

periodiek

op regelmatige tijden terugkerend mei juni juli 2004



Van de redactie



Fris, vrolijk en netjes gescho- ren stap ik de BONK binnen. Het is weer tijd voor het Periodiek weekend en ik heb er zin in. Even hoop ik zelfs dat we hem dit keer wel voor zondag 18:00 afkrijgen... de naïviteit! En daar zit ik dan, een aantal dagen later, met computerogen, een muisarm (of Perio-arm zoals we dat op de redactie noemen) en een enorm slaapgebrek. Als je er dan even doorheen zit en langzaam aan een beetje wegdommelt in een heerlijke droom is er gelukkig altijd wel een redactielid die je scherp weet te houden door middel van een flinke flits in je gezicht. Maar het was het waard! We hebben de hele layout omgegooid en het formaat aangepast. Het resultaat mag er wezen dacht ik zo. Ook hadden we het afgelopen jaar consequent ruimtegebrek om al

onze ideeën kwijt te kunnen en is er besloten om over te stappen op een standaard van 40 pagina's., uiteraard stampvol interessante stukjes. Zo kun je lezen hoe het is om hoofd te zijn van een onderzoeksgroep aan de RUG. Ook de gebruikelijke rubrieken als Bedankt!, Vreemdangers en FMF: Cribs mogen niet ontbreken (dit keer in een echt Albertus huis). Mocht je nog niet weten waar je heen wilt op vakantie dan geven we je wat tips en als je dan ook nog een beetje netjes voor de dag wilt komen moet je snel doorbladeren naar onze modereportage. Veel leesplezier toegewenst en laat even weten wat jullie van deze vernieuwde Periodiek vinden op PERIO@FMF.NL. ♦

ABEL MEIJBERG
HOOFDREDACTEUR PERIODIEK

colofon

REDACTIE

Abel Meijberg, Ewoud von Dülmen Krumpelmann, Monique van Beek, Sietze van Buuren, Teake Nutma, Wim Ottjes.

SCRIBENTEN

Petra Rudolf, Theo Jansen, Anna Dinkla, Arend Dijkstra, Tom Bergstra, Writser Cleveringa, Nanne Huiges.

MET DANK AAN

Jaap Top, Wim van der Post, Anne-Marie van Zuilekamp, Ria Kuiper, René Kist, Anna Dinkla, Nanne Huiges, Niels Maneschijn, Daniel Neeteson, Pim Lubberdink.

DE PERIODIEK

is uitgave van de Fysisch-Mathematische Faculteitsvereniging en verschijnt 5 keer per jaar. De redactie is te bereiken op PERIO@FMF.NL. De deadline voor de volgende periodiek is 1 oktober.

OPLAGE

1000 stuks.

DRUK

Scholma, WWW.SCHOLMA.NL

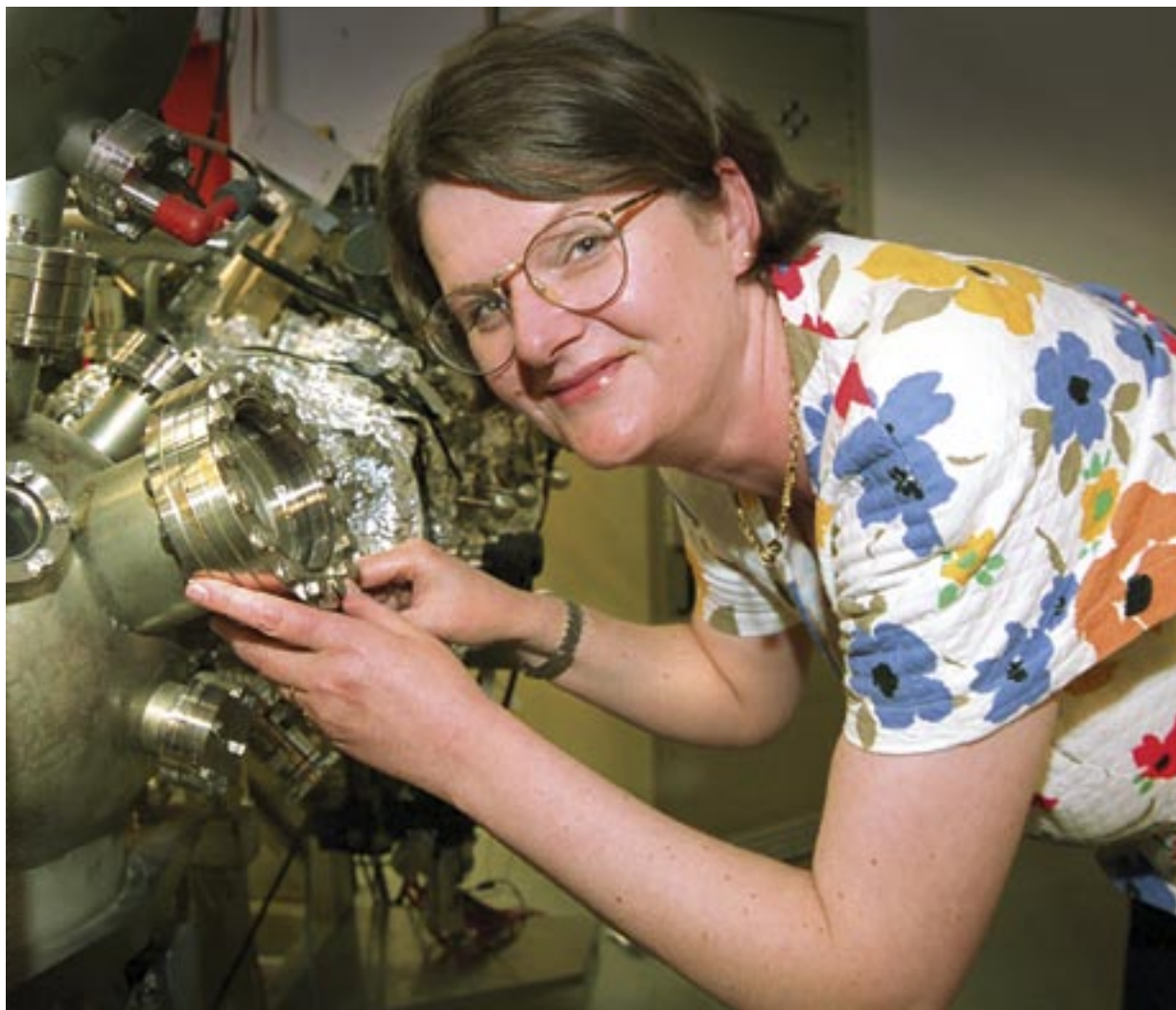
© Groningen, 2004

Inhoudsopgave



A new professor in physics Petra Rudolf over het leven als hoofd van Surfaces and Thin Films	4
Rechtopstaande borsten Theo Jansen over symmetrie en duiven	8
Jaap Top, student van toen Een interview met de knapste top van wiskunde	10
Kantinepersoneel, bedankt! Een kijkje in de keuken van Nijenborgh 4	14
Vreemdgangers bij psychologie Op bezoek bij een andere studie	18
De herfst komt eraan En dus een modereportage in FMF stijl	20
FMF: Cribs Ditmaal geen enkele server binnen 's huis te bekennen	22
3D modelling voor dummies Modelling en texturing in grove lijnen	28
De laatste minuut Top 10 bèta-vakantiebestemmingen	32

Eetcafés	26
Een prettig idee van penningmeester Anna Dinkla	7
Ledenweekend 2004	16
Borrelcommissie	25
Breinwerk	32
Advertorial Significant	13
Advertorial Corus	38



A new professor in physics

Petra Rudolf over het leven als hoofd van Surfaces and Thin Films bij het Material Science Center

I would like to ask the Periodiek readers to excuse me for writing in English but unfortunately my written Dutch is not yet good enough. In fact, I was born in Munich, Germany but moved to Italy at a young age, where I finished high school and did my university studies in physics in Rome. I started to work in Trieste, where

I specialised in surface science and then moved to the USA to become part of the famous Bell Laboratories where I was in charge of Bell Lab's experimental station at the synchrotron near New York. After this experience I had twelve offers from different laboratories all over the world and I chose the University of Namur in Belgium because

they allowed me to have my own research group and to work independently. During the nine years in Belgium I went through all the lower stages of an academic career and discovered the joys (and pains) of teaching. A little more than a year ago, the University of Groningen appointed me as full professor of Experimental Solid State Physics. My life has become busier than ever before — much to the dismay of my husband who would like to see me more and hopes this first very work-intensive period will soon be over.

I enjoyed preparing two complete new courses, Surfaces and Interfaces and Solid State Physics 1, as well as parts of two courses of the TopMaster in Nanoscience of the MSC. For one of the latter, Preparation of Nanomaterials and Devices, I was also chosen as responsible for the organisation of the whole course. Being the first woman professor in Physics here, I have been asked to take part in various committees treating personnel questions of the Faculty. To follow the discussions in these committees and to get to the point where I could express myself reasonably well in my fifth language required an intensive Dutch course with 2 hours of lessons each day in the first few months. I organized the exchange program of summer students, master and PhD students between the Ångström laboratory and the MSC within the collaboration agreement between the RUG and the University of Uppsala which starts this year. I was nominated member of the Board of the Materials Science Centre and was chosen as opponent in 10 PhD thesis defences up to now. All these commitments are added to

my research. I also have to find a little time for my activity as editor-in-chief of the European Physical Journal B, consultancy work for the European Commission on scientific projects and promotion work for physics in general, and women in physics in particular. The latter theme was also that of my inaugural lecture on “Vrouwen in de natuurkunde, en historisch perspectief” which illustrated women’s contribution to physics since medieval times. I was emotionally very touched by this ceremony, a beautiful tradition which is kept up in the Netherlands but has unfortunately disappeared in many other countries.

Obviously the largest part of my time has been devoted to setting up my new group. Both the RUG and the FOM provided generous funds to start up the new Surfaces and Thin Films group equipped with state-of-the-art spectrometers and microscopes to study structural, electronic and vibrational properties of crystalline surfaces and molecules or atoms adsorbed on them. One spectrometer, the small spot x-ray photoemission machine, was already here when I arrived but before starting experimental work, walls had to be removed, water and gas lines installed and the chemistry lab had to be adapted for its new uses. The first new equipment, a High Resolution Electron Energy Loss spectrometer arrived in October and the first measurements with it have begun last week. An infrared spectrometer will arrive by the middle of May. The experimental setup with a scanning tunneling microscope and an atomic force microscope will become available at the end of 2005.

I have been lucky to receive, with my appointment, the first two members of the group, two excellent and experienced technicians, Arend Heeres and Luc Venema. They are not only doing a fantastic job in setting up the machines but also assist my young collaborators with their experiments. When I left Belgium, my two PhD students there were just about to finish their thesis, so I came to Groningen alone and had to start recruiting. Sandra Mendoza, a chemical engineer from Argentina arrived in June 2003 to start her PhD on the use of molecular motion to bring about completely new types of property changes on a macroscopic scale. Last January saw the arrival of Imad Arfaoui, a young French postdoctoral researcher specialized in scanning tunneling and atomic force microscopy, whose project is to recreate catalytical processes which take place in nature on synthetic surfaces. He was followed by two other postdocs, Darja Benne from Germany who works on the European project CassiusClays which stands for Composites of Augmented Strength: Study of Intercalates of Uniquely Structured CLAYS, and Monika Lubomska from Poland who, like Sandra, works on Exploiting Mechanical Motion of Molecular Architectures, also in the framework of a European project. Joachim Schiessling from Uppsala, Sweden and Roberto Macovez from Trieste, Italy are the postdoctoral researcher and PhD student responsible for the research on fullerene-based materials. This is also the subject of the thesis of Chinese Junjun Shan who is doing his master studies in physics at the RUG. Tommaso Caruso from the University of Cala-

bria in Italy is currently a visitor in the group to study carbon clusters. New arrivals are foreseen for the autumn: Yu Wu who studied in Hong Kong, will start his PHD aimed at understanding the influence of the molecular character on the solid state properties of organic crystalline films. Eugenio Greco, like Tommaso from the University of Calabria in Italy, will visit the group for one year starting in November to do part of his PHD work on carbon clusters here in Groningen. The only Dutch student working in this international team was Marc de Boer who just finished constructing a Contact Angle Measurement system as part of his informatics project in technical physics. My hope and wish are that other Dutch students will soon follow and decide to do their short project, or their master or PHD thesis in the group.

Although the research themes of the Surfaces and Thin Films are already mentioned in the projects of the researchers, I would like to describe them now in a little more detail. Surface and interface science is an all-pervasive component of contemporary materials science, physics and chemistry. By one estimate, nearly 80% of all chemical reactions in nature and in human technology take place at boundaries between phases, i.e., at surfaces or interfaces. In addition, thin film growth allows us to invent new materials, constructed atom-by-atom, molecule-by-molecule, either to test theoretical models for certain solid state properties and therefore enlarge our general knowledge or create new functional materials for particular applications. The Surfaces and Thin Films group is active along these

lines. Let me start with the project of exploitation of mechanical motion in molecular architectures. What we try to do there is to anchor on a surface molecules which can change the properties through their movement. An example of such a molecule is a catenane which consists of two or more interlocked rings and can use controlled rotary motion in response to light to expose either hydrophobic or hydrophilic groups. Such a surface could be used in nanofabrication by guiding a droplet to a specific place using a laser beam.

*“I feel very
privileged to work
here”*

In this project we develop protocols to construct such surfaces and study the motion of the molecules and its effect on the macroscopic properties of the surface.

Another project focuses on learning from nature's way to use catalytical reactions and trying to recreate them on a synthetic surface. In an enzyme the reaction is catalysed by an active centre, i.e. a tiny metal cluster, which in this biological surrounding is able to work at room temperature. In an industrial processes the same product can be obtained only at high temperatures and/or pressures. How, in detail, nature does this in a much simpler way is not known. In this project we try to mimic the active centre of the enzyme by depositing clusters on a solid surface and study their reactivity as a function of composition, cluster structure etc.

The project on fullerene-based and other organic thin films aims at understanding the influence of the molecular character on the solid state properties: this concerns materials in which the correlated motion of electrons is cause for unexpected and novel phenomena such as superconductivity, metal-insulator transitions, or ferromagnetism. What we do not know is why by just tiny changes in pressure, composition or structure we can induce radical changes in macroscopic properties, for example, from an insulator to a metal. In this project we construct films with absolute control over these parameters at the atomic level to test different theoretical models explaining this behaviour. We hope, with our understanding, also to contribute to the realisation of evermore advanced electronic, sensing and optoelectronic organic-based devices.

There is no space in this article to illustrate also the other projects but I shall be glad to illustrate them to any interested student — just contact me by e-mail to arrange your visit of the laboratory. In general, the extremely stimulating interdisciplinary environment of the MSC, where there is a lot of discussion and collaboration going on between the various physics and chemistry groups, is very special, not only in the Netherlands but also on an international scale, although students are maybe not aware of that. I feel very privileged to work here and I like the challenges in contributing to the MSC's research and teaching activities.

◆



Een prettig idee

Van penningmeester Anna Dinkla

Zo! Dat was me het feestje wel gisteravond. Voor iedereen die geen kaartje heeft weten te bemachtigen voor het idioot-op-de-boot-feest: Jullie hebben wat gemist! Alle fusten die aanwezig waren op de boot zijn er doorheen gegaan, de boot ligt nu twee keer zo hoog in het water. Dit bracht mij nog bijna in een lastig parket. Op een gegeven moment bleek dat er toch wat harder werd gedronken dan gedacht. Blijkbaar moest en zou iedereen zijn kaartje volledig benutt(ig)en. Vervolgens komt men naar mij toe met 'Anna, jij bent toch penningmeester, heeft de FMF niet nog wat geld liggen?'. Daar werd m'n verantwoordelijkheidsgevoel op de proef gesteld. Ik vond het namelijk nog wel gezellig en op zo'n moment zie ik mezelf er wel voor aan om een niet zo overdachte beslissing te nemen omdat ik toevallig nog wel een biertje lust. Gelukkig won m'n verantwoordelijkheidsgevoel het, dus zo ver is het niet gekomen, desalniettemin is de avond op een aparte manier ten einde gekomen toen de politie vanwege zogenaamd geluids-overlast een kijkje kwam nemen... Ondertussen is het zes uur 's avonds en ik begin er weer een beetje bovenop te komen. Het is al met al ook best een drukke week geweest. Afgelopen weekend zijn we met on-

geveer 25 FMF'ers naar Bakkeveen afgereisd voor het ledenweekend (zie stukje verderop in deze Perio). Woensdag waren de sollicitaties voor het nieuwe bestuur. Het einde van je bestuursjaar komt dan wel erg dichtbij. Zometeen zijn we oud-bestuurders die alle wijsheid in pacht zouden moeten hebben, maar voor mij voelt het alsof we pas net begonnen zijn. Het schijnt dat iedereen wel eens een bestuursdipje heeft tijdens zo'n jaar. Volgens mij heb ik geen moment gehad dat ik het helemaal zat was. M'n herinneringen aan begin dit jaar, de periode waarin ik de afrekening over het jaar 2003 aan het maken was zijn alleen wat minder goed. Toen heeft namelijk de harde schijf van de computer waar de boekhouding op wordt bijgehouden het loodje gelegd (Leuk altijd hoe een hoop mensen je achteraf kunnen vertellen dat je je belangrijke documenten moet back-uppen). Nadat ik alle frustratie en wanhoop te boven was gekomen ben ik een aantal weken full-time achter die computer gekropen om de hele boekhouding vanaf september weer helemaal opnieuw in te voeren. Pas daarna kon ik me weer aan het maken van de afrekening wagen. Een stressvolle tijd, waarin m'n mede bestuursgenoten vast erg blij met mijn prikkelbaar-

heid zijn geweest. Nu wordt het weer tijd om aan de afrekening voor dit boekjaar te beginnen. Als wijs bijna oud-bestuurder met een zee van ervaring gaat het me vast een stuk makkelijker af. De avondzon valt even op m'n balkon en ik concludeer dat ik de toekomst positief tegemoet kan kijken. Er is een leuk bestuur uit de sollicitaties van woensdag gerold die we na de vakantie gaan inwerken voor de overdracht. Daarvoor moet ik alleen even een afrekeningetje maken, twee tentamens halen voor m'n propedeuse en kan ik zelfs nog op vakantie. Dus over een paar maandjes ben ik weer vol frisse moed aan de studie begonnen. Een prettig idee dat wanneer ik dan een loze dag zal hebben, zo'n dag die je het liefst zou vullen met alleen bankhangen, je je alleen tegenover jezelf schuldig hoeft te voelen. Het zonnetje verdwijnt weer achter een wolk... Tegen de tijd dat deze prachtige, volledig vernieuwde Perio bij alle FMF'ers in de bus ligt is de laatste tentamenperiode aangebroken, dus wil ik eindigen ('einde' lijkt haast het thema te zijn van dit stukje) met jullie succes te wensen! Hopelijk zie ik iedereen 18 juni nog op de eindbarbeque om iedereen tevens een fijne vakantie toe te wensen! ♦

Rechtopstaande borsten

Theo Jansen over symmetrie en duiven

Mijn romp is te kort en dientengevolge heb ik te lange benen. Als een afwijking zich eenmaal ergens heeft genesteld, woekert hij voort door de rest van het lichaam. Bij de assemblage van mijn lichaam lijkt men gegraaid te hebben uit bakken ledematen met willekeurige lengtes. Mijn rechterarm is te lang en om die re-

den is mijn linker te kort. Mijn rechter handpalm heeft een totaal andere vorm dan mijn linker. Zelfs mijn neusgaten, hoewel je bij gaten niet echt van lichaamsdelen kunt spreken, zijn bij mij verschillend. De asymmetrie, de onregelmatige wervelingen geven mijn lichaam iets markants, zo houd ik mij voor. Asymmetrische wildgroei kan gunstig zijn voor het dagelijks leven. Een gitarist bijvoorbeeld tokkelt met de ene hand en drukt met de andere de snaren tegen de hals. Hij knipt daarom de nagels van zijn linkerhand kort en laat die van zijn rechterhand juist lang. Een gunstige asymmetrie. Elk van de twee handen heeft een eigen vak geleerd. Indien de taken worden verwisseld door de gitaar an-

dersom vast te pakken treedt grote verwarring op. Zelfs een virtuoos maakt in die situatie een hulpeloze indruk. Hoewel het genetisch bouwplan van spiegelbeeldige ledematen vrijwel hetzelfde is en dat ze daarom gezien kunnen worden als een eenige tweeling, treden er asymmetrieën op die kennelijk hun nut hebben.

Meestal is de rechterhand de baas over de linker. De linkerhand fungeert slechts als aangever. Aangevers moeten er ook zijn. Een kwestie van specialisatie. Als ledematen of organen eenmaal hun eigen beroep hebben gevonden, hebben ze weliswaar hun spiegelbeeldigheid ingeleverd, maar ze zijn op een hoger niveau aangeland van de ontwikkelingsladder. Vroeger moest het menselijk lichaam derhalve symmetrischer geweest zijn. Misschien was er zelfs sprake van verticale symmetrie. Ik bedoel: vingers lijken veel op tenen. Tien vingers, tien tenen.

Apen zijn in staat om met hun voeten dingen vast te pakken en bij het lopen gebruik te maken van hun handen. Tijdens de evolutie gingen de handen (voorpoten) zich blijkbaar specialiseren in het pakken en de voeten (achterpoten) in het lopen. De taken werden verdeeld. Met gunstige gevolgen. De motoriek van de mensenhand is een stuk beter dan die van een apenhand. De mensenhand hoeft niet meer aan lopen te denken.

Wat mij het meest intrigeert is de symmetrie of asymmetrie van de organen die gevormd zijn bij de openingen aan de boven- en



onderkant van de romp, op het kruispunt van de ledematen. Het hoofd en het geslachtsorgaan. Zijn ze daar ontstaan als steden aan de monding van een rivier? Was er lang geleden sprake van meer symmetrie tussen boven en onder?

Soms meen ik van onderen twee hersenhelften te zien. Ik weet zeker dat het hoofd en het geslachtsorgaan vroeger hetzelfde orgaan waren. Beide organen bepalen ons handelen. Met z'n tweeën vormen ze de directie van het lichaam. De één heeft zich gespecialiseerd in de geestelijke en de ander in de lichamelijke voortplanting.



Kennis F. (aangeschoten) over het ontstaan van de vrouwenborst: "Kijk, heel ver terug in de evolutie, hadden de dieren nog geen melkklieren om de jongen te zogen en er waren ook geen fopspenen. Er was helemaal niets, alleen honger. Wat deden de jongen? Ze zogen aan de huid van hun ouders. Het was niet veel wat ze er uit kregen: slechts een beetje bloed en wat dode huidcellen, maar goed, een beetje is nog altijd meer dan niets. Als je maar lang genoeg op het zelfde stukje huid zuigt, ontstaat er vanzelf een soort tepeltje. Dit tepeltje is zo langzamerhand erfelijk geworden en zo heeft de vrouwenborst zich in de loop der generaties ontwikkeld." Lariekoek natuurlijk. Het eeuwenlang afbinden van Chinese vrouwenvoetjes heeft ook geen invloed gehad op de hedendaagse voet in China. Tussen lichaam en genetisch materiaal heerst eenrichtingsverkeer. Dat manifesteert zich ook bij het rekken van oorleltjes door koperen gewichten zoals gebrui-

kelijk is in sommige Afrikaanse stammen; het eerste baby'tje met lange oorlellen moet nog geboren worden. Uitstulpingen ontstaan niet door uitrekken, maar door selectie.

Sinds kort bestudeer ik borsten van duiven. Daar krijg ik ruim de gelegenheid toe, want de duiventil-dichtheid is in de buurt waar ik woon enorm toegenomen. Niet alleen het aantal duiventillen is gegroeid, ook de omvang. Het zijn kasteeltjes met uitkijkposten, binnen- en buitenhokken en steevast geschilderd in de kleur van de luchtmacht: grijs.

In de uitkijkpost (de kiosk) van elke duiventil zit de duivenmelker. Hij loert de omgeving af op vreemd. Zo heet dat: vreemd. Het woord vreemd is in duivenmelkerstaal een zelfstandig naamwoord. Met vreemd wordt een duif bedoeld die de weg kwijt is. Voor de duidelijkheid: hier in de buurt zit niet het soort duivenmelker dat duiven naar Zuid-Frankrijk brengt en ze weer terug laat vliegen. Nee, we houden ons hier bezig met kropers, spanjolen en nonkoppies. We maken elkaar duiven afhandig. Ziet de duivenmelker een duif vliegen, dan ontwaart hij onmiddellijk of het een duifje (vrouwkje) of een doffer (mannelijke) is en gooit er een duif van tegengesteld geslacht op af. Deze moet de vreemd verleiden om mee naar de duiventil te gaan. Is dit gelukt, dan trekt de duivenmelker de schuif dicht en heeft hij er een duif bij. Zo simpel ligt dat. Deze verleidingscène is echter tijdrovend en houdt de duivenmelker snel een dagdeel van de straat. Spannend is het ook.

De duif wordt namelijk gedreven door twee krachten. Hij of zij wil een seksueel avontuur, maar zou

dat het liefst in eigen til willen beleven. De duif met de grootste verleidingskracht trekt aan het langste eind. Nu schijnt het zo te zijn dat de vrouwtjes vallen op een grote krop. Om die reden proberen de doffers hen te verleiden door hun borst vooruit te steken en ermee te paraderen: Kijk mij eens een grote krop hebben. Hij appelleert hiermee aan iets dat zich kennelijk in de duifshersenen bevindt, een soort seksuele fantasie. Het duifje moet een beeld hebben van de ideale verleider. Dat beeld is pervers. Die verleider heeft namelijk een exorbitant grote krop. Geen enkele doffer kan helemaal aan dat beeld voldoen, maar degene die er het dichtst van in de buurt komt, krijgt de kans om haar te bevruchten. Samen met het zaad gaan de genen van de grote krop mee in het eitje, waardoor de doffers van de volgende generatie ook grote kropen hebben.

Door mutaties zullen die uitstulpingen wel enige variaties vertonen, maar de grootste zullen zich in de volgende generaties ontplooiën, zo zeer zelfs dat het vliegen ermee knap lastig wordt en de doffers er nauwelijks overheen kunnen kijken.

Moesten de duifjes van generaties geleden zich nog behelpen met kleine kropjes, voor de huidige duifjes is een droom werkelijkheid geworden. Door gezamenlijke inspanning zijn ze er in geslaagd de doffer te kneden naar beeld en gelijkenis van hun fantasie. We mogen aannemen dat niet alleen duiven deze scheppingskracht bezitten. Alle dieren hebben hun partners gemaakt. Daarom vallen konijnen op konijnen, olifanten op olifanten en mensen op mensen. ♦



Jaap Top, student van toen

door EvDK en MvB

Iedereen, hoe onwaarschijnlijk het ook lijkt, moet eens jong zijn geweest. Zo ook met docenten — allemaal zijn het eens studenten geweest en werd er over hen gezegd door hun eigen docenten dat ze niet hard genoeg werkten of minder uit moesten gaan. Verslaggevers EvDK en MvB kregen de kans om op dinsdag 8 juni, tijdens de eclips van Venus met de zon (een zeer zeldzame gebeurtenis, verzekerden de sterrenkundigen ons) een glimp op te vangen van het verre verleden van Jaap Top in 'Studenten van Toen'.

Jaap Top is wiskundedocent aan de Rijksuniversiteit Groningen. Het leek mij altijd dat docenten in de wiskunde altijd zelf gelijk kozen voor wiskunde vanaf het moment dat ze twee bij één konden optellen. Dit bleek niet zo te zijn bij meneer Top, die op de middelbare school liever Duits wilde studeren. De redenen hiervoor? "Duitse literatuur vond ik mooi. Die Duitsers hebben van die ellenlange zinnen en ze kunnen gewoon vijf woorden aan elkaar koppelen en dan heb je van die hele lange woorden. Dat vond ik mooi," aldus Jaap Top. Leraren waren het echter niet met hem eens en vonden dat hij wiskunde moest studeren en dat is hij uiteindelijk ook maar gaan doen. Studietoewijkend gedrag, wie heeft daar geen last van? Zelfs stu-

denten van 25 jaar terug, in een tijdperk van computers zonder internet en zonder grafische spellen. Meneer Top vertelde over hoe in de natuurkundegebouwen Apple II computers stonden waar een klein oorlogsspelletje op stond. Het was een Tekstspel, dus het spannendste wat op het scherm te zien was, was de zin 'Leger 1 stuurt bommen die-en-die kant op'. Volgens meneer Top bracht men ontzettend veel uren op deze 'oersaai manier' door op de Apple II computers. Hij durft zelfs toe te geven dat de onvoldoende voor lineaire algebra daar wel mee te maken zou kunnen hebben, in combinatie met een nogal saai docent. Ook hielp het niet dat dat college soms wel om 8:00 uur 's ochtends begon, waarbij meneer Top alleen de aller-

eerste keer aanwezig was. Dat wil zeggen, aanwezig op het college, om die tijd waren namelijk alle Apple II computers nog vrij dus een leuker alternatief was oorlogje spelen.

Het oorlogsspel was trouwens niet het enige spel dat gespeeld werd toen. Behalve de Apples was er ook een ponsmachine, een heel groot apparaat waar je niet op kon spelen. Er waren echter wel veel vrolijk gekleurde ponskaarten waar je goed kwartet- en introductie-pelletjes mee kon doen. Met een mentorgroep eerstejaars sprak je af dat je favoriete drank op de rode kaart moest en je lievelingsgroente op de blauwe, of je favoriete oogkleur bij meisjes, "het waren toch allemaal jongens," zei meneer Top. Toen was het namelijk nog veel erger gesteld met de man/vrouw verhouding dan nu. Er was in het hele jaar namelijk maar één meisje, Monique, en een stuk of 25 mannen. Ergens aan het einde van het tweede jaar gebeurde het: een van de jongens, Arnold, sprak er met zijn vrienden over dat hij Monique wel zag zitten. Aangezien zij de enige was die ze hadden kon dat de hele verhouding in de groep wel verstoren, dus daar moest nog druk over worden gediscussieerd. Vijfentwintig studenten wiskunde klinkt voor ons al veel, maar het was toen normaal om met 60 of 70 wiskundestudenten te beginnen. Het grootste verschil is dat er toen veel meer studenten afvielen, want na een jaar waren er meestal nog maar 25 over, maar die deden dan wel allemaal doctoraal.

Buiten de studie om gebeurde er natuurlijk ook van alles. Aan het einde van het eerste jaar raakte meneer Top zijn kamer kwijt, en kwam er toen achter dat hij wel veel

tijd over hield als hij weer op en neer ging reizen. Hij was ongeveer een uur verwijderd van de universiteit, en als hij thuis kwam hoefde hij niet meer te koken en stond er wel een pot thee klaar. Gelukkig maar dat de wiskundestudenten elke dinsdagavond bij elkaar kwamen in een café aan de westkant van Utrecht. Helaas kon meneer Top ons niet vertellen hoe het cafe heette, maar dacht wel er nog naartoe te kunnen fietsen. Dit geeft ons tegenwoordige studenten het beeld dat sommige dingen nooit veranderen, maar ook deze bijeenkomsten gingen anders dan wij nu zouden verwachten. Vroeg op de avond zat men er namelijk gezellig werkcollegesommen te maken, met een glas bier erbij, en dan pas kwam het bekende geklets van een borrel. Ook dit duurde niet zo lang als wij nu gewend zijn, om twaalf uur ging de bar namelijk dicht, en om één uur het café. Terwijl wij hier met verbazing naar luisterden vertelde meneer Top ook nog dat het vroeger heel normaal was dat afstudeerfeestjes en dergelijke toen om een uur of acht begonnen en helemaal niet zo lang door gingen als tegenwoordig de norm is.

Toen we de vraag stelde of meneer Top zijn oude studievrienden nog kende werd er even heel diep nagedacht. Daarop kregen we een lijst van mensen die allemaal daar en dan hoogleraar waren geworden. Hierop vroegen we of hij ook nog mensen van vroeger kende die geen docent waren geworden. Meneer Top moest ons helaas teleurstellen, want de meesten van zijn jaar waren docent geworden en wie de wiskunde kwijt was geraakt of wie was gaan werken had hij uit het oog verloren. Behalve natuurlijk Monique dan nog, die was bij haar



vriend uit die tijd gebleven en zij hadden nu een gelukkige familie. Er wordt tegenwoordig vaak gewerkt door studenten om er een zakcentje bij te verdienen, maar meneer Top verzekerde ons dat dat vroeger vaak niet zo was. En toen ging hij zichzelf natuurlijk enigszins tegenspreken door te vertellen over hoe hij een tijdje volledig onbevoegd leraar werd op een middelbare school. 'Het begon met een zwangerschapsverlof, maar juf vond haar baby'tje zo leuk toen hij er eenmaal was dat ze toen de rest van het jaar ook weg is gebleven,' zo zei Meneer Top. Stralend vertelde meneer Top ons dat hij later nooit weer zo'n gevoel had dat hij zoveel geld bezat. De baan was namelijk voor 15 uur in de week, meer dan een halve baan, en er kwam opeens ontzettend veel geld op zijn rekening te staan. Maar ook de baan zelf beviel hem wel. Hij vond het heel dankbaar werk en een ontzettende uitdaging om mensen bij de les te houden die denken: 'aan het eind van dit jaar mag ik wiskunde laten vallen en dus op dit moment is hij daar de allerlaatste die mij treitert met dit rotvak.' Vlug zei meneer Top toen dat het geen masochisme was ofzo,

maar dat hij het juist leuk vond om dat soort mensen toch in sommige delen van het vak te interesseren. We vroegen ons natuurlijk af waar het geld dan aan op ging dat op eens op zijn rekening stond, toen viel er een stilte in het interview. Uiteindelijk moesten we het stellen met 'tja, het kwam wel op... van alles... boeken, ik heb heel veel Engelse boeken. Hoofdzakelijk dat en een beetje uitgaan, vakantie'. Die vakanties waren zoals vele vakanties nu ook zijn — met een tent en een vriendin en een hobbelige plaats om te kamperen. Samen met zijn vriendin moet meneer Top bijna heel Europa wel hebben doorgewandeld, want toen we vroegen waar hij heen was geweest kregen we een hele lijst landen van Noorwegen to Zwitserland. Er is momenteel een behoorlijke scheiding tussen de alpha's en de beta's, dit is te zien doordat bijvoorbeeld wiskundigen lachen

om de bedrijfskundigen. We vroegen ons af of dat vroeger ook zo was. De eerste reactie hierop was 'nou, bedrijfskunde bestond niet eens', op enigszins smalende toon. Aan het begin van zijn studie was er voor meneer Top nog niets dat hier op leek, maar later wel. In het begin van de jaren '80 was de informatica heel sterk aan het veranderen. In het begin was het zo dat als je in de informatica afstudeerde je dan een afstudeerwerk deed wat heel sterk op afstuderen in de wiskunde leek. Later werd dat iets meer op de praktijk gericht, dus de 'echte wiskundigen' noemden het een HBO opleiding. Ze werkte toch zeker in een academische wereld? Van die toegepaste dingen hoorden daar niet in thuis, vonden ze. Er was dus niet een minachting voor een andere studierichting, maar men keek neer op beta's die meer bedrijfsmatig bezig waren en die je dus niet serieus kon nemen.

Het ging hier bijvoorbeeld om experimentele fysica of vaste stof fysica.

Over het algemeen zijn er nog best verrassingen geweest voor meneer Top tussen die tijd en nu. Het feit alleen al dat hij wiskunde is gaan studeren terwijl Duits hem juist zo leuk leek. Zijn boodschap aan studenten van nu, een volgens hem 'hele flauwe algemene opmerking', dat het zoiets fantastisch is dat je op een behoorlijk vrije manier kan studeren dat je jarenlang een bewuste keuze kan voorbereiden om een bepaalde kant op te gaan en dat je maar beter wat moois kan maken van deze periode uit je leven. Niet-studie gerelateerde zaken zijn echter ook belangrijk. Als je in de supermarkt staat en je weet niet welke appels het lekkerst zijn in de appeltaart, van welke je appelmoes moet maken en welke je zo op kunt eten, dan ben je niet goed bezig. ♦

Tien Top Feiten

1 *Gestudeerd in:* Utrecht.

2 *Studie:* Wiskunde (waar veel informatica bijhoorde).

3 *Duur van de studie:* In 1979 begonnen en in 1984 afgestudeerd.

4 *Laagst behaalde cijfer:* 5 (allereerste tentamen).

5 *Het vak in kwestie:* Lineaire algebra.

6 *Vervelendste vak:* Didaktiek.

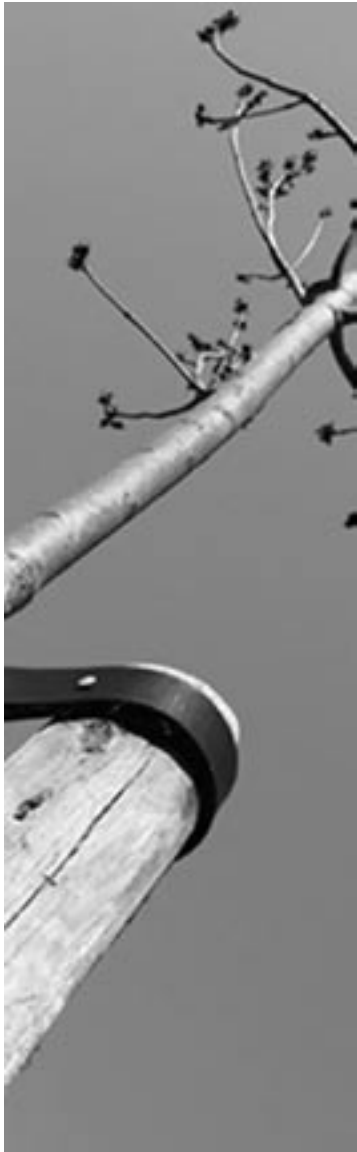
7 *Naar Groningen gekomen omdat:* Hier een baan was.

8 *Vreemdste realisatie over zijn docenten:* Dat ze een voornaam hadden.

9 *Eerste keus voor studie:* Duits

10 *Leukste herinnering:* Het meenemen van zijn zus naar een college waar ze geen verstand van had en de docent haar constant moeilijke vragen ging stellen.

Kwantitatieve adviseur bij Significant



Wij willen ons even voorstellen. ‘Wij’ zijn Significant, een onafhankelijk adviesbureau op onder andere het gebied van kwantitatieve beleidsondersteuning. We doen opdrachten met een sterk kwantitatief karakter voor overheden en (grote) bedrijven. Daarbij gaat het veelal om ondersteuning bij strategische besluitprocessen, waar transparantie en objectiviteit een belangrijke rol spelen: de overheid moet haar keuzes immers kunnen verantwoorden.

Daarvoor hebben wij een groep van enthousiaste adviseurs klaar staan, die allemaal een kwantitatieve achtergrond hebben (wiskundigen, statistici, natuurkundigen etc). Deze ‘kwantitatieve adviseurs’ moeten geavanceerde technieken uit de statistiek en operations research op de juiste manier kunnen toepassen. Maar zij moeten meer kunnen dan dat alleen. Ook moeten zij bijvoorbeeld de vraagstelling van de (veelal niet kwantitatief onderlegde) klant interpreteren, de resultaten helder communiceren en het beluifspocess managen. Maar wat ‘kwantitatieve adviseur’ zijn precies inhoudt, laat zich het best uitleggen met een praktijkvoorbeeld.

Een actueel onderwerp zowel bij

overheden als in de bedrijfswereld is outsourcing. De kwantitatieve adviseurs van Significant ondersteunen organisaties die overwegen een deel van hun bedrijfsvoering uit te besteden met een gestructureerde aanpak. Het doel is een antwoord te krijgen op de vraag of er al dan niet uitbesteed moet worden en in welke mate. Daarbij maken zij gebruik van hun kwantitatieve vaardigheden door de inzet van Multicriteria Decision Methods (MCDM). Hiermee bepalen zij samen met de klant de criteria die meespelen in het besluit om eventueel uit te besteden en het daaraan gehechte belang (telt kostenreductie zwaarder mee dan continuïteit in de dienstverlening?). Maar uitbesteding is voor de betrokkenen ook een ingrijpend en soms emotioneel proces – het gaat immers om banen. Daarom moet de kwantitatieve adviseur ook het proces goed managen en ervoor zorgen dat alle partijen vanaf het begin bij het besluisproces betrokken zijn. Deze vaardigheden zijn vaak minstens zo belangrijk als het ‘kunnen rekenen’.

Geïnteresseerd om nader kennis te maken voor een eventuele stage of afstudeeropdracht? Dan kun je contact opnemen met Jeroen van Alphen, tel. 0342 40 52 40. ♦



Je herkent het aan de geur van bospaddenstoelensoep, broodjes hamburger en koffie: de kantine. Uiteraard is bijna iedereen hier wel eens geweest voor een kopje koffie of misschien zelfs een complete lunch. De oplettende kantinegangers onder ons is het vast wel eens opgevallen dat de broodjes niet vanzelf gesmeerd worden en zich tentoonstellen bij het buffet. Deze onmisbare handelingen worden verricht door het breinwerk dat achter de kantine schuilt; het kantinepersoneel. Onmisbaar dus voor een ieder die zich hier laat voeden. Vandaar dus dat de Perio-ers besloten dat het nu toch wel eens tijd was om deze rubriek te gebruiken om het kantinepersoneel eens flink in het zonnetje te zetten.

Hoe druk bezet de kantine mensen zijn bleek wel toen we probeerden om met een paar even een praatje te maken. Tot twee keer toe wer-

Kantinepersoneel bedankt!

Een kijkje in de keuken van Nijenborgh 4

door EvDK en AM

In deze rubriek zullen onze Perio-reporters er op uit gaan om medewerkers van “de andere kant” van de RUG in het zonnetje te zetten. We hebben het hierbij dus niet over professoren, AIO’s of practicumbegeleiders. De gelukkigen zijn de trouwe, hardwerkende mensen die, zij het wat meer op de achtergrond, onmisbare werkzaamheden verrichten in en om de universiteitsgebouwen. Dit keer in deze rubriek: “Kantinepersoneel bedankt!”

den we vriendelijk, doch dringend verzocht om even terug te komen als ze het wat minder druk hadden. Begripvol als we zijn kwamen we de derde maal terug onder het motto “drie maal is scheepsrecht”. En ja, onze lijfspreuk bleek wederom op te gaan; we hadden zelfs het genoeg om de maker van het altijd weer kunstzinnige bord dat altijd buiten de kantine staat te mogen spreken. Zijn naam is drs. Wim van der Post (23). De letters “drs.” staan sinds een week voor zijn naam aangezien hij zeer recentelijk is afgestudeerd in de ruimtelijke economie. Dit verradt ei-

genlijk al dat zijn wortels niet echt in het kantinewerk liggen. Nu hij afgestudeerd is gaat hij dan ook op zoek naar een andere baan. Maar tot die tijd kunnen we hem (en het mooie krijtbord!) natuurlijk blijven bewonderen achter de kassa. Als we hem naar zijn mening over studenten vragen, blijkt, geheel tegen de verwachtingen in, dat de natuurkunde studenten wat minder vaardig zijn in de praktische handelingen. “Als er bijvoorbeeld een briefje op het koffiezetapparaat is geplakt waarop staat dat deze defect is, wil het nog wel eens voorkomen dat er toch iemand drie keer op het knopje drukt voor hij er achter is dat deze niet werkt”. Tenslotte wilden we natuurlijk weten hoe de ideale lunch eruit ziet; volgens Wim bestaat deze uit een broodje hamburger met rode Vitivit, bospaddenstoelensoep en voor de broodnodige vitamines een appel.

Nog een zeer bekend gezicht in de kantine is Ria Kuiper, twee maal 22 jaar jong en moeder van drie kinderen. Ze werkt al 18 jaar in de kantine en heeft daardoor zelfs nog in de oude faculteit aan de Westersingel gewerkt. In tegenstelling tot Wim is Ria wel een echte vakidoot. Ze vindt namelijk alles leuk aan haar werk: “van het soep maken tot het schoonmaken”, zoals ze zelf zegt. Met sommige studenten heeft ze een erg goede band. Soms treedt Ria zelfs op als een soort maatschappelijk werkster, dus mocht je ergens mee zitten... De “baas” van het hele stel is Anne-Marie van Zuilekam, 38 jaar en moeder van één dochter. Via verschillende posities is ze uiteindelijk hier terecht gekomen als hoofd kantine. “Het is geen gemakkelijke kantine om te leiden,

de dames die hier werken zijn niet op hun mondje gevallen. Maar het is wel erg leuk omdat je werk heel hectisch is en je veel moet organiseren.” Waarschijnlijk veroorzaakt door haar verantwoordelijke functie heeft ze een nogal zakelijke mening over studenten: “Studenten zijn voor ons klanten en zijn daarom even belangrijk als professoren. Het gaat er om dat we zoveel mogelijk geld binnenhalen. Ik heb in drie faculteiten gewerkt en het valt me op dat de mensen bij de bèta faculteit wat zuiniger zijn dan bij bijvoorbeeld geneeskunde”. Wat betreft de ideale lunch is Anne-Marie ook vrij duidelijk. “Je kunt van die gesmeerde dingen kopen, maar verstandiger zijn losse broodjes en beleg, mosterdsoep, melk en natuurlijk fruit”.

We zijn er ook eindelijk achter gekomen waarom de koffie zo duur is geworden. “Er verdwijnen veel borden en bestek. Van de schoteltjes voor de kroketten waren er binnen een week bijvoorbeeld 180 verdwenen. Sommigen daarvan vonden we uiteindelijk terug als onderzetter voor bloempotten...” U hoort het, terugbrengen die handel!

Als dank voor het interview werd ons nog aangeboden om de hele middag te gaan afwassen, maar we bedankten voor de eer. Toch konden we niet vertrekken voor we even de enorme frituur hadden uitgeprobeerd en de kassa hadden bediend. De rij liep echter vrijwel direct op tot in gebouw 16, waardoor we genoodzaakt waren de plaat te poetsen en de meer bekwame werknemers weer toe te laten achter de knoppen... Als afsluiting rest ons niets anders meer dan te zeggen: “Kantinepersoneel, bedankt!” ♦



Wim van der Post



Ria Kuiper



Anne-Marie van Zuilekam

Op avontuur in Bakkeveen

Een bezoekje aan het ledenweekend 2004

door MvB

Vrijdag 11 juni 2004, een noodlottige dag voor Bakkeveen. Het werd namelijk aangevallen door een horde feestlustige FMF'ers die vastbesloten waren hun aanwezigheid niet onopgemerkt voorbij te laten gaan.

Vrijdag begon de tocht richting Friesland. Een aantal bikkels hadden besloten de reis per fiets af te leggen, maar de FMF bevat ook vele minder sportieve mensen die per auto gingen. Er was onder de fietsers slechts een klapband, en met een tussenhalte bij de ijsjeskraam verliep de tocht voorspoedig. Eenmaal in Bakkeveen aangekomen zagen we dat de legertent al was opgezet. Nadat het aantal fietsers flink was uitgelachen door een autorijder kon het kamp beginnen. De tenten werden opgezet en, belangrijker, het eten werd gekookt. Ook de niet-fietsers hadden inmiddels behoorlijke honger gekregen van dat buiten-zijn waar bèta's niet aan gewend zijn. Het gebrek aan computers en andere electronica (behalve natuurlijk de CD-speler) bracht men dan ook zover dat er druk gepraat werd onder het eten.

De inname van voedsel was nog niet klaar voor die dag. Die avond was er namelijk een vuur, met marshmallows om erboven te

roosteren. Met hout sprokkelen, marshmallows zo netjes mogelijk proberen op te eten en gitaarspel werd de avond en de nacht doorgebracht.

De volgende dag was het tijd voor het strand, waar we helaas niet heen konden vanwege de te lage temperatuur. Gelukkig laten FMF'ers zich

*“een mannelijk
lid van de
FMF werd
omgetoverd tot
vrouw, een ander
werd verslagen
door een plant”*

niet neerdrukken door zoiets en ging er een ploeg richting Bakkeveen waar het feestweek was. Een aantal mensen bleven achter op de camping om een spel 'Munchkin' te spelen, waarin een mannelijk lid van de FMF omgetoverd werd tot vrouw en een ander verslagen werd door een 'potted plant' met een zwaard. De ploeg die naar

Bakkeveen was gegaan kwam ook voldaan terug van, zoals één van hen zei, het 'appeltaart en koffie drinken'.

En wat is nu een kamp in de zomer zonder barbeque? Om half zeven ging hij al aan en werden de eerste worstjes erop gelegd. Ook dit onderdeel van het kamp verliep zonder problemen, behalve dat de barbeque voor 25 mensen was bedoeld en er maar 20 aanwezigen waren. Desondanks kwam toch al het vlees behalve een aantal kipstokjes en spiezen op. De rest van de avond werd dan ook, behalve de gewone loltrapperij, besteed aan flink uitbuiken. Er was nog wel een hongerlap bij die het nodig vond om een worstje boven het vuur te roosteren, maar de meesten keken hier met afgrijzen op toe.

En toen kwam het helaas — zondag. De dag om terug naar huis te fietsen, rijden of kruipen. Met een gevoel van diep medelijden voor zichzelf pakte de fietsploeg hun rijwielen en zwaaide nog even alle auto's uit om te zorgen dat niemand hun gesteun en gekreun hoorde bij het opstappen. En de rest van het verhaal lijkt me duidelijk — als iemand niet thuis was gekomen hadden we dat nu inmiddels wel gehoord.

◆



"Step into my office, baby ..."



Iedereen is voorzien van voldoende drank



En gelukkig was er ook een speeltuin voor de jongste deelnemers



Een gezonde maaltijd mocht natuurlijk niet ontbreken



René in zijn natuurlijke leefomgeving



De commissie laat zich van zijn beste kant zien



Vreemdgangers

bij psychologie
door EvD en SvB

In "De vreemdgangers" wordt telkens een andere faculteit bezocht dan de Faculteit der Wiskunde en Natuurwetenschappen die we inmiddels wel uit ons hoofd kennen. Uiteraard zullen we onze kritische blik werpen op deze faculteit om deze uiteindelijk een zeer degelijke beoordeling te geven. Daarbij zullen we met alles rekening houden: de locatie, de studenten ter plaatse, de kantine en natuurlijk waar het allemaal om draait: de colleges. Om dit totaal onbevooroordeeld te kunnen doen zullen we ook daadwerkelijk naar die faculteit toegaan om ter plaatse beschikbare colleges te gaan volgen.

Na vorige keer de Faculteit der Wijsbegeerte te hebben bezocht, leek het ons nu tijd voor een wat grotere studie. Uiteindelijk is ons oog gevallen op "de faculteit der Psychologische, Pedagogische en Sociologische Wetenschappen" (of beter: PPSW). Met zo'n 2200 studenten en 500 medewerkers is deze faculteit namelijk een stuk groter. Aan deze faculteit kunnen meerdere opleidingen worden gevolgd: psychologie, pedagogische wetenschappen en onderwijskunde, sociologie en kunstmatige intelligentie. Om deze faculteit zeer grondig aan de tand te voelen bezochten we een college van

de studie Psychologie, te weten "wetenschapstheorie". De afdeling Psychologie is gevestigd in het Heymansgebouw aan de Grote Kruisstraat. Volgens insiders kon het bestuur enige tijd geleden kiezen tussen dit afzichtelijke nieuwbouw-gebouw en het idyllische, klassiek ogende gebouw er recht tegenover. Het resultaat is bekend: men koos voor de nieuwbouw waardoor er nu les wordt gegeven in een soort betonblok. Hoewel dit als niet te verwaarlozen minpuntje mag worden gerekend, moet er wel de kanttekening geplaatst worden dat het college dat wij volgden in het Academiegebouw werd gege-

ven, zodat de cultuurliefhebbers toch nog enigszins aan hun trekken komen.

In tegenstelling tot ons vorige faculteitsbezoek begon het te volgen college op een meer menselijke tijd, namelijk om 13:15 uur. Zoals gezegd moesten we in het academiegebouw zijn. Het was een uiterst zonnige dag waardoor de terrasjes gevuld waren, de korte rokjes uit de kast waren gehaald en de zonnebrillen op waren gezet. Kortom het was erg gezellig in en om het academiegebouw. Eenmaal binnengekomen in de collegezaal viel ons meteen twee dingen op: er waren veel mensen en, nog opvallender, veel vrouwen. Sterker nog: er waren bijna alleen maar vrouwen. Voor ons bètastudenten is dat wel even wennen. Daarom kozen we maar een plekje achter in de zaal om niet te erg op te vallen.

Het college werd gegeven door mw. prof. dr. G.C.G. Dehue. Ze maakte goed gebruik van didactische hulpmiddelen want haar hele presentatie stond in een Powerpoint presentatie. Helaas was haar interactie met de studenten verder erg slecht. Toen ze wilde beginnen met het college duurde het minstens vijf minuten voordat iedereen een beetje stil was. Opvallend

was ook dat toen de pauze na drie kwartier was begonnen, de helft van de toeschouwers (waaronder ons) naar buiten liep en de fiets paktten... Dit geeft wel ongeveer aan hoe interessant het college was. Daarnaast was dit vierde college van een derdejaarsvak ook opvallend makkelijk te volgen voor twee natuurkundestudenten. Onderwerpen die de revue passeerden waren muizen en de theorieën van Popper en Kuhn. Verder niet echt noemenswaardig dus.

Na de eerste helft van het college besloten we dus om de faculteit maar eens te bekijken. Over de vorm van het gebouw is het nodige gezegd, dus laten we overgaan op de binnenkant. Daar kunnen we kort over zijn: er is weinig mis mee. Natuurlijk inspecteerden we eerst of de kantine een beetje te doen was. Naast een breed assortiment aan etens- en drinkwaren is er naast de kantine een prachtige tuin met bankjes, grasvelden, bomen en borders. Dit in combinatie met het mooie weer en het feit dat psychologie toch eigenlijk een vrouwenstudie is, maakt het een zeer aangename plek om je kopje koffie eens rustig op te drinken. Ook werd de studievereniging van psychologie, de VIP, bezocht,

alwaar we een gratis kopje Senseo koffie kregen aangeboden. Een aanrader dus!

Uiteindelijk kunnen we concluderen dat ons bezoekje zeker geen afknapper was. Toch hebben we wel ons herinschrijvingsformulier voor natuurkunde opgestuurd, aangezien het college ons geen reden gaf om dat niet te doen. De faculteit der PPSW is erg leuk om eens gezellig langs te gaan en je ogen flink de kost te geven, maar daar blijft het dan ook bij.



SCORE	
Studenten	9
Kantine	9
College	4
Locatie	5
Totaal	7



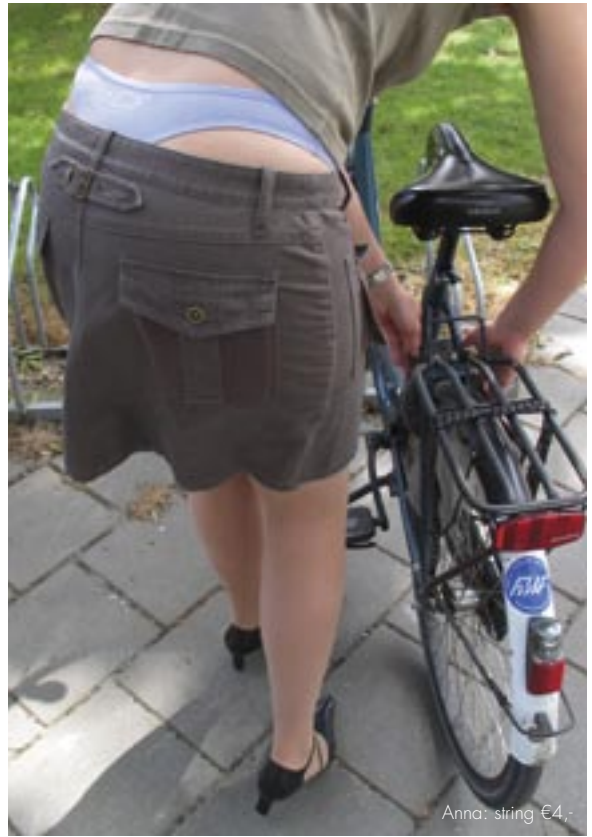
De herfst komt!

Een modereportage in
FMF stijl

Terwijl de lente nog vers in ons geheugen ligt, en de zomer haar kinderschoenen nog niet is ontgroeid, kijkt modedragend Nederland alweer blij vooruit naar de herfst. Het traditionele -maar oh zo saaie- bruin wordt dit jaar rigoureus aan de kant gezet voor het veel toepasselijkere blauw.

De subtiliteit van de verschillende kleuren bij de spannende range zal u niet ontgaan zijn. Lezers van dit blad hoeft ik dan ook niet te vertellen dat er een verschil is tussen blauw en blauw. De kleur van dit jaar is pantone 2728cv. Een geweldige herfst 2004 toegewenst! ♦

[HTTP://WWW.FMF.NL/~MERCHIE/](http://www.fmf.nl/~MERCHIE/) 



Anna: string €4,-



René: boxershort €15,-



Nanne: overall €45,-



Wim: sweater €30,-
René: sweater €30,-



FMF: Cribs

Aflevering II: "De Zonnetempel"

door EvDK en AM

In deze tweede aflevering van FMF: CRIBS een heel ander huis dan de vorige keer. Hoewel we wederom het huis van een informaticus bekijken, is er dit keer geen server te bekennen en is het aantal computers op één hand te tellen. Het huis wat we bezoeken is namelijk "De Zonnetempel"; een Albertus-huis met als één van de trotse bewoners de 5e jaars informatica student (9e jaars met andere studies meegerekend) Daniel Neeteson (26).

Het huis wordt gedeeld met drie van zijn dispuutsgenoten; twee

daarvan bevinden zich op dezelfde etage, de derde woont in "De Zonnekelder", de benedenverdieping van hetzelfde huis waar Arnout "De Laaf" van Binsbergen zijn eigen etage heeft.

Ondanks de vele Albertus-invloeden die in het huis te vinden zijn (vele, vele posters, dassen, bier, wijn en gebraste vlaggen) is er toch nog een duidelijke aanwijzing waaraan je kunt zien dat we met een informaticastudent te maken hebben; zo houdt hij namelijk een online database bij waarin alle boodschappenlijsten worden bij-

gehouden. Op een gegeven moment was er te zien dat er negen maanden geen frituurvet meer was ingekocht, terwijl mayonaise het meest ingekochte product was. Toen men dankzij dit ingenieuze systeem daarachter kwam, besloot het gehele huis op een snack-dieet te gaan. De frituur was een beetje het centrale orgaan van "De Zonnetempel". Zo werd elke vrijdagochtend ('s middags) begonnen met bamischijven, om bij te komen van de stapavond ervoor. Kijk mee en geniet van een rondleiding in "De Zonnetempel". ♦



Kijk, dat lijkt meer op een studentenkeuken. De JAVA-boeken en keukencomputers hebben plaatsgemaakt voor afwas en lege wijnflessen. We voelden ons meteen thuis.



Uiteraard slaat FMF:CRIBS de koelkast niet over. Geen "Crystal" maar zoals het studenten waardig is goed wat bier. Helaas geen "Lullo's" bier maar gewoon Bavaria.



De gang. Voor het ongetrainde oog lijkt de bult papier op rommel, maar bij nadere inspectie ligt hier de gehele administratie en boekhouding van "De Zonnempel".



De tuin, of "het terras" zoals ons verteld werd. Het gerucht gaat dat er fantastisch gebarbecued kan worden als je het onkruid en de brandnetels wegdenkt.



Om de wd posters wat toe te lichten: "De Zonnentempel" bevindt zich tegenover een gebouw van de PVDA.



Daniel laat vol trots zijn russische Penthouse zien. Open kon hij niet meer, maar de voorkant was nog enigzins leesbaar.



"De Laaf" (rechts, staand) laat ons zijn woning zien. Toen we vroegen hoeveel hij maandelijks betaalde antwoorde hij: "Geen idee, mijn ouders betalen het." Doet hij jullie ook zo aan Van Binsbergen denken?

DE FEITEN		
	ZonneTempel	ZonneKelder
Oppervlak	92 m ²	50 m ²
Prijs	3x €280,- incl.	€290,- incl.
Slaapkamers	3	1
Badkamers	1	1
Schoonmakers	1	1

Taarten bakken en taphangen

De borrelcommissie

door Writser Cleveringa

Voor FMF'ers is woensdag niet alleen gehaktdag, maar elke laatste woensdag van de maand is ook Borreldag. De FMF heeft vanaf het cursusjaar 2000/2001 een eigen borrelcommissie. Deze commissie is verantwoordelijk voor het organiseren van de maandelijks borrel.

Het organiseren van een borrel is niet alleen een hele verantwoorde-lijke taak, maar ook erg zwaar. Zo moeten de borrelcie-leden allereerst elke maand urenlang vergaderen over het thema voor de borrel van die maand. Dit is een erg vervelend klusje, het valt niet mee om vanaf een uur of negen in de avond in een kroeg te zitten en de zojuist overleden hersencellen te reanimeren door het nemen van het aloude recept: een premium pilsener bier.

Wanneer het thema is vastgesteld, moet er ruchtbaarheid aan de borrel gegeven worden. Dit gebeurt, zoals jullie allen weten, op diverse manieren. Ten eerste zijn er natuurlijk de posters. Verder worden

jullie meerdere malen door ons gespamd, om die vervelende flyers die je altijd in de hand krijgt gedrukt nog maar niet te noemen.

Dan, op de laatste woensdag van de maand (behalve de december borrel, die is een week eerder), is het zover. Vanaf een uur of half tien in de avond komen de borrelcie leden samen in eetcafé Jongens van de Witt. Zo'n borrel is vaak een ideale gelegenheid om je studie- en faculteitsgenoten (je weet wel, die mensen die je dagelijks tegenkomt in de gang, maar niet weet wie ze zijn) eens in een andere omgeving te spreken, in plaats van in die steriele ge-airconditioneerde computerzalen. Een zeer gezellige aan-gelegenheid, al zeggen we het zelf. Rond een uur of vier worden de laatste alcoholisten op straat gezet (je mag natuurlijk ook eerder weg) en is de borrel afgelopen, zodat je de volgende dag nog lekker fris op college kan zijn.

Een aantal dingen veranderen nooit, en bij de borrel is dat de Bakborrel. De Bakborrel vindt

normaal gesproken plaats in mei of juni. Dit jaar was dat in mei (en we zitten nog steeds vol van al die taart). De Bakborrel stelt FMF'ers in de gelegenheid om zich van hun beste kant te laten zien wat betreft hun bakkunsten. Degene met het best beoordeelde gebak wint de (wissel-) trofee in de vorm van een Vergulden Bakblik, en misschien nog wel belangrijker: Eeuwige Roem.

Aan de borrelcie de zware taak om de gebakjes te beoordelen. Uiteraard is de Jury niet omkoopbaar, maar wanneer de juryleden vastlopen tijdens het herkauwen van het gebakje, is een drankje niet onwelkom.

Lijkt jou dit een welkome aanvulling op je studie? Durf je het aan een jaar lang een van de meest gerespecteerde taken binnen de FMF te vervullen? Wil je ook een zelf ontworpen borrelpolo? Aarzel dan niet en neem contact op met ons. En onthoud, als er veel gegadigden zijn, dan zijn we omkoopbaar! ♦



Goed én goedkoop uit eten

Onze verslaggevers Arend Dijkstra en Tom Bergstra struinden de afgelopen maanden Groningen af op zoek naar studentikoze eetgelegenheden.

Eeterie De Globe

*Met ijzeren discipline
Drukken de tulpen zich op*

*Bollende spieren
Kleuren van inspanning.*

*Turkse worstelaars
In Hollandse grond —*

*Staan ze strak als
Van staal op hun steel
Mooi te zijn.*

In emotionele toestand schrijven wij, met medewerking van de weledelgestrengde heer E. Borkent, dit laatste verslag over onze zoektocht naar de ultieme daghap voor weinig geld. Met tranende ogen blikken we terug op ons bezoek aan “Eeterie De Globe”. De opletende lezer, die zich het stukje in de vorige Periodiek herinnert, zal niet verbaasd zijn om te lezen dat De Globe net als Bon Bini gerund wordt als werkproject.

De Globe is gesitueerd achter de der Aa-kerk en is voorzien van ruime parkeergelegenheid voor fietsers. Als je het gebouw binnengaat, sla je voor de peuterspeelzaal linksaf en loop je tegen de deur

van het restaurant aan. Maar pas op! Deze deur sluit vanzelf, duw of trek niet! Verder valt bij binnenkomst het leuke kunstwerk aan de linkermuur op.

Op de goedkope, doch smaakvolle inrichting is niets aan te merken, ware het niet dat de stoelen voor de fijnproevers wat laag waren. Met het feit in het achterhoofd dat de gemiddelde lengte van het testpanel 1,94 meter is, werden de lage stoelen ruimschoots gecompenseerd door de keuze aan daghappen op het menu. Elke dag is er namelijk keuze uit drie nieuwe daghappen. Zoals we al verwachtten van een eeterie, was de bediening attent en vriendelijk.

Na onze bestelling kregen we al snel een bord smakelijk eten voorgezet. Tom en Evert-Jan deden zich tegoed aan een mals varkenshaasje. Het vlees was lekker op smaak gebracht met kruiden die zelfs deze experts niet thuis konden brengen. Tijdens de pogingen om de smaak van het vlees te duiden, verslaptte de patat helaas. Arend besloot tot een vegetarische avond en genoot van een pittige tortilla, rijst en bonen. Het eten smaakte voortref-

felijk. Voor een toetje hadden we niet genoeg plaats meer. Helaas, want het aanbod aan lekkere toetjes in De Globe is enorm, met bijvoorbeeld appelgebak, tiramisu, Dame Blanche, vruchtensorbet, vlaai, vla of yoghurt. Een lekkere kop koffie met dito koekje sloot onze maaltijd af.

Als je de wat onopvallende eeterie De Globe eenmaal hebt gevonden, weet je dat lekker eten niet duur hoeft te zijn. ♦

EETERIE DE GLOBE Aa-kerkhof

Menu à € 12:

- stokbrood & kruidenboter
- varkenshaasje met friet of
- tortilla, rijst en bonen
- salade
- 2 flesjes bier
- koffie

Score	39 pt
eetbeleving	4 pt
eten	14 pt
feiten & prijzen	18 pt
bonus	3 pt

in en rondom de binnenstad

Ray's Pub

Aan het eind van een mooie juni-dag, de eerste dag van juni zelfs, vertrokken we, vergezeld door Joost M., van de Grote Markt. Deze keer hadden we ons wel voorbereid, we fietsten rechtstreeks naar de Schildersbuurt. Bij Tante Truus blijkt je niet te kunnen eten. Aan de overkant, in de Blekerstraat, kan dat bij Ray's Pub gelukkig wel. De ongewoon goede voorbereiding wreekte zich meteen, we konden het eten niet op. Een gezonde fietstocht maar weer in het vervolg.

Nadat we een mooi plaatsje tussen de schemerlamp en de sjoelbak (wat wel opvallend is trouwens, een sjoelbak in een Engelse pub...) ingenomen hadden, bestelden we een lekker biertje. Helaas ook hier weer geen Ginger Ale (pub owners, take note!).

Na een tijdje arriveerde ook ons bestelde stokbrood met verrassingseffect: het was warm. En lekker overigens. De boter, met een excentriek bieslookachtig bouquet beviel wat minder, maar voldeed. Naast de al eerder genoemde schemerlamp viel er meer op te merken in de omgeving. De muziek bijvoorbeeld. Misschien was het maar beter ook dat die af en toe uitviel.

De barkeeper was het volkomen met ons eens: "Yeah, the music sucks". De muren waren verder rood, erg rood. Als je al niet PvdA-lid was, dan werd je het wel. De rode muren en de slechte muziek werden trouwens volledig gecompenseerd door het mooie bloemetje op tafel. Van het toilet kwamen we terug met frisgewassen handen die een lichte aardbeiengeur verspreidden. Niet gek voor zeep die ooit 50 cent heeft gekost.

Al deze gedachten verdwenen volledig uit onze hoofden toen het eten opgediend werd. Het zag eruit alsof we in een vier-sterren restaurant waren beland. We voelden al nerveus naar onze portemonnees. Gelukkig bleek de prijs in de twee-sterren categorie te vallen. Er was keuze uit kip, varken, vis of maïs. We hebben geen reden om aan te nemen dat de kip en de vis niet lekker zijn. Het hoofdgerecht werd begeleid door gebakken aardappeltjes, friet en salade. Prima aardappeltjes! De meloen in de salade was goed, je zou er de schillen bij opeten. De maïs werd geserveerd als gefrituurde torusjes in een rode tomaten-koriandersaus. De varkensschouderjes werden op hun beurt geserveerd op een flinke toef

kruidenboter, die later gelukkig aardappelpuree bleek te zijn. Smaakelijk, zeker met de champignonroomsaus.

Nadat het hoofdgerecht bijna op was, werd het tijd om koffie te bestellen. Helaas moesten we hiervoor een paar stappen richting de bar doen. De koffie kwam redelijk snel na de bestelling maar was net iets te slap voor een goede after-dinner-dip-remedie. De chocola-tjes die er bij werden geserveerd waren echter uitmuntend!



RAY'S PUB
Blekerstraat 20-24

Menu à € 15:

- stokbrood & kruidenboter
- varkensschouderjes of
- maïsdonuts
- aardappeltjes, friet, salade
- 2 biertjes
- koffie

Score	25 pt
eetbeleving	2 pt
eten	16 pt
feiten & prijzen	5 pt
bonus	2 pt

3D-modelling voor dummies

Modelling en texturing in grove lijnen

door SvB

Met uitzondering van de afgelopen en de eerste editie van de Periodiek van dit academiejaar, hebben alle Periodieken een achterkant die met een 3D-programma zijn gemaakt. Ook de voorpagina van de editie die je nu leest is met hetzelfde programma gemaakt; *Lightwave*. In de rest van deze tekst wordt in stappen uitgelegd hoe de realistische versie van de voorkant wordt gemaakt. De voorkant is namelijk *celshaded* (tekenwijze in tekenfilms).

Het model bestaat uit twee onderdelen, een hand en een mobiele telefoon. Het 3D-model van de hand is ergens vandaan gehaald, maar de telefoon heb ik zelf gemodelleerd. Het modelleren van de meeste objecten doe ik met de zogenaamde *splinepatch* methode. Het idee achter deze methode is dat er aan de hand van drie of vier curven (de *splines*), wiens uiteinden achter-eenvolgend samenvallen, een vlak (ofwel een *patch*) kan worden gemaakt bestaande uit een gekozen aantal polygonen. Een illustratie hiervan is te zien in figuur 1.

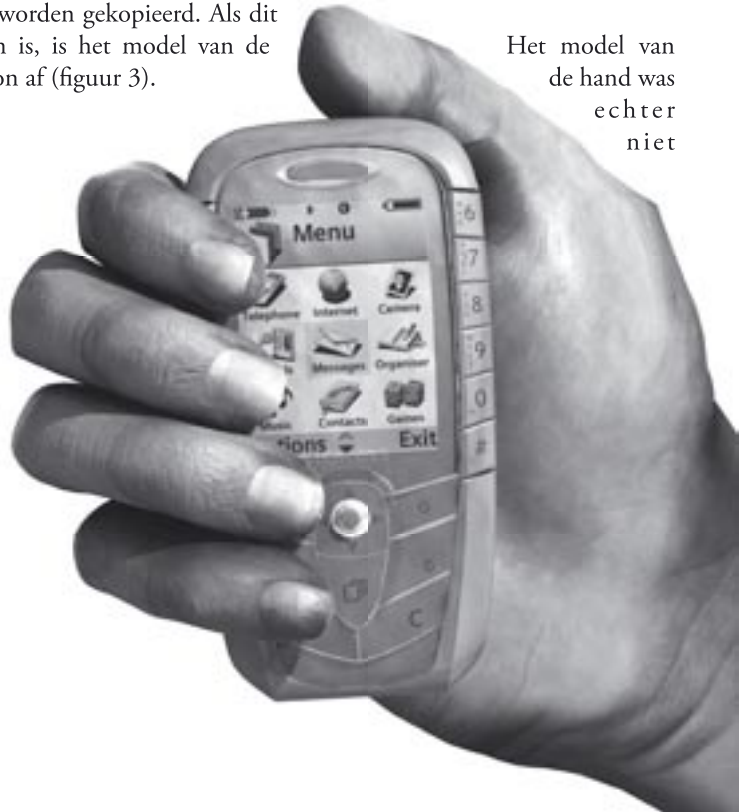
Met deze methode kunnen in principe alle vormen worden gemaakt, al is het niet altijd even praktisch. Voor een auto of een telefoon leent het zich echter prima. Als eerste is

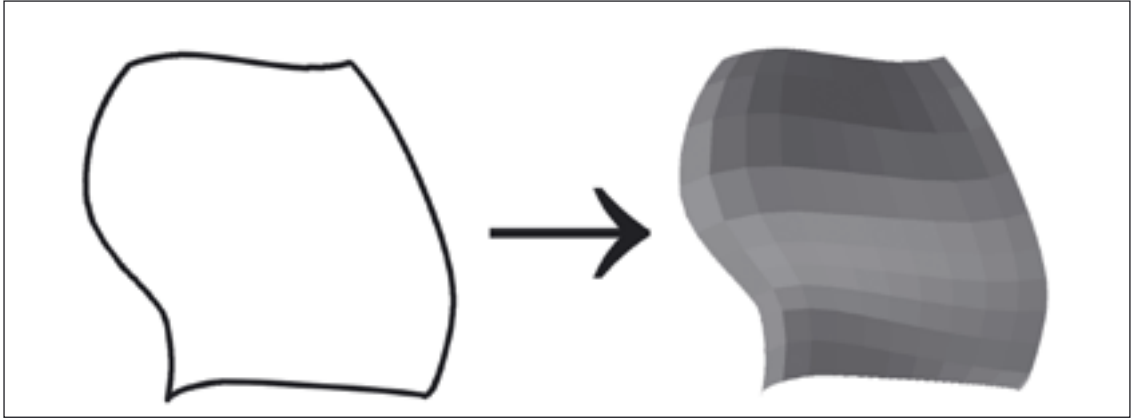
er dus een netwerk van curven gemaakt waarmee men kan spline-patchen. Omdat de telefoon perfect symmetrisch is, is het genoeg om maar één helft van de telefoon na te maken in curven. De curven gemaakt met behulp van figuren van de voor- boven- en zijaanzichten van de telefoon. Uiteindelijk krijg je het netwerk van curven in figuur 2.

Nu kan het splinepatchen beginnen waarna de vlakken in spiegelbeeld worden gekopieerd. Als dit gedaan is, is het model van de telefoon af (figuur 3).

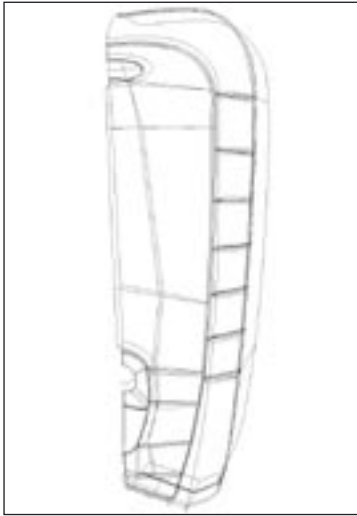
De telefoon moet nu alleen nog worden getextured, dat wil zeggen de polygonen moeten een textuur krijgen. Deze textuur kan worden opgebouwd uit meerdere componenten. Dit kan zijn hoeveel licht het object ontvangt, hoeveel het weerkaatst, hoeveel licht het doorlaat etc. Er kan ook een bump map worden toegevoegd als component. Dit kan extra reliëf aan de textuur toevoegen. Hoe dit er uit ziet is te zien in het uiteindelijke resultaat.

Het model van de hand was echter niet

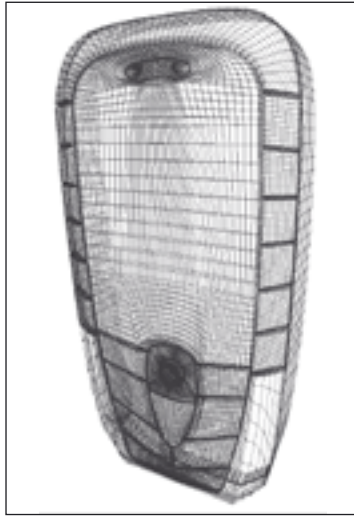




figuur 1



figuur 2



figuur 3



figuur 4



figuur 5



figuur 6



figuur 7

meteen bruikbaar, er moest eerst een bottenstructuur worden aangebracht. Met de structuur kan de hand dan gemakkelijk en realistisch worden vervormd. Voor het maken van een bottenstructuur moeten er eerst voor elk bot een gedeelte van de hand worden gereserveerd. Wordt een bot gedraaid dan beweegt alleen dat gedeelte en de gedeeltes van de onder liggende botten in de hiërarchie mee. Een voorbeeld van zo'n gereserveerd gedeelte voor een bot zie je in figuur 8 (gereserveerde gedeelte) en 7 (bijbehorende bot).

Met de botstructuur is de hand in de gewenste positie te brengen, waarna ook de hand de gewenste vorm heeft. De texture van de hand is echter wat moeilijker te maken dan die van de telefoon. De telefoon bestaat namelijk uit allemaal

losse gedeelten en de hand niet, dat is gewoon één vlak. Hier is het moeilijk een goede 2-dimensionale textuur voor te maken. Het is dus verstandig om de hand op te delen in meerdere gedeelten, bijvoorbeeld de bovenste en de onderste helft. Hier kunnen dan gemakkelijk textures overheen worden geplaatst, zoals bij voorbeeld de scans van mijn rechterhand (figuur 9 en 10).

Dit is in grove lijnen hoe ik het heb gemaakt. Om tot de goede resultaten te komen moet er echter flink wat worden getweaked aan de vele instellingen die het programma Lightwave bevat. Een gedeelte van dat proces kun je vinden door naar [HTTP://RHINOCEROS.DA.RU](http://RHINOCEROS.DA.RU) te gaan en daar rechtsboven op Perio WIP's te klikken.

◆



figuur 8



figuur 9



figuur 10

Corbijn Fotowedstrijd

Doe mee in de volgende categorieën:

Culture Shock

CLOSE-UP

Beetje Zommer...

Black & White



Kijk voor meer info op:
<http://www.fmf.nl/~corbijn>

Breinwerk

Het aantal inzendingen van de vorige breinwerk was overweldigend! Uit het grote aantal inzendingen is na loting één winnaar gerold. Joost Massolt bleek de gelukkige te zijn,

gefeliciteerd! De oplossing van de vorige keer kun je hiernaast vinden.

Geheel aansluitend bij de top tien vakantiebestemmingen kunnen jullie in deze breinwerk je kennis

laten blijken over het buitenland. Welke landen staan hier afgebeeld? Stuur je oplossing voor één oktober naar PERIO@FMF.NL en win die boekenbon à €10,-. Vergeet ook niet de bonusvraag hiernaast! ♦



I



2



3



4



5



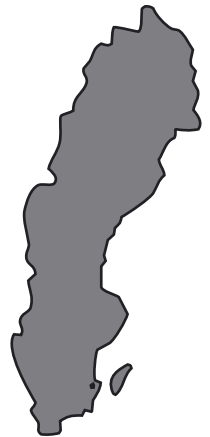
6



7



8



11



9



10



12



13



14



15

Oplossing

De goede antwoorden van de vorige breinwerk zijn:

- 01 John and John
- 02 Shrek
- 03 Charlie Brown
- 04 Ferd'nand
- 05 Johnny Bravo
- 06 Spongebob Squarepants
- 07 Goofy
- 08 Heinz
- 09 Hobbes
- 10 Guust Flater
- 11 Suske, Wiske en Schanulleke
- 12 Felix the Cat
- 13 Garfield and Odie
- 14 Asterix de Gallier
- 15 Barney Gumble
- 16 Dogbert
- 17 Knorretje

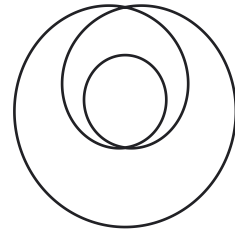
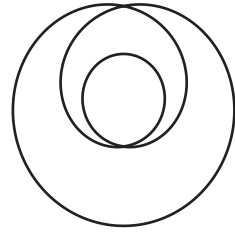
Bonusvraag

Het zal de oplettende lezer niet ontgaan zijn dat de Periodiek, tezamen met een nieuwe layout, ook een nieuw logo gekregen heeft.

Willekeur is niet aan dit logo besteed. Sterker nog, de vorm ervan ligt strak beschreven in een redelijk simpele wiskundige formule.

De scherpsten onder ons zullen misschien zelfs al op het idee gekomen zijn dat het logo verdacht veel op een 6π -periodieke functie lijkt. Dus pak Mathematica erbij in plaats van een goed boek op een koele zomeravond, en win die extra boekenbon à €10,-.

Voor het gemak staat het logo hiernaast (éénmaal overbodig) afgebeeld. Succes! ♦



INGEZONDEN MEDEDELING



De laatste minuut

Top 10 bèta-vakantiebestemmingen



1. Campzone

Naast het grote pretpark SixFlags vindt dit jaar het evenement Code-masters Campzone plaats. Vond je de Lancie avonden gezellig, probeer dan eens zo'n evenement van 11 dagen in plaats van 5 uren. Dit is een evenement voor nerds die toch graag buiten zijn, een combinatie van kamperen met computeren. Natuurlijk niet alleen voor nerds, er is ook een grote ploeg newbies en aangezien er 1750 deelnemers zullen zijn, zal iedereen iemand van 'zijn of haar soort' kunnen vinden. Kijk voor meer informatie op [HTTP://NL.CAMPZONE.NL](http://nl.campzone.nl).



2. Terschelling

Zin in slecht weer? Bloei jij op bij regen? Neem het er dan van en ga naar Terschelling! Wind en kou gegarandeerd, zelfs in de zomer en volgens betrouwbare bronnen niet veel gezellige eilandbewoners. Maarja, met een klein budget kom je niet heel ver en wie niet met vakantie gaat is wel heel zielig. Neem maar een grote groep vrienden mee, dan wordt alles gezellig... Zelfs Terschelling?



3. Cappadocia

Het idyllische plekje Cappadocia ligt in het vaak door Nederlanders bezochte Turkije. Het feit dat het er warm en zonnig is in de zomer, samen met de rustige relaxte sfeer maakt dit gebied tot een vakantieparadijs. Het grillige landschap bestaat uit vulcanisch gevormde pilaren, die zo buitenaards lijken dat er stukken uit Star Wars gefilmd zijn, ook een geschikt uitstapje voor de nerds onder ons dus. Voor de culturele mensen en geschiedenislijfhebbers onder ons is ook wat — ondergrondse steden en kerken waar men zich vroeger in verstopte in tijden van oorlog. Daar horen dan gidsen bij die naast de gewone verhalen ook nog even vertellen dat er na een oorlog altijd heel veel kinderen geboren werden omdat er verder onder de grond weinig te doen was.



4. Het NCC

Ben je nog steeds niet klaar met die Korte Stage of heb je gewoon zin om 24/7 achter je opstelling te hangen? Dan kan je het beste deze vakantie naar het NCC verhuizen (als dat al niet het geval was). Een stuk goedkoper dan een hotelkamer en de schoonmakers komen ook gratis langs. Regel wel een gebouwenpasje anders kun je 's avonds, 's nachts en in het weekend niet genieten van de prachtige flora en fauna die het Zernike complex rijk is.



5. Kreta

Kreta ligt in het meest zuidelijke gebied van Europa, wat het maakt tot een perfecte zomervakantieplaats. Warme zonnige stranden, samen met de gewoonlijke strandactiviteiten, zullen de meest luie FMF'er kunnen geven wat hij nodig heeft om weer een beetje bij te komen van het drukke jaar. Maar Kreta heeft ook iets anders te bieden als men uitgeluierd is. Om te beginnen is het de plaats waar het beroemde verhaal over de Minotaurus zich afspeelde volgens de Griekse legende en er zijn nog genoeg andere historische plaatsen over die een beeld geven van vroegere rijken.



6. Thuis blijven

Iedereen weet dat het de beste optie is om gewoon thuis te blijven, lekker goedkoop, al je vrienden aanwezig (als die tenminste ook zo slim zijn om niet weg te gaan) en in de buurt van je PC, stamcafé, planten, televisie en al wat maar belangrijk voor je gemak kan zijn. Waarom zou je nog weg willen? Of je nu hier je vakantie slapend aan het doorbrengen bent of ergens anders maakt weinig meer uit, dan maar liever de optie waar je het minst voor hoeft te betalen.



7. Londen

De perfecte stad om met vakantie te gaan is Londen. De meeste Engelsen zijn niet zo stijf en ongezellig als sommige verhalen ons wel geloven. Integendeel, in de Engelse pub wordt iedereen verwelkomd en kun je onder het genot van een Guinness de sfeer helemaal in je opnemen. Ook ideaal is het feit dat veel musea daar gratis zijn, vooral voor museumhaters die dan snel een foto binnen kunnen maken als bewijs dat ze er geweest zijn en dan weer gelijk weg kunnen vluchten. Elke avond zijn er musicals, concerten en toneelstukken, allemaal van superieure kwaliteit en datgene voor een redelijk bedrag. Nog een voordeel is dat iedereen er Engels spreekt, ideaal voor degene die er niet van houdt als hij of zij niet goed kan communiceren (Engels kunnen we allemaal wel een beetje toch?).



8. Het IWI

Houd je niet van zon, zee, strand en gezelligheid? Kun je niet slapen zonder het gezoem van je computer? Dan is dit de vakantiebestemming voor jou! Rolluiken dicht, airco aan en je merkt niet eens dat het zomer is. Een kleine greep uit de activiteiten: *Gathering of Tweakers* lezen, de nieuwste Linux kernel compilen of een groepsessie Microsoft afkraken.



9. Wandeltocht in Oostenrijk

Ook voor de sportievelingen onder ons zijn er goede mogelijkheden voor de vakantie. Een huttentocht in de bergen van Oostenrijk is voor natuurliefhebbers een 'must'. Ook voor de portemonnee is dit een goede vakantie, de schoonheid is namelijk onbetaalbaar, hetgeen in dit geval betekent dat het gratis is. Alleen het vliegticket en de hutten blijven dan nog over. Zoals met alles is dit natuurlijk het leukste als er leuke mensen meegaan, zoek ze vooral voorzichtig uit want zeurpieten kan je niet gebruiken als je zelf ook moe aan het worden bent. Maar al met al is dit een uitstapje waar je het gebrek aan elektronica wel voor over hebt.



10. Bali

Bali is een van de vele eilanden van Indonesië, maar wel het meest paradijselijk. Zonnige stranden met zacht wit zand en helder water vormen één van de grootste attracties, met hoge golven voor degene die de Middellandse Zee te rustig vindt. Voor winkelaars is er ook wat, namelijk veel goedkope kledingwinkels waar de helft afgedingd mag worden, maar ook elektronicazaken waar de waren een kwart zijn van de prijs die ze hier hebben. Bali heeft ook culturele bijzonderheden, bijvoorbeeld de Kecak dans, of het feit dat de godsdienst er Hindoe is terwijl bijna al de rest van de Indonesiërs moslim zijn. Dit is soms wel hinderlijk aangezien Hindoes offerandes op straat leggen van bloemen en rijst en de stoep op een gegeven moment vol ligt. Uitglijdende mensen zijn er dus zat.

De Periodiek Commissie
wenst je een prettige
vakantie!

44

TURN-O-MATE

Welkom op uw
postkantoor

45

Mijn leven na de UT

Advertorial Corus
Door Derk Jan Wentink

April 1997, mijn eerste werkdag bij de Koninklijke Hoogovens, nu Corus. Dit was vlak na mijn promotie bij - toen nog- de leerstoel Vaste Stof Fysica waar je de wereld in Ångströms en elektron volts meet. Ik fietste de bedrijfspoor door. Het eerste gebouw dat ik zag was van de mechanische werkplaats. Aan de voorkant wat openingen met de waarschuwing dat de maximale opening toch echt maar 5 bij 5 meter was. Aan de zijkant bleek dat wel mee te vallen, daar reden ze net op dat moment een volwassen trein naar binnen. Mijn wereld werd al gauw die van tonnen en teraJoules. Er zat een duidelijk schaalverschil tussen mijn jaren aan de UT en mijn nieuwe werkgever Corus.

Hoe is dit zo gekomen? Bij het zoeken naar werk heb ik het adressenbakje van mijn hoogleraar op zijn kop gezet en daaruit viel een kaartje met Hoogovens R&D erop. Daar had ik als geboren Achterhoeker nog nooit over nagedacht, maar wie niet waagt die niet wint en er

dus maar een belletje aan gewaagd. Tot mijn stomme verbazing kreeg ik direct de directeur R&D aan de lijn en heb ik mijn 'elevator chat' avant la lettre afgestoken. Dat viel niet tegen en ik werd aangenomen ondanks dat ik niets van staal wist. Zo was tijdens mijn sollicitatiegesprekken het hoogtepunt toch wel mijn antwoord op de vraag 'Wat weet je van staal?', namelijk 'Er is iets aan de hand met kool-

stof, maar wat precies weet ik niet.' Brillant, als je aan het solliciteren bent bij de afdeling Metaalkunde...

Mijn eerste plek was in een groep waar met allerlei microscopische en spectroscopische technieken materiaal onderzocht werd. Dit sloot vrij goed aan bij mijn achtergrond en ik startte met elektronenmicroscopie. Al gauw werd duidelijk dat ik mij niet beperkte



Warmband eindwalssectie met roodgloeiende band staal, het stoom van de oxideverwijdering en zeven walsstands. Er staan ook zeven nieuwe stellen walsen gereed om de gebruikte te vervangen.

tot het analyseren van aangeboden monsters en dat ik mij meer met de achtergrond van de problemen wenste te bemoeien dan gevraagd werd. Daar werd een mouw aan gepast door mij projectleider te maken op het gebied van oppervlakte ruwheid. Daar spelen vragen omtrent de invloed van ruwheid op de verwerking bij klanten: hoe kan het persgedrag van autoplaat verbeterd worden, wat is de invloed van de ruwheid op de glans van een gelakte auto? Daarnaast meer procestechnische vragen: hoe kunnen wij met een gegeven productie installatie de vereiste ruwheid realiseren, hoe krijgen we de kosten omlaag? Dit vergt is een combinatie van materiaalkunde, tribologie, mechanica en optica met een modelmatige en een experimentele invalshoek. Kortom, een combinatie van disciplines waar je als fysicus mee uit de voeten kunt.

Als projectleider schipper je tussen (te hoge) kosten (te weinig) projectmedewerkers en (veeleisende) klanten om de doelen op tijd te realiseren. Dan is een gedegen achtergrond noodzakelijk, maar niet voldoende om dit te realiseren en komt daar nog een scala aan niet technische vaardigheden bij. Zoals gebruikelijk in het bedrijfsleven is er regelmatig een reorganisatie gaande en deze keer ter gelegenheid van de fusie tussen Hoogovens en British Steel tot Corus in 1999. Na het neerwarrelen van het stof vond ik mijzelf en mijn werkpakket terug in een nieuw gevormde groep. Omdat ik toe was aan een volgende stap heb ik prompt gesolliciteerd naar de nog vacante vacature als groepsleider. En zo werd ik begin 2000 benoemd als groepsleider van Surface Technology, een groep die procestechnische

nologische ondersteuning levert bij alle walsprocessen van metalen, startend vanaf een gegoten plak tot net voor het bekleden van het materiaal (bijv. met tin, zink, kunststof of verf). Hierbij moet je denken aan schoonmaken, gas-metaal reacties (oxideren, gloeien), foutjes aan het oppervlak, ruwheid en zo meer. Toen ik groepsleider werd verschoof het accent van de inhoudelijke aspecten naar leidinggeven: het definiëren van een koers, het initiëren van nieuwe richtingen en het sturen en motiveren van medewerkers. Dit om mijn klanten, de productie eenheden binnen Corus, niet alleen nu, maar vooral ook in de toekomst bij te staan met hun technologische vragen.

Tja, wat doe je dan op zo'n dag? Vanmorgen om 08:00 uur begonnen met een projectbespreking bij de koudwals over hoe een proef was verlopen die moest leiden tot het verhogen van de bezettingsgraad. Na afloop bij aankomst op mijn kantoor gedurende een uur een medewerker opgevangen die

de dag ervoor zijn moeder had begraven en nu even uit de wind moet worden gehouden. Vervolgens met een groepslid een investeringsvoorstel voor een fabriek doorgesproken en vooral als sparings partner gefungeerd. Daarna aan een projectleider uitgelegd dat wij vanwege capaciteitsgebrek dit jaar niet meer in staat zijn om een spoedvraag van hem op te pakken. Na de lunch de concept planning van een Europees samenwerkingsproject opgezet en een vergadering met onze partners belegd. Een belletje van een leverancier, over een nieuw meetsysteem waarvoor vrijdag aanstaande een laptop in Chaudfontaine moet zijn. Er zitten een aantal opmerkelijke specificaties aan die laptop en het duurde even voordat ik dit akkefietje aan iemand kon uitbesteden. Nu nog een stukje voor FMF tikken en dan naar huis, tijd voor ontspanning. Vanavond een badmintonwedstrijd in Opmeer, we staan nu derde, als we winnen staan we bovenaan. Om acht uur aanwezig zijn, dat wordt nachtwerk. ♦



Warmband luchtfoto

