

FYLAKRA

Eck J. van
agf
lef

**maandblad
rond de
utrechtse
fysika**

31E JAARGANG, NUMMER 1.

FYLAKRA WORDT UITGEGEVEN VOOR DE VAKGROEPEN EN
AFDELINGEN VAN DE SUBFACULTEIT NATUUR- EN STER-
RENKUNDE VAN DE RIJKSUNIVERSITEIT UTRECHT.

31e jaargang, nummer 1.

Eindredactie: A. van Nieuwpoort.

druk: huisdrukkerij subfaculteit Natuur- en
Sterrenkunde, kamer 011, LEF.

Typewerk: Riet Bosman, Thea van de Handel.

Foto's: A. van Nieuwpoort, C. Zwakhals.

Rasteren foto's: OMI.

OMZIEN IN??

De Nieuwjaarstoespraak van de secretaris.



Dames en Heren,

Meestal kan ik, terugkijkend op een jaar, voor dat jaar wel een of andere typering vinden, die in elk geval mezelf bevredigd.

Voor 1986 is me dat niet gelukt!

Was het 'n succesvol jaar? Was het 'n mislukt jaar?

Zowel voor 't een, als voor 't ander is wat te zeggen.

Laat ik maar eens een aantal aspecten van het sub-facultaire leven in 1986 onder de loupe nemen.

ONDERWIJS

Het aantal eerste jaars.

Het blad van de universiteit houdt tegenwoordig zorgvuldig de aantallen eerste jaars bij. Ziet!

U-BLAD 10 OKT. 1986: Verrassend is de terugloop bij Natuurkunde van 99 naar 69 eerstejaars.

U-BLAD 5 DECEMBER 1986:

In tegenstelling tot eerdere berichten, is het aantal eerstejaars bij Natuurkunde vrijwel gelijk gebleven, met 87 nu tegen 85 vorig jaar.

Volgens de officiële tellers van de RUU is het aantal 1e jaars Natuurkunde 128!

Het aantal eerste jaars blijft dus stijgen. Wellicht dat de zeer verbeterde voorlichting hieraan meegewerkt heeft. Ook dit jaar waren de excursies naar het lab op de voorlichtingszaterdagen volgeboekt.

Het totaal aantal studenten neemt nu weer af. De lichte stijging van vorig jaar moet het gevolg zijn geweest van een tijdelijke toestroom van oudere jaars die toch nog wilden proberen hun candidaatsexamen te halen.

Resultaten.

Wat hebben de studenten (en dus ook de docenten) gepresteerd?

Het aantal behaalde propedeutische examens neemt nog steeds toe. Het candidaatsexamen is dit jaar officieel voor het laatst afgenomen. Er zullen - volgens goed academisch gebruik - nog wel enkele candidaatsexamens worden afgenomen voor de zeer bijzondere gevallen, maar of deze laatsten en de 27 kandidaten van dit jaar ooit een oude stijl doctoraalexamen zullen halen lijkt me zeer de vraag.

Vorig jaar is voor het eerst het doctoraal nieuwe stijl afgenomen, vijf in de experimentele en drie in de toegepaste natuurkunde, nog geen in de theoretische natuurkunde.

Evaluatie.

Nu we enige jaren ervaring hebben met de nieuwe opleiding is het nuttig te kijken hoe een en ander verloopt, wat de resultaten zijn, welke er verwacht mogen worden.

ONDERWYS RESULTATEN

	84/85	85/86
PROP. EX	62	78
DOCT. EX (NIEUW)	-	8
CAND. EX	46	28 ^{*)}
DOCT. EX (OUW)	73	78

^{*)} OFFICIEEL LAATSTE DATUM 31-8-1986

De propaedeuse.

ongeveer 20% behaalt de propedeuse in een jaar ongeveer 45% behaalt de propedeuse in anderhalf jaar ongeveer 60 à 65% behaalt de propedeuse in twee jaar en er zijn blijkbaar per lichting ongeveer 5% bijzondere gevallen die er langer dan twee jaar over mogen doen.

Doctoraal.

Er zijn nu drie jaarklassen die hun propedeuse moeten hebben gedaan, 1982, 1983 en 1984. Hun studievoortgang na de propedeuse geeft toch reden tot enige bezorgdheid. Er zijn studenten die respectievelijk, heel erg veel, erg veel en veel moeite hebben om hun doctoraalexamen te behalen; er zijn er ook die, als ze normaal doorwerken de doctorandusbul halen.

Als de prognoses uitkomen dan krijgen we als studierendement respectievelijk 65, 60 en 60% voor de jaarklassen 82, 83 en 84. Voegen we hierbij een propedeuserendement van ongeveer 65%, dan zal ons totaal studierendement komen te liggen in de buurt van 40%. Dat is toch wel erg laag. Het lijkt me dat dit punt extra aandacht verdient.

Toegepaste natuurkunde.

Het ziet er naar uit dat er problemen zullen komen bij de nieuw ingestelde studierichting Toegepaste Natuurkunde.

Een eerste punt is de studieduur. De studenten die deze richting hebben gekozen blijken zeer gemotiveerd en verlangen meer diepgang in hun specialisatie. Dit lijkt vooralsnog niet te rijmen met een vierjarige studieduur.

Een tweede punt is de kosten. Veel specialisatie leidt tot weinig studenten bij de specialistische colleges. We komen snel voor de vraag te staan hoe lang we dat nog kunnen betalen.

Doctorandi nieuwe stijl.

Het is verheugend dat alle doctorandi nieuwe stijl een promotieplaats hebben weten te veroveren. De promotoren zijn blijkbaar niet somber gestemd over de aangeboden kwaliteit.

AIO'S.

Afgelopen jaar had de eerste AIO, assistent (van wie eigenlijk?) in opleiding zijn intrede in de subfaculteit moeten maken.

Dat is er niet van gekomen. Wel is de discussie die vorig jaar nog open was, krijgen we één- of tweejarige aio-opleiding, voorlopig beslecht: wij krijgen één-jarige opleiding. Alle andere faculteiten en ook de landelijke kernfysica, waarin onze vakgroep participeert, krijgen een tweejarige opleiding. Wij menen dat we in één jaar echt iets aan de voorgaande vierjarige studie kunnen toevoegen, en wel speciaal het eigen onderzoek, terwijl in een twee-jarige aio-opleiding, naast de onderzoekscomponent, ook nog al wat vulmiddel in de vorm van het volgen van extra specialistische colleges en van het geven van onderwijs, moet worden toegevoegd.

Werving.

De werving voor de aio-plaatsen leverde zes sollicitanten op. De selectie van de sollicitanten is echter opgeschort, omdat de subfaculteitsraad om "emancipatorische redenen" de instelling van de benoemingsadviescommissie twee maanden, tot eind januari, heeft uitgesteld. De subfaculteit verdient geen schoonheidsprijs inzake de aanstelling van aio's. De eerste aanstelling was wettelijk per 1 september 1986 mogelijk.

ONDERZOEK

	1985	1986
PROMOTIES:	19(+4)	13(+5)
PUBLICATIES:	314	281
ABSTRACTS POSTERS		66
VOORDRACHTEN		min 59

Promoties.

Het was een relatief mager promotiejaar, dertien promoties die intern werden voorbereid en vijf die elders (Rijnhuizen, AMOLF, SLAC) werden voorbereid. De oorzaak hiervoor ligt in het feit dat we in '81 en '82 weinig RUU-promovendi hebben kunnen aantrekken.

Productie.

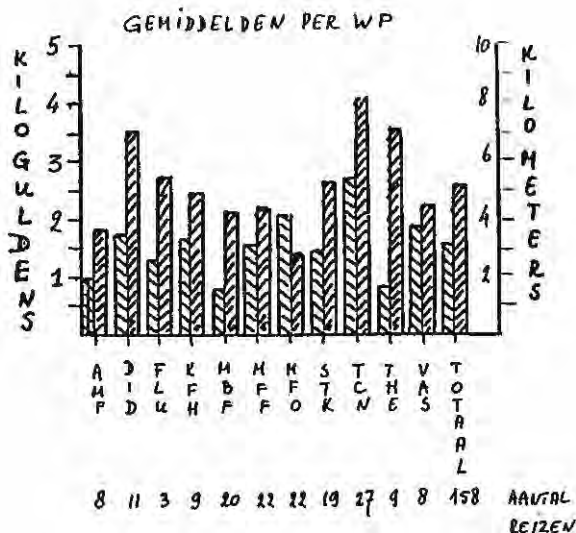
Sinds de invoering van gestandaardiseerde wetenschappelijke jaarverslagen moeten de "producten van wetenschappelijke arbeid" steeds verfijnder opgegeven worden. Gelukkig weten de invullers van de wetenschappelijke jaarverslagenformulieren zelf het verschil tussen "wetenschappelijke publicatie", "vakpublicaties", en overige producten van "wetenschappelijke activiteit". Dit laatste wordt door de meesten, niet allen, vertaald met voordrachten. De vergelijkbaarheid met voorgaande jaren was al nooit erg groot, (wat is meer, wat is minder), maar nu doe ik er maar helemaal geen uitspraak over.

Reizen.

In de subfaculteit hoor ik nog wel eens klagen dat er te weinig geld is om internationale contacten te onderhouden. Het zou mij niet verbazen als deze opmerkingen eigenlijk alleen gebaseerd zijn op indrukken. Het leek mij daarom goed te beginnen met het verzamelen van feiten. Bij voorbeeld: hoe vaak gaan we op reis en hoever?

De vakgroepen met een (grote) derde geldstroom: Didaktiek en Technische Natuurkunde maken de meeste kilometers.

Een theoretische kilometer is duidelijk goedkoper dan een technische.



PER WP:

KILOMETERS : 5.200

DAGEN : 11

GULDEUS : 1.600

Voor een analyse, laat staan een vergelijking met anderen is dit materiaal onvoldoende, maar als begin van een kwantitatief onderbouwd voortschrijdend inzicht leek 't me toch wel aardig.

Ik geef nog een paar gemiddelden:

per universitair wetenschappelijk medewerker (dwz hoogleraar, lid van het vast wp of promovendus) werd gereisd:

5200 kilometer gedurende 11 dagen voor de prijs van f. 1600.=

Totaal hebben we aan internationale reizen besteed een bedrag van f. 200.000,=, dwz ongeveer 6.5% van ons universitaire crediet.

KNAW-fellows.

Er is nog een "product van wetenschappelijke activiteit", waarvan ik melding moet maken. Zoals u weet heeft de minister indertijd ter stimulering van het wetenschappelijk onderzoek aan de universiteiten, geld van de universiteiten afgenomen en bestemd om jong onderzoek talent voor kortere (twee jaar) of langere (vijf jaar) tijd aan de universiteit te binden. De Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen kreeg van de minister de taak jonge onderzoek talenten, de zogenaamde KNAW-fellows, aan de universiteiten toe te wijzen.

De subfaculteiten kregen de mogelijkheid onderzoeksprojecten met de naam van een jonge onderzoeker bij het College van Bestuur in te dienen; de gehele RUU mocht 25 voorstellen bij de KNAW indienen. Onze subfaculteit heeft drie voorstellen ingediend.

Hoewel was toegezegd dat de KNAW in de eerste week van december de toewijzing zou vaststellen, is het mij tot op dit moment niet bekend welke vakgroepen een sigaar uit eigen doos krijgen gepresenteerd.

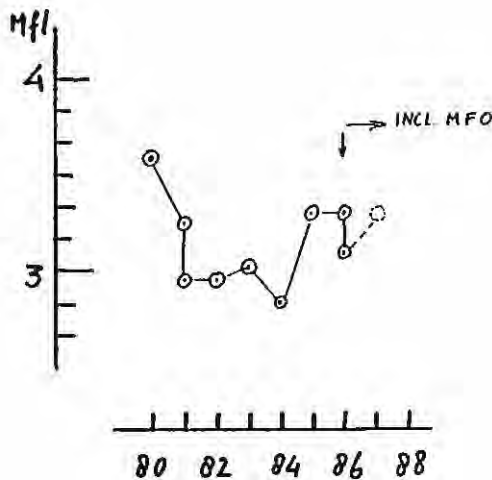
Tenslotte mag niet onvermeld blijven dat de KNAW niet alleen goed onderzoek stimuleert, maar ook goed onderzoek beloont. Prof 't Hooft is door de KNAW onderscheiden met de Lorentz-medaille, vanwege zijn essentiële bijdragen tot de theorie van deeltjes en velden. De Lorentz-medaille is de hoogste onderscheiding die de natuurkunde in Nederland kent en wordt eens in de vier jaar uitgereikt aan fysici "voor hun bijzondere prestatie op het gebied van de natuurkunde".

FINANCIËN

Omvang.

De hoeveelheid universitaire geldmiddelen was in 1986 aanvankelijk even hoog als in 1985.

In het najaar werd echter vastgesteld dat de minister het begrote tekort op de universitaire begroting voor 1986 (in tegenstelling tot de optimistische, maar niet getoetste verwachting, ten tijde van de vaststelling van de begroting door de U-raad) niet, althans niet geheel voor zijn rekening wenste nemen en dus werd het tekort verhaald op de faculteiten, totaal 4.6 Mf.



Hiervan werd 1.8 Mf gekort op personeel, dat is .5% van het totaal; en 2.8 Mf op matarieel, dat is 5% van het totaal. De faculteiten die voor hun onderwijs en onderzoek apparatuur nodig hebben krijgen, zoals zo vaak, weer de grootste rekening te betalen. Inderdaad krijgen, want als pleister op de wonde behoeven we het tekort niet in 1986 aan te zuiveren. Dat mogen we tot dit jaar uitstellen.

Apparatuur.

De wetenschapscommissie heeft zich meer dan eens bezorgd afgevraagd of de subfaculteit wel voldoende geld besteedt aan de aanschaf van grote apparatuur. Ik heb daarom de over de laatste drie jaar voor grote apparatuur (duurder dan 40 kf) uitgegeven bedragen maar eens op een rijtje gezet.

GROTE APPARATUUR in KF

	1984	1985	1986
ANF	158		50
TCN	45		125
DID		12	19
FLU		108	
VAS	113	340	140
KFH			85
IVN			240
MFF	85	150	
M&F		250	40
STK	62		240
THE			(220)
TOTAAL APP	463	860	959
	15%	22%	25%
TOTAAL SF	3.200	3.900	3.800

Zoals u ziet stijgt het percentage van 15 naar 25%. (De totaal bedragen zijn hier hoger dan op voorgaande plaat, omdat ik hier ook de neveninkomsten heb meegerekend). Ik denk dat we het percentage van 25% niet kunnen handhaven. Speciaal onderhoudscontracten en andere met computers verbonden kosten leggen een steeds grotere druk op de exploitatiecredieten.

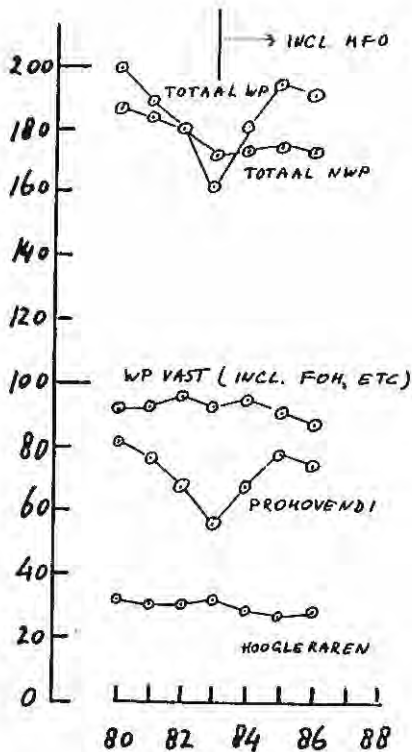
Het is dan ook begrijpelijk dat de vakgroepscredietbeheerders (die dagelijks geconfronteerd worden met vragen om juist kleinere bedragen te mogen uitgeven), als zij verzameld zijn in de Financiële commissie elk jaar opnieuw proberen het bedrag bestemd voor exploitatie op te hogen. U ziet trouwens ook dat alle vakgroepen weleens aan de beurt komen, zelfs de Theorie, al betreft dit geld uit 1987 (vandaar tussen ()).

Steunfonds.

Het Steunfonds Fysica is bestemd voor uitgaven van studenten die niet door de universiteit worden vergoed, maar die voor hun studie toch nuttig geoordeeld worden. Dit jaar zijn er geen aanvragen binnengekomen. Ik bespaar u daarom de staat van baten (rente) en lasten (bankkosten).

PERSONEEL

Ik kom nu aan de bespreking van het reilen en zeilen van het personeel. Het is steeds moeilijker om enerzijds te proberen de overgenomen vakgroep MFO zo goed mogelijk te integreren en anderzijds de personele en materiële zaken gescheiden te houden. Ik heb daarom de personeels aantallen vanaf 1-1-1985 gecorrigeerd voor de aanwezigheid van de MFO.



Cijfers.

Zowel het totaal aantal wetenschappers, als het totaal aantal niet-wetenschappers neemt af.

Het aantal hoogleraren blijft in de buurt van de 26. Het totaal vast wp (RUU plus FOM, etc) blijft dalen, terwijl het aantal promovendi min of meer stabiel lijkt. De vraag is of we meer promovendi aankunnen, blijft er voldoende tijd over om promovendi te begeleiden.

Immers met het teruglopen van het aantal stafleden en een gelijkblijvende, zelfs enigszins stijgende onderwijslast, zullen de stafleden meer tijd aan onderwijs moeten gaan besteden. En daarmee komen we dan terecht in een neerwaartse spiraal. Met minder stafleden en minder tijd per staflid kunnen we minder vf-onderzoek doen, en als het onderzoek afneemt, krijgen we minder personeel, dat dan weer meer tijd aan onderwijs moet gaan besteden. Uit de opgaven voor het wetenschappelijk jaarverslag lijkt zich deze tendens al af te tekenen.

In uit.

Zo'n grafiek geeft alleen de netto veranderingen. Het echte verloop van het personeel omvat meer.

Het is nu het moment om even stil te staan bij de leden van deze subfaculteit die vorig jaar overleden zijn.

De heer Kappers, instrumentmaker uit de subcentrale werkplaats Fysica, is na een langdurig ziekbed vorig jaar januari overleden.

In mei vorig jaar overleden twee studenten:

Roger Magermans, student Sterrenkunde en Rene Klein Douwel, student theoretische natuurkunde. Rene was erg actief in allerlei commissies en hij was net tot lid van de subfaculteitsraad gekozen toen hij het slachtoffer werd van een verkeersongeluk.

Hoogleraren:

- de Jager nam afscheid,
- van Beieren en de Ruijter kwamen in dienst
- Bleeker verhuisde van ZWO naar de RUU
- van Nieuwenhuizen passeerde, zonder veel ophef, als Dondershoogleraar

WP-vast:

van Burik, de Groot, Morgenstern en mw Terpstra verlieten ons.

We streven er naar ieder jaar vijf à zes RU promovendi aan te stellen. Dat hebben we dus ruimschoots gehaald. Het aantrekken van promotieplaatsen van elders ging minder goed.

De toename van het wp in tijdelijke dienst dat hun salaris van anderen krijgt komt vrijwel geheel voor rekening van die vakgroepen die veel researchcontracten hebben: Didaktiek 5.5 man, TCN 3.7 man en MFO 2.3 man.

De afname bij de technici begint inmiddels verontwaardigend te worden, noch met universitaire, noch met andere middelen zien we kans de ondersteuning door technici op peil te houden.

De administratieve ondersteuning blijft wel op peil, zij dat hier veel met tijdelijke krachten gewerkt wordt. Gedeeltelijk kan dat niet anders omdat zieken vervangen moeten worden.

Gedeeltelijk ook moesten er uitzendkrachten ingezet worden, omdat door een slechte organisatie het werk niet aangeboden werd in de reguliere werktijd van de secretaresses en omdat in een groot aantal gevallen vakantie en adv-dagen van secretaresses onafhankelijk van elkaar vastgesteld werden.

De vooruitzichten voor 1987 met betrekking tot de personele middelen die aangewend kunnen worden voor korte contracten zijn slecht. Inhuren van uitzendkrachten om andere redenen dan om zieken te vervangen zal niet of vrijwel niet mogelijk blijken. Beter organiseren dus!

REORGANISATIE

Naast het normale werk ging er veel energie zitten in het afronden van de laatste fase van de reorganisatie: het bemanningsplan.

Uitgangspunt voor deze operatie was het organisatieplan, waarin functies in aantal en in zwaarte zijn beschreven. Dit organisatieplan is, zoals u weet, 4 november 1985, in de subfaculteitsraad vastgesteld. Het opstellen van het bemanningsplan behelsde in feite niet meer dan het bij het College van Bestuur voordragen van medewerkers van de subfaculteit voor in het organisatieplan beschreven functies, ECHTER met als zeer belangrijke, door de subfaculteitsraad meegegeven randvoorwaarde, dat er zo min mogelijk gedwongen ontslagen dienden te vallen.

Onder voorzitterschap van dr. Schadee is een benoemingsadviescommissie, waarin naast de voorzitter ook zitting hadden prof. Nienhuis, dr. Ullersma en de heren Ingenegeren en Kok, binnen een zeer krap tijdschema aan het werk gegaan.

3 maart konden ze beginnen en 16 mei moesten ze klaar zijn.

Dat moest, omdat het bestuur het vastgestelde concept bemanningsplan 26 juni aan het College van Bestuur wilde aanbieden, zodat de invoering van het plan (volgens de reorganisatiecode zou het College van Bestuur uiterlijk na twee maanden het plan vaststellen) 1 september kon beginnen.

Tijdschema.

Intern in de subfaculteit liep alles zoals afgesproken. Extern bleek de angst van sommige bestuursambtenaren voor het OPRU (het Personeels-overleg van de RU, zeg maar de vakbonden) zo groot, dat ze bleven vragen om extra (niet of nauwelijks relevante) informatie. 1 September werd dus niet gehaald. Het werd uiteindelijk 1 december. Hierbij moet worden aangetekend dat het OPRU veel waardering had voor die onderdelen uit ons plan waarvoor de subfaculteit de volledige verantwoordelijkheid draagt. Ons plan bevat -op verzoek van het College van Bestuur- ook enkele onderdelen, waarvoor de subfaculteit niet de uiteindelijke verantwoordelijkheid kan dragen. Over deze laatste onderdelen is het overleg tussen College van Bestuur en OPRU, zover ik weet, nog niet afgesloten.

Inhoud

Het voorlopige concept bemanningsplan werd door de benoemingsadviescommissie opgesteld met als uitgangspunt de door de medewerkers van de subfaculteit schriftelijk meegedeelde wensen en/of sollicitaties. Het resultaat voldeed aan de gestelde voorwaarde: er kwam één gedwongen ontslag in voor, minder bleek absoluut onmogelijk. Natuurlijk was het niet mogelijk gebleken om aan de wensen van alle medewerkers te voldoen. In een aantal gevallen bestond hun oude functie niet meer. Niet veranderen (zoals eigenlijk iedereen wilde) kan dan niet. In een aantal gevallen waren er voor één functie meerdere gegadigden. Ook dan kan niet iedereen geheel tevreden gesteld worden.

Om het eindresultaat te bereiken is de BAG zeer creatief te werk gegaan. Dat leverde soms oplossingen op, waaraan men wennen moest.

Iedere medewerker heeft eind mei gehoord voor welke functie het bestuur hem of haar bij het College van Bestuur zou gaan voordragen. Een klein aantal liet weten bezwaren te hebben tegen het voorstel. Aan de bezwaren van diegenen, die hun oude, niet meer in het organisatieplan voorkomende functie wilden blijven vervullen, kon niet worden tegemoet gekomen. Aan de enkeling die meende dat zijn huidige functie wel in het organisatieplan voorkomt, maar dat de in het organisatieplan opgenomen functiebeschrijving onjuist was, moest meegedeeld worden, dat zijn zienswijze onjuist is.

In vier gevallen bleek het bij nader inzien mogelijk een beter passend voorstel te maken.

Invoering.

In de periode voorafgaande aan 1 december is er hard gewerkt om de invoering van het bemanningsplan goed voor te bereiden.

Door een door mij niet voorziene oppositie van bestuursambtenaren, maar ook van medewerkers van de subfaculteit, is de voorbereiding van de invoering niet zo verlopen als had moeten gebeuren.

Teveel tijd is er besteed aan het verzamelen van extra informatie voor het College van Bestuur, teveel tijd is er besteed om mensen uit te leggen dat de beslissingen al genomen zijn of dat anderen geroepen zijn om te beslissen,

teveel tijd is er besteed aan het aan vakgroepsbesturen en hoofden van afdelingen uitleggen wat de inhoud van genomen besluiten is en dat genomen besluiten niet op grond van een achteraf kenbaar gemaakte mening van een enkeling ongedaan gemaakt kunnen worden. Democratie is iets anders dan de laatste heeft gelijk! Terugdraaien van genomen besluiten zal onvermijdelijk met zich meebrengen dat ook de gestelde randvoorwaarde, "Voorkom zoveel mogelijk gedwongen ontslagen", niet kan worden gehandhaafd.

Nieuwe organisatie.

Wat is er dan besloten?

Besloten is dat de subfaculteit er eind 1989 zo uit zal zien. Ik heb de promovendi en de aio's weggelaten, omdat hun plaats in de organisatie niet vaststaat.

VAKGROEPEN

	THE	STK	AGF	HFO	HFF	HAP	IFH	GCM	BIB	VON
HGL	6.6	5.3	4.3	2.9	3	1	2.9	2	1	1
WP	3	9	7	7	2	3	4	4	3.5	7.5
NWP	-	8	4	3	1	1	1	1	1	5.5
VAC: HGL	-5	1	1	1.3	-	-	-1.4	-	-	-
WP	1	-1.6	1.3	1.2	1		2	1	-1	-5.25
NWP	-4.2	-1	-1	-1						

LOCALE SECRETARIATEN 12

VERSNELLERS HULPWERKPLAATSEN

VAC:	3 2	X 4 1	Y 4 2	21.5 .5
	SIG	BIB	SCW	
VAC:	15.5 .5	4.8 1	33.5 4	
	PZ	FZ	ID	SECR
VAC:	3.5	5.5 .5	9.5 2	3.8 2
			8.5	
VAC:			1.5 -5	

AMF en TCN worden AGF,

VAS en FLU worden GCM,

IVON wordt VON,

De secretaressen en de hulpwerkplaatsen staan organisatorisch iets verder van de vakgroepen dan vroeger het geval was.

De vastgestelde aantallen staan er in, de zwaarte van de functies niet. De gemelde aantallen kunnen nog veranderen, dat wil zeggen minder worden, als we minder personele middelen krijgen dan ons in het vooruitzicht zijn gesteld en als functies bezet blijven of worden door mensen in rangen hoger dan in het organisatieplan staan aangegeven.

Opbouw.

Rekening houdend met plaatsen, waarvan 1 december 1986 vaststond dat ze in de naaste toekomst vrijkomen is er besloten de werving voor te bereiden voor:

- 4 hoogleraren, (AGF, STK, MFO en VON),
- 2 UHD's, (AGF en MFO),
- 3 UD's, (MFF, MBF en MFO),
- 4 NWP, (SCWF, Versnellers, Interne Dienst en Bestuurssecretariaat),

En daarnaast nog:

- 4 promovendi, 4-jarige aio's
- 6 aio's.

OPEN DAG

Zo brengt de reorganisatie ons toch uiteindelijk in een opbouwfase. Het is naar mijn mening ook hard nodig dat we ons op de toekomst gaan richten. Ook is het goed over enige tijd als iedereen aan de nieuwe situatie is gewend ons in ons nieuwe jasje te presenteren. De komende OPEN DAG, 28 MAART is daarvoor een goede gelegenheid. Gezamenlijk kunnen we dan laten zien wat we doen, wat we kunnen en misschien nog meer, wat we willen.

FACULTAIRE INDELING

We zullen ons wel snel in de nieuwe opmaak moeten presenteren, want de volgende veranderingen zijn al in gang gezet. Zoals 't was, zal 't niet blijven.

In 1987 zal de subfaculteit sneuvelen; de subfaculteit zal promoveren tot faculteit der natuur- en sterrenkunde, zoals de U-raad besloten heeft, óf zal degraderen tot een nog niet benaamd onderdeel van een faculteit der wiskunde en natuurwetenschappen, zoals het College van Bestuur voorstaat.

Als de minister in navolging van de U-raad besluit tot promotie, dan krijgen we wellicht een raad van 14 leden: 7 wp,

3 nwp,

4 studenten.

Aan de vertegenwoordiging van vakgroepen in de raad, komt dus een einde. De raadsleden mogen in tegenstelling tot vroeger, onder het regiem van de WUB, medewerkers van FOM en ZWO zijn, of door hun gekozen worden.

Als de minister de in de wandelgangen opgevangen voorkeur van het College van Bestuur in het bestuursreglement forceert, dan worden, we zoals gezegd, gedegradeerd en mogen we, waarschijnlijk, 2 wp-ers

1 nwp-er en

1 student

kiezen in een faculteitsraad van 24 leden, 12 wp, 4 nwp en 8 studenten, gekozen door de medewerkers en studenten die nu nog behoren tot de subfaculteiten: wiskunde,

natuur- en sterrenkunde,

scheikunde,

biologie,

geologie en geofysica,

farmacie en

de vakgroep informatica.

WWO

Dit alles is het gevolg van het niet meer voorkomen van "de subfaculteit" in de per 1 september 1986 van kracht geworden wet op het wetenschappelijk onderwijs, de WWO. Deze WWO brengt nog meer veranderingen. De belangrijkste is wel dat de bevoegdheden die de subfaculteitsraad onder de WUB had, flink worden teruggeschoefd. Het bestuur kan - veel meer dan vroeger het geval was - zelf besluiten. De raad kan echter de samenstelling van het bestuur steeds zo wijzigen dat het bestuur bestaat uit mensen die doen wat de raad wil. Het tussentijds ontslaan van een onwillig bestuurslid is als machtsmiddel voor de raad expliciet in de wet vastgelegd.

Ik ben benieuwd hoe dit alles zal verlopen. Ik mag het allemaal meemaken, want in het bestuursreglementstaat, ik citeer nu artikel 42. "De secretaris van de faculteit heeft het recht de vergadering van het faculteitsbestuur en van de faculteitsraad bij te wonen met raadgevende stem" einde citaat. Plichten voor de secretaris staan er niet.

1 September 1987 moet de gehele nieuwe indeling geregeld zijn, inclusief het vaststellen van een nieuw faculteitsreglement (gelukkig is de reglementencommissaris nog niet met de VUT) en het kiezen van een nieuwe raad.

Er moet nog meer geregeld worden. Tot overmaat van ramp heeft de U-raad beslist dat de verkiezing voor de faculteitsraad met lijsten MOET. We moeten dus ook nog partijen gaan oprichten en lijsttrekkers gaan aantrekken, tenzij uiteraard we iets slims bedenken.

HUISVESTING

Het is te hopen dat er nog meer onrust komt. Het wordt nu toch wel echt tijd dat de Sterrenkunde in het LEF komt. De vakgroepen Sterrenkunde, Atoom- en Grenslaag Fysica en de Meteorologie en Fysische Oceanografie zijn bijna uitgesproken over wie wat krijgt op de drie bovenste verdiepingen. Het Bouwbureau verzamelt al de gegevens die nodig zijn om de toekomstige huisvesting van deze drie vakgroepen op tekening te zetten.

Moest ik vorig jaar nog melden dat we waarschijnlijk inwoning van de vakgroep Informatica zouden krijgen, nu staat vast dat zij vanuit een andere behuizing zullen informeren.

Is er dan helemaal niets gebeurd? Jawel, Transitorium I is anders ingedeeld om aan het nieuw opgerichte Bureau Onderwijszaken een plaats te geven. En de tekening voor de faculteitsbibliotheek op de tweede verdieping van het LEF is klaar.

BESTUUR

Ergens in de subfaculteit is er een gezelschap dat:

- probeert om het overzicht te bewaren over alle verschillende onderwerpen die er in de subfaculteit aan de orde zijn, of nog belangrijker aan de orde zullen komen,
- dat probeert de samenhang tussen de verschillende onderwerpen in het oog te houden of indien afwezig aan te brengen.

Dat is het bestuur.

Het bestuur heeft zich in bestuurs- en raadsvergaderingen met alle eerder genoemde onderwerpen beziggehouden. Maar belangrijker zijn wellicht nog de activiteiten van de bestuursleden in de wandelingen, daar waar binnenbrandjes geblust moeten worden.

Een bestuurslid heeft zijn taak beëindigd, Jeroen Smeets. Hij is twee jaar studentbestuurslid geweest en heeft er voor gezorgd dat de goede relatie van het bestuur met de studenten behouden bleef. Ook in zijn specialiteit het onderwijs heeft hij veel werk verricht. Hij is per 1 oktober opgevolgd door Martijn Dekker.

Twee bestuursleden, Ullersma en Van Nieuwkoop, kunnen van het besturen geen genoeg krijgen. Het bestuur zal de subfaculteitsraad voorstellen hen tot het einde van de subfaculteit bestuurslid te laten.

Dat geldt overigens voor het hele bestuur. Het bestuur van de subfaculteit bestaat nog 8 maanden, daarna wordt de subfaculteit niet meer bestuurd.

RODDELS

Misschien krijg ik dan tijd aandacht te schenken aan onderwerpen, die ik nu alleen maar noemen kan:

- ik kan u niet vertellen hoe de staatssecretaris, mw. Ginjaar door het in beweging brengen van een tol scholieren aan wetenschap liet snuffelen, dat kan Nauta beter,
- dat deed Nauta ook op 10 december toen hij iets minder dan 9 maanden voor zijn uittreding nog eenmaal de eerste jaars leerde tolleren, kantelen, kantrollen en wat al,
- dat de AMF wel op een zeer bijzondere, nog niet eerder vertoonde wijze belangstelling probeert te trekken, immers hun secretaris deelde mee, ik citeer "de vakgroep is weer verder uitgekleeft. In 1987 volgt een volledige strip-tease". Je kunt wel merken dat Alkemade er niet meer is om Marina te beschermen,
- dat een chemicus, dr. Kelly, kans heeft gezien, zonder welkomstborrel, als hoogleraar één van onze vakgroepen te penetreren,
- dat dr. Habraken de Shell-prijs kreeg; ik ben vergeten of de Shell een prijs kreeg,

- dat Kernfysica wel bij het NIKHEF onderzoek doet, maar de eigen Experimentele Hoge Energie Fysica zou willen vergeten,
- dat zij overigens BORG staan voor een goede tijdmeting tot 50,000 jaar met ^{14}C en tot 15 miljoen jaar met ^{10}Be ,
- dat er naast de aio's, en hoio's (hoogleraren in opleiding) ook nog oio's (onderzoekers in opleiding) zullen komen, na zijn doctoraal wordt in de toekomst iedereen io, in opleiding, vroeger noemden ze dat education permanent,
- dat je om een prijs te krijgen geen tuba moet maken, maar er op moet spelen,
- dat de natuurkundewinkel in andere handen is overgegaan, opgekocht door het groot winkelbedrijf, je kunt ook zeggen: de natuurkundewinkel is terug van VEG geweest,
- dat de huisdrukkerij nog meer LEF heeft gekregen,
- dat we geen buitengewone hoogleraren zullen krijgen, wij zullen ons tevreden moeten stellen met deeltijd hoogleraren,
- dat de computerisering van de Sterrenkunde maar niet lukken wil, wat ze ook proberen, pc's of microvaxen, 't lukt niet,
- dat de computerisering van de Theorie wel lukken wil, wat ze ook proberen, pc's of een SUN, 't lukt en niet slechts typisch tijdelijk,
- dat er in het LEF nog nauwelijks chemie in de atmosfeer zit,
- dat we nog maar steeds geen fysisch informaticus kunnen vinden; om de tijd te doden praten we over de naam:
 - computational physics,
 - reken natuurkunde,
 - numerieke natuurkunde,
 - computational science.
- dat ik alle ACCU-perikelen glad vergeten ben.

BESLUIT

Ik kom aan het eind van mijn verhaal.

Meer dan in vorige jaren waren er irritaties, misverstanden, gewilde en ongewilde, en kortzichtigheden, bewuste en onbewuste, waaraan veel tijd is besteed. Hopelijk is dat gevolg van het reorganiseren en dan zijn we er in 1987 vanaf; waarschijnlijk is het echter dat de aanleiding van een en ander de krappe personeelssituatie is en de onvrede van personeelsleden over hun beloning.

Ieder zal moeten proberen er mee te leven of zal moeten proberen zijn leven anders in te richten. De middelen van de subfaculteit zullen voor de meeste wensen te beperkt blijken.

Trouwens de subfaculteit zal dit jaar niet overleven. Desondanks kunnen we met de nieuwe mogelijkheden die we krijgen, en ik bedoel dan speciaal met de aan te trekken jonge hoogleraren, jonge wetenschappelijke staf, jong niet-wetenschappelijk ondersteunend personeel nieuwe plannen maken en in uitvoering nemen.

We kunnen proberen iets te maken van de éénjarige aio-opleiding.

Ik wens u toe dat u in 1987 uw plannen, die u heeft voor uzelf, voor uw onderzoek, of uw onderwijs zult kunnen verwezenlijken binnen of buiten de subfaculteit.

Het doek valt. Dit was mijn laatste jaaroverzicht als secretaris van de subfaculteit.

Ik nodig u uit daarop een glas te drinken.

Ik heb gezegd.

AFSCHEID VAN MIJN TOL EN MIJN HOEPEL

Er zijn hier veel fysici, en daaronder schuilen ongetwijfeld prominenten, maar slechts één die een opgevouwen krant recht overeind kan balanceren op zijn neus; dat is Henk Nauta.



Op 10 december j.l. gaf deze veelzijdige man zijn langzamerhand befaamde kerstsluitingscollege in de klassieke mechanica, dat deze keer wel een heel speciaal karakter droeg, want Nauta gaat volgend jaar de R.U.U. verlaten.

Dit feestelijke slotcollege stond in het teken van de rotatie.

Het moest dus wel een wervelende show worden met tollen en hoepels. Nauta luisterde dit nog op met rhetorica en muziek. En omdat aan een universiteit - anders dan aan een hogeschool - alle zeven kunsten tot hun recht behoren te komen, kwamen bovendien de magie en de dans ten tonele.

Wat dit laatste betreft, Nauta's dans met het tollende fietswiel had meer diepgang en zeggingskracht dan menig professioneel ballet. Hij vertolkte zeer plastisch hoe een lichaam steeds een nieuwe positie in de ruimte kan innemen zonder van een uitwendige kracht gebruik te maken. Een echte ballerina spot, als het goed is, met traagheid en zwaartekracht, maar Nauta neemt deze begrippen juist serieus, en daardoor werd het een overtuigend en aangrijpend schouwspel.





Deze laatste openbare les kreeg historische betekenis door de onverbloemde opzet om het College van Bestuur radicaal uit te roeien. De niets vermoedende bestuurders waren daartoe naast elkaar vastgepind op een gereserveerde rij vóór in de zaal, waar zij een gemakkelijk doelwit vormden voor de feilloos geworpen boemerangs. Wie had gedacht dat hun harde koppen tegen zulk geweld van de mechanica bestand waren! Nog nooit heb ik zoiets meegemaakt. Dat is pas een monumentaal slot van een academische carrière.

Als Nauta dit jaar officieel afscheid neemt dan zullen de Utrechtse natuurkundigen in arren moede de woorden van Van Alphen gedenken:

Mijn tol en mijn hoepel
Ik ruil ze voor boeken
'k Wil in de boeken
Mijn levensheil zoeken.

Dit laatste zal heus wel lukken, want boeken komen er steeds meer. Maar het lijkt wel of schilderachtige figuren steeds schaarser worden.

J.C.H. van der Hage

PROMOTIE LEO MOORMAN



Leo Moorman is op 21 januari gepromoveerd op een onderwerp uit de experimentele atoomfysica, wat te maken heeft met botsingen van twee atomen waarbij gekeken wordt naar de gelijktijdige aanslag t.g.v. deze botsing. Experimenteel werd hierbij benadrukt, omdat Leo origineel als theoreet in Utrecht is afgestudeerd. Hij had echter gedurende zijn half-klein onderzoek bij onze groep gemerkt dat experimenteel werk best "leuk" is en soms snel tot resultaten leidt als je bereid bent om hard

te werken. Nu, dat laatste is iets wat bij Leo eerder regel dan uitzondering is. Het half-klein onderzoek werd met een artikel afgerond en Leo begon na zijn doctoraal in de vakgroep Atoom- en Molecuulfysica aan een experimenteel onderzoek met theoretische achtergronden.

Het coïncident detecteren van twee fotonen bij een botsing van twee atomen bleek echter ook experimenteel niet zo eenvoudig te lopen als we eerst gedacht hadden, dus Leo doorliep in ijltempo de diverse fasen van een geslaagd experimentator (wanhoop: hoe zit dat, wat is er fout; hoop: het lukt misschien; voldoening: het werkt zoals ik het wil). Toen hij door had hoe leuk experimenteren kan zijn, werden de vleugels uitgeslagen. Andere experimenten werden opgezet en uitgevoerd tot en met het ontwerpen van een waterstofbron en het uittesten daarvan. Ook tegenslagen waren zijn deel, maar werden altijd weer met hard werken overwonnen. Je

kon Leo dan ook op de gekste tijden tegenkomen, alleen of met één van zijn studenten, op de 5de verdieping van het fysicacomplex.

Daarnaast was Leo een aanwinst voor de vakgroep op het sociale gebied. Was er ergens iets te vieren - een huwelijk, een promotie of een afscheid - Leo zorgde er voor dat er een gedicht kwam (in samenwerking met de anderen) en dat het succesvol werd uitgevoerd.

Hij speelt zeer verdienstelijk klarinet, hetgeen zeer van pas kwam bij het formeren van een atoomfysisch ensemble, wat een tijdlang plezierig samen gemusiceerd heeft. Daarnaast was Leo een van de oprichters van de loopgroep van de 5de verdieping die ook een aantal malen deelgenomen heeft aan de Philipidusloop. Er werd dan fanatiek een of zelfs twee maal per week geoefend waarbij Leo een van de fanatieke deelnemers was die meestal tot de snelsten behoorde.

Leo, we wensen je veel geluk toe met je nieuwe (tijdelijke) baan in Stony Brook (New York) waar je de kennis van het vak nog wat gaat verdiepen en uitbouwen. Tevens wensen we je toe dat dan de persoonlijke contacten tussen Marie en jouzelf zich in positieve zin zullen ontwikkelen.

Proficiat met het behaalde resultaat

Jaap van Eck



TOM DE GROOT



Het is een onwennige en steeds nog vreemde ervaring om, mijn werkkamer uit komend, Tom niet in de kamer daarnaast aan te treffen. Meer dan dertig jaar hebben we samen in de sterrewacht doorgebracht en vaak samen gewerkt, en aan het feit dat hij nu 'met de VUT' of hoe dat heten mag is gegaan moet je dan wel wennen.

Tom begon zijn studie, natuurkunde met wis- en sterrekunde, in het begin van de oorlogsjaren.

In het archief van de sterrewacht bevindt zich een foto van het sterrenkunde-praktikum 1942 genomen op het dak van de sterrewacht, waarop we naast praktikum-assistent Henk van de Hulst, een aantal nu nog bekende gezichten zien (Kees Alkemade is er een van) waaronder een jeugdige Tom. De oorlog is aan deze jongeman niet zonder kleerscheuren voorbij gegaan: na een periode van gedwongen arbeid in Duitsland belandde hij, na de oorlog in Nederland teruggekeerd, in een sanatorium met een zware tuberculose. Herstel vergde een flink aantal jaren:

niet minder dan zeven jaren raakte hij achterop, en dat is niet gering in die fase van de studie. Het doktoraal examen kwam in 1954, waarna hij aangesteld werd tot assistent bij de fysica, in het lab aan de Bijlhouwerstraat.

Zijn overgang naar de sterrekunde dateert uit die tijd. Daar waren we, enkele jaren eerder, begonnen met een fotometrisch onderzoek naar pulserende sterren met verschillende perioden; we zouden nu zeggen: niet-radieel pulserende sterren. Daartoe was een goede en uiterst nauwkeurig werkende foto-electrische fotometer nodig, die ik met hier en daar aangewaaide kennis van electronica zelf gebouwd had. Maar de groeiende behoefte aan meer professionele apparatuur, en het feit dat de nieuwe wetenschap van de radio-astronomie mensen behoefde, die verstand hadden van electronica, deed ons omzien naar een vakman, die we vonden in Tom de Groot. En zo is het gekomen: eind 1955 werd Tom hoofdassistent bij de sterrekunde.

Die nieuwe sterfotometer kwam niet al te snel, want de radioastronomie stelde zijn eisen. Australische radioastronomen hadden verschillende soorten radiostoten ontdekt, voor het merendeel samenhangend met zonnevlammen, waaronder de z.g. Type III stoten: snel van frekwentie veranderende, die, naar het leek, verklaard konden worden door de hypothese van door de zonnekorona voortschietende elektronenbundels met snelheden van een kwart tot drie-kwart van de lichtsnelheid. Het leek nuttig van die stoten de gedetailleerde tijdsprofielen te bepalen; dat - zo meenden we - zou iets kunnen leren over de fysika van het verschijnsel. Na wat experimenten vooraf met twee-kanaals-registreringen begon Tom aan zijn grote werk: de konstruktie van een achtkanaals radio-ontvanger met snelle schrijfpennen: gestreefd werd naar een tijdsresolutie van 0,01 s,

iets wat voor die tijd een formidabele eis was. Ook de eisen te stellen aan de verdere uitvoering moeten niet onderschat worden: het hele vak moest nieuw geleerd worden, het meeste zelf gemaakt: te kopen was er niet veel en zo het al op de markt was hadden we geen geld om het aan te schaffen.

De acht-kanaalsontvanger kwam en de resultaten ermee verkregen waren opzienbarend voor zover we ze begrepen en raadselachtig wat het onbegrepen deel betrof. Dit werk leidt tot Tom's proefschrift (Weak Solar Radio Bursts, met als ondertitel 'study of narrow band spectra of noise storms and Type III bursts'). Het werd verdedigd in 1966 en markeerde een belangrijke stap voorwaarts bij het begrijpen van de wisselwerking tussen snelle deeltjes en een heet gas. Tom's werk was in een eerder stadium ook de grondslag geweest voor de intussen vervaardigde 60-kanaalsontvanger die hetzelfde deed als de acht-kanaalsontvanger maar over een groter frekwentiegebied. Met dit instrument plaatste de Utrechtse sterrewacht zich op een eerste plaats in het modiale astrofysische plasma-onderzoek.

Tom's proefschrift bevat enkele stellingen die iets tonen van zijn belangstelling en verdere werk. De eerste verwijst naar een mogelijkheid om sterfotometrie te bedrijven met een eerder op het fysisch lab ontwikkelde methode, die de bereikte nauwkeurigheid aanzienlijk zou kunnen verhogen. Bij mijn weten is de methode nog niet toegepast. Een andere stelling zegt dat voldoende nauwkeurige metingen van het helderheidsverloop bij de uiterste zonsrand misschien te verwezenlijken zouden zijn. Hij doelde daarbij op zijn opgingen om tijdens een zonsverduistering aan boord van een hoog vliegend vliegtuig de overblijvende stralingsintensiteit te meten wanneer de maan de zon geleidelijk geheel bedekt. Zijn laatste stelling zegt dat

populair-wetenschappelijke voorlichting een verplichting is jegens de belangstellende belastingbetaler en deze stelling is tekenend voor Tom de Groot: enerzijds geeft de stelling blijk van een diep-gevoelde verplichting tegenover de gemeenschap en anderzijds wordt dit besef voor de buitenwereld verpakt in een wat cynisch-afstandelijk zinnetje over de belastingbetaler, die er toch immers voor betaald heeft! In ieder geval heeft Tom zich van deze, tijd en moeite kostende taak geweten: door het geven van voordrachten voor leken en amateurs, maar ook in de vele jaren dat hij bestuurslid en voorzitter was van de Nederlandse Vereniging voor Weer- en Sterrekunde.

In de laatste jaren van zijn sterrekundige loopbaan werd hij beheerder van de sterrewacht, en ook daarbij nam hij een betrekkelijk ondankbare taak op zich, anderen de mogelijkheid verschaffende om meer tijd aan hun eigen wetenschappelijke of onderwijsstaak te geven. Of hij dat leuk vond of niet heeft hij nooit laten blijken. Tom kan zich inzetten voor de gemeenschap met een wat afstandelijke vriendelijkheid. Zijn eigen gevoelens weet hij daarbij zorgvuldig op afstand te houden. Boos heb ik hem nooit gezien. Hij kan wel eens boos zijn, of teleurgesteld in de mensen, maar is te intelligent om dat dan echt te zijn of te laten blijken: eerder uit dat in een lichte verbazing. Wie hem meent te kennen weet dan echter wel beter.

Tom's vertrek van de sterrewacht betekent voor deze gemeenschap het verlies van een fijne kollega die stabiliserend kan worden door zijn verstandig-relativerende instelling, en die, wanneer dat dan nodig bleek van onschatbare waarde bleek voor deze gemeenschap. Het ga je goed, Tom.

Kees de Jager.

PROMOTIE A.R.D. VAN BERGEN



Op 26 januari 1987 promoveert A.R.D. van Bergen op een proefschrift, getiteld "Effects of Intense, Near-resonant Laser Excitation on the Na-D Fluorescence Spectrum in Ar Gas".

Arie Riemer Dik (A.R.D.) van Bergen begon zijn studie wis- en natuurkunde in 1974. Hij legde het kandidaatsexamen natuurkunde A-0 in 1976 (cum laude!) af gevolgd door het kandidaatsexamen wiskunde W3 in 1977 (ook cum laude!).

In 1980 volgde het doctoraal examen theoretische natuurkunde met bijvak wiskunde en alweer cum laude!.

A.R.D. is een veelzijdig fysicus: tijdens zijn doctoraalstudie was hij enkele jaren collegeassistent (o.a. bij het college Veterinaire Fysica van ondergetekende) en ook twee jaar werkcollegeassistent bij Theoretische Fysica. Tijdens zijn promotieonderzoek combineerde hij onderwijs aan 1e en 2e jaars Biologie-studenten met het leiden van QM-werkcolleges aan doctoraal studenten Natuur- en Sterrenkunde. Zijn veelzijdigheid blijkt ook uit

het feit dat hij als theoreet een experimenteel promotieonderzoek heeft gedaan bij de vakgroep Atoom- en Molecuulfysica, waarbij hij zich een vaardig en doortastend experimentator toonde, die een fijne neus had voor het aantrekken van goede studenten. (Zonder anderen tekort te doen hierbij nog hartelijk dank aan Paul Crouze, Auke van Nie en Helger van Halewijn.)

Behalve fysica heeft A.R.D. één echte grote liefde: het schaken. Naast zijn activiteiten bij de S.C. Paul Keres (Utrecht) o.a. als wedstrijdleader, besteedt hij veel tijd aan computerschaken, het bijwonen van allerhande schaaktoernooien en het manueel schaken.



Computers noch programma's hebben geheimen voor A.R.D., die een meester is gebleken in het gebruiken van de computer - zowel on-line als voor data-verwerking - bij zijn promotieonderzoek. Zijn "computer-kennis" heeft hem ook als research-fysicus bij Shell in Rijswijk doen belanden, waar hij sinds 1 mei 1985 werkt aan modellering van fase evenwichten van vloeistof- en gasmengsels.

Boze tongen beweren dat naast zijn fysische capaciteiten ook zijn (computer-)schaakcapaciteiten tot zijn entree bij Shell hebben geleid. A.R.D. is een laconieke, zeer intelligente promovendus geweest, met wie het prettig werken was. Zijn theoretische kennis tezamen met zijn experimentele vaardigheden hebben promotoren en co-promotoren zeer geïmponeerd.

Tenslotte nog iets over de inhoud van het proefschrift. Een theoretisch model werd ontwikkeld voor de wisselwerking tussen een Natriumatoom en een sterk, bijna monochromatisch, stralingsveld: het zogenaamde "dressed atom" model. Verwacht wordt dat het Natrium D - doublet in aanwezigheid van een perturber gas, argon, in fluorescentie wordt waargenomen als een "triplet" bij de ingestraalde D-lijn en een "doublet" bij de niet-ingestraalde component. De experimentele verificatie is gelukt, zij het dat het gedrag van de gepulste laser ons veel zorgen heeft gebaard. (Dank je, Helger, voor je vernuftige ingrepen.) Daarnaast heeft A.R.D. de stralingsverbredingresultaten van Rudolph van Calcar (1980) in een vlam, in een argon-gevulde dampcel kwantitatief bevestigd. Wij wensen A.R.D. veel succes toe bij zijn research-carrière, zijn computeractiviteiten en zijn schaakhobby. A.R.D., het ga je wel!.

Tj. Hollander.

fylakon

Verslag van de ledenvergadering, gehouden op 5 januari 1987.

Bij afwezigheid van de voorzitter opende secretaris Van Nieuwpoort om half vier precies de vergadering.



Na de constatering dat Fylakon waarschijnlijk de enige vereniging in den lande is waarvan zoveel leden de jaarvergadering bezoeken en de mededeling dat hij zijn verhaal zo kort mogelijk zou houden meldde hij de volgende zaken en gebeurtenissen:

in het jaar 1986 bestond het Fylakon-bestuur uit: mevr. Wichman en de heren Van Aken (vz.), Van Nieuwpoort (secr.), Fafieanie (penningmeester) alsmede de leden Hörchner, Kolijn en Plompen.

Het bestuur kwam negen keer bijeen.

Besloten werd dat leden van de Technische Dienst van de Universiteit die hun domicilie hebben in het carre dat gevormd wordt door de Budapestlaan, de Leuvenlaan en de Sorbonnelaan ook lid van Fylakon kunnen worden.

In het jaar 1986 vonden de volgende activiteiten plaats:

- op 20 maart werd een kaartavond georganiseerd, waarop geklaverjast en gebridged kon worden. Ondanks de enthousiaste verhalen vooraf lieten de bridgers echter verstek gaan en moeten dus nooit meer zeuren dat Fylakon nooit iets voor hen organiseert;
- de jaarlijkse excursie voerde op 23 april naar T.N.O. in Apeldoorn. Tevens werd die dag een bezoek gebracht aan Paleis het Loo;
- alhoewel de aanmelding voor de Fylakon-sportdag aanvankelijk wat traag verliep bleek er toch op 21 mei een groot aantal deelnemers in de wei te staan om te voet- of volleyballen. Mede dank zij het fraaie weer en de hulp van onder meer Thea van den Handel en Jaap Jasperse werd ook dit evenement wederom een succes;
- alle medewerkers van de subfaculteit die in september nog geen lid van Fylakon waren ontvingen een aanmeldingsformulier.

Deze actie heeft een twintigtal nieuwe leden opgeleverd, hetgeen het bestuur toch wat teleurstellend vindt.

Er blijken dus toch nog steeds medewerkers te zijn die geen lid van Fylakon zijn of willen worden en dat kan natuurlijk helemaal niet;

- op 26 september gaf de heer Nauta een muziek-uitvoering in 'het onderonsje'.

Zijn viool-recital met Griekse muziek trok veel bezoekers en oogstte veel waardering.

Wie volgt?

- zaterdag 29 november was het DEe dag voor de kinderen van de medewerkers want toen kwam immers de enige echte (dus de Fylakon) Sint op bezoek. Dankzij een goede voorbereiding en een prima organisatie verliep ook dit evenement, als gewoonlijk, vlekkeloos;
- de jaarlijkse Kerstborrel van Fylakon trok dit jaar weer meer bezoekers dan vorig jaar.

Het bestuur hoopt dat de gang naar 'Het Onderonsje' niet beperkt blijft tot een gebeurtenis als deze.

De ontmoetingsruimte is iedere vrijdagmiddag van half vijf tot zes uur geopend; een goede gelegenheid om de werkweek op een ontspannen manier af te sluiten en om eens nader kennis te maken met andere medewerkers.

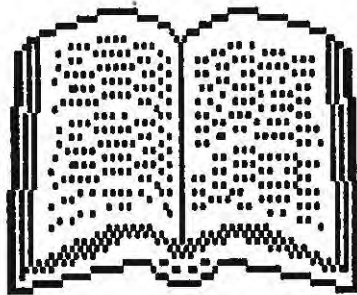
Na deze opsomming van gepleegde activiteiten bracht spreker de aanwezigen op de hoogte van enige bestuursmutaties.

Voorzitter Van Aken fungeert niet meer als zodanig. Zijn vertrek uit de subfaculteit betekent ook voor Fylakon een gevoelig verlies. Maar gelukkig is een opvolger gevonden, prof. Levine heeft positief gereageerd op het verzoek voorzitter van Fylakon te willen worden. Het bestuur is daar erg blij mee.

De heer Plompen heeft te kennen gegeven het bestuur te willen verlaten. Daarnaast zal in de loop van dit jaar nog tenminste 1 bestuurslid (in casu de secretaris) vertrekken.

Het bestuursvoorstel mevrouw Feller en de heren Levine en Koek als nieuwe bestuursleden te benoemen, wordt onder applaus aangenomen.

Voordat hij aandacht vroeg voor het agendapunt financiën, wenste secretaris Van Nieuwpoort allen, namens het Fylakon-bestuur, voor het komend jaar geluk en voorspoed, een goede werksfeer en bovenal een goede gezondheid toe.



Financiën.

Penningmeester Fafieanie gaf vervolgens, door middel van de alom bekende 'over je hoofd projectie' inzicht in en toelichting op het financiële reilen en zeilen van Fylakon.

Zoals uit onderstaande getallen blijkt doet Fylakon het niet slecht.



Financieel overzicht Fylakon 1986

Ontvangsten

Contributies	f 2.828,50
Rente	" 82,96
Totaal	f 2.911,46

Uitgaven

Excursie	f 628,--
Cadeau's	" 127,50
Sportactiviteiten	" 242,--
Kindersint	" 825,33
Sint Nicolaas Colloquium	" 698,05
"Onderonsje"	" 426,38
o.a. Klaverjastoernooi en Kerstborrel	
Totaal	f 2.947,26

Vermogen per 19-12-'85	f 2.969,55
Verlies 1986	" 35,80
Vermogen per 18-12-'86	f 2.933,75

Ledenbestand per 31-12-'86

70 personen á f 25,--
125 personen á f 12,--
1 persoon á f 15,--

Totaal aantal leden per 31-12-'85 164 personen.

Totaal aantal leden per 31-12-'86 196 personen.

Begroting '87.

Excursie	f 500,--
Cadeau's	" 200,--
Sportactiviteiten	" 600,--
"Onderonsje"	" 600,--
Kindersint	" 750,--
Sint Nicolaas Colloquium	" 750,--
Totaal	f 3.400,--

Rondvraag.

Hiervan werd geen gebruik gemaakt waarna de secretaris de aanwezigen bedankte voor hun aandacht en vertrouwen in het bestuur en het woord gaf aan de secretaris van de subfaculteit Natuur- en Sterrenkunde voor diens Nieuwjaarstoespraak.

**bent u nog geen lid
van
FYLAKON?**



**herstel dit verzuim.
Meldt u aan bij een
van de bestuursleden.**

SEMINARIUM 1987

VAKGROEP GECONDENSEERDE MATERIE

Vrijdag 30 januari	G. Blasse Luminescentie van crypta- ten
Vrijdag 6 februari (aanvang: 16.00 uur)	R.J.J. Goossens (Eindhoven) Technologie van het Mega- project
Vrijdag 20 februari	T.W. Warmerdam Vloeibare kristallen be- staande uit plaatvormige moleculen
Vrijdag 13 maart	J. Knoester Concentration self-quen- ching by statistical traps
Vrijdag 27 maart	W.G.T. Kranendonk Let's stick together (computersimulaties van adhesieve harde bollen)
Vrijdag 10 april (aanvang: 16.00 uur)	M. Glasbeek (Amsterdam) Coherentiespectroscopie van defecten in ionkris- tallen
Vrijdag 8 mei	C. Dekker Magnetische ordening in de twee-dimensionale ge- mengde ferromagneetantiferro- magneet $\text{Rb}_2\text{Cu}_x\text{Co}_{1-x}\text{F}_4$

Vrijdag 22 mei

A.J. de Vries
Prst als voorbeeld van
fundamenteel aangetoonde
praktische onbruikbaar-
heid

Vrijdag 5 juni

G. Jongerden
Het gebruik van een
pickup-spoel als detector
van snelle relaxtiever-
schijnselen

Vrijdag 19 juni

A. Meijerink
Opslagfosforen als nieuw
medium voor het maken van
röntgenfoto's

Plaats: Laboratorium voor Vaste Stof, Princeton-
plein 5, De Uithof, Kamer 260.

Tijd: 16.30 uur (behalve de voordrachten van dr.
Goossens en dr. Glasbeek)

N.B. een kwartier vóór aanvang wordt thee geschon-
ken.

ALGEMEEN FYSISCH COLLOQUIUM UTRECHT
JANUARI - MEI 1987

- | | |
|-----------------------|---|
| Donderdag 12 februari | Prof.dr. C.M. Braams
(Rijnhuizen)
Afscheidscolloquium.
"Kernfusie, waarom en hoe?" |
| Donderdag 12 maart | Prof.dr. A. Langendijk
(Amsterdam)
"Localisatie van licht". |
| Donderdag 9 april | Prof.dr. W.P.M. de
Ruijter (Utrecht)
"Circulatie in oceanen en zeeën". |
| Donderdag 21 mei | Prof.dr.ir. S. Radelaar
(Delft)
"Submicrontechnologie". |

Plaats: zaal 056, Laboratorium voor Vaste Stof,
Princetonplein 5, De Uithof-Utrecht.
Tijd: 16.00 uur.

the 1990s, the number of people in the UK who are employed in the public sector has increased by 1.5 million, from 2.5 million in 1980 to 4 million in 1995 (Department of Health 1996).

There is a growing emphasis on the need to improve the efficiency of the public sector, and to ensure that the public sector is able to deliver the services that are required by the public. This has led to a number of initiatives, including the introduction of competition, the restructuring of public sector organisations, and the introduction of new management practices. These initiatives have led to a number of changes in the way that the public sector operates, and have led to a number of improvements in the efficiency of the public sector.

One of the key challenges facing the public sector is the need to improve the efficiency of the public sector. This is a challenge that is being met by a number of initiatives, including the introduction of competition, the restructuring of public sector organisations, and the introduction of new management practices. These initiatives have led to a number of changes in the way that the public sector operates, and have led to a number of improvements in the efficiency of the public sector.

Another key challenge facing the public sector is the need to ensure that the public sector is able to deliver the services that are required by the public. This is a challenge that is being met by a number of initiatives, including the introduction of competition, the restructuring of public sector organisations, and the introduction of new management practices. These initiatives have led to a number of changes in the way that the public sector operates, and have led to a number of improvements in the efficiency of the public sector.

A third key challenge facing the public sector is the need to ensure that the public sector is able to deliver the services that are required by the public. This is a challenge that is being met by a number of initiatives, including the introduction of competition, the restructuring of public sector organisations, and the introduction of new management practices. These initiatives have led to a number of changes in the way that the public sector operates, and have led to a number of improvements in the efficiency of the public sector.

A fourth key challenge facing the public sector is the need to ensure that the public sector is able to deliver the services that are required by the public. This is a challenge that is being met by a number of initiatives, including the introduction of competition, the restructuring of public sector organisations, and the introduction of new management practices. These initiatives have led to a number of changes in the way that the public sector operates, and have led to a number of improvements in the efficiency of the public sector.

A fifth key challenge facing the public sector is the need to ensure that the public sector is able to deliver the services that are required by the public. This is a challenge that is being met by a number of initiatives, including the introduction of competition, the restructuring of public sector organisations, and the introduction of new management practices. These initiatives have led to a number of changes in the way that the public sector operates, and have led to a number of improvements in the efficiency of the public sector.

A sixth key challenge facing the public sector is the need to ensure that the public sector is able to deliver the services that are required by the public. This is a challenge that is being met by a number of initiatives, including the introduction of competition, the restructuring of public sector organisations, and the introduction of new management practices. These initiatives have led to a number of changes in the way that the public sector operates, and have led to a number of improvements in the efficiency of the public sector.

