



Studentenleven/ 7

Achtergrond/ 8

Onderzoek/ 15

/3 Parkeerbeleid
 /3 Watervergiftiging
 /6 Red Bull Air Race
 /10 Universiteitsberichten

9 juni 2005 / jaargang 47

Cursor/34

Informatie- en opinieblad van de Technische Universiteit Eindhoven. Redactie telefoon 040-2472961 fax 040-2456033 e-mail cursor@tue.nl

TU/ e kiest weer NEG notebook

Een dvd-brander en fingerprintbeveiliging zijn twee van de extra's van de NECVersa P550, de nieuwe notebook die de TU/ e in augustus aan haar eerstejaars uitreikt. Twee jaar terug, voor het uitstapje naar IBM van afgelopen jaar, koos de universiteit ook al voor een apparaat van NEC.

IBM, HP, Dell, Fujitsu Siemens en NEC zijn de fabrikanten waarvan de nieuwste laptops de afgelopen weken een uitvoerige testprocedure doorliepen. De machines werden bekeken op hun technische prestaties, onder meer op snelheid en op hun grafische performance, en zijn onderworpen aan een mechanisch onderzoek bij de Gemeenschappelijke Technische Dienst van de TU/e.

De NEC Versa P550 kwam als beste naar voren uit de tests. De machine is gebaseerd op de nieuwste architectuur van Intel, Sonoma genaamd. Sonoma maakt deel uit van het zogeheten Centrino-pakket, dat verder bestaat uit een Intel Pentium M750-processor en een wireless-card. Verder heeft de notebook 1024 MB intern geheugen, 80 GB harddisk, bluetooth en een dvd-brander. "Zo'n brander is niet alleen leuk, maar ook nuttig voor het maken van back-ups. Op een dvd'tje kan veel meer informatie worden gebrand dan op een cd", zegt notebookcoördinator Dennis Raijmakers, verbonden aan het Studenten Service Centrum. Daarbij hoopt de TU/e met de dvd-brander wellicht wat extra studenten over te halen tot aanschaf van de notebook. "Zelfs de Lidl biedt tegenwoordig notebooks met een dvd-brander aan, daar moeten we toch tegen concurreren. Die brander is dus eigenlijk geen leuk extraatje, maar gewoon marktconform", aldus Raijmakers.

Een ander nieuwtje is dat de notebook is uitgerust met fingerprintbeveiliging. Studenten hoeven niet langer in te loggen met een inlognaam en password, maar kunnen eenvoudigweg hun vinger over een laser halen die op basis daarvan de eigenaar van het apparaat herkent. Die keuze is overigens aan de student; 'ouderwets' inloggen kan ook nog altijd.

De Versa P550 ligt in juli of augustus pas in de winkel. De TU/e is de eerste instelling die op grote schaal ermee gaat werken. De notebook gaat, evenals voorgaande jaren, gepaard met een rugzak, een anti-rsi-pakket (waaronder een standaard en een los toetsenbord), een beveiligingskabel en netwerkkabel, alle benodigde software en vijf jaar garantie, verzekering en ondersteuning.

Discussie

Overigens is op online forums zoals Tweakers traditiegetrouw een discussie losgebarsten over de nieuwe laptop. Vooral de grafische prestaties en het gewicht van de NEC zijn onderwerp van gesprek, evenals vergelijkingen met de IBM Thinkpad T42 van afgelopen jaar en de NEC Versa P520 van het collegejaar daarvoor. Onterecht, stelt Raijmakers. "Er wordt onder meer gesuggereerd dat de grafische kaart van de nieuwe notebook slechter is dan die van IBM; dat is absoluut niet waar. Dat de NEC acht- of negenhonderd gram zwaarder zou zijn, klopt ook niet. IBM geeft het 'lege' gewicht op, NEC geeft het gewicht inclusief accu, dvd-drive, dat soort dingen. In werkelijkheid is de NEC, geloof ik, maar iets van honderd gram zwaarder".

De uitreiking van de notebooks aan zo'n dertienhonderd nieuwe eerstejaars is op donderdag 25 augustus. / ●



Virus 2005

Met zo'n vierduizend festivalgangers was de opkomst een stuk lager dan vorig jaar, maar de organisatie van Virus 2005 is desondanks dik tevreden over het festival. De weergoden bouwden zondag 5 juni boven het festivalterrein weliswaar hun eigen -natte- feestje, "maar de bezoekers waren tevreden en de sfeer was goed", aldus Tamara Lukassen van Virus.

Tot de ware publiekstrekkingen behoorden onder meer de ska-punkband Peel Big Fish (foto rechtsonder), die het programma op het hoofdpodium afsloot, en handkustenaar Lejo (links in het midden). Ook buikdanseres Maya (linksonder) trok veel bekijks én een behulpzame man met paraplu. De paaldanseres tijdens het optreden van Blxxtones & Bones (grote foto) was voor velen een verrassing. Of dit onderdeel onder 'high culture' of 'low culture' geschaard moet worden -waarvan de combinatie het Virus-festival onlangs mede het predikaat Leukste Stadsevenement opleverde-, is de Cursor-redactie niet bekend. Virus 2005 verliep rustig, zonder grote onregeligheden. Wel werden drie bezoekers aangehouden. Een festivalganger werd opgepakt omdat hij zich met graffitispuitbussen uitleefde op de betonnen pilaren van het Hoofdgebouw, een ander werd van het terrein gezet omdat hij meer pillen en wiet op zak had dan toegestaan, en een derde mocht mee naar het politiebureau nadat hij zich -onder invloed van drank- opstandig had gedragen tegenover een beveiligiger.

Voor meer Virus-foto's zie pagina 13 in deze Cursor en www.tue.nl/cursor.

Foto's: Bart van Overbeeke





Adelaida Andoni

“Help jezelf, dan helpt God jou”

Enith Vlooswijk

Foto: Bart van Overbeeke

Ze zakte voor haar toelatings-examens voor een promotie-plaats, werd verteerd door heimwee en chagrijnig van het barre Nederlandse weer. Ondanks alle tegenslagen is ir. Adelaida Andoni de eerste masterstudent die op woensdag 8 juni afstudeerde aan de faculteit Scheikundige Technologie. Haar geheim: hard werken en een beetje hulp van God.

Toen ze klein was, vertelde haar moeder haar tijdens Kerstmis over het christendom. Stiekem, want onder het communistische regime in haar geboorteland Albanië was het praktiseren van een religie verboden. “Ik moest goed opletten dat ik me buitenshuis niet versprak”, vertelt Andoni. In het hedendaagse Albanië is zeventig procent van de bevolking moslim. Twintig procent is Grieks-orthodox en er

is een kleine groep katholieken. “Mensen van verschillende religies trouwen gewoon met elkaar en zonderen zich niet af in hun eigen groep”, beschrijft Andoni de situatie. “Dat komt doordat de religie zo lang is onderdrukt.” Ze lacht. “Misschien is dat het enige goede van vijftig jaar communisme.” Het anti-religieuze regime van haar jeugd kon niet voorkomen dat Andoni een diep gelovig persoon werd. En een gedreven wetenschapper met maar één grote droom: promoveren in het buitenland. “Al sinds mijn zestiende wilde ik naar het buitenland. Ik wilde op hoog niveau studeren aan een goede universiteit elders, ik wilde weten of ik dat aankan.” Na haar studie aan de universiteit van Tirana zocht ze naar mogelijkheden om haar droom te verwezenlijken. Een vriendin wees haar op een promotieplaats aan de faculteit Scheikundige Technologie in Eindhoven.

“Maar mijn Albanese diploma wordt hier niet erkend. Ik moest eerst twee examens afleggen om te toetsen of ik hier onderzoek kon doen.” Ze reisde in 2001 af naar Nederland en werkte het eerste jaar als onderzoeker in de onderzoeksgroep Theoretical Chemistry aan de eerdergenoemde faculteit. Daar brak een zware periode aan. Ze werd verteerd door heimwee en had moeite toenadering te zoeken tot haar collega’s. “Albanië is erg lang geïsoleerd geweest en heeft weinig contact gehad met andere culturen. Misschien had dat ook wel invloed op mij. Ik kon de afstand tot anderen niet goed overbruggen.” Tot overmaat van ramp zakte ze bovendien voor beide tentamens. “Je had me moeten zien. Het was mijn eerste jaar ver van huis. Ik had moeite met het klimaat. Mensen om me heen probeerden te helpen, maar het probleem zat in mij, ik was zo gespannen. Maar ook een bittere

ervaring is een ervaring erbij.” Andoni liet de moed niet zakken. Ze schreef zich in voor de masteropleiding Chemical Engineering en tweeënhalf jaar later, woensdag 8 juni, studeerde ze af. Ze was de eerste masterstudent die de faculteit afleverde sinds de overstap naar het bachelor-mastersysteem. “De master verliep heel vlot, ik vond het onderwerp erg interessant. Ik kende nu ook meer mensen, dus de tijd van heimwee liet ik achter me.” Studeren aan de TU/e, leerde ze, vereist andere eigenschappen van een student dan van een studie in Albanië. “Studenten krijgen hier de mogelijkheid om te werken in projecten. En ze werken graag onafhankelijker. In Albanië worden we sterker geleid door onze professor.” De academische wereld in Nederland klaagt vaak over het gebrek aan financiële investeringen door de overheid en het bedrijfsleven. In de ogen van de Albane-

se is de TU/e echter rijk. “Ik vind het erg goed dat er zoveel contacten zijn met het bedrijfsleven. En de overheid betaalt de universiteit. Ik kom uit een land waar het onderwijssysteem niet betaald wordt. Als je voor de universiteit werkt, verdien je niet goed.” Om haar studie te bekostigen, werkte Andoni één dag per week als onderzoeker bij het Spinoza Instituut in de onderzoeksgroep Macro-organic Chemistry. Inmiddels doet ze promotieonderzoek binnen de onderzoeksgroep Physical Chemistry of Surfaces. Ondanks haar valse start komt haar aanvankelijke droom dus toch nog uit. Een kwestie van doorzettingsvermogen, meent Andoni, maar dat niet alleen. “Ik ben erg gelovig. Mijn moeder zegt altijd: ‘Help jezelf, dan helpt God jou’. Als ik iets wil bereiken, dan moet ik dat zelf doen. Niemand doet het voor mij. Maar als ik hard genoeg werk, helpt God wel een beetje mee.” / ●

Cursor/ Colofon

© 2005. Auteursrechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd zonder voorafgaande toestemming van de hoofdredacteur. De redactie behoudt zich het recht voor om aangeboden artikelen te wijzigen.

Redactie Han Konings (hoofdredacteur), Brigit Span (eindredacteur), Marleen Veldhuijzen (stagiaire), Monique van de Ven, Enith Vlooswijk, Lennart Wesel Aan dit nummer werkten verder mee Ruben Libgott, Benjamin Ruijsenaars, Paul Weehuizen Foto's Bart van Overbeeke, Lay-out Peter Peels Redactieraad drs. Jost van den Brekel, Agnes van Hemert (secretaris), prof. dr. ir. Han Meijer Basisvormgeving Koos Staal bno Druk Drukkerij E.M. de Jong B.V. Baarle-Nassau Advertenties Bureau Van Vliet BV, Passage 13-21, 2024 Zandvoort, tel. 023 - 5714745 Redactie-adres TU/e, W'hal 1.25, postbus 513, 5600 MB Eindhoven, tel. 040 - 2472961/ 2474020, fax 040 - 2456033, e-mail: cursor@tue.nl, www.tue.nl/cursor.

Cursor is aangesloten bij het Hoger Onderwijs Persbureau (HOP)

De week van/ Mijke

Mijke Kromdijk is studente Bouwkunde en terreincoördinator van het Virus-festival.

Maandag: 07.30 uur: Studeren heeft toch ook zo zijn voordelen. Een constatering die ik de afgelopen twee maanden elke ochtend bij het openen van ‘het Virus-hok’ weer maak. Maar ik heb één doel voor ogen; het neerzetten van een spetterend festival, waarbij alles op rolletjes loopt.

Dinsdag: Negen maanden voorbereiding en toch bedenkt men één dag voor aanvang van de opbouw dat een van de podia iets groter moet. Dat gebeurt echter niet.

Woensdag: 07.30 uur: De hekken staan er, de hefrucks zijn er... let's go! Mijn opbouwcoördinatoren zijn niet te houden. Met groot geweld worden hekken gesjouwd, gebouwd en geplaatst. In no time staat een groot stuk van het in totaal te zetten 2,5 kilometer hekwerk. Verder meldden een aantal getalenteerde klimgeiten zich om in

de volle zon steigerconstructies te bouwen. 02.00 uur: Mijn voeten zitten vol blaren, mijn benen branden, mijn rug is geknakt en mijn armen willen niet meer. Ik heb vandaag continu gependeld tussen terrein en kantoor, tussen mobiel en portofoon, tussen leverancier en TU/e.

Donderdag: 06.30 uur, een wekker blijft verschrikkelijk. Eenmaal aangekomen op de TU/e zie ik dat de groenbeheerder al volop op aan de slag is om voor ons parkeerplaatsen af te zetten en fietsenrekken weg te halen. Daarmee komen ook de eerste klachten van TU/e-bezoekers.

Vrijdag: Tussen 06.00 en 07.30 uur melden de eerste vijf leveranciers zich. 16.00 uur: “Noodweer op komst. Aankleding uit steigers, hekken schoren, tenten omhoog-halen en losse goederen in veiligheid brengen. De brandweer is op de hoogte en houdt ons op de hoogte. Over en sluiten.”

Zaterdag: Het weer is volledig omgeslagen.

Aankleding blijkt amper mogelijk en het dichtzetten van het terrein verloopt moeizaam. 23.00 uur: Samen met onze voorzitter, onze auditorium-coördinator en onze coördinator beveiliging wordt een degelijk noodweerplan opgezet.



Zondag: 07.30 uur: Op terrein aanwezig. 09.00 uur: Ronde brandweer. 10.00 uur: Ronde met gemeente. 12.20 uur: Openen festivalterrein. 0.00 uur: Sluiten buiten-terrein.

Maandag: 02.00 uur: Einde Spaced AUD. Vanaf 02.30 uur afbouwen. 03.30 uur: Champagne met bestuur. 04.30 uur: Even slapen. 06.30 uur: weer die wekker! Afbouwen tot en met 8 juni.

Beveiligers gaan toezien op nieuwe parkeersituatie TU/ e

De receptie in het Hoofdgebouw krijgt over een paar weken een groten-deels nieuwe bemensing. De medewerkers van de telefooncentrale, nu nog gehuisvest in de kelder, gaan hun werk combineren met het runnen van de receptie. Voor de beveiligers, die nu nog een groot deel van de tijd deze receptie bezetten, wordt daarmee tijd vrijgemaakt voor het toezicht op de nieuwe parkeersituatie op de campus die volgend jaar ingaat.

Begin 2006 wordt het universiteitsterrein afgesloten met slagbomen. Vanaf dan moeten automobilisten die de campus op willen, een kaartje trekken. TU/e-medewerkers met een auto kunnen, op vertoon van hun kentekenbewijs, een pasje aanvragen. Met die veranderingen krijgen de beveiligingsmedewerkers van de univer-

siteit er taken bij. Zo moeten parkeerautomaten tussentijds worden geleegd en weer aangevuld met nieuwe kaartjes en wisselgeld, en zal de beveiliging vaker gaan surveilleren op het terrein. Ing. Mirjam Jahnke, hoofd Bedrijfs-Hulpverlening: “Omdat de campus straks eigen terrein wordt, vervalt de handhaving door de politie. Om te voorkomen dat automobilisten denken dat ze kunnen doen wat ze willen, zullen we zelf extra moeten surveilleren”. Ook de intercombediening van de slagbomen bij de ingangen moet fulltime worden bemand.

Apparatuur
De uitvoering van het parkeerplan brengt, behalve meer werk, ook nieuwe apparatuur met zich mee; niet alleen buiten op het terrein, maar ook binnen in de meldpost van de beveiliging. Om hiervoor

alvast ruimte te maken, verhuist de naastgelegen telefooncentrale een dezer weken naar de receptie op de begane grond. Het telefoonverkeer via de centrale neemt bovendien af, merkt Jahnke op: “Een combinatie met het werk aan de receptie moet daarom goed te doen zijn”. De receptie wordt straks in totaal door vijf mensen gerund; de vier dames van de telefoonreceptie en huidige receptioniste en administratief medewerkster Nathalie Rombly. Overdag zal de receptie doorgaans door twee mensen bezet zijn. De medewerkers van de telefooncentrale verhuizen op 27 juni of 4 juli, afhankelijk van wanneer de voorbereidende werkzaamheden zijn afgerond. / ● Lees meer over het parkeerplan van de TU/ e in de Cursor van volgende week.

“Nijs zou in 2015 een goede CvB-voorzitster zijn”

Wat voor een universiteit zijn we nu, wat voor een instelling willen we over tien jaar zijn, en wie moet daar dan leiding aan geven? Deze vragen kwamen 8 juni aan bod tijdens de -verlate-Vrouwendag van de TU/ e, die door bijna negentig medewerkers werd bezocht.

In aansluiting op de in april gehouden werkconferentie ‘Kleur bekennen’, stond ook de Vrouwendag dit jaar in het teken van een zoektocht naar het juiste imago voor de Eindhovense universiteit. Ook nu konden de aanwezigen kiezen uit vier verschillende typen: de brede onderwijsuniversiteit, de

top research universiteit, de ondernemende innovatie universiteit en de maatschappelijk geëngageerde universiteit. Extraatje bij deze bijeenkomst was dat de diverse groepen ook alvast een collegevoorzitter voor 2015 zouden benoemen. Bij de bezoeken aan de Vrouwendag overheerste lichtjes de voorkeur om op termijn toch vooral het accent te leggen op top research. In eerste instantie zag meer dan de helft van de aanwezigen de TU/ e op dit moment toch vooral als een brede onderwijsuniversiteit. Dat mag in 2015 wel wat minder. Nog slechts vijftien vrouwen vonden dat die lijn moeten worden doorgezet. Meer

aandacht zou er dan moeten zijn voor de andere twee typen: de innovatief ondernemende universiteit (zestien stemmen) en de maatschappelijk geëngageerde (tien stemmen). Bij het benoemen van toekomstige CvB-voorzitters passeerden opmerkelijke personen de revue: Nina Brink, Annette Nijs (“ervaring met politiek en bedrijfsleven en heeft over tien jaar de juiste leeftijd”), Gerard Kleisterlee (“zomaar een gedachte”) en Job Cohen (“goed bestuurder en zeer aimabel”). Ook dagvoorzitster prof.dr. Annelies van Bronswijk werd nog voorgedragen, eventueel in een duobaan met emeritus hoogleraar Peter Schmidt. / ●

Waternvergiftiging Groningse student na ontgroeningsspel

Bij de Groningse studentenvereniging Albertus Magnus is een student buiten bewustzijn geraakt, nadat hij tijdens een ontgroeningsspel teveel water had gedronken.

De student moest tijdens een spel telkens als hij een ronde verloor een glas water in één keer leegdrinken. Na een liter of zes werd hij onwel, belandde op de intensive care en is anderhalve dag buiten westen geweest. De studenten die betrokken waren bij het ontgroeningsritueel worden niet vervolgd. Volgens de

politie heeft onderzoek uitgewezen dat er geen sprake is van een strafbaar feit. Wie teveel water drinkt, kan de natriumbalans in zijn lichaam verstoren. Waternvergiftiging (hyponatremia) komt in de praktijk vrijwel alleen voor bij atleten die tijdens een wedstrijd veel zweten en daarna in één keer liters water drinken. Albertus Magnus ontkent dat er sprake is van een ontgroening en spreekt van een ‘inwerkperiode’ voor nieuwe leden van de barcommissie. “We waren niet op de hoogte van de risico’s van overmatig watergebruik”, zegt vice-

praeses Afke Hemmes. “In de toekomst zullen we er rekening mee houden. Geen enkel middel mag meer overmatig worden ingenomen. We zullen een onderzoek doen naar de toedracht van het voorval.” De Rijksuniversiteit Groningen, die beurzen verstrekt aan de bestuursleden van Albertus Magnus, heeft een gesprek gehad met het bestuur. “We nemen het voorval serieus, maar het intrekken van de subsidie is nog niet aan de orde. We wachten het rapport van de vereniging af”, aldus een woordvoerder. (HOP)/ ●

VSB-beurs voor twee TU/ e-afgestudeerden

Twee afgestudeerden van de TU/ e hebben een VSB-beurs voor een studie in het buitenland toegekend gekregen. Juliënne Brouwers (Biomedische Technologie) en Michelle Koper (Technische Innovatiewetenschappen) behoren tot de in totaal 96 universitaire afgestudeerden die een VSB-beurs krijgen. Daarnaast kregen 122 afgestudeerde hbo’ers een VSB-beurs toegekend.

De beurzen van het VSB Fonds zijn bedoeld als financiering van een aanvullende opleiding of onderzoek aan een buitenlandse instelling. Ieder jaar kunnen universiteiten en hogescholen zelf een selectie maken van afgestudeerden die hiervoor in aanmerking komen. Aan de TU/ e verlopen de aanvragen van studenten via drs. Chris Sepers van het Studenten Service Centrum. Sepers vraagt de decaan van de betreffende faculteit om een inhoudelijke beoordeling; deze aanbeveling wordt, samen met de aanvraag, naar het VSB-fonds gestuurd. Een VSB-beurs bedraagt maximaal zeventienduizend euro en is een volledige

schenking. Hoeveel Brouwers en Koper krijgen, weet Sepers niet. Wel weet hij dat Brouwers de beurs gaat inzetten om een deel van haar promotieonderzoek te doen aan de Amerikaanse Harvard Medical School. Koper gaat aan de Universiteit van Salta in Argentinië onderzoek doen op het gebied van duurzame energie. Voordat de bursalen uitzwermen richting hun buitenlandse studiebestemmingen, komen zij vandaag, donderdag 9 juni, samen op de vierde VSB Beurzendag met als thema ‘This is Holland’. De locatie van de beurzendag is nog geheim; deelnemers moeten deze zien te achterhalen door in groepen opdrachten op te lossen omtrent de geschiedenis, het heden en de toekomst van Nederland. / ●

In ‘t kort

Derde plek voor spuitgasten
De nieuwkomers van de TU/e-brandweer hebben zaterdag 28 mei goed gepresteerd tijdens hun eerste brandweerwedstrijd in Heeze-Leende. De ploeg behaalde de derde plaats in klasse zeven. De TU/e-brandweer verscheen voor het eerst met twee ploegen ten tonele bij de zogeheten Kwaliteitstesten Brandbestrijding. De andere ploeg werd zesde in de vijfde klasse.

Symposium ouderen en techniek
‘Vergrijzing, kleurrijke uitdaging voor onderwijs en bedrijfsleven’ is de titel van een symposium over ouderen en techniek dat woensdag 22 juni plaatsvindt bij Fontys Hogescholen in Eindhoven. Eén van de sprekers tijdens het ochtendgedeelte is dr. Lucas Asselbergs, beleidsmedewerker van de TU/e-faculteit Industrial Design, die onder meer vertelt over projecten voor eerstejaars studenten rond dit thema. ’s Middags staat onder andere een forumdiscussie op de agenda. Het symposium, dat wordt gehouden op de Fontys-locatie aan de Rachelsmolen, is georganiseerd door de ouderenbonden in Eindhoven. Zie www.anbo.nl voor meer informatie.



De perfecte moord houd je voor jezelf Lezing forensisch arts aan TU/e

Een goedgevulde Blauwe Zaal luisterde woensdag 1 juni gebiologeerd naar dr. Udo Reijnders, forensisch arts. Reijnders had voor optimaal effect foto's meegenomen van lijken in verschillende maten en posities, waarvan sommige buitengewoon compromitterend.

Om de meest naïeve misverstanden over het begrip 'forensisch arts' uit de wereld te helpen, toont Reijnders een foto van zichzelf met aktetas en stethoscoop in de hand, klaar om de trein in te stappen. "Dit is dus niet wat het betekent", zegt hij terwijl er in de zaal wordt gegrinnikt. "Het komt van Forum Romanum, het plein waar de Romeinen recht spraken. 'Forensisch' betekent dus gerechtelijk", legt Reijnders uit. Een tweede foto toont een gedateerd beeld van de forensisch arts. Op de foto, aan de nog niet vergeelde kleuren te zien uit een niet zo heel ver verleden, staat een arts op een bloederig bed, gebogen over een lijk. "Zo doen we dat dus niet meer", zegt Reijnders. "Als je er zo bovenop springt, vernietig je het bewijsmateriaal."

Wanneer is er sprake van een natuurlijke dood, is een belangrijke vraag. "Een zuiplap die overlijdt door een geknapte spatader in zijn slokdarm, krijgt

dat door zijn verslaving en dat is een natuurlijke dood. Maar als een student bij zijn ontgroening een fles jenever door zijn strot krijgt geduwd en door intoxicatie om het leven komt, dan is er sprake van een niet-natuurlijke dood."

Zoals de man die met een glas wijn in de ene hand en een sigaar in de andere werd gevonden in zijn leunstoel. De huisarts had een natuurlijke dood verklaard. "Een mooie manier om aan je einde te komen", vertelde de arts aan Reijnders, maar die vertrouwde het zaakje niet. Mensen die een natuurlijke dood sterven, zakken in elkaar en blijven niet rechtop in hun stoel zitten. "Het had alle schijn van vergiftiging, wat ik de arts ook vertelde", zegt Reijnders. "Die huisarts kreeg later bezoek van iemand die hem vertelde er zeker van te zijn dat de man was vergiftigd met strychnine." Een normaal lijk ziet er paarsblauw uit. Verkleuringen kunnen wijzen op vergiftiging. Zo wijst rozerood op koolmonoxide, geel op landbouwgif, grijs op arsenicum en een chocoladekleur op nitraatvergiftiging.

Waarheid

Op het erotische vlak kunnen mensen heel creatief zijn -denk aan wurg- en balkonseks. Reijnders laat een dia zien van

iemand met wat draden aan zijn scrotum. Tussen zijn benen ligt een dubbelzijdige dildo. "Die had er een tijdschakelaar opgezet, om op een bepaald moment 220 volt te geven voor het optimale genot."

Vertellen de forensisch artsen eigenlijk altijd de waarheid aan de nabestaanden? Reijnders: "Het gebeurt wel eens dat iemand tijdens een bezoek aan een prostituee overlijdt tijdens het hoogtepunt. La Douce Morte noemen we dat. We vertellen dan niet altijd aan de nabestaanden waar we de overledene hebben gevonden". Verder wil Reijnders niemand het recht op gevaarlijke seks ontzeggen, maar: "Wat je doet, moet je zelf weten, maar je moet wel beseffen dat het dodelijk kan zijn".

Als de verslaggever vraagt om een goede tip voor het plegen van 'de perfecte moord', is Reijnders terughoudend. Na enig aandringen: "Je moet er vooral met niemand over praten. Het lijkt kun je het beste oplossen in zoutzuur. Verder is het een kwestie van geluk hebben". ●

Immigratiedienst tevreden over kennisloket

De Immigratie- en Naturalisatiedienst (IND) is tevreden over de versnelde procedures die gelden voor kenniswerkers. Meer dan vierhonderd mensen maakten reeds gebruik van de regeling, die hoogopgeleiden van buiten de EU in staat stelt de Nederlandse arbeidsmarkt te betreden zonder bureaucratische rompslomp.

De kennismigranten moeten wel minimaal 45.000 euro verdienen, of 33.000 euro als ze jonger zijn dan dertig jaar. Ze krijgen dan een werk- en verblijfsvergunning voor vijf jaar. Voor promovendi geldt geen salariseis. Bovendien moet het bedrijf waar de buitenlander aan het werk gaat garanties geven aan de overheid. Daar is een speciale vergunning voor nodig, die inmiddels aan 450 bedrijven en kennisinstellingen is verstrekt. Bedrijven en instellingen die zo'n regeling met de IND hebben getroffen, zijn ontslagen van de plicht om vergunningen te vragen voor iedere kenniswerker van buiten de EU die ze in dienst willen nemen.

De regeling ging het afgelopen najaar wat langzaam van start.

Het 'kennisloket' opende officieel in oktober, maar de IND had meer opstarttijd nodig. De Tweede Kamer en het kabinet hopen met de snelservice een middel te hebben om de haperende kennis economie een extra impuls te geven.

Buitenlandse studenten kunnen geen gebruik maken van de regeling. De IND heeft voor deze groep een eigen snelloket, dat er ook bij aanvang van een nieuw studiejaar voor zorgt dat de studenten binnen drie weken aan de vereiste papieren kunnen komen. Aanvankelijk kreeg de vreemdelingendienst de verblijfsvergunningen vaak niet op tijd rond, maar tegenwoordig wordt er meer werk van gemaakt. Dat beaamt ook een woordvoerder van NUFFIC, de internationaliseringsorganisatie van het hoger onderwijs. "De lijnen tussen de verschillende partijen zijn korter, de mensen die bij de IND werken zijn beter geïnstrueerd. Soms loopt de communicatie wat moeizamer dan we zouden willen, maar bijna iedere student heeft binnen een paar weken duidelijkheid." (HOP)/ ●

Oxford krijgt giga-gift

De zeventigjarige computerpionier James Martin heeft de Britse Oxforduniversiteit opnieuw een enorm bedrag geschonken. In totaal bedraagt zijn gift nu zestig miljoen pond, ofwel 88 miljoen euro. Vorig jaar al stelde de voormalige Oxford-student de universiteit in staat het James Martin Institute for Science and Civilisation op te richten. Van zijn nieuwe gift wordt de James Martin 21st Century School gefinancierd. De

school stimuleert onderzoek naar wereldwijde problemen als klimaatverandering, vergrijzing, armoede en infectieziekten als AIDS en SARS. Martin woont al jaren in de Verenigde Staten. Hij staat bekend als 'de goeroe van het informatietijdperk'. In de jaren zeventig was hij regeringsadviseur en voorspelde hij tot in detail de opmars van mobiele telefoon, internet en e-mail. (HOP)

Beachvolleyballen in hartje Eindhoven

Het jaarlijkse beachvolleybaltoernooi van WASSADAMO op zaterdag 4 juni werd dit jaar voor het eerst in het centrum van Eindhoven gehouden. WASSADAMO is een dispuut van de Eindhovense studentenvereniging SSRE. Het winnende team was La Lyta, eveneens een dispuut van SSRE. Zij gingen naar huis met een pakket met erotische artikelen. Veertien teams namen deel aan het toernooi. Dertien daarvan kwamen uit Eindhoven, één uit Amsterdam. WASSADAMO organiseerde het toernooi voor de zevende keer. In verband met het vierde lustrum van het dispuut werd het beachvolleybaltoernooi niet op het strand gehouden, zoals bij voorgaande edities het geval was, maar op het Eindhovense Wilhelminaplein. Volgens organisator Bas de Leijer was het toernooi een groot succes. "De deelnemers waren enthousiast en speelden heel fanatiek. De lading zand waarop gespeeld werd, was wel erg modderig, maar daar deed niemand moeilijk over." Het aantal deelnemers viel wel tegen. De Leijer: "We hadden ongeveer tweehonderdvijftig studenten verwacht. Helaas hebben er maar honderdtwintig deelgenomen. Dit kwam vooral door het slechte weer en de tentamens van deze week."

Foto: Bart van Overbeeke



(Advertenties)

universitaire masters.nl

De enige officiële mastersite van de 14 Nederlandse universiteiten met informatie over alle universitaire masteropleidingen en voorlichtingsdagen.
www.universitairemasters.nl

Voordelige vliegtickets
boek je natuurlijk bij

skybreakers.nl

Bangkok	€ 449
Kaapstad	€ 585
Sao Paulo	€ 533
Tel Aviv	€ 299
Johannesburg	€ 495
Sydney	€ 725
Beijing	€ 448
Hong Kong	€ 496
Bombay/Delhi	€ 499

Zoek en boek online of bel

020-408 11 22

‘Ouders betalen student te weinig’

Een kwart van de Nederlandse studenten ontvangt een te lage ouderlijke bijdrage. Dat concluderen drie studenten Juridische Dienstverlening van de Hogeschool Zuyd naar aanleiding van hun afstudeeronderzoek in opdracht van de Landelijke Studenten Vakbond (LSVb). De oplossing van de vakbond, ouders fiscaal verplichten tot betaling, is volgens het ministerie van Onderwijs echter problematisch.

De conclusies van het onderzoek zijn gebaseerd op een enquête onder vijfhonderd studenten uit heel Nederland. Ongeveer een

kwart van hen ontvangt minder geld van de ouders dan de Informatie Beheer Groep voorschrijft. Hoe groot dit bedrag is, varieert met de financiële situatie van de ouders. Veel studenten weten echter niet waarop ze precies recht hebben, meent de LSVb. “De voorlichting van de IB-Groep is veel te weinig”, zegt vicevoorzitter Gijs van Dijk van de studentbond. Als studenten al weten waarop ze recht hebben, vullen de meesten het financiële gat toch liever op met een bijbaantje, aldus Van Dijk. “De relatie met je ouders is meestal niet zo dat je je rechten gaat opeisen. Dat ligt heel gevoelig.” De bond pleit

daarom sinds een aantal jaren voor fiscalisering van de ouderlijke bijdrage. De overheid zou in dat geval extra belasting heffen op het inkomen van de ouders en dit geld direct doorsluizen naar de studerende kinderen. “Zo maak je de ouderlijke bijdrage tot iets vanzelfsprekends en hoeven de studenten er niet meer om te vragen”, legt Van Dijk uit.

Problematisch

Volgens het ministerie van Onderwijs is zo’n systeem echter problematisch. “Veel studenten zijn ouder dan 21 jaar”, vertelt een voorlichter. “Na deze juridische grens moeten kinderen op zichzelf staan.”

Ook TU/e-student Werktuigbouwkunde Mark Bos ziet het idee van de studentenbond absoluut niet zitten. “Je moet zoiets niet verplichten. Het stelsel dat ze nu hebben, daar kun je prima mee rondkomen. Vergeleken met andere landen is het hier goed geregeld; ik heb gehoord dat je in Zweden bijvoorbeeld alles moet terugbetalen.” Zijn studiematen die naast hem in het Auditorium pauze houden, zijn het daarmee volledig eens. “Het is jouw toekomst”, vindt Dennis van Raaij. “Ouders moeten hun kinderen wel motiveren om te studeren. Maar het is jouw verantwoordelijkheid

dat je er iets van maakt.” Het ministerie van Onderwijs vindt dat er genoeg uitwegen zijn, wanneer ouders nalaten hun bijdrage te betalen. Studenten kunnen immers voordelig lenen bij de overheid. Volgens de LSVb is de angst voor torenhoge schulden echter groot onder studenten. Van Raaij moet er in elk geval niets van weten. Zijn financiële tekorten vult hij aan met een bijbaan op zaterdag. “Dat heb ik van huis uit meegekregen. Je moet niet lenen als dat niet nodig is.”/●

TU/e ontbijt met midden- en kleinbedrijf

Het midden- en kleinbedrijf (mkb) en de TU/e nader tot elkaar brengen: dat is de gedachte achter de reeks ontbijtsessies die de universiteit en Kennispoort gaan houden. Het eerst ‘mkb-ontbijt’, met als thema kunststoftechnologie, was donderdagochtend 2 juni bij de faculteit Scheikundige Technologie.

Ruim twintig gasten, onder wie zeventien vertegenwoordigers vanuit het mkb, brachten donderdag 2 juni een bezoek aan Helix. Daar wachtten hen wat praatjes over de TU/e en de faculteit, maar vooral over het polymeeronderzoek en de commerciële poot: de bv Polymer Technology Group (PTG) Eindhoven, voortgekomen uit het voormalige Kunststoffenhuis. Daarna bracht het gezelschap een bezoek aan de labs van de groepen Polymeertechnologie en Polymeerchemie. Eén van de deelnemers is Ricsi Horváth, R&D-manager bij Van Geel Systems dat kabeldraagsystemen produceert. Hij vindt de ontbijtsessies een leuk en vernieuwend

initiatief: “Wij zijn vooral een metaalbewerkingsbedrijf, maar we gebruiken ook kunststof onderdelen. Daarmee lopen we af en toe tegen problemen aan, die onze toeleverancier ook niet altijd kan oplossen. Deze ontbijtbijeenkomst is een mooie gelegenheid om te ontdekken welke kennis de TU/e in huis heeft en wat ze misschien voor ons kan betekenen”. John Blankendaal ziet de ontbijtsessie bovenal als een mooie netwerkgelegenheid. Als projectmanager ontwikkeling & innovatie bij de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM) probeert hij links te leggen tussen verschillende partijen in het bedrijfsleven. Want samenwerking en het delen van kennis bieden volop kansen, maar de mogelijkheden daartoe worden lang niet altijd benut, zo constateert Blankendaal.

Kennis delen

Erwin Claassen, directeur van V/d Berg Kunststofbewerking, sluit zich bij Blankendaal aan, maar constateert: “De kunststoffensector is een echte



Foto: Bart van Overbeeke

nichemarkt en bovendien maar klein. De bereidwilligheid om kennis te delen, is over het algemeen niet zo groot. Men wil het wel, maar wacht tot een ander de eerste stap zet. En intussen blijft iedereen dus stevig op zijn zorgvuldig opgebouwde kennis zitten”. “Terwijl juist in zo’n kleine sector samenwerking en het uitwisselen van kennis noodzakelijk zijn”, vindt Blankendaal.

Volgens medeorganisator Judith Tesser is na afloop van het programma nog lang nagepraat. “Veel mensen waren erg geboeid door wat de TU/e kan betekenen, bijvoorbeeld op het gebied van metingen of kennis van de samenwerking van materialen. Iedereen was erg positief over deze eerste sessie.” De bedoeling is om na de zomer maandelijks een ontbijtsessie te beleggen,

steeds gekoppeld aan één van de onderzoeksprofielen van de universiteit. Het volgende ‘mkb-ontbijt’ is op 8 september bij de faculteit Industrial Design./●

In ‘t kort

Meer dan de helft scholieren wil ‘pittige studie’

Lang niet alle middelbare scholieren kiezen de weg van de minste weerstand. Maar liefst tweederde van hen wil hoger scoren dan een zeven, als zij dat kunnen. Dat blijkt uit antwoorden van ongeveer duizend scholieren uit de hoogste klassen van het voortgezet onderwijs, die de studiekeuzetest van Kompas hebben ingevuld. Ruim de helft wil dat de opleiding waar ze voor kiezen ‘een beetje pittig’ is. Voor jongere scholieren heeft Kompas een profielkeuzetest gemaakt. Uit de antwoorden van ongeveer 35.000 scholieren blijkt dat Nederlands, Frans en Duits momenteel de minst populaire vakken zijn, terwijl wiskunde hoog gewaardeerd wordt. (HOP)

Uitwisseling met China vereenvoudigd

Nederland en China gaan elkaars diploma’s in het voorgezet onderwijs erkennen. Daardoor wordt het makkelijker om hoger onderwijs in Nederland of China te volgen. Minister Maria van der Hoeven van Onderwijs en haar Chinese collega minister Zhou Ji hebben hiertoe maandag 30 mei in Beijing een verdrag ondertekend. Het verdrag versterkt de samenwerking die Nederland en China nu al hebben op het gebied van hoger onderwijs. In Nederland studeren ongeveer achtduizend Chinezen aan hbo-instellingen of universiteiten, in China gaat het daarbij om ongeveer zeventig Nederlanders. (HOP)

TU/e’er geen ‘Student of the Year 2005’

Student Technische Informatica Rob Goud is als zevende geëindigd bij de verkiezing Student of the Year 2005. Goud viel vóór de finale af. De finale vond plaats op 2 juni in de Amsterdamse Club Panama. De verkiezing werd gewonnen door Bart Mol uit Amsterdam en Lidia Aalbers uit Groningen. Vooral de keuze voor de laatst genoemde begrijpt Goud niet. “De vrouw die als derde geëindigd is, heeft meer uitstraling en komt veel spetterender over, maar ik had het niet voor het zeggen.” Goud is niet van plan aan meer van dit soort wedstrijden mee te doen. “Eén keer meedoen aan een wedstrijd is leuk. Ik wilde kijken hoe mijn kansen lagen en het daarbij laten.”

Grote respons TU/e’ers op enquête over werkbeleving

Zo’n zeshonderd TU/e-medewerkers vulden binnen een week al de enquête van de Universiteit Maastricht over hun werkbeleving in. Bijna 2.800 werknemers van de universiteit kregen de vragenlijst 21 mei in de bus. Uitvoerend onderzoeker drs. Saskia Duijts kan inhoudelijk nog niets zeggen over de reacties omdat deze nog moeten worden geanalyseerd, maar is tevreden over de voorlopige respons vanuit Eindhoven.

Motivatie, eventuele conflicten, vermoeidheid en tevredenheid in het werk zijn enkele van de onderwerpen die in de enquête worden aangestipt. Het onderzoek is gericht op het voorkomen van verzuim door werknemers met behulp van preventieve coaching. De Universiteit Maastricht heeft het onderzoek opgezet om de effectiviteit van deze coachingstrategieën in kaart te brengen. Ongeveer tien procent van de geënquêteerden wordt straks uitgenodigd voor een dergelijk

vervolgtraject. De coaching bestaat onder meer uit een intakegesprek, gesprekken met een coach en -als de medewerker hiermee akkoord gaat- een aantal gesprekken met de eigen leidinggevende of eventueel iemand van de afdeling personeelszaken. Eerst wordt de ingevulde vragenlijst besproken, worden eventuele knelpunten vastgesteld en wordt een specifieke coachingsvraag geformuleerd. “Van daaruit wordt een soort actieplan opgezet voor de rest

van het traject”, aldus Duijts. Volgens de onderzoeker herkennen veel mensen de eventuele knelpunten in hun werk wel, maar erkennen ze deze niet altijd. “Veel mensen zijn bijvoorbeeld heel erg bij hun werk betrokken, waardoor ze zich van alles aantrekken en soms onder behoorlijk hoge druk staan. Dit onderzoek kan helpen de drempel om daar echt iets aan te dóen, weg te nemen.” Na de Universiteit Maastricht en enkele samen-

werkende zorginstellingen in Sittard is de TU/e de derde grote instelling die aan het onderzoek meewerkt. Deelname aan het onderzoek is vrijwillig en alle gegevens worden anoniem verwerkt, benadrukt Duijts. TU/e-medewerkers vinden deze week een herinnering aan de enquête op hun deurmat. De onderzoekers mikken op een totale respons van 45 tot 50 procent./●

Lachen zullen we

Tien spelers, honderden dromen, veel te veel woorden en nog meer kreeg het publiek vrijdag 3 en zondag 5 juni voorgeschoteld in cultuurcentrum Scala. Daar speelde een groep van studenten toneelvereniging Doppio 'Lachen zullen we', een voorstelling over de soms hulpeloze pogingen van mensen om iets zinvol te maken van hun leven en iets moois van de liefde.

De jaarlijkse Speelmaand van Doppio is nog niet voorbij. Op 15, 16 en 17 juni wordt in theater Plaza Futura 'Ifigeneia, koningskind' opgevoerd. Het stuk gaat over een oorlog die draait om de mooie, maar hebbelijke Helena die er vandoor is met een Trojaan.

'Jmmy Dean' is de titel van de productie die op 20, 21 en 22 juni op de planken van het Gaslab wordt gebracht, die verhaalt over vijf vrouwen die in Texas samenkomen om hun twintig jaar geleden overleden idool James Dean te herdenken. Doppio besluit de Speelmaand met de debuutvoor-



stelling 'Kloof' van cabaretgroep Plakband, te zien in het Gaslab op

26, 27 en 28 juni.
Voor meer informatie zie

www.doppio.dse.nl.
Foto: Bart van Overbeeke

Lustrumconcert Quadrivium 'leuke logistieke uitdaging'

Voor wie het afgelopen jaar in het buitenland vertoefde of even een beetje van de wereld was: het Endhovens Studenten Muziek Gezelschap (ESMG) Quadrivium bestaat veertig jaar en viert dat uitbundig. Onder andere een winterconcert, een gala en het sQratch-zangspektakel met een groot gelegenheidskoor passeerden sinds afgelopen najaar al de revue. Zaterdag 18 juni sluit Quadrivium haar lustrumjaar groots af met een concert in het Muziekcentrum Frits Philips.

Lustrumcommissaris Joost van Eekelen heeft naar eigen zeggen een leuke, logistieke uitdaging aan het lustrumconcert en de voorbereidingen daarvoor. De verschillende onderverenigin-

gen van het studenten muziekgezelschap spelen die avond namelijk in verschillende combinaties vier stukken. "Dat vergt nogal wat organisatie voor wat betreft de gezamenlijke repetities", aldus Van Eekelen. Met harmonieorkest Auletes, gemengd koor Vokollage, kamerorkest Ensuite en blokfluitensemble Sambuca is het podium op 18 juni al behoorlijk goedgevuld. Daarbij krijgt Quadrivium muzikale steun van het Tilburgs Universiteitskoor Contrast, waarmee in totaal zo'n honderdtachtig mensen op de planken zullen staan. De vier stukken die worden gespeeld, zijn 'Poème Montagnard' van Jan van der Roost, 'Song of the Skyloom' van Bernard van Beurden, 'Keerkring' van Jos van den Dungen

en Rob Rieter en 'Magnificat' van John Rutter. 'Keerkring' werd speciaal voor deze gelegenheid gecomponeerd. Van den Dungen en Rieter geven, evenals Van Beurden, op het podium tevens een toelichting op hun stuk. De muzikale leiding is in handen van Quadriviums vaste dirigenten Maartje van den Boom-Coppes, Ramon van den Boom, Jos van de Braak, Ruud Huijbregts en Cees Wouters.

Vrolijk

Wat het lustrumconcert extra leuk maakt, zo vindt Van Eekelen, is dat de componisten van alle gespeelde muziekstukken nog leven. "Het zijn inderdaad niet de bekende namen als Mozart of Bach, maar allemaal componisten van nu, met moderne muziek. Vooral de

compositie die speciaal voor dit concert is geschreven, is een heel vrolijk en modern stuk." Hoeveel mensen naar verwachting komen luisteren op 18 juni, durft de lustrumcommissaris niet in te schatten. "Vaak worden de meeste kaartjes pas in de laatste weken verkocht." Het Muziekcentrum kan ruim twaalfhonderd toehoorders herbergen, het achterbalkon niet meegeteld duizend. "Als we van die duizend plaatsen driekwart gevuld krijgen, zijn we tevreden." / ●

Het lustrumconcert begint zaterdag 18 juni om 20.15 uur. Kaarten à twaalf of acht euro zijn te reserveren www.studentenmuziek.nl en te koop bij het Muziekcentrum Frits Philips, tel. 040-2442020 of bespreekbureau@philipshall.nl.

Beste piloten racen boven Rotterdam

Spectaculaire loopings, 'cuban eights' en 'knife edges' zijn zondag 12 juni te zien boven Rotterdam. In de havenstad vindt die dag één van de wedstrijden in het kader van de Red Bull Air Race plaats. 's Werelds beste piloten leggen in de lucht een adembenemende race af, gevuld met acrobatische toeren, zo belooft de organisatie.

De vijftigjarige Frank Versteegh uit Nederland is één van de negen piloten die deelnemen aan de Red Bull Air Race World Series, zoals de wedstrijd voluit heet. De negen snelheidsduivels racen op zeven locaties in de wereld. De race werd 8 april geopend in de Verenigde Arabische Emiraten; Rotterdam, Oostenrijk, Ierland, Engeland, Hongarije en de VS volgen nog. Met snelheden tot 450 kilometer per uur leggen de piloten in de lucht steeds een parcours af, intussen allerlei acrobatische figuren uitvoerend zoals loopings, 'cuban eights' en

'knife edges'. De piloot die het traject het snelst aflegt met de minste strafpunten, wint. Aan het einde van de zeven races is een prijzengeld van vijfhonderdduizend dollar te verdelen. Na de openingswedstrijd in Abu Dhabi in de Verenigde Arabische Emiraten leidt de Hongaar Peter Besenyei. Frank Versteegh staat momenteel achtste. Het kostte de Nederlander wel even wat overtuigingskracht om de race naar Rotterdam te halen. "Onmogelijk", zeiden veel mensen toen we met de eerste gedachten hiervoor speelden. Niemand dacht dat het zou lukken, al is het maar vanwege de strikte regelgeving in de Nederlandse luchtvaart." Toch wisten de initiatiefnemers de luchtvaartdivisie van het ministerie van Verkeer en Waterstaat te overtuigen. Het enthousiasmeren van de bewoners van de Rotterdamse wijk Katendrecht, waar op een braakliggend stuk grond een tijdelijke vliegbasis voor de race wordt aangelegd, was een tweede



uitdaging voor Versteegh. Vooral de herrie van opstijgende en landende vliegtuigen baarde de wijk aanvankelijk zorgen. Maar de bewoners gingen overstag voor het enthousiasme van de initiatiefnemers. "Het is natuurlijk ook wel heel opwindend om voor één weekend een groots 'mobiel' vliegveld in je achter-

tuin te hebben", stelt de piloot. / ●

De Red Bull Air Race Rotterdam is gratis toegankelijk. De race is het best te volgen vanaf de Noordoever (centrumzijde) van de Maas, tussen de Erasmusbrug en de Euromast. De Erasmusbrug fungeert als start- en finishlijn voor de race. Voor meer informatie: www.redbullairrace.com.

/Studentproof treedt op

Bigband Studentproof geeft op zondag 12 juni een optreden in de Wim van Doorne Muziekkiosk in het Stadswandelpark bij de Stadschouwburg. De twintigkoppige studentenband Studentproof, onder muzikale leiding van dirigent en trompettist Charles Green, speelt muziek van het laatste album 'Actual Proof!' dat vorig jaar verscheen. Het repertoire bestaat uit stukken van Count Basie, Oliver Nelson, Miles Davis en andere jazzgrootheden. Het optreden begint om 15.00 uur, de toegang is gratis.

/Jazz at the Crow

Gecomponeerde muziek, tango, vrije improvisatie, hardbop-jazz en Afrikaanse ritmen zijn morgen, vrijdagavond 10 juni, te horen in café Kraaij en Balder aan de Strijpsestraat. Daar treedt vanaf 21.00 uur, in het kader van de muzikale reeks Jazz at the Crow, het Jeroen Pek Quartet op. Het kwartet bestaat uit fluitist Jeroen Pek, pianist Rob van den Broeck, bassist Wiro Mahieu en drummer Onno Witte.

/10.000 Volt

Kleur, energie, ritme en nostalgie zijn de trefwoorden bij '10.000 Volt', de eigentijdse dansvoorstelling die het Internationaal Danstheater zondag 12 juni brengt in de Endhovense Stadsschouwburg. Het dansgezelschap is specialist op het gebied van folkloristische dans en combineert in '10.000 Volt' een vleugje Scandinavië met dans en muziek uit de Baltische Staten en de Balkan. De voorstelling begint om 20.15 uur; een uur eerder begint de inleiding. Voor meer informatie: www.schouwburgeindhoven.nl.

/Hapjes en drankjes

'Cocktails & Companions' is de naam van het afstudeerproject van Annelies Hermens, studente aan de Design Academy in Eindhoven. Dit project laat bezoekers kennis maken met Hermens zelfontworpen bar, statafels en serviesgoed, maar ook met de drankjes en lustopwekkende hapjes die ze ontwikkelde. De hapjes worden bereid door horecastudenten van het ROC onder begeleiding van Hermens vader, topkok te Maastricht. Cocktails & Companions is vanaf dinsdag 14 juni twee weken te zien en te beleven in opleidingsrestaurant De Witte Tafel van het ROC aan het Prins Claus Plein. Voor meer informatie: tel. 040-2367328.

/Fawlty Towers op de planken

De Endhovense toneelvereniging Bastal speelt komende week 'Fawlty Towers (the wedding party)'. In de toneelbewerking van deze televisieserie is te zien hoe de puriteinse Basil reageert op het vermoeden dat er onder zijn dak een orgie plaatsvindt. Het stuk wordt gespeeld in de Britse bar in het Crown Hotel aan de Vestdijk en is te zien op 9, 10, 11, 16, 17 en 18 juni, steeds om 20.00 uur en om 21.30 uur. Kaarten kosten zes euro en zijn te bestellen via tel. 040-2908931. Zie ook www.basta.dse.nl.



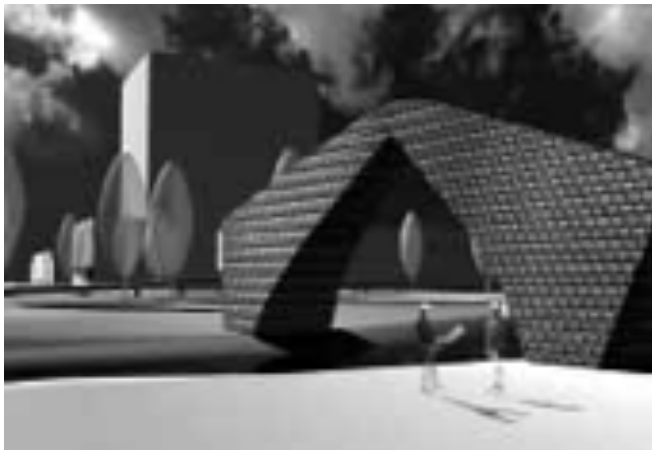
Niemand heeft het tot nu toe nog doorgehad, maar het bewijs is geleverd: een volksreferendum werkt niet. Niet omdat de uitslag niet naar wens was, maar vanwege de redenen voor de gemiddelde Nederlander om zijn of haar keus te maken. Het zou vooral de Nederlandse middenklasse zijn geweest die tegen de Europese grondwet heeft gestemd. Want oh-oh-oh, wat is die 'grondwet' een ramp voor ons kleine kikkerlandje. We zijn al zo klein en we zouden nog kleiner worden tussen de 'grote' jongens. En de euro is ook al kut, alles is zo verdomde duur geworden. Al het werk gaat naar Polen, Turkije komt bij de Unie, en nog meer van dat alles. Altemaal de schuld van die klote-EU. Dit papegaai-gedrag is tegenwoordig kenmerkend voor ons trotse landje. Niet zelf uitzoeken hoe de vork in de steel zit, maar precies roepen wat enkelen het hardst op de televisie roepen en het dan ook nog zelf geloven. Als er ook maar iemand de moeite had genomen daadwerkelijk enkele teksten te lezen of in ieder geval een samenvatting had opgezocht, blijkt dat dit alles er niks mee te maken had. Ja, er is een signaal afgegeven dat mensen niet meer helemaal blij zijn met de EU, niet tevreden met het kabinet Balkenende. Nou én? Word je daar nou wijzer van? Diezelfde middenklasse heeft een paar jaar geleden Harry Potter en vrienden helemaal zelf gekozen. Misschien waren een beetje meer interesse en onderzoek naar je partij van keuze wel op hun plaats geweest. Tenslotte, je gekozen partij verdedigt jouw standpunt. En dat standpunt was blijkbaar voor de grondwet en voor de EU. Maar soms is de blinde onwetendheid van mensen ongewoon grappig. Hoe enkele volkwijken ontzettend trots zijn op hun grote 'fuck you' dat ze Europa hebben laten zien. Dat zijn pas flinkerds, dat zal zeleren, daar in Brussel. En op de vraag wat de grondwet nu precies is, volgt een trots 'ja, dat is klote'. Referendums, heerlijk gewoon.

Taco Verkerk is student Bouwkunde

TU/ e'ers willen record krattenbrug verbeteren

De bouwkundige studieverenigingen KOers en SUPport willen proberen in drie dagen tijd het wereldrecord bierkrattenbrug bouwen te verbeteren. Ze bouwen een brug over de Dommel voor Kennispoort op 13, 14 en 15 juni. Ze zijn nog op zoek naar bouwers.

De twee Eindhovense studieverenigingen willen het wereldrecord, nu in handen van studievereniging Concept van de Universiteit Twente, verbeteren. Volgens de initiatiefnemers moet hun brug de vorige records verpletteren. Als alles goed gaat, moet de overspanning groter zijn dan die van Twente en Delft, die eerder het record had overtroffen. De brug zal zestien meter overspannen -Twente had 7,6 meter- en twaalf meter hoog worden. In de brug worden twaalfduizend kratjes verwerkt. Er zijn zo'n honderd studenten die continu aan de bouw van de brug over de Dommel werken. Wie mee



wil bouwen, kan zich nog aanmelden via de site <http://www.stud.tue.nl/~koers/krattenbrug/>. De bierkrattenbrug wordt op woensdagmiddag 15

juni officieel geopend door TU/e-secretaris ir. Harry Roumen. Daarna is er een receptie./ ●



Illustraties links: Een impressie van hoe de Eindhovense brug over de Dommel moet worden.

Boven: Eén van de gebouwde 'proefbruggen' in Vertigo. Foto: Bart van Overbeeke

Studentikoos een triatlon doen

Het is weer eens wat anders, moeten ze gedacht hebben bij studenten triatlonvereniging Squadra Veloce: met z'n drieën een triatlon doen met drie kratjes bier als prijs voor het snelste team. Maar ook het team dat zich het lu-diekst kleedt -de vereniging waarschuwt wel dat de zwemmer nog boven moet kunnen blijven- kan een prijs verwachten. Op zondag 12 juni houdt Squadra Veloce een triatlon over het TU/e-terrein, de Karpendonkse Plas en de

IJzeren Man. Omdat het de eerste keer is dat de triatlon op deze locaties wordt gehouden, heeft de vereniging de studentenbokaal in het leven geroepen. Studentenverenigingen kunnen in groepjes van drie personen inschrijven hiervoor. Er wordt 500 meter gezwommen, 21 kilometer gefietst en 5 kilometer gelopen door de teamleden. Inschrijven kost 16 euro per team en kan via www.squadratriathlon.nl.

Nayade-dames breken record

De dames van de Eindhovense studenten waterpolo- en zwemvereniging Nayade hebben, samen met hun tegenstanders, een record gebroken. De regionale bekerfinale waterpolo in Veldhoven kreeg afgelopen zaterdag 4 juni de langste verlenging ooit. De Nayade-dames eindigden uiteindelijk op de tweede plaats.

Normaal duurt een waterpolowedstrijd vier keer vijf minuten, maar in Veldhoven werd de spanning tot anderhalf uur

lang opgevoerd. Beide teams scoorden aanvankelijk vier doelpunten, waarna de wedstrijd twee keer drie minuten werd verlengd. Omdat geen der partijen scoorde, volgden er strafworpen die evenmin een winnaar opleverden. Pas bij de 'sudden death strafworpen' werd de strijd definitief beslist in het voordeel van de tegenpartij, DZT uit Deurne.

Waardig Fontys-studente en Nayade-teamlid Anne Mertens is tevreden over het resultaat. "Volgens de

organisatie is er in de hele geschiedenis van de bekerfinale nog nooit zo lang verlengd. Dat hebben we wél mooi op onze naam staan." Dat het team de eerste plaats niet haalde, vindt ze minder belangrijk. "We zijn waardig ten onder gegaan", zegt Mertens lachend./ ●



Studenten van de TU/ e gaan steeds vaker voor hun studie naar het buitenland. Voor stage of voor het verrichten van onderzoek, omdat het verplicht is of omdat ze het leuk vinden. Cursorlezers kunnen iedere week over de schouder van een TU/ e-student in het buitenland meekijken.

'Hi, how are ya?' Dat is de zin die je hier het meest hoort, of je nou in een woonwijk of 'downtown' rondloopt. 'Vancouver BC: don't let them fool you, BC stands for Bear Country, not British Columbia!' De eerste

week had ik vrij genomen om eens rustig rond te kijken in deze stad aan de pacific. Het lijkt in het begin een standaard Amerikaanse metropool, met enorm grote huizen die wijdverspreid in blokken zijn gebouwd en een downtown met veel hoge gebouwen. Het mooie aan Vancouver is echter dat de stad ongelooflijk veel groen kent. Als je naar het noorden kijkt, zie je de bergen liggen. Als je van buitensporten houdt, dan is Vancouver dé stad! Je stapt in de skilift in North Vancouver, je skiet naar beneden, bij de eerste rivier stap je in je kajak en je neemt een paar heftige stroomversnellingen, om vervolgens naar downtown te zeilen om daar de

après-ski mee te pikken - en onderweg heb je natuurlijk het nodige 'wildlife' gezien, en dat allemaal in één dag. Ik ben direct lid geworden van de kajakvereniging hier en heb al de nodige trips gemaakt. Verder zijn de mensen enorm vriendelijk en hebben ze de neiging al voor een groen verkeerslicht te stoppen omdat ze verwachten dat het bijna rood wordt. Een ander verrassend niet-Amerikaans detail zijn de twee coffeeshops die ik downtown ben tegengekomen, groots adverterend dat ze marihuana verkopen. Een coffeeshop heet, heel toepasselijk, 'New Amsterdam Cafe'. Afijn, veel te doen hier, en zo ook de ware reden voor

mijn verblijf: een afstudeerproject doen aan de University of British Columbia in iets wat met scheikundige technologie te maken heeft. Ik ben nu lid van het Fluidization Research Centre. Binnen dit onderzoekscentrum doen ze, kort door de bocht, alles wat te maken heeft met reactoren waar gas door een hoeveelheid katalysatordeeltjes geblazen wordt om zo eventueel een hele reeks aan gewilde en ongewilde chemische producten te vormen. Deze reactoren worden op grote schaal toegepast in de industrie en er wordt continu gezocht naar hogere rendementen. Eén van de manieren om dit te bereiken, is door selectieve membranen in de reactor

te plaatsen om zo een product dat gevormd wordt, direct weg te halen. Dit leidt tot diverse scheikundige voordelen. In mijn geval maken we van ethylbenzeen styreen. Werken en studeren schijnen hier echter voor veel mensen alleen maar te dienen als tijdverdrijvend middel tussen de buitensport en strandactiviteiten door. Ik begrijp, nu ik hier ben, in ieder geval waarom mensen hier hun visum maar blijven verlengen! 'British Columbia, get ready for an exhilarating adventure - a spectacular journey from sea to sky... Cheers!'

Marten Lagendijk, student Scheikundige Technologie

En hoe is het in Vancouver ?

Het geloof moet niet de strijd aang

Het postje van onderwijsminister Maria van der Hoeven is onderhand bekend: “Woensdag (23 februari j.l., red.) had ik een interessant gesprek met Cees Dekker, nano-technoloog in Delft en winnaar van de Spinozaprijs. Hij is aanhanger van de ‘intelligent design’-gedachte. Die komt er op neer komt dat er een ‘designer’, een schepper, ten grondslag ligt aan alle bestaan hier op aarde. Ik vond het een boeiend gesprek. Tegenover mij zat iemand die wetenschap en persoonlijk geloof heel goed wist te combineren. Ikzelf geloof evenmin in ‘toeval’. Wat islam, jodendom en christendom verbindt, is de gedachte dat er een ‘schepper’ is, hoe die dan ook verder mag worden aangeduid. Ik zie mogelijkheden om hiermee verbindingen te scheppen. Die zouden vooral in het academisch debat gelegd kunnen worden. Als we erin slagen om wetenschappers van verschillende geloofsrichtingen met elkaar te verbinden, kan het uiteindelijk misschien zelfs wel worden toegepast op scholen en in lessen”. Twee boegbeelden van darwinistisch Nederland, Ronald Plasterk en Piet Borst, vielen met hun volle gewicht over de minister. “Straks dient zich een stel Indiase fakirs aan die zeggen dat de zwaartekracht niet bestaat. Moeten we dan de Nederlandse fysici naar het ministerie halen om daarover te praten?”, vroeg moleculair bioloog Plasterk zich af. Klinisch bioloog Borst ziet ook niets in een debat. “Zo krijgen marginale zaken meer eer dan ze verdienen.”

Schattige minister

Schuin onder het altaar van het materialisme -de pinautomaat van de Rabobank in het Hoofdgebouw van de TU/e bevindt zich het secretariaat van de ESK, de Eindhovense Studentenkerk. Studenten kunnen daar terecht voor ‘vragen met betrekking tot geloof, wetenschap, ethiek en ontwikkelingen in de wereld’. Maar als hare excellentie Maria van der Hoeven denkt dat ze hier een gewillig oor voor haar idee vindt, maakt ze een denkfout. Tenminste, als ze zich zou wenden tot Wim de Leeuw. De pastor, spijkerbroek met spencer, K-Swiss sportschoenen en filterloze Camels die hij rookt zodra zijn collega’s weg zijn, barst in lachen uit bij de suggestie van Van der Hoeven. “Iemand die nergens van weet, kan geen debat voeren”, zegt De Leeuw. Hij schatert om de suggestie dat Van der Hoeven haar uitspraken heeft gedaan om de boel à la Job Cohen ‘bij elkaar te houden’. “Schattig!”, roept hij, terwijl hij de tranen uit zijn ogen veegt. “Ze is ofwel heel stom, of heel slecht. Als ze denkt dat je deze discussie zo kan voeren, is ze stom”, zegt De Leeuw. “Maar ik denk dat Van der Hoeven een politieke bijbedoe-ling heeft en dat vind ik heel slecht. Dit had ze nooit gezegd als het CDA met zestig zetels in de peilingen stond. Dit is puur te doen om electoraal gewin.”

Islam & wetenschap

Het kabinet zet door. Eind mei gaf premier Jan Peter Balkenende aan een debat te willen met de Nederlandse moslimgemeenschap over de verhouding tussen religie en wetenschap. Een goed idee, vindt de 23-jarige Moamina Kurdi, derdejaars Technische Natuurkunde. Vijf jaar geleden kwam ze met haar ouders naar Nederland vanuit Dubai. “Een debat is goed, zolang de juiste mensen meedoen. Wat mij betreft moeten joden en christenen ook meedoen. De koran is geen wetenschappelijk boek waarmee je dingen kunt bewijzen, maar andersom kan

het wel; veel wetenschappelijke ontdekkingen zijn terug te vinden in de teksten van de koran. Er staan teksten in die de Big Bang beschrijven.” Een kwestie van interpretatie, geeft Kurdi toe, maar ze twijfelt niet aan de Schepper. “In het boek ‘Quantum Mechanica’ van Griffes staat dat ‘niemand weet’ welke van twee elektronen omhoog spint en welke omlaag, zelfs God niet. Ik moet dan lachen: voor mij is het vanzelfsprekend dat God het wel weet. In de koran staat dat mensen zoveel mogelijk wetenschappelijk onderzoek moeten verrichten; ga zover als je wilt en kunt. Wat God niet wil dat mensen ontdekken, ontdekken we ook niet. Als God niet wil dat we een cel maken, gebeurt het ook niet.” Dat er evolutie heeft plaatsgevonden, betekent volgens Kurdi nog niet dat er geen god is. “Ik heb me nooit geïnteresseerd voor de evolutietheorie, maar toen ik op mijn negentiende een gesprek had met een docent, wilde ik er meer over weten.” In toeval, dat bij natuurlijke selectie een grote rol speelt, gelooft Kurdi niet. “Je gelooft toch niet dat een windvlaag over een hoopje metaal een vliegtuig kan maken? Hoe kunnen de hemel en de aarde dan ‘toevallig’ zijn ontstaan? Hoe is de eerste cel ontstaan? In de tijd van Darwin was het allemaal nog niet zo ingewikkeld, maar nu weten we zoveel dat je je kunt afvragen of het nog toeval is. Als je de evolutietheorie puur wetenschappelijk bekijkt, dus zonder de bijbel of de koran erbij te halen, kun je al bewijzen dat het niet klopt.”

Mopperende ouwe man

Pastor De Leeuw is geen aanhanger van intelligent design (ID), ook al ziet hij gaten in de evolutietheorie. “De overgangen tussen de verschillende soorten vind ik te gemakkelijk, maar je moet God niet gebruiken om die gaten te dichten. Anders wordt God, om met Bomans te spreken, een mopperende ouwe man die achter de feiten aan loopt.” Volgens De Leeuw is het godsbeeld van ID niet te bewijzen. “Zeker niet met de bijbel in de hand, want dan kom je in ieder geval niet uit bij intelligent design. De bijbel is een goed verhaal. Ik heb me nooit bedreigd gevoeld door de wetenschap. Ik kan iedere buitenstaander het bijbelverhaal in een dag uitleggen. Het gaat om het leven op deze aarde, niet wat er na de dood gebeurt. Voor mij is ID een antieke poging om aan te tonen dat God toch nog aan de touwtjes trekt. Het is een categoriefout om de strijd met de dino’s aan te gaan. Je moet het niet doen zoals het in Amerika gebeurt; om Darwins theorie te laten rijmen met het creationisme.” De Leeuw maakt een onderscheid tussen de natuur en schepping. “De natuur gaat over overleven, dat weet iedereen

die wel eens naar Discovery Channel heeft gekeken. Schepping gaat over leven. Christenen hebben een goed verhaal, dat ergens toe kan leiden. Je moet je niet laten afleiden door mensen als Andries Knevel, die doen alsof ze de waarheid in pacht hebben, terwijl ze geen flinkker weten. Die mensen willen hun eigen concept niet ter discussie stellen, het gesprek niet aangaan. De richting is al bepaald en ze staan niet meer open voor het heil in andere, onverwachte gedaantes. Sommige christenen zeggen: ‘Ik heb het eeuwige leven en dat kunt u ook krijgen’. In de bijbel staat nergens dat je na je dood naar de hemel gaat. De hemel is geen vergaarplaats voor de doden, maar geldt als voorbeeld voor de aarde. De bijbel is geen verhaal van het verleden, maar van vandaag. In de bijbel staat niet dat God het universum heeft gemaakt, maar de hemel en de aarde. Het is een visie op de werkelijkheid; zonder scheppend ingrijpen zou de aarde geen leefbare plaats zijn. De bijbel breekt in bij de werkelijkheid die we waarnemen. De bedoeling is dat je, na het verhaal te hebben gelezen, opnieuw gaat kijken naar de werkelijkheid met een andere blik. Als het in de bijbel alleen om de ontstaansgeschiedenis zou gaan, zou de rol van de Schrift nu uitgespeeld zijn, terwijl de bijbel juist een boek van nu is. Er wordt bijvoorbeeld gesproken over ‘het volk dat in duisternis wandelt’. Dat gebeurt nu: als je dochter verkracht wordt, je vrouw overreden wordt of als je gevangene bent in Guantanamo Bay, dan zit je in die duisternis. Op die mensen laat God zijn oog vallen. Niet omdat hij dol is op losers, maar hij wil dat mensen tot hun recht komen. God ziet de mens in dood, nood en ellende. Iemand die alles al heeft, zal God niet zien.

Volgens de pastor veronderstelt het christendom een grondige kennis van het Oude Testament. “Als je die niet hebt, ga je binnen een ander kader interpreteren en dan krijg je ‘wat men denkt’. Zo wordt gerechtigheid gekoppeld aan justitie, terwijl de bijbel het heeft over ‘mensen die tot hun recht moeten komen’. Maar als je het verkeerd leest, snap je dat niet. Wetenschappers zijn beïnvloed door religie, stelt De Leeuw. “Einstein had zijn relativiteitstheorie nooit bedacht zonder zijn Hebreeuwse achtergrond. De begrip-pen tijd en ruimte worden in het Hebreeuws aangeduid met ‘olam’, wat zowel ‘eeuwigheid’ als ‘wereld’ betekent.” De Leeuw vindt dat de wetenschap te cerebraal en te zeker van zichzelf is geworden. “De grootste zekerheid van de wetenschap is het Heisenberg-principe”, zegt De Leeuw met ironische ondertoon. “Het lijf wordt onderschat. Je emoties worden geleverd door je lichaam en je hersens verwerken ze, maar niet alles is te reduceren tot hersenen.

Intelligent design
Illustraties/

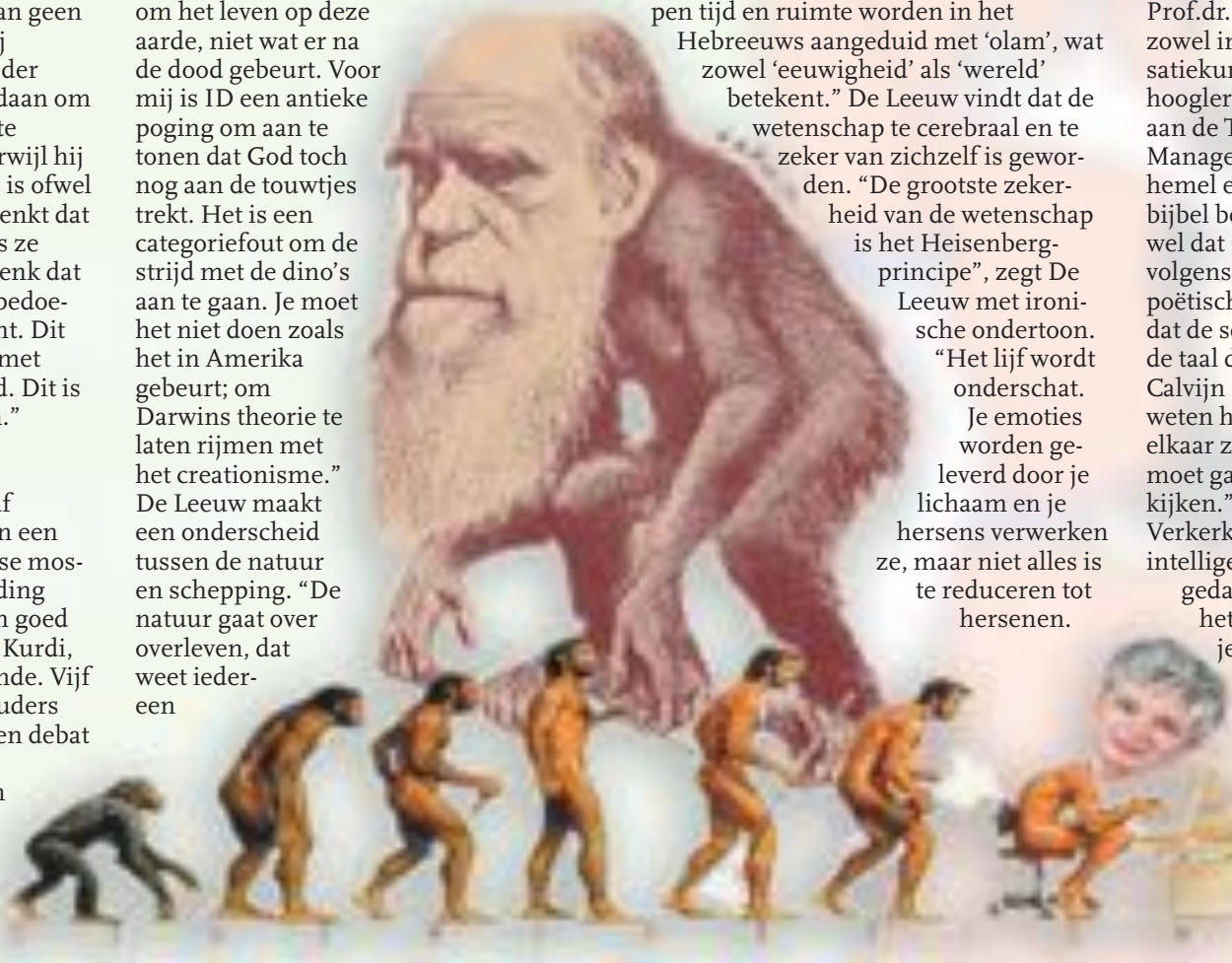
Er wordt heel wat afgemijmerd o
sourcevariant van het dagboe
verwaaien geluidloos in de wi
Onderwijs op haar weblog schrijf
ligent design’, haalt wetenschap
neus op. Wat moet de wetensch
pingsverhaal en wie zegt dat



Geluk ervaar je als gevoel en verstand op één lijn zitten. Je hebt geen ziel, je bént een ziel. Wat dat betreft zijn we helemaal fucked up door de Griekse filosofie, die stelt: je hébt een lichaam en je hébt een ziel.”

Poëtisch verslag

Prof.dr. Maarten Verkerk promoveerde zowel in de scheikunde als in de organisatiekunde. Voor één dag per week is hij hoogleraar reformatorische wijsbegeerte aan de TU/e-faculteit Technologie Management. Verkerk gelooft dat God de hemel en aarde heeft gemaakt en dat de bijbel betrouwbaar is. “Maar ik weet ook wel dat Genesis geen historisch verslag is volgens de huidige normen. Het is een poëtisch verslag, waarover Calvijn al zei dat de schrijver zich heeft aangepast aan de taal die de mensen toen begrepen. Calvijn zei ook dat als je precies wilt weten hoe de hemel en de sterren in elkaar zitten, je naar wetenschappers moet gaan, en niet in de bijbel moet kijken.” Verkerk maakt een onderscheid tussen intelligent design en de scheppingsgedachte. “Er is een verschil tussen het wetenschappelijk proces waarin je ideeën opstelt en uitbouwt, en de geloofsovertuiging die maakt dat mensen een voorkeur geven aan een bepaalde theorie. Als je een theorie ontwikkelt met de gedachte dat er sprake is van intelligent design, wil dat niet zeggen dat daaruit volgt dat die designer de God is van Abraham, Izaäk en Jacob. Voor de evolutietheorie geldt



gaan met dino's

n/ Lennart Wesel
'David Ernst

p het weblog, de moderne open-
ek. De meeste hersenscheten
nd, maar als een minister van
ft dat ze een debat wil over ‘intel-
pelijk Nederland minachtend de
ap met versie 2.0 van het schep-
de evolutietheorie ‘waar’ is?



hetzelfde: je moet een duidelijk onder-
scheid maken tussen de wetenschap-
pelijke theorie, die je als wetenschapper
uitgebreid test, en het geloof dat de
werkelijkheid is ontstaan door evolutie.
Er is geen wetenschappelijke reden om de
sprong te maken van de evolutietheorie
naar het geloof dat de gehele werkelijk-
heid uit evolutie ontstaan is.
Wetenschappelijke theorieën zijn per
definitie feilbaar, dat geldt voor de evolu-
tieleer en intelligent design. In een
theorie formuleer je meer dan je op basis
van gegeven feiten kunt rechtvaardigen.
Die theorie bouw je uit, versterk je of
falsificeer je; dat is het wetenschappelijk
bedrijf. De geschiedenis heeft bewezen
dat het heel lang kan duren voordat men
in brede kring gaat twijfelen aan afwij-
kende opvattingen. Neem Aristoteles, die
zei dat de aarde het middelpunt van het
heelal was. Het heeft heel lang geduurd
voordat Galileo's theorie gemeengoed
werd.”

Schizofreen

“Een fysicus die nog in God gelooft, is
schizofreen”, zei Nobelprijswinnaar
Simon van der Meer ooit. Verkerk gelooft
daar niets van: “Je kunt overtuigd
christen én vurig wetenschapper zijn.
Ieder mens heeft een aantal overtui-
gingen op het gebied van mens, werke-
lijkheid en God. Diepe overtuigingen die
uit het hart komen en het leven leiden en
invloed hebben op wetenschapsbeoefe-
ning. Humanisten geloven dat je met
wetenschap en techniek vooruitgang kunt
krijgen. Het christendom is niet per
definitie positief; je weet dat de mens in
zonde is gevallen en geneigd is kwade

dingen te
doen. Dat zie je
ook terug in de
werkelijkheid.
Als christen geloof
ik dat wetenschap
dienstbaar moet zijn
aan de mens.
Als christelijke
wetenschapper heb
je zacht uitgedrukt
iets uit te
leggen. “Iemand als
Richard Dawkins
is ronduit vijandig
tegenover het
christendom, zegt
Verkerk.
“Tegelijkertijd geeft
hij de evolutietheorie
de status van ‘waar’,
iets dat wetenschap-
pelijk gezien nooit
waargemaakt kan worden, dat
staat in het eerste het beste boek
over wetenschapsfilosofie. Je
ziet veel haat tegenover het
christendom. Dat mag, maar het
is niet het beste argument. Wel is
de kritiek op sommige christenen
die de bijbel gebruiken om hun
theorie te verdedigen terecht. Het
is onjuist om op basis van bijbelse
teksten een natuurwetenschappe-
lijke theorie te bouwen. De bijbel
openbaart ons het geheim van de
zin van ons leven, maar is niet
gegeven als bron voor natuurweten-
schappelijk onderzoek.”
Verkerk vindt het wel belangrijk dat weten-
schappers open kaart spelen. “Je moet je
visie expliciet maken als dat relevant is
voor je onderwerp. In mijn proefschrift
over organisatiekunde heb ik expliciet
gemeld dat ik christen ben. Dat had niet
gehoeven, maar als je onderzoek doet
naar verantwoordelijkheidsprocessen,
kun je er haast niet omheen jezelf bloot te
geven. Ik heb aangegeven waarom ik voor
bepaalde aanpakken heb gekozen; omdat
die het meest overeenkomen met mijn
mensbeeld.” Verkerk vindt dat onder-
zoekers met een andere levensovertui-
ging die ook kenbaar zouden moeten
maken. “Je kunt vanuit een humanis-
tische visie op dezelfde theorie komen als
iemand met een christelijke, maar een
liberaal zal bijvoorbeeld veel meer
aandacht hebben voor de economie.”

Eeuwig leven

Voor pastor De Leeuw betekent de bijbel
zingeving. “Sommige mensen leven zo:
maandag is de kop eraf, woensdag komt
Zaagmans de week doorzagen en donder-
dag is het bijna weer weekend. Zo kun je
niet leven. Voor zover jij weet, is iedere
dag op aarde je laatste. Ik hoorde laatst
van een vriend in Amerika een verhaal
over een jongen die was vermoord, 29
was ie. Die had zijn midlife crisis op zijn
veertiende!”
De telefoon gaat en De Leeuw neemt
op. “Jezus... godverdomme.... Jezus.”
Hij hangt op. “Dat was mijn vrouw”,
zegt hij met tranen in zijn ogen. “De
kleindochter van een goede vriendin
van me is omgekomen bij een
ongeluk. Ze was twee jaar oud.”
De Leeuw gaat zitten. “Daarom
geloof ik dus in het eeuwige
leven”, zegt hij. Maar is dat dan
geen schrale troost? Stellig:
“Nee, het is een noodzaak. Dit
is iets waar ik niets aan kan
doen. Wat mij ontgaat, moet
geregeld worden. Daar heb ik
het eeuwige leven voor nodig en
dat weiger ik op te geven”./ ●



Algemeen

Onderwijs Service Centrum

Didactisch inwerktraject TU/e
Binnenkort start het ‘Didactisch Inwerktraject 2005/2006’ voor TU/e-docenten. In het Inwerktraject zijn scholing en follow-up bijeenkomsten ingebouwd en is tegelijkertijd sprake van werkbegeleiding vanuit het OSC en de eigen faculteit. Doelgroep: (beginnend) UD, UHD en hoogleraren. Doelen: hoofddoel van het Didactisch Inwerktraject is ervoor te zorgen dat TU/e-docenten voldoende didactisch voorbereid zijn op hun onderwijs-taak aan de TU/e (voorbereiden, uitvoeren en evalueren). De leerwensen van de deelnemers staan voorop bij de precieze invulling van het traject. Tijd en studielast: het traject loopt in het studiejaar 2005/2006. De totale studielast bedraagt tweehonderd uur. Een belangrijk deel daarvan valt samen met de tijd die een docent normaal gesproken ook besteedt aan voorbereiding en uitvoering van zijn onderwijs. Aanmelding: De brochure met inschrijfformulier is aan te vragen bij de cursusadministratie (e-mail: cursus.osc@tue.nl of te downloaden via de OSC-site: <http://www.tue.nl/osc>). Intakegesprekken vinden plaats vanaf juni 2005. Meer informatie: drs. Christina Morgan (tst: 3475 of e-mail C.M.Morgan@tue.nl).

DIZ

Menucycli warme maaltijden Paviljoen

Dagelijks van 11.30 tot 14.00 uur en op dinsdag van 11.30-18.30 uur. Prijs warme maaltijd 5,50 euro.
Week 24:
Maandag: kalfsbraadlapje, aardappelpuree, bloemkool.
Dinsdag: Chinese tjap tjoy, bami goreng, sperziebonen.
Woensdag: gehaktbal, aardappelkroketjes, doperwt en wortelen.
Donderdag: kip in paddestoelensaus met witte wijn, fusilli, salade.
Vrijdag: visstick met ravigotesaus parijse aardappelen, broccoli.

Mensen

Intreerede

Prof.dr.ir. M. Haverlag houdt op vrijdag 10 juni zijn intreerede aan de faculteit Technische Natuurkunde. Dit doet hij vanaf 16.00 uur in de Blauwe Zaal van het Auditorium. De titel van de intreerede van Haverlag is ‘Een wereld verlicht door gasontladingen’.

Bedankt

Het was overweldigend om tijdens mijn afscheid op 27 mei j.l. de warme sympathie te mogen ervaren die in de toespraken, het klaterende applaus, de geschen-

ken en de receptie tot uitdrukking kwam. Ik dank iedereen die aan dit evenement, in welke vorm dan ook, heeft bijgedragen en zal nog vaak terugdenken aan de 35 jaar waarin ik het vakgebied Architectuurgeschiedenis en Theorie in de culturele bedding van de faculteit Bouwkunde van de TU Eindhoven heb mogen ontwikkelen. Natuurlijk wens ik allen succes en vooral plezier toe in de voortzetting van ieders wetenschappelijk avontuur.

Prof.dr.ir. Gerard van Zeijl, faculteit Bouwkunde

Promoties

Ir. H.M.A. van Beek verdedigt op donderdag 9 juni zijn proefschrift en stellingen tegen de bedenkingen van een commissie. Dit gebeurt vanaf 14.00 uur in zaal 4 van het Auditorium. De titel van het proefschrift luidt ‘Specification and Analysis of Internet Applications’. Van Beek promoveert aan de faculteit Wiskunde & Informatica. De promotor is prof.dr. J.C.M. Baeten.

A.M. Yakunin verdedigt op donderdag 9 juni zijn proefschrift en stellingen tegen de bedenkingen van een commissie. Dit gebeurt vanaf 16.00 uur in zaal 4 van het Auditorium. De titel van het proefschrift luidt ‘Mn in GaAs studied by X-STM: from a single impurity to ferromagnetic layers’. Yakunin promoveert aan de faculteit Technische Natuurkunde. De promotoren zijn prof.Dr. J.H. Wolter en prof.Dr. K.H. Ploog.

Ir. S.H. Jain M.Eng. verdedigt op donderdag 9 juni zijn proefschrift en stellingen tegen de bedenkingen van een commissie. Dit gebeurt vanaf 16.00 uur in zaal 5 van het Auditorium. De titel van het proefschrift luidt ‘Nano-scale events with macroscopic effects in PP/silica nanocomposites’. Jain promoveert aan de faculteit Scheikundige Technologie. De promotor is prof.dr. P.J. Lemstra.

Drs. J.S.H. van Leeuwen verdedigt op maandag 13 juni zijn proefschrift en stellingen tegen de bedenkingen van een commissie. Dit gebeurt vanaf 16.00 uur in zaal 5 van het Auditorium. De titel van het proefschrift luidt ‘Queueing Models for Cable Access Networks’. Van Leeuwen promoveert aan de faculteit Wiskunde & Informatica. De promotoren zijn prof.dr.ir. O.J. Boxma en prof.dr.ir. S.C. Borst.

Ir. M.H.E. van der Beek verdedigt op dinsdag 14 juni zijn proefschrift en stellingen tegen de bedenkingen van een commissie. Dit gebeurt vanaf 16.00 uur in zaal 4 van het Auditorium. De titel van het proefschrift luidt ‘Specific volume of polymers influence of the thermo-mechanical history’. Van der Beek promoveert aan de faculteit Werktuigbouwkunde. De promotoren zijn prof.dr.ir. H.E.H. Meijer en prof.dr.ir. J.M.J. den Toonder.

Ir. D. Wouters verdedigt op woensdag 15 juni zijn proefschrift en stellingen tegen de bedenkingen van een commissie. Dit gebeurt vanaf 14.00 uur in zaal 5 van het Auditorium. De titel van het proefschrift luidt ‘Bottom-up and top-down assembly of functional nanostructures: Scanning Probe Microscopy as an imaging and patterning tool’. Wouters promoveert aan de faculteit Scheikundige Technologie. De promotor is prof.dr. U.S. Schubert.

Ing. S. Langereis verdedigt op woensdag 15 juni zijn proefschrift en stellingen tegen de bedenkingen van een commissie. Dit gebeurt vanaf 16.00 uur in zaal 4 van het Auditorium. De titel van het proefschrift luidt ‘Dendritic MRI contrast agents. Synthetic strategies for targeting and multivalency’. Langereis promoveert aan de faculteit Scheikundige Technologie. De promotor is prof.dr. E.W. Meijer.

Studentenleven

Squadra Veloce

Squadra Triatlon

Zondag 12 juni vindt de Squadra Triatlon

in Eindhoven plaats. De organisatie is in handen van E.S.T.W.V. Squadra Veloce. Locatie van het evenement is natuurbad De IJzeren Man en omgeving. Deelnemers kunnen kiezen uit diverse afstanden om te zwemmen, fietsen en lopen. Het programma van de dag is als volgt: 10.00 uur 1/4 triatlon (individueel + trio’s); 11.30 uur 1/8 triatlon (individueel + trio’s); 12.00 uur 1/16 triatlon (jeugd); 12.15 uur 1/32 triatlon (jeugd). 1/8 Trio triatlon studenten actie. Speciaal voor studenten is er een studentenactie voor de 1/8 trio triatlon. Hierbij moeten drie studenten ieder één onderdeel van de triatlon doen. Het bestuur stelt drie kratjes bier voor het snelste studenten trioteam beschikbaar. Zondag 12 juni is dus dé kans om je studiegenoten uit te dagen én te overtreffen. Voor meer informatie en inschrijven zie www.squadratriathlon.nl.

Verkeersmaatregelen triatlon

In verband met de triatlon zijn de toegangswegen tot het TU/e-terrein afgezet voor verkeer. Indien u op het TU/e-terrein moet zijn, dan is dit te bereiken via de toegangsweg aan de J.F. Kennedylaan. Verder geldt er een parkeerverbod op de O.L. Vrouwestraat (achter het sportcentrum) op zondagochtend van 9.00 tot 13.00 uur.

Diversen

Internationale Bouworde Vrijwilligers gezocht

Elke zomer organiseert de Internationale Bouworde (IBO) een heel aantal sociale bouwkampen waar jongeren als vrijwilliger aan de slag gaan. Zo worden onder andere kindertehuizen opgeknapt in Polen, voorzieningen voor gehandicapten gerealiseerd in Rusland en wordt een bejaardentehuis in Tsjechië gebouwd. De Bouworde kan nog steeds vrijwilligers/studenten gebruiken om in te zetten in landen als Kroatië, Armenië, Rusland, Bulgarije en Tsjechië voor deze zomer. De groep vrijwilligers bestaat voor een groot gedeelte uit studenten die er in de zomer graag 2-3 weken op uit trekken en wat van de wereld willen zien. Vijf dagen per week wordt er gewerkt en ‘s avonds en in de weekenden is er tijd om het land te verkennen. Kijk voor meer informatie of aanmeldingen op www.bouworde.nl.

Vacatures

De onderzoekscholen Ecis en J.F. Schouten (faculteit Technologie Management) zijn voor de periode van een half jaar op zoek naar een student-assistent (0,1 fte) voor het onderhoud van websites. Voor meer informatie: tel. 040-2472264.



Ben jij handig met **NETWERKEN** of PC's: student, gesjeesd of afgestudeerd?

Voor uitdagende automatiseringsprojecten is OGD op zoek naar part-time en full-time medewerkers

OPERATOR ► GROEP ► DELFT

In Delft: 015 2628636
In Eindhoven: 040 2464055
In Amsterdam: 020 4287126
In Utrecht: 030 2445355

Mail: info@ogd.nl Internet: www.ogd.nl



Na(ast) je studie een baan? Geen kunst aan!

Al 20 jaar alles op het gebied van elektronica!



conrad.nl





Go before it's too late...

De wereld verandert snel... net als jouw plannen. Zeker als je voor langere tijd in het buitenland bent voor je studie, werk, stage of (wereld) reis. Dan zijn de flexibele jaartickets van KILROY travels ideaal, die veranderen gewoon met jouw plannen mee! Als enige in Nederland verkoopt KILROY travels, de grootste studenten reisorganisatie van Noord-Europa, deze unieke en voordelige studententickets, naar wereldwijde bestemmingen en met alle gerenommeerde luchtvaartmaatschappijen.

kilroytravels.nl

Amsterdam, Rotterdam, Leiden, Utrecht, Groningen

KILROY travels

Three TUs will not be rushed in formation federation

The administrations of TU/e, Delft University of Technology and the University of Twente want to talk to experts from the Ministry of Education, Culture and Science (OCW) before mid-June. During this talk the three parties wish to provide a detailed explanation of the progress they have made so far with respect to the 3TU federation.

Such an explanation is needed now that the Cabinet has in the recent Easter agreement made fifty million euros available for the integration process of the three TUs. These funds are not allocated just like that; the Cabinet wants to subject allocation to the condition that the 3TU

federation will have been realised already in 2007, rather than in 2010, as had been planned until now. Administrators of the three TUs visited Minister of Education Maria van der Hoeven on 26 May to discuss the matter. "The minister wants us to take an irreversible step in the 3TU process", says Hans van Luijk, chairman of the Executive Board in Delft and spokesman for the three parties as leader of the 3TU chairmen consultations. "She wants us not only to cooperate in certain projects, but also to show at the administrative level that we really want to continue together." However, this irreversible step was taken by the three TUs even in January, according to Van Luijk.

Indeed, after many months of talks, agreement was reached then about the 'joint arrangement': the administrative foundations that must underpin the 3TU cooperation. The joint arrangement describes among other things the tasks and powers of the 3TU chairmen consultations - the highest administrative echelon in the federation. The document also discusses issues like participation and the role of the Supervisory Boards.

Role model

"Last Thursday we told the Minister to look at that joint arrangement, for that alone covers a very wide field", says Van Luijk. Unfortunately the discussion partners at the Ministry proved to be

unaware of the peculiarities of the joint arrangement. Nor were they familiar with the plans for the Netherlands Institute for Research on ICT (Nirict), which the TU administrators mentioned as an example of their concrete, far-reaching cooperation. In the Nirict Eindhoven, Twente and Delft will accommodate their ICT programmes. Van Luijk speaks of harmonisation and attunement. "The Nirict could serve as a role model for future cooperation in other research areas."

Before long he and his colleagues in Eindhoven and Enschede want to explain several things in detail to specialists within OCW. Van Luijk: "We understand what the Ministry wants

and we think that all of this is possible within the agreements that have been made already". In any case the three TUs do not want to be precipitated into making further agreements now that a subsidy of fifty million euros can be expected, Van Luijk assures us. "We are not going to adapt the administrative form that we have chosen; we shall manage this within the joint arrangement."

Nobody at OCW can say whether the desired follow-up talk will take place. A spokesman says that it is "not certain at all yet" that the three TUs will indeed get the fifty million. "Therefore it is also uncertain whether there will be such a talk", the reasoning says. / ●

Indian glitter and glamour

This weekend the red carpet ceremony is to take place in the Amsterdam Arena: the presentation of awards by the International Indian Film Academy, the Indian equivalent of the Oscars. The development of the Indian film industry, known especially as Bollywood, will be followed closely by five TU/e Master's students of the programmes Electrical Engineering and Computer Science.

Ermir Krasniqi (Albania), Ikbal Majeri (Tunisia), Charanjeev Kaur (India), Anuradha Chinta (India) and Mudit Saksena (India) like to talk about these films, which they say cannot be compared at all with Hollywood films. The five film enthusiasts unanimously praise the colours, dancing and singing in Indian films.

"The songs are very important, but they are never sung live, as all the actors lip-sync", says Saksena. An average Indian film lasts at least two to three hours and yet continues to fascinate its viewers. Proof is furnished by the film 'Dilwale Dulhania Le Jayenge' (The Brave One Will Get the Bride). It has had an uninterrupted run of 500 weeks in a cinema. Since 1995 it has been a blockbuster. "I have seen the film at least three times. We have been brought up with films, it is in our blood", says Kaur. Saksena heightens the effect even more: "First we look what is happening in Bollywood, only after that do we look at the rest of India".

Even though Ikbal Majeri and Ermir Krasniqi have no command of Hindi, they are very enthusiastic about the films. "The other day I sent an Indian film to



From left to right: Mudit Saksena; Charanjeev Kaur; Ikbal Majeri; Ermir Krasniqi; Anuradha Chinta. Photo: Bart van Overbeeke

my parents. However far away India may be from Albania, I still see many similarities between the two cultures; our family structure is more or less

the same", says Krasniqi. Majeri also sees similarities: "Many Arab words look like Hindi words, for example Ishq in both languages means love". / ●

Look for more information on www.hindustaansfilmfestival.nl and on www.iifa.com.

Two goals, one research

Today, Thursday 9 June, the eighth Beta symposium will take place in Arnhem. Six doctoral candidates of TU/e and the University of Twente will present their researches. TU/e candidate Alexander Norte is one of them. His research is taking place within the framework of the Beta Research School, but has been integrated into the European Union CrossWork project (www.crosswork.info).

"Participation was possible only if the two projects ran synergetically. That is not a problem, though, for it is beneficial to both", says Norte. During the Beta presentation emphasis is

placed on the introduction of the Sourcing concept. "Sourcing provides a theoretical framework for organisations that fill the role of a service consumer or a service provider in a business-to-business setting to engage in cross-organisational commercial activities." The CrossWork project is based on cooperation of researchers and enterprises from Sweden, Austria, the United Kingdom, Spain, and Greece. The test cases are processes from the automotive industry that form Networks of Automotive Excellence (NoAE). The general goal of the project is the design of a concept for semi-automated electronic contract formation

and enactment by using workflow management concepts, agent technology, ontologies, and automatic user-interface formation. "Real cases, supplied by enterprises from the automotive industry, ensure a powerful approach. The incentive for participating enterprises is research output delivered from our side that one day will hopefully result in commercially exploitable information technology. In fact, I have heard several statements from TU/e that there should be more involvement in EU projects", Norte says. "Often, projects are set up in cooperation with institutions located overseas, while very well

funded European cooperation could take place right at the doorstep." Through an Austrian former studying colleague Norte got involved in the CrossWork project. "He works for an independent research company and was setting up the project there. Consultations with a number of people at TU/e set the ball rolling. In the end this resulted in a proposal filed in Brussels. A very small number of proposals were chosen, and CrossWork was one of those projects."

Lost time

The CrossWork project is generating extra funds that resulted in hiring an additional PhD candidate.

However, Norte's stay in Eindhoven has not been entirely smooth: "I lost six months due to searching for suitable housing and I suffered from an unfortunate, long lasting back injury. Looking for accommodation took more time and energy than I had wanted. I do have an old house now, but it required a lot of arguing and making noise." Still, in both projects he can really let himself go: "I find it great to see how a company can create superior business value by using scientifically thought-out information technology", Norte concludes. / ●

In short

World record crate bridge

The Eindhoven structural engineer student faculty associations KOers and SUPport want to beat the world record beer-crate bridge building. They will build a bridge of beer crates across the River Dommel on 13, 14 and 15 June. The associations want to improve the world record, which is held at present by the student faculty association Concept of the University of Twente. The bridge will span 16 metres - Twente had 7.6 metres - and will be 12 metres high. 12,000 crates will be used for it. There will be some 100 students continuously at work on the bridge. Anyone who wants to join in building it can register via www.stud.tue.nl/~koers/krattenbrug/.

Lustrum concert Quadrivium

The Eindhovens Student Music Society Quadrivium will on Saturday 18 June conclude its lustrum year in a grand fashion through its concert in the Muziekcentrum Frits Philips. The various sub-ensembles will be playing four pieces in different combinations that night. Quadrivium will receive musical support from the Tilburg University choir Contrast, which means that there will be some one hundred and eighty people on stage. The pieces to be played are 'Poème Montagnard' by Jan van der Roost, 'Song of the Skyloom' by Bernard van Beurden, 'Keerkring' by Jos van den Dungen and Rob Rieter and 'Magnificat' by John Rutter. 'Keerkring' was composed especially for this occasion. The lustrum concert on Saturday 18 June will begin at 20.15 hours. Tickets may be reserved via www.studentenmuziek.nl.

Student action at Squadra Veloce triathlon

Student Triathlon Club Squadra Veloce will on Sunday 12 June be holding a triathlon across the TU/e grounds, the Karpendonkse Plas and the IJzeren Man. Especially for students Squadra has created a student cup. Student faculty associations can take part in this triathlon in teams of three persons. The members of this team must swim 500 metres, cycle 21 kilometres and run 5 kilometres. Participation costs 16 euros per team. Registration is possible via www.squadratriathlon.nl.

The English Page is written by Wies van Kats. She can be reached at engcursor@tue.nl.

Room 207

Preparing a decisive board presentation
to turn around a major telecom player.

Challenge your ambition at
mckinsey.nl/room207

McKinsey&Company



Dirk de robotzwerfver zaalde alom twijfel: 'Is ie nou echt of toch niet?'



Zanger Berry Hoogveldt van Judasville gaat door de knieën voor een bezoeker.



The Strikes openen het muziekprogramma op het hoofdpodium.



(Vanaf linksboven met de klok mee:)
Het eerste bestuurslid voor Virus 2022; Senegalese 'Mbalax'-muziek van Keep' Art; swingen op Jbris Voorn en Funk D'Void in het Auditorium; punk-rock met reggae van Jaya The Cat; Heideroosjes' Marco Rbelofs in de ring tijdens Pop vs Poetry; oh ja, soms was het nat; Troissoeur in de Rode Zaal; de Belg Ozark Henry, die David Bowie tot zijn fans mag rekenen.

Foto's: Bart van Overbeeke



Spektakel op de late avond met Compagnie Doedel



Melodieuze rock van Voicst.

“Wachttijd terugdringen door meer

Netwerkcapaciteit/ Chriz van de Graaf

Het is veelvoorkomend probleem van internet: de capaciteit van het netwerk moet worden verdeeld over alle gebruikers.

Dat geldt voor telefoonlijnen, en zeker ook voor kabelnetwerken. Tal van aanpassingen zijn nodig om het toenemend transport van informatie over de kabel ook in de toekomst goed af te handelen. Drs. Jhan van Leeuwaarden PD.Eng maakte modellen voor kabelnetwerken.

Om te voorkomen dat pakketjes botsen, kan men de computers eerst vragen een reservering te maken. De computer stuurt dan een verzoek naar het centrale punt om een hoeveelheid data te verzenden. Vervolgens zendt het centrale punt een bericht terug waarin het aangeeft wanneer de computer kan sturen. Deze reserveringen kunnen nog steeds botsen, maar als dat gebeurt, gaat er maar heel weinig capaciteit verloren omdat ze maar heel klein zijn.

Van Leeuwaarden: “Je kunt dit systeem vergelijken met een tandartspraktijk. De tandarts wil het liefst honderd procent van zijn capaciteit gebruiken en tegelijkertijd zijn patiënten tevreden houden. Daarom werkt hij voornamelijk op afspraak om te voorkomen dat de wachtkamer niet uitpuilt met mensen en ook om te voorkomen dat hij zit te wachten omdat er geen patiënten zijn. Beide situaties zijn ongewenst”.

Het doel van het onderzoek was enerzijds

om te kijken hoe de kabelnetwerken zo optimaal mogelijk kunnen worden gebruikt, en anderzijds om de wachttijden te berekenen. “Het reserveringssysteem valt uiteen in de aanvraag voor het verzenden van data en het moment dat de klant het antwoord krijgt. Daartussen zit een vertraging. Het zijn dus twee processen en een vertraging. Wij hebben dat geheel in modellen willen vatten. We wilden weten hoe de capaciteit benut wordt en hoeveel capaciteit je nodig hebt. Daarbij worden deze netwerken commercieel uitgebaat, dus je wilt iets kunnen zeggen over bijvoorbeeld de gemiddelde wachttijden, de variatie in de wachttijden of de kans dat er een enorm lange wachttijd optreedt.”

Wachttijd

De onderzoekers hebben de capaciteit van het netwerk opgesplitst in een deel dat gebruikt wordt voor reserveren en een deel dat gebruikt wordt voor het verzen-

“Mijn onderzoek klinkt erg praktisch in de oren”, zegt de 26-jarige promovendus, die op maandag 13 juni zijn proefschrift verdedigt. “Maar het gaat om fundamenteel onderzoek, waarvan ik niet kan zeggen wanneer het in de producten van Philips terechtkomt.” Hij noemt met nadruk Philips, omdat het onderzoek naar kabelnetwerken, gedaan bij zowel EURANDOM als de faculteit Wiskunde & Informatica van de TU/e, werd gesponsord door dit bedrijf.

Van Leeuwaarden studeerde Econometrie aan de Universiteit van Tilburg, waarna hij gedurende twee jaar een ontwerpopleiding deed aan het Stan Ackermans Instituut. Daar leerde hij wiskundige modellen maken om bedrijfsprocessen te beschrijven. Zijn eindopdracht was bij Philips, in een gezamenlijk project met de TU/e en EURANDOM. In dit zogeheten ‘Pelican project’ werden modellen gemaakt voor internet over kabel. Philips had al een simulatieplatform gebouwd, maar had ook behoefte aan een analytische modellering, met name om meer inzicht te krijgen in hoe je zo’n netwerk kunt regelen.

Kabelnetwerken zijn oorspronkelijk aangelegd om tv-signalen naar de eindgebruiker te sturen. Ergens in een wijk staat een kastje van waaruit de signalen naar de honderden tot duizenden huizen gaan. In zo’n netwerk zijn niet alle huiskamers met elkaar verbonden; ze zijn gekoppeld aan een zogenoemde ‘bus’: één lijn vanwaar vertakkingen naar de huizen

gaan. De afgelopen jaren zijn op dat netwerk, naast televisies, heel veel computers aangesloten die daarmee contact hebben met het internet. Toen er alleen nog televisie was, bestond het gebruik van de kabel uit één signaal dat van het kastje naar de huizen ging. Nu gaat er met de computers ook informatie de andere kant op, omdat computers zowel informatie kunnen ontvangen als verzenden. De oorspronkelijke kabel is daarmee opgedeeld in twee fictieve kabels, waarvan één zorgt voor het transport van data naar de huizen en één voor transport richting het kastje, waar alles samenkomt en de wereld wordt ingezonden.

Capaciteit

Wanneer op zo’n netwerk op hetzelfde moment door verschillende computers data wordt verzonden, dan botsen de datapakketjes en verstoren ze elkaar. De tijd op een netwerk wordt verdeeld in sloten en in elk slot kan een pakketje worden verstuurd, maar als er twee of meerdere pakketjes in een slot terechtkomen, gaan ze allemaal verloren. Als de computer betrokken is bij een botsing moet de data opnieuw worden verstuurd. “Hoe vaak dit misgaat, weet ik niet, maar zeker wanneer het druk is op het netwerk resulteren de botsingen in een behoorlijk verlies van capaciteit op het netwerk. Dit omdat pakketjes opnieuw moeten worden verstuurd”, zegt de promovendus.

De laptop of mobiele telefoon voltanken met methanol

Een bekend verschijnsel voor veel mensen; het werken met de laptop is opeens gedaan of een telefoongesprek wordt abrupt afgebroken vanwege een lege accu. Dit levert een hoop irritaties op. Onderzoeker ir. Erik Delsman heeft een klein chemisch fabriekje ontwikkeld om de functie van die accu’s over te nemen. Hierdoor hoeven batterijen minder vaak te worden opgeladen en valt geen enkel apparaat uit op onaanname momenten. Delsman is op donderdag 2 juni op dit onderwerp gepromoveerd aan de TU/e.

Delsman heeft in zijn promotieonderzoek het ontwerp beschreven van een methanol-reformer. Dit kleine chemische fabriekje is ontwikkeld om uit methanol waterstof te halen en daarmee brandstofcellen te voeden. Dit gebeurt in twee stappen. Eerst wordt uit het methanol een waterstofrijk gasmengsel gehaald. Vervolgens wordt uit dat waterstofrijk gasmengsel koolmonoxide gehaald dat gebruikt kan worden in een brandstofcel als vervanger van accu’s en batterijen. Brandstofcellen hebben een veel grotere energiedichtheid in vergelijking met gewone accu’s en gaan vijf keer langer mee. De door Delsman ontworpen methanol-reformer is zo groot als vijf sigarettendoosjes samen. De methanol-reformer bestaat uit een chemische microreactor en twee warmtewisselaars. Deze zijn opgebouwd uit een stapeling van dunne plaatjes waarin kanalen zijn geëtst met een diameter van driehonderd micrometer. De microreactor is kleiner dan een sigarettendoosje. De methanol-reformer bestaat alleen op papier. De microreactor is wel verder ontwikkeld en ook daadwerkelijk gefabriceerd. Het onderzoek naar een methanol-reformer, die gebruikt kan worden voor laptops en mobiele telefoons, is een Europees project met subsidie van de Europese Unie. Prof.dr. Gert-Jan Kramer en

prof.dr.ir. Jaap Schouten, beiden verbonden aan de faculteit Scheikundige Technologie, hebben Delsman gewezen op het onderzoek. Die was erg enthousiast. “De groep mensen met wie ik zou werken, stond mij erg aan. Ook het feit dat het een EU-project was, heeft erg geholpen, omdat er voldoende geld beschikbaar was om het onderzoek uit te voeren”, zegt Delsman.

De promovendus is niet de eerste die deze manier van energie opwekken onderzocht heeft. Een Duitse autofabriek deed eerder onderzoek naar een schonere manier van autorijden met behulp van een soortgelijke procedure.

Media-aandacht

Het onderzoek van Delsman kreeg behoorlijk wat aandacht in de media. Onder meer de programma’s Editie NL en het Jeugdjournaal gingen uitgebreid in op zijn onderzoek. Delsman vond de media-aandacht wel leuk. “Ik had het niet verwacht. Ik werd pas op de dag dat ik zou promoveren benaderd door deze programma’s met de vraag of ze mochten filmen.”

Delsman werkt nu bij het Amerikaanse bedrijf General Electrics in Bergen op Zoom op de afdeling Advanced Materials, waar plastic voor de industrie wordt vervaardigd. Voorlopig heeft hij het daar naar eigen zeggen prima naar zijn zin: “Het is een onderzoeksfunctie en dat heb ik altijd graag gewild. Wat ik hierna wil gaan doen, weet ik niet precies. Als het maar wel een onderzoeksfunctie blijft, want daar ligt mijn interesse”./ ●

Ir. Erik Delsman demonstreert de chemische microreactor voor de Editie NL-camera.
Foto: Bart van Overbeeke



klanten toe te laten”

den van data. “De vraag was ‘hoe kunnen we de capaciteit van het netwerk verdelen over de twee processen, zodanig dat de capaciteit goed wordt benut en de wachttijden beperkt blijven?’”. We hebben hiertoe verschillende protocollen ontwikkeld. Die winst ervan is moeilijk in cijfers uit te drukken, maar we kunnen de wachttijd in bepaalde situaties flink omlaag krijgen. Het hangt sterk af van hoe klanten het netwerk gebruiken; of ze zich bijvoorbeeld wild of juist vrij voorspelbaar gedragen. We hebben schema’s opgesteld waarbij je op een bepaalde tijd sowieso capaciteit aan het reserveringsproces geeft, om daarmee te zorgen dat de doorstroming goed blijft. Op deze schema’s is een patent aangevraagd door Philips. We zijn nu bezig met een schema waarbij we op basis van de vertraging bepalen hoe we de capaciteit verdelen. Het blijkt dat we daar veel winst kunnen boeken. Hoe dat precies gaat, is moeilijk uit te leggen, maar de resultaten zijn interessant. Uit zowel de modellen als de simulaties is bijvoorbeeld gebleken dat in bepaalde situaties de gemiddelde wachttijd kan worden teruggedrongen door juist meer klanten op het netwerk toe te laten. Dat is tegen-intuïtief. Je zou zeggen dat bij lange wachttijden een netwerk niet is geholpen met nog meer verzoeken tot verzenden. Dat zijn we nu aan het uitwerken.”

Het systeem van reserveren is te gebruiken bij alle netwerken waar de capaciteit beperkt is en gedeeld moet worden veel

gebruikers, zoals draadloze netwerken en satellieten. “Bijvoorbeeld bij het draadloze internet in het Auditorium van de TU/e. Als de druk op zo’n netwerk niet groot is, kun je dat wel zijn gang laten gaan. Wanneer honderden studenten tegelijk van het netwerk gebruik gaan maken, zul je iets moeten doen om het te regelen, zodat iedereen gebruik kan blijven maken van het netwerk. Dat kan met een reserveringssysteem.”

Naast het onderzoek naar het reserveringssysteem was Van Leeuwaarden ook betrokken bij een toepassing van Video-on-Demand, eveneens bij Philips, waarbij het ging om een videofilm die je tegen betaling via het internet kunt zien. “Die film wordt in kleine stukjes opgedeeld, die vervolgens over het internet naar de gebruiker worden verstuurd. De stukjes worden bij de gebruiker opgeslagen in een buffer en die buffer mag niet leeg raken, omdat je anders geen beeld meer hebt. De kans dat zo’n buffer leegraakt, moet dus zeer klein zijn en is een belangrijke maat voor de kwaliteit van de service. Wij hebben geprobeerd om die kans zo goed mogelijk te berekenen.”

Nog voor zijn daadwerkelijke promotie werkt de jonge onderzoeker bij ING in Amsterdam. Voor deze bank gaat hij modellen maken die inzicht geven in het kredietrisico van de portefeuille met uitstaande leningen./ ●

UT-hoogleraar nieuwe wetenschappelijk directeur van ESI

Prof.dr. Ed Brinksma wordt op 1 juli de nieuwe wetenschappelijk directeur en directievoorzitter van het Embedded Systems Institute (ESI), dat gevestigd is op de TU/e-campus. Op dit moment is hij hoogleraar Formele Methoden en Gereedschappen bij de afdeling Informatica van de Universiteit Twente. Brinksma moet het ESI op termijn zien klaar te stomen tot een Technologisch Topinstituut.

Brinksma (1957) studeerde Wiskunde aan de Rijksuniversiteit Groningen en promoveerde aan de Universiteit Twente (UT) op onderzoek naar de beschrijving en analyse van communicatie protocol-systemen. In 1991 volgde zijn benoeming tot hoogleraar aan de UT. Het onderzoek van zijn groep richt zich op het gebruik van wiskundige methoden voor de modellering en analyse van embedded systemen en de ontwikkeling van ondersteunende software die daarvoor nodig is. Als hoogleraar Formele Methoden bouwde hij een sterke positie op in het model-gebaseerd testen van embedded systemen. Binnen ESI-verband leverde Brinksma hiermee al een bijdrage aan het zogeheten TANGRAM-project. De Twentse hoogleraar loopt sinds mei al een dag in de week mee bij ESI. Hij ziet ESI als een instituut in opbouw. Brinksma: “Ik ben zeer vereerd dat ik deze positie mag gaan bekleden. Tot op heden is er door de mensen die ESI leiden al veel goed werkt verricht. Ze hebben de relevantie van het onderzoek goed verankerd in de industrie. Nu is het erop en erover. Er lopen al de nodige projecten waar AIO’s en postdocs op zitten. Dat moet de komende tijd verder uitgebouwd worden en we hopen dat ESI

ook op Europees niveau een rol van betekenis kan spelen. Om dat te bereiken, zal nog een hoop werk verzet moeten worden.”

Brinksma is betrokken bij een groot aantal nationale en internationale onderzoeksprojecten, networks of excellence, tijdschriftredacties en conferenties op het gebied van formele methoden, software engineering en embedded systemen. Hij is bestuurlijk onder andere actief geweest in de internationale standaardisatie, als decaan en voorzitter van de afdeling Informatica en als bestuurslid van de faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica aan de UT. Ook was hij voorzitter van de beoordelingsadviescommissie Informatica bij NWO. Bij ESI volgt hij prof.dr. Martin Rem op, die begin dit jaar directeur werd van het ICT-Regieorgaan.

ESI

Het ESI is een stichting die in 2002 werd opgericht door een aantal universiteiten en ondernemingen: TU/e, TU Delft, Universiteit Twente, TNO, ASML, Océ Technologies en Philips. ESI is gehuisvest op het TU/e-terrein in het Laplace-gebouw. Om industriële innovatie en wetenschappelijk onderzoek op het gebied van embedded systems te bevorderen, wordt een breed scala van onderzoeksprojecten uitgevoerd op basis van cases uit de industriële praktijk. Vanuit de TU/e zijn vooral de faculteiten Elektrotechniek, Wiskunde & Informatica en Werktuigbouwkunde erbij betrokken./ ●



Indrukwekkend, ondoorgrondelijk; de TU/ e-laboratoria staan vol met allerlei apparatuur. Waarvoor dient het en wie gebruikt het waarvoor? Cursor neemt iedere week onderzoeksapparatuur ‘Onder de Loep’.

Heeft u een tip voor deze serie? Mail dan naar cursor@tue.nl.



De verwachting is dat biomassa binnen afzienbare tijd een substantiële bijdrage aan de energievoorziening gaat leveren. In de groep Environmental Technology van de faculteit Scheikundige Technologie doet promovendus ir. Chaitanya Khare daarom onderzoek naar het vergassen van hout-snippers. In de zogeheten Fluidized Bed Gasifier worden deze omgezet in een mengsel van waterstofgas en koolmonoxide, samen ‘syngas’ genoemd. Daarnaast worden gassen als kooldioxide, water, stikstof en methaan gevormd. “Het gaat om het syngas; daarmee kun je elektriciteit opwekken of vloeibare brandstoffen of andere chemicaliën produceren”, vertelt Khare. “Het sterke punt van dit proces is dat het CO2-neutraal is, in tegenstelling tot het verbranden van fossiele brandstoffen uit de bodem. De boom of plant die uiteindelijk vergast wordt, heeft tijdens zijn leven kool-dioxide opgenomen.”

Onderin de opstelling wordt lucht geblazen, die wordt verhit tot duizend graden. Iets daarboven wordt onder hoge snelheid zaagsel met een gemiddelde deeltjes-grootte van twee millimeter toegevoegd. In de reactor is verder zand aanwezig dat in



deze constante luchtstroom precies blijft zweven. Het zand wordt gebruikt omdat het goed warmte vasthoudt -denk aan het strand in een warm land- en voor een goede warmteoverdracht op de houtdeeltjes. Door de omstandigheden in de reactor worden de houtsnippers binnen luttele seconden omgezet in de genoemde gassen. Khare: “Het probleem is nu dat hierbij altijd teer wordt gevormd, een verzamelnaam voor de zwaardere koolwaterstoffen. En dat willen we niet hebben, want teer zorgt voor vervuiling van het systeem, wat ten koste gaat van de efficiëntie”. Het doel van het onderzoek is om, door gebruik te maken van de genoemde katalysereactor, zoveel mogelijk de teercomponenten nog in de reactor om te zetten in bruikbare gassen.

Tekst: Jm Heirbaut
Foto: Bart van Overbeek

Onderzoek in het kort

Afscheid Wim de Jonge van TU/ e

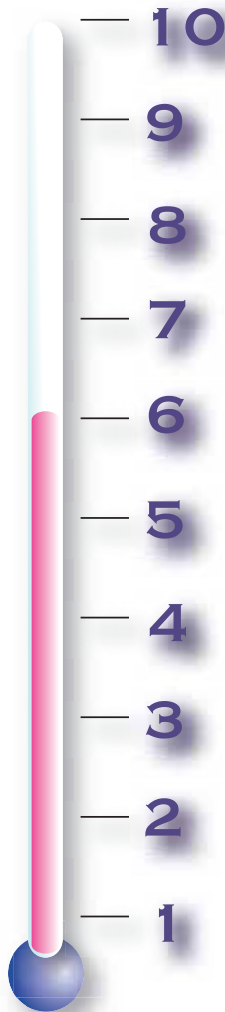
Ter gelegenheid van het afscheid van prof.dr.ir. Wim de Jonge van de faculteit Technische Natuurkunde vinden op donderdag 16 en vrijdag 17 juni twee symposia plaats in het Auditorium. Het eerste symposium, ‘Spinning Around’, bestaat uit een informele terugblik door oud-collega’s en lezingen over spintronics, en wordt vanaf 13.30 uur gehouden in zaal 4 van het Auditorium. Op vrijdag 17 juni begint het minisymposium ‘Wenkende Perspectieven’ in het Auditorium. Vanaf 16.00 uur houdt De Jonge zijn gelijknamige afscheidsrede. Registratie voor beide symposia is niet nodig, de toegang is gratis.

Spinozapremies bekendgemaakt

NWO heeft voor de elfde keer de winnaars van de jaarlijkse Spinozapremies bekendgemaakt. Vier wetenschappers krijgen elk anderhalf

miljoen euro van de wetenschapsorganisatie. Dat kunnen zij inzetten voor een onderzoek naar keuze. Prof.dr. René Bernards, molecuair bioloog aan het Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis en de Universiteit Utrecht, werd onderscheiden voor de ontwikkeling van genetische technologie waarmee uitzaaiingen van borstkanker beter kunnen worden voorspeld. Neurowetenschapper prof.dr. Peter Hagoort (F.C. Donders-instituut en Radboud Universiteit) kreeg de Spinozapremie voor hersenonderzoek. Hij toonde aan dat ook mensen met een hersenbeschadiging via een omweg alsnog taal kunnen herkennen. De aan de Universiteit Twente actieve natuurkundige prof.dr. Detlef Lohse viel in de prijzen omdat hij ontdekte dat garnalen onder invloed van geluid licht uitzenden. Wiskundige prof.dr. Lex Schrijver van het Centrum voor Wiskunde en Informatica aan de Universiteit van Amsterdam schreef twee theoretische standaardwerken voor zijn vakgebied.

DE GRAADMETER



Mensen in het algemeen en mannen in het bijzonder zijn hormoongestuurde wezens met een dunne civilisatie-coating. Er zijn tijdschriften die gaan voor de man zonder coating. Dan kom je uit bij bladen als Nieuwe Revu, FHM, Maxim en Penthouse. Andere bladen richten zich op de coating. Bijvoorbeeld Elsevier, Men's Health, Quote en Natuurwetenschap & Techniek. Er is eigenlijk maar één tijdschrift dat goed inspeelt op deze mannelijke dichotomie. Dat is Playboy. Maar dat schijnen we niet helemaal door te hebben. Een van de meest gehoorde redenen om de Playboy in huis te halen is: "Tsja, die interviews, hè". Klinkt dát even hypocriet. Temeer daar je vanaf de cover wordt aangestaard door een schitterende vrouw met niks om het lijf en hooguit haar eigen ledematen om haar naaktheid te bedekken. Goed. We zullen eens proberen of de artikelen echt zo goed zijn als de hypocriete medeman beweert. De inhoudsopgave belooft veel goeds. Een achtergrondartikel over de af luisterobsessie van overheden wereldwijd, een column van een heuse politicoloog en een interview met priester Antoine Bodar. Dat klinkt heel aardig. Natuurlijk ook bladzijdes met gadgets, een proefrit in een dure auto en de nieuwste stoere mannenmode. En vrouwen. Maar daarover later meer. Eerst de artikelen. De politicoloog blijkt

een frisse jonge man die zich als oude zeur ontpopt wanneer hij een groot blik gezeur opentrekt over Europa en de Unie. Het artikel over de surveillancezucht blijkt tegen verwachting in heel gemakkelijk en onderhoudend. En over het interview -eerlijk is eerlijk- niets dan lof. De interviewer heeft zich goed voorbereid en stelt de juiste vragen. De geïnterviewde heeft een leuk verhaal te vertellen. En de vrager schrijft Bodars antwoorden ook nog eens leuk op. En dan de lengte van het stuk! Je komt niet vaak een interview van vier en half bladzijde tegen. Lekker voor op de bank met een kop koffie en een stroopwafel. Als dat tenminste hip en stoer genoeg is.



Met die artikelen zit het dus wel snor. Maar we denken dat niemand de Playboy koopt alleen voor de letters. Wat te denken van de Playmates? Laten we voorop stellen: wij houden erg van naakte vrouwen. Een foto-reportage van Touriya Haoud in evakostuum keuren we echt niet af. Het zijn mooie foto's van een bloedmooie vrouw. Sterker nog, daar hebben we het blad eigenlijk voor gekocht. En voor Cursor natuurlijk, kuch, kuch. Maar geregeld gaat Playboy net een stap te ver. Dan maken ze een sprong over de grens van mooie naaktfotografie en komen middenin de platte hormoon-seks terecht. Vrouwen met een zaadvragende blik in de ogen terwijl ze hun punani aan de camera tentoonstellen. Ten eerste zijn geslachtsdelen niet mooi. Ten tweede maakt dit een misselijk onderdanige indruk. Naakt is mooi, als de eigenaresse er trots op is. Niet als het als doel heeft om je even met het blad af te zonderen en te gaan, nou ja, je weet wel. Hoe dun het vernislaagje beschaving dan ook mag zijn: wij koesteren het. En wij lezen liever een blad dat ons daarop aanspreekt dan op de Neanderthaler eronder.

Tekst: Marten Witkamp en Wouter Schilpzand
Foto: Bart van Overbeeke

Van Nistelrooij bezoekt Japie

Ruud van Nistelrooij wist aanvankelijk niet hoe hij het had of waar hij het moest zoeken. Hij scharrelde doelloos rond tussen de houtsnippers, knabbelde her en der aan het meubilair en keek schichtig naar zijn gastheren. Het konijn en zijn maatje Alex, eveneens vernoemd naar een voetballende naamgenoot, behoorden vrijdag 3 juni tot de vip's in de bestuurskamer van studievereniging Japie. Het vertrekkende bestuur had de kamer in Helix de voorgaande nacht omgebouwd tot een kleine kinderboerderij met twee konijnen en een kip. "We hebben gekozen voor een kinderboerderij, omdat het nieuwe bestuur nog in de kinderschoenen staat", verheldert oud-voorzitter Bart Dautzenberg de ludieke actie ter gelegenheid van de bestuurswisseling. Nou ja, eigenlijk had het ook veel te maken met de moeite die het nieuwe bestuur zou hebben om houtsnippers weer te verwijderen. "De vorige keer hadden ze zand in de bestuurskamer gegooit", verdedigt Dautzenberg de plagerij. De verbouwing van de bestuurskamer is jaarlijks vaste prik bij de bestuurswisseling van de studievereniging. Overdag leggen de bestuursleden een krans bij het Maastrichtse beeld van Jan Pieter Minckelers, de uit-



vinder van het steenkolenlichtgas en de patroon van Japie. Daarna gaan ze stappen en 's nachts sluipen de vertrekkende bestuursleden het faculteitsgebouw binnen om hun opvolgers een hak te zetten. Net toen Ruud van Nistelrooij en Alex gewend waren aan hun nieuwe huisvesting, moesten ze weer terug met hun baasje, de huismeester van de vereniging. De derde bewoner van de tijdelijke boerderij, de kip van Dautzenberg waarvan de naam vooralsnog onbekend is, bleef verward achter.

Foto: Bart van Overbeeke

Effe zeuren

/Fred Steutel

Kamerlid dr. Evelien Tonkens treedt uit en wordt bijzonder hoogleraar Actief burgerschap. Bijzonder hoogleraren worden aangesteld door de universiteit en betaald door bedrijven of stichtingen. Volgens een artikel in de Groene Amsterdammer hebben in de afgelopen tijd "bijzonder hoogleraren zich gelijk konijn-nen vermenigvuldigd". Dat gaat, zoals bekend, volgens de rij van Fibonacci: 2, 3, 5, 8, 13, ... , exponentieel dus. Er zijn nogal wat politici die in slappe tijden bijzonder hoogleraarschappen accepteren. Mevrouw Tonkens is een uitzondering: zij is gepromoveerd. Wetenschappelijk minder bevlogen leken geleerden als drs. Ruud Lubbers (Globalisatie), drs. Gerrit Zalm (Economische politiek) en drs. Pim Fortuyn (Sociologie). Sommige politici waren wel gepromoveerd, maar hadden dan weer bizarre vakgebieden. Zo was premier dr. Jan Peter Balkenende bijzonder hoogleraar 'Christelijk sociaal denken over economie en maatschappij', namens de denktank van het CNV. Veel van de politiek getinte benoemingen vinden plaats aan christelijke instellingen: Balkenende en Zalm aan de VU, Lubbers aan de (inmiddels ontkerstende) Universiteit van Tilburg. In welke vakken kan een mens redelijkerwijs professor worden? Natuurkunde, scheikunde, werktuigbouwkunde, Sanskriet, geschiedenis, Oud-Grieks, theologie en nog zo wat, maar natuurlijk niet in christelijk sociaal denken, actief burgerschap, globalisatie of vrijetijdsbesteding, en al helemaal niet in (dat bestaat allemaal echt): vrijmetselarij, boekkunde, bestuurskundige casuïstiek, lokale belastingheffing, popmuziek, missiologie of omniologie. De misvatting is dat alles waar je over kunt (na)denken wetenschap zou zijn. Volgens onze premier was er dan ook christelijk sociale wetenschap; hij zal minister Van der Hoeven wel aan zijn zijde vinden. Wie zal de wetenschappelijke wereld beschermen tegen commercie en religie? De regering niet, dat is inmiddels duidelijk. Maar de universiteiten ook niet; die nemen iedere stuiver buigend aan, waar die ook vandaan komt. De technische universiteiten lijken iets minder kwetsbaar voor religieuze inmenging dan de algemene universiteiten. Cees Dekker van het Intelligent Design werkt weliswaar aan de TU Delft, maar bedrijft geen christelijke nanotechnologie. Aan de VU werd de exacte wetenschap ooit 'burcht des ongeloofs' genoemd en vorig jaar werd daar de honderdste geboortedag van de wiskundige Koksma herdacht met het symposium 'christelijke wiskunde'; inmiddels weet men ook daar dat die niet bestaat. Aan mijn faculteit hier waren altijd wel een paar christelijke wiskundigen, maar er is nooit christelijke wiskunde bedreven, ook niet door bijzonder hoogleraren.

