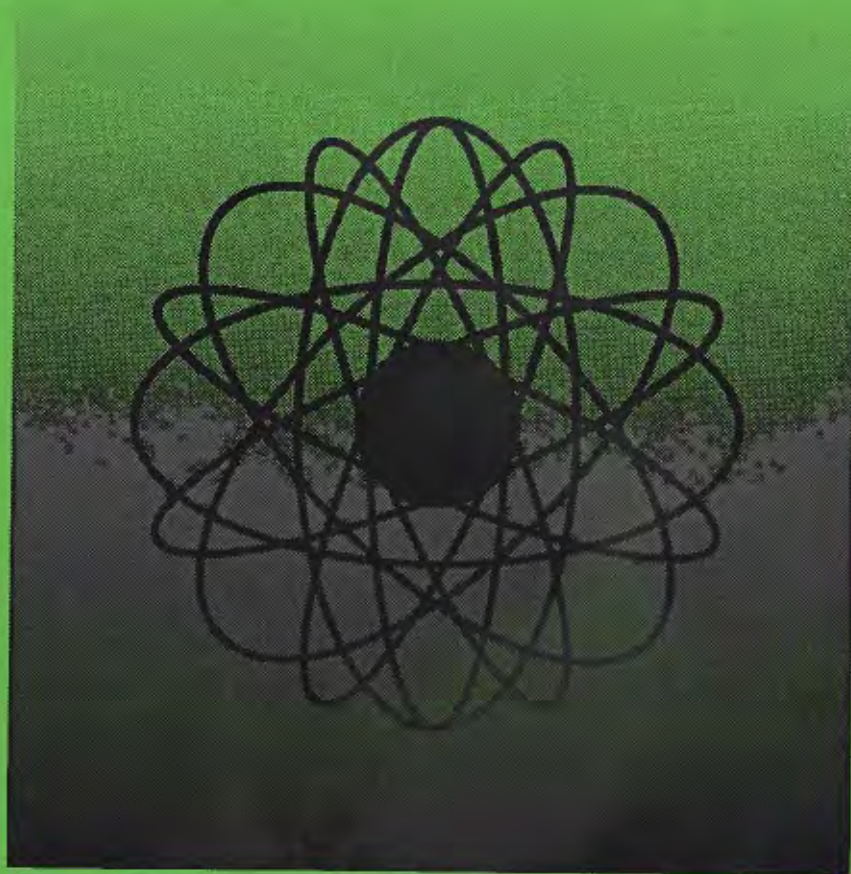


Faculteit Natuur- en Sterrenkunde



Fylakra

personeelsblad rond de Utrechtse fysica

jaargang 42, nummer 6, 1998

FYLAKRA nr. 293

FYLAKRA wordt uitgegeven voor de secties en afdelingen van de faculteit Natuur- en Sterrenkunde van de Universiteit Utrecht

**42-ste jaargang, nummer 6
December 1998**

Oplage: 675

Hoofredacteur:

Gijs van Ginkel (DIN/MBF)

Eindredactie en vormgeving:

Jenny Andriese (BOZ)

Rudi Borkus (JI)

Redactie

Evert Landré (BUR)

Jaap Langerak (IGF)

Frans van Lunteren (IGG)

Gerard van der Mark (DIN/AGF)

Ada Molkenboer (JI)

Henk Mos (FCG)

Arjen Vredenberg (DIN/AGF)

Els Wolfs (JI)

Reproductie: Frans Choufoer, Drukkerij N&S

Redactieadres:

Redactie Fylakra, Minnaertgebouw kamer 116

Leuvenlaan 4, 3584 CE Utrecht

tel. 030-2531007, intern 1007, fax 030-2535787

email: Fylakra@phys.uu.nl

Kopij voor FYLAKRA 1999 nr. 1 kan worden ingeleverd bij de leden van de redactie of gedeponereerd worden in het postvakje van FYLAKRA op kamer 152. Sluitingsdatum: 30 januari 1999.

Kopij aanleveren op diskette als Word of als tekstfile (ASCII). In twijfelgevallen raadplege men de eindredacteur.

Artikelen worden geplaatst onder verantwoording van de redactie

Inhoud:

Geachte Lezer(es)	2
Kindersinterklaas	3
Doctor Frederik Archibald Muller	4
Dr. Marianne Houbiers en atomaire koude gassen.....	6
Fylakon nieuws	7
Dr. Jan de Gier en het theoretisch fileprobleem	8
Dr. Joost de Gouw promoveert.....	9
Hanneke de Vries trekt de wijde wereld in.....	11
Dr. Marjolein Vollebregt	12
't Hooftkussen, <i>column</i>	14
Pheidippidesloop 1998	17
Hanneke de Reus.....	19
Afscheid van Erna Meerwijk	20
De Spinozaborrel	21
Dr. Kees Feenstra aan de wieg van een nieuw zonnecelprocédé	24
Het groot schimpnemenboek van Nederland	26
Twee nieuwe medewerkers bij het BOZ	26
Dr. Hans Meiling neemt afscheid.....	28
Ingezonden brief over Prof.dr. M. Minnaert.....	30
Sinterklaascolloquium 1998	32
Dr. Bob, <i>promotie van Bob van Someren</i>	36

Fotoverantwoording:

Foto's waarbij geen bronvermelding wordt gegeven zijn van de hand van Gijs van Ginkel.

Geachte Lezer(es)

In dit laatste nummer voor de Kerst kan ik u verkondigen, dat u grote vreugde ten deel zal vallen. Vanaf nu zullen alle zorgen van de schouders van de facultaire medewerk(st)ers zijn afgewenteld, want de persoon van onze directeur Henrik Rudolph en St. Nicolaas vallen zozeer samen, dat Henrik ongetwijfeld alle gedragspatronen van onze goedheiligman in zich heeft geïncorporeerd. Legt dan ook onbekommerd al uw wensen aan St. Henrik voor: wie vraagt zal gegeven worden (het email adres van onze directeur is Directeur@phys.uu.nl!!!) Dit was de visuele boodschap, die het St. Nicolaascolloquium op 3 december j.l. uitstraalde. Ook onze kinderen vleiden zich aan de voeten van de lab. Sint. U zult begrijpen, dat dit alles aandacht krijgt in Fylakra.

De facultaire hoorn des overvloeds stond ook op andere fronten ver open, want er was een rijk vloeiende Spinozaborrel om belangstellenden van binnen en buiten te laten snuffelen aan onze eigen wetenschappelijke topbijkorf op de vierde verdieping van het Minnaertgebouw. Gerard 't Hooft schreef zijn laatste column van dit jaar. Van verschillende personen hoorden we daarover waarderende woorden, die de redactie deelt en die we graag doorgeven. Gerard, hartelijk dank voor je boeiende en amusante columns. Facultaire medewerk(st)ers staan bepaald niet stil: ze doen mee aan de Pheidippides loop, zwerven zwaar-gerugzakt over de wereld of ze promoveren. Bij Theoretische Fysica, toch een mannenbolwerk bij uitstek, promoveerde een vrouw en ze deed dat erg goed, leest u het verslag maar. Er waren ook nog andere promoties en natuurlijk weer de weemoed van vertrekkende mensen, waar we net zo aan gehecht waren geraakt. Nieuwe medewerkers melden zich weer aan, elk met hun eigen charme en kundigheden. Dit alles kunt u lezen in deze Fylakra en wij wensen u bij dat lezen veel plezier. De redactie wenst u goede Kerstdagen en een voorspoedig 1999.

Gijs van Ginkel,
Hoofredacteur

Kindersinterklaas

Zaterdag 28 november was het weer zover. Weken lang hadden ze er naar uitgekeken en vooral de laatste 24 uur waren ze heel braaf geweest en daarom waren ze die zaterdagmiddag naar het Onderonsje gekomen voor het enige echte Sinterklaasfeest met de enige echte Sinterklaas, de goedertierene Mos.



De goochelaar en poppenspeler die het feest luister bijzette kreeg van de Sint, afgezien van af en toe minzame bemoedigende knikjes, typerend aan de houding van een Sint tot een volwassene, uiteindelijk de verdiende waardering: de Sint gaf toe dat hij ondanks vele honderden jaren volharding er nog altijd niet in geslaagd was om een goocheltruc van betekenis te presenteren. Maar wie het ook erg vond, de kinderen in elk geval niet, die hebben heel andere verwachtingen van Sinterklaas en daarmee hadden ze het grootste gelijk zoals alleen de ware gelovige met zijn rotsvast vertrouwen gelijk kan hebben. Ik wil wedden dat ze zelf geloven dat Sinterklaas kan internetten, of thuisbankieren, ja ... zelfs in aandelen zit. Dat hij als het moet desnoods over water loopt is natuurlijk triviaal, dus wie zeurt er dan nog over goochelen?

Rob Klöpping

Doctor Frederik Archibald Muller

Lezers van NRC-Handelsblad moeten de naam "F.A. Muller" kennen. Deze naam is immers veelvuldig aan te treffen boven bijdragen aan de wetenschapsbijlage; en die bijdragen zijn niet makkelijk over het hoofd te zien. Mullers stukken springen eruit door hun prikkelende en vaak provocerende karakter, en door hun enthousiaste stijl. Lezers van het Hollands Maandblad kennen F.A. Muller op soortgelijke manier als auteur van niet-alledaags literaire stukken.

De vereniging van deze beide lezerskringen, doorgesneden met het publiek van Fylakra, zal zeker aanzienlijk zijn. Toch zullen niet velen in het BBL en omstreken geweten hebben dat de bekende Nederlander F.A. Muller onder de naam Fred Muller al jaren bij het Instituut voor Grondslagen en Geschiedenis bezig was met zijn chef-d'oeuvre, een proefschrift over de mathematische structuur van fysische theorieën. Na langdurig aanvullen en bijschaven heeft Fred Muller het nu aangedurfd dit werkstuk het licht laten zien; hij is er op 2 november 1998 op gepromoveerd.



Het is een bijzonder proefschrift geworden, dat qua stijl en vormgeving helemaal past bij Freds overige werk. Op de kaft springt al meteen vanuit een helder glanzende witte ondergrond de Victory Boogy-Woogy ons in het oog, een terecht symbool voor de moeilijke taak die hier tot een goed eind is gebracht. Bij het openslaan en eerste lezen valt onmiddellijk de persoonlijke, geestdriftige, aanpak op die duidelijk maakt dat de auteur volledig opgaat in zijn werk.

In het eerste deel van zijn proefschrift presenteert Fred Muller een nieuwe methode om fysische theorieën te analyseren. Hij bouwt daarbij voort op de "structuralistische" aanpak van schrijvers als Suppes en Sneed, maar zonder hun fouten over te nemen, zoals hij gloedvol betoogt. Wat resulteert is een visie waarin fysische theorieën worden gezien als "structuren", gekarakteriseerd door klassen van mathematische objecten waartussen allerlei relaties zijn gedefinieerd. Al deze structuren blijken te kunnen worden behandeld binnen een door Fred voor gestelde generalisatie van de verzamelingenleer. Gewapend met dit formele instrumentarium onderzoekt hij vervolgens, in deel twee, een stuk natuurkunde, namelijk het bewijs voor de equivalentie van matrix- en golfmechanica zoals dat indertijd door Schroedinger is gegeven. Fred laat zien dat dat bewijs niet klopt, en dat de equivalentie in kwestie pas later, door het werk van Von Neumann, min of meer vast is komen te staan. De lezer die dit alles heeft doorgewerkt heeft 600 bladzijden argumentatie achter de rug.

Nu Fred dit blijk van kunnen heeft afgeleverd zal de tijd niet meer ver weg zijn dat hij de Grondslagengroep gaat verlaten. We zullen hem missen. Door zijn inzet en enthousiasme voor alles wat grondslagenachtig was, zijn actieve inbreng bij colloquia en conferenties, waar hij sprekers vaak in het nauw bracht, en niet minder door zijn inbreng in de koffiegesprekken, was hij sfeerbepalend.

Het bijvoeglijk naamwoord "Mulleriaans" was al geheel bij ons ingeburgerd. We zullen aan het na-Mulleriaanse instituutleven moeten wennen. Maar van Dr. F.A. Muller zullen we ongetwijfeld nog heel wat horen.

Dennis Dieks

Dr. Marianne Houbiers en atomaire koude gassen

Op 23 november van dit jaar promoveerde Marianne Houbiers op het proefschrift "Bose Condensation and Cooper Pairing in Spin-Polarized Alkali Gases". Voor Marianne was dit natuurlijk een eenmalige bijzondere gebeurtenis, maar ook voor onze faculteit was het een zeer bijzondere dag want het gebeurt (helaas) maar zeer zelden dat er een vrouw promoveert in de Theoretische Fysica. Gelukkig was het de 23-ste dus weer eens zover.



Dr. Marianne Houbiers (m) geflankeerd door dr.ir. Henk Stoof (l) en dr. Randy Hulet (r)

Gedurende de afgelopen vier jaar heeft Marianne gewerkt aan een aantal onderwerpen op het gebied van zeer koude atomaire gassen. Het betrof hier onder andere het fenomeen van Bose-Einstein condensatie in een gas van bosonische lithium atomen, maar haar "main claim to fame" is haar voorspelling dat ook een gas van fermionische lithium atomen onder realistische condities superfluïde kan worden. Dit laatste werk heeft ze in nauwe samenwerking met de experimentele groep van de Amerikaanse hoogleraar Randy Hulet (Rice University) uitgevoerd, die dan ook speciaal voor een aantal dagen het

zonnige Houston verliet om in onze vrieskou een bijdrage te leveren aan Marianne's oppositie.

Met het vertrek van Marianne verliest het Instituut voor Theoretische Fysica een kleurrijke persoonlijkheid die bovendien door iedereen binnen het Instituut zeer gewaardeerd wordt. Marianne staat bijvoorbeeld bekend om haar niet aflatende inspanningen om de leden van het Instituut aan het lopen te krijgen, maar ook om haar assertiviteit. Van dat laatste kregen we zelfs nog een aardig staaltje tijdens haar verdediging te zien en ook na afloop daarvan, tijdens het diner en feest, werden onder het genot van een drankje nog verschillende leuke verhalen over haar opgehaald die echter niet zo geschikt zijn voor publicatie. (Marianne zou ondergetekende mogelijkserwijs voor de rechter kunnen slepen!)

Na haar promotie zal Marianne gaan werken voor het Centraal Bureau voor de Statistiek in Voorburg. Het spreekt voor zich dat wij haar in deze nieuwe baan alle succes toewensen en bovendien ook veel geluk en vooral gezondheid toewensen voor de toekomst. Marianne, hartelijk dank voor al je bijdragen aan het Instituut, en het ga je goed!

Henk Stoof.

FYLAKON NIEUWS

JAARLIJKE KERSTBORREL

**woensdag 23 december 1998
vanaf 15.30 u**

in het Onderonsje

NIEUWJAARSBIEENKOMST

**maandag 4 januari 1999
om 15.30 u**

**in de bovenkantine van het
Minnaertgebouw**

na afloop: nieuwjaarsborrel

Dr. Jan de Gier en het theoretisch fileprobleem

Sinds enkele maanden kunt u op de vierde verdieping van het Buys Ballot Laboratorium dr. Jan de Gier aantreffen. Zijn deur staat altijd open en dan ziet u hem steevast zitten in de rechterhoek van de kamer achter een beeldscherm, peinzend, schrijvend en bezig. We zochten hem op voor een nadere kennismaking.

Jan heeft in Utrecht Theoretische Natuurkunde gestudeerd en sloot die studie in 1993 af, na een onderzoeksstage bij prof. Theo Ruijgrok. Daarna lokten de buitengewesten, want hij vertrok voor een promotie onderzoek naar de Universiteit van Amsterdam, zonder Utrecht echt



los te laten, omdat hij er bleef wonen. In april van dit jaar promoveerde hij bij Bernard Nienhuis met het proefschrift "Random Tilings and solvable lattice models".

Nu is hij postdoc bij prof. Mattieu Ernst en houdt hij zich dagelijks bezig met exacte

niet evenwichtsmodellen. Mocht u nu denken: niet evenwicht, dat is toch per definitie niet exact: mis!! Voor de stationaire toestand van niet evenwichtstoestanden zijn exacte uitdrukkingen te vinden. Dat doet Jan en hij gebruikt die bijvoorbeeld voor een één dimensionaal probleem, zoals.... auto's op een weg. Voor de beschrijving van die situatie gebruikt hij

analytische uitdrukkingen om de dichtheidsprofielen en de stroom te beschrijven en een aspect daarvan is bijvoorbeeld het ontstaan en verdwijnen van files.

Het onderzoek is vrij sterk mathematisch van karakter en om daarvan 's avonds wat uit te blazen slaat hij fanatiek een squashballetje, speelt een robbertje bridge of verpoost zijn gedachten met een partijtje schaak. Wij wensen hem veel succes en een goede tijd in Utrecht.

Gijs van Ginkel

Dr. Joost de Gouw

Springplanker op de zesde verdieping van het BBL

Als u in het Buys Ballot Laboratorium op de zesde verdieping uit de lift stapt en naar de noordzijde kijkt zult u door de openstaande deur een bekend gezicht kunnen zien tegenover de grote opblaaspinguïn, die ook in die kamer staat, zie een vorig nummer van Fylakra. Het bekende gezicht is dat van doctor Joost de Gouw, na vier jaar postdoctoraal werk in de VS weer terug in Utrecht, maar nu een verdieping hoger, dan toen hij in 1994 uit Utrecht wegging.



Joost studeerde in Utrecht, deed zijn afstudeerstage bij de toenmalige vakgroep Atoom- en Grenslaagfysica (AGF) op de vijfde verdieping van het BBL en promoveerde bij diezelfde vakgroep met prof. Henk Heideman als promotor. Toen ik naar de titel van zijn proefschrift vroeg moest hij enige tijd graven in zijn geheugen, maar na enig overleg vonden we het toch: "Coherence and correlation in photo-ionisation and Auger processes". Na zijn promotie vertrok Joost als

postdoc naar JILA (Joint Institute for Laboratory Astrophysics) in Boulder, Colorado, waar hij gedurende twee jaar ion-molecuul reacties in de hogere atmosfeer onderzocht. Daarvoor hoefde hij het niet met een raket hogerop te zoeken. Door gebruik te maken van laboratorium experimenten waarbij de atmosfeer werd gesimuleerd, kon Joost de bovengenoemde ion-molecuul reacties gewoon op heuphoogte aan de lab. tafel bestuderen.

Boulder is een uitgelezen plaats voor onderzoek op het gebied van de atmosfeerwetenschappen en Joost voelde zich daar als een vis in het water. Na 2,5 jaar JILA werd Joost onderzoeker bij NOAA (National Oceanographic and Atmospheric Administration). Daar legde hij in feite de basis voor zijn huidige werk in Utrecht. Bij NOAA deed Joost laboratorium metingen aan atmosferische chemie. Hij onderzocht het ontstaan van luchtvervuiling, van ozon en hoe dat te meten. Dat onderzoek zal Joost ook in Utrecht doen, nu in dienst van FOM op een zgn. Springplankpositie.

FOM Springplank onderzoekers worden aangesteld voor een periode van vijf jaar. Na vier jaar vindt een evaluatie van een Springplankproject plaats. Als dat positief is, krijgt de betreffende "Springplanker" een vaste aanstelling bij FOM. Deze procedure zal ook Joost ondergaan en over vijf jaar staat hij dan misschien wel weer in Fylakra. Ik vroeg Joost hoe het was om na vier jaar weer terug te zijn in Utrecht. Dat bleek wat onwennig: het laboratorium is naar zijn gevoel in die vier jaar niet veranderd, maar Joost wel. In die vier jaar Colorado is er in zijn leven veel gebeurd, maar teruggekomen in Utrecht lijkt de tijd te hebben stilgestaan. Terug in Utrecht is het ook weer wennen aan het weer, de grote bevolkingsdichtheid en het platte landschap na vier jaar in het lege berglandschap van Colorado te hebben vertoefd. Het boeiende werk in Utrecht en zijn hobby's: wielrennen en (berg)wandelen zullen wel bijdragen aan een snel gewenningsproces.

In Utrecht zal het onderzoek Joost zeker in hoger sferen brengen, want hij gaat zelf vanuit een vliegtuig metingen in de atmosfeer. Als u hem dus binnenkort met een leren vliegkap op door de gang ziet lopen met een micromassaspectrometer in de hand dan weet u hoe laat het is. Wij wensen Joost, dat zijn Springplank hem ver zal brengen.

Gijs van Ginkel

Hanneke de Vries trekt de wijde wereld in

Met ingang van 1 december j.l. zal men Hanneke de Vries, secretaresse van de sectie Atoomfysica van het Debye Instituut, tevergeefs zoeken op de vijfde verdieping van het BBL. Hanneke heeft nl. een jaar onbetaald verlof gekregen, die ze gebruikt om met haar rugzak op over de wereld te zwerven. Mocht u haar willen opzoeken: zij zal van Laos en Cambodja reizen naar India, Pakistan, China, Tibet, Nepal, Iran en dan zal het jaar langzamerhand wel om zijn. Wij hopen Hanneke over een jaar onbeschadigd en in goede gezondheid weer welkom te mogen heten in Utrecht.

Gijs van Ginkel



Dr. Marjolein Vollebregt

begaafd zangeres en didacticus

Op 19 november j.l. heeft Marjolein Vollebregt onder veel belangstelling haar proefschrift met succes verdedigd. Haar onderzoek betrof het onderwijs van een deeltjesmodel aan 15/16-jarige leerlingen. Deeltjesmodellen maken al jaren deel uit van het natuurkundeprogramma, maar deze kinetische modellen leveren voor leerlingen veel begripsproblemen op, zoals Marjolein in het begin van haar proefschrift laat zien. Om deze problemen het hoofd te bieden heeft ze een nieuwe didactiek ontworpen voor dit onderwerp, waarbij ze gebruik heeft gemaakt van de probleemstellende benadering die door haar copromotor Kees Klaassen begin jaren 90 is ontwikkeld voor het onderwerp radioactiviteit. Kenmerk van zo'n benadering is het aanbieden van specifieke problemen die leerlingen inhoudelijke motieven verschaffen voor het uitbreiden van hun kennis. Zo'n benadering stelt hoge eisen aan de ontwerper: het vereist gedegen kennis van de bestaande inzichten van leerlingen, feeling voor de manier waarop leerprocessen verlopen, creativiteit in het ontwerpen van geschikte activiteiten en gedetailleerd kunnen voorspellen van het verloop van het leerproces door middel van een 'scenario'. Nieuw lesmateriaal is in twee versies beproefd in klassen met 4-havo/vwo leerlingen. Uit de uitvoerige analyses blijkt dat het lesmateriaal een duidelijke verbetering betekent vergeleken met de nu in gebruik zijnde methoden, al is het materiaal nog niet rijp om op brede schaal te worden verspreid.

Hiermee is een eind gekomen aan een lange periode waarin Marjolein verbonden is geweest aan de groep natuurkundedidactiek. In 1989 kwam ze als Delfts studente een afstudeeronderzoek verrichten. Vervolgens heeft ze met veel succes de lerarenopleiding voltooid om in 1993 te beginnen met haar promotieonderzoek als AIO. In die periode heeft ze onderwijs verzorgd in de cursus Oriëntatie op het Leraarschap (OLER).

Aanvankelijk voetbalde ze nog, maar haar interesse verschoof in de richting van de zang. Velen van ons hebben haar zangcarrière kunnen volgen in het koor 'Divina', dat optrad bij de opening van het Minnaertgebouw, maar ook in de Blauwe Zaal en op radio en TV te beluisteren was. Daarnaast was ze ook nog actief in de Utrechtse

afdeling van Technika 10, een organisatie die probeert bij meisjes van 10 jaar en ouder belangstelling te wekken voor techniek.

Sinds augustus geeft Marjolein drie dagen in de week natuurkundeles op het Bonifacius College in Utrecht. Voorlopig blijft ze voor één dag in de week aan het Centrum voor Bèta-Didactiek verbonden om haar onderzoekswerk en dat van haar collega's ten goede te laten komen aan het voortgezet onderwijs. We zijn blij dat de contacten zo blijven bestaan, maar zullen toch haar dagelijkse aanwezigheid missen.

Harrie Eijkelhof



't Hooftkussen

"U zult het wel baie druk hebben", heeft mijn gastheer mij geschreven, maar men zou het baie op prijs stellen als ik in Zuid-Afrika een serie nagraadse lesings zou willen geven over moderne veldentheorieën. De universiteiten van Stellenbosch en Johannesburg zijn enige van de heel weinige plaatsen op het machtige Afrikaanse continent waar nog theoretische natuurkunde wordt bedreven.

Onwezenlijk lijkt het, dat je na elf uur vliegen niet je horloge hoeft te verzetten, en in een land aankomt waar een Nederlands dialect wordt gesproken. Stellenbosch, niet ver van Kaapstad, zou ergens in de Achterhoek kunnen liggen. Het heeft Nederlandse huizen en Nederlandse straatnamen. Wel zijn die huizen, met hun kenmerkende geveltjes, helder wit bepleisterd. Aan één van die geveltjes prijkt het ons bekende Sol Iustitiae logo. De bevolking is bijna helemaal blank. In "Ome Samie se winkel" zijn oneindig veel ouderwetse prullaria te koop. De universiteit heeft een fraaie campus met statige gebouwen, maar blijkt niettemin niet erg oud te zijn.

Ik word er hard aan het werk gezet: 's-ochtends 90 minuten colleges over ijktheorieën, 's-middags nog eens een uur discussiëren, en ook nog tussendoor twee populaire voordrachten, de technische lezingen in het Engels, de populaire voordrachten in het Nederlands, als ik maar langzaam, ("stadig, nie te vinnig nie") spreek. Ik doe dit met plezier. Niet in het minst nadat ik de charmante aankondiging heb gezien van mijn lezing getiteld "Swart gate en elementaire deeltjies":

<<...U het dus die geleentheid om eerstehands van iemand van hierdie statuur te verneem waar die populaire beeld van 'n swart gat wat alle materie in sy omgewing verslind en tyd laat stilstaan sy ontstaan het, en hoe dit met die "Standaardmodel" van elementaire deeltjies skakel. Prof. 't Hooft gaan haal die storie by Einstein se Algemene Relatiwiteitsteorie van 1915 wat die fundamentele beskrywing vir swaartekrag is en vertel waarom dit so moeilik is om swaartekrag te versoen met die "Standaardmodel" wat volgens kwantumwetmatighede verstaan word. Die spreekwoordelike vlieg in die salf is juis swart gate. Materie wat so geweldig saamgepers is dat 'n swart gat ontstaan, sal volgens kwantumteorie ook deeltjies uitstraal en daar is probleme om die

verskillende eienskappe in een raamwerk te versoen. Supersnaarteorie mag dalk die ridder op die wit perd wees, maar of dit die einde van die verhaal is, sal u maar self moet kom verneem.>>

Ik word er voorts een "klaarblyklik gesoute spreker" genoemd. U begriipt wel hoe gevleid ik ben. Tussen mijn publiek zit Collega van der Weg. "Was toevallig toch in de buurt". Van der Weg is te gast bij een andere universiteit, met voornamelijk swarte studenten. Zijn ervaringen kontrasteren nogal met de mijne, maar die zouden zeker een hele column kunnen vullen. Later ben ik in dit land nog eens tegen een collega uit Utrecht aangelopen, die zijn onderzoek deed in Soweto.

Het harde werken wordt beloond. Mijn vrouw en ik reizen nu naar Kimberley en krijgen volop de gelegenheid diverse wildparken te bezichtigen. Steeds meer boeren in Zuid Afrika gaan ertoe over wilde dieren te houden op hun land. Zij laten rijke toeristen op dat wild jagen, en laten hen voor iedere binnengehaalde trofee grof geld betalen. De dieren planten zich wel weer voort. Nooit worden ze gevoerd. Wij stadse Nederlanders vinden die jacht wel niet zo etiesch, maar we moeten wel bedenken, vinden ze, dat er zonder die jacht geen geld zou worden verdiend met dat wild, en dan zou men subiet weer overgaan op het houden van koeien en schapen.

Net als in de quantum-chromodynamica, hebben de benamingen "wit" en "swart" bij de neushoorn niets te maken met hun kleur. "Wit" staat eienlijk voor "wijd": de witte neushoorn heeft een veel bredere bek dan de andere soort, die daarom maar "swart" wordt genoemd. Wij bereiden ons voor op een ontmoeting.

"Die swarte rinoster", vertelt men ons, is baie onbetrouwbaar en agressief. Vorige week nog had men een Landrover volgeladen met negen Italianen. Net toen men bezig was met keren, kwam daar een swarte rinoster aan. Meestal blijf je dan op een veilige afstand, maar dat kon nu even niet. "Hij stak zijn hoorn dwars door de Landrover, en toen zat hij vast." De Landrover stond ook vast. Het is niet zo gemakkelijk om een boze rinoster te vertellen dat hij achteruit moet lopen. De opzichter was van de auto gesprongen en had met veel geschreeuw het dier kunnen afleiden, waarna het uiteindelik wegliep. En die Italianen? "Die waren al die tijd muisstil. Ha ha ha ha ha!"

Wij komen ook oog in oog met drie swarte rinosters. Twee moeders en een jong. Onderzoekend komen ze in onze richting. "Even stil wezen",

waarschuwt men ons, want ze kunnen weliswaar erg slecht zien, maar horen doen ze goed. In mijn telelens komt één van hen griezelig dichtbij, en ze loopt recht op ons toe. De foto is een beetje bewogen, want ik moest aan de Italianen denken.

En dan de kameelperde. Toen de Nederlandse boeren hier voor het eerst kwamen zagen ze een dier dat leek alsof er een paard bovenop een kameel stond. Van giraffes hadden ze nog nooit gehoord. Wij krijgen prachtige wandelende lantaarnpalen te zien. Er zijn talloze andere schitterende hoefdieren, en "bobbianen" met een valse blik in hun ogen.

Mijn vrouw vertelt aan de Afrikaanse dames dat we thuis alleen maar twee poezen hebben, en we zijn verrukt van alle beesten die we nu te zien krijgen. "Beesten?", vragen ze verbaasd. Het woord "beest" gebruiken we hier alleen maar voor wat jullie koeien noemen. Ach ja, dat klopt. In het restaurant had ik zojuist een kom "beesstertsop" gegeten. Wat in de parken rondloopt zijn "dieren", geen beesten. Langs alle landerijen staan hoge hekken om de beesten, pardon, dieren, binnen te houden. "Nee", zo corrigeert men ons, een "hek" is iets dat open en dicht kan. Goed, zeg ik, we moeten natuurlijk "omheining" zeggen. Weer fout. Een "omheining" gaat ergens omheen. Dit hier, zijn heiningen.

Alleen cheeta's en jachtluipaarden springen moeiteloos over de heiningen heen. Cheeta's en Luipaarden komen dus waar ze willen, maar ze zijn zo mensenschuw dat men ze zelden of nooit te zien krijgt. Wie in een wildpark deze dieren ook wil houden moet wel een heel hoge, speciaal geëlektrificeerde heining aanleggen, en bovendien zendertjes in de dieren inplanten, zodat ze altijd kunnen worden getraceerd. Dit om geen ruzie met omwonende boeren te krijgen. Als hun vee is aangevallen door een roofdier, moet men hun kunnen aantonen dat het om een "wilde" cheeta of luipaard gaat, omdat, volgens het radiosignaal, de roofdieren van het park daar niet uit zijn geweest.

De taal blijft boeien. Het woord "vaak" mag je niet gebruiken in de betekenis van "dikwijls". Het betekent hier "slaperig". Eindelijk weten we dus waar Klaas Vaak zijn naam aan te danken heeft. "En dat andere woord voor 'kat' ", zegt een Afrikaanse dame ons, "mag je hier nooit gebruiken hoor! Het is hier een heel lelijk woord. We zijn zojuist langs het plaatsje Verneukpan gereden.

Pheidippidesloop 1998

Hoe voldaan een mens zich kan voelen - alsof je de hele wereld aankan - na afloop van deze Pheidippidesloop. Vraag het maar aan de hardlopers van het Centrum voor BètaDidactiek i.c. het Centrum voor Natuurkundedidactiek. Om 13.00 uur stonden we startklaar in onze Cdβeta T-shirts.



*staand: Harrie Eijkelhof, René v.d. Weijden, Paul v.d. Zanden en Ad Beune
zittend: Kees Kastrop, Wilma van Eijdsen en Maaïke Fennis*

Wat is die Pheidippidesloop? Die vraag wordt veel gesteld. Een korte uitleg. Het was in het jaar 490 voor Christus dat een bode, Pheidippides genaamd, van de plaats Athene naar Sparta liep om de Spartanen te hulp te roepen in de strijd tegen de Perzen. Zijn opzet slaagde, de Perzen vertrokken met panische angst. Ter ere van de overwinning en de heldendaad van Pheidippides werd een jaarlijkse estafetteloop georganiseerd. Helaas ging Pheidippides de geschiedenisboeken in als de man die de allereerste marathon volbracht, maar deze daad met zijn leven moest bekopen.

In 1977 na Christus besloot een groepje Utrechtse studenten de twee geschiedenissen te combineren tot een estafette marathon ter ere van

de heldendaad van Pheidippides. En zo waren we in 1998 alweer toe aan de 19e editie van de Pheidippidesloop. De Pheidippidesloop bestaat uit 7 etappes die door twee dames en vijf heren volbracht moeten worden. De dames lopen ieder een ronde van 3,6 km, de heren ieder een ronde van 7 km. We toetsten onze concurrenten en moesten constateren dat wij niet de jongsten waren. Dat zou een niet gemakkelijke strijd worden. Maar we lieten ons niet kennen: wij konden bogen op onze jarenlange hardloopervaring, wij moesten het hebben van onze mentale gehardheid en vergevorderde looptechniek en die komt pas met de jaren!

Vanuit onze ooghoeken keken wij schalks naar bekende gezichten uit de vakgroepen Theoretische Fysica en Atoom- en Grenslaag Fysica van de faculteit N. en S. Deze concurrentie was niet mis: vooral jonge AIO's waren ingezet. Wij zouden alles uit de kast moeten halen om in hun buurt te blijven. Vooral de herenetappes waren zwaar: 10 cm diepe plassen, veel regenval, zware tegenwind, smalle paadjes langs de Kromme Rijn. De dames troffen het beter; zij liepen vooral door het bos en dat ging er dan ook hard aan toe. Dit afzien was het allemaal dubbel en dwars waard. Moe maar zeer voldaan dronken we na afloop een groot glas bobbier in een aangrenzend café. Onze ploeg eindigde op de 37ste plaats in het klassement. Volgend jaar worden onze persoonlijke records nog scherper gesteld. Hopelijk durven de andere groepen dan ook hun oudere cracks in te zetten.

Maaïke Fennis

P.S. Theoretische Fysica eindigde als 19de en Atoom- en Grenslaagfysica als 32ste.

Hanneke de Reus

secretaresse bij Didactiek van de Biologie

Sinds september j.l. heeft Didactiek van de Biologie een nieuwe secretaresse: Hanneke de Reus. Ze is te vinden in het BBL op kamer 056c en u zult haar daar op woensdag en donderdag aantreffen.

Hanneke is vanuit Groningen naar Utrecht verhuist. In Groningen deed ze totaal iets anders: ze schreef theaterstukken en filmscenario's voor korte speelfilms.

Hanneke woont nog niet zo lang in Utrecht en om er hier in Utrecht in te komen heeft ze besloten op zoek te gaan naar een baan want wil je mensen ontmoeten dan zul je de deur uit moeten. Het feit dat deze baan haar aansprak heeft te maken met het feit dat ze uit een nest komt waar biologie haar met de paplepel werd ingegoten.

Wij wensen haar veel succes in deze voor haar zo totaal andere baan.

Jenny Andriese



Afscheid van Erna Meerwijk



Woensdag 28 oktober heeft BOZ afscheid genomen van Erna Meerwijk. Erna heeft ruim 2 jaar bij het bureau gewerkt en was een collega waar je ten allen tijde een beroep op kon doen.

Zo heeft ze begin dit jaar ook een geruime tijd op het bureau van de faculteit gewerkt en assistentie verleend bij het samenstellen van het wetenschappelijk jaarverslag.

Daar Erna graag een duidelijke eigen taak wilde die het BOZ haar niet kon bieden is na overleg besloten dat zij uit zou gaan kijken naar een andere baan.

Deze baan heeft ze gelukkig gevonden bij Cap Gemini waar ze 1 november j.l. is begonnen. Wij wensen Erna veel succes in haar nieuwe baan en hopen dat ze hierin veel voldoening zal vinden.

Jenny Andriese

De Spinozaborrel

Op 19 november j.l. vond de zgn. "Spinoza-borrel" plaats, een mogelijkheid voor alle facultaire medewerk(st)ers om kennis te maken met de mensen en de faciliteiten van het Spinoza Instituut. Voor wie daar niet kon zijn, komt hier een impressie van de schrijver aan de hand van eigen waarneming en aan de hand van een gesprek met één van de organisatrices van de borrel: Biene Meijerman. Biene bevrouwt met Natasja van Gorkum (tot nu toe uitzendkracht) het secretariaat van het Spinoza Instituut op de vierde verdieping van het Minnaertgebouw.

Voor wie dat niet weet: het Spinoza Instituut is een bijzonder instituut van de faculteit ter stimulering van activiteiten op interdisciplinair gebied van de fysica. Op dit moment verleent het Spinoza Instituut gastvrijheid aan ongeveer 25 mensen.

Als ik het facultaire wetenschapsbeleid juist interpreteer, dan moet het Spinoza Instituut worden beschouwd als een wetenschappelijke bijenkorf, staande aan de top van de facultaire wetenschapspyramide. De honing, die in deze korf wordt geproduceerd moet als een wetenschappelijke nectar uitstromen over het andere facultair onderzoek, zodat ook dit tot grote bloei kan komen.



U komt het gemakkelijkst in het Spinoza Instituut via de lift in het Minnaertgebouw vlakbij de spoelbak naast de deur van kamer 133. Om er te komen drukt u op een chique vernikkelde, komvormig naar binnengebogen liftknop met een minuscule uitsparing, waarin na aangeven van uw liftwens, een rood of groen lampje beschaafd gaat gloeien. Aangekomen op de vierde verdieping van het Minnaertgebouw wordt u omsloten door een serene rust. Zacht is het zoemen van de lading nieuwe, vers aangesloten computers te horen, en wie goede oren heeft, hoort daartussendoor het ruisen van de IQ's van de werkende theoreten. Het secretariaat ligt aan de kant van een riante vestibule, die toegang geeft tot de ruime koffielounge en de kleine collegezaal met roestvrijstalen aanrecht. Opvallend in de collegezaal is het beweegbare, speciaal voor het instituut op maat gemaakte schoolbord, naast het fraai gestoffeerde meubilair. De ramen zijn schuin omhoog geplaatst, zodat de toehoorder bij een voordracht niet wordt afgeleid door aards gewoel, maar constant zicht op de hemel (en de spreker m/v !) blijft houden. De ruime vestibule biedt een vorstelijke aanblik op de onder architectuur aangebrachte sterrenhemel in het Minnaertgebouw. In de diepte speelt zich het gekrioel af in de grote hal en ver beneden kan men nog een glimp van de knuffelhoeken ontwaren. In de lege ruimte voor de sterrenhemel hangt het kunstwerk: een stangenconstructie waaraan vier lampen zijn opgehangen in een stellage met twee fietskettingen om tandwielen. Het is de bedoeling, dat onder invloed van zonlicht de stellage in beweging komt, zodat de lampen in een bepaalde stand gaan branden en de werkvloer beneden verlichten. Theoretisch een voortreffelijk concept, doch het werkt niet.

Tegenover de sterrenhemel is een functioneel eenvoudige handbibliotheek aangebracht. Waar vindt men die nog in onze gebouwen of is hier sprake van een geheel nieuwe ontwikkeling en is het Spinoza Instituut zijn tijd vooruit? Het echte werk vindt plaats in de kamers, die om een massieve middenkern zijn gelokaliseerd. Om die middenkern loopt men via een ruime gang over een vloer, die het loopgeluid tot een minimum beperkt, zodat het denken niet wordt verstoord.

De Spinozaborrel op 19 november jl. was goed bezocht. Zowel mensen uit de faculteit als van daarbuiten namen deel. Ook leden van het College van Bestuur toonden belangstelling. Decaan Hans van Himbergen onderbrak de borrel om de opzet van het Spinoza Instituut uiteen te zetten. De FBU-restauratieve verzorging had gezorgd voor lekkere hapjes en drankjes. Men liet die zich zo goed smaken, dat de Amsterdamse



Biene Meijerman op een foto van Gijs van Ginkel

gasten, die ten gevolge van langdurige files pas tegen zessen aankwamen, bijna niet meer aan hun trekken kwamen, maar door resoluut optreden van de organisatrices kwamen zij niet voor niets en gingen toch gelaafd naar huis.

De bedoeling van de informele borrel was om de genodigden van binnen en buiten de faculteit kennis te laten maken met het Spinoza Instituut en dat doel was met de borrel zeker bereikt. Aan het eind van het gesprek liet Biene weten dat de inzet van Gebouwbeheer en de Facultaire Computergroep onmisbaar zijn geweest bij het van start gaan van het Spinoza Instituut.

Wij bedankten Biene voor haar rondleiding door het instituut en wij wensen haar en haar collega's op de vierde verdieping veel werkplezier in deze facultaire wetenschapstempel.

Gijs van Ginkel

Dr. Kees Feenstra aan de wieg van een nieuw zonnecelprocédé

Op maandag 16 november j.l. is Kees Feenstra gepromoveerd op het proefschrift getiteld: "Hot-wire chemical vapour deposition of amorphous silicon and the application in solar cells". Kees begon zijn onderzoek vier jaar geleden in juli 1994. Omdat de hot-wire reactor er nog niet was, heeft hij zich in eerste instantie o.a. bezig gehouden met het ontwerpen en opbouwen van de SSPG (Steady-State Photocarrier Grating) opstelling. Hiermee kan de ambipolaire diffusielenkte van ladingsdragers in amorf silicium gemeten worden. Daarnaast heeft hij in die tijd het "interieur" van de HW reactor ontworpen en laten maken. Gerard Hörchner zal zich de talloze tapgaten door 10 mm RVS vast nog herinneren!

Toen de hot-wire reactor er dan eindelijk was en naar behoren functioneerde, heeft hij, aanvankelijk in samenwerking met Edith Molenbroek, z.g. device quality amorf silicium weten te maken. Dit materiaal is ook toegepast in de onlangs door Hans Meiling en Ruud Schropp gepatenteerde stabiele dunne film transistoren (zie Fylakra 5, jaargang 42, 1998). Bij de "Grote Verhuizing" van o.a. alle depositie apparatuur van het BBL naar het USEL bleek andermaal Kees' technische achtergrond. Hij heeft menig uur sleutelend onder en gasleidingen buigend bij de PASTA doorgebracht.

Na de verhuizing lag de nadruk meer op het inbouwen van het ontwikkelde materiaal in zonnecellen. Hij is erin geslaagd om kaal RVS om te toveren in iets dat 5,5% van het zonlicht omzet in elektriciteit. Hij had geen tijd meer allerlei speciale extra reflecterende en getextureerde lagen te gebruiken, waardoor dit rendement in de nabije toekomst zeker nog zal stijgen.

Na werktijd was Kees, evenals de vier Grenslaagfysica AIO/OIO's beschreven in het vorig nummer van Fylakra, hardlopend te vinden op de paden van Amelisweerd. Nog wat later op de avond werd deze sportieve activiteit vaak voortgezet bij het basketballen of in de vorm van Salsa dansen, dat soms langer doorging dan gepland.....

Wij wensen Kees bij het vinden van een baan waar hij technisch-wetenschappelijke talenten kwijt kan veel succes en het allerbeste voor de toekomst.

Karien van der Werf



Het groot schimpnamenboek van Nederland

De redactie van Fylakra krijgt nogal eens verzoeken tot het plaatsen van annonces en advertenties van uitgevers. Fylakra is echter geen commercieel blad, dus daar gaan wij niet op in, tenzij het aangeboden te maken heeft met de primaire taken van de facultaire medewerk(st)ers of hun arbeidsomstandigheden. Daarom maken wij u nu attent op het verschijnen van het **GROOT SCHIMPNAMENBOEK VAN NEDERLAND**, waarin alle scheld- en schimpnamen die ons land rijk is zijn opgenomen. Dit met name om alle medewerk(st)ers, die een maximale frustratie hebben opgelopen bij het invullen van de elektronische vragenlijsten voor de ARBO Risico Inventarisatie en Evaluatie een uitlaatklep te bieden en hen te behoeden voor voortijdig overlijden door een hartinfarct.

Het boek telt 320 pagina's, is prachtig geïllustreerd door Jan Woldring, een leerling van Maarten Toonder en kost in de winkel f 37,50. De auteur is Dirk van der Heide en u kunt hemzelf bellen via tel.: 0595 57 25 46.

Gijs van Ginkel



Twoe nieuwe medewerkers bij het BOZ

Sinds kort heeft het BOZ twee nieuwe medewerkers. Hun bijdrage aan de activiteiten van het BOZ liggen voornamelijk op het psychisch stimulerende vlak, door hun aanwezigheid en door hun volledige afhankelijkheid van zorgbehoefte van het BOZ personeel. De nieuwe medewerkers hebben hun werkplek gekregen op de uiterste hoek van de BOZ balie in een bolvormig glazen vertrek met een inhoud van 8,5 liter.

In dit vertrek voelen deze nieuwe medewerkers zich thuis als een vis in het water en die uitdrukking is hier volkomen op zijn plaats want de medewerkers behoren tot het genus goudvis. De beide goudvissen zijn door de medewerksters van het BOZ gedoopt met de namen Hans en Henrik. Hans en Henrik brengen hun dagen grotendeels langzaam bewegend en peinzend door, soms met hun snuiten langdurig naar de bodem gericht dan weer door langdurig in rondjes achter elkaar aan te zwemmen.



Intensieve aandacht van de media, zoals het flitslicht van een camera, laat hen volkomen koud: ze blijven onbewogen en in zichzelf gekeerd bezig met dat waaraan zij al bezig waren. De medewerksters van het BOZ hebben aangegeven, dat de naamgeving van de nieuwe medewerkers geen enkele relatie heeft met bestaande personen. Hans en Henrik worden één keer per week gevoederd, over het algemeen op de woensdagen omstreeks 17.55 uur, ruim na het verstrijken van de reguliere werktijd. Er is gelegenheid tot kennismaken met de nieuwe medewerkers tijdens de openingsuren van het BOZ.

Gijs van Ginkel

Wetenschappelijk "prize-fighter" verlaat de faculteit**Dr. Hans Meiling**

Op 31 december a.s. keert dr. Hans Meiling, succesvol en enthousiast onderzoeker bij de sectie Grenslaagfysica van het Debye Instituut, de faculteit de rug toe en treedt de dag daarop in dienst van ASML in Veldhoven, producent van zeer geavanceerde wafer-steppers voor de productie van IC's (bijv. de Intel Pentium II uit uw computer).

Hans Meiling studeerde Natuurkunde in Utrecht met onderzoeksstages bij Kernfysica en Moleculaire Biofysica. Hij promoveerde in 1991 bij Grenslaagfysica met prof. Werner van der Weg als promotor. Het onderwerp van zijn proefschrift was: "Deposition of amorphous silicon thin films and solar cells".

Na zijn promotie werkte Hans gedurende bijna vier jaar in de V.S. bij Tokyo Electron in Boston. In juli 1995 keerde hij terug bij Grenslaagfysica, nu als KNAW-fellow. In die hoedanigheid deed hij onderzoek aan amorf silicium voor gebruik in transistoren. Dat was zeer succesvol, zie ook het artikel in het vorige nummer van Fylakra, waarin het octrooi wordt beschreven, dat hij samen met Ruud Schropp, recent heeft verkregen.



Een voor de hand liggende vraag was dan ook aan Hans, waarom hij de faculteit gaat verlaten. Hans: "Grenslaagfysica heeft mij in feite alles te bieden wat ik voor mijn onderzoek nodig heb en daar ligt ook mijn belangstelling. Door de onzekere situatie over mijn facultaire toekomst kies ik nu echter voor het bedrijfsleven, waar ik zeker ben ook heel goede onderzoeksmogelijkheden te vinden met name op het gebied waar mijn interesse ligt: het strategisch-fundamenteel onderzoek, gericht op toepassingen. Er was sprake van een mogelijke vaste aanstelling voor mij bij Grenslaagfysica. De toenmalige wetenschappelijk directeur van het Debye instituut, prof. Werner van der Weg, heeft dat in augustus 1997 aangekaart bij het bestuur van de faculteit, maar daar is tot nu toe geen beslissing over genomen. Toen het besluit daarover uitbleef heb ik besloten daar niet op te wachten en heb ik mijn heil elders gezocht."

Mijn volgende vraag was: wat trekt je aan in je nieuwe baan?

Hans: "Ik kom te werken in de afdeling research van ASML en krijg daar verschillende taken, waaronder eigen onderzoek. Daarnaast krijg ik ook de verantwoordelijkheid voor het contact met de technologiepartners van ASML. Dat wil zeggen, dat ik voor ASML relevant onderzoek bij de technologiepartners moet aansturen. Een ander aspect van de baan is, dat ik met de klanten van ASML zal praten over de eisen van die klanten ter zake van de toekomstige fabricage van IC's. ASML heeft vele internationale business contacten, zoals Carl Zeiss, Philips Nat lab., IMEC in Leuven, meerdere IC fabrikanten in het Verre Oosten en recent ook Intel, AMD en Motorola, waar ik dus mee te maken krijg. Dat trekt mij wel".

Hans blijft voorlopig in Bilthoven wonen, want zijn vrouw werkt vanuit Schiphol en verhuizen richting Veldhoven zou daarom bezwaarlijk zijn. Hans merkt op dat hij zijn nieuwe baan erg leuk vindt, maar dat hij het toch jammer vindt de faculteit te moeten verlaten. Om contact te houden wil hij graag Fylakra blijven ontvangen. Wij wensen Hans een heel succesvolle tijd in Veldhoven. Wie weet zien we hem in de toekomst weer terug, hetzij omdat de faculteit als businesspartner van ASML gaat fungeren of omdat hij door de faculteit van het bedrijfsleven wordt "teruggekocht" vanwege de dan noodzakelijk geachte versterking van het toegepaste onderzoek in de Natuurkunde.

Gijs van Ginkel

Ingezonden brief over Prof.dr. M. Minnaert

Dit najaar hield de Belgische weerman Armand Pien een praatje op de radio waarin hij melding deed van de heruitgave van "de Natuurkunde van het Vrije Veld" en van het verschijnen van een boekje over Minnaert ter gelegenheid van de opening van het naar hem vernoemde Minnaertgebouw.

Een van de Belgische luisteraars die mij opbelden om meer informatie over deze uitgaven te vragen was mevrouw Mahy. Ik heb haar het boekje over Minnaert van Leo Molenaar toegestuurd en ontving de onderstaande bedankbrief die ik jullie niet wil onthouden.

Ada Molkenboer (voorlichtster fac. N&S)

Edegem, 12 november 1998

Hooggeachte Mevrouw Molkenboer,

Vooreerst mijn hartelijke dank voor het boek over het leven van Prof.Dr.Marcel Minnaert dat U mij toegezonden hebt. Steeds had ik de grootste bewondering gehad voor de wetenschapper en vooral voor de mens Minnaert, en te kunnen vaststellen dat zovelen die bewondering delen is voor mij een bron van geluk en dankbaarheid.

Mijn vader, Gaston Mahy, geboren in 1892, was een studiegenoot aan het Gentse Atheneum, later een (onbezoldigd) assistent voor de Practica Natuurkunde aan de "Vlaamse Hogeschool" en zijn leven lang en goede vriend van Minnaert. Een jongere zuster van mijn vader, Hendrika Mahy, was de eerste studente Biologie aan de "Vernederlandste Universiteit", zij had een fijne relatie met M. Minnaert, moest zoals hij naar Nederland vluchten wegens haar lidmaatschap van "Jong Vlaanderen" en week in 1920 uit naar de U.S.A. waar zij huwde met de zoon van de eerste rector, Rudolf Hoffman. Minnaert bezocht hen daar in 1951 en 1957.

Ikzelf kon in de eerste jaren na de Bevrijding verschillende keren (tijdens de schoolvacanties) op de "Sonnenborgh" te Utrecht bij het gezin Minnaert

verblijven, ik ging op trektocht met mijn leeftijdgenoot Bou Minnaert in de Belgische Ardennen. Deze contacten maakten op mij een onvergetelijke indruk!

Het laatste persoonlijke contact had ik met Minnaert toen hij naar onze woonplaats in België was overgekomen om de begrafenis bij te wonen van mijn ouders, beiden omgekomen in een verkeersongeval in 1955.

In 1969 correspondeerde ik nog, als uitermate geïnteresseerd leraar Toegepaste Natuurkunde, met Minnaert over de wederuitgave van "De natuurkunde van het Vrije Veld" waaraan hij toen werkte. Misschien lag de lektuur van dit werk ook aan de basis van de belangstelling die later de studierichting van mijn zoon zou bepalen: hij werd Doctor in de Natuurkunde en woont en werkt in Nederland.

Dit alles, Mevrouw, om U mijn belangstelling te verklaren toen ik over de radio ("Weerpraatje" van A.Pien) het bestaan van het boek van L.Molenaar vernam. Nogmaals, veel dank!

Hoogachtend,
R.Mahy
H.Dunantstraat 14
B 2650 Edegem.
tel. 03/4570200

*Professor Minnaert spreekt
tafelrede uit tijdens het sym-
posium t.g.v. zijn emeritaat
Foto: Archief SIU*



SINTERKLAASCOLLOQUIUM 1998

Op 3 december j.l. vond het traditionele Sinterklaascolloquium plaats, dit jaar onder de veelzeggende titel "De ondernemende faculteit". Bijna even traditioneel (voor de negende maal sedert 1989) maakte Evert Landré een fotoreportage van het colloquium. Enige foto's daaruit illustreren zijn, hieronder afgedrukt, verslag.

De spanning was voelbaar, tegen tien over half vier, op donderdagmiddag 3 december in de Blauwe Zaal van Transitorium I. Alsof er geen nieuw Minnaertgebouw bestond vond daar het traditionele Sinterklaascolloquium plaats. Meest gestelde vraag aan het begin van dat colloquium is altijd weer: wie is dit jaar Sinterklaas?



Theo Heij: namen niet geraden, toch beloning

De vraag wordt weliswaar veelvuldig gesteld, ook in de wandelgangen, in de eraan voorafgaande dagen, maar steeds minder beantwoord. Dit jaar had slechts één medewerker, Theo Heij, de moeite genomen de puzzel (wie zijn Sint en de Pieten?) op te lossen, zo bleek in de loop van de middag. Hij zat er ver naast (noemde bijvoorbeeld Arjen Vredenberg, Carel de Graaf, Wil van Hooft en Wouter Harmsen), maar kreeg toch loon naar werken.



Carel de Graaf word "gemanaged" (en geholpen) bij zijn poging om de vijver schoon te maken



De facultaire Ge-es-emmers in een niet-draadloos onderonsje

De spanning was dus voelbaar en zelfs het "team" leed er even onder. Hoewel de scène met de binnenkomst van Sint Nicolaas in de kleedkamer was gerepeteerd speelden de zenuwen kennelijk zo hoog op dat de "sheet-Piet", die had vernomen dat er een groot pak was gearriveerd, uit het script citeerde, dat het pak dan maar binnengebracht moest worden, terwijl het al twee minuten naast hem stond. Dat verhinderde niet dat het team van de jaargang 1998 een sprankelende voorstelling verzorgde onder de titel: "De ondernemende faculteit". De spanning werd gebroken toen de Sint (wie o wie) uit het pak klauterde en het woord nam. Al na drie woorden wist iedereen wie onder de mijter en achter de baard schuil ging: de man uit het noorden, faculteitsdirecteur Henrik Rudolph himself. Speciaal voor dit debuut als Sinterklaas had hij zijn snor afgeschoren om er een mooie, witte voor terug te krijgen.

WELKOMSTLIED

*Sinterklaasje kom maar binnen met je knecht
want in Utrecht kunt u steeds terecht.*

*De ondernemende faculteit
voelt zich door uw komst zeer gevleid.*

*Sinterklaasje kom maar even bij ons aan
want wat langer zal vast niet gaan.*

*En we meten en bespreken en we zijn zo blij
want we werken voor elke maatschappij.*

(laatste twee regels nogmaals)

Het al of niet slagen van een Sinterklaascolloquium ligt grotendeels in handen van degenen die door Sinterklaas uit de zaal naar voren worden geroepen. Zullen zij de antwoorden geven en de verhalen houden, die verwacht worden? Dit jaar had het team een aantal gouden grepen gedaan met o.a. oud-directeur Piet Zegers (met de vergelijking van het Minnaertgebouw met de "Titanic"), gebouwenbeheerder Carel de Graaf, die, getooid met snorkel en zwemvliezen, een vijver moest leeghalen en als beloning een fraaie Titanic-handdoek ontving, de calamiteiten veroorzakende Debye-manager Gijs van Ginkel en decaan Hans van Himbergen, die van de lagere school nog "14 juli: Bastille-dag" had onthouden en de werking van een mini-guillotine uitgelegd kreeg. De GSM-act dreigde heel even



10 van de 27 opgeroepen AIO's op een rij

mis te gaan, omdat niemand opbelbaar bleek te zijn, maar het idee van de converserende blikken was heel aardig! De Sint ging met Wouter Harmsen en Ada Molkenboer in gesprek over emancipatie, waarbij de laatste in een handomdraai werd getransformeerd in de enige vrouwelijke Piet van die middag. René Heller en Gerard Barkema onthulden het geheim van koude en warme netwerken en tenslotte presenteerde een aantal AIO's en OIO's zich en zongen een op hen van toepassing zijnd lied (Zie de bul schijnt door de bomen / makkers staakt uw wild geraas / De promotie is gekomen / wordt uw intellect de baas, enzovoort).

Tegen kwart voor vijf spoedden de Sint en zijn Pieten (Guus Schippers, de eveneens van zijn snor ontdane Theo Klinkhamer, Jeroen Bijlsma en Willem Tijben zich naar de gang om drankjes in te schenken voor het toch weer in groten getale opgekomen dankbare publiek.

Evert Landré

NB: Foto's bij deze reportage zijn van de hand van de auteur.

Dr. Bob

Aan alle goede dingen komt een eind, zo ook aan het promotie onderzoek van Bob van Someren die 9 november gepromoveerd is op zijn proefschrift 'Particle Emission in keV Ion Surface Collisions'. In zijn onderzoek heeft Bob zijn agressie kunnen botvieren op metaaloppervlakken door deze te bekogelen met ionen. Dat hierbij soms flinke schade werd veroorzaakt, waarbij de deeltjes alle kanten opvlogen, deerde hem allerm minst. Integendeel, door van deze deeltjes, ionen en elektronen, de richting en de snelheid te bepalen, kon hij reconstrueren wat er zich had afgespeeld aan het oppervlak.



Waar Bob zich vooral in gespecialiseerd heeft, is in het opwekken van golven in de elektronenzone aan het oppervlak van koper en aluminium. Om deze golven, door kenners ook wel plasmonen genoemd, te maken, is geen gemakkelijke opgave omdat het kleinste beetje vervuiling aan het oppervlak ze doodslaat. Als geen ander wist Bob zijn metalen echter spiegelen vlak te prepareren, niet van de wijs gebracht door de kuren van zijn opstelling. En had hij met dit oude 'beestje' aan het begin van zijn onderzoek toch heel wat te stellen, uiteindelijk wist hij haar toch te bedwingen. Overigens geholpen door Pedro Zeijlmans

van Emmichoven die goed op de hoogte was van alle gebreken.

En nu? We zijn allemaal erg nieuwsgierig naar wat Bob gaat doen maar voorlopig hebben we alleen vernomen dat hij zich goed vermaakt en dit wil blijven doen. En daarin kunnen we hem natuurlijk geen ongelijk geven.

Tycho Sonnemans



Faculteit Natuur- en Sterrenkunde

Princetonplein 5
3584 CC Utrecht



Universiteit Utrecht