



Jaargang 9, nummer 2

***Commercieel Technisch of
Technisch Commercieel***

Notulen van de Algemene Ledenvergadering

Nobelprijs voor neutrino's en kosmische straling

**Visitatiecommissie VSNU bezoekt
faculteit Technische Natuurkunde**

Redactioneel

Jim Heirbaut

VENI draait weer volop! Sinds de laatste ALV van begin september heeft VENI een gloednieuw bestuur, wat zich elders in dit blad aan u voorstelt. Dat deze mensen er zin in hebben is te merken aan het aantal reeds ontplooidde activiteiten. Ik zal er hier slechts een paar noemen.

Om te beginnen zijn de verschillende adressenbestanden samengevoegd en geactualiseerd. Om een beter beeld te krijgen van wat de alumni verwachten van VENI is verder een enquête samengesteld. Deze is op de VENI-pagina te vinden (nu nog <http://www.phys.tue.nl/VENI/>; later wordt dit <http://www.veni.nl>).

Verder is dit alweer de tweede editie van het VENI-blad. Dit blad zal weer vier keer per jaar gaan verschijnen. Met een beetje geluk vinden we een leukere naam voor dit blad, zodat dit wellicht het allerlaatste 'VENI-blad' is.

Tenslotte zijn de banden met Van der Waals weer aangehaald, getuige de geplande gezamenlijke excursie naar Océ op ??? december.

Dit blad heeft natuurlijk weer veel leesplezier in zich. Wannas Bienert opent het bal met een verslag van zijn technisch commerciële loopbaan (of was het nou commercieel technisch?). Paul Bezembinder houdt ons als altijd op de hoogte van het reilen en zeilen binnen de faculteit. Deze keer brengt hij verslag uit over het bezoek van de visitatiecommissie (technische) natuurkunde van de VSNU (Vereniging van Universiteiten). Sonja Jacobs, die afgelopen augustus afgestudeerd is, brengt ons op de hoogte van de kneepjes van de Nobelprijs voor de natuurkunde van dit jaar. Vervolgens kan de liefhebber de discussies en conclusies van de ALV van 4 september nalezen, opgetekend door onze secretaris, Erik Kieft. Hierna sluit Jan-Jaap Koning de rij met zijn activiteitenoverzicht.

Veel leesplezier en tot ziens op één van de activiteiten!

Inhoudsopgave

Beste leden... De Doorstart.....	4
Commercieel Technisch of Technisch Commer-	
cieel	6
Onderwijsvisitatie VSNU bezoekt faculteit Tech-	
nische Natuurkunde	11
Nobelprijs voor neutrino's en kosmische straling	
.....	13
Notulen van de Algemene Ledenvergadering ..	17
Activiteiten Update	26

Colofon

*Het VENI-blad is het verenigings-
blad van de Vereniging van
Eindhovense Natuurkundig
Ingenieurs. VENI is opgericht op
8 oktober 1993. Het lidmaatschap
staat open voor afgestudeerden
van de faculteit Technische
Natuurkunde van de Technische
Universiteit Eindhoven.*

VENI
TU/e - N-laag
Postbus 513
5600 MB Eindhoven
fax: 040 - 2447035
veni@phys.tue.nl
www.phys.tue.nl/VENI
giro: 6728620

Redactie: Patrick van Aarle, Jim Heirbaut, Jan-Jaap Koning

Deadline volgende VENI-blad: 1 januari 2003

Kopij naar veni@phys.tue.nl

Beste leden... De Doorstart

Igor Aarts, voorzitter VENI

Beste leden,

De draad is weer opgepakt, Veni heeft een nieuw bestuur dat vol enthousiasme de komende jaren hard gaat knokken voor een bloeiend alumni netwerk dat werkt! Wat is er zoal gebeurd en wat staat er te gebeuren:

- Inmiddels is de webpagina geheel vernieuwd en te vinden onder het nieuwe adres www.veni.nl. Men kan er een overzicht vinden van de geplande activiteiten, een maandelijkse nieuwspagina, de leden-enquête, adreswijzigingformulieren, digitale versies van alle VENI-bladen en een nieuwe pagina 'Werk' waarmee leden de gelegenheid geboden wordt om vacature-links te plaatsen om zo werkzoekende leden te informeren. Het zal van de respons van de leden afhangen of deze pagina een succes gaat worden!
- Studenten die aan het afstuderen zijn, zullen worden benaderd en op de hoogte worden gehouden van de activiteiten van VENI. De afstudeerders zullen speciaal worden uitgenodigd voor excursies naar bedrijven en instituten. Hopelijk zal dit ervoor zorgen dat een groter percentage afgestudeerden (actief) lid wordt van VENI.
- Samen met de faculteit wordt gekeken of een speciaal jaarlijks colloquium georganiseerd kan worden.
- Het adressenbestand is geüpdate, en wordt binnenkort verzonden.
- Een grote ledenwervingactie onder alle alumni is gepland voor het begin van het nieuwe jaar. Tegelijkertijd zal een grote alumni-enquête worden gehouden om in de toekomst wat betreft activiteiten beter aan te kunnen sluiten bij de wensen van de alumni.
- De banden met Van der Waals zullen worden aangehaald. Waarschijnlijk gaat er samengewerkt worden bij het jaarlijkse Van der Waals symposium en de buitenlandse excursies.
- Klaas Kopinga is bereid gevonden om als contactpersoon te fungeren tussen VENI en de faculteit.
- Na afloop van de ledenvergadering heeft Prof. Michels een fraaie lezing gegeven over de industriële revolutie van polymeren. De lezing werd niet alleen bijgewoond door VENI-leden maar ook door vele leden van Van der Waals. De notulen van de ledenvergadering en een kort verslag van

de lezing zijn te vinden in dit blad.

- Begin volgend jaar staat een extra ledenvergadering gepland waarin de begroting voor 2003 wordt besproken.

Tot slot wil ik iedereen die graag activiteiten wil ontplooien voor VENI aanmoedigen om dit vooral te doen!

Commercieel Technisch of Technisch Commercieel

Wannes Bienert

Tja, ik stond toch een beetje voor een dilemma toen mij enige tijd terug gevraagd werd een stukje over mijn werkzaamheden te schrijven voor het verenigingsblad van VENI. Zeker omdat ik op het moment dat de vraag gesteld werd zelf aan het worstelen was in de zoektocht naar een logische vervolgstap in mijn carrière. Enfin, dan helpt het op een rijtje zetten van een aantal zaken over het algemeen wel en daarmee had ik dan meteen ook genoeg stof om te verwerken in een verhaal.

Grofweg kun je het stuk onderverdelen aan de hand van de drie onderstaande vragen.

1. Hoe komt een fysicus erbij een commerciële richting op te gaan?
2. Wat doe je met natuurkunde op het moment dat je in je werk een andere focus hebt?
3. Het bloed kruipt toch een beetje waar het niet kan gaan, of toch wel?

De eerste vraag laat zich voor mij nog eenvoudig beantwoorden. Enig commercieel inzicht heb ik vanuit thuis als het ware “met de paplepel ingegoten” gekregen. Mijn vader had een eigen bedrijf, een leerlooierij, en als kleine jongen vond ik het ook leuk om in de productiehallen rond te lopen. Naarmate je ouder wordt ga je ook de nadelen zien. Het was een familiebedrijf en dat heeft zo z'n voor- en nadelen, en dus liet ik op de middelbare school het idee om leerlooier te worden, varen. Ik schreef me in voor twee studierichtingen, te weten technische scheikunde en technische natuurkunde. Uiteindelijk heb ik voor de natuurkunde gekozen omdat dat in mijn ogen de meest universele en brede studie is, zodat er nog vele mogelijkheden open blijven.

In 1990 ben ik afgestudeerd in de vakgroep vaste-stoffysica bij prof. dr. ir. W. de Jonge op het onderwerp kernspinresonantie. Hierna riep de dienstplicht, zodat het uiteindelijk eind 1991 / begin 1992 was vooraleer ik kon solliciteren en dat was niet de tijd dat bedrijven als Philips, DSM, en Unilever veel nieuwe werkgelegenheid boden. De voor beginnende fysici interessante functies binnen R&D waren op dat moment ver te zoeken. Bij kleinere bedrijven waren er nog wel de nodige vacatures. Eén van die bedrijven vroeg een “commercieel fysicus” met goede contactuele vaardigheden. Dat bedrijf was Meyvis & Co B.V. in Bergen op Zoom. In februari 1992 kreeg ik daar een betrekking als

produktspecialist. Tijdens mijn eerste jaar bij Meyvis heb ik op een aantal vlakken meer geleerd dan tijdens mijn hele universitaire opleiding. De hiaten in de studie, met name op communicatief en organisatorisch vlak, zijn ingevuld door de vorming binnen het bedrijf. Op het technische vlak heb ik in dat eerste jaar de 19^e Kursus Hogere Akoestiek in Antwerpen gevolgd en met goed gevolg afgesloten.

In eerste instantie hield ik me bezig met de verkoop van geluid- en trillingsmeters. Later kwamen daar ook de spectro-fotometers (colorimetrie), thermisch analytische instrumenten en deeltjesgrootte-analysatoren bij. Ik heb er een jaar of vier met veel plezier gewerkt, maar de doorgroeimogelijkheden waren wat te beperkt dus op een gegeven moment werd het tijd voor iets anders.

De N.V. Itratec uit België wilde in Nederland een verkoopkantoor openen en heeft mij benaderd om daar deel van uit te gaan maken. Ik zou er wat meer verantwoordelijkheid krijgen dan bij Meyvis en me meer gaan richten op de sectoren farmacie en micro-electronica. Op zich trok dat me wel aan en zo ben ik begin 1996 in dienst getreden als sales engineer / team leader voor Nederland. Doel was een bijdrage te leveren aan de verkoop van deeltjes-tellers ten behoeve van "cleanroom monitoring" en TOC (=Total Organic Carbon) analysatoren t.b.v. kwaliteitsbewaking van (drink)water. Binnen 6 maanden werd Itratec omgedoopt tot Socomer Scientific Instruments S.A. en werd het Nederlandse deel ondergebracht bij Socomer B.V. in 's-Hertogenbosch. Dat was wat organisatie betreft een goede keuze, maar het duurde niet lang of onderdelen van de Socomer Group werden verkocht, hetgeen voor een hele hoop onrust zorgde. Toen dit lot ook een deel van het Nederlandse kantoor trof heb ik besloten naar een andere baan uit te gaan kijken. Ook toen ik al snel te horen kreeg dat mijn werk en ikzelf binnen Socomer zouden blijven, heb ik dit doorgezet, want aan de andere kant was ik van de een op de andere dag de helft van mijn collega's kwijt. Ongeveer acht maanden nadat ik was vertrokken bij Socomer ging Socomer Scientific Instruments onderuit en is een aantal ex-collega's samen doorgestart onder de vlag van een toeleverancier.

Ik zocht dus een compleet nieuwe uitdaging, liefst ook binnen een andere sector. Als verkoper was ik vaak geconfronteerd met onvolkomenheden in software en ik vond het een uitdaging die problemen nu zelf op te kunnen gaan lossen. Ik wilde software gaan ontwikkelen of daar in ieder geval bij betrokken zijn, omdat hier veel eigen inbreng in te passen is. Derhalve ging ik op zoek naar een IT-bedrijf, om daar een nieuw avontuur te starten. Eind

1997 ben ik bij PASTE, een ingenieursbureau voor softwareontwikkeling, gevestigd in Eindhoven en gericht op het verlenen van industriële IT-diensten, begonnen als technisch commercieel consultant.

Een aangename verandering ten opzichte van de instrumentenverkoop was dat er een relatie met de klant opgebouwd wordt zowel tijdens een project als naderhand. Als instrumentenverkoper regel je de verkoop van een aantal goederen, en daarmee is de kous af. Je kan weer door naar de volgende klant. PASTE daarentegen werkt in projectvorm, en heeft bij verschillende bedrijven doorlopend mensen zitten, waardoor er een goede langdurige relatie ontstaat. Het werk op zich had niet zo veel met natuurkunde te maken hetgeen mij weer brengt op de tweede vraag aan het begin van dit stukje. Wat doe je met natuurkunde op het moment dat je in je werk een andere focus hebt?

Natuurkunde is in wezen een erg brede studie waar je als je dat wilt alle kanten mee uit kunt. Er is altijd wel een raakvlak met de natuurkunde te bedenken. Bovendien zijn in bijna alle bedrijven die PASTE als klant heeft natuurkundigen, werktuigbouwkundigen of elektrotechnici werkzaam. Gezien mijn ervaring met het praten met klanten, in combinatie met mijn technische kennis was ik geschikt als intermediair. Het lag dan ook voor de hand dat ik min of meer een technisch commerciële koers op zou gaan, zodat het niet direct noodzakelijk was een diepgaande update van mijn kennis op het gebied van programmeren door te voeren.

Als technisch commercieel consultant had ik eigenlijk twee petten op. Naast mijn werk op het commerciële vlak werd ik ook ingezet bij projecten. Dat laatste was niet altijd een even groot succes. Zo was er ooit een project voor een vermogensadviseur dat voor PASTE uitdraaide op een grote mislukking. Het project liep veel langer dan gepland en leverde ook dan nog niet het gewenste resultaat. Gelukkig werd deze mislukking ruimschoots gecompenseerd door zaken op het commerciële vlak. Er werd mede daarom niet al te zwaar aan getild. Zolang je de fouten zelf herstelt of compenseert is het niet zo erg; het helpt bovendien bij het leerproces.

Inmiddels is PASTE gegroeid tot een omvang van zo'n 30 mensen. Daarmee kwam het bedrijf uit de pioniersfase en kwam ook de noodzaak de rollen scherper te stellen. Was het in het begin nog zo dat je je met veel diverse zaken kon bemoeien, omdat er toch te veel werk was voor de club, met het verder professionaliseren van de organisatie zijn er meer afgebakende functies ontstaan en is er geen ruimte meer voor wildgroei. In dit proces ben ik meer en meer de commerciële kant op gegaan, hetgeen drie jaar geleden leidde tot een functie als commercieel manager. Voor alle ingenieursgroepen geldt dat

uiteindelijk de meeste hogere functies min of meer een managementkarakter krijgen.

Aanvankelijk zat er ook nog een hele hoop operationeel werk in mijn nieuwe managementfunctie. Het laatste jaar is dit echter sterk aan verandering onderhevig geweest en heb ik eigenlijk alleen nog met beleidsmatige commerciële zaken te maken. Daarmee kom ik op de laatste vraag van dit stukje, want hoewel ik veel plezier heb gehad in het operationele stuk op commercieel gebied mis ik het gevoel een beetje op het puur beleidsmatige commerciële terrein. Mijn interesse blijkt dan meer uit te gaan naar technisch beleid (daar helpt het overigens ook heel goed als je commerciële feeling hebt). Kennelijk voel ik me beter thuis in een commercieel technische functie dan in een technisch commerciële functie. Waar dit uiteindelijk toe leidt kan ik op dit moment nog niet concreet inschatten, maar zeker is wel dat ik uiteindelijk zal kiezen voor een meer technische beleidsfunctie danwel een functie op het grensvlak van management en techniek.

Alles overziend kan ik wel vaststellen dat mijn carrière tot op heden niet be-

Curriculum Vitae Wannes Bienert



1978 – 1984: St Paulus Lyceum
Tilburg (Atheneum B)
1984 – 1990: TUE technische natuurkunde (diploma 29-08-1990)
1990 – 1991: Militaire Dienst Oirschot
10/02/1992 – 01/01/1996: product specialist bij Meyvis Novitech B.V. te Bergen op Zoom
01/01/1996 – 01/12/1997: verkoop ingenieur / teamleider bij Socomer B.V. te 's-Hertogenbosch.
01/12/1997 – 01/07/1999: technisch – commercieel consultant bij PASTE B.V. te Eindhoven.
01/07/1999 – heden: commercieel manager bij PASTE B.V. te Eindhoven.

paald die van een doorsnee-ingenieur is. De meeste ingenieurs werken in grote bedrijven. Slechts 8% van de werknemers is werkzaam in een bedrijf met minder dan 50 werknemers, terwijl meer dan 67% in een bedrijf werkt met meer dan 500 werknemers. Verder ben ik binnen de afgelopen 10 jaar 3 keer van bedrijf gewisseld, terwijl de meeste ingenieurs erg trouw zijn aan hun bedrijf. Zij wisselen veelal binnen het bedrijf van functie. Dit houdt natuurlijk verband met het feit dat de meeste ingenieurs werkzaam zijn binnen grote bedrijven, daar zijn over het algemeen meer mogelijkheden om van functie te wisselen, terwijl je in een klein bedrijf eerder buiten het bedrijf een nieuwe baan moet zoeken.

Toch heb ik het altijd prettig gevonden om in een klein bedrijf te werken. Hierdoor heb ik altijd veel vrijheden gekend, op heel veel verschillende gebieden iets geleerd, en ook duidelijk een eigen bijdrage kunnen leveren aan de betreffende bedrijven.

Ook mijn werkzaamheden tot op heden zijn niet echt die van een gemiddelde ingenieur geweest. Ik heb mij laten vertellen dat slechts 6% van alle ingenieurs werkzaam is als commercieel ingenieur, als in- of verkoper. Voor natuurkundigen ligt dit percentage zelfs onder de 1 %.

Onderwijsvisitatie VSNU bezoekt faculteit Technische Natuurkunde

Paul Bezembinder

De kwaliteit van het onderwijs in de (Technische) Natuurkunde en Sterrenkunde in Nederland is nog altijd zeer hoog. Het Nederlands doctoraal-diploma kan zich meten met een Amerikaanse mastergraad met *thesis option*. De hechte band tussen onderwijs en onderzoek is één van de grote pluspunten van de Nederlandse opleidingen. De toekomst van de Nederlandse natuurkundeopleidingen loopt echter gevaar door de teruggang van de studenteninstroom. Dat zijn de belangrijkste conclusies uit het rapport van de visitatiecommissie (technische) Natuurkunde en Sterrenkunde van de VSNU. Per opleiding had de commissie specifieke opmerkingen en aanbevelingen.

Een selectie uit de adviezen over 'Eindhoven'

- De zelfstudie heeft als motto 'Persoonlijke groei, brede vorming, maatwerk'. De visitatiecommissie is tot de conclusie gekomen dat dit motto inderdaad wordt waargemaakt. De keuzeruimte is groot en wordt goed ingevuld en de studenten worden begeleid bij de keuzes die zij maken.
- De visitatiecommissie is van mening dat de profilering van de opleiding in Eindhoven op nationaal niveau meer aandacht verdient. De opleiding dient beter uit te stralen wat haar unieke bijdragen zijn tot de Technische Natuurkunde in Nederland.
- Interessant is dat een groot deel van de afgestudeerden ook later als ingenieur in technische beroepen werkzaam blijft. De visitatiecommissie vindt dit een positief effect van de opleiding dat deel zou kunnen zijn van een duidelijkere profilering van de opleiding tot technisch natuurkundige in Eindhoven.
- Een uitgesproken sterk punt van de opleiding zijn de verplichte stages bij bedrijfsleven en/of in het buitenland dat in de 5-jarige opleiding is opgenomen. De visitatiecommissie heeft geverifieerd dat de buitenlandse stages op hoog niveau zijn. Deze vinden onder meer plaats aan gerenommeerde instituten, zoals de ETH in Zwitserland en MIT en de University of California, Berkeley in de V.S. De faculteit is zeer behulpzaam bij het vinden van goede stageplekken in het buitenland. De faculteit is ook actief in de opvang van buitenlandse studenten in Eindhoven.

- Het afstudeerverslag wordt zorgvuldig beoordeeld door een commissie. De gemiddeld nogal hoge cijfers worden bevestigd door onafhankelijke beoordelingen van de begeleiders van de studenten bij de buitenlandse afstudeerstages. Ongeveer de helft van de afstudeerverslagen leidt tot een publicatie, een andere indicatie voor de kwaliteit van de afstudeerwerken.
- De visitatiecommissie is onder de indruk van de betrokkenheid van de studenten bij de opleiding en hun enthousiasme. De visitatiecommissie is enigszins teleurgesteld dat zij, op uitzonderingen na, niet een corresponderend enthousiasme aantrof bij de meerderheid van de staf. De studenten komen enthousiast terug van hun buitenlandse stages. De visitatiecommissie vindt dat de faculteit beter gebruik zou kunnen maken van deze ervaringen voor een verdere ontwikkeling van een inspirerend curriculum.
- De studenteninstroom dient drastisch verbeterd te worden en de faculteit heeft al een aantal goede initiatieven ontwikkeld om dit te bereiken. De visitatiecommissie is zeer onder de indruk van het Natuurkuddecircus dat scholieren enthousiast probeert te maken voor natuurwetenschap en techniek in het algemeen. Het zou interessant zijn om na te gaan hoeveel scholieren, gestimuleerd door het Natuurkuddecircus, een bèta-studie ergens in Nederland kiezen. Verder wil de visitatiecommissie de faculteit aanmoedigen om haar enthousiaste studenten nog meer te betrekken bij de voorlichting, bijvoorbeeld door hun OGO-posters op middelbare scholen tentoon te stellen.

Het volledige rapport van de visitatiecommissie is te downloaden vanaf www.vsnu.nl.

Nobelprijs voor neutrino's en kosmische straling

Sonja Jacobs

Raymond Davis Jr, Masatoshi Koshiba en Riccardo Giacconi delen dit jaar de Nobelprijs voor de Natuurkunde. Zij ontvangen de prijs voor hun pionierswerk op het gebied van kosmische neutrino's en het mogelijk maken van de ontdekking van röntgenbronnen in de ruimte.

Drie astrofysici zijn dit jaar de gelukkigen die de Nobelprijs voor Natuurkunde in ontvangst mogen nemen. Twee van hen - de Amerikaan Raymond Davis Jr en de Japanner Masatoshi Koshiba - delen een helft van de geldprijs voor hun onderzoek naar kosmische neutrino's. De andere helft gaat naar de Amerikaan Riccardo Giacconi die met zijn werk aan röntgentelescopen aan de wieg stond van de ontdekking van kosmische röntgenbronnen.

Neutrino's en energie van de zon

Al in de negentiende eeuw vroeg men zich af wat de bron van energie in de zon was. In 1920 realiseerde de astrofysicus Sir Arthur Eddington zich dat kernreacties waarin waterstofatomen fuseren tot helium wellicht de basis konden zijn van deze energie. Bij de fusiereacties komen er voor elke heliumkern die gevormd wordt twee neutrino's vrij. Om aan te tonen dat Eddingtons theorie juist was, hoefde men dus enkel zonneneutrino's te detecteren. Alhoewel de flux van neutrino's van de zon meer dan 10^{10} $\text{cm}^{-2}\text{s}^{-1}$ bedraagt, is het vanwege hun zwakke interactie met materie erg moeilijk om ze te detecteren.

De nu 87-jarige Raymond Davis Jr was de enige wetenschapper die het aandurfde om begin jaren vijftig via een reactorexperiment de fusietheorie te bewijzen. Een tank gevuld met vierduizend liter C_2Cl_4 moest de kosmische neutrino's opvangen en via de reactie



radioactief argon opleveren. Dit argon ving Davis in in heliumbelletjes die hij door een koolstofmengsel gekoeld met vloeibare stikstof leidde. Het argon adsorbeerde uit het helium aan de koolstof en een tweemaandelijks bepaling van de hoeveelheid ontstaan argon leverde hem zo

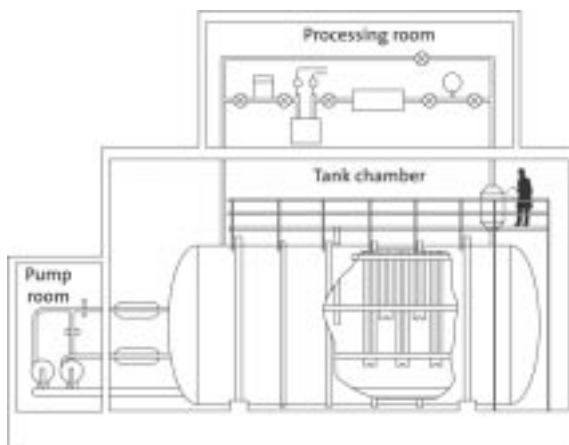
de hoeveelheid opgevangen neutrino's op. Ter controle telde hij ook het aantal Augerelectronen dat ontstond als het radioactieve argon weer verviel. Zijn eerste resultaten leverden een maximale limiet voor de neutrinoflux van de zon van $10^{14} \text{ cm}^{-2}\text{s}^{-1}$ en het eerste experimentele bewijs voor kernfusie in de zon.

In de jaren zestig installeerde Davis een nieuw en honderd keer groter experiment in de Homestake Gold Mine in South Dakota. De tank bevatte ditmaal zeshonderd ton C_2Cl_4 . Het experiment liep van 1970 tot en met 1994. In totaal detecteerde hij in die 24 jaar 776 neutrino's van de zon, wat bijna een factor tien minder was dan verwacht op grond van berekeningen. Nadat Davis had aangetoond dat er geen argonatomen in de tank waren achtergebleven, concludeerde hij dat er onderweg van de zon naar de aarde iets met de neutrino's moest gebeuren waardoor ze niet meer op aarde aankwamen.

Cherenkovstraling

Ten tijde van Davis' onderzoek ontwierp de Japanner Masatoshi Koshiba zijn zogenaamde Kamiokandedetector. Dit experiment bestond uit een enorme tank met water in een mijn in Japan. Neutrino's die een interactie met het water aangaan, produceren snelle elektronen die op hun beurt weer Cherenkovstraling veroorzaken. Deze Cherenkovstraling detecteerde de Japanner met een serie van fotomultiplifiers rondom de tank. Zijn resultaten bevestigden die van Davis: de zon zendt neutrino's uit en het zijn er inderdaad minder dan je op grond van berekeningen zou verwachten. De toegevoegde waarde van dit experiment boven dat van Davis was de tijds- en richtingsgevoeligheid van de stralingsdetectie.

Koshiba's laatste nieuwe detector, de Super Kamiokande die in 1996 in bedrijf kwam, heeft onlangs neutrino's gemeten die in de atmosfeer zelf ontstaan. Deze resultaten zijn een indicatie voor een nieuw fenomeen, de neutrino-oscillatie, waarin één soort neutrino kan



veranderen in een andere soort. Dit is enkel mogelijk als een neutrino niet massaloos is, wat een ingrijpende aanpassing voor het Standaard Model zou zijn. Ook zou men hiermee wellicht een verklaring voor de ‘verloren massa’ in het heelal kunnen hebben gevonden.

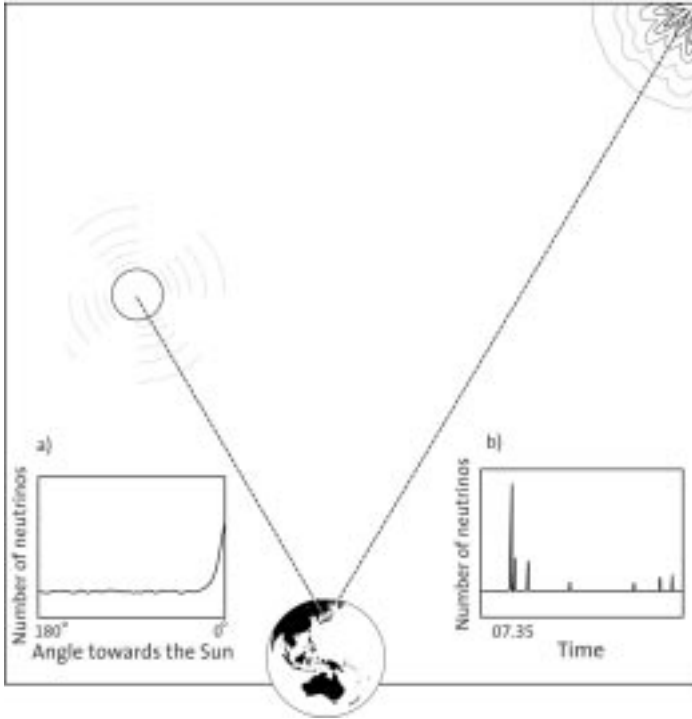
Het onzichtbare heelal zichtbaar

De andere helft van de Nobelprijs 2002 is eigenlijk niet alleen voor de 71-jarige Riccardo Giacconi, maar ook gedeeltelijk voor de inmiddels overleden Bruno Rossi en Herbert Friedman bedoeld. Samen stonden zij aan de wieg van de röntgenastronomie, die inmiddels al vele onzichtbare elementen van het heelal heeft blootgelegd.

In 1959 ontwierp de toen 28-jarige Giacconi samen met Rossi de eerste röntgentelescoop. Kegelvormige gekromde spiegels moesten de straling opvangen en geigertellers detecteerden deze vervolgens. Giacconi stuurde zijn telescoop met een raket de ruimte in, om de sterke absorptie door de atmosfeer te voorkomen. Alhoewel hij geen straling van de maan kon detecteren - waar hij eigenlijk op gehoopt had - ontdekte hij wel een verrassend sterke bron op een grotere afstand. Ook zag hij dat er een egale achtergrond van röntgenstraling aanwezig was in de ruimte.

Met deze ontdekkingen werd een reeks van waarnemingen in gang gezet. Sterren in verweggelegen stelsels en dubbelsterren die met eerdere technieken niet ontdekt waren, kon men ineens bestuderen. De experimenten met raketten gaven echter een veel te korte meettijd om ook zwakke bronnen te kunnen identificeren. Giacconi startte daarom satellietprojecten op, die binnen een mum van tijd schatten aan informatie opleverden. Zijn Einstein X-ray Observatory bestudeerde onder andere vele dubbelsterren, een aantal objecten waar men een zwart gat bij vermoedde, overblijfselen van supernova's en erupties van röntgenbronnen in verweggelegen melkwegstelsels. De in 1999 gelanceerde satelliet Chandra heeft inmiddels prachtige gedetailleerde plaatjes opgeleverd van onbekende hemellichamen. Het is niet ondenkbaar dat deze plaatjes hem - naast de Nobelprijs - ook ooit een belangrijke prijs op het gebied van hedendaagse kunst gaan opleveren.

Verder lezen op: <http://www.nobel.se/physics/laureates/2002/phyadv02.pdf>



Sonja Jacobs

Sonja Jacobs studeerde van 1996 tot 2002 Technische Natuurkunde in Eindhoven. Sinds haar afstuderen afgelopen augustus loopt ze een half jaar stage bij de redactie van het maandblad Natuur & Techniek.

Notulen van de Algemene Ledenvergadering van de Vereniging voor Eindhovense Natuurkundig Ingenieurs de dato 4 september 2002

Erik Kieft, secretaris VENI

Aanwezig: Jos Schlangen, Arthur Minnaert, Paul van Dijk, Tom Castenmiller, Aldo Verlinde, Igor Aarts, Erik Kieft, Patrick van Aarle, Jan-Jaap Koning, Menno van den Donker, Martijn Heck, Gert Schaeffer, Robbert van der Scheer, Seyno Sluijterman, Tim Timmerman

Later binnengekomen: Jacco Steenhuijsen, Jan Kramers, Mechiel Wilbrink

Afgemeld: Wannes Bienert, Eric Giessen, Jim Heirbaut, Maurits Kreijveld.

Agenda

1. Opening en vaststellen agenda
2. Mededelingen
3. Goedkeuring notulen ALV 15-03-2001
4. Jaarverslag 2001
5. Financieel jaarverslag 2001 / Verslag kascontrolecommissie
6. Verkiezing nieuwe bestuursleden
7. Voorstellen nieuwe bestuur
8. Activiteiten komend verenigingsjaar
9. Begroting en contributies 2002/2003
10. Rondvraag
11. Sluiting

1. Opening en vaststelling agenda

Jos Schlangen opent de vergadering om 19.25 uur en verzoekt Erik Kieft het notuleren op zich te nemen, met het oog op wat later tijdens de vergadering zal gaan gebeuren.

De agenda wordt zonder wijzigingen in orde bevonden.

2. Mededelingen

Op de monitoren in het Auditorium staat een foutieve verwijzing: in zaal 11 zou 'VBI' een vergadering houden in plaats van 'VENI'. De fout ligt bij het Reken-centrum of het Auditorium, en kon niet meer op tijd voor de vergadering gecorrigeerd worden.

Deze vergadering heeft een ander karakter dan die van de afgelopen jaren. De jaarlijkse ALV vond altijd plaats in maart. Dit jaar echter had het bestuur moeite gekregen met het verder voortzetten van de vereniging, en had voorgesteld de zaak stop te zetten. Er kwamen echter reacties van enkele personen, leden en mensen die graag lid wilden worden, die bereid zijn het bestuur en de vereniging voort te zetten. De eerste was Jan-Jaap Koning, die zich hiertoe op zaterdagochtend telefonisch bij Jos aanmeldde. De huidige vergadering dient om de zaakjes netjes af te ronden en over te dragen aan een nieuw bestuur.

3. Goedkeuring notulen ALV 15-03-2001

De notulen worden goedgekeurd. Tim Timmerman vraagt of ditmaal zijn naam wel goed gespeld kan worden. (Bij deze – secr.)

4. Jaarverslag 2001

Aangezien de vereniging in het jaar 2001 min of meer slapend is geweest, is er geen jaarverslag opgesteld. Er is in dit jaar ook geen contributie gegeven.

5. Financieel jaarverslag 2001 / Verslag kascontrolecommissie

Onlangs heeft er controle van de financiën plaatsgevonden met als aanwezigen de penningmeester (Paul van Dijk), de kandidaat-penningmeester (Patrick van Aarle) en de kascontrolecommissie, bestaande uit Eric Giessen en Jacco Steenhuijsen. Eric Giessen heeft contact gehad met de kandidaat-voorzitter (Igor Aarts). Het jaarverslag beslaat de volgende punten:

- Het feit dat het eerste jaar van de betreffende periode de boekhouding nog in guldens was, en de tweede in euro's, heeft geleid tot wat extra sommetjes, maar gaf geen onoverkomelijke problemen.
- Aan de uitgavenzijde van de balans stond nog een rekening open voor het VENI-blad; verdere kosten die gemaakt zijn, betreffen de nieuwjaarsborrel, de inschrijving bij de Kamer van Koophandel, de ALV en dergelijke.
- Een onterecht geïnde acceptgiro ter waarde van • 201 ligt nog ter onderzoek.
- De activa bedragen • 6792,-
- Er zijn reserveringen gedaan voor het lustrum in 2003; de totale reservering bedraagt nu • 1800,-

Jan-Jaap neemt het woord. Hij meldt dat Eric Giessen aan hem heeft doorgegeven dat hij het werk keurig in orde vond, en voorstelt de penningmeester te dechargeren, met de opmerking dat de winst- en verliesrekening nog niet rond is.

Jos vraagt wie hiertegen bezwaar heeft. Tim Timmerman gaat akkoord, mits in de notulen aangetekend wordt dat geen der aanwezigen zicht heeft op wat Paul op zijn briefje heeft staan. Verder maakt niemand bezwaar.

De penningmeester wordt gedechargeerd.

Er wordt gevraagd hoeveel leden VENI heeft. Arthur Minnaert antwoordt dat het er ongeveer 396 zijn.

6. Verkiezing nieuwe bestuursleden

Jos neemt het woord om afscheid te nemen als voorzitter. Hij vindt het leuk voorzitter te zijn geweest, al is het wat minder geworden de afgelopen jaren. Hij bedankt zijn medebestuursleden.

De kandidaat-bestuursleden worden genoemd. Dit zijn Igor Aarts, Erik Kieft, Patrick van Aarle en Jan-Jaap Koning.

Jos vraagt of de vergadering bezwaar heeft tegen het verkiezen van deze mensen tot het nieuwe bestuur. Vervolgens wordt het nieuwe bestuur bij acclamatie verkozen.

De afgetreden bestuursleden verlaten de bestuursafel en het nieuw gekozen bestuur neemt plaats. Igor Aarts neemt de leiding van de vergadering over.

7. Voorstellen nieuwe bestuur

Igor bedankt de oude bestuursleden en stelt voor dat de nieuwe bestuursleden zich voorstellen.

Patrick van Aarle zal de functie van penningmeester op zich nemen. Dezelfde taak heeft hij onder andere ook vervuld bij de studievereniging Van der Waals en volleybalvereniging Hajraa.

Erik Kieft is de nieuwe secretaris, en Igor Aarts de nieuwe voorzitter. Beide zijn promovendus aan de faculteit Technische Natuurkunde. Volgens Igor is het handig om zowel de secretaris als de voorzitter op de faculteit te hebben, omdat dit de contacten met de faculteit ten goede komt.

Jan-Jaap Koning neemt de rol van activiteitencommissaris op zich. Met zijn "gigantische netwerk", dat van pas zal komen bij het organiseren van excursies, is hij hiervoor de meest aangewezen persoon.

Verder vertelt Igor dat Jim Heirbaut zich als hoofdredacteur bezig gaat houden met het VENI-blad. In verband met een sollicitatie de volgende dag kan hij helaas niet bij de vergadering aanwezig zijn.

Aldo Verlinde verklaart zich akkoord met de genoemde taakverdeling. Hij wijst

erop dat deze van belang is voor “screening” door de Kamer van Koophandel.

8. Activiteiten komend verenigingsjaar

Igor geeft een overzicht van de bezigheden van het nieuwe bestuur die voorafgaand aan de ALV al hebben plaatsgevonden en van de geplande activiteiten voor de komende tijd.

Erik heeft drie verschillende adressenbestanden samengevoegd. Het betreft het eigen bestand van VENI, een kopie hiervan dat door de faculteit werd bijgehouden en het natuurkunde-gedeelte van het bestand van de TU/e, dat onder de naam “Alumninet” wordt bijgehouden. Erik wijst erop dat in dit laatste bestand alleen de mensen staan die zich er zelf voor hebben opgegeven.

Er is een enquête opgesteld die is bedoeld voor alle alumni van de faculteit. Jan-Jaap zal na afloop van dit agendapunt een korte presentatie geven van de resultaten tot nu toe.

De gebruikelijke activiteiten, zoals de nieuwjaarsborrel en een etentje met het nieuwe Van-der-Waalsbestuur, zullen ook nu weer plaatsvinden.

De website zal opnieuw worden vormgegeven en ingericht. Menno van den Donker (op dit moment aan het afstuderen en aspirant-lid van VENI) is bereid gevonden hierbij te helpen.

Er zal gekeken worden naar de mogelijkheid samen met de faculteit een speciaal colloquium te organiseren.

Na Alda Bouten is er nu een nieuwe alumni-officer. Met hem zal contact worden opgenomen. Robbert van der Scheer vraagt wat een alumni-officer is. Dit is voor de universiteit het aanspreekpunt voor alumni betreffende vragen, activiteiten en contacten met bijvoorbeeld KIVI.

In 2002 is de traditionele Van der Waals/VENI-barbecue georganiseerd door Van der Waals, met daarbij optredens van studenten. Enkele VENI-leden hebben deelgenomen aan de barbecue. Het bestuur van VENI wil de organisatie van de barbecue toch weer naar zich toe trekken om het contact met de studenten te verstevigen. Tom Castenmiller merkt op dat de barbecue altijd werd georganiseerd na afloop van de laatste tentamenperiode voor de vakantie, en dus in de schoolvakanties viel. Dit is het komend jaar toevallig niet het geval, maar de datum was vaak problematisch. Hij wil dit punt graag meegeven voor de komende jaren.

Het aspirant-lidmaatschap zal nieuw leven worden ingeblazen. VENI zal van de faculteit de namen krijgen van mensen die gaan afstuderen, zodat ze voor het aspirant-lidmaatschap benaderd kunnen worden. Ook kunnen ze specifiek worden uitgenodigd voor de barbecue, en voor voor hen interessante excursies naar bedrijven en lezingen.

Binnenkort zal een formeel gesprek plaatsvinden met het bestuur van Van der

Waals; dit staat los van het jaarlijkse etentje. Voor VENI is vooral de e-maillijst van Van der Waals waardevol, omdat zo ook via Van der Waals activiteiten van VENI kunnen worden aangekondigd. Een voorbeeld is de lezing van prof. Michels, die aansluitend op deze ALV zal plaatsvinden.

Er heeft al een gesprek plaatsgevonden met Wim de Jonge, decaan van de faculteit Technische Natuurkunde. De faculteit is bereid praktische en financiële ondersteuning te geven. Ondanks de slechte financiële positie van de faculteit kunnen kosten tot circa 2 k• (2000 euro) wel vergoed worden via een budgetnummer.

Jos vraagt of Vic Brabers nog op de faculteit werkzaam is. Patrick antwoordt dat hij al vertrokken is.

Het bestuur van VENI zal zelf op zoek gaan naar een geschikte contactpersoon op de faculteit. Jan-Jaap vraagt of de vergadering suggesties heeft voor een geschikte contactpersoon. Aldo noemt de naam van Klaas Kopinga. Dit leidt tot instemming van Paul en Jos.

Aldo vraagt naar de toekomstplannen van Frans Blom. Igor meldt dat Frans hem afgelopen woensdag (28 augustus) benaderd heeft en graag tijd in VENI wil gaan investeren.

Tom vraagt of VENI secretariële ondersteuning van de faculteit zal krijgen. Annie van Herk is gestopt met haar werkzaamheden op de faculteit. Arthur vraagt hoe VENI nu aan de namen en adressen van afstudeerders denkt te kunnen komen. Dit zal via Else van Eijndhoven en Ankie Puts van de studentenadministratie worden geregeld. Tom vraagt of het bestuur vertrouwen heeft in deze vorm van samenwerking. Igor antwoordt dat deze voor het verkrijgen van de adressen goed zal werken.

Jos doet een voorstel betreffende de orde van de vergadering: er moet een punt "Benoeming nieuwe KCC" worden ingevoegd. Dit punt zal als punt 9-a worden behandeld na de presentatie van Jan-Jaap over de enquête. Het punt "Begroting en contributies 2002/2003" gaat 9-b heten.

Jan-Jaap geeft nu een korte presentatie over de voorlopige resultaten van de alumni-enquête. Vooraf merkt hij op dat de verwerking van de ingevulde enquêtes veel tijd kost, en dat verspreiding daarom voorlopig alleen via de website plaatsvindt, omdat dit meer geautomatiseerde verwerking mogelijk maakt.

De belangrijkste resultaten tot nu toe zijn de volgende:

- Bijna alle respondenten willen voor een reünie de faculteit bezoeken; veel minder mensen zijn enthousiast over een jaarlijks bezoek.
- Prioriteiten onder de activiteiten worden gelegd bij het blad, de website en in de derde plaats de reünie van de faculteit. Het beeld kan echter enigszins

vertekend zijn, omdat de enquêtes alle via de website zijn ingevuld.

- Van de voorgestelde voorzieningen worden internetpagina's voor vacatures en voor externe stages voor studenten het meest interessant gevonden. Korting op boeken staat op de derde plaats.
- Van de lezingen worden die op het eigen vakgebied, over maatschappelijk relevante onderwerpen en over actuele natuurkunde het meest interessant gevonden.
- Bij de excursies bestaat de meeste interesse voor excursies naar Philips NatLab, CeBit, ASML en ESTEC.

Martijn Heck merkt bij dit punt op dat bij de vraag over belangstelling voor verschillende activiteiten de schaal niet helemaal helder was: er kunnen verschillende beweegredenen zijn waarom mensen wel of niet komen, en deze zijn niet per se op één schaal te plaatsen.

Tom vraagt wat de conclusies uit de voorlopige resultaten zouden zijn. Omdat de enquête nog loopt, worden er nog geen conclusies getrokken.

Om 20.06 uur komt Jan Kramers binnen.

Jan-Jaap zet zijn presentatie voort:

- De meesten vinden het openstellen van het lidmaatschap voor gepromoveerden aan de faculteit een 'zeer goed' idee. Over het openstellen van het lidmaatschap voor AiO's is men overwegend positief; bij openstellen voor faculteitsmedewerkers is het beeld meer gemengd.
- Bij de onderdelen van een eventueel lustrumprogramma piekt de belangstelling bij de borrel, gevolgd door het buffet.
- Bij informatie in het VENI-blad over gebeurtenissen op de faculteit is de belangstelling het grootst voor aanstellingen en afscheid van hoogleraren. Voor aanstellingen van AiO's, promoties en lijsten van afgestudeerden is de belangstelling laag.

Bij informatievoorziening vanuit de faculteit wordt vanuit de zaal voorgesteld ook het wisselen van studie-adviseurs op te nemen.

Mechiel Wilbrink betreedt de vergadering.

Jan-Jaap sluit af met het aankondigen van een open dag van Philips op 27 september. De alumniverenigingen voor informatica en elektrotechniek, en dus ook VENI, zijn hierover aangeschreven.

9-a. Benoeming nieuwe KCC

Igor vraagt aan de vergadering wie zich beschikbaar stelt voor de KCC. Paul en Jos melden zich. Jan Kramers vindt ze allebei dubieus, en vindt de één beter dan de andere. Hij houdt echter van allebei en gaat dus akkoord. Arthur meldt zich als reserve-lid.

De samenstelling van de nieuwe KCC wordt bij acclamatie goedgekeurd en de nieuwe KCC wordt benoemd.

9-b. Begroting en contributies 2002/2003

Er ligt nu nog geen nieuwe begroting. Deze zal begin 2003 zoals gebruikelijk worden gepresenteerd. Op dat tijdstip zal, naar aanleiding van de enquête, beter zicht zijn op de activiteiten die georganiseerd gaan worden.

Er zullen al voor 2003 enkele activiteiten georganiseerd worden. Het nieuwe bestuur acht het niet opportuun over het lopende jaar nog contributie te heffen. Voor het einde van het jaar zal nog tweemaal een VENI-blad worden uitgegeven. Er wordt contact opgenomen met Van der Waals, en het VENI-bestuur zal een keer met het nieuwe Van-der-Waalsbestuur gaan eten.

Jos merkt op dat VENI zal interen op het vermogen door nog twee keer een VENI-blad uit te geven. Jan maakt hierover een opbouwende opmerking.

Een statusoverzicht van de financiën aan het eind van 2002, en een begroting voor 2003 zullen in het VENI-blad worden gepubliceerd.

In het jaar 2003 zal weer contributie worden geheven. Betaling zal geschieden door middel van acceptgiro's en machtigingen. Het opnieuw gebruiken van de bestaande machtigingen zal vooraf worden aangekondigd in het VENI-blad.

Jacco Steenhuijsen komt de vergadering binnen.

De contributie zou, omgerekend in euro's, uitkomen op • 15,88 en • 14,75, respectievelijk voor betaling per acceptgiro en bij machtiging. Het bestuur stelt voor deze bedragen af te ronden naar boven met respectievelijk • 0,12 en • 0,25, zodat de bedragen uitkomen op • 16,00 en • 15,00.

Tom merkt op dat de hoogte van de contributie nooit reden was om wel of niet lid te worden.

Jacco Steenhuijsen vraagt wat de noodzaak is van de verhoging. Menno van den Donker zegt dat je dan geen wisselgeld hoeft te geven als bijvoorbeeld tijdens een borrel iemand probeert zijn lidmaatschap te betalen.

De vergadering gaat bij acclamatie akkoord met het voorstel van het bestuur.

De financiële positie van de faculteit is op het moment niet heel florissant. Bin-

nenkort zal meer bekend worden over eventuele financiële ondersteuning van VENI door de faculteit.

10. Rondvraag

Jos vraagt waarom het nieuwe bestuur ervoor gekozen heeft de vergadering te laten plaatsvinden in het Auditorium in plaats van de Trafalgar Pub.

Igor antwoordt dat de betreffende ruimte in de Trafalgar Pub niet zo sfeervol is, en vindt dat VENI op de universiteit hoort. Na afloop kan altijd nog een biertje worden genuttigd in de AOR. Tim Timmerman zegt dat de AOR geen Grimbergen heeft.

Jos wenst het bestuur veel succes.

Robbert vraagt of het bestuur gedacht heeft aan het reserveren van de domeinnaam www.veni.nl. Het voorstel zal meegenomen worden.

Martijn vraagt naar de plannen met betrekking tot contacten met andere verenigingen, met name met de afdeling KIVI-TF (Technische Fysica). Jan ondersteunt de vraag van Martijn. Igor antwoordt dat de NNV al benaderd is; de Kring Eindhoven blijkt te zijn opgeheven. KIVI-TF zal worden benaderd. Tom merkt op dat er ooit een eenmalige samenwerking met het KIVI is geweest met betrekking tot het aankondigen van activiteiten op de website. Het was toen de bedoeling dit gestructureerd te gaan doen. De huidige secretaris van KIVI-TF is Marc Boonman, die groepsleider Levelling bij ASML is.

11. Sluiting

Igor sluit de vergadering om 20.25 uur.

Na een korte pauze wordt door prof. dr. M.A.J. Michels, hoogleraar aan de faculteit Technische Natuurkunde van de TU/e, een zeer interessante lezing gegeven onder de titel “Geleidende polymeren”.

Activiteiten Update

Jan-Jaap Koning, activiteitencommissaris VENI

Website

De website is vernieuwd! Met dank aan Menno van den Donker. Het laatste VENI-blad is weliswaar nu nog alleen als pdf-versie beschikbaar, later komen de artikelen ook in Word beschikbaar, zodat ook de index weer bijgehouden zal worden. Op de website is nu een pagina 'Werk' toegevoegd, zie verderop. Aan de verzending van de enquête wordt nog gewerkt. Ondergetekende houdt nu de maandelijks VENIeews pagina bij.

Werk en Werkgelegenheid

Het zal niemand zijn ontgaan dat de arbeidsmarkt sterk degradeert. Denk aan de berichten over Ericsson, Lucent, Shell Solar, Philips Components en Semiconductors, FEI Electron Optics, JDS Uniphase enzovoorts. De Nederlandse overheid lijkt weinig te willen investeren. Prominenten van grote bedrijven hekelen het bemoeilijken van migratie van hoger opgeleiden, wat nadelig werkt op keuzes van de R&D in Nederland. Een gevolg is dat de productie van de meest innovatieve producten, waarvoor Nederland toch nog een belangrijk land was, ook naar het buitenland zal vertrekken. Op de webpagina 'Werk' zijn meldingen van leden te vinden van plaatsen waar men vacatures heeft of waar het anderszins nuttig is om te solliciteren. Sommige leden geven meldingen die erg algemeen zijn, anderen meer specifiek, beiden is mogelijk. Alle VENI-leden die willen doorgeven dat er in hun omgeving mogelijk werk is voor VENI-leden kan dit sturen aan ondergetekende: koning69@zonnet.nl. Je mag vragen om de melding als anonieme mededeling op te nemen, of met verwijzing naar een contactpersoon. De informatie zal altijd discreet behandeld worden.

ALV

De algemene ledenvergadering vond plaats op 4 september 2002, waarvan verslag gedaan wordt elders in deze editie van het VENI-blad. Het oude bestuur maakte plaats voor een nieuw bestuur, bestaande uit Igor Aarts (voorzitter), Erik Kieft (secretaris), Patrick van Aarle (penningmeester) en Jan-Jaap Koning (activiteiten).

Contributie

In de ALV is de contributie voor leden vastgesteld op 16 euro per jaar, en 15 euro indien bij wijze van machtiging betaald wordt. De inning voor de leden die contributieplichtig zijn, zal in 2003 volgen!

Lezing Geleidende Polymeren

Aansluitend aan de algemene ledenvergadering hield Prof. dr. Thijs Michels een boeiende lezing voor bijna dertig belangstellenden over de ontwikkelingen en de fysische achtergronden van geleidende polymeren. De lezing riep bij ondergetekende déjà-vu-verschijnselen op bij het theoretische gedeelte met termen als ontarding, singlet en triplet, en de soms ludiek gestelde maar niet-temin verhelderende vragen van voormalig studiebegeleider Jan Kramers.

Thijs Michels liet tevens prachtige beelden zien van zonnecellen van polymeren, en kleurenbeeldschermjes die reeds bij Philips Heerlen in productie zouden zijn. Hij besprak ook de praktische problemen bij het verwezenlijken van nieuwe toepassingen, zoals ontbinding in UV zonlicht. Mede door Michels' enthousiasme en duidelijke verteltrant reageerde het publiek zeer gecharmeerd op zijn verhaal, hetgeen ondergetekende zeker als aanmoediging ziet om met dergelijke lezingen door te gaan.

Alumni-enquête

Vanaf de website is onze alumni-enquête gelanceerd, net twee weken vóór de algemene ledenvergadering. Reeds op de ALV zelf kon het eerste tussenresultaat getoond worden, zij het dat niet alle uitkomsten als significant gezien mogen worden. Bij de vragen of gepromoveerden ook de status als alumnus verdienen, en ook bij de voorkeuren voor soorten excursies komt er al een bepaald beeld naar voren waar het bestuur reeds naar zal kijken. De bedoeling is dat alle alumni, dus ook de geliefde lezers zelf, deze enquête invullen. De enquête zal ook aan alumni toegezonden worden die geen lid van VENI zijn. Er waren aanvankelijk problemen met de automatische verzending van diverse emailaccounts van leden, maar dat zou bij het ter perse gaan van dit blad verholpen moeten zijn.

Philips Career Professionals

Philips werkt sinds kort aan de opbouw van een netwerk met alumni van met name elektrotechnici, informatici en ook fysici. Recruitment officer Giulia Gainsborough-Waring van Philips Electronics Nederland nodigt VENI-leden uit voor de halfjaarlijkse open dagen en voor borrelavonden ("Technology

Innovation *Borrels*”) waar tevens twee korte lezingen over Philips gegeven worden, soms door ondergetekende. De bedoeling is om VENI-leden in contact te brengen met Philips-medewerkers, vaak groepsleiders, waaruit een netwerk ontstaat, wat de alumni een beeld geeft van de mogelijkheden binnen het bedrijf. Voor Philips zou dit de werving wat directer kunnen maken, omdat de contacten dan niet altijd meer via personeelszaken hoeven te lopen. Zo is het tot op heden een regel geweest om CV-tjes naar slechts één plek tegelijk te sturen. De evenementen worden op de website van VENI/Werk aangekondigd.

Het bestuur van VENI is nu op uitnodiging van Philips in gesprek over de bekostiging van deze activiteiten, dat wil zeggen sponsoring van VENI, hetgeen zou betekenen dat de uitnodigingen van Philips in het activiteitenprogramma van VENI opgenomen zouden worden. Het bestuur zal de uitkomsten te zijner tijd laten weten aan de leden.

In voorbereiding...

- Excursie met J.D. van der Waals samen naar Océ in november/december 2002. De doelgroep is de afstuderende of pas afgestudeerde fysicus. Samenwerking met het KIVI is ook nog mogelijk.
- Mailing van het activiteitenprogramma voor de eerste helft van 2003
- Ledenwervingscampagne met verspreiding van het activiteitenprogramma en link naar de enquête onder niet-leden
- Excursies 2003. Indien excursies naar bedrijven voeren, ligt het momenteel in de bedoeling om de keuzes zoveel mogelijk aan te laten sluiten op de mogelijkheden op de arbeidsmarkt.
- Volgende Algemene Ledenvergadering waarschijnlijk op 12 maart 2003, met aansluitend een lezing over actuele fysica.

Aanmeldingsformulier VENI

Opsturen naar: TU/e
N-laag
VENI
Postbus 513
5600 MB Eindhoven

of faxen:
040 - 2447035

0 aanmelding als lid/ aspirant lid/ donateur*

0 mutatie: alleen naam en veranderde gegevens invullen

Naam en voorletters(s): _____

Persoonlijke gegevens (publicatie NIET/INTERN/EXTERN*)

Roepnaam: _____

Titel(s): _____

Geboortedatum: _____ Geslacht: M / V* ___

Adres: _____

Postcode en Woonplaats: _____

Telefoonnummer: _____

Bank-/gironummer: _____

Afstudeerdatum: _____

Afstudeerdocent: _____

Gegevens werk (publicatie NIET/INTERN/EXTERN*)

Bedrijf of instelling: _____

Afdeling: _____

Functie: _____

Adres: _____

Postcode en plaats: _____

Telefoonnummer: _____ fax: _____

Emailadres: _____

Eventuele opmerkingen:

Activiteiten