

The background of the cover is a dark, deep blue or black. It is populated with several large, branching, and somewhat irregular structures. These structures are primarily a vibrant blue, but they have a complex, porous, or crystalline texture. Interspersed within and along the edges of these blue structures are smaller, more delicate filaments and patches of a bright red or magenta color. The overall effect is reminiscent of a microscopic view of a complex material, perhaps a polymer or a mineral, or perhaps a stylized representation of a chemical network.

ACD BLAD

Nummer 3

Jaargang 41

Duo's

Verenigingsblad van het Amsterdams Chemisch Dispuut

Foto's van activiteiten



Colofon

Adres

ACD-Blad

Nieuwe Achtergracht 166 (B1.28)

1018 WV Amsterdam

e-mail: acdblاد@gmail.com

telefoon: (020) 525 5601

Redactie

Sara Molinari (hoofredacteur)

Carien van Aubel (eindredacteur)

Soraya Sluijter

Guido Guijt

Arthur Newton

Oplage

300 exemplaren

5 keer per jaar

Volgende Deadline

14 april 2010

Huidige blad

Jaargang 41 - #3

Het ACD-Blad is het periodiek van het Amsterdams Chemisch Dispuut, de studievereniging voor Scheikunde- en Bio-Exactstudenten aan de Universiteit van Amsterdam. Het ACD-Blad wordt thuisgezonden aan de leden en donateurs van het ACD en verspreid over de opleiding Scheikunde.

Reacties en kopij zijn altijd welkom! Stukjes kunnen worden opgestuurd als worddocument naar het bovengenoemde e-mailadres.

Inhoud

Foto's van activiteiten	2
Colofon/Inhoud	3
Redactioneel	4
Van de ACD-secretaris	5
Roddels uit de R T A	6
Docenten in het licht	8
Curlen	13
Hoe goed ken jij ... (I)	14
Hoe goed ken jij ... (II)	15
De spatie	16
Jeroen? Wat moet ik doen?!	17
Nobelprijs voor twee	18
Stichting Lustrum ACD	20
Verjaardagskalender	21
Quotes	22
Bowlen	23
Chemische Liefdes Duo's	24
Hoe ging het met ...?	26
Op zoek naar onderzoek	28
Scheikunde vs. ...	30
Recepten	32
Uitslag - Woorzoeker	32
Puzzel - Zoek de verschillen	33
Informatie & Agenda	34
Foto's van de Women Only	35
Foto's van de kerstborrel	36

Amsterdams
Chemisch
Dispuut

Redactioneel

Sara Molinari

Er is weer een nieuw semester aangebroken en het is dus hoog tijd voor een nieuw ACD-Blad. Misschien lag het aan het feit dat de redactie tijdens de laatste vergadering geen gebruikelijke cappuccino dronk maar het gratis bier van een of andere borrel, misschien kwam het door de sneeuw die iedereen een beetje laat zweven, in elk geval waren we alle erg vrolijk en vol inspiratie. De voorgestelde thema's voor dit blad, waar diep over was nagedacht en waarover veel was gewikt en gewogen, werden hartstochtelijk doorgekrast bij het spontane ontstaan van het nieuwe idee: duo's. 'We vragen niet één Jeroentje om raad, maar twee!' 'We leren niet één Bart beter kennen, maar twee!' Bert & Ernie, Peppie & Kokkie, Jan & Yolante, duo's staan altijd sterk en we zijn er dol op. Vooral in deze tijden waarin tuttigheid wederbloeit, zoekt iedereen een maatje om het enge, harde leven beter aan te kunnen. Er zijn geruchten over voorstanders

van het groepshuwelijk, volgens mij ook een zeer praktische en vrolijke variant op het vrijgezellenbestaan, bovendien geeft het wat rugdekking bij ziekte, ongevallen en schreeuwende ruzies, maar verder dan een beetje flyer in het Vondelpark is het naar mijn weten nog niet gekomen.

Dus iedereen probeert haar of zijn wederhelft te vinden, of het nu in de liefde, de kunst of op het lab is. Want alleen is ook maar alleen (of zoals Michiel Huisman ooit hartverscheurend zong: $1+1=2$). We zullen jullie de hogere wiskunde dit keer besparen en het simpel houden. Zo hebben we een mooie reportage over de

amoureuze duo's binnen het ACD, leer je verschillende recepten voor duo-vlaflips en staat er niet één docent in het licht, maar twee: Nataša en Fred Brouwer!

Veel leesplezier en succes met de tweede helft van dit academisch jaar!



Van de ACD-secretaris

Abel Schootenmeijer

Omdat Muriëlle nu ziek is zullen jullie het bij deze keer met mij moeten doen bij deze versie van 'van de voorzitter'. Ik zal deze machtspositie gebruiken om wat inzichten te verschaffen over de situatie in ons bestuur, die volgens mij niet voor alle leden duidelijk is.

Zoals de meesten wel weten zijn we het bestuursjaar begonnen met slechts drie bestuursleden, wat soms als gevolg had dat niet alles wat er gedaan moest worden even smooth werd uitgevoerd. Vervolgens is ook nog rond de jaarwisseling onze glorieuze voorzitter Muriëlle ziek geworden, waardoor we op dit moment nog maar met twee bestuursleden over zijn om de zaken te regelen.

dit soort offers te maken in het belang van onze studievereniging.

Dit alles is natuurlijk geen reden om geen activiteiten te (laten) organiseren: op moment van schrijven zijn er plannen voor schaatsen, lasergamen, een ledenweekend in de zomer-vakantie en er gaan zelfs geruchten over een salsacursus voor de fijnbesnaarde mensen onder ons.

Dan wil ik nu graag ter afsluiting de hoop uitspreken dat Muriëlle snel weer beter zal worden en dat jullie in deze rubriek nooit meer iets van mij hoeven te lezen!

Godzijdank werden wij daarna overspoeld door begrip, liefde, goede adviezen en mensen die kwamen meedoen met vergaderen (record: zesmansvergadering) en bereid waren dingen voor of met ons te doen. Die dingen variëren van het organiseren van een ACD-activiteit tot het drinken van bier met bestuurders van andere studieverenigingen. Ik wil bij deze graag iedereen bedanken die bereid is geweest om



Roddels uit de **R T T A**

Kasper -Knuffelbeer- van den Hurk

Lieve bargangers,

Na mijn bijdrage aan het vorige blad te hebben teruggelezen kwam ik tot de conclusie dat de eerste periode van dit laatste bestuursjaar van de **R T T A** redelijk rustig was verlopen. Op wat relatieproblemen met de informaticabroeders en hier en daar enkele verdwaalde Finnen en sleutelbossen na was alles tot op dat moment relatief ordelijk gegaan.

Die trend hebben we in de maand december kunnen doorzetten. De relatie met de VIA lijkt inmiddels eenzijdig opgezegd, de Finnen zijn weer naar huis en mijn sleutels zijn ook weer teruggebracht, hoewel ze inmiddels hun avontuur hebben herbeleefd. De speciale feestelijkheden van die maand waren het afscheid van PostDoc Guillaume van de HomKat-groep en als laatste borrel van het kalenderjaar, het kerstgala, waarvoor iedereen weer de mooiste kleren uit de mottenballen had getrokken om oogverblindend voor de dag te komen en om later in kansarme staat weer af te druipen.



In het nieuwe jaar werd een nieuwe mix van de maand geïntroduceerd. De mogelijkheid werd geboden om de sterke drank die over was van de drankspelletjesborrel van ruim een maand eerder voordelig te mixen met een frisdrank naar keuze. Hoewel de voorraadbeheerder op dat moment nog niet kon vermoeden tot wat voor chaotische borrels dat in de maand daarna zou gaan leiden, testte hij het vermogen van borrelbaas en tappers om met onverwachte situaties om te gaan. Op een borrel voor de MolSim-afdeling bleek de reservegasfles leeg te zijn en hebben we het dus zonder taps moeten stellen.

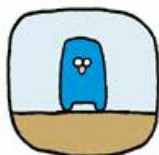
Deze voorbereiding ten spijt kwam de chaos op de winterborrel op tweeëntwintig januari tot een hoogtepunt. Ik vond de rum met warme chocomel ook lekker, maar dit is wat ik me ervan herinner: mijn poging om de tappers te vertellen dat bevelen van de borrelbaas dienen te worden opgevolgd onttaardde in een stoeipartij achter de bar, waardoor het punt dat ik wilde maken wat naar de achtergrond werd gedrukt.

Ondertussen werd één van onze penningmeesters, die bekend staat als vrouwenversierder, zelf versierd door een jongen, waarmee hij vervolgens enige tijd zoek is geraakt. Tijdens het opruimen verdween ook een van de tappers, die later na een grootscheepse zoekactie slapend werd teruggevonden op een bank op de derde etage.

Verder is de strijd om de jaarlijkse prijzen in alle hevigheid losgebarsten. De beslissing van de tappersmanager om de tapbeperking op de laatste dienst op te heffen, heeft ervoor gezorgd dat wij wekelijks afsluiten met een bijna vast tappersduo. De strijd om de tappersbokaal is nog heel spannend, maar de kans is groot dat de winnaar op een recordaantal tapdiensten gaat eindigen. Een andere prijs waarom wordt gestreden is de

gouden barkruk, waarvoor de criteria voornamelijk aanwezigheid en rondjes geven zijn. Tot genoeg van de overige aanwezigen dienen zich al vele gegadigden aan en worden nu al volop troeven gespeeld om het barbestuur te overtuigen. De één zoekt naar opmerkelijke attributen om de bel mee te luiden, waar de ander belooft de barkruk te verorberen als zijn maat de prestigieuze prijs in de wacht weet te slepen.

Uiteindelijk ligt de beslissing in handen van het barbestuur, dus iedereen kan zich nog in de strijd mengen. Of je nog titelaspiraties hebt of niet, ik hoop jullie allemaal weer te zien in de **RtA** om nog vele memorabele momenten met ons te beleven.



MANNETJE
PUG HAD EEN
DÉJAVU



ALLES LEEK
AL EERDER
GEBEURD



DAT HEB
JE AL
GEZEGD



DAT HEB
JE AL
GEZEGD



MANNETJE
PUG SPEELDE
TRIANGEL BIJ
HET LONDON
PHILHARMONIC



TING



Docenten in het licht

Interview met Fred Brouwer en Nataša Zupančič door Carien van Aubel



Namen voluit:

Albert Manfred Brouwer & Nataša Zupančič Brouwer

Geboorteplaats:

Den Haag & Ljubljana

Woonplaats: Diemen

Sinds wanneer is jullie scheikundige route bij elkaar gekomen?

F: Tijdens een congres in Parijs in 1991 tijdens het diner. We zaten naast elkaar en dat was erg gezellig.

Is de vlam direct overgeslagen?

N: De vlam sloeg enkele jaren later echt over in 1993. We hebben in de tussentijd contact gehouden via wat mailtjes en nieuwjaarskaartjes.

F: Ik zit sinds '87 bij de UvA, Nataša sinds '98. Ze is hier heen gekomen toen ons kindje werd geboren..

N: In Slovenië krijg je een jaar zwangerschapsverlof. Ik was in die tijd met onze dochter in Amsterdam en heb toen Nederlands geleerd. Daarna ben ik nog voor een jaar

teruggegaan naar Ljubljana om daar onderwijs te geven.

Fred, waar heeft Nataša gestudeerd en wat?

F: In Ljubljana en daar heeft ze organische fotochemie gedaan.

Wat was haar favoriete vak?

F: O, dat weet ik niet..

N: Organische chemie, dan niet de synthetische, maar meer de fysische kant, vooral de begrippen. Later heb ik naast mijn promotie gewerkt bij een farmaceutische firma aan syntheseroutes van medicijnen. We hebben een aantal octrooien moeten schrijven met veel succes. Ik bedacht eigen syntheseroutes voor ontstekingsremmers voor gewrichten en antibacteriële medicijnen, een hele serie.

Wat voor promotieonderzoek heb je gedaan?

N: Met mijn promotie heb ik onderzoek gedaan in de fotochemie naar halogeengesubstitueerde aromatische verbindingen, voornamelijk cycloaddities. Dit overlapte met mijn werk bij de farmaceutische firma. De groep waarbij ik zat, was gespecialiseerd in fluorgesubstitueerde verbindingen, dat was erg oppassen.

Is er dan wel eens iets gebeurd?

N: Nou met mij niet, maar een collega heeft bijna zijn vinger verloren. Hij

had niet door dat er een gat in zijn handschoen zat en kreeg fluor over zijn vinger.

Nataša, waar heeft Fred gestudeerd?

In Leiden, fotochemie bij Jan Cornelissen en Harry Jacobs.

Welk vak vond hij het leukst?

N: Ik denk fysisch/organisch

F: Klopt! Kwantumchemie vond ik ook leuk, maar dat snapte ik minder goed.

Wat deed Fred zoal naast zijn studie?

N: Hij houdt erg van bergbeklimmen en de natuur en skiën. Maar bergbeklimmen kan hij door mij niet meer. *Nataša lacht*



Hoe komt dat zo?

N: Hij wil niet zonder mij op vakantie en ik kan het bergbeklimmen op zijn niveau niet aan.

Fred, wat voor promotieonderzoek heb je gedaan?

F: Ik heb me beziggehouden met foto-

chemische isomerisatiereactie van hexatrieenderivaten. Daarbij gebruikte ik ook NMR-technieken om de structuur van het molecuul in de grondtoestand te bepalen. Dat vonden ze ook erg interessant aan de UvA, want ze zochten in '86 een UD voor de spectroscopie cursus.

N: Ze hadden toen ook net 2D-NMR uitgevonden en single-crystal-structuuropheldering was ook routine geworden. Dat maakte onderzoek toch een stuk makkelijker.

F: Het is ook mooi om te zien dat ze alle standaard NMR-technieken nu nog steeds gebruiken. Het gaat nu allemaal wel sneller en de experimenten worden wat anders gedaan, het basisprincipe is hetzelfde gebleven.

Fred, hoe was Nataša als student?

F: Heel ijverig.

Haalde ze ook hoge punten?

F: Ja.

Nataša, heb jij nog wat toe te voegen?

N: Ik haalde hele hoge punten in mijn master, dat waren allemaal tiene. In mijn bachelor niet, maar stond toch wel hoger dan een acht gemiddeld, anders mag je ook niet aan je master beginnen. Ik mocht ook meteen door met mijn promotie en heb daardoor ook aan dezelfde universiteit gewerkt en practicum gegeven.

F: Die hoge cijfers, dat komt ook door het cultuurverschil.

N: Als je keurig hebt gestudeerd en ze zien dat je het begrijpt, dan kan je een

tien krijgen. Mijn masterthesis ging trouwens ook al over fluorgesubstitueerde verbindingen, daar ben ik toen mee verder gegaan.

Nataša, hoe was Fred als student?

N: Heel goed. *Fred moet lachen.* Hij heeft geen tentamen twee keer moeten doen.

F: Ik heb wel eens een tentamen niet gemaakt, maar dan haalde ik het in de herkansing. Ik haalde af en toe wel eens een zes. In mijn master had ik ook kwantumchemie gedaan, knap geavanceerd, maar toch heb ik er een goed punt voor gehaald. De docent dacht namelijk op een of andere manier dat ik het helemaal begreep.. Maar in mijn tijd kon je er ook veel langer over doen, je moest ook wel eens werken om wat geld te verdienen. Nu moet je het echt binnen een aantal jaar af hebben.

Helpen jullie elkaar met het lesgeven?

F: Ik word wel beïnvloed met wat ik allemaal thuis krijg te horen. Nataša is nogal fel op de kwaliteit van het onderwijs en vooral het thema van activeren. Je moet ook studenten aan het woord laten.

N: Ik ben vooral bezig met hoe zoiets haalbaar is.

Hoe pas je dat dan toe?

F: Dat is niet echt concreet. Je moet je best doen om studenten aan het woord te laten.

Hoe probeer je dat dan?

F: Door ze vragen te stellen en uit te

dagen.

N: Er is tegenwoordig ook een verplichte cursus voor nieuwe docenten waarin ze leren om les te geven. Vijf procent van wat je met het hoorcollege hoort, wordt opgenomen, De activiteiten daarnaast dragen dus veel meer bij. Ook AiO's moeten tegenwoordig zo'n didactische cursus volgen.

Hebben jullie samen een grote chemische blunder begaan?

N: Samen?

F: Nee, hoe zouden we dat moeten doen?

Apart dan?

N: Ik heb niet z'on grote..

F: In mijn studietijd heb ik wel domme dingen gedaan. Ik deed een experiment waarbij ik een carbanion maakte door reductie van cycloheptatrieen met natrium in vloeibare ammoniak, en dat moest dan reageren met koolzuur tot een carbonzuur. Dat moest allemaal onder droge zuurstofvrije stikstof, waarvoor een ingewikkelde opstelling nodig was. Het was een taai experiment en het lukte steeds niet. Toen had ik een feestje tot laat in de morgen en ging toch maar het lab op om verder te gaan met het experiment. Maar dat haalde niet veel uit, want ik had de hele dag stikstof wel door de droogopstelling stromen maar niet door het reactievat...

F: Ik heb ook nog wel eens iets gevaarlijks gedaan. Voor een proef moest ik een grote hoeveelheid

pentaan destilleren. Dit gebeurde in een drie-liter-kolf met een destillatie kolom en een thermometer erop. Opeens zag ik dat de thermometer op vijftig graden stond, terwijl pentaan bij vijfendertig graden al kookt. Ik haalde dus de thermometer van de opstelling af, waardoor alle pentaan eruit spoot. Ik heb maar geluk gehad dat het niet ontvlamde. Uiteindelijk bleek het chloor-calcium-buisje verstopt te zijn. Het was helemaal vastgekoekt. Hierdoor ontstond er overdruk in het systeem.

N: Ik heb ook nog wel iets. Een oliebad, nodig voor een langdurige synthese van een geneesmiddel, was gekoppeld aan een thermometer en tijdens de lunch ging die reactie gewoon door. Bij mijn opstelling was een keer het contact stuk gegaan waardoor de temperatuur binnen tien minuten opeens omhoog schoot. Gelukkig was het een collega opgefallen. Als er toevallig niemand bij was geweest, dan was er een flinke brand geweest. Ik liet daarna mijn oliebad niet meer zonder controle achter.

F: Ik heb ook wel eens brand gehad, maar dat was geen blunder van mijzelf maar een fout in het voorschrift. Voor het practicum van farmaco-chemie moest ik een fout oplossen, omdat ze bij een bepaalde proef steeds brand

hadden. Je moest een nitroalkeen met lithium aluminium hydride reduceren (het was een synthese van dopamine). Via een soxleth extraheerde ik volgens voorschrift de uitgangsstof in de refluxende ether. Daardoor kwam dan in één keer een heleboel stof in het reactievat. Dit is een enorm exotherme reactie en alles spoot eruit. Ik zag het gelukkig aankomen, waardoor ik alleen mijn handen een beetje heb geschroeid. Iemand kwam toen nog blussen met een koolzuurblusser, wat

helemaal verkeerd is. Ik heb hier dus een keurig rapport over geschreven en uitgevonden dat je het nitroalkeen niet moest extraheren in de soxleth maar gewoon moest oplossen in THF en toedruppelen. Dat werkte probleemloos. Later kreeg ik toch nog de schuld van een mislukte proef. Weer brand op het practicum! Het bleek dat ze helemaal

niets met mijn rapport hadden gedaan.

Als je jullie relatie als een reactie zou omschrijven, welke zou dat dan zijn?

N: Een cycloadditie misschien?

F: Dan zit je wel erg aan elkaar. Het is geen covalente binding.

N: Maar het heeft wel een meerwaarde.

F: Sterk maar niet covalent. Je mocht ook alleen op reis naar Zuid-Afrika.



N: Misschien zoals rotaxanen, we zijn verbonden maar kunnen ons los bewegen.

F: Ja, dat past ook nog mooi binnen ons straatje.

Ik heb het eigenlijk al een beetje gevraagd, maar wat zou er volgens jullie in het onderwijs moeten veranderen?

N: Vooral de studenten activeren en motiveren

F: Hoe dan ook.

N: Studenten moeten hun mogelijkheden benutten. Je kan successtudenten al binnen zes maanden herkennen. Ze hoeven niet gelijk goede punten te halen, ze moeten zich vooral goed kunnen inleven. Dit merk je ook aan actief gedrag binnen de studievereniging en de faculteit.

F: Het contact met de docenten is ook erg belangrijk. Ook besteden studenten te weinig tijd aan een vak. Zo hoor ik wel eens dat ze drie vakken tegelijk volgen. Eigenlijk kan dat helemaal niet.

Wat hebben jullie als ontbijt op zondagochtend?

N: Lekker, met gebakken broodjes en beleg naar keus.

Is het beleg normaal al bekend?

N: Dat is ook wel door de week, maar op zondag is er ook wel eens een eitje bij. We nemen er de tijd voor en niet te vroeg. Zo rond tien uur.

F: Nou, dat is meestal later hoor.

N: Elf uur dan

Wie zorgt er voor het ontbijt?

F: Ik en ook door de week zorg ik daarvoor.

N: En ik bak de eitjes en ik zorg ook altijd voor het avondeten. Fred zorgt dat alles in huis is. We maken een keer in de week een heel menu voor de week. Dat werkt heel goed.

Welke scheikundige mijlpaal zouden jullie nog mee willen maken of zelf willen zetten?

N: Jij mag eerst.

F: Dat is een goede vraag.

Ja, Dayinta had deze verzonnen!

F: Het probleem is dat je geacht wordt iets groots bij te dragen, dat spreekt mij niet zo aan. Een projectvoorstel moet altijd meer beloven dan je normaal gesproken kunt waarmaken, maar ik beperk me liever tot de kleine dingen die ook haalbaar zijn. O, dit wordt toch niet door hogeraf gelezen, anders heb ik een probleem.. Nu ben ik bezig, met rotaxanen en single-molecule-bepalingen. Dat vind ik erg fascinerend.

(Fred heeft later als comment toegevoegd: Ik ben vergeten te zeggen dat het leveren van een bijdrage aan de fotochemische opslag van zonne-energie wel een droom van me is! Maar heel concreet is dat niet, en het is ook iets waaraan heel veel mensen zullen werken in de komende jaren.)

N: Ik ben erg gefocust in het onderwijs, en het is ook veel breder dan scheikunde alleen. De harde wetenschap kan ik niet bijhouden.

Voor mij is het een uitdaging om onderwijs dicht bij de moderne ontwikkelingen te houden. Mijn grote liefde is om daar computers voor te gebruiken en dan wel een didactisch verantwoorde manier.

F: Ik geloof er niet zo in. Het zijn meer voorstellen dan dat het echt bereikt kan worden, maar Natasa is er helemaal voor.

N: Het onderwijs loopt met het gebruik van computers achter op de ontwikkelingen. Een combinatie van een virtuele ruimte en face-to-face

werkt goed. Het zou meer op een manier zoals bij gaming kunnen. Echte situaties nabootsen.

Hebben jullie verder nog iets toe te voegen?

F: Bij de laatste accreditatie gaven studenten aan dat ze erg tevreden waren en de docenten erg lief vonden. Dat mag er wel inblijven, daar ben ik wel blij mee. *Fred lacht gelukkig.*

Curlen

Guido Guijt

De nieuwe sportcommissie, bestaande uit Sjoerd Slagman en Finbar Schutte, organiseerde op 8 december jongstleden hun eerste activiteit. Vol spanning trok iedereen naar de Jaap Edenbaan om te gaan Curlen. Bij het edele Curlspel is het de bedoeling om zware ronde schijven met een handvat aan de bovenkant zo dicht mogelijk in het midden van een cirkel te schuiven. Het lijkt dus erg op Jeu de boules, maar dan op ijs. Om niet uit te glijden, kregen we voor onder onze schoenen een soort stroeve metalen netjes. Die pasten gelukkig ook onder een gipsen poot; misschien had je nog wel aan de winterparalympics mee kunnen doen, Paddy!

Door de charmante instructrice in strakke schaatsbroek werden ons de ins en out van deze leuke bezigheid uitgelegd. Eerst moest je de steen naar elkaar werpen. Daarna werden er vier teams gemaakt en werd er een competitie uitgevochten. Helaas had ik een niet-winnaarsteam om me heen verzameld. Het team gevormd door de vijf PAC-meisjes wist op sublieme wijze hun stenen op juiste wijze te schuiven. Want zij zijn natuurlijk de baas in huis. Toen was het helaas weer over en konden we een biertje op de goede afloop drinken. Of natuurlijk een lekker kopje warme chocolademelk.

Hoe goed ken jij ...

...Bart Herlé



Naam: Bart Herlé

Leeftijd: 21

Jaar: 4e

Geboorteplaats: Zaandam

Hobby's: Atletiek, motorfietsen (rijden en soms sleutelen), gitaar spelen en (golf)surfen (alleen met mooi weer).

Het eerste wat ik 's ochtends doe...

Volgens mij ben ik één van de weinige die wel meteen zijn bed uit komt.

Mijn favoriete Scheikundeboek is...

Organic Chemistry van Clayden, Warren, Greeves and Wothers. Goed verhaal, lekker veel plaatjes en tot nu toe elk jaar nodig gehad.

Als ik geen Bart had geheten...

Dan was het Marloes geweest.

Mijn kwaliteiten zijn...

Goed verborgen, net als mijn talen-

ten...

Ik heb nog nooit...

Dat is te veel om op te noemen, suggesties? Maar ik ga wel proberen me voortaan op tijd aan te melden voor al mijn vakken.

Dit schotelt mijn moeder me het liefst voor...

Wat ze zelf het liefste eet; ik eet maar wat de pot schaft.

Als ik later écht volwassen ben dan...

Ga ik op zangles met Fred (Bond).

Zonder Scheikunde...

Had ik waarschijnlijk biologie gedaan.

Ik ben heel onhandig met...

Een plastic buis of bovenroerders in een emmer met gemalen hart.

Dit mis ik in het ACD-blad...

Een rijmpje over de kaartrubriek van Claes.

Mijn favourite duo is...

Ron en Johan, wie anders?

Van mij mag ... in de volgende rubriek omdat...

Dit laat ik helemaal aan Bart over...

Hoe goed ken jij ...

...Bart van den Bosch

Naam: Bart van den Bosch

Leeftijd: 24

Jaar: laatste jaar master

Geboorteplaats: Woerden

Hobby's: voetbal, indoor klimmen, squash, stukjes voor het ACD-blad schrijven

Het eerste wat ik 's ochtends doe...

naar de WC gaan.

Mijn favoriete Scheikundeboek is...

het meest basic scheikundeboek dat ik heb: Chemistry van McMurry en Fay. Dat boek heb ik in mijn 2e jaar van het HBO gekocht en het is af en toe nog steeds makkelijk om de basistheorie weer even op te halen.

Als ik geen Bart had geheten...

had ik nu niet als duo met andere Bart in het ACD-blad gestaan.

Mijn kwaliteiten zijn...

korte, maar bondige antwoorden geven.

Ik heb nog nooit...

eerder in het ACD-blad gestaan.

Dit schotelt mijn moeder me het liefst voor...

AVG-tjes. Aardappels, vlees en groente. Hollandse kost. Maak ik zelf bijna nooit.



Als ik later écht volwassen ben dan...

weet ik nog niet. Dat is mijn vraag voor de rubriek van Jeroen.

Zonder Scheikunde...

had ik (zeer waarschijnlijk) ook niet in het ACD-blad gestaan.

Ik ben heel onhandig met...

hele dure NMR-buisjes. Ik ben inmiddels een vaste klant bij de glasblazer. Ik ga de glasblazer ook echt missen als hij niet meeverhuist

Dit mis ik in het ACD-blad...

niks. Door de rubriek 'Jeroen, Jeroen, wat moet ik doen' is er een gapende leegte in het blad opgevuld. Bedankt daarvoor, Jeroen. Ik ben blij dat jij met jouw expertise over bijna alles het hele ACD van dienst wil zijn.

Mijn favourite duo is...

Suske en Wiske. Ongelofelijk wat die allemaal meemaken. En natuurlijk Buurman en Buurman. A je to!

Van mij mag Natalie Vos in de volgende rubriek omdat...

ik echt razend nieuwsgierig bent hoe Nathalie Vos had geheten als hij/zij geen Nathalie Vos had gegeten. Echt, heel benieuwd.

De spatie

Guido Guijt

In het kader van het bladthema “duo’s” schrijf ik een stukje over de spatie: het stukje niets dat een duo van woorden op hartverscheurende wijze kan splijten.

Eerst zal ik eens beginnen met een fijn stukje geschiedenis, zodat dit betoog op historische schoen geleest lijkt. De Sumeriërs gebruikten in hun spijkerschrift al een ruimte die de spijkerwoorden van elkaar scheidden. Soms gebruikten ze ook een schuin spijkertje. Mijn vader gebruikt af en toe in een sms’je een sterretje als spatie. Hoeveel vooruitgang is er eigenlijk geweest in 3400 jaar?. De Grieken en Romeinen schreven in *scriptio continua* alles achter elkaar door. Het waren de Ieren die rond 600 de spatie weer wijd verbreidden in Europa.

Despatiegebuikenomwoordentescheidenklinkthelemaalzokeknog niet. Maar helaas wordt de spatie steeds vaker gebruikt om binnen woorden te scheiden. Dingen als “brand weer”, “eet café” of “meet lint” zijn wel heel eenvoudige voorbeelden hiervan, maar “web pagina” en “hoge snelheidslijn” komen vaker voor. Dat het onjuist spatiegebruik steeds vaker voorkomt is te danken aan de invloeden van een taal waar het helemaal niet zo erg is om woorden te scheiden, namelijk het engels. Daarom

wordt de losschrijfziekte ook wel de Engelse ziekte genoemd.

Andersom werkt dit fenomeen natuurlijk ook. Als je als rechtgeaarde vastschrijver ineens engels moet gaan schrijven, ben je geneigd om “highspeedrail” of “Wernicke-Korsakoff-syndroom” te schrijven. Ook als scheikundige heb je het in deze maar lastig, want het is fosforus pentachloride in het engels, maar fosforpentachloride in het Nederlands.

Gelukkig is er niet alleen maar ellende in het leven van een spatienazi. Er bestaat namelijk ook het platform Signalering Onjuist Spatiegebruik (SOS) met hun website: www.spatiegebruik.nl. Iedere dag is daar een nieuwe spatiefoutfoto en aan het eind van het jaar de verkiezing van spatiefout van het jaar. Mijn persoonlijke favoriet was een kop uit De Telegraaf; “Lieve heersbeestjes overheersen”.



Jeroen? Wat moet ik doen?!

Jeroen? Wat moet ik doen?!

Jeroen? Wat moet ik doen?!

Problemenhelpdesk door Jeroen Rintjema & Jeroen Bruijn

Binnen het thema duo's hebben wij voor dit nummer twee Jeroenen ingestuurde vragen en problemen voorgeslegd. Natuurlijk aan de al-bekende Jeroen Rintjema; maar nu geeft ook Bèta-Gamma instromer Jeroen Bruijn in deze special ons ook zeer interessante oplossingen!

Sandra de Boer: *"Gaaf het lichtje van de koelkast wel uit als je de deur dicht doet en hoe kun je dat controleren?"*

Jeroen B: "Men neme een haan en een uil en stoppe deze in de koelkast. Kraait de haan? Het licht is aan! Oehoet de uil? Dan is het licht uit!"

Jeroen R: "Even nadenken, schrijf nog maar niets op. Vijf minuten later. Ik ben niet zo goed in vragen beantwoorden. Hoe kom ik van die rubriek af? Je maakt een gaatje in de achterkant van de koelkast om te zien of ie uit is."

Dat is niet het meest praktische..

Jeroen R: "Ik weet nog wel wat: Je plakt glow in the dark sterren op en als je de volgende dag kijkt en ze doen het, dan blijft ie aan!"

Anoniem: *"Wat doe je als iemand je vraagt om te gaan skinnydippen op Ruigoord?"*

Jeroen B: "Het antwoord is simpel: Nee. (Bijna) Niemand wil met man-

nelijke langharige naakte hippies in het water springen."

Jeroen R: "Ja, dat zou ik gewoon doen. Vorig jaar nog gedaan. Helemaal naakt. Lekker verfrissend maar wel vies water."

Stefan Warsink: *"Ik wil graag een aniline selectief mononitreren op de orthopositie, hoe pak ik dit aan?"*

Jeroen B: "Stefan, jou raad ik een flinke dosis Cyproteronacetaat aan."

Jeroen R: "Dat is best lastig. Ik weet het niet."

Stefans slaafje: *"Hoe faseer je met NMR?"*

Jeroen B: Wat betreft je slaaf: ga lekker skinny dippen op Ruigoord.

Jeroen R: Buisje op de goede snelheid ronddraaien.

Krizz: *"Is er geluid in de ruimte?"*

Jeroen B: "What's the sound of one hand clapping?"

Jeroen R: "Ja, ik denk het wel. Wat voor geluid eigenlijk? Sterrenstof enzo voort."

TUIG: "Wat voor borrel zou jij een keer willen?"

Jeroen B:

- De 'broek uit'-borrel
- De 'side-kick'-borrel
- De 'was ik maar Brabander'-borrel (Guus!)
- de 'bar mitswa'-borrel
- De 'sjoel'-borrel
- De carnavalborrel
- De 'Anton aus Tirol'-borrel
- De ontbijtborrel
- De 'drunk before I get there'-borrel
- De 'wife-beater'-borrel
- De 'nog ff blijven plakken'-borrel (met klitteband en plakkend suikerwater op de bar)
- De 'ter land ter zee en in de lucht'-borrel"

Jeroen R: "Oei, een van-alles-magkapot-borrel aan het eind van het jaar, want de bar gaat toch weg. Ja, prima

toch?"

Anoniem: "Waarom ligt er altijd maar één schoen langs de weg?"

Jeroen B: "Waarom zou je een paar weggooien?"

Jeroen R: "Als er twee lagen had iemand ze wel meegenomen, want dan heb je er nog wat aan."

Niels: "Hoe kom je van je hik af?"

Jeroen B: "Eet een roomboterbroodje met bananenpudding."

Jeroen R: "Op je kop water drinken. Dat werkt trouwens echt wel."

Heb je dat wel eens geprobeerd of niet?

Jeroen R: "Ja, ik ga niet echt op mijn kop staan hoor, ik doe een beetje zo (Jeroen geeft een prachtige leundemonstratie) en dan drink ik."

Nobelprijs voor twee

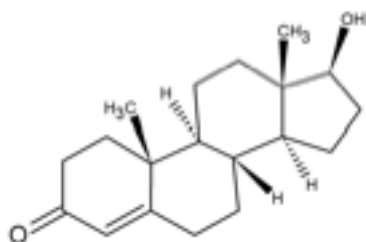
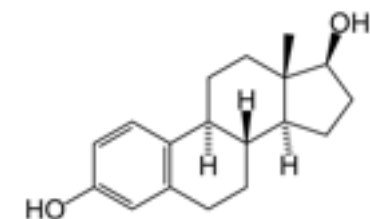
Arthur Newton

In 1928 werd John Nash geboren. Een groot wiskundige die later bekend zou worden om zijn ingevingen rond de Game Theory. Het grote idee voor de jaren '50 was dat een bedrijf de meeste

winst zou maken (het spel zou winnen), als de bedrijven egoïstisch te werk gingen en altijd alles deden wat goed was voor hun eigen bestwil. In de jaren '50 bewees Nash echter dat

het spel juist samen gespeeld moest worden om uiteindelijk de meeste winst te boeken. Dit was voor de economen een grote schok dat ze het al die tijd maar verkeerd deden en al veel meer geld hadden kunnen verdienen. Toevallig kan je bij de Nobelprijs in de Scheikunde van 1928 zien dat er toen voor het eerst twee mensen naar Stockholm mochten gaan. Oftewel: samen is leuker én beter dan alleen.

In 1928 deelden Arthur Harden en Hans von Euler-Chelpin de nobelprijs voor de scheikunde. Zij hadden de fermentatie van gistcellen bestudeerd. Vooral Arthur Harden had dat bedacht door de invloed van licht op CO₂ en chloor te bestuderen en dat toe te passen op de fermentatiecyclus.



Adolf Butenandt en Leopold Ruzicka lieten zien dat samenwerking bij seksonderzoek ook zijn vruchten af kan werpen. Friedrich deed veel onderzoek naar vrouwelijke hor-

monen en Ruzicka naar mannelijke hormonen. Zo werden oestradiol geïsoleerd en een aantal mannelijke sekshormonen gesynthetiseerd. Wat zouden we toch zonder ze moeten.

Van het Rockefeller Institute waren John Howard Northrop en Wendell Stanley bezig met het kristalliseren van eiwitten. Zo werd de eerste bacteriofaag gekristalliseerd en geïdentificeerd.

Sommige mensen kan je zelfs niet meer apart bedenken. Naast Ron en Johan heb je Otto Diels en Kurt Alder, die zichzelf hebben vereeuwigd toen ze een reactie deden tussen dienen en een alkeen. De Diels-Alder-reactie is geboren.



De trend is gezet en kan je na 1928 meer duo's zien dan soloartiesten. Eigenlijk kan je geen Nobelprijs meer weggeven aan één persoon tegenwoordig met alle collaboraties die universiteiten hebben rond de hele wereld. Gelukkig worden we er allemaal goed op voorbereid doordat het practicum in het eerste jaar in koppels is, zodat we allemaal wel een Nobelprijs kunnen binnenslepen.

Stichting Lustrum ACD

Carolien van der Zwaard

De meeste van jullie hebben inmiddels wel eens iets gehoord over de SLA, maar wat is dat nou precies? Volgens het woordenboek betekent het zelfstandig naamwoord sla:

v/m

1. bladgroente, een krop sla of slakrop
2. salade.

Ook bestaat sla als werkwoord, namelijk in de betekenis: vervoeging van slaan:

1. eerste persoon enkelvoud tegenwoordige tijd van slaan, Ik sla.
2. gebiedende wijs van slaan, Sla!
3. (bij inversie) tweede persoon enkelvoud tegenwoordige tijd van slaan, Sla je?
4. aanvoegende wijs van slaan.

Bij het ACD heeft SLA echter een heel andere betekenis. Hier wordt het dan ook met hoofdletters geschreven en staat het voor: Stichting Lustrum ACD. Deze stichting zorgt ervoor dat iedere vijf jaar het lustrum van het Amsterdams Chemisch Dispuut groots gevierd wordt. Op zondag 7 november 2010 is het weer zover, dan wordt het ACD 65 jaar. Rond deze

zondag zal er een geweldige feestweek plaatsvinden met als afsluiting een spetterend feest op woensdag 10 november! Ook zal er een sportdag, een speurtocht en een ouderdag georganiseerd worden. Het thema van deze feestweek is: "De bloemetjes buiten zetten, met 65 jaar niet achter de geraniums zitten"!



Maar natuurlijk gebeurt dit niet uit zichzelf! De lustrumweek wordt georganiseerd door vijf hardwerkende leden van het ACD. Het voorzitterschap is op zich genomen door Linda Jongbloed, een Zandvoortse met

al genoeg bestuurservaring om de leiding over dit stelletje ongeregeld te nemen. Guido Guijt heeft na al voorzitter en secretaris van respectievelijk de **RTA** en het ACD te zijn geweest, besloten dat het tijd is voor een nieuwe uitdaging en zal als penningmeester proberen orde in de financiën te houden. Carolien van der Zwaard heeft als grote uitdaging om van de gezellige gesprekken die bestuurvergadering heten weer mooie notulen te maken in

haar taak als secretaris. Gelukkig heeft ze hier al ervaring mee door de ACD-vergaderingen. Chuchu Yu heeft als **R T T A**-bestuurder als laten zien dat hij altijd alles wel op zich zal nemen als iemand anders het niet doet. In de SLA hebben we besloten hem de taak van vice-voorzitter te geven. Ons nieuwste lid is Sven Beerents, een hardwerkende eerstejaars, die in de taak van algemeen

bestuurslid alles zal uitvoeren wat Chuchu nog niet op zich heeft genomen.

Als je nog vragen/opmerkingen/suggesties/tips hebt, kun je altijd een van deze mensen aanspreken, of een mailtje sturen naar :
stichtinglustrumacd@gmail.com

Verjaardagskalender

Verjaardagen van maart en april

Tot onze spijt is er een fout geslopen in de vorige verjaardagenlijst. Esther Schippers is op 2 januari jarig en niet op 2 februari, zoals stond vermeld.



Maart

- | | |
|----|----------------------------|
| 1 | Ciscus Baij (1989) |
| | Suze Telderman (1986) |
| 2 | Bart Herlé (1988) |
| 4 | Stijn Kok (1990) |
| 8 | Bonnie Henderson (1989) |
| 10 | Bas van Kempen (1990) |
| | Maarten Tegelaers (1991) |
| 11 | Fulco van Nijenhof (1990) |
| 15 | Rianne Visser (1990) |
| 19 | Rosalin van der Wal (1987) |
| 20 | Marijn Pronk (1986) |
| 23 | Gerrit-Jan Schutten (1985) |
| | Eva Deutekom (1988) |
| 24 | Tim Lenior (1963) |

- | | |
|----|-------------------------|
| 25 | Kathleen Schoofs (1990) |
| | Katja Goris (1990) |
| 26 | Paul van Rooijen (1991) |
| 29 | Wouter Verbraak (1989) |
| 30 | Rafael Patty (1990) |

April

- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Sanne van Dijk (1988) |
| 2 | Claes de Graaff (1986) |
| 5 | Rick Bezemer (1985) |
| 6 | Carolien van der Zwaard (1985) |
| 9 | Jurmik Soekirman (1985) |
| | Marije Haeck (1987) |
| 11 | Daphne Bindels (1987) |
| 16 | Sandra Tronhäuser (1990) |
| | Dewi van Harskamp (1988) |
| 17 | Rebecca de Leeuw (1990) |
| 24 | Niels Nouse (1987) |
| 26 | Ming Boyer (1988) |
| 28 | Jens Wartenberg (1988) |
| 29 | David Laport (1988) |

Quotes

Ook van een jaar geleden

Onno; "Ik ben toch een veel lekkerder wijf dan Carolien."
Carolien; "Hij heeft wel een punt."

Sanne; "Ik werk bij de Pathé."
Pascal; "Beetje pathetisch vind je niet?"

Pascal: "Ik had een vriendje op de middelbare school..."
Patrick; "Geeft niet, we zijn ruimdenkend"

Rothenberg tijdens het proefstuderen over wanneer reacties plaatsvinden; "Vergelijk het met je eigen leven, als je gelukkig getrouwd bent, twee kinderen hebt en een hond, gebeurt er niks..."
Joost Reek; "Ik heb geen hond."

Docent; "Students like to rebel against their teachers, what is not going to happen tonight, I hope."

Helminck; "Ik probeer slim te zijn, maar dat is niet zo goed gelukt."

Ingemann; "Als we een halve kilo natrium hier in de sloot gooien, dan wordt het feest."

Buma; "Officieel ben ik natuurkundige, maar ik ben afgezakt naar de scheikunde."

van Maarseveen; "...en dan dikke vette joekels van groepen eromheen..."

Reek: "Óók voor de mensen die achterin zitten, er kómt een tijd dat jullie afstuderen..."

van Boxel; "Mijn verhaal is niet zó interessant dat je vanzelf wakker blijft"

Buma: "...en stiekem zou ik daar naartoe gaan, zonder dat de Aarde weet dat ik daar ben."

van Maarseveen; "Een weldenkend scheikundestudent heeft nooit een fles ammoniak bij zich."

Kok; "Je kan niet aantonen dat het anders is dan 500, maar wel dat het minder is dan 500."

Kok; "Het is een manier van redeneren waar je geestelijk vrede mee moet krijgen."

Bolhuis; "Die groene is... tja... daar kun je gewoon een beetje naar kijken."

Bolhuis; "Ik snap er zelf ook niets van."

Jeroen (opmerking over zijn dikke oog); "Eerst had ik het alleen in het weekend dus ik dacht nog: ik ben allergisch voor bier."

Sjoerd; "Wie heeft er nou lang haar, wie heeft er nou borsten?"
Esther K; "Ik?"

Bowlen

Arthur Newton

Na je bal, je fiets en je treinen had je misschien toch nog het gevoel dat je wat gemist had na sinterklaas. Datgene was natuurlijk sinterklaasbowlen! Gelukkig kwam er op 6 januari een troost, nieuwjaarsbowlen! Door het slechte weer was het nog niet duidelijk wie er kwamen en wie vooral niet. We konden net zo goed op straat mensen omkegelen met projectielvliegende fietsen. Gelukkig melden er zich toch nog twintigtal koene kogelrollende ACD'ers bij het bowlingcentrum.

'The man to beat' was Guido Guijt. Na zijn ongelooflijke monsterscore van 150 punten van vorig jaar moest dat record weer een treetje hoger worden gezet.

De helft van het aantal mensen deed half hun best en lukte het maar voor half zo goed als ze voor de helft zouden willen. Anderen probeerden half zo goed en kwamen niet verder dan de helft van de baan. De enige die half zo meer zijn best deed dan de andere helft van de mensen en het lukte om meer dan helft van de score te halen dan de helft van de helft zouden willen halen voor de rest van de helft van hun leven, was Kasper van den Hurk. Het bleek dat voor de perfecte techniek in bowlen, je je duim 40 graden moest houden ten opzichte

van je wijsvinger, en daarmee je middelvinger perfect parallel langs je ringvinger legde zodat je de bal goed vast had. Dan was het nog de truc om gewoon potdomme die strike te gooien. Een stuk of vijf waren genoeg geweest, maar de grote man van de avond kwam niet verder dan vier.

Guido zelf was ook aanwezig op die avond, maar zag dat er zijn omgeving niet veel hoger werd gegooid dan 100 en dat de pot weer binnen was. En hoe het gaat met eeuwige glorie, die avond moest weer gehoord worden dat Guido vorig jaar gewonnen had en dat voor deze avond nog steeds stond.

De avond was voor de rest gevuld met de bekende 'ooe ooe's, 'jaa jaa net jaa jaa's en 'het scheelde maar zo'n beetje's. Het eindigde met het parten van de mensen, enerzijds richting huis, anderzijds richting het café. Volgend jaar zal vast nog wel getracht worden het monsterrecord nog hoger te krijgen bij het paasbowlen.



Chemische Liefdes Duo's

Soraya Sluijter & Carien van Aubel

Arthur en Esther



ze nooit een vriendje bij scheikunde wilde.."

Hoe lang zijn jullie al samen?

A: "Mag ik even rekenen? 1 jaar. Minstens. De hoeveelste is het? En bijna 1 maanden. Min zeven dagen. Min een week dus."

E: "Volgens mij hebben we op 21 maart 2 jaar!"

Hoe is het allemaal begonnen?

A: "Op een protonfeest en daarna verder."

Zien jullie elkaar niet een beetje té vaak?

A: "Je ziet elkaar gelukkig heel veel ja, maar soms wel een beetje te veel."

Wat is de meest irritante eigenschap van je schatje?

A: "Dat is een beetje verbonden aan mij, maar Esther wil graag dingen plannen en ik ben daar niet zo van.."

E: "Hij is soms wel erg nonchalant."

En dit vindt de rest van Scheikunde van dit duo:

- "Leuk"
- "Inmiddels al zo normaal"
- "Esther had het ooit een keer over dat

Sacha en Rosalin



Hoe lang zijn jullie al samen?

S: "Op de dag precies, 3 jaar, 3 maanden en 2 dagen, min 5 uur."

Hoe is het allemaal begonnen?

"Op haar eerstejaarsweekend. Rosalin was als enige eerstejaars nog aan het dansen en we hebben elkaar goed leren kennen in de Roetertoeter."

Zien jullie elkaar niet een beetje té vaak?

S: "Nee."

Wat is de meest irritante eigenschap van je schatje?

S: "Onverklaarbaar moe zijn."

Een half uurtje later moet Sacha nog iets recht zetten.

S: "Ik heb een rekenfoutje gemaakt! Het is twee jaar en niet drie."

En dit vindt de rest van Scheikunde van dit duo:

- "Volgens mij zijn die twee voor elkaar gemaakt"
- "Ze zijn tenminste niet digitaal"

- "Beide een beetje apart, misschien passen ze daarom zo goed bij elkaar"

Chris en Esther



Hoe lang zijn jullie al samen?

In koor: "Eeeeehm"

E: "Zeg jij maar iets."

C: "Doe maar 6 maanden."

Hoe is het allemaal begonnen?

E: "Dat weet ik niet meer, ik was dronken."

Zien jullie elkaar niet een beetje té vaak?

C: "Het scheelt dat we niet in hetzelfde jaar zitten en dat Esther ook kunstgeschiedenis doet."

Wat is de meest irritante eigenschap van je schatje?

E: "Ik weet al wat jij gaat zeggen: dat ik te hard praat."

C: "Dat je te hard en veel praat als ik een kater heb."

E: "Zal ik het er dan maar op houden dat Chris te vaak een kater heeft?"

En dit vindt de rest van Scheikunde van dit duo:

- "Ik weet niet zo goed wat ik van hen vind"

- "Wanneer heb je ze voor het laatst vrijgezel gezien?"

- "Leuk stelletje"

Bart en Dorien



Hoe lang zijn jullie al samen?

D: "Hoe bedoel je dat? Vanaf dat je elkaar kent of ... Sommige mensen hebben echt een datum.. Doe maar zeven maanden"

Hoe lang kennen jullie elkaar dan al?

D: "Kwam in de derde bij zijn zusje in de klas, dus.. vijf jaar!"

Hoe is het allemaal begonnen?

D: "Het is de broer van een vriendin van me, dus zo ken ik hem. En toen zijn we naar parkpop gegaan, het was niet zo romantisch hoor!"

Zien jullie elkaar niet een beetje té vaak?

D: "Nee, eigenlijk zien we elkaar nooit hier op school."

Wat is de meest irritante eigenschap van je schatje?

D: "Mag ik die overslaan?"

Nee

D: "Hij praat af en toe te veel."

BART??!!??

En dit vindt de rest van Scheikunde van dit duo:

- "Lief"

- "Onopvallend"

- "Welke Bart?"

- "Wie is Dorien?"

Hoe ging het met ... ?

Freek Ruesink

Hallo allemaal!

Inmiddels ben ik al weer welgeteld 24 uur terug in Nederland. Toch zal ik jullie iets vertellen over mijn tijd in het buitenland.

Sinds eind oktober zat ik in York in Engeland om daar aan mijn bachelor-project te werken. Professor in de groep waar ik bij hoorde is Simon Duckett en het onderzoek wat ze doen, is onder andere gericht op het vernieuwen en verbeteren van NMR-experimenten, om zo reactie-intermediates in metaal-gekatalyseerde hydrogenatiereacties te detecteren. Zelf heb ik daar onderzoek gedaan naar de hydrogenatie van alkynen door middel van verschillende katalysatoren. Onder andere naar één die hier is ontwikkeld in de groep van Kees Elsevier.

De mensen in de groep waren allemaal erg gezellig! Dat kwam onder meer doordat de groep PhD-studenten relatief jong was. Zo was ik bijvoorbeeld ouder dan een student die tegelijk met mij was begonnen in de groep! Het is daar dus zo dat mensen al vrij vroeg gaan

promoveren; een echte master zoals wij die kennen hebben zij bijna niet. Je doet aan de Universiteit van York of een BSc die net als bij ons drie jaar is, of je doet een zogenaamde MChem. Dit houdt een uitbreiding van de bachelor in van één jaar, maar wordt door iedereen in de UK gezien als een volwaardige masteropleiding. Ze hebben in dat jaar een combinatie van vakken en onderzoeksproject, wat er in feite dus op neerkomt dat ze veel

minder ervaring hebben in zowel de theorie als praktijk. Hier keek ik wel een beetje van op, aangezien wij volgens het Bologna-akkoord de BSc en MSc juist invoeren om het hoger onderwijs beter te kunnen vergelijken met dat van andere Europese landen! Blijkbaar doen de Engelsen hier niet aan mee... Het gevolg hiervan

is dat PhD-studenten eigenlijk geen zelfstandigheid hebben. Bijna alles loopt via de professor of een PostDoc die voor hen verantwoordelijk is. Ze worden echt nog als student gezien, wat dan wel weer als voordeel heeft dat ze maar al te graag mee uitgaan op doordeweekse dagen.

De universiteit is een campusuniversiteit. Hierdoor zitten op het uni-



versiteitsterrein onderwijs- en woonvoorzieningen door elkaar heen. Zelf woonde ik net als alle eerstejaars en externe (als in niet York graduates) masterstudenten ook op de campus. Ik was ondergebracht in een graduate college, waarin ik ironisch genoeg de enige niet-graduate was. Dit college is speciaal opgezet voor masterstudenten en heeft één belangrijk luxe die de rest van de accommodaties niet kennen; een eigen douche en toilet. De keuken deelde ik met vijf andere mensen, drie jongens en twee meisjes uit China, Cyprus, Taiwan, Canada en Engeland. Het was heel erg leuk om zo samen te leven met mensen uit een andere cultuur! Ook brengt dit maar weer eens naar voren hoe Nederland (en specifiek Amsterdam) in het buitenland bekendstaat: Drugs, Red-light district, klompen en tulpen. Het feit dat ik ook nog eens chemie deed zorgde in het begin helemaal voor sensatie; “een chemicus uit Nederland, die moet later wel in de drugsindustrie gaan werken”. Gelukkig bracht mijn begeleider, die zelf drie maanden in Eindhoven had gewerkt, hier weer enig evenwicht in aan. Hij vond het meest indrukwekkend en bijzonderste aan Nederland toch wel dat wij voor een groot deel onder de zeespiegel

liggen. De deltawerken hadden dan ook erg veel indruk op hem gemaakt!

De campus zelf ligt ongeveer 25 minuten lopen van het centrum van York vandaan, waardoor je door-deweeks niet snel even een wandelingetje door de stad maakt. Op de campus zijn dan ook veel faciliteiten aanwezig. Elk college heeft een eigen bar/café en er is ook een supermarkt. Verder hebben ze een heel mooi groot sportcentrum waar veel verschillende sporten worden beoefend. De stad zelf is ook heel erg mooi. Het hoogtepunt is toch wel de York Minster, een oude gotische kathedraal waarvan de fundamente al in de Romeinse tijd zijn gelegd. Verder beschikt de stad over een leuk oud centrum met natuurlijk een groot aantal pubs! Verder valt de stad vooral te omschrijven als een soort provinciestad à la Haarlem. Leuk en schattig voor even of als je er geboren bent, maar als je een grotere stad gewend bent toch al snel vrij klein. Voordeel was dan wel weer dat alles te voet goed te doen was. Ook de prijzen in de horeca waren lager dan gewend! Voor diegene die wil weten wat ik precies heb gedaan of die meer informatie willen over hoe ik dit geregeld heb is het natuurlijk altijd mogelijk om me aan te spreken.



Al met al was het een erg leuke ervaring om een periode in het buitenland te zitten, iets wat ik zeker iedereen zou aanraden!

Op zoek naar onderzoek

Duo-interview met Erica Jellema & Annemarie Walters door Soraya Sluijter

Zoals je elders in dit blad kan lezen worden de belangrijkste ontdekkingen meestal niet gedaan door één persoon. Groot onderzoek komt vaak voort uit nauwe samenwerking. Zijn er ook zulke veelbelovende duo's op de UvA? Eentje heb ik in ieder geval gevonden en eventjes aan de tand gevoeld op de 9e. Annemarie kwam binnengevallen met een enthousiast verhaal over een katalysator en water waar ik toen geen touw aan vast kon knopen, maar tijdens het interview werd het al gauw duidelijker...

Namen: Annemarie (links) en Erica (rechts) ofwel Annerica

Onderzoeksgroep: Homkat

Geboorteplaatsen: Annemarie:

Naarden, Erica: Groningen



Zijn jullie een echt onderzoeksduo?

E: 'Wat is de definitie van een duo?'

A: 'Qua onderzoek zijn we, denk ik, wel een duo.'

E: 'Ja.'

Kunnen jullie kort vertellen waar jullie onderzoek over gaat?

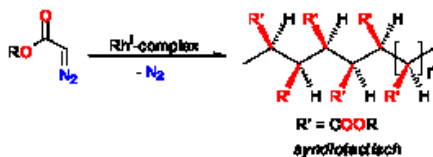
Beiden laten een diepe zucht.

E: 'Het onderzoek is aan polymerisatie van carbenen. Ik ben al klaar met het onderzoek.'

A: 'En ik ben vorig jaar augustus begonnen als student en een jaar later als AiO.'

E: 'We hebben een katalysator ontwikkeld die een heel mooi nieuw soort polymeer oplevert.'

Namelijk een 'regelmatig' polymeer met aan elk koolstofatoom een functionele groep, zoals bijvoorbeeld een estergroep (zie onderstaande figuur). Dit is heel bijzonder, want bij polymerisatie van alkenen met een functionele groep, kan je maar maximaal de helft van het aantal functionele groepen in je polymeer krijgen.



'Alleen de opbrengst was steeds laag; maximaal 50%. Bij toeval heb ik toen ontdekt dat de katalysator beter gaat werken als die een tijdje aan de lucht bloot staat. Annemarie gaat nu onderzoeken hoe dat kan.'

A: 'Dat is nog best lastig; de analyse is moeilijk, het NMR-spectrum is net gras!'

E: 'Ook weer niet. Ik heb gevonden dat er twee isomeren van de katalysator aanwezig zijn en als je die aan de lucht blootstelt, verdwijnt er een. Die andere vormt blijkbaar de actieve katalysator.

A: 'Maar ik heb weer andere resultaten. Kijk, in de lucht zitten natuurlijk verschillende stoffen: water, zuurstof, stikstof, enzovoort. Ik ga deze nu één voor één na en kijk wat voor invloed ze hebben. Nu lijkt water de schuldige!'

Hebben jullie al veel goede resultaten geboekt?

E: Jazeker, de opbrengst van de reactie hebben we verhoogd naar 80% en door Annemarie haar MSc-onderzoek hebben we meer inzicht verkregen in hoe de polymerisatie begint en eindigt. Dit laatste heeft iets te maken met alcoholen...

A: 'De publicatie over de alcoholen vieren we met een baileys in de bar!'

Wat is de relevantie van dit onderzoek?

Met polymeren kom je al snel bij materialen terecht. Door de zijgroepen aan de koolstofatomen te variëren zou je ook de fysische eigenschappen van het materiaal kunnen veranderen.

E: 'Het is een heel nieuw soort polymeer. Bedrijven en andere universiteiten hebben wel belangstelling, maar het is nog niet helemaal duidelijk wat voor toepassingen mogelijk zijn. We weten al wel dat het materiaal vloeibaar kristallijn is, dus misschien liggen daar de toepassingen...'

A: 'Misschien wordt het later gebruikt in kogelvrije vesten.'

E: 'Bas (de Bruin, red.) heeft het wel eens over plastic batterijen'

Annemarie, wat heb jij van Erica overgenomen?

E: 'Mijn schone glaswerk en m'n zuurkast. Haha.'

A: 'Ik heb geleerd: "geen resultaat is ook resultaat". En ik zou wel graag net zo geordend en netjes willen zijn als Erica.'

E: 'Annemarie is misschien gewoon normaler.'

A: 'Als je onze zuurkasten vergelijkt met de rest van Homkat is Erica inderdaad wel een uitzondering.'

E: 'Andersom vind ik dat Annemarie een heel goede inzet heeft. En het zingen natuurlijk!'

Zingen jullie ook wel eens een duet?

A: 'Ja, op vrijdagmiddag zingen we vaak zelfgemaakte liedjes, meestal one-day-flies. We delen niet alleen polymeren, maar ook liedjes.'

Maar Erica gaat al bijna promoveren, dus dan is dat over?

E: 'Ik zou graag voor de zomer promoveren. Maar door alle bureaucratie wordt het waarschijnlijk september. De commissie moet zoveel maanden van te voren op de hoogte worden gesteld en dan moet je de promotiedatum nog aanvragen.

A: 'Mijne staat gepland voor december 2013.'

E: 'Daar hou ik je aan!'

A: 'Maar de commissie is ook nog niet helemaal rond en ik moet de aula nog regelen...'

Scheikunde vs. Politicologie

Sara Molinari

In dit blad wordt het kritische denkvermogen van de scheikunde- en politicologiestudent op de proef gesteld. Huiver en vrees.

De scheikundestudent over politicologie

Wat is politicologie?

Ik denk de wetenschap om heel goed politiek te kunnen voeren, om politicus te worden. Of om heel goed advies te geven.

Wat houdt de studie in?

Een hoop rechten, een hoop beleidvoeren en hopelijk leren ze ook goede beslissingen maken.

Ze hebben vooral een paar colleges per week van hippe of uitgebluste politici, en dan moeten ze op tentamens herhalen wat ze gezegd hebben.

En welke vakken zouden ze volgen?

Beleid 1, beleid 2, management en organisatie 1 en 2, rechten, internationaal beleid... Oja, en veel statistiek natuurlijk. Voor enquêteformulieren enzo. En natuurlijk ook ethische kwesties, die horen er altijd bij. Of ze het ook meenemen, dat weet ik niet.

Wat zou jij ook wel willen hebben dat een politicologiestudent heeft?

Em... vrijheid van meningsuiting! En

dat je zo heerlijk veel kritiek kan geven op de mensen die het ook gestudeerd hebben, omdat het altijd veel beter kan. Bij scheikunde gaat dat een beetje moeilijk. Als een professor iets zegt dan geloof je 'm vaak wel.

Wat zou je als politicoloog kunnen worden?

Politicus, consultant van een politicus. Journalist! Ik denk dat je in de redactie kan komen van een krant of een tijdschrift. Of andere media.

Waarom overschatten politicologiestudenten zichzelf?

Ehhh, mmm, lastige vraag. In hun redenaarskunsten...

Ik denk dat ze zichzelf eigenlijk vrij weinig overschatten.

Ten slotte: zou je wel eens een politicologiestudent willen ontmoeten?

Tuurlijk. Altijd fijn om overgehaald te worden om redenaarskunsten te proeven. Dan hoef je zelf niet kritisch na te denken.

De politicologiestudent over scheikunde

Wat is scheikunde?

Dat is koken. Maar voor hele slimme mensen. Ik houd niet zo van koken, ik kan het niet zo goed.

Wat houdt de studie in?

Lange witte jassen, zure dampen en hoe heet het... van die grote brillen die van je neus afglijden, net als je met iets heel gevaarlijks bezig bent, dat je geen handen vrij hebt om 'm omhoog te schuiven.

Ze zijn vast iedere dag van negen tot vijf bezig, met weinig zelfstandigheid. En als je er dan bent, dan lukt het wel. Kritisch nadenken is denk ik niet vereist.

Wat zou jij ook wel willen hebben dat een scheikundestudent heeft?

Ja... <lange stilte> Lang nadenken is een slecht teken... maar ik bedenk juist heel veel dingen, ben ze in m'n hoofd aan het afstrepen. Een gezellig café! Een leuk groepsgevoel! Vrienden!

Dit is het alleen helaas het laatste jaar voor de RoeterToeter...

O nee! En ze hebben ook nog eens geen kritische houding om dat tegen te houden! Hee, maar mogen wij 'm dan hebben? Ah toe! Please?

Wat zou je als scheikundige kunnen worden?

Nou, wat niet hè? Rijk, gelukkig, dik, ziekelijk (omdat je te lang in het lab staat). Als beroep kunnen ze uitvinder

worden. Of professor, in de striptetekenis.

Waarin overschatten scheikundestudenten zichzelf?

Er zijn meerdere dingen.

1. Ze zijn extreem materialistisch. In de zin dat in de scheikunde alles uit materie bestaat en er geen plaats is voor een ideologische wereld. Dan zijn we terug bij de kritische houding: is er ruimte voor de vrije wil? Ze denken dat er buiten de ingrediënten van de scheikundige keuken geen waarheid is.

2. Scheikunde neemt een speciale plaats in binnen de bètacanon. Ze zijn niet zo slim als de andere natuurwetenschappers. Misschien weten ze dat helemaal niet en denken ze dat ze de slimste koks zijn, terwijl er veel slimmere koks rondlopen. Okee, behalve de biologen dan, dat zijn echt de domste koks, dat durf ik namens alle politicologen te beweren.

Verder denk ik niet dat ze zichzelf erg overschatten. Ze hebben denk ik een minder hoge dunk van zichzelf dan wij dat van onszelf hebben.

Ten slotte: zou je wel eens een scheikundestudent willen ontmoeten?

Mmm ja... 't staat niet bovenaan mijn lijstje, heb het vrij druk de laatste tijd, maar als het moet is het goed.

Kijk, alles valt altijd in twee polen

uiteen: mannen en vrouwen. Je kan je in het algemeen afvragen: heb ik een raakvlak met deze mensen? Misschien niet. Als het om een vrouw gaat, kan je je dan afvragen: is dat erg? Misschien niet. Het hangt denk ik af van de labjas.

Recepten

Duorecepten door Sara Molinari

Met een nieuwe dosis sneeuw is het soms moeilijk te geloven dat de zomer überhaupt nog komt. Terwijl zon, licht en vele smaken schepijs juist zo goed zijn voor lichaam en geest. Om de pijn wat te verachten heb ik laatst een substituuut voor het laatste gevonden, die wel bij het koude, natte winterweer passen: vele smaken vla. Mijn nieuwe combinaties, geheel in het teken van dit blad steeds bestaande uit twee smaken, zijn getest door een groep speciaal geselecteerde en getrainde proevers die onder gecontroleerde omstandigheden bijeen zijn gekomen voor sensorisch onderzoek. De winnaars:

Stoofperenvla (van Appie) & chocoladevla
Yoghurt met aardbei onderin (uit zo'n emmertje) & caramelvla
Bitterkoekjes vla (ook Appie) met vanillevla
Een toefje slagroom erop en het ijsje is al helemaal vergeten...

Uitslag Woordzoeker

Gewonnen door: Claes de Graaff

En de oplossing van de vorige woordzoeker in het blad met het thema geloof was dat je in de oplossing moest geloven. Sacha, Rosalin, Niels en Claes wisten dat op meesterlijke wijze te doen. Maar helaas, zoals Henny Huisman altijd zong, kan er maar één de winnaar zijn. En na loting is dat Claes de Graaff geworden! De entertainmentbon is onderweg, of zelfs al aangekomen, gefeliciteerd daarmee.

Puzzel - Zoek de verschillen

Uiterlijke inleverdatum: 14 april 2010

De puzzel van dit blad gaat over het zoeken van de verschillen binnen dit Scheikunde-duo. Je denkt waarschijnlijk dat dat niet zo moeilijk is, maar er zijn genoeg mensen (vooral docenten) die binnen dit duo helemaal geen verschillen zien en ze daarom altijd door elkaar haalt. De opdracht is dus; vindt de vijf verschillen! Komische originaliteit wordt beloond. Lever de oplossing in voor 14 april 2010 bij de ACD-bladcommissie of stuur een e-mail naar acdblad@gmail.com.





Amsterdams Chemisch Dispuut
Nieuwe Achtergracht 166 (B1.28)
1018 WV Amsterdam
Telefoon: (020) 525 5601
Giro: 154992
email: acd@science.uva.nl
Internet: www.acdweb.nl

Contactpersonen

ACD-bestuur

Voorzitter
Secretaris
Penningmeester

Muriëlle Huisman
Abel Schootemeijer
Sanne Muller

Commissies

BEC
LEC
CWAL
Blad

Sara Molinari
Niels Nouse & Pim de Vink
Pieter Nunnink & Arthur Newton
Sara Molinari, Carien van Aubel, Soraya
Sluijter, Guido Guijt & Arthur Newton
Sanne Muller
Sjoerd Slagman & Finbar Schutte
Kasper van den Hurk
Christopher Salt & Sjoerd Slagman
Esther Vleugel (secretaris)
Niels Nouse (secretaris)
Jorrit Smit

KOEST
Sport

R T T A

Internet
OC Scheikunde
OC Bio-Exact
Facultaire Studenten Raad

Agenda ACD/**R T T A**

Kat van Huis Borrel @ **R T T A**
Zusjes en Broertjes Borrel @ **R T T A**
C2W Career Expo @ Utrecht
Witte Borrel @ **R T T A**
Men Only @ **R T T A**
Barverjaardag @ **R T T A**
Buitenlandxcursie @ Zagreb

5 maart (vrijdag)
12 maart (vrijdag)
24 maart (woensdag)
1 april (donderdag)
9 april (vrijdag)
23 april (vrijdag)
29 april t/m 5 mei

Foto's van de Women Only



