00) en 22 november (Lipsius, 19:30)

FILM

TRIANON
C'est la vie! al. dagelijks 16.00 do. za. wo. 18.45 vr. zo. di. 21.15

KIJKHUIS

The Square
za. 13.15 + vr. zo. di. 15.45
do. 17.45 + za. ma. wo. 18.30
vr. za. zo. ma. di. wo. 21.30

LIDO

Thor: Ragnarok 3D
dagelijks 15.15 + 18.15 + 21.30
Zie: www.bioscopenleiden.nl

MUZIEK

PAARD

Bumblefoot
Vr. 17 november, 20.00, €20,00
Gettin 90s wit it!
Vr. 17 november, 23.30, gratis

Jeangu Macrooy
Za. 18 november, 20.30, €15,00
Roxanne Hazes
Do. 23 november, 20.00, €15,00

GBER. NOBEL

Rectum Raider + Black Bone
Vr. 17 november, 19.30, €11,00
Magic Wands + Support: Twins Dream

Pop Duo

Za. 18 november, 19.30, €15,00
The Lords of Altamont + Support: Batwölf

Zo. 19 november, 19.30, €15,00
TWEE SPIEGHELS

Pascal Janssen and Friends
Vr. 17 november, 21.00, gratis
Claudio Jr. de Rosa

Za. 18 november, 16.00, gratis
Francesco V Amenta Organ 3
Za. 18 november, 21.00, gratis

Tuure Mäkinen Band ft. Tomi Niku
Zo. 19 november, 16.00, gratis
Workshop

Ma. 20 november, 19.30, gratis
Jamsessie o.l.v. Matthijs Sepers en Lucas Meijers

Ma. 20 november, 21.00, gratis
Mr. Boogiewoogie
Wo. 22 november, 21.00, gratis

MUZIEKPODIUM DE-X

Réalta
Vr. 17 november, 21.00, va. €7,50
LOKHORSTKERK

Go West! Leids Projectkoor o.l.v. Béni Csillag
Zo. 19 november, 15.00, va. €10,

DIVERSEN

BPLUSC: NIEUWSTRAAT
Tentoonstelling: Vol van Karakter, Chinees in Leiden

t/m 12 januari,
BPLUSC: LEIDS VOLKSHUIS
Tentoonstelling: Kumikai, sumi-e

t/m 31 december
BPLUSC: OUDE VEST
Tentoonstelling: TKLinea

t/m 31 december
BPLUSC: STEVENSHOF
Tentoonstelling: Martine de Munnik, 10 jaar

t/m 10 januari 2018
NIEUWE ENERGIE

LTA conferentie: De veranderende rol van wetenschappers in de professionele ontwikkeling van studenten

Ma. 20 november, 12.00-17.30, gratis
BEGRAAFPLAATS GROENESTEEG
Rondleiding over Heinrich Witte, de Hortulanus en bijzondere bomen

zo. 19 november, 14.30, gratis
MUSEUM VAN OUDHEDEN
Lichtspektakel op Egyptische tempel: 200-jarig jubileum

Dagelijks va. 14 november, 11.30, 13.30 en 15.30, gratis
INS BLAU

Terra Incognita & Bird
Do. 16 november, 20.30, €17,50
Het Script: Kassys i.s.m. Tristero

Vr. 17 november, 20.30, €15,50
Wat er gebeurde terwijl de mussen de polka dansten

Za. 18 november, 15.00, €12,50
The Bold, the Bound & the Brittle
Ma. 20 november, 20.30, €13,50

De Huisbewaarder
Do. 21 november, 20.30, €19,50
LEIDS VOLKSHUIS

Centrum voor Amateurkunst Leiden: Open Podium rondom Azië
Vr. 17 november, 20.99, gratis

PAARD

Puur Gelu#25 o.a. Saskia Noort
Zo. 19 november, 20.30, €15,00

Het Clubje



V.l.n.r.: Nicolò De Sandre, Ana Schröder, Margot Möslinger (met mascotte Sho), Natalie Pommerel, Marta op den Akker en Marjon Hilhorst. Niet op de foto: Marieke Schmidt. Foto Marc de Haan

Column

Kleinigheidje

Paniek. De bovenkamer staat in de fik – en niet zo'n beetje ook. Net voordat het volledig uit de hand zou lopen, gaan gelukkig de sprinklers aan. Pff. *Burn-out.*

Ik denk dat er vandaag de dag genoeg studenten zijn die dergelijke situaties herkennen. Niet omdat DUWO het laat afweten om brandcontroles uit te voeren, maar omdat tentamenblaadjes en stapels essays tegenwoordig niet de enige dingen zijn die onze hoofdjes vullen.

We moeten óók nog eens denken aan later, want een studie op zichzelf lijkt al niet meer genoeg. Voor ieder van ons zijn er tien anderen, dus dat cv moet er goed uitzien – en weten hoe *InDesign* werkt is wat dat betreft een van de minst grote zorgen.

Het is misschien dan ook zelfs positief dat de studiebeurs is afgeschaft. Zonder gratis geld van ome overheid worden studenten immers zo goed als gedwongen om alvast wat te werken tijdens hun studie. Bijvoorbeeld door met een blokvormige, roze doos op de rug door onze stad te fietsen om hongerige buiken te vullen.

Het is dan wel de vraag of de waarde van die plusminus tien euro per uur nou écht een toevoeging is op de tijd waarin je wat hoort te leren, zeker als het ook nog eens stress oplevert. Al gaat het niet ten koste van studiepunten, dan gaat het wel ten koste van een van de andere dingen die hedendagen van studenten verwacht wordt: dat ze zichzelf ontplooiën, sociale media beheren en ook nog in het echte leven met anderen bier consumeren.

Om de extra druk van een bijbaan te voorkomen kan er natuurlijk altijd nog geleend worden, maar voor nu, dat terzijde. Gestreste student, wie je ook bent: er is een andere oplossing.

Voor de komende maand komt er elke woensdag een tegengif dat tot wel 68 procent van je stress wegneemt (aldus cognitief neuropsycholoog David Lewis): een boek. Ik hoor je al denken: 'Wat...? Nóg meer boeken?' Oké, raap jezelf weer bij elkaar en houd vast. Het is een boekje.

Op het station kreeg ik het in mijn hand gedrukt, *Gump* van James Worthy. Even groot als een smartphone, en het tweede deel in de gratis reeks van een verzekeraar, waar ook Pepijn Lanen (Faberyayo van De Jeugd Van Tegenwoordig) een literaire bijdrage aan levert. 'Six Minute Stories' heet het project, want dat is hoe weinig tijd ervoor nodig is om weer wat tot rust te komen – niet heel lastig om daar een plekje voor te vinden in je drukke rooster lijkt me.

Als er één ding is wat je als gestreste student moet weten, dan is het dit: ongeluk zit dan misschien in een klein hoekje, maar geluk zit in een klein boekje.

MATTIJN DE GROOT is student wijsbegeerte

'Wij bouwen de beste feestjes'

Het bestuur van ISN-Leiden

Marjon Hilhorst (24, master political science: international organisation): 'Wij zijn het bestuur van ISN Leiden. De Leidse afdeling van het Erasmus Student Network, de grootste studentenorganisatie van Europa.'

Marta op den Akker (21, Italiaans): 'A home, away from home, voor alle internationale studenten.'

Margot Möslinger (26, industrial ecology, uit Oostenrijk): 'In totaal zijn er meer dan vijfhonderd afdelingen in veertig landen. De Leidse afdeling bestaat uit 25 jaar.'

Natalie Pommerel (23, premaster antropologie): 'We hebben zo'n 700 leden.'

Op den Akker: 'Ook Nederlanders, die vaak zelf op uitwisseling zijn geweest.'

Pommerel: 'Ik was zes maanden in Indonesië, maar ik ben ook mentor geweest in de OWL, de Leidse introductieweek voor internationale studenten.'

Hilhorst: 'Onze *Weekly Drinks* op woens-

dag in café Einstein trekken ook steeds meer Nederlanders. Misschien omdat onze leden de beste feestjes bouwen. *Go crazy*, dat hoort wel bij een uitwisselingsjaar.'

Op den Akker: 'Op het slotfeest van de OWL hadden we duizenden mensen in Gebr. de Nobel. We waren pas een maand bestuur.'

Pommerel: 'Het OWL-bestuur was juist bijna klaar. Het was een heftige week. Steeds als het nodig was, gaf een meisje van het OWL-bestuur me een knuffel. En na afloop kregen we een nieuwe *cuddle buddy*: Sho, het knuffelvarken.'

Möslinger: 'Dat is nu onze mascotte. Internationale ESN-besturen proberen elkaars mascotte altijd te stelen. Bij Sho is dat nog niet gelukt, maar later dit jaar moet hij nog mee naar de Costa Brava, waar alle ESN-besturen samenkomen.'

Nicolò De Sandre (23, master ICT & Business, uit Italië): 'We kregen hem bij

de CoBo (constitutieborrel, *red*), met een hoop andere cadeaus. We zijn met ons bestuur ook naar andere CoBo's geweest. Er staat altijd een pedel, op de grond te stampen met een stok, om met een hoop herrie elk bestuur aan te kondigen. Zo iets had ik nog niet eerder gezien.'

Op den Akker: 'CoBo's zijn *sooo Dutch!* Als we tegen internationale ESN-collega's over dispuuten en ontgroeningen beginnen, kijken ze je heel vreemd aan.'

Pommerel: 'Veel speelt zich hier binnen de studentenverenigingen af. Daardoor kan het lastig zijn voor internationale studenten om aansluiting te vinden.'

Ana Schröder (20, international bachelor psychology, uit Duitsland): 'Klopt! Ook lastig is dat alles enorm verweven is. Om een telefoonabonnement af te sluiten, heb je een Nederlandse bankrekening nodig, en daarvoor moet je weer ingeschreven zijn bij de gemeente. Zeker als je hier maar voor een paar

maanden bent, is het lastig om te ontdekken waar je moet beginnen.'

Pommerel: 'Maar het allergrootste probleem is *housing*. Als je als Nederlandse student dacht dat het moeilijk was, moet je de verhalen van internationale studenten eens horen.'

De Sandre: 'Het ov is ook tamelijk ondoordringelijk.'

Möslinger: 'En duur! Veel internationale studenten volgen colleges in Den Haag. Zonder studenten-ov moeten ze de normale prijs voor een treinkaartje betalen.'

Hilhorst: 'Deze week is het de Week van de Internationale Student. Vrijdag organiseren we een Cocktail Party. Zoals elke maand eigenlijk.'

Schröder: 'En donderdag Tosti Thursday, zoals elke week.'

Möslinger: 'Voor ons is elke week de Week van de Internationale Student.'

DOOR MARLEEN VAN WESEL

Bandirah

