

Colofon

jaargang 14
nummer 4
Maart 1996

Redactie

Raymond Hendriks
Vincent Koning
Eric-Wubbo Lameijer
Bas de Reus
Arjan Termaten

Deze uitgave kwam tot stand m.b.v MS
Word 5.1a en Power Macintoshes
alsmede een futuristisch doch
eigenzinnig kopieerapparaat.
Met dankzegging aan de faculteit
Scheikunde.

Redactieadres
De Boelelaan 1083
kamer M-154
1081 HV Amsterdam
tel. 020-4447510

E-mail adressen redacteurs:

dereus@chem.vu.nl
hendriks@chem.vu.nl
koning@chem.vu.nl
lameijer@chem.vu.nl
termaten@chem.vu.nl

URL: [http://www.chem.vu.nl/VCSVU/
PB/index.html](http://www.chem.vu.nl/VCSVU/PB/index.html)

Reproductie is toegestaan mits met
toestemming van de redactie.

Financiële en/of artistieke bijdragen zijn
bijzonder welkom.

Inhoud

Redactioneel 2

Redactioneel

Ondanks de plotselinge hitte en nog bijkomend van de sportdag is de redactie van de PB er toch in geslaagd om dit zomernummer uit te draaien voordat iedereen op vakantie is. Dit is dan ook tevens het laatste nummer van deze jaargang. En dat niet alleen: dit is ook het laatste nummer van twee redactieleden, Bas en Vincent stappen uit de redactie. Bas heeft nog genoeg andere activiteiten waarmee hij zich kan uitleven, en Vincent zal zich alleen nog met de 'nieuwe' media bezighouden bij de WebCie.

Jullie begrijpen het al: er worden weer (?) nieuwe redactieleden gezocht.

Zoals bij een echt zomernummer hoort zit er in deze PB een bijlage! En wel eentje waar iedereen de hele zomer mee vooruit kan: het Chemisch Matras. De redactie wenst iedereen er veel plezier mee.

Verder in deze PB een verslag van het beleidsweekend dat erg vruchtbaar was. (kijk maar eens in de VCSVU-kamer)

Verder wensen wij iedereen weer veel leesplezier en natuurlijk een prettige vakantie!

De Redactie.

Bestuurlijk

Juist in deze tijd van allemaal vrije dagen gebeurt er toch nog wel wat binnen de VCSVU.

Om maar met de deur in huis te vallen: er wordt gezocht naar een enthousiaste student(e) die zich actief wil inzetten voor de VCSVU door de plaats van Natasja Visser in het VCSVU-bestuur over te nemen. Onze voorkeur gaat uit naar een tweedejaars, maar ieder ander met belangstelling is van harte welkom.

Ondanks bovengenoemde tegenslag hebben er ook (vooral) veel leuke dingen plaats gevonden.

Zo was er bijvoorbeeld een geslaagd beleidsweekeinde, waar uiteraard over vele nuttige dingen gesproken is, maar waar het ook erg gezellig was. Het

gezelschap was erg gevarieerd, van eerste tot en met zesdejaars en alles wat daar tussenin zit, zodat er een bijna ideaal mengsel van ervaring en ongereptheid aanwezig was. Een verslag van het sociale deel is verderop in deze PB te vinden en het inhoudelijke gebeuren zal besproken worden tijdens het SOS van *maandag 10 juni*.

Zeker noemenswaardig zijn ook de excursies naar Unilever (Vlaardingen) en DSM (Geleen) die de afgelopen maand door de ExCie georganiseerd zijn. ExCie, ga zo door.

Met Hemelvaart waren er dan nog de Open Nederlandse ChemieSportdagen (ONCS) in Eindhoven. Hoewel we maar door een klein groepje vertegenwoordigd werden, was het ondanks de af en toe tegenvallende resultaten een geslaagd geheel. Hopelijk zijn volgend jaar iets meer mensen geïnteresseerd!

En dan waren er ook nog de borrel(s) van de AC en de verkiezingen en alle andere dingen die ik hier niet genoemd heb.

Zoals te zien is op o.a. het VCSVU-bord op M1, was de verkiezingsopkomst voor de faculteitsraad scheikunde 49%. Saco, Marjolein en Laurens zijn gekozen om volgend collegejaar de studentenbelangen in de raad te mogen verdedigen.

Tot slot wat aankondigingen en tips voor de komende maanden:

5 juni facultaire sportdag (opgeven kan nog!)

4 juli AC-borrel op M1 (dat er steeds beter uit begint te zien.)

5 juli excursie naar Bols.

Meer informatie volgt via o.a. de prikboards.

Groetjes,
Saskia

Kolom van Kwantes

Clustering (deel 2)

Ruim een jaar geleden schreef ik mijn eerste bijdrage over dit onderwerp (PB 13, nr. 4).

Sindsdien is er weer heel wat afvergaderd en zijn op veel plaatsen de clusterings-dossiers aanmerkelijk dikker geworden. Echt veel vooruitgang is er nog niet geboekt; of het zou moeten zijn dat er van de oorspronkelijke plannen van het College van Bestuur op korte termijn weinig terecht lijkt te komen. Alleen in het W&N-gebouw zijn nog enkele faculteiten serieus aan het proberen een nieuwe organisatievorm te realiseren.

Was het een jaar geleden nog zo dat er gedacht én gewerkt werd aan een cluster tussen de faculteiten Biologie, Natuurkunde en Scheikunde, op dit ogenblik zijn de blauwdrukken voor de bestuurs- en beheersorganisatie van de Faculteit der Exacte Wetenschappen, waarin Natuurkunde, Scheikunde en Wiskunde & Informatica gaan deelnemen, vrijwel gereed. Deze keuze heeft ook de voorlopige instemming gekregen van onze faculteitsraad, hoewel er behoorlijk kritisch werd gereageerd op het ontbreken van Biologie.

Midden september vorig jaar sprak Biologie de voorkeur uit een Faculteit Levens-wetenschappen te vormen, met daarin Biologie en Bewegingswetenschappen en “delen” van Geneeskunde, Natuurkunde en Scheikunde. Omdat men inzag dat dit niet direct was te realiseren, zou er eerst met Natuurkunde en Scheikunde geclusterd moeten worden; in een later stadium zou dan Levens-wetenschappen tot stand kunnen komen. Scheikunde voorzag in zo'n proces de splitsing van de huidige facultaire structuur en dus het einde van de

discipline Scheikunde aan de VU. Om die reden hebben wij (en Natuurkunde) ons van de Biologie-plannen gedistantieerd.

In een volgende fase werd de faculteit Wiskunde & Informatica bij het overleg betrokken. Met name de faculteit Natuurkunde hechtte hier sterk aan. De banden tussen W & I en Scheikunde zijn vrijwel afwezig. De meerwaarde voor een geclusterde faculteit ligt in hoofdzaak in de efficiëntere bestuurs- en beheers-organisatie.

De voorstellen voor de nieuwe faculteit Exacte Wetenschappen zullen binnenkort openbaar worden en in onze faculteit in brede kring besproken worden.

Het is zeker zaak dat ook de studenten zich in deze discussie laten horen. In het komende jaar worden beslissingen verwacht die verregaande gevolgen zullen hebben voor de nabije toekomst.

Betrokkenheid van velen is daarbij onmisbaar!

Peter Kwantes

Kolom van Kars

Tot mijn schrik heb ik de afgelopen jaren op de faculteit een grote afkeer tegen Moeder Natuur gevoeld. Haar organismen worden niet met respect behandeld. Ik doel hier voornamelijk op de ééncelligen. Deze bacteriën, planten, dieren en schimmels worden in grote aantallen tegelijk gemarteld en uit-gemoord. Alleen in de koffiemok van menig student heeft een eencellige nog een menswaardig bestaan. Om een indruk te geven van de grote mishandelingen die de ééncelligen moeten ondergaan heb ik het leven van Oscar op de voet gevolgd. Oscar is een lid van de *Escherichia coli* stam BL21

DE3. Uit respect voor Oscar is er besloten om voor hem een valse naam te gebruiken. Oscar is dus niet zijn echte naam. Oscar heeft vanaf zijn geboorte veel leed meegemaakt. Samen met zijn familie heeft hij dwangarbeid moeten verrichten. Hem werd opgedragen zoveel mogelijk van een bepaald eiwit te produceren.

De arbeidsomstandigheden waren barslecht, in het vertrek waar hij werkte was het warm, vochtig en donker. Nadat ze een nacht keihard hadden gewerkt, werden ze afgevoerd door een groepje tweedejaars studenten die bezig waren met hun BioFar practicum. In plaats van dat Oscar en zijn familie hartelijk bedankten en beloonden voor hun arbeid, werden Oscar en familie massaal gemarteld doordat gif over hen heen werd gegooid. Vervolgens werden hun lichamen in stukken gebroken door ze met een enorme snelheid rond te laten draaien. Niemand overleefde dit en zelfs na de dood van Oscar was bij de studenten geen enkele vorm van respect te vinden. Oscar kreeg geen begrafenis of crematie, maar werd doodgewoon bij

het vuil gegooid. Oscars leven heeft mij doen beseffen van de gruweligheden die ééncelligen worden aangedaan. Ik heb daarom de actiegroep “Bescherming van de ééncelligen” in het leven geroepen. Deze groep zal maandelijks brieven schrijven naar de mensen die verantwoordelijk zijn voor de martelingen. Op deze manier probeert deze actiegroep het ééncelligenleed te stoppen. Vind je ook dat dit leed moet stoppen, schroom dan niet om je bij de actiegroep “Bescherming van de ééncelligen” te voegen.

Het interview met Arne Mast

Begin dit jaar legde Arne Mast zijn functies als docent Chemie & Samenleving en die als lerarenopleider neer en volgde Jan de Jong op als onderwijscoördinator. Wij vroegen Arne eens hoe het hem tot nu toe is befallen en hoe hij de toekomst ziet.

Ben jij die enthousiaste student(e), die graag

(*per heden*) een deel van zijn tijd wil besteden aan het besturen van de VCSVU? Neem dan contact op met een van de bestuursleden.

Arne, je bent nu sinds januari de nieuwe onderwijscoördinator. Hoe bevalt dat tot nu toe?

Eigenlijk is het nu het verkeerde moment om dat te vragen. Ik ben al verschillende keren met een nieuwe baan begonnen, ook binnen de VU, en steeds als je met

een nieuwe baan begint dan zitten daar fases in. De eerste dag is een hele onbezorgde dag. Je maakt met iedereen kennis en je kan nog tegen iedereen zeggen: "Dat weet ik nog niet zo precies". En je weet ook nog helemaal geen klap...

Aan de andere kant heb ik nu eigenlijk twee halve banen. Ik ben nog steeds voor 20 uur per week voorlichter; de overige 20 uur word ik geacht aan mijn functie als onderwijscoördinator te werken. Het is heel leuk werk: je hebt veel met mensen, onderwijs en scheikunde te maken, en dat zijn allemaal dingen die ik leuk vind. Bovendien hebben we een aardige faculteit met aardige collega's en aardige studenten, dus alles is aanwezig om het goed te laten verlopen.

Als je dan na zo'n 3-4 maanden kijkt, dan zie je de dingen al beter en krijg je er een beetje grip op. Je weet waar de moeilijkheden, de knelpunten, zitten en welke dingen bijvoorbeeld vlug af moeten.

Tenslotte werk ik ook nog veel thuis, dat vind ik prettig en mijn vrouw vindt het ook goed. Als je werk leuk vindt dan kun je het lang volhouden en ik kom dan ook iedere dag met buitengewoon veel plezier naar de VU.

In welk opzicht ben je nu anders dan de vorige onderwijs-coördinator?

Jan de Jong, mijn voorganger, was een hele bijzondere man. In feite had hij alles in zijn hoofd bij zich. Hij dacht niet alleen na, maar was ook zijn eigen archief. Een buitengewoon grote harde schijf moet hij hebben gehad. En als iemand iets vroeg, dan zocht hij het gewoon even op de harde schijf op en dan kwam het allemaal wel voor elkaar. Ook allerlei procedures, zoals cijfers invoeren, tempobeurs informatie geven en open houses organiseren. Allemaal dingen die Jan op zijn harde schijf had.

Maar je hebt vast geen back-up gemaakt, hoe ging dat verder?

Inderdaad, en dat is dus het moeilijkste van deze maanden geweest. En daar bedoel ik natuurlijk niets onaardigs mee, want ik heb grote bewondering voor Jan, maar het is alleen heel moeilijk overnemen. Ik heb vooraf natuurlijk

gesprekken met hem gehad, en daar heb ik ook netjes aantekeningen van gemaakt. Maar dan nog blijven er een heleboel dingen die je pas ontdekt op het moment dat je ze nodig hebt.

Bovendien kijk ik door een 20 jaar jongere bril en heb dus een andere kijk op de dingen. Nog een ander aspect is die van de tijd die zo ontzettend snel verandert. Zo heb je nu weer de tempobeurs, volgend jaar de prestatiebeurs en dan weer het al dan niet invoeren van een vijfde studiejaar voor Scheikunde en weer niet voor Milieuwetenschappen. Dat maakt het nodig om alles goed bij te houden.

In maart is er bijvoorbeeld een ander studie-volgsysteem geïnstalleerd, waarbij het vorige systeem van cijfers inplannen, BASIS, even is geconverteerd naar het nieuwe ISIS. Maar over drie jaar gaan we al weer over naar een volgend systeem, PAREL. Zo zie je de problemen en dan denk je, er moet nog heel wat gebeuren...

Wat voor veranderingen zie je nog aankomen?

Al het werk binnen de faculteit wordt door reorganisatie meer geconcentreerd in minder werkuren; dezelfde lestaken op minder docenten. Ook voor de onderwijscoördinator is minder tijd uitgetrokken. Dus aan de ene kant moet ik een aantal dingen efficiënter doen; daar ben ik ook hard mee bezig en dat zal ook wel lukken. Daardoor zal ik een deel van de dingen die Jan deed misschien niet meer kunnen doen. Aan de andere kant komt er ook weer werk bij met de ontwikkeling van de zelfstandige student.

Gelukkig komen er ook veel studenten langs met vragen of problemen, en dat is het grote voordeel van mijn functies als voorlichter en docent Chemie & Samenleving geweest. De meeste mensenkennende me en begrijpen het dan

ook als je eens een keer even geen tijd hebt.

Hoe sta je tegenover het onderwijs op de faculteit?

Het onderwijs is hier heel goed, maar het kan natuurlijk nog beter en er moet dan ook nog flink aan de weg worden getimmerd. Het aantal inschrijvingen zakt, landelijk overigens, nog steeds dramatisch in. Dit jaar staan wij echter, na Utrecht, op een stevige tweede plaats. Of deze trend zo doorzet is natuurlijk moeilijk te voorspellen. Maar de VU blijft op de kleintjes letten, bijvoorbeeld door studenten mee te nemen naar voorlichtingsdagen en te laten zien wat je sterke maar ook wat je zwakke punten zijn. Het streven is en blijft 60 eerstejaars.

Komen er nog veranderingen met betrekking tot het onderwijs?

Er zal in ieder geval sterk worden gekeken naar de vorm van het onderwijs. Daar bedoel ik overigens niet mee dat de hoorcolleges worden afgeschaft of zo hoor. Immers als een docent goed hoorcollege kan geven voor een daarvoor geschikt vak en de studenten vinden dat zo prettig, dan is dat natuurlijk perfect.

De bedoeling is meer dat de studenten nog zelfstandiger worden en dat docenten op den duur een meer begeleidende functie krijgen. Een docent moet er zijn, hij is dus zeg maar de spelbepaler die zich moet aanbieden. De studenten moeten echter de doelpunten maken.

Als er voor een bepaald vak een uitstekend boek beschikbaar is dan is het toch zonde van de tijd om dat boek dan maar voor te gaan zitten lezen?

Zelfstudie in combinatie met collegeuren waarin iets met die stof wordt gedaan, bijvoorbeeld in de vorm van bepaalde opdrachten, onder de

begeleiding van de docent werkt dan misschien weer beter.

Momenteel zijn we dan ook hard bezig met het maken van een studiehandleiding met als doel dat iedereen goed over onderwijs nadenkt. Ook de docenten moeten zich dingen afvragen als wat doe ik met de collega's, welke boeken neem ik, hoe snel ga ik, wat voor soort toets geef ik, wat wil ik ze eigenlijk leren, enzovoorts.

De studiehandleidingen zijn er al voor de eerstejaars, maar het geheel moet zich natuurlijk nog vormen.

Een interessant model wat voor enkele vakken geschikt zou kunnen zijn is de blok cursus van twee weken. Hierbij komt de student op maandagochtend binnen en hoort wat er gaat gebeuren; op maandagmiddag en dinsdagochtend wordt er wat stof in hem gestopt, waar hij dan dinsdagmiddag iets mee moet doen. Op woensdagochtend moet hij laten zien wat hij ermee gedaan heeft en dit mechanisme zet zich zo twee weken voort. Op de laatste vrijdagmiddag wordt er een toets afgenomen en is de cursus afgerond. Nu is dit model natuurlijk lang niet voor alle vakken geschikt, maar het is interessant.

Ten slotte: hoe zie jij de werkgelegenheid in de chemie?

Dat is natuurlijk erg moeilijk om te zeggen. Het aantal studenten neemt natuurlijk wel af, maar ook de ontwikkeling van de economie speelt een belangrijke rol.

Toch heb ik er vertrouwen in dat onze studenten op goede plekken terecht komen, ook al is het dan niet altijd waar ze in eerste instantie naar zochten.

In mijn eigen carrière heb ik het in ieder geval altijd heel prettig gevonden om zo af en toe van baan te veranderen. En dan het gevoel houden dat het jammer is dat je weggaat.....

Arjan en Raymond

Verslag Excursie DSM 14 mei

Op 14 mei is er een excursie geweest naar DSM in Geleen; een excursie die werd bezocht door 19 studenten en 2 oio's van onze faculteit(*). Na een lange reis konden we in Sittard in een speciale bus stappen die ons naar de locatie (800 ha. groot!) bracht.

Als eerste werd er verteld dat DSM 28 jaar geleden nog Dutch State Mines heette en dat de verwerking van de bijproducten uit de kolenmijnen tot chemische industrie leidde. Er werden achtereenvolgens ammoniak, kunstmest, textielgarens en kunststoffen geproduceerd.

Tegenwoordig levert DSM halfabrikaten voor bijvoorbeeld de telematica, land-bouw, autobranche en verpakking-industrie. Er werken 17.000 mensen (wereldwijd *), waarvan 10% in de research en gezamenlijk zijn zij verantwoordelijk voor een omzet van 10 miljard gulden (1995).

In een "chemisch" verhaal werd ons verteld hoe metallocenen (= organo-metalen) kunnen dienen als katalysatoren voor de productie van olefinen (polyetheen (PE) en polypropyleen (PP) ed.). Door deze katalysator chiraal te modificeren kunnen olefinen worden gevormd met verschillende dichtheden, vertakkingen, elasticiteit en kristallisatie en dus met verschillende eigenschappen.

Hoe zit het met de loopbaanmogelijkheden bij DSM? Nou, die zijn er wel voor chemici (1e fase, AIO-2 en

AIO-4)! Drie tot vijf maanden voordat je afstudeert/promoveert moet je een open sollicitatiebrief sturen, waarna enkele gespreksronden kunnen volgen. Stages in organisch synthetische of analytische richting zijn mogelijk maar ook dat dien je vroegtijdig en via open sollicitatie te regelen.

Er volgde een goed verzorgde lunch, waarna weer verder gegaan werd met het programma. Binnen de afdeling Fijnchemicaliën wordt veel research gepleegd en zijn bio-organici en microbiologen werkzaam. Onder fijnchemicaliën wordt verstaan: alles tussen toluen/methanol (zgn. basischemicaliën) en medicijnen (geformuleerde producten). DSM maakt bijvoorbeeld als fijnchemicalie de kunstmatige zoetstof aspartaam, in bijv. cola light, maar ook antibiotica en geur- en smaakstoffen.

Tot slot werd er een lezing gegeven over Licopal - Laser Induced Colouring of Plastics and Lacquers. Door middel van lasers worden paneeltjes op televisies en afstandsbedieningen gecodeerd. Codering vindt bijvoorbeeld plaats doordat de laser groeven kan maken in de kunststof, met allen een eigen gekleurde laag. In samenwerking met Philips wordt hierdoor bespaard in de productie.

We kregen een rondleiding over de locatie, met z'n 54 fabrieken. Er was een "nafta-kraker" te zien, dat is een fabriek die de nafta (product van ruwe olie) kraakt bij 840 °C en deze mono-meerstream naar polymeerfabrieken transporteert. Ook heeft DSM al 15 jaar de beschikking over een eigen recyclebedrijf, waar PET-flessen worden omgezet in grondstof voor bijv. fleecetruien. Ook wordt het afval- en koelwater gezuiverd en de Maas weer ingestuurd. De afsluiting vond plaats in

een restaurant, waarbij iedereen, na deze vermoeiende maar zeer interessante dag, zijn mond brandde aan bitterballen. Het leek warempel wel een borrel op de VU met de COSMOS-bitterballen...!

Groetjes van de Excursiecommissie!

Unterhaltungen

Het volgende stukje komt uit een Duits boekje uit 1839, Unterhaltungen über die Chemie, waarin een zekere mevrouw Mendelsohn-Bartholdn in gesprekken uitleg geeft over de huidige stand van zaken in de wondere wereld van de chemie. Het boekje is oorspronkelijk geschreven om niet alleen de mannen, maar ook de vrouwen in het negentiende eeuwse Duitsland voor de chemie te interesseren.

Zweite Unterhaltung. Ueber Licht und Wärme.

Mrs. B.
Ueber das eigentliche Wesen des Lichtes haben wir wenig mehr als Vermuthungen. Die meisten Gelehrten betrachten es als einen wirklichen Stoff, unmittelbar von der Sonne und allen leuchtenden Körpern ausfließend, denen es mit wunderbarer Schnelligkeit in geraden Linien entströmt. Das Licht selbst kann jedoch als unwegbar nicht eingefangen und untersucht werden; wir

richten daher unsere Aufmerksamkeit allein auf seine Wirkungen.

Der Zusammenhang zwischen Licht und Wärme ist augenscheinlich und von der Art, daß es äußerst schwer ist, eines unabhängig vom andern zu beobachten.
Emilie.

Kann man denn Licht und Wärme trennen? Ich hielt beide nur für verschiedene Grade desselben Dinges, des Feuers?

Mrs. B.

Ich sagte Ihnen bereits, daß Feuer nicht mehr für ein einfaches Element angesehen wird. Ob Licht und Wärme gänzlich verschiedene Kräfte sind oder nicht, wage ich nicht zu entscheiden, allein in vielen Fällen kann Licht von Wärme geschieden werden. Die erste Entdeckung dieser Art machte der schwedische Chemiker Scheele. Ein andres schlagendes Beispiel der Trennung von Licht und Wärme gab viel später Dr. Herschel an. Er entdeckte, daß beide wirkende Kräfte in den Sonnenstrahlen ausgeströmt würden, und daß Wärme geringere Strahlenbrechung verursachte, als Licht; denn indem er die vielfarbigen Lichtstrahlen durch ein Prisma schied, fand er die meiste Wärme jenseit des Farbenbildes, nicht fern von den rothen Strahlen, die bekanntlich am wenigsten Lichtbrechung veranlassen.

Emilie.

Das Experiment möchte ich versuchen.

Mrs. B.

Es ist keinesweges leicht. Die Wärme eines Licht-strahls, durch ein Prisma zurückgeworfen, ist so gering, daß es einen sehr feinen Wärmemesser (Thermo-meter) erfordert, um die verschiedenheit des Hitz-grades in und außer dem Farbenbilde zu unterscheiden; denn bei diesem Versuch ist Licht und Wärme doch nicht gänzlich geschieden; jeder farbige Lichtstrahl hält etwas Wärme zurück, wenn auch nicht hinreichend um ja Licht einen einfachen Stoff und trennen ihn in verschiedenfarbige Strahlen.

Mrs. B.

Natürlich muß einiger Unterschied zwischen den ungleichfarbigen Strahlen sein. Seldst ihre Chemischen Kräfte sind verschieden. Scheele fand z. B. die blau-en Strahlen am wirksamsten um Sauerstoff von andren Substanzen ab zu scheiden und Dr. Wollaston hat gezeigt, daß es strahlen giebt, die einer noch stärkern brechung fähig sind, als die blauen, dieselbe chemische Wirkung hervorbringen und merkwürdiger Weise unsichtbar sind.

Emilie.

Halten sie es für möglich, daß Wärme nur eine andre Gestaltung des Lichtes wäre?

Mrs. B.

Das ist eine Behauptung, die bei dem heutigen Stande der Naturlehre weder bestimmt bejaht noch verneint werden kann. Wir wollen uns daher

auf das Farbenbild zu wirken.

Emilie.

So enthalten wohl die wenigst gebrochnen Strahlen die größte Menge Wärme?

Mrs. B.

So ist es.

Emilie.

Ich zweifle nicht länger, daß Licht und Wärme geschieden werden können, aber Herschels Experiment scheint mir doch kein hinreichender Beweis ihrer wesentlichen Verschiedenheit; Sie nennen begnügen das zu untersuchen, was von den chemischen Wirkungen des lichten bekend ist.

Jonge onderzoeker bezoekt VU

Woensdag 6 maart jl. werd het Scheikundig Laboratorium bezocht door de elfjarige Coen van Hasselt, scheikundig onderzoeker van het Coen Centraal Research Laboratorium te Amsterdam.

De aanleiding van dit 'werkbezoek' was een brief die de kleine scheikundige eind vorig jaar op goed geluk naar de VU stuurde. In deze brief vertelde Coen dat hij al sinds zijn vierde jaar al zo geïnteresseerd was in het onderzoeken van dingen dat hij samen met zijn vader een klein laboratorium op poten heeft gezet. Met 48 verschillende chemische stoffen en een set glaswerk waar de studenten van het practicum Synthese nog eens jaloers op zouden kunnen worden, was de zeer geïnteresseerde Coen al aardig op weg beroemd chemicus te worden...

Hij wilde heel graag allerlei dingen weten zoals bijvoorbeeld 'recepten' voor het maken van indicatoren waarmee hij vetten, vitamines en suikers in voedingsmiddelen kan aantonen.

De reactie op deze brief was een uitgebreide brief met antwoorden op zijn vragen, allerlei tips en tenslotte de uitnodiging voor een werkbezoek aan het lab van de VU.

Nou dat liet Coen zich natuurlijk geen twee keer zeggen en eindelijk was het op 6 maart van dit jaar dan zover...

Om twee uur werd Coen door zijn vader gebracht en meteen voorzien van een echte visitors naambadge. Als eerste stond een rondleiding op de laboratoria van de vakgroep Organische en Anorganische Chemie op het programma. Op het lab van 'De

Fosforgroep' kreeg Coen een maat 48 labjas en een veiligheidsbril aangemeten. Na wat uitleg over veel gebruikte laboratorium apparatuur (de Rotavap bijvoorbeeld) en een kleine demonstratie hoe-maak-ik-dichte-mist (vloeibare stikstof en pentaan, red.) mocht de miniatuurgeleerde zelf eens aan de slag. In een mum van tijd veranderde Arjan's schitterende witte zuurkast in een groenige puinhoop als gevolg van de fall-out na een ammoniumdichromaat ontledingsreactie.

Ook draaide Coen zijn hand niet om voor een portie heerlijke Organische Beukchemie. Zonder door de structuurformules van zijn stuk te worden gebracht synthetiseerde hij aspirine (acetylsalicylzuur, red.) van uitzonderlijk goede kwaliteit.

Heb je zin om mee te helpen met het organiseren van: het introductiefest, het kerstdiner, de sportdag, borrels en andere leuke activiteiten van de AC,

zoek dan een van de AC- of bestuursleden op!!!!!!

Getuige van dit alles waren een journalist en fotograaf van de Ad Valvas, wat resulteerde in een foto + onderschrift op pagina drie van het nummer van 14 maart!

Na het praktische gedeelte van het werkbezoek ontmoette de razend enthousiaste Coen prof. Velthorst die wat met hem babbelde en hem nog het één en ander in het Laserlab liet zien.

Tenslotte mocht Coen zijn ogen nog even uitkijken in het CGV, waar hij ook nog wat klein glaswerk mocht uitzoeken. De middag werd afgesloten met een bezoekje aan de kantine (en gelukkig

lustte hij geen koffie of thee....) en om vier uur kwam zijn vader hem weer oppikken.

Het stukje in Ad Valvas is overigens niet onopgemerkt gebleven aangezien er enkele weken later een uitgebreid artikel (met foto) over de (ik citeer!!!) 'Amsterdamse boy' in het Reformatorisch Dagblad verscheen. Daarnaast stond overigens een Vraag-het-aan-Mona- achtige column over de invloed van het bidden op het krijgen van een vriendinnetje voor mensen die dat niet zo goed voor elkaar krijgen...

Al met al was het een ontzettend leuke middag en voor Coen hopelijk een prachtige ervaring. Ook is het natuurlijk niet onwaarschijnlijk dat er over een jaar of zeven een eerstejaars rondhuppelt die al opvallend goed de weg weet op het Organisch Lab.....

Arjan Termaten

Dit kan door roddels bij de PB-redactie in te leveren voor de Miep en Sjaan rubriek of het persoonlijk, al dan niet bewust, toe te vertrouwen aan ondergetekenden. In de vorm van dit Chemisch Matras geven we alvast een blik op de hoofdpersonen van onze soap-achtige rubriek. Uitbreidingen en eventuele rectificaties zijn van harte welkom. Dus vertel het aan: Miep en Sjaan.

Miep en Sjaan

Achtjarige Millie neemt de benen

Epe De achtjarige Millie, een kuifmangabeys, had zaterdag de dag van haar leven. Zes uur lang genoot ze van haar vrijheid, nadat ze was ontsnapt uit het dierenpark De Wissel in Epe. Vanuit een boomtop bekeek ze de pogingen om haar naar beneden te lokken. Het duurde even, maar uiteindelijk liet ze zich verleiden door een tros bananen. Eenmaal op de grond werd ze verdoofd en teruggebracht naar de andere apen. Millie heeft aan haar avontuur niets overgehouden.

Het bord met: "Verboden de kooi te verlaten" was zeker verdwenen?

Vertel het aan... Miep en Sjaan.

U kunt er van op aan dat wij niet zorgvuldig met vertrouwelijke informatie om zullen gaan!

Ja, hoor, daar is'tie weer! Dit is de herintroductie van het Chemisch Matras. Op onregelmatige basis zullen Miep en Sjaan de laatste sappige roddels in de PB bekend maken d.w.z. mits deze op "discrete" wijze bij ons terecht komen.

Beleidsweekend

Vrijdag

Om het risico te vermijden dat de lezer in slaap zou vallen, werd besloten de trein- en busreis niet op te nemen in het verslag.

Eenmaal in Epe aangekomen stond er een busje klaar van taxibedrijf 'oikidoikie' Ordelmans waarmee we naar de Remboe, het vakantiecentrum, werden gebracht. Dit kwam doordat de enige bushalte die enigszins in de buurt van de Remboe was niet meer bestond en de op een na dichtstbijzijnde halte slechts een keer per dag per bus bereikbaar was. Gelukkig beschikt de faculteit over een stel stoere en gezonde knullen die, onder begeleiding van een meisje (je weet maar nooit), besloten hadden om nog even (met bepakking), door de wonderschone Eper natuur te 'hiken', zodat we lekker alle ruimte hadden in de luxe touringcar.

De huisjes in de Remboe waren knus en gezellig ouderwets, met een laag rieten dak. De eetcie, onder leiding van - en bestaande uit - Saskia, had inmiddels al vijf kilo shoarma gebakken. Maar hoe pak je dat als aankomend chemicus verantwoord aan, wanneer je geen oven hebt? Juist, dan ga je bakken. Maar hoe, als je alleen een aanbakpan en een anti-bakpan tot je beschikking hebt en geen sappige vette broodjes lust? Na intensief beraad (het was tenslotte een

beleidsweekend) werd besloten de broodjes in olie te bakken en te deppen. Een eigenwijs persoon echter was niet te overtuigen en besloot het toch met de anti-bakpan te proberen. Helaas voor de anderen bleek hij gelijk te hebben, tja (zo kan 'ie wel weer Sahan). Op dit moment kwamen de 'hikers' na grote ontberingen doorstaan te hebben (frisse lucht en lichaamsbeweging) binnen. Na een uitzonderlijk uitgebreide maaltijd, werd het sportveld opgezocht. Na een tijdje begon het voetballen een enkeling te vervelen, dus besloot er een de Eper tradities na te leven en ging achter een **konijn** aan (harder trainen Bart). Om deze teleurstelling te verwerken werd besloten te gaan vergaderen en Bart deze te laten voor zitten. Na enkele uren was het niveau in dusdanige mate gedaald, dat begonnen werd met bier en een verhaal.

Er waren eens vier kleutertjes, laten we zeggen Hansje, Grietje, Roodkapje en Kleinduimpje. Op een zekere avond in Epe besloten ze op een nacht gewapend met bier en baco de duisternis in te trekken. Al lopende door de nacht kwamen ze bij een verkeersbord. "Goh", zei Roodkapje, "Kijk een verkeersbord." Toevallig heb ik net een baco bij me", zei Kleinduimpje. Stiekem haalden ze het bord los, toen ze plotseling achter zich geritsel hoorden, het was de grote boze Eper wolf. Toen de wolf onze onverschrokken helden zag maakte hij rechts omkeert met de staart tussen de poten; Nu hadden ze de smaak goed te pakken. Als volleerde 'thrill-seekers' maakten ze de Eper verkeersorganisatie onklaar. Alle twee de borden werden verwijderd. Vol trots en overwinning keerden zij veilig terug. The End.

Elke overeenkomst met personen en of gebeurtenissen berusten op volledige toeval en de

schrijvers zijn niet aansprakelijk voor enige misverstanden en berokkende schade.

Zaterdag

Zo rond tien waren de meesten al uit zichzelf waker geworden en de rest werd vriendelijk doch dringend door een schrille wandelende alarmbel uit hun levendige dromen gewekt. Na een stevig ontbijt en de benodigde cafeïne waren de meesten wel wakker.

Het lag in de lijn der verwachting dat naast de bushalte ook het beloofde zwembad niet aanwezig zou zijn. Maar niet alles is zoals het lijkt en het zwembad was er wel degelijk. Verheugd bereidde één van ons een heerlijke duik voor. Murphy stelde niet teleur, het zwembad was pas half gevuld. Zo dichtbij en toch nog zo ver weg, het lot van een scheikunde studente.

Zaterdag middag werd een bezoek gebracht aan het dierenpark de Wissel. Dat ongeveer het midden hield tussen een kinderboerderij (veel kinderen) en artis (veel sexueel gefrusteerde bezoe, euh, beesten). De rondgang ging langs vogels, lama's (voorgenoemde beesten), vogels, apen, vogels, apen (deze solliciteerde naar vogel), vogels, wasbeer, pelikanen, vogels, apen (wie bekijkt nou wie) en speciaal voor Thijs bokjes. Na een korte pauze op het terras, besloot de ene helft van de groep te gaan midgetgolven en de anderen zochten het pittoreske Epe op. Na de eigenaar van het Midgetgolfpark 'de Wissel' er van overtuigd te hebben dat we *echt* wilden gaan midgetgolven betraden we de green. Het park bevatte ongeveer drie bordjes " het is verboden de banen te betreden" (want anders???) per baan en was zodanig aangelegd dat het balletje nog in het putje terecht kon komen zelfs als hij het putje al gepasseerd was (hoezo

officiële wedstrijd baan ?). Sommigen slaagden er hierdoor in een (of vijf) 'hole in one' te slaan.

's Avonds dineerden we bij de Eper Chinees van placemats met boerenbont motief en luisterden aandachtig naar de easy tunes. Tijdens de busrit terug werden nog de verschillende slaapplekken besproken, zonder enige wijzigingen uiteindelijk (jammergenoeg). De tijd tot de volgende discussie werd door gebracht met voetbal en volleybal, en we behoorden ook nog tot de bofkonten die de grootste luchtballon ter wereld mochten aanschouwen.

Zondag

Na een uitgebreide avond van diepzinnige discussies mochten we uitslapen. Na gemiddeld een volle vijf uur slapen (ach ja, alles is relatief), werden de meesten moeizaam wakker. De totaal gestoorden onder ons waren al een paar uur wakker en begonnen de dag met een balletje trappen op het sportveld (een terugkomend motief in dit weekend). Het was de bedoeling dat om twee uur de vergadering begon, beleid moest weer gemaakt worden. Met een licht ontbijt en de nodige cafeïne maakten we ons gereed voor de dag. De bezigheden tot aan de vergadering waren enigszins verdeeld. De meesten waren weer op het sportveld te vinden, enkelen waren in een huisje thee aan het leuten en de betekenis van het leven aan het doorgronden (of wat lichtere zaken die een beleidsweekend betamen) en eentje las een boek om in de stilte tot zich zelf te komen. Tenslotte werd het tijd voor de vergadering. Een voor een kwam iedereen binnen druppelen en wonder boven wonder begonnen we op tijd....

De vergadering was afgerond, beleid was gemaakt en ieder was gehoord. Het was vijf uur 's middags. De socialen onder ons bezigden zich met het voorbereiden van het avond eten; anderen keken toe; sommigen maakten plannen voor hun vertrek die avond; het sportveld werd weer opgezocht. Op het sportveld werd o.a. gefrisbeed. Niemand zal kunnen beweren dat chemici niet nieuwsgierig zijn (hierover later meer). Op een gegeven moment werd dan ook besloten de frisbee aan een materiaaltest te onderwerpen. De conclusie was dat de frisbee het gewicht van een mens toch echt niet kan doorstaan. Er werd overwogen de fabriek hier over aan te schrijven. Maar zoals de Engelsen zeggen: "Time flies when you're having fun". Het was dus al snel tijd voor het eten. we wilden deze gelegenheid gebruiken om de 'kookploeg' van zondag avond te bedanken voor het voorbereiden van een voortreffelijke pasta maaltijd (enige ironie is niet zo bedoeld, echt waar). Na de maaltijd moest een aantal van ons de groep verlaten, omdat, welja, ze nog een leven hadden. Maar dat was hun verlies omdat ze wel mogelijk het leukste (en niet te vergeten het meest informatieve) deel van het weekend gemist hebben. Hiermee kom ik terug op de al eerder genoemde nieuwsgierigheid van de

chemici. De avond werd besloten met het gezamenlijk opstellen van het Chemisch Matras. Met het gezamenlijk denkvermogen (en niet te vergeten roddel vermogen) van alle aanwezigen werd zo goed mogelijk alle intrafacultaire relaties in heden, verleden (en toekomst) samengesteld en besproken, al met al een zeer intensieve bezigheid. Gezien een aantal mensen de volgende dag erg vroeg moesten vertrekken (duty calls) werd de avond relatief vroeg besloten.

Maandag ochtend. De berichtgeving van die ochtend is helaas enigszins beperkt gezien de mentale aanwezigheid (of liever gebrek daaraan) van personen. Wat iedereen wel nog bijstaat is het goddeloze uur van 5.30 waarop opgestaan moest worden om om negen uur op de VU te kunnen zijn. Een passende sluiting voor een vermoeiend, informatief, en gezellig weekend.

Sahan en Willemijn

Uit: Haarlems Dagblad, 3 juni 1996

**WANTED
ALIVE**

student(e) voor de Facultaire PersoneelsCommissie!

Studytour England '97: be British with the British.

Hoewel geen lid van de organiserende bende, wilde ik toch even wat kwijt over de komende studiereis naar Engeland. Ik ben recentelijk (van 13 tot en met 17 april 1996) naar Brighton, Oxford en Cambridge gegaan, en uiteraard snuif je dan al wat op van de fantastische Universiteitscultuur aldaar. Dit stukje is bedoeld om een tipje van de sluier op te lichten en de mensen bekend te maken met de Britse cultuur. De Amerikaanse, die wij -op de Nederlandse na- het beste kennen, wijkt echt enorm af, vergeet dat niet!

Ik heb geleerd dat je in plaats van "Thank you (very much)" "Cheers (mate)" moet zeggen. Voorbeeldje uit de praktijk: "Could I buy a copy of 'Private Eye'?" -"Sure, here you are" -"Cheers, mate! Here's a five pound note" - "Cheers. Here's ya change" -"Cheers, mate!". Ook is alles 'ish'-ish. Klein voorbeeldje: "Laten we elkaar rond zessen hier ontmoeten", wordt in modern Engels: "Let's meet here sixish". Of: "Wij hebben onze spullen in kamer 10 gezet" wordt: "We put our stuff tennish".

Als iemand je zijn of haar excuses aanbiedt, accepteer je die door te zeggen: "No probs". Als je het zegt met een vreselijk Nederlands accent, wees er dan wel op bedacht, dat je het een en ander aan hoongelach te verwerken krijgt.

Andere voorbeelden van de Britse cultuur: de London Underground is regelmatig afgesloten wegens

bommelingen, zodat je middels de dubbeldekkers toch bij tijd en wijle boven de grond heel wat van de vervallen Britse huizen kunt zien. De IRA heeft de sch(r)ik er goed in, want als je een tas onbeheerd in de trein laat, dan stromen hele wagons leeg en roept de conducteur je ter verantwoording ("Why, for heaven's sake, did you do that, boy!"). Op stations is ten gevolge van de bomb-fear geen prullenbak meer te vinden, neem daarom altijd een plastic zakje mee, dat je bij tijd en wijlen kan legen als je bij de McDonalds[©] bent.

Erg vreemd was voorts dat er overal zoveel banen werden aangeboden. In Oxford kon je zelfs buschauffeur worden, ook al was je (nog, hoop ik dan maar) niet in bezit van een rijbewijs (!). Leve de economische opleving. Vergis je niet: Cambridge en Oxford zien er, in tegenstelling tot vrijwel de rest van de strandwal in de Noordzee, NIET vervallen uit. De toeristen, komende uit alle windstreken, zorgen hier voor een continue flow van ponden. Dat dit de daar studerende niet helemaal malloot maakt, is ons een raadsel gebleven. Stel je voor: zit je net Fysisch te leren in de bibliotheek, komt een Japanner, of nog erger: een Amerikaan of Duitser, een beetje foto's van je nemen!!! Leg dat maar eens uit aan Somsen als hij je die vier wil geven ("En, vertelt u mij eens, hoe kun je een duidelijk beeld verkrijgen omtrent de enthalpieverandering en de entropieverandering" -"Nou, meneer Somsen, met een 28mm-lens en 2.8 lichtgevoelige flits nam mijn enthalpie enorm toe en de entropie van de tanden van die toerist ook").

Bij Woolworth's in Cambridge hebben wij nog 'genoten' van een typisch Engels ontbijt: worstjes, champignons,

'fried bread', eieren, en bacon. Inderdaad, je raadt het al: je zet je mes in het brood en vervolgens gutst het vet over je bord; je eet om 10 uur 's ochtends, en 'at eightish' in de avond heb je nog geen honger. Hetzelfde geldt overigens voor chocolate cake, muffins en flap-jacks. Met name de chocolate cake en de flap jacks doen je sterk vermoeden dat je tenminste vier pakjes boter met wat smaakstoffen naar binnen aan werken bent. Denk ook niet, dat een kopje koffie je wakker zal houden! Ik had een keer koffie en thee besteld, kreeg twee koppen en degene die koffie had besteld (een Brit) wist niet met zekerheid te vertellen welke mok koffie en welke thee bevatte. Ik bedoel maar. Wat wel 'fabbish' in Engeland is, is natuurlijk de pints: iets meer als een halve liter met de lekkerste bitters (lauw bier), stouts (bijv. Guinness) en lagers (Heineken!), en dat voor veelal 2 pond (1 pond is Hfl. 2,60, maar dat zal wel weer naar beneden vliegen).

Desalniettemin is Groot-Brittannië zeer de moeite waard, maar dat moet je zelf maar uitvinden, indien je meegaat, natuurlijk. It'll be funnish.

Trompekindje.

Lefe de Niwe Spellin!

ˆEindelijk is het zover: de nieuwe spelling is er. Zij heeft een moeilijke tijd achter de rug. Spellingen hebben altijd een hard bestaan. Bij hun introductie worden ze door achterlijke lieden bestreden, bij hun afschaffing door vooruitstrevende mensen verguisd. Altijd zullen er personen zijn, die menen dat de betreffende spellingsverandering niet logisch is, immer zullen kwaadwilligen roepen, dat het geen zin

heeft iets te veranderen ter wille van de verandering. Zij hebben echter ongelijk, zoals ik met dit stukje hoop aan te tonen. ˆMen hoeft immers maar een enkele blik op de nieuwe voorschriften te werpen, of men wordt getroffen door de oogverblindende schoonheid, die van deze geniale regels afstraalt. Vanaf augustus gaan we allemaal pannenkoeken eten, omdat pannenkoeken niet versteend zijn (bij de betere restaurants), terwijl we uitzicht hebben op weidse bossen, waar alle paddestoelen (die versteend zijn, ook als ze niet door de ANWB geplant zijn) hun scala aan kleuren tentoonstellen. Men leert dan dat een beresterk iemand geen mierenkracht heeft (beer is wel, mier niet een versterking van kracht), dat onze koningin uniek is (koninginnedag), en dat die domme astronomen ongelijk hebben als ze het hebben over manen: er is er immers maar een, volgens 'maneschijs'. Tuinders zullen hun poezen kattenkwaad in het kattekruid moeten verbieden, spektakels moeten voldoende spectaculair zijn, practici zullen moeten praktiseren, en mensen met veel sex-appeal zullen voortaan seks moeten bedrijven. Je krijgt vrouwelijke logees en mannelijke logés. Dokters zullen wanhopig proberen één patiënt een ruggenprik te geven. En zoëven wordt voortaan gespeld als micro-organisme.

ˆHet is duidelijk dat deze aanzienlijke vereenvoudiging het belangrijkste argument is van de voorvechters van deze hervorming, die door haar eenvoud en elegantie nog veler ogen zal openen. Maar zelfs deze verlichtten vergeten - ongetwijfeld door ontroering bevangen- de andere, wellicht belangrijker argumenten te noemen.

ˆAllereerst is de nieuwe spelling zo geliefd, dat zij zelfs zonder wettelijke verplichting (het voorstel is niet door de Tweede Kamer goedgekeurd) door alle

openbare instellingen en vrijwel het gehele resterende deel van Nederland wordt overgenomen. En het verstand en de goede smaak van zoveel mensen kan nu eenmaal niet door een minderheid van zeurpieten betwijfeld worden.

~Ten tweede wil men waar voor zijn geld zien: waarom anders zou men een spellingshervormingscommissie in het leven roepen? De spelling moet wel hervormd worden, wil het bestede geld niet verloren gaan. De nieuwe spelling dient dus ook gebruikt te worden als teken, dat de staatsschuld niet vergeefs verhoogd is.

~En tenslotte is het natuurlijk een grote impuls voor de vaderlandse industrie: hoeveel extra woorden- en groene boeken zullen wel niet verkocht worden, hoeveel nieuwe spellingcheckers, hoeveel bijscholingscursussen voor ambtenaren en werknemers in de particuliere sector zullen wel niet genoten worden? Bovendien zullen Nederlandse bedrijven op het gebied van spellings-literatuur een voorsprong krijgen op de buitenlandse concurrentie, hetgeen ons koninkrijk veel werkgelegenheid en geluk zal brengen.

~Daarom, dames en heren, stel ik voor voortaan iedere anderhalf jaar een nieuwe spelling te gaan gebruiken. Niet alleen wegens de hierboven gepresenteerde esthetische, democratische, morele en economische argumenten, ook om iedereen te laten zien dat Nederland het meest vooruitstrevende land van de hele wereld is.

Excursie naar BOLS JENEVER in Zoetermeer!

Op 5 juli aanstaande is iedereen van harte welkom bij Bols Jeneverstokerij in Zoetermeer. Er wordt dan namelijk een excursie georganiseerd naar distilleerderij "De Bron", zodat iedereen kan kijken hoe er op ambachtelijke wijze jenever gestookt wordt! De dag ervoor is er een tentamen Spectec geweest en fysisch is pas op 11 juli, dus we roepen eerste- en tweedejaars op om mee te gaan. (Voor jullie is er immers nog geen excursie geweest...!) Natuurlijk zijn hogerejaars ook van harte welkom; er zijn maximaal 50 mensen welkom. Op M1 komt binnenkort een inschrijfflijst te hangen en nadere (reis)gegevens zullen volgen.

Het programma ziet er als volgt uit:

10.00 uur	Ontvangst met koffie en thee
10.05 uur	Welkomstwoord
10.10 uur	Bedrijfsfilm
10.30 uur	Rondleiding door distilleerderij "De Bron" en vatenopslag "t Lootsje"
11.30 uur	Drankje tot besluit en gelegenheid tot vragen stellen
12.00 uur	Einde programma

We hopen velen van jullie te kunnen begroeten bij BOLS...!

Namens de Excie,
Lyndy Verboom.

Stage in Tsukuba

Zoals jullie wel weten ben ik dit jaar van mei tot september in Tsukuba om bij het farmaceutische bedrijf Yamanouchi onderwezen te worden. In deze Papieren Binding volgt een uiteenzetting van mijn eerste ervaringen hier in het land van de rijzende zon.

Ik werd bij Yamanouchi meteen onthaald als 'Tromp-san', en Tromp-san moest ook meteen naar de bank om een rekening te openen. Aangezien dat met de nodige handen en voeten ging, staat er op mijn bankpas dan ook: 'missjie-eroe toronpoe'. Ik heb een 'eeskaado' (ace-card) gekregen, hetgeen wil zeggen dat ik van de luxe gebruik mag maken om te pinnen bij de geldautomaat (van 8:00 tot 19:00). In het begin gaat dat nogal onwennig: op de machine staat alles in karakters, maar er is wel uit te komen. Andere luxe komt van Yamanouchi; een gastheer van stand, want ik heb een appartement met eigen douche en toilet, een airco, en in het pand zit ook nog een o-foeroh ofwel een Japans bad dat heel erg op een sauna lijkt. Yamanouchi heeft mij ook een fiets ter beschikking gesteld, maar ik mag die niet gebruiken om mee naar het werk te gaan; stel je toch eens voor dat ik een ongeluk krijg. Dus ik word iedere dag keurig om 7:55 opgehaald door een chauffeur, die geen Engels spreekt. De Japanse taal is er echter een om te koesteren. De taal biedt nauwelijks slechte woorden, dus schelden is er niet bij. Linguïstisch gezien zijn alle Japanners mietjes. Een woord waar bijvoorbeeld iedere Japanner het schaamrood van op de kiezen krijgt is 'baka' en dat betekent 'gek'. De taal is erg omzichtig: als je iets niet lekker vindt, dan zeg je: "Dit is een beetje...." (...niet lekker). Zelfs naar de WC gaan wordt een hele belevenis, want je moet niet alleen je schoenen verruilen voor strandslippertjes sie altijd 10 maten te klein zijn, maar hoe moet je bijvoorbeeld doorspoelen? Dus met veel moeite Japans lezen. Ah, aan het gebruikte schrift te zien staat het bol van de leenwoorden uit het Engels: ik moet dit aankunnen. Heel veel woorden zijn uit het Engels, zoals bijvoorbeeld 'soepoen' (=lepel), roemoe (=kamer),

basoe (=bus en bad). Met name dat laatste woord is erg verwarrend: "Zullen we in de stad een basoe nemen?"-"Ooh, ja prima, maar we zouden toch met jouw auto gaan?"

Terug naar de WC (we waren immers nog niet klaar), ik las: 'kono baton wo oshite kudasai'. Dat weet ik te ontcijferen. Ik moet dus ergens drukken, maar dat heb ik toch net gedaan? Baton, baton, baton, ach natuurlijk button oftewel knop! Druk op de knop om door te spoelen. Wel ik ben hier voorlopig uit de stront - letterlijk.

Voorts gaat het hier wetenschappelijk ook voor de wind. Ze laten je niet echt volledig inlezen, maar zeggen tegen je: "Michel, besteedt niet teveel tijd aan leren, verspil daar gewoon niet teveel tijd aan, maar kijk eerst met me mee als ik een rat opereer en kopieer dan; steel mijn techniek. Japanners stelen en kopiëren dan! We zullen jouw wel eens even opvoeden!"

En dus sta je meteen al -jet-lag of niet- in ratten te hakken...

Iets typisch Japans is een bezoek aan de onsen. Ik had geen idee wat het was, maar ja, het is Japans, dus je begrijpt dat ik dat ook wel eens van dichtbij wilde meemaken. Het bleek dus een soort bad te zijn, waar die Japanners dol op zijn.

Hele volksstammen in Japan gaan op vakantie naar een plaats met een 'onsen'! Dus ik ging daar ook in zitten en.... vloog spontaan door het dak! Heet, heet! Wat heet heet: gloeiend! Japanners schijnen zich wel lekker te voelen als ze als kreeften langzaam gegrild worden in een saunabad van 45 graden.

Later ging ik met mijn collega's nog naar de rivier, dus ik ging spontaan in de rivier zwemmen! En ik roepen tegen mijn collega's: "Kom er ook in, het water is fantastisch!". Zij ontblootten slechts een voet, staken die in het water en riepen vervolgens 'samsoekieroe!' (te koud!). Ik was dus met recht een 'henna

gajdjien'; een rare buitenlander. Later werd er nog tegen mij gezegd: "Jeetje, dat jij zomaar in dat ijskoude water ging zwemmen (22 graden) en je eigen bankpas deed het hier ook al niet, van welke planeet kom jij?". Ik probeerde de boel nog te sussen door te roepen: "Phone home", maar de zaak was al reddeloos verloren.

Mijn werktijden lopen hier van ongeveer half negen tot ongeveer zeven uur. Toch valt het mij lang niet zwaar om die tijd vol te maken, omdat er altijd wel een collega in de buurt is die tijdens de drukke werkzaamheden een praatje wil maken. Je werkt op elkaars lip, dus kan je ook makkelijk doorwerken en een praatje maken tegelijk. Er is hier binnen het bedrijf een sfeer van 'ons kent ons'. In April trekken ze hier een blik nieuwe werknemers open, die allen rechtstreeks van de dajgakoe (ofwel groot+leren = universiteit) komen, dan ook allen exact 25 (!) jaar oud zijn en gedurende het fiscale jaar (april tot april) 'freshman' genoemd worden. Deze mensen hebben onderling een zeer goede band, gaan veel met elkaar om (ook of juist in het weekend) en kunnen alles tegen elkaar zeggen.

De Nederlandse methode werkt hier echter niet. Vragen of opmerkingen als "Lekker mokkel was dat, niet?" worden hier niet gebezigd, overigens wel op prijs gesteld met gelach, speciaal als ik het met een accent van hier tot Tokyo zeg (dus welbeschouwd niet eens met zo'n groot accent). Anderzijds bestaan er wel 'vieze' woorden. Ik krijg regelmatig nieuwe zinnen doorgespeeld van allerlei mensen, en zulke mensen worden meteen aangeduid met 'Tromp-san's-slangteacher'.

Een hele bekende waarbij iedere Japanner door de grond zakt van schaamte is:

'ieppatsoe jariemaasen-kaa', hetgeen zoveel betekent als "Zullen we een potje

spelen?". Heel verwarrend, omdat het er zo op lijkt, is de vraag 'ieppai jariemaasen-kaa', ofwel: "Zullen we een kopje koffie?". Ik denk iedere keer dat het spannend wordt, maar dan krijg ik alleen maar een klein kopje koffie toegeschoven....

Een ander 'slecht' woord is 'tsjien-ko', een slangwoord voor het mannelijk geslachtsdeel, een bekend tijdverdrijf in Japan is echter een spel met muntstukjes dat 'paa-tsjien-ko' heet. Zoals je ziet: hier komt het spelelement weer naar voren.

Iets typisch Japans is de beleefdheid bij winkels. Je wordt begroet met een luid 'Irraasjajmaaze' waarbij je wordt geacht daarop geen achtting te geven! Dus niet, zoals ik, meteen luidkeels 'konnietsjiewaa' terugroepen, nee, gewoon stug doorlopen: het is 'maar' een winkelbediende! Ander voorbeeld: als je gaat tanken wordt je auto naar een speciale plek geloodst, er volgt een diepe buiging door de pompbediende, en tenslotte wordt er gevraagd naar je tankkaart (zeg maar je Air-Miles-kaart). Heb je die, dan krijg je een kadootje.

Afgelopen week kregen mijn collega en ik een pak WC-papier! Dus ik viel meteen tegen die pompbediende uit: "Oh, dus ik kan de pot op! Wat denk je wel: dat ik overal schijt aan heb?!". Mijn collega probeerde nog uit te leggen, dat je zoiets dan in dankbaarheid moet aanvaarden, want over het algemeen zijn de Japanse winkelbedienden slechts erg, heel erg beleefd: de klant is hier geen koning, maar keizer.

Afgelopen week zijn we naar de disco geweest. Tja, wat zal ik daar nu over zeggen? Eigenlijk kan ik hier niets over zeggen; je moet het gewoon meemaken om het te geloven. Laat ik echter toch een poging doen.

We gingen om negen uur erheen; goed onthouden, want dat is een belangrijk gegeven. Op mijn CJP stond dat ik

jonger dan 25 jaar oud was, dus zal ik wel een student geweest zijn, dus kon ik gratis naar binnen in plaats van de gebruikelijke 32 gulden te betalen (kun je het nog volgen?). Mijn collega's betaalden dus vrijwel allemaal WEL die 32 gulden.

Binnen gekomen viel mijn mond open van verbazing: de obers zagen er allemaal

uit als een stelletje nichten eerste klas (haar geblondeerd, half open jasjes, slap polsje omdat ze zelden meer dan twee bier droegen, enz.). Het was meteen al duidelijk: ik had bier nodig. Hiervoor heb je echter bonnen nodig; die niet achter de bar weigerde gewoon mijn 1000 yen aan te nemen! Die bonnen haal je, heel

(Advertentie)

Redacteur M/V

In het kader van het plan "Faculteitsblad" zoekt de redactie van het faculteitsblad van de Vereniging van Chemie Studenten aan de Vrije Universiteit (VCSVU), de Papieren Binding, een redacteur. U voldoet aan de volgende eisen:

- U studeert scheikunde of farmacochemie aan de Vrije Universiteit Amsterdam.
- U bent tussen de 18 en 28 jaar.
- U bent niet bang voor computers en kopieermachines.
- U weet wat een "deadline" is.
- U vindt system errors geen onoverkomelijk probleem.
- U wilt een fantastisch faculteitsblad maken.

Dan bent u de persoon die wij zoeken. Er wordt van u verwacht dat u bereid bent om eens in de twee maanden een middag tijd te besteden aan het uitdraaien van de Papieren Binding en deze te verspreiden.

Hebt u zin in deze functie dan kunt u contact opnemen met de redactie van de Papieren Binding of met het VCSVU-bestuur, e-mail: vcsvu@chem.vu.nl

logisch eigenlijk (?), uit de sigarettenautomaat! Enfin, ik gooide dus 1000 yen in die automaat, haalde 2 bonnen uit een pakje, dat erg lijkt op een soort van family-pack condoms en ging terug naar de bar. Er was keuze uit drie soorten bier: Heineken, Coors en Budweiser. Let wel: alles in blik, want Japanners kopiëren een hoop, maar verzuimen een tap te kopiëren. Ik ben tot op

heden althans geen tap tegengekomen!

Wel, ik was in het buitenland, dus wilde ik geen Heineken, en aangezien ik Budweiser niet binnen hou (bovendien krijg ik een slappe sluitspier van dat bocht en dat achtte ik te gevaarlijk tussen al die nichten in die disco), viel de keuze al snel op Coors. Dus ik roepen naar die nicht achter de bar: 'Koo-roe-su ss-tot-soe onengaj-sjiemass' (een Coors alstublieft). Kreeg ik toch van die homo een cola!!! Zie ik er zo slecht uit, dat het lijkt alsof ik cola drink?? Het begon al goed!

Ik kreeg uiteindelijk mijn blikje bier door luidkeels te schreeuwen: 'tsjiekajmass, bieroe nomietaj dess', ofwel: "dat is fout, ik wil bier drinken"; eigenlijk had ik er nog poot-san aan willen toevoegen, maar dat vond ik nou

weer overdreven. Vervolgens gaf ik een bon, en bedacht plotseling dat dit blikje bier dus welgeteld ACHT piek (!) heeft gekost. Volgens mij was het bier in Zweden tijdens de studiereis nog goedkoper.

Enfin, terug bij mijn collega's, krijg ik opeens de vraag voorgeschoteld of ik ook een portie aardbeien wil! Achterin de disco is er een soort lopend buffet, waar je alles, maar dan ook alles kunt krijgen, als je maar je bon inlevert. Hete gerechten worden ter plekke gemaakt. Ik moet zeggen: bier en aardbeien zijn eenuitdagende creatie qua kleuren om met die robijn-homo (Frank Govers) te spreken (ik word enorm geïnspireerd door al die kleuren; lekkere aardbeien trouwens; nieuw?).

Toen gingen we dansen, of liever: we begaven ons naar de dansvloer. Dat is heel iets anders hier in Japan, maar dat wordt zo wel duidelijk. Let wel: om je plek bezet te houden, laat je je bierblikje halfvol staan (dat vind ik al een verfoeilijke gewoonte: dat drink je toch eerst leeg?!), en je legt je portemonnaie op de tafel (!). Die is na het dansen niet leeg, of weg of zo, nee, hier in Japan vertrouwen de mensen elkaar nog! We gingen dansen, nou ja, dansen? De

mensen dansen hier niet; nee, ze imiteren de dansers die op een kleine verhoging in de disco staan. Maar die dansen OOK niet! Wat ze dan wel doen, hoor ik je denken? Nou, ja, het lijkt nog het meest op het binnenloodsen van vliegtuigen op het vliegveld: een beetje beheersd om je heen zwaaien met je armen, waarbij je voeten eigenlijk niet van hun plaats mogen komen.

Tja, en toen was het 12 uur. Alleen op oudejaarsavond en in het sprookje 'Assepoester' een bijzondere tijd, dacht ik. Had ik gedacht! De TL-balken vlogen aan en er werd omgeroepen, dat het nu toch wel de hoogste tijd was om te gaan. Mijn collega's en ik zeiden nog snel even 'oo-tsukarasama-desj-ta' tegen elkaar ("het was het geëerde vermoeden") en we konden oprotten, naar ons appartement! Laatst was ik een beetje aan het rondfietsen in de buurt, kom ik opeens een winkelpui tegen met (in ons schrift!): "Morgen-frisches brot". Zo zie je maar hoe link die Duitsers evengoed zijn, want dan kan je altijd oud brood verkopen. Immers, je winkelpui zegt het al: morgen weer vers! Toch ben ik wel blij dat ik hier dus wel een lekker broodje kopen kan als ik de rijst een keertje zat ben.

Al met al een erg leuk land dus, maar een volgende keer vertel ik wel wat meer. Je kunt je op- en aanmerkingen e-mailen naar tromp@chem.vu.nl. Het wordt allemaal doorgestuurd.

Trompje.

Eten, drinken, wassen en verzorgen ...

“overal ter wereld, volgens lokale smaken en culturen, met de merken van Unilever
”

“Eindelijk was het zover (9 mei jl.)*, in meerdere opzichten deze keer. Want er was weer eens een excursie gepland (en dat niet alleen, deze ging nog door ook) naar een 'echt' (?) chemisch bedrijf. Een excursie die tot stand kwam met medewerking van een docent omdat zonder deze medewerking er toch een aantal onneembare (?) obstakels bleken te zijn. En dat is nog niet alles, nee, voor het eerst (voor zover mijn door borrels na excursies aangetaste geheugen te vertrouwen is) sinds het 'convenant' tussen VCSVU en ACD (ergens in 1994 gesloten) gingen er studenten van onze zusterfaculteit uit de stad mee op een door onze ExCie georganiseerde excursie (het omgekeerde had reeds plaatsgevonden bij een ACD excursie naar het Phillips Natlab).

“Na een nogal ingewikkelde treinreis (drie keer overstappen was echt sneller (?)) kwam er een flinke club chemiestudenten aan op station Vlaardingen-Centrum die na een korte wandeling (in 1x goed gelopen en maar 5 minuten te laat) het Unilever Research Laboratorium binnenstapten. Daar wachtte (onder toezicht van Prof. Planta) reeds een clubje BMB-ers. Toen enige minuten later iedereen voorzien was van koffie/thee/ander vocht werden we via een bedrijfsfilm van de titel van dit stukje overtuigd. Hierin werd ook de structuur van het bedrijf (Unilever bestaat uit 80 'companies' die nog veel meer merken op de markt brengen) verduidelijkt.

“Vervolgens kwamen er vier sprekers aan het woord (Jan Maat, Martin ..., Jacob de Vlieg en John Chapman). Eerstgenoemde verduidelijkte de gang van zaken binnen Unilever-research. De research is in drie categorieën onder te verdelen, Innovation Centres (5%, vaak lokaal), Company Development Centers (50%, ook lokaal gericht op nieuwe producten en aanpassing van bestaande

producten voor de lokale markt) en Central Research (45%). Ongeveer 1.5-2% van de omzet (M\$ 831 in 1994, 4000 man in 5 laboratoria (in NL, UK, USA, India) wordt aan onderzoek besteed. Het onderzoek is vervolgens in thema's op te delen: Mega thema's (bio-sciences, physical/chemical, manufacturing en consumer sciences), Technologie Platforms (food, detergents en andere productgroepen) en Innovation Projects.

De tweede voordracht betrof de toegepaste enzymologie, dit gebied is voor Unilever niet alleen van belang voor wasmiddelen (proteases, 89% (wasmiddelen, in van de buitenlucht afgesloten korreltjes), zo worden lipases bijvoorbeeld ingezet voor de kwaliteitsverbetering van vetten. Veel van de gebruikte enzymen (o.a. catalase en (-galactosidase) zijn intracellulair en moeten worden vrijgemaakt. Als er zoveel moeite gedaan is om een enzym in handen te krijgen wil men er ook zo effectief mogelijk mee omgaan. Zo worden er geïmmobiliseerde enzymen ontwikkeld (nadeel, hoe stabiel het enzym, hoe lager de turn-over).

Hier sloot de derde spreker (uit de Biophysics Unit) op aan, want met behulp van enzymen, peptiden en antilichaamfragmenten (verzamelnaam: workhorse-moleculen) wil Unilever (long term) naar "groene"-producten. Met behulp van moderne (computer) technieken (even wat kretten: data-mining, search robots, knowledge workers, biomolecular information sciences, integrated research tools) denken zij in deze "exiting time" van de huidige kennisexplosie de eerste prijs voor de optimale productie van het beste molecuul te kunnen winnen.

Met een Schotse tongval maar in goed Nederlands werd vervolgens de weg van gen tot reactor gewezen. Nadat besloten is welk molecuul (eiwit) geproduceerd dient te worden en er hiervoor een gen

beschikbaar is (bij het begin beginnen) moet er gezocht worden naar een gastheer organisme (gist, bacterie, plant, geen dieren i.v.m. aaibaarheid), de optimale fermentatie en dan (Delft olé) het opschalen (doorborrel maar eens reactor van 100m³ met zuurstof) en het al eerder behandelde 'down-stream processing'. Een leuk weetje: de grootste (proef)fabriek op dit gebied staat in Schotland, hier worden de gisten voor (het grootste deel van de) Whisky stokerijen geproduceerd.

Na de theorie kon de rondleiding door het lab beginnen, i.v.m. een verbouwing (M1 déjà-vu) kon een bezoek naar de proeffabriek niet doorgaan, maar daardoor had Lloyd meer tijd om bij de manshoge Sili (Mega?) te kwijlen en spelletjes te bedenken die je daarmee zou kunnen doen (Doom 4 met VR-pakken??). Inge vond de mini reactoren (ca. 5L) wel schattig, de rest was vooral onder de indruk van de lichtblauwe en roze (kraamkamer) labjassen.

"

"Ik kan niet haast niet wachten tot de volgende excursie, want wat is er chemischer dan distilleren (met een i, ja!)? Bols, here we come! Er is dan toch wel.....**

"

ExCie en Prof. Planta bedankt,

"

Bart

"

**op meerdere plaatsen in dit stuk zullen dergelijke tussen () haakjes geplaatste teksten of tekens voorkomen, schenk hier slechts naar behoefte aandacht aan, ze zijn vermoeiend.....

**hoewel ik hoop dat het uit het stuk naar voren komt wil ik toch nog even zeggen dat ik het leerzaam vond en ik me goed vermaakt heb, toevallig in dit 'verslag' aanwezig cynisme heeft niets

met de excursie maar wel met mijn huidige (spoken-uur) gemoedstoestand.

“??

”

“In bovenstaand artikel komt het woord 'Sili' voor. De redactie tast volledig in het duister

omtrent de betekenis daarvan, en verzoekt eenieder die meent te weten wat het betekent, zijn/haar suggesties aan ons te mailen. De meest originele inzendingen zullen worden beloond met een eervolle vermelding.

”

Tijd over?
Kom eens langs in de VCSVU-kamer.
Er is altijd wel een commissie die staat te
springen
om jouw verfrissende ideeën!