

SEPTEMBER 2002

tweede jaargang nr.

08

bio

scope

FACULTEITSMAGAZINE *Biologie*

deze maand

pagina 4
In de stoel van
the Fonz

pagina 9
De Jojo-strategie

pagina 11
Schoenveters en
schildpadden

>>

REDACTIONEEL



De vakantie is voorbij, en meteen beginnen de problemen, tenminste voor mij, want doordat het een en ander niet zo liep zoals het zou moeten, heeft u een nu iets andere bioSCOPE in handen dan normaal. Enkele rubrieken missen helaas, maar vanaf volgende maand zullen deze gewoon weer in de bioSCOPE te vinden zijn. Verder wil ik alle eerstejaars begroeten tot onze faculteit. Veel inspanning was er voor de redactie om een eerstejaars te vinden die een column wilde schrijven. Helaas hebben we die nog niet gevonden. Ben je echter eerstejaars en lijkt het je leuk om een column te schrijven, mail me dan of kom een keertje langs in W006.

Een leuke anekdote: het duurde een week voordat iemand uit mijn jaar doorhad dat alle etages in het Went ongeveer hetzelfde waren!

Kevin Kosterman *hoofdredacteur*

INHOUD

- 4 In de Stoel van the Fonz
- 5 Bestuurscolumn
Zeesterren in de gootsteen
- 6 Oratie Jos Verhoeven
- 7 In memoriam Rob Soekarjo
Bestuurlijke samenwerking en natuur
- 8 Boekrecensie
- 9 De Jojo-strategie (promotie)
- 10 Onderwijsvernieuwingen Zoölogie
- 11 Bowie en Spinvis
Schoenveters en schildpadden
- 12 Het podium
Oosterse tomatensoep
- 13 column Bert Theunissen
- 14/15 fotocollage UBV
- 16 Het KB
- 17 De ZULcie
UBV-mededelingen
- 18 faculteitsmededelingen
- 19 Agenda
Het archief



7 ?



7 vragen aan ...

ANNE SLUIS

ANNE SLUIS IS een van de nieuwe leden van de introcie. Vorig jaar verlieten vier van de zes leden de introcie, Anne is een van de opvolgers en organiseert dit jaar de met de andere leden de introductie voor de eerstejaars.

- 1 HOE BEN JE IN DE INTROCIË TERECHTGEKOMEN? Ik zat vorig jaar in de mentorgroep van Lukas en werd na enkele maanden opeens door hem en Edwin gevraagd.
- 2 VIND JE HET LEUK OM IN DE INTROCIË TE ZITTEN? Ja, heel erg zelfs. Het is gezellig en altijd heel erg lachen. Af en toe moet je wat doen, maar dat is dan altijd wel leuk.
- 3 VIND JE HET LEUK OF ROT DAT ER ZOVEEL NIEUWE INTROCIË-ERS ZIJN? Je moet er meer door doen en dat is wel onhandig, echter leer je daar wel veel van, wat dan wel weer een pluspunt is. Een voordeel is dat er nu niet de hele tijd zoveel andere introcieleden zijn die alles beter weten.
- 4 DIT JAAR IS HET EERSTEJAARSWEEKEND IN SOMEREN, VANWAAR DIE VERANDERING? Het contact met de beheerder van de oude locatie was de afgelopen jaren niet altijd even goed. Er waren klachten zoals geluidsoverlast. Op de nieuwe locatie zal dit waarschijnlijk geen probleem meer zijn doordat er betere faciliteiten zijn, zoals een goede feestzaal. Bovendien zitten de gebouwen dicht bij elkaar. Helaas is er geen bos in de buurt, dus moeten we vooral gebruik maken van een grasveld.
- 5 IS ER VERDER NOG IETS VERANDERD AAN DE INTRODUCTIE? Dit jaar gaan we niet naar de botanische tuinen, maar dat vind vast niemand erg. Bovendien gaan we naar Blijdorp. De Apenheul en Rhenen vond men eigenlijk te klein en niet zo leuk.
- 6 BEN JE VERDER NOG ACTIEF BINNEN DE FACULTEIT? Nee, in het meeste ben ik namelijk niet zo geïnteresseerd, bovendien heb ik het erg druk, vooral in deze periode...
- 7 HEB JE NOG IETS DAT AAN DE EERSTEJAARS WIL MEDEDELEN? Hopelijk gaan jullie allemaal heel erg genieten van de introductie en ik hoop dat jullie volgend jaar allemaal mentor willen worden.



FOTO: KEVIN KOSTERMAN



[COLUMN]

Pheuten
opa vertelt...

De eerste eerstejaars

DOOR KEVIN KOSTERMAN

Donderdag 29 augustus was de eerste dag van de introductie. Terwijl de eerstejaars om halftien verwacht werden, stond de eerste eerstejaars, Wouter van Veldhoven, (voor veel mentoren) al om halfnegen voor de deur.

“Gisteravond was ik bij Biton en het was erg gezellig, op een gegeven moment keek ik hoe laat het was en toen bleek het al zes uur te zijn. Toen besloten ik en een vriend van me, dat het toch geen nut meer had om te gaan slapen en zijn we in Biton gebleven totdat we eruit gezet werden. Op dat moment zijn we naar de Uithof gefietst”.

Wouter heeft biologie gekozen. “Het was het vak dat ik altijd al het leukste vond. Ik dacht er even aan om natuurkunde te gaan doen, maar ik heb een hekel aan wiskunde, dus heb ik dat maar gelaten. Ik wilde nooit iets met medicijnen ofzo doen.”

Zijn impressie tot dat moment, was nog niet al te positief: “Ik ben de enige uit mijn mentorgroepje die niet is uitgeloot, maar biologie als eerste keus had. Dat vind ik jammer. Iedereen lijkt bovendien een beetje duf, maar dat zal wel komen doordat het nog zo vroeg is”

Jammer vindt hij wel dat hij de introductie vandaag niet kan afmaken. “Ik moet vanmiddag weer naar Biton, naar hun introductie en ben inmiddels erg moe, ook omdat er een weekendje lowlands tussen heeft gezeten.”

Wouter zit nog niet op kamers, want zoals iedereen weet zijn de prijzen vaak niet te trekken. Hij staat open voor suggesties, maar moet nu helaas logeren bij vrienden. <<

Vroeger was alles beter. Dat is een statement wat elke ancien U kan vertellen. Vroeger was gras nog groen, sneeuw nog wit en sex nog vies. Die goede oude tijd... Nu is alles anders. Afgelopen vakantie heb ik gewoon de Party-animals live gezien. Mijn jeugdhelden, alles waar ik in geloofde! De ene met het lange haar was dat inmiddels kwijtgeraakt, maar voor de rest was het weer ouderwets heien. Maar hoe lang geleden was ook al weer hun laatste hit? 1994 ofzo?

Ander voorbeeld. De eerstejaars pheutjes lopen er steeds strakker bij (of ga ik meer hangen?). Alsof ze geen elastiek en textiel nodig hebben om de zaak fier overeind te houden. Natuurlijk erg prettig voor het oog, maar dit is tevens een mooie aanleiding om als man over de onoverkomelijke zaken des levens te gaan nadenken. Met het toenemen van de jaarringen op specifieke plaatsen op het lichaam schijnt het namelijk zo te zijn dat een man een bepaalde aantrekkingskracht gaat uitstralen. Zoiets als Mickey Mouse in Disneyland op de gemiddelde peuter, maar dan op 17, 18-jarige pheutjes. Op de een of andere reden straal je een bepaalde rijpheid uit die een schier onvermoede hoeveelheid hormonen in die adolescente lichaampjes laat pompen. Deze fysieke toestand maakt zich het beste kenbaar op openbare gelegenheden waar personen van de verschillende sexen tegen elkaar op rijden in de hoop op een sprankje reproductiesucces; ook wel te noemen: feest.

Wat er op dit soort gelegenheden zich voordoet is onbeschrijfelijk. Onlangs mocht ik weer getuige zijn van de al die onkuisheden. Vrouwen met ontblote navel, een goudgele pretunit in de handen en onderwijl meeblerend met Paradise by the Dashboard Light, een hoogst beschamende vertoning. Maar ja, dat hoort waarschijnlijk bij de TMF-generatie (ik zelf ben nog lekker “old school” MTV-generatie!).

Maar het heeft natuurlijk ook zijn voordelen. Inkoppen was nog nooit zo eenvoudig. Bijkomend voordeel is dat de feestkleding van tegenwoordig een ouderwetsche vleeskeuring mogelijk maakt: what you see is what you get! Dus, als opa een wijze laatste raad mee mag geven in de eeuwige reproductiebattle voordat hij niet meer is; een citaat van een zeker persoon die zich in skihut-kringen begeeft:

“LAAT JE NEMEN”.

Was alles vroeger echt wel beter...? <<

Karel Buizer





in de stoel van ...

Fons Cremers

door VICTOR WINTER

Fons Cremers, 'the Fonz' voor intimi, was dit jaar het eerste officiële gezicht dat ± 140 kersverse eerstejaars te zien kregen. Op 2 september startte het eerste blok van het nieuwe academische jaar en Fons mocht de aftrap geven, en dat terwijl hij helemaal geen echte bioloog is! Achteraf gezien vindt hij het ook wel jammer dat hij nooit college heeft gehad over zoölogie of plantkunde, maar als je alles van tevoren zou weten...



Fons in actie bij tijdens één van zijn favoriete bezigheden.

Nadat hij afgestudeerd was bij fysische chemie aan de Technische Universiteit van Eindhoven was het ook niet zijn eerste idee dat hij celbiologie wilde geven in Utrecht. Tijdens zijn promotieonderzoek kwam hij echter terecht in Leiden, waar hij met behulp van electronenmicroscopie (EM) heeft gewerkt aan de structuuropheldering van Faag-staarten. Dit komt al iets dichterbij in de buurt van de celbiologie. Met zijn EM ervaring kon hij daarna in Utrecht aan de slag waar ook het een en ander met microscopen werd gedaan. Wim Berendsen gaf toendertijd veel van het celbiologische onderwijs en Fons heeft daar op een gegeven moment een gedeelte van overgenomen. Geleidelijk aan verschuift zo het accent van onderzoek naar onderwijs.

Je moet behoorlijk je best doen als biologiestudent wil je hem niet een keer tegenkomen tijdens je studie biologie. Niet alleen bij colleges, ook tijdens de verschillende practica kun je niet om hem heen. Iedereen die hem al eens heeft meegemaakt weet dat het practicum één van z'n grote passies is, naast volleybal natuurlijk. Hij zou echter voor geen geld de input van het onderzoek willen missen. Daarom heeft hij het ook erg naar zijn zin bij moleculaire celbiologie waar

hij de link met het onderzoek nog dagelijks meemaakt. Het liefst probeert hij het één en ander te combineren. Tijdens het practicum een proef doen die aansluit op lopend onderzoek is namelijk, door de spanning omtrent de uitkomsten, voor hem de grootste uitdaging. Nieuwe dingen blijven uitproberen is dan ook zijn motto. Dit wil hij bovendien graag meegeven aan alle docenten binnen de faculteit. Stilstand is achteruitgang, en dus moet je jezelf, vakinhoudelijk en didactisch, blijven vernieuwen. Af en toe irriteert het hem wel dat niet alle collega's daar zo over denken.

mensen die te laat komen maar persé in het midden van de zaal willen zitten en studenten die aan elkaar zitten te friemelen

Studenten kunnen echter ook wel eens irritant zijn. Bijvoorbeeld het oeverloze geouwehoer tijdens sommige colleges, hoewel dat van jaar tot jaar nogal verschillend kan zijn. Verder: mensen die te laat komen maar persé in het midden van de zaal willen zitten en studenten die aan elkaar zitten te friemelen. Met slapen en eten onder college daarentegen heeft Fons geen moeite, dat stoort toch niet. Niet alleen vakinhoudelijk, ook organisa-

torisch is hij bij de eerstejaars betrokken. Hij zit namelijk in de speciale eerstejaars-curriculum-commissie. Behalve een nieuwe, 'bredere' aanpak is ook de structuur van de lesblokken veranderd. Dat wordt nu namelijk: 8 8 4 8 8. Deze code staat voor het aantal weken dat de verschillende lesblokken duren. Het eerste lesblok 'moleculaire biologie' duurt dus 8 weken. Fons is hier de coördinator van en hij neemt het onderdeel celbiologie voor zijn rekening. Professor Ben Scheres doet het genetica onderdeel en in het kader van 'overschrijden van de vakgebieden' zorgt professor Gerrit Veldink van scheikunde voor het 'moleculaire' gedeelte van het vak. Behalve hoor- en werkcolleges zitten hier, hoe kan het ook anders, ook practica en computer ondersteunend onderwijs bij. Eén van de echt nieuwe

dingen van het nieuwe curriculum is echter het projectgerichte onderwijs in het 4 weken durende derde blok. Hierbij wordt in een kleine groep een zelfgekozen onderwerp, onder begeleiding, uitgediept en uiteindelijk gepresenteerd op een groot faculteitsbreed congres. Fons is dus een druk bezet man die niet kan wachten om zijn enthousiasme voor de biologie over een nieuwe horde eerstejaars uit te storten. <<



De universiteiten schrijven geschiedenis

[INGEZONDEN BRIEF]



- 1296 Floris de Vijfde door de edelen vermoord
- 1600 de slag bij Nieuwpoort
- 2002 invoering van de BaMa structuur in Nederland.

Zeester in de gootsteen...

Gaat dit laatste historische feit prominent vermeld worden in de geschiedenisboeken? Zo ja dan zou de toelichtende tekst bij dat markante feit kunnen luiden:

Aan het eind van de 20-ste eeuw spraken 29 Europese ministers van Onderwijs samen af dat ze uiterlijk in het jaar 2009 een uniform stelsel voor hoger onderwijs zouden invoeren. Kenmerk van het stelsel was dat de tot dan toe één-fase opleidingen gedeeld werden in bachelor- en masterfase. De bachelorfase was daarbij bedoeld als een driejarige brede opleiding, de daarop volgende masteropleiding moest 1 of 2 jaar duren en verdiepend zijn. Het kleine Nederland wilde het beste jongetje van de klas zijn en ging als eerste van de 29 van start. Daardoor werden veel faculteiten onder grote druk gezet en was het voor de studenten lang niet altijd duidelijk wat nu precies van hen verwacht werd.

Ik hoop voor ons allemaal, en zeker voor de studenten die nu bij ons zijn binnengekomen, dat de tekst vervolgd wordt met: **Na een paar jaren waar iedereen zijn uiterste best deed om het nieuwe stelsel verantwoord in te voeren, bleek het systeem voor de studenten goed uit te pakken en heeft het een aantal jaren lang goed gefunctioneerd, tot de invoering van** (niets is immers eeuwig in onderwijsland).

In Nederland, en dat geldt ook heel nadrukkelijk voor de UU, wordt wel eens gedacht dat het snelste jongetje ook meteen het slimste jongetje van de klas is. Een groot misverstand. Het is heel gek dat we eerst de startblokken uitgejaagd worden om vervolgens te lezen dat er binnen de VSNU (Vereniging Samenwerkende Nederlandse Universiteiten) op dit moment mensen bezig zijn met een plan om brede bèta-bacheloropleidingen (het zogenoemde bètabachelorconvenant) in te voeren in 2005. Wat zou er, vraag ik mij af, met de trainer van een topclub gebeuren die de hele week bepaalde spelpatronen met zijn spelers heeft geoefend en na vijftien minuten wedstrijd de opstelling van zijn team helemaal omgooit? Ik denk dat de faculteiten er goed aan doen om onbezonnen overvallen door de VSNU zoals het bachelorconvenant keihard af te wijzen.

In diezelfde kritische zin kun je je in gemoede afvragen of het wel slim is dat het CvB aan de faculteiten, die druk bezig zijn om de grootste onderwijshervorming sinds jaren in te voeren, vraagt zich binnen de kortst mogelijke tijd bestuurlijk te vernieuwen. Ook hier geldt dat de faculteiten zich moeten afvragen in hoeverre ze, gesteld dat er goede argumenten zijn voor bestuurlijke vernieuwing, zich een tempo moeten laten opleggen dat de goede gang van zaken in de faculteit ernstig in gevaar brengt.

Een nieuw studiejaar ligt voor ons, we gaan er met zijn allen iets van maken maar zullen dat toch vooral doen vanuit onze eigen verantwoordelijkheid. De uitdagingen waarvoor we gesteld worden zullen met een open vizier opgepakt worden, maar wel op onze manier. Op die manier zullen we op de best mogelijke wijze geschiedenis schrijven.

<<

Wiel Hoekstra

Ken je dat gevoel? Dat je een snijdpracticum hebt, en zó opgaat in je werk dat je niet echt doorhebt dat je het hele lokaal aan het bezaaien bent met ambulacrale podia, dat de middendarmklieren het lokaal doorvliegen, dat de gonaden tegen het plafond zitten? Ken je dat gevoel? Ik wel...

Uiteraard maak je het dan zo goed en zo kwaad als het kan weer schoon, aangezien ik geen gediplomeerd schoonmaker ben kan ik wel eens een stukje missen, maar daar hebben ze hier schoonmakers voor... toch?

Zou je denken toch? Valt dat even tegen! 26-03-2002 hadden wij "molesteer-een-zeester-practicum", en 17-05-2002 "verknip-een-kalfshart" practicum,

Vandaag, 12-06-2002 liggen er nog steeds stukjes zeester in de gootsteen (van practicumlokaal, Went, 1e verdieping), de spetters kalfshartbloed waren na een paar weken wel wegge-erodeerd. Is dit een "we-wachten-gewoon-af-misschien-loopt-die-zeester-van-zelf-wel-weg" - manier van schoonmaken? Of is onze schoonmaakploeg gewoon niet echt goed bezig? Hoe dan ook; dit kan beter!

Edwin Schuller, Onno Prevo

Ivo Renkens, Rutger van Noordenburg



De laatste rustplaats van de zeester wordt steeds vaker de gootsteen.



Oratie Jos Verhoeven

door BARBARA RIJPKEMA

Op 10 juni jongstleden sprak dr. J.T.A. Verhoeven de belangstellenden voor zijn oratie toe in de aula van het academiegebouw van Universiteit Utrecht. Een boeiend verhaal over de ecologische functies van wetlands, het vakgebied waar Jos zich vol enthousiasme voor inzet bij de leerstoelgroep Landschapsecologie.

Mijn eerste kennismaking met Jos was twee jaar geleden, toen ik als student deelnam aan de nieuwe cursus **Kringlopen in Wetlands**. Een veelzijdige cursus, met aandacht voor ecologische processen in wetlands, de waterstromen en de chemische processen en kringlopen in de bodem. Met bibberende benen volgden wij Jos over trilveen en door brak duinlandschap, tot onze knieën in de modder. Geboeid volgden wij de verschillende colleges en practica en probeerden wij met een modelleringprogramma zelf de toestand van een wetland te voorspellen. Een ontzettend leuk vak, en ook een heel interessant gebied om wat meer over te leren.

Op dit moment staat Jos Verhoeven als hoogleraar aan het hoofd van de leerstoelgroep Landschapsecologie. De vakgroep doet onderzoek aan nutriëntenkringlopen in laagvenen en andere zoetwater moerassen. Deze onderzoeken dienen ook zeker maatschappelijk belang, denk maar aan verschillende watersnoodrampen en overstromingen die Nederland gekend heeft in het verleden. Op het moment van schrijven staat een groot gedeelte van Magdeburg nog steeds onder water na de overstroming van de Elbe. De dijken en de ontwatering van het landschap blijken de afgelopen jaren niet voldoende te zijn om deze overstromingen tegen te houden, dus moet er gezocht worden naar andere oplossingen. Er worden noodoverloopgebieden gezocht voor de berging van het overtollige rivierwater, wat betekent dat er een deel van het land kunstmatig zal onderlopen om andere gebieden te ontlasten. Hiervoor zal de sponswerking van



het landschap moeten herstellen, zodat het landschap deze grote hoeveelheden water kan bergen. Er moet goed bekeken worden hoe het landschap van nature heeft gewerkt, en we moeten proberen zoveel mogelijk van deze natuurlijke

nu ik de regen langs de ruiten naar beneden zie stromen, hoop ik dat het onderzoek op tijd komt, en we in Utrecht nog lang droge voeten zullen houden

functionaliteit te herstellen. Maar het blokkeren van drainage en het toestaan van kortere perioden met lagere waterstanden is moeilijk te combineren met de voortzetting van intensieve landbouw, waarvoor er juist veel water moet worden weggepompt. De natuur vaart er echter wel bij, en de landbouw zou overgeheveld kunnen worden naar gebieden waar niet zulke intensieve drainage nodig is.

De vakgroep Landschapsecologie kan bij deze maatschappelijke vraagstukken inzichten opleveren voor een goede ruimtelijke planning. Het interdisciplinaire vakgebied tussen Biologie, Fysische

Geografie en Geochemie heeft als kern de samenhang tussen levensgemeenschappen van planten, dieren en micro-organismen en abiotische factoren in een ruimtelijk geheel van ecosystemen te bekijken. Een aantal succesvolle studies, waaronder de studie naar landverlies in de Mississippi delta, worden door Jos aangestipt in zijn verhaal. Verder besteedt hij zeer uitgebreid aandacht aan de onderzoeken van de vakgroep in Utrecht, en hoezeer deze leerstoelgroep een volwaardige plaats binnen de faculteit Biologie heeft ingenomen. De leerstoelgroep is tevens een mooi voorbeeld van een goede samenwerking tussen verschillende leerstoelgroepen binnen en buiten onze eigen faculteit.

Na een zeer boeiend verhaal is mijn interesse voor dit vakgebied absoluut gestegen. En het belang van het onderzoek van deze groep is me ook zeer duidelijk geworden. Nu ik de regen langs de ruiten naar beneden zie stromen hoop ik dat het onderzoek op tijd komt, en we in Utrecht nog lang droge voeten zullen houden. <<

Natuur gebaat bij bestuurlijke samenwerking

WETENSCHAPSWINKEL BIOLOGIE

De natuurgebieden van het Gooi, de Eempolder en de Flevopolder zijn sterk versnipperd. Vooral de lokale fauna is gebaat bij meer mogelijkheden voor uitwisseling tussen de gebieden. Hiervoor moet het regionale natuurbeleid, maar ook het ruimtelijke beleid, goed op elkaar worden afgestemd. Het gebied is niet alleen landschappelijk, maar ook bestuurlijk versnipperd. Binnen de onderzoeksgebieden zijn er bepaalde ecologische mogelijkheden voor verbindingen en er komt een aantal gidssoorten voor. De ecologische verbinding tussen het Gooi en de Eempolder heeft meer potentie dan een mogelijke verbinding tussen de Eempolder en Flevoland.

Dit blijkt uit een onderzoeksrapport van Tim Eijpe dat is verschenen bij de Wetenschapswinkel Biologie van de Universiteit Utrecht. Het onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met de sectie Natuurwetenschap en Samenleving van het Copernicus Instituut.

Bestuurlijk valt het gebied in de provincies Utrecht, Noord-Holland en Flevoland met ieder een eigen beleid. Ook Rijkswaterstaat en gebiedsbeherende organisaties als het Goois Natuurreservaat, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer hebben invloed op het regionale natuurbeleid. Volgens Eijpe moet het natuurbeleid beter worden afgestemd door samenwerking en overleg tussen de provincies bij het opstellen van de vernieuwde streekplannen en toekomstige soortenbeleidsdocumenten.

De provincies moeten dan gezamenlijk een plan uitwerken, waarin de inrichting van de ecologische verbindingzone(s) vanaf het Gooi, de Eempolder en de randmeren naar Flevoland wordt beschreven. Alle drie de provincies hebben momenteel een eigen ecologisch verbindingzonebeleid dat echter de provinciegrenzen niet overschrijdt.

Tot nu toe zijn er weinig ontsnipperende maatregelen getroffen voor soorten die gebruik kunnen maken van de natuur in het Gooi, de Eempolder en de Flevopolder.

Eijpe concludeert dat voor de verbinding tussen het Gooi en de Eempolder verbindingsmogelijkheden kunnen worden gecreëerd voor verschillende dagvlinders, de kamsalamander, das, ringslang en de rugstreeppad. Voor de verbinding tussen de Eempolder en Flevoland geldt dit voor de kamsalamander, de das, de ringslang en de rugstreeppad. Ecologische verbindingen voor deze gidssoorten vergroten ook de verspreidingsmogelijkheden voor veel andere soorten in het leefgebied. <<

Ontsnippering van het Gooi, de Eempolder en de randmeren

Tim Eijpe

Rapportnummer P-UB-2002-02;

ISBN nummer 90-5209-126-9

Prijs gedrukt exemplaar: € 7,00

Gratis downloaden via 'rapporten-overzicht' op website van de

Wetenschapswinkel Biologie

www.bio.uu.nl/wetenschapswinkel



In memoriam

Rob Soekarjo (1933-2002)

Op 17 juni j.l. overleed onverwachts Rob Soekarjo. Rob was jarenlang gastmedewerker bij de leerstoelgroep Didactiek van de Biologie. Velen in de faculteit zullen hem echter vooral kennen als medewerker van het Botanisch

Laboratorium, waarin nu het Universiteitsmuseum gehuisvest is. Tijdens zijn gastmedewerkschap bij Didactiek zag Rob met ons de aio's komen en gaan. Voor hen was hij een prettige kamergenoot en betekende hij veel door de vele gesprekken die hij met hen voerde en waarvoor hij de tijd nam. Rob had een zeer brede biologische kennis en een gerijpte visie op dit vak. Didactiek was voor hem vooral vakdidactiek. De gesprekken gingen overigens nooit alleen over het werk, maar altijd ook over het persoonlijk wel en wee. Rob kon goed luisteren, was een vriendelijk, open,

zeer bescheiden, betrokken, soms overbezorgd mens. Respect voor elkaar stond hoog in zijn vaandel. Ook bood hij praktische hulp, niet alleen bij het nauwkeurig verwerken van onderzoeksgegevens en lezen van manuscripten, maar ook in de strijd tegen rsi; hij masseerde pijnlijke plekken en liet mensen de waarde van zelfverdedigingssporten en Chinese gymnastiek ontdekken. Rob was Javaan, bracht zijn jeugd door in Indonesië en was vertrouwd met oosterse denk- en werkwijzen. Hij slaagde er in deze met zijn wetenschappelijke grondhouding te integreren, waardoor hij een charismatisch man was. Hij sprak en schreef onberispelijk Nederlands.

We hebben afscheid moeten nemen van een innemend en wijs man, die ook ontroerde door zijn anekdotes en onhandigheidjes, zoals het geknoei met koffie en het jongleren met zijn sigaret. Rob, dank voor alle aandacht en rust onbezorgd. <<

Namens de leerstoelgroep Didactiek van de Biologie,
Arend Jan Waarlo



Evolutie en toekomst van het dier dat mens heet



DOOR BARBARA RIJKEMA

Dat we verwant zijn aan de apen is geen nieuwe informatie. De schrijver legt de nietbiologen onder de lezers uit dat we maar een paar procent verschillen van de twee soorten chimpansees en de gorilla's. Het eerste deel van het boek, namelijk het volgen van de opkomst van de mens vanaf wanneer hij zich afsplitste van de apen tot wanneer hij landbouw ging bedrijven, is voor ons biologen slechts 'ophalen van oude kennis'. Maar wel heel leuk om eens terug te lezen. De schrijver gaat diep in op de overgang van dier naar mens. Wat zijn nu de essentiële verschillen? De mens en de chimpansee verschillen vooral in spraakvermogen (door andere bouw strottenhoofd), hersenomvang, beharing, menstruatiecyclus en menopauze. Verder zijn er weinig grote verschillen op te merken. Ook geeft hij concrete momenten op de tijdschaal aan, waarvan hij denkt dat bepaalde eigenschappen ontstaan zijn, zoals rechtop lopen (4 miljoen jaar geleden) en het gebruik van stenen werktuigen (3 miljoen jaar geleden)

Op een bepaald moment wonnen de hersenen het bij de mens van de spieren. De gesproken taal gaf deze ontwikkeling een duwtje. Dat de mens zijn bovenka-

mer steeds meer ging gebruiken had natuurlijk een heleboel consequenties. De mensen werden ouder, omdat alles wat ze leerden veel tijd kostte en bovendien ook overgedragen moest worden op de nakomelingen. We krijgen gemiddeld maar 1 jong per keer (wat in de rest van het dierenrijk niet zoveel voorkomt) die ook



een mijlpaal in de geschiedenis van de mens

heel lang verzorging nodig heeft (gemiddeld 16 jaar), We vormen paarkolonies, maar vertonen toch monogamie. Het uitzoeken van een partner is zeer belangrijk, omdat je lange tijd aan elkaar gebonden bent door de verzorging van de nakomelingen. Er is op elk willekeurig moment behoefte aan seks (terwijl dieren paren als het vrouwtje aangeeft dat ze vruchtbaar is) zodat de band tussen man en vrouw goed blijft. Om overspel te voorkomen heeft de mens vreselijke dingen verzonnen zoals stenigen, tatoeëren, gevangen houden, kuisheidsgordels en besnijdenissen. In het dierenrijk worden echter ook sancties toegepast op 'vreemdgaan', denk aan moord, infanticide, verkrachting en soms zelfs oorlog. We hebben het dus duidelijk niet van vreemden. De schrijver zet allerlei feiten op een rijtje, en trekt hele leuke parallellen tussen het dierenrijk en de mens. Er is weinig nieuwe

informatie, maar het is leuk om op deze manier naar bepaalde zaken te kijken. Je kunt je nu voorstellen waarom mensen allerlei verschrikkelijke dingen doen, gedreven door hun dierlijke instincten.

En dit is dan ook de richting die de schrijver uit wil. De laatste hoofdstukken van het boek gaan over de schaduwkan-

ten van de mens en zijn intelligentie. Doding van het eigen ras, volkenmoord en de milieuaantasting passeren de revue. De schrijver omschrijft het op de volgende manier: 'Hoe de menselijke soort binnen korte tijd veranderde, van een gewoon groot zoogdier in een wereldveroveraar; en hoe we het vermogen bereikten alle vooruitgang in een klap te-

niet te doen'. Op twee manieren denkt de schrijver dat de uiteindelijke klap zal komen, massavernietigingswapens en vernietiging van het milieu. De schrijver denkt echter dat er nog hoop is voor onze soort. Als we leren van onze fouten en de sporen die het verleden getrokken heeft, dan zal ons leven er rooskleuriger uitzien dan dat van de twee andere chimpansees.

<<

Jared Diamond
De derde chimpansee

ISBN 90-274-6265-8

Uitgeverij : Het spectrum

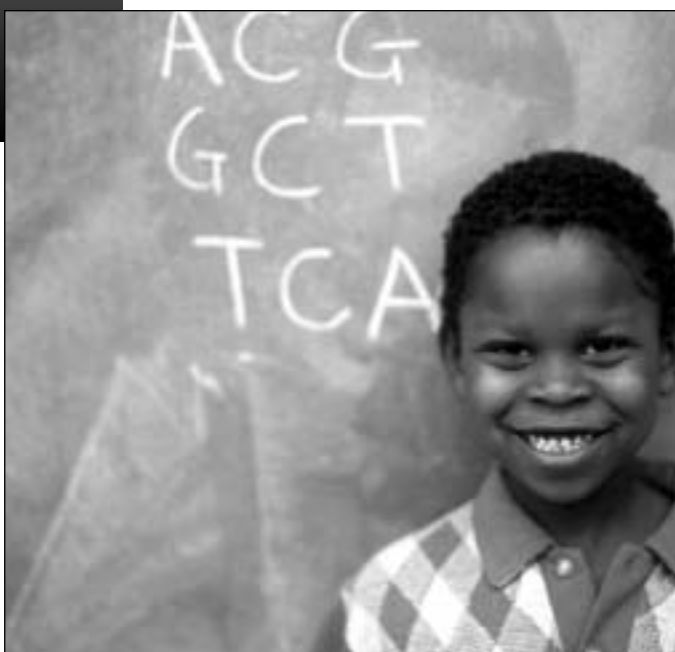
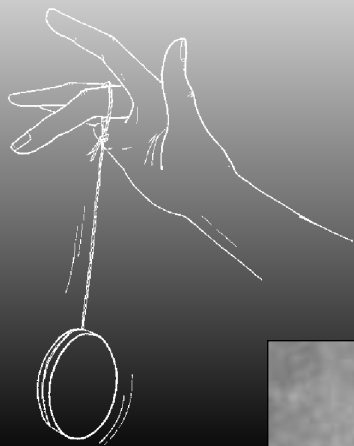

Broese



De jojo-strategie

Marie-Christine Knippels

Op donderdag 19 september promoveert Marie-Christine Knippels op haar proefschrift 'Coping with the abstract and complex nature of genetics in biology education'. Zij heeft onderzoek gedaan naar een manier om het geneticaonderwijs op middelbare scholen effectiever te maken. De ondertitel van het proefschrift is 'The yo-yo learning and teaching strategy', deze zin geeft in het heel kort al de conclusie van het onderzoek weer. 'Jojo-strategie' is namelijk de bijnaam van de nieuwe methode.



< *genetica op school*

De reden voor het onderzoek was dat men zich afvroeg hoe het toch komt dat zoveel leerlingen moeite hebben met dit onderwerp. Het eerstejaarsvak genetica werd slecht gemaakt en ook op middelbare scholen wordt hier altijd veel over geklaagd. Het onderwerp wordt als abstract ervaren en leerlingen hebben moeite het verband tussen de verschillende integratieniveaus te zien, zoals het verband tussen celdeling en

overerving. De vraag was nu wat een goede strategie zou zijn om de leerlingen in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs meer begrip van erfelijkheid te geven.

Eerst moest duidelijk worden wat precies de probleempunten waren. Daarom begon het onderzoek met drie casestudies: in de bovenbouwklassen van havo en vwo werden lessen over genetica bijgewoond en er werden leerlingen geïnterviewd over de problemen die zij tegenkwamen. Dit leidde uiteindelijk tot een eerste ontwerpstrategie, die vervolgens in drie volledige onderzoekscycli in de praktijk uitgetest en geperfectioneerd werd.

De aanpak die hiervan het resultaat is richt zich op het expliciet onderscheiden van de biologische organisatieniveaus die in de genetica ter sprake komen en het ontdekken van de samenhang tussen erfelijkheidsfenomenen op de verschillende niveaus. Hiertoe moeten leerlingen leren heen-en-weer te denken tussen de verschillende organisatieniveaus, namelijk populatie, organisme, cel en molecuul. Deze methode, die start met het organismaal niveau omdat dat voor de leerlingen vertrouwd is, is 'jojo-leren' genoemd.

De analogie met een jojo is het feit dat er 'omhoog' en 'omlaag' bewogen wordt door de integratieniveaus, maar telkens vanuit een vast beginpunt (zoals bij een

jojo de hand die hem vasthoudt), namelijk het organismaal niveau. Ook is het onmogelijk om een deel van de neergaande of opgaande weg over te slaan.

De methode is uitgetest in een aantal bovenbouwklassen op middelbare scholen; hij bleek goed te werken. De beoogde leerdoelen werden gehaald, leerlingen zagen verbanden en kregen een beter inzicht in de stof. Ze waren in

staat gemakkelijker onderscheid te maken en over te schakelen tussen de verschillende integratieniveaus. Bovendien hadden ze genoeg inzicht om ook kruisingsopgaven te maken, hoewel daar nauwelijks aandacht aan was besteed in de lessen, vergeleken met reguliere lesmethoden.

De genetica is natuurlijk niet het enige onderwerp in de biologie dat de integratieniveaus doorsnijdt. Daarom verdient het verder onderzoek naar mogelijke toepasbaarheid in bijvoorbeeld ethologie, evolutie en ecologie. Ook hier geldt immers dat inzicht verkrijgen/aanleveren veel effectiever is dan dom feiten uit het hoofd leren. <<



Onderwijsvernieuwingen zoölogie en plantenbiologie geslaagd

DOOR SASKIA NOORDERWIER *onderwijskundig adviseur, Ivlos*

Studenten zitten in de kantine over hun boeken gebogen en discussiëren met medestudenten over de stof. In de computerzalen zijn anderen druk bezig met het opzoeken van informatie op internet of het maken van sheets. Vanwaar al deze drukte?

In het voorjaar 2002 zijn de eerstejaarsvakken plantenbiologie en zoölogie op een geheel vernieuwde wijze uitgevoerd. Studenten werkten in groepjes aan opdrachten die ze aan elkaar presenteerden en voor beide vakken is een cursuswebsite ingevoerd. Over deze onderwijsvernieuwing leest u hier meer.



< *practica zijn beduidend veranderd*

Vernieuwing hard nodig

Uit evaluaties bleek dat de cursussen nodig aan vernieuwing toe waren: studenten gebruikten hun zelfstudietijd slecht, namen weinig initiatief en wilden meer variatie in werkvormen. De cursussen gingen daarnaast te veel de diepte in en er stonden feiten centraal in plaats van concepten. Terwijl het werkveld vraagt om breed opgeleide biologen, die analytisch kunnen denken. Knelpunten bij plantenbiologie waren de anatomiepractica en werkcolleges, die slecht werden voorbereid en passief werden bijgewoond, waardoor er weinig van de stof bleef hangen. Studenten vonden ze saai en wilden meer keuzemogelijkheden. Dit gold ook voor de fotopractica bij zoölogie, die bovendien als niet nuttig, repetitief en tijdrovend werden ervaren. Kortom, redenen genoeg voor een grondige vernieuwingslag.

Actievere studenten

Die vernieuwingslag is gemaakt door de docententeams, samen met twee onderwijskundig adviseurs van het Ivlos. De plantenbiologie is thematisch ingedeeld, heeft activerende opdrachten ingevoerd en ontwikkelde een cursuswebsite. Bij de opdrachten krijgen groepjes studenten een casus waaruit ze een probleemstelling destilleren en hier een oplossing voor zoeken. De casussen zijn ontleend aan de praktijk, in één zo'n casus vraagt de direc-

tie van een voetbalstadion zich bijvoorbeeld af of ze een uitschuifdak zullen installeren. Ze willen van de studenten, als grasexperts, een goed onderbouwd advies over het effect dat zo'n dak zal hebben op de groei van het gras. Uiteindelijk presenteren de studenten hun oplossingen aan elkaar en de docent. Hun powerpointpresentaties komen op de cursuswebsite. Die site bevat verder organisatorische en inhoudelijke informatie, instructieprogramma's waarmee kennis verworven kan worden, oefentoetsen ter voorbereiding op het tentamen en studenten kunnen er met elkaar en de docent communiceren.

Een dergelijke site is ook voor zoölogie ontwikkeld. Daarnaast zijn bij zoölogie de fotopractica vervangen door presentatieopdrachten. Groepjes studenten beantwoordden een aantal vragen over een casus en presenteerden dat aan medestudenten. De presentaties werden niet alleen door de docenten beoordeeld, maar ook door de studenten zelf.

Positieve ervaringen

Veel nieuwe dingen dus, het was hard werken en soms improviseren voor zowel de docenten als de studenten. Was dat nu allemaal de moeite waard? Het antwoord daarop lijkt volmondig ja te zijn. Afgezien van een kleine groep studenten die sowieso niet van groepswork en presentaties houdt, is iedereen enthousiast over de nieuwe werkvormen. Studenten werken actief in hun zelfstudietijd, bereiden de

presentaties goed voor en steken er veel van op. Of zoals een docent zei: "Studenten zijn nu echt aan het werk". Bovendien zijn de tentamenresultaten dit jaar een stuk beter dan voorgaande jaren. Van de cursuswebsite worden vooral de instructieprogramma's en de oefentoetsen gewaardeerd.

Naast deze positieve geluiden zijn er ook enkele kanttekeningen te plaatsen: studenten ervaren een hoge werkdruk en worden na verloop van tijd presentatiemoe. Daarnaast zou de cursuswebsite intensiever gebruikt kunnen worden, door bijvoorbeeld een elektronische discussieopdracht in te voeren over het proefdiergebruik bij zoölogie.

Uitbreiden

Komend jaar zullen andersoortige opdrachten ontwikkeld worden, waardoor er meer variatie ontstaat en de werkdruk gereduceerd wordt. Ook wordt het gebruik van de cursuswebsite geïntensiveerd. Maar dat is niet het enige: komend jaar wordt de combinatie van activerende werkvormen met een cursuswebsite uitgebreid naar een groot deel van de overige propedeusevakken en start er een nieuw project waarin het vaardighedenonderwijs systematisch wordt ingevoerd in de Bachelor Biologie.

Kortom, veel plannen op weg naar actiever en moderner onderwijs. Een mooie start is gemaakt! <<

Meer informatie:

Wim Dictus (W.J.A.G.Dictus@bio.uu.nl)



Schoenveters en zeeschildpadden

Zou ik ze weer meenemen, dat extra paar rode schoenveters? Mijn bergschoenen neem ik toch niet mee...

SJEFKE in het buitenland

We lieten het touwtje met het ijzeren staafje in de peilbuis zakken en dan zouden we een "plop" moeten horen als het ijzertje het water raakte. Nu stond er op dat Surinaamse strand wel wat wind en klotste de branding, maar een "plopje" horen... niet dus. Je kon echter door de schittering wel zien dat er water in de buis stond. Dit werd nog lastig.

Een dag of zes heb ik op de zandbank Matapica samen met Nicolle en Anke eierleggende zeeschildpadden geobserveerd en opgemeten. Als je een dergelijk afstudeeronderzoek doet is het hard werken, maar wel op een idyllische locatie. Stel je een zandbank voor, met een mod-



derige lagune erachter, begrensd door een mangrove bos met daarin onder andere netstelende Orioles. (Van die wieweelaachtige vogels, die kunstig geweven hangende nesten maken.) Aan de andere kant van de zandbank een breed strand. Op dat strand allerlei leuke aangespoelde zaden, schelpjes, aardewerk scherven, (wrak)hout, etc. Lage begroeiing op de zandbank, waartussen een soort ongevaarlijke Surinaamse ringslangetjes (althans, daar leek het op) en verdwaalde uitgekomen jonge zeeschildpadden rondkruipen. Boven je hoofd vliegen de hele dag fregatvogels, valken, een soort apen vangende arend, schaarbekken, etc. Een leuk

< Tijd voor schildpaddensoep!

plekkie om onderzoek te doen, toch?! Om het niet al te mooi te maken, moet je er ook nog even veel muggen bij denken, een knallende zon recht boven je hoofd, geen elektriciteit en dus geen koelkast met koud bier, nauwelijks vers fruit of verse groente en water op rantsoen als het niet veel geregend heeft.

Een door Anke slim bedachte methode met een lampje, stroomdraad en batterijen bleek ook niet te werken omdat we waren vergeten dat de stroom zo de aarde in weglekt. (Toch niet zo slim bedacht.) De touwtjes van Nicolle bleken niet waterabsorberend te zijn, dus konden we daarop het waterpeil ook niet aflezen. Daar stonden we dan. Toch moesten we weten hoe dicht het water bij de eieren van de zeeschildpadden stond. En toen herinnerde ik me het allerlaatste dat ik in mijn rugzak gestopt had; mooie lange rode waterabsorberende schoenveters. Waar schoenveters al niet goed voor zijn.

<<



[MUZIEK EN ZO]

DOOR KEVIN KOSTERMAN

David Bowie - *Heathen*

Precies dertig jaar geleden leerde de wereld Ziggy Stardust kennen. De nummers van Bowie uit die tijd verschilden nogal met zijn meer recentere werk.

Tony Visconti was in de tijd van Ziggy Stardust de producer van Bowie. Visconti heeft nu echter ook de meest recente cd van Bowie, genaamd "Heathen", geproduceerd. Het resultaat is verbluffend. De cd heeft een vertrouwd ouderwets "Bowie-geluid" met toch de experimenteersels die op de vorige



een nieuwe ouderwetse Bowie-cd

cd's van Bowie te horen waren. *Heathen* bevat een aantal erg pakkende nummers en enkele nummers waar je aan moet wennen. Een tweede cd waarop remixes door Moby en Air te horen zijn en twee niet eerder uitgekomen nummers uit de jaren 70 te vinden zijn zullen vooral voor Bowiefans een must zijn. Al met al een erg goede cd waar Dave Grohl (Foo Fighters) bij heeftgedrumd. Singles zijn van deze cd nog niet verschenen.

Spinvis - *Spinvis*

Spinvis bracht eerder dit jaar een gelijknamig album uit. Spinvis liet ons al kennismaken met het nummer *Smalfilm*, waarin een droge stem eigenlijk een verhaaltje vertelt over zijn en soms haar leven dat eigenlijk over helemaal niets gaat. De teksten van Spinvis worden geniaal genoemd. Hij plakt teksten aan elkaar die niets met elkaar te maken hebben maar een geniaal product afleveren. Een topzanger is Spinvis zeker niet, eigenlijk heeft de man zelfs absoluut geen zangstem, maar dat is juist een van de charmes van het album. Spinvis kan tot een van de beste Nederlandstalige producties van het afgelopen jaar gerekend worden; te zien is hij echter niet. Live-optredens zijn er nog niet geweest en zijn ook niet gepland.



Amstelveen staat bekend als een rijke gemeente met veel groen. Maar bij beide maak ik graag een kanttekening. Ja, we hebben veel geld op de bank, maar dat kunnen we eigenlijk niet gebruiken omdat we elk jaar de rente nodig hebben om onze begroting sluitend te maken. De inkomsten van het rijk en de inwoners zijn niet toereikend voor alle mooie dure voorzieningen, zoals het groen en een chique culturaanbod.

En ja, er is veel groen, maar in mijn ogen wel wat tuttig; geschoren gazonnetjes, romantische rozenperkjes en beroemde heemtuinen (die laatste vind ik wel mooi). Dat groen netjes houden kost veel geld. Vandaar dat recent zich de lol-lige situatie voordeed dat ik, als bioloog, in een ronde van bezuinigingen aan het pleiten was voor bezuinigen op de groenuitgaven.

Voorafgaand aan de vergadering was een demonstratieve begrafenisopectocht voor het groen georganiseerd en ik had zelden zoveel bezoekers in de zaal gezien. Veel bewoners spraken me vooraf al aan op het feit dat ik me moest schamen als bioloog. En dat in hun ogen Amstelveen

Bioloog in de politiek

Ruim 4 jaar geleden besloot ik iets te willen doen met mijn biologische achtergrond in mijn directe leefomgeving, Amstelveen. Het werd gemeenteraadslid voor de PvdA. Interessant werk, al zeggen sommigen dat ik me als bioloog toch moet schamen...

DOOR MAAIKE LÛRSEN

van een stad in het groen zal veranderen in een stad in het grijs (wegen) en rood (bebouwing). Ik vroeg of ik mijn overwegingen mocht toelichten en gelukkig mocht dat. Ook ik wil dat Amstelveen groen blijft. Alleen dan groen met een ander kleurtje en vorm: natuurlijker en als het even kan ecologisch waardevoller. Dat hiermee ook kosten worden bespaard, betekent voor mij twee vliegen in een klap.

Een deel van de aanwezigen vond dat best een goed plan, en van hen kreeg ik instemmend applaus (dat voelt lekker). Maar er was ook afkeuring: dat wordt een troep, ons kleurige groen zal verloederen etc. Voor wie de kwaliteit van het groen afmeet aan de geordendheid van de aanplant en de afdrukken van harken in

de zwarte aarde, zal mijn biologenblik inderdaad een tegenvaller zijn. En ik bepleit niet dat alle rozen en gazonnetjes eruit moeten, allen wat minder tuttig en meer variëteit.

Maar een van de dingen waar ik in mijn raadswerk een beetje leer mee om te gaan, is dat je het nooit iedereen naar de zin kunt maken. Het is wel mijn grootste drijfveer voor het raadswerk, te zoeken naar zo breed mogelijk draagvlak in overleg met betrokkenen. Zelfs het feit dat de pers je af en toe afzeikt zonder behoorlijk om weerwoord te vragen neem ik dan voor lief. <<

Maaïke Lürsen is het hoofd van de Wetenschapswinkel Biologie

Oosterse Tomatensoep

voor 4 personen

DOOR DE KOOKCOMMISSIE

Deze keer een recept voor een lekkere vullende soep met een oosters tintje.



gemakkelijk, lekker en vullend voor nog geen 2 euro per persoon!

[la cuisine des grenouilles]



- ± 2 centimeter verse gember
- 2 stengels citroengras
- 1 ui
- 2 teentjes knoflook
- 5 spices kruidenpoeder (bij de toko)
- 3 blikken gepelde tomaten
- 2,5 dl water
- bouillonblokje
- sambal
- ketjap
- suiker
- 0,5 dl kokosmelk
- klein bakje slagroom



Snij de gember, de ui en het citroengras in kleine stukjes

Fruit deze in olie en na ongeveer 5 min doe je de gepelde tomaten, het water en het bouillonblokje erbij. Als je de gelukkige bezitter bent van een keukenmachine pureer je alles nu hierin, anders kan je het door een zeef wrijven.

Breng op smaak met suiker, ketjap en sambal. Roer op het laatst de kokosmelk en de room erdoor.

Lekker met kroepoek!



Wat doet jouw bank voor Utrechtse studenten

Je studententijd is de tijd van je leven. Maar studeren kost ook nog wel even. Daarom moet je het jezelf zo makkelijk mogelijk maken. Zeker wat betreft je bankzaken. De Rabo Studentenkorting biedt je alles wat je nodig hebt voor meer gemak tijdens je studententijd.

Zo regel je met gratis internetbankieren je bankzaken waar en wanneer je wilt. De gratis Europeas geeft je 52% korting op museumkaart en de creditcard hetje al voor € 1,34 (i 25), waardoor je maximaal tot € 1000 in internetzaken met hoge korten! Geen problemen! Alle verzekeringen die je nodig hebt kun je afsluiten voor een lage premie. Ook kun je kiezen voor het Studentenkort tot € 50/2,14 (i 12500) waarmee we het studentenkort compleet maken. De kba biedt je alleen exclusieve voordelen en aantrekkelijke aanbiedingen.

Houd je van gemak en voordelig? Loop even binnen bij de Rabobank, surf naar www.rabobank.nl/studenten of bel (020) 287 07 07.

Rabobank
Utrecht



Victor Westhoff - hij overleed vorig jaar - legde kort na de oorlog de basis voor het Nederlandse natuurbeheer. Natuurbescherming in die tijd kwam er op neer dat men uit alle macht probeerde stukjes Nederland te vrijwaren van menselijke invloed. De natuur kon daar dan ongerept haar gang blijven gaan. Westhoff vond dat een fout uitgangspunt. Want ongerepte natuur bestond in Nederland alleen nog maar in delen van het kustgebied en de Wadden. De rest was ofwel cultuurlandschap (landbouwgrond bijvoorbeeld) ofwel 'semi-natuurlijk' landschap. Van het laatste was de heide een goed voorbeeld: dit natuurlijk ogende landschapstype dankte zijn ontstaan én zijn voortbestaan aan de mens. Zou je de heide aan haar lot overlaten, zoals de vooroorlogse natuurbeschermingsfilosofie wilde, dan zou ze dichtgroeien tot bos. Volgens Westhoff bestond de waardevolle natuur in Nederland voornamelijk uit zulke semi-natuurlijke landschappen. Om die te behouden was menselijk ingrijpen noodzakelijk. Beheer dus. In het geval van de heide betekende dit bijvoorbeeld gecontroleerde schapenbeweidings.

Ongerepte natuur, dat was in Westhoffs ogen een romantische illusie. De mens was al eeuwen en eeuwen onderdeel van de Nederlandse natuur en hij had meegewerkt die natuur te maken wat zij was. De Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten gaf Westhoff gelijk en stelde hem aan als wetenschappelijk adviseur. Tot in de jaren tachtig bepaalde zijn beheersfilosofie het beleid van de vereniging.

Maar de afgelopen vijftig jaar zag Westhoff zich geconfronteerd met de ironie van de geschiedenis. Meer en meer biologen hadden kritiek op zijn visie. De natuur die hij wilde behouden, zei men, dat was de pastorale Hollandse natuur van rond 1900, toen er nog turfstekers, schaapherders en keuterboeren waren. Het land van Ot en Sien, zeg maar. Westhoffs natuuridee, dat was een romantische illusie.

Westhoff kreeg ook te horen dat zijn aanpak te defensief was, alleen maar gericht op redden wat er te redden viel. Tegenwoordig heet het dat modern natuurbeheer een aanvallende strategie vereist: er moet nieuwe natuur bijkomen. En wat voor natuur dan wel? Oerbos bijvoorbeeld, ongerepte natuur die zich zonder menselijke invloed ontwikkelt. Een romantische illusie natuurlijk.

<<

Bert Theunissen



UBV activiteiten

een impressie



Toneelspelers vlak voor de première van "Bloedbruiloft"



UBV feest

De feestcie in hun natuurlijke houding!





Klimmen met de sportcie

*De symposiumcommissie van
afgelopen jaar*



*De sportcie op de 78ste dies
met weer een orgineel kado!*

*De kookcie van de UBV tijdens de
filmnacht. Hier hebben ze weer een
overheerlijke maaltijd neergezet.*





New sailors ahead

Na een lange en welverdiende vakantie staat het begin van het academisch jaar weer voor de deur. En voor het UBV bestuur zijn de komende anderhalve maand tevens een 'afrond periode'. Het grote zeilschip, dat de wondere wateren van de Utrechtse Biologen Vereniging bevaart heeft vanaf 16 Oktober een nieuwe bemanning. Om iedereen vast een beetje kennis te laten maken met de zes nieuwe gezichten willen wij ze hier even aan jullie voorstellen.

Onze huidige kapitein *Edwin Schut* zal worden opgevolgd door *Chris Klink*. Niet te missen door zijn opvallende verschijning, met wijde broeken, veel blonde krullen en een neus voor gezelligheid. Chris heeft de UBV al meerdere diensten bewezen met zijn taken als voorzitter van de muziekcommissie, secretaris van de almanakcommissie en penningmeester van de borrelcommissie.

Komend jaar aan het roer van de UBV zullen koffiezetten, orde en overzicht houden en heel veel ouwehoeren zijn taak worden. Wij hebben er alle vertrouwen in dat hij deze taak goed zal kunnen vervullen!

De rechterhand van de kapitein, op dit moment *Koen Dingemans*, zal zijn ganzenvaar overgeven aan *Harrie Vos*. Harrie is al sinds jaar en dag lid van de redactie van het Wentkruid en later de bioSCOPE. Harrie loopt ook alweer voor het vierde jaar mee en zal naast zijn secretaristaak ook vast nog vaak met het fototoestel gezien worden, om voor de fotocommissie alle UBV activiteiten op de gevoelige plaat vast te leggen.

Het goud op het schip wordt op dit moment beheerd door onze penningmeester *Carline van den Dool* en deze taak zal in de handen komen te liggen van 'oude rot' *Walter van der Heijdt*. Als actief Putcielid heeft Walter zich al regelmatig met knakenpoetsen bezig gehouden en naast het werken met een kleine kluis in een donkere PUT zal de overzichtelijke kas van de vereniging een eitje zijn. Walter heeft naast zijn werk in de PUT ook al twee almanakken helpen produceren en heeft er dus al flink wat UBV jaren opzitten.



het nieuwe bestuur

Niet te missen door zijn opvallende verschijning, met wijde broeken, veel blonde krullen en een neus voor gezelligheid. Chris heeft de UBV al meerdere diensten bewezen

Het contact met het schip van de UBV en de thuishaven, de studie biologie, zal komend jaar overgenomen worden door *Simone Voortman*. Het vice-voorzitterschap, nu nog in handen van *Barbara Rijpkema*, wordt omschreven als 'achterwacht' van de voorzitter en commissaris onderwijs. Naast de feestelijke kringen waar Simone zich, mede door haar werk voor de PUT, de feestcie en haar liefde voor gezelligheid en mannelijk schoon, in begeeft, heeft zij nu interesse getoond in wat serieuze zaken.

Dat de zeilen van het schip weer behangen zullen worden met allerhande

reclame, dat er weer uniforme shirts komen voor de bemanning en dat er weer gratis drank en versnaperingen zullen zijn, zal komend jaar geregeld worden door *Maartje Oonk*. Als voorzitter van de vorige almanakcommissie en fanatiek lid bij de onderwijscommissie heeft zij al flink wat ervaring opgedaan. Haar voorganger, *Herc Zwijnen*, zal niet veel moeite hebben met het inwerken, want goed kletsen kan deze kleine rooie wel. En deze eigenschap zal haar goed van pas komen om onze 'financiële ondersteuners' te vriend te houden en goede contracten af te sluiten. Mochten er dan nog problemen ontstaan, dan zal een ferme karatetrap haar gesprekspartner wel beïnvloeden!

En de hekkensluis van komend jaar zal *Marijn Kuipers* zijn. Hoewel vele grappenmakers beweren dat dekschrobben een taak is van de vice-penningmeester, gaat dat ook dit jaar niet op. *Sophie Wehrens* draagt haar hele handel over aan Marijn, die alle opvarenden gaat controleren op een geldig vervoersbewijs en de administratie zal gaan bijhouden. En ook de boekver-

koop neemt zij dit jaar onder haar hoede. Als jongste bemanningslid heeft Marijn nog niet zoveel ervaring met de UBV (maar wel al een zeer goed bezochte ouderdag achter haar naam staan!) maar dat zal zeker snel groeien als het grote varen begint!

Via deze weg wil het zittende bestuur het kandidaat-bestuur veel succes en veel plezier wensen de komende periode, het komende bestuursjaar. Wij hebben vertrouwen in jullie! En we wachten met smart op de matrozenpakjes natuurlijk. Dat we maar niet mogen zinken! <<



De eeuwige vete voor het goede doel

door SOPHIE WEHRENS

Binnenkort is het weer zover! Op negen oktober begeeft een grote groep biologen zich vol vuur en verwachting op weg naar het Wilhelminapark voor de zeer beruchte Zes Uurs Loop. Op de schaars verlichte paadjes strijden studenten van zes Utrechtse studieverenigingen voor een goed doel. Dit jaar gaat de opbrengst van de sponsorloop naar het Wilhelmina Kinderziekenhuis.

De Zes Uurs Loop wordt al een flink aantal jaren georganiseerd door DSK, Mebiose, Proton, Sams, UP en natuurlijk de UBV. Elk jaar neemt een deelnemende vereniging de organisatie op zich in de vorm van een ZUL-commissie. Dit jaar organiseert de UBV de ZUL. Onze ZUL-commissie zal alles in goede



het Wilhelmina kinderziekenhuis

banen leiden en ervoor zorgen dat de sponsoring uiteindelijk bij het goede doel aankomt. In voorgaande jaren kon het desbetreffende goede doel steeds blij verrast worden met een ruime opbrengst.

En elk jaar opnieuw gaat elke vereniging weer vol hoop en goede moed naar het Wilhelminapark. Maar helaas worden zij ieder jaar geconfronteerd met de overwinningen van DSK. Gelukkig wordt deze teleurstelling gecompenseerd door de

gezellige sfeer tijdens de ZUL en het feesterna. Alle dappere studenten die een of heel veel rondjes rennen worden enthousiast aangemoedigd door studenten langs de kant waardoor de vreugde groot is bij ieder gelopen rondje.

Het zou echter een welkome verrassing zijn wanneer het dit jaar eens zou lukken om DSK de loef af te steken en vooral wanneer de UBV dat zou doen.

Kom dus allemaal op 9 oktober naar de ZUL en ren onder enthousiaste aanmoedigingen de benen uit je lijf voor het Wilhelmina Kinderziekenhuis! Meer informatie volgt binnenkort.

[UBV MEDEDELINGEN]



Welkom terug! Het nieuwe jaar is net begonnen en wij zijn er ook klaar voor! De leuke weekendjes, borrels, feesten, lezingen en al het andere moois komt er weer aan. Dus kom gezellig langs en geniet van dit studiejaar.



elke dinsdagavond weer PUT!

Boeken

Studenten in de oriëntatie- en differentiatiefase: opgelet! Voor oriefase 2a en 2b en diffase periode 2 moet je rond de 2e week van september weer boeken besteld hebben. Meer info is weer te vinden bij de deur van het boekenhok (bij Went Z103), maar let in ieder geval op dat je op tijd bestelt!

UBV symposium

De opkomst bij het jaarlijkse UBV-symposium was niet bepaald om over naar huis te schrijven. Om in het vervolg te voorkomen dat dat zou komen door een niet zo gewaardeerd onderwerp, heeft de symposiumcommissie van de UBV een prijsvraag uitgeschreven, waarmee een boekenbonnetje winnen is, ter waarde van € 25,-. Het enige wat je hiervoor hoeft te doen is het bedenken van een origineel (populair-weten-

schappelijk) onderwerp voor het symposium in februari 2003. Van partnerkeuze tot misdaad: doe je best en wees creatief!

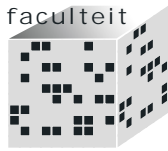
Lever je idee in vóór vrijdag 20 september in de la van de symposiumcommissie of mail het naar sympo2002@hotmail.com.

Put

Er is weer elke dinsdag PUT. Op oude gracht 80 ben je weer van harte welkom om te integreren met andere biologen!!!!!!

Feest

Op Woensdag 11 september is het eerste feest samen met Mebiose. Vanaf 22:00 zal er in de AXL en Arena (onder het oude stadhuis) weer een spetterend feest gegeven worden.



Student gezocht voor onderzoek op landgoed.

Landgoed de Eese is een groot particulier terrein in Noord-Nederland. Het gebied bestaat deels uit gevarieerde natuurgebieden en deels uit landbouwgrond. De inkomsten uit de land- en bosbouw worden gebruikt om de natuurlijke rijkdom en het landgoed in stand te houden. De familie die het landgoed beheert wil een deel van de landbouwgrond uit productie nemen en herinrichten om de natuurlijke variatie van het landgoed te vergroten. Zij hebben de Wetenschapswinkel Biologie om ecologisch expertise voor deze herinrichting gevraagd. Doel van het onderzoek is om een plan te maken waarin staat aangegeven welke stukken landbouwgrond het meest geschikt zijn voor natuurontwikkeling, welke specifieke natuurdoeltypen mogelijk zijn en met welke maatregelen dit (gefaseerd) is te realiseren. Voor dit uitdagende onderzoek zoeken we een student die goed zelfstandig kan werken en bij voorkeur al enige landschapsecologische kennis heeft opgedaan. Het onderzoek kan worden uitgevoerd als een onderwerp van 7,5 of 8,5 maand en kan per direct van start gaan. Het onderzoek wordt begeleid door de leerstoelgroep Landschapsecologie en de Wetenschapswinkel Biologie. Er is een stagevergoeding beschikbaar.

Aanmelden en informatie:
Wetenschapswinkel Biologie,
Manon Vaal, 030-253 7367/7363,
m.a.vaal@bio.uu.nl

Student-assistenten gezocht voor cursus Zoölogie

Voor de vernieuwde eerstejaars cursus Zoölogie zoeken we 6 enthousiaste student-assistenten die practicumonderdelen en presentaties willen begeleiden in de periode medio november tot de derde week van december. De totale belasting komt overeen met 7.0 student-assistenteenheden.

Voor informatie Dr. Wim Dictus,
tel.030-253-3475
(W.J.A.G.Dictus@bio.uu.nl) of
Dr. Astrid Freriksen, Tel. 030-253-7368
(J.W.M.Freriksen@bio.uu.nl).

Lezing Wynand Duyvendak

Maandag 16 september Lezing door Wynand Duyvendak, Tweede Kamerlid Groenlinks, over de wisselwerking tussen maatschappij en wetenschap, over Schiphol, over politiek en over opdrachtonderzoek. Kruidgebouw O 104, 11.00 -12.00 uur
Deze lezing vormt onderdeel van de collegeserie Opdrachtonderzoek, georganiseerd door de Wetenschapswinkel Biologie. De lezing is ook toegankelijk voor studenten die niet de collegeserie willen volgen, én voor medewerkers.
Aangezien de ruimte in de zaal beperkt is, zal een aantal plaatsen gereserveerd zijn voor studenten die de collegeserie gaan volgen. Alle overige plaatsen zijn beschikbaar voor andere geïnteresseerden.

Organisatie lezing en collegeserie:
Wetenschapswinkel Biologie
s.verheijen@bio.uu.nl

Geld nodig?

Ben je geïnteresseerd in onderwijsverbetering en wil je geld verdienen? Kom dan helpen bij de onderwijsbeoordelingen van de eerste-, tweede- of derdejaarswerkgroep. Je maakt dan de enquête die bij het tentamen wordt uitgedeeld en je werkt de resultaten uit. Hiervoor krijg je een leuke vergoeding.

Mail naar studbest@bio.uu.nl of
s.goubitz@bio.uu.nl

Vacatures in Opleidingscommissie

De Opleidingscommissie van Biologie geeft het Opleidingsbestuur terugkoppeling over het gevoerde beleid. Voordat veranderingen in het onderwijs worden ingevoerd, worden ze eerst aan de OCB voorgelegd. Verder waakt de OCB over de kwaliteit van het curriculum en afzonderlijke vakken. De commissie bestaat uit 6 docenten, 6 studenten en een secretaris. Voor de studenten-

geleding zijn 2 plaatsen vrij. Op het Studentenberaad van 24 september worden deze studenten gekozen.

Wil je je kandidaat stellen? Of heb je nog vragen? Stuur dan voor 24 september een mailtje naar:
studbest@bio.uu.nl

Wisseling studentbestuurslid

Aan het begin van het nieuwe academische jaar is er wisseling van het studentbestuurslid. Kim Wever neemt het roer over van Eveline Hund. Het studentbestuurslid is de vertegenwoordiger van studenten in het Bestuursteam van de faculteit en regelt daarnaast medezeggenschap in verschillende commissies zoals bijvoorbeeld het Studentenberaad.

Vragen of opmerkingen: mail studbest@bio.uu.nl of bel 253 7565 of kom langs in W006 in het Wentgebouw.

Studentenberaad

Het eerste Studentenberaad van dit jaar is weer! Elke student biologie is welkom. Op 24 september om 17.00 uur in Z101 in het Wentgebouw. We gaan wisselen van voorzitterschap van het studentenberaad: Kim Wever neemt de taak als studentbestuurslid over van Eveline Hund. Hierna gaan we 2 kandidaten kiezen voor de opleidingscommissie. Als laatste hebben we een discussieonderwerp over het NIBI. Wil je een agenda ontvangen of heb je vragen? Mail naar studbest@bio.uu.nl

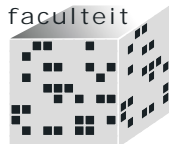
collegeserie ontwikkelingsgenetica

De collegeserie Ontwikkelingsgenetica (najaar 2002!) van prof. R. Zeller gaat NIET door.

Hendrik Casimir-Karl Ziegler Onderzoekstipendium

Tot 1 oktober 2002 kunnen aanvragen voor dit stipendium worden ingediend bij de KNAW. Met het stipendium voor gastonderzoekers wordt beoogd de samenwerking tussen de Duitse en Nederlandse wetenschappen aan te moedigen.

[A G E N D A]



Dinsdag 10 september Put Oudegracht a/d Werf 80 *Er is weer wekelijks een put!*

Woensdag 11 september Aula
Academiegebouw
Afstuderen Biologie studenten

Woensdag 11 september UBV-feest in de axl
Samen met Mebiose zal weer een grandioos feest worden gegeven

Donderdag 12 september Wentgebouw Z101
14.00 uur *vergadering Opleidingscommissie Biologie*

Maandag 16 september Academiegebouw
10.30 uur *promotie Ir. I.A.M. Elberse*
Genetic analyses of growth characteristics in Hordeum spontaneum under nutrient limitation Promotores; Prof.dr. J.M.M. van Damme en Prof.dr. P.H. van Tienderen

Maandag 16 september Academiegebouw
14.30 uur *promotie Drs. Martinex Munoz*
Effect of oxidative stress on cell cycle regulation Promotores; Prof.dr. J. Boonstra, Prof.dr. A.J. Verkleij en Prof.dr.ir. C.T. Verrips, copromotor; Dr. J.A. Post

Dinsdag 17 september Academiegebouw
14.30 uur *promotie Drs. B. Snel* *Comperative genome analysis and genome evolution*
Promotores; Prof.dr. P. Hogeweg en Prof.dr. M.A. Huynen

Dinsdag 17 september Put. Oudegracht a/d Werf 80. *Komt allen!*

Donderdag 19 september Academiegebouw
10.30 uur *promotie Ir. M.G. van Kilsdonk*
Assessment of the internal quality of stored flower bulbs using magnetic resonance imaging Promotores; Prof.dr. C. Kolloffel en Prof.dr. K. Nicolay

Donderdag 19 september Academiegebouw
12.45 uur *promotie Drs. M-C.P.J. Knippels*
Coping with the abstract and complex nature of genetics in biology education. The yo-yo learning and teaching strategy
Promotor; Prof.dr. K.Th. Boersma, copromotor; Dr. A.J. Waarlo

Donderdag 19 september Wentgebouw Z101
14.00 uur *vergadering Faculteitsraad Biologie*

Maandag 23 september Academiegebouw
12.45 uur *promotie Drs. C.E. Perreijn*
Symbiotic nitrogen fixation by leguminous trees in tropical rain forest in Guyana
Promotores; Prof.dr. J.T. Lambers en Prof.dr. M.J.A. Werger

Dinsdag 24 september Wentgebouw Z101
17.00 uur *Studentenberaad Biologie*
Alle studenten Biologie zijn welkom!

Dinsdag 24 september PUT, elke dinsdag weer PUT vanaf 21 uur!

Donderdag 26 september Academiegebouw
12.45 uur *promotie Ir. C.C. de Groot*
Phosphorus and nitrogen nutrition in tomato. A physiological analysis of plant growth
Promotor; Prof.dr. H. Lambers, copromotores; Dr. L.F.M. Marcelis en Dr. R. van den Boogaard

Maandag 30 september Academiegebouw
12.45 uur *promotie Drs. L. Ran*
Suppression of bacterial wilt in Eucalyptus and bacterial speck in Arabidopsis by fluorescent Pseudomonas spp. strains: involvement of bacterially produced salicylic acid
Promotor; Prof.dr.ir. L.C. van Loon, copromotor; Dr. P.A.H.M. Bakker

Dinsdag 1 oktober *De eerste van 6 putten deze maand* Oudegracht a/d Werf 80, vanaf 21 uur.

[UIT HET ARCHIEF]



Verkleede mentoren tijdens de introductie begin jaren 90.

Hoofredacteur

Kevin Kosterman

Redactie

Bart Braum

Eveline Hund

Sanne Jense

Jeanette Lortetje

Frouke Pieters

Barbara Rijpkema

Edwin Schut

Sonja Verheijen

Paulien Vermunt

Harrie Vos

Victor Wriener

Medewerkers

Karel Buizer

Jos Dekker

Rob van Dijk

Wouter Klein Ikkink

Florence Kleberg

Chris Klink

Michiel Nijdam

Susanne Rebers

Susanne Vijverberg

Jeroen Warnaar

Website

Marc Coemans

Kevin Kosterman

Druk

FSB Repro tel: 030-2533541

bioSCOPE is het blad van de faculteit biologie te Utrecht en van de Utrechtse Biologen Vereniging.

Webadressen

bioSCOPE: <http://bio-SCOPE.bio.uu.nl>

de Faculteit: www.bio.uu.nl

de UBV: www.ubv.info

Wij attenderen u erop dat niets uit de bioSCOPE zonder schriftelijke toestemming gebruikt of vermenigvuldigd mag worden.

Voor meer info: bio-SCOPE@bio.uu.nl

Sorbonnelaan 16 Woof, 3584 CA Utrecht

Opmaak

Emy Franck B&V

Adverteren

Herco Zwijnen tel: 030-2536741

Oplage

1000

colofon ▲

FACULTEITSMAGAZINE Biologie

scope

nr. 2 tweede jaargang



Universiteit Utrecht