

Verenigingsblad der Medisch Natuurwetenschappelijke Studievereniging

anthropos



STUDIEREIS!

Farmaceutische Minor

Lief Dagboek

Mens Allround

MNW Cribs: Thomas

jaargang 9
nummer 4
mei 2012



Medtronic

Medtronic is a world leader in medical technology, restoring people to full and productive lives using the most advanced medical device therapies. The company has over 36,000 employees worldwide, with headquarters in Minneapolis, USA.

The Bakken Research Center in Maastricht contributes to Medtronic's mission by conducting clinical and technical R&D programs in Europe, the Middle East and Africa, cooperating with medical specialists and scientists in hospitals and universities.

Excerpts from the Medtronic Mission:

- To contribute to human welfare by application of biomedical engineering in the research, design, manufacture, and sale of instruments or appliances that alleviate pain, restore health and extend life.
- To direct our growth in the areas of biomedical engineering where we display maximum strength and ability...
- To strive without reserve for the greatest possible reliability and quality in our products...



Medtronic Bakken Research Center
Endepolsdomein 5
6229 GW MAASTRICHT

www.medtronic.nl

MENS**I N H O U D S O P G A V E****COLOFON**

Anthropos
Jaargang 9
Nummer 4
mei 2012

Anthropos is het verenigings-
blad van Mens, de Medisch
Natuurwetenschappelijke
Studievereniging.

Oplage

100 exemplaren
1^e druk

Drukker

Afdeling Reprografie VU

Contact

mens-anthropos@few.vu.nl

Adverteerders

Medtronic

RedacCie:

Teun Bakker
Danique Barten
Thomas Koopman
Mike van Rijssel
Roosje Ruis
Tess Schoneveld
Stijn Sonneveld

EindredacCie:

Dennis Kruijssen
Stijn Sonneveld

*De Anthropos is in volle glorie
te bewonderen op de website
van Mens, www.mens-vu.nl.
Hier is niet alleen de omslag
in kleur te zien, maar ook de
volledige binnekant!*

'Studiereis' blz. 07

'Farmaceutische Minor' blz. 12

'Lief Dagboek' blz. 14

'Mens Allround' blz. 16

'MNW Cribis: Thomas' blz. 19

Woord van de RedacCie	04
Woord van het Bestuur	05
Een update van de fSr	06
Studiereis Singapore	07
Farmaceutische Minor	12
Lief Dagboek	14
Kort Kort Kort	15
Mens Allround	16
Agenda en Verjaardagen	18
MNW cribis:Thomas	19
Acher de schermen bij... Almanakcie	20
Een update van de OLC	21
MNW'er aan het werk	22
Raadsels	23
Verhalen uit de wetenschap	24
Ik kan het woord crisis niet meer horen	25
Doorgeef interview	26

Woord van de RedacCie

Tekst door: Roosje Ruis

Hoi lieve Mensjes!

Bij het verschijnen van deze Anthropos zijn we al een aardig eind in het collegejaar gevorderd, al ver over de helft en hopelijk weer flink wat studiepuntjes rijker. Maar dit is nog niet het eind van het jaar, en met nog een Anthropos in het vooruitzicht hebben we gekeken of we wat aanpassingen konden maken.

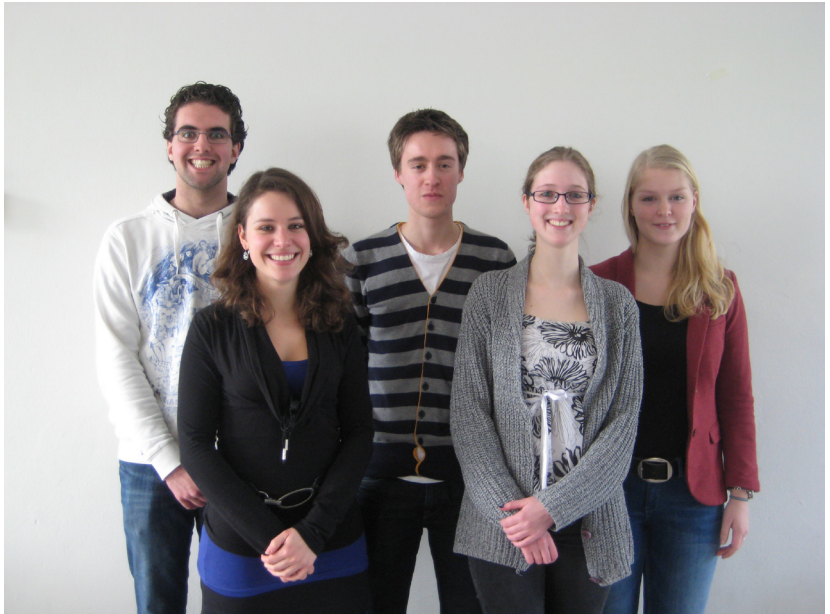
Het vorderen van dit jaar was voor mij extra speciaal, aangezien dit mijn allereerste echte collegejaar is. Het collegejaar waarbij ik kennis maakte met de redacCie.

De Anthropos was voor mij dus helemaal nieuw en het blad was naar mijn idee nog niet echt aan vernieuwing toe. Toch blijft het leuk om met zijn allen te kijken of we een nieuwe rubriek van de grond kunnen krijgen, iets nieuws met een column te proberen en te kijken waar aanpassingen nodig zijn.

Ook als jullie, andere leden van Mens, nog briljante ideeën of opmerkingen hebben over jullie favoriete verenigingsblad dan kunnen die natuurlijk aan ons doorgeven via mens-anthropos@few.vu.nl

Tot slot wil ik jullie (stiekem vol trots omdat ik dit woord mocht schrijven als nieuweling bij de RedacCie) veel leesplezier wensen.

Groetjes,
Roosje



Woord van het Bestuur

Tekst door: Tessa Averink

Beste Lezer,

In het vorige nummer van de Anthropos kon je natuurlijk alles lezen over ons als nieuw bestuur. Ondertussen zijn we toch alweer een paar maanden bezig en hebben wij als bestuur onze eerste lunches en borrelmaaltijden gehad, zijn naar verscheidene constituties geweest, hebben we onze 20e vergadering al gehad en hebben we zelfs ook al de voorbereidingen gedaan voor onze eerste ALV.

Toen we in het begin van januari er op uit gingen om blouses voor onder ons pak te kopen had denk ik niemand de kleur kunnen gokken waarmee we thuis kwamen. Jawel, jullie weten het ondertussen allemaal, het werd knal oranje!

Nu onze eerste maandjes erop zitten komen we ook aan bij het 'oranje' gedeelte van het jaar. Ook al hebben we onze blouses niet uitgekozen vanwege het Ek-voetbal of de Olympische spelen, leuk is het toch wel. De week voor Koninginnedag was al de eerste oranje-activiteit, namelijk een heerlijke lunch met een oranje tintje. Toen is er ook in de Mens-kamer begonnen een oranje sfeer te creëren. De komende tijd gaat dit verder met het kijken van een Ek-wedstrijd op groot scherm en de heuse 'olympic mens games'. Ik zou zeggen, trek al het oranje wat je hebt uit de kast, trek het aan en support al die sportende Nederlanders. Vergeet verder ook vooral niet om daar een biertje bij te drinken en nog eens extra te proosten op al die mooie overwinningen die ons land te wachten staat de komende tijd.

Groetjes namens het bestuur,
Tessa Averink
Penningmeester



Een update van de fSr

Tekst door: Micha Kemeling

Lieve vereniging,

we hebben weer documenten doorgelezen, we hebben weer vergaderd en we hebben weer een mooi actie gehouden. Enkele weken geleden hadden wij een prachtige muur met ballonnen in MO neer gezet, met verschillende onderwerpen zoals "VUnet inschrijvings boete", "Kapotte College zalen" en nog meer zaken die op onze faculteit spelen.

Iedereen mocht vervolgens een tweetal dartpijltjes op de muur gooien, richtend op de onderwerpen waar ze het niet mee eens waren. Als je met de twee pijltjes twee ballonnen raakte kreeg je een prijs, als je een 'prijsballon', gevuld met confetti, raakte kreeg je ook een prijs. Uiteindelijk hebben we een stuk of 40 prijzen weg mogen geven, wat een prima resultaat is.

Wat de actie nog mooier maakte is dat er ook nog een paar hoge piefen kwamen, namelijk Johan Vermeer, de onderwijsdirecteur van onze faculteit en Cees van Gent, hoofd van het onderwijsbureau. Deze hebben ook gemikt, helaas niet op de VUnet boete. Of wacht, het heet geen boete, dat mag niet. Het zijn natuurlijk administratiekosten.

Verder hebben we nog mooi met het faculteitsbestuur vergaderd over de nieuwe studie, Interdisciplinaire Science (IDS), die volgend jaar van start gaat. Deze studie is meer een studieroute, die in ieder geval in het eerste jaar onder de studie "Medische Natuurwetenschappen" gaat vallen. De nieuwe studenten worden dus door studievereniging Mens opgevangen met een mooie IDEE-week en alles wat Mens nog meer voor hun studenten doet.

Ook hebben we nog vergaderd over de BSA, die

op dit moment voor alle huidige eerstejaars geldt. De BSA zegt dat je in je eerste jaar ten minste 36 punten moet halen en in je tweede jaar alle 60 punten uit het eerste jaar. Er wordt erover nagedacht om de BSA-grens te verhogen naar 42, maar hier zijn wij het als fSr niet mee eens. Zeker als er nog geen evaluatie gedaan kan worden van het huidige jaar.

Ten slotte zijn we ook nog bezig met het schrijven van enkele adviezen, met name over de nieuwbouw die over enkele jaren gereed zal zijn. Ook zijn we bezig met adviezen over het zogenaamde Smart@Work, oftewel flexwerkplekken op de VU. Op enkele faculteiten is dit al ingevoerd en wij willen dit niet op de FEW. Gelukkig zijn docenten het ook niet eens met Smart@Work, dus we hebben wel enig draagvlak.

Buiten dit alles hebben we ook nog een ander nieuws. De afgelopen paar maanden zijn we op zoek geweest naar raadsleden voor collegejaar 2012-2013. Hoewel er nog niets officieels bekend is durf ik toch met enige zekerheid te melden dat onze zoektocht zijn vruchten af heeft geworpen. Ik weet nog niet wie er in komen te zitten, maar de sollicitatiecommissie is tevreden met de kandidaten. De kandidaten zijn zelfs al ingediend bij de faculteit! We zullen alleen geen verkiezingen houden dit jaar, verkiezingen worden pas gehouden bij meer dan 7 aanmeldingen. Toch zal onze nieuwe raad goed gevuld worden.

Als je nog vragen hebt over IDS, het BSA of andere dingen die binnen de faculteit spelen is de huidige raad nog tot 31 augustus te bereiken. Je kan langskomen tijdens ons spreekuur, elke dinsdag tussen 12:45 en 13:30 of via fsr@few.vu.nl

Micha Kemeling
fSr-FEW



Studiereis Singapore

*Tekst door: Danique Barten, Robin van den Berg
en Sander Döpp*

31 maart 2012. Daar hebben 24 MNW-studenten enorm naar uitgekeken en eindelijk was het dan zover! Om 12.30u verzamelde de eerste groep op Schiphol om te vertrekken richting het tropische Singapore. Voor de thuisblijvers; hier een verslag door de ogen van twee van deze reizigers, Sander en Robin.

Na iets van tien uur in een vliegtuig te hebben doorgebracht, voelt elke locatie wel aan als een vakantie. Meteen maar de metro/bus in (dit verschilde nogal per groep) naar het hostel waar we met z'n allen eerst even moesten bijkomen van de reis. Maar niet te lang hoor, want er moest nog gegeten worden. En dat kan heel goed in Singapore: overal zijn een soort van grote zalen met allemaal verschillende hele kleine eettentjes rondom; foodcourts (a.k.a. vreetschuren). De eerste avond strandden we met z'n 26en bij

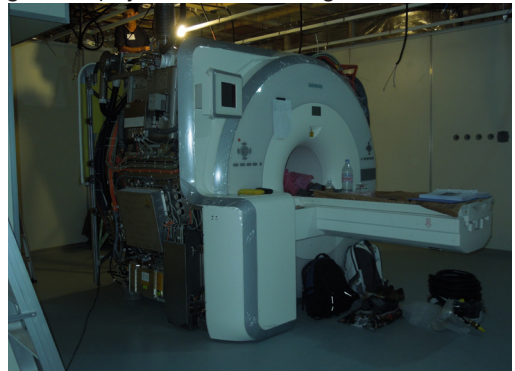


een lokale Indiër in Little India, waar binnen 2 minuten drie tafels voor ons werden vrijgemaakt en we volop gefotografeerd werden door de plaatselijke bevolking. Daarna hebben we nog een eerste avondwandeling gemaakt over Marina Bay,

De eerste dag was er geen programma, dus werd in verschillende groepjes Singapore verkend en iedereen ging lekker zijn gang. De eerste indrukken van de metro's proeven (waar we ons overigens

nauwelijks normaal hebben vertoond, omdat we altijd in een scheur lagen om van alles en nog wat...) om vervolgens even een blik te gunnen aan Chinatown en Little India.

Op dinsdag begon het 'studie'-gedeelte eigenlijk pas. De tweede dag hadden we een bezoek waar we college kregen over verschillende dingen die daar werden onderzocht. Zo hebben we nog een supernieuwe PET-MRI gezien (twee dagen eerder geleverd!) tijdens de rondleiding van dat instituut



(CIRC). Daarna gingen we per taxi naar het Mount Elizabeth Hospital. Hier werden we heel leuk ontvangen en werd ons verteld hoe de gezondheidszorg in Singapore in elkaar zit. Daarna kregen we een leuke rondleiding door het ziekenhuis (waarvan de gangen overigens veel weg



hadden van een hotel). Niet te vergeten was Bob deze dag jarig, wat uiteraard gevierd werd met Tiger beer in Little India. Echt heel prima bier en helemaal als je begeleider op het eind van de

Q u o t e s

Zo'n reis is natuurlijk maar matig te vertalen in slechts een paar pagina's. Vele hilarische momenten zijn nog moeilijker na te vertellen; typische momenten van 'daar had je bij moeten zijn'. Toch voor de liefhebbers een aantal quotes:

“Niet Te Doen”
a.k.a. **“N.T.D.”**

“Echt Leuk”
a.k.a. **“E.L.”**

Sietske: “Hoe heten die dingen ook alweer? Inboedelklinieken?”

Rest: “Huh? Bedoel je soms asielzoekerscentrum?”

Sietske: “Ohja, dat!”

Spontane groepsfoto bij Sultan Moskee:

Sander: “Oeh, Danique, je komt steeds dichterbij me staan...”

Danique: “Ja Sander, dan lach je tenminste op de foto.”

In de lift van de 3e naar 10e verdieping.

Freek: “Oh, 7-up!”

“Koen, Robin heeft in zijn blog geschreven over de nieuwe dimensie die je vandaag hebt toegevoegd”

Koen: “Oh, hebben jullie mijn zwarte gat gezien?”

avond vertelt dat alles op zijn kosten zou komen te staan (hulde voor Freek!). Na de korte nachten slaap vonden sommigen het wel tijd voor een nacht met voldoende slaap. Maar het mocht niet baten, want het was er nogal warm de hele dag en nacht (lees rond de 34 graden). Dit resulteerde in kamers met airco, en de bediening daarvan was niet voor iedereen weggelegd... Te warm of te koud overheerste meerdere kamers, niet te doen in ieder geval!!

Als vermoeide studenten in een te warm land is het zwaar je goede houding vol te houden tijdens de bezoeken, vooral wanneer je in een lekkere stoel wordt gezet en dan het licht gedimd wordt tijdens



de colleges van IMB. Tijdens de rondleiding werden veel microscopen bekeken waarvan er later nog velen zullen volgen bij rondleidingen in andere instituten... Na twee dagen was ons al duidelijk dat er een bodemloze put aan geld is in Singapore als het om onderzoek gaat. Overal waar we kwamen, stonden de nieuwste modellen klaar voor gebruik. Na dit bezoek werden we getraakteerd op een heerlijke lunch. Want na een paar dagen veel rijst en vooral geen groente binnen te hebben gekregen, was de lunch in een westerse eettent zeer welkom. Na deze salades hadden we nog even tijd om ons voor te bereiden op de Night Safari! Na een klein dutje in de bus, hebben we met z'n allen een hamburger-vreetschuur onveilig gemaakt en zijn we daarna in een treintje gestapt dat ons langs de dieren ging leiden. Met Singaporese mensen met zware Engelse accenten die ons vertelden dat hyena's je drie kilometer kunnen blijven achtervolgen en opeten tegelijk, was het een mooie

en vooral erg lollige avond. Sietske heeft hier even Bob's schoot uitgeprobeerd toen een wilde vogel bijna het treintje in stapte, toen een man het treintje had verlaten om even te knuffelen met de 'wilde dieren' om ons heen...

Donderdag brachten we volledig door op het MBI, waar we veel microscopen hebben gespot en lange verhalen hebben gehoord over dat we daar ons PhD



zouden moeten volgen. Vervolgens konden we daar met PhD-studenten praten, die enthousiast vertelden over promoveren en leven in Singapore en waar we ook informatie vergaarden over het uitgaansleven.

Goede vrijdag was een dagje zonder programma! Deze dag heeft vrijwel iedereen een dagje Sentosa (soort pretpark-eiland) gepakt. Zon, zee, strand! Wat wil je nog meer? Oh ja, en heeeeeeel veeeeel regen



en onweer... Dit leverde echter weer een heleboel mooie situaties op. Door het weer gingen een aantal de volgende dag weer op herkansing naar Sentosa. Zaterdag 7 april was de tweede vrije dag, nu met mooi weer. Dat hebben sommigen geweten, want de zon is toch vrij sterk op de evenaar. Deze dag

Nog meer Quotes

“Like a Boss”

Tijdens een lunch
“Wat zit er in de tafel?” “MIEREN!”

Fietstocht door de bush-bush:
“We zien wel waar we stranden”
Julia: “Waar is het strand?”

“Van de schaal!”

Danique: “Ik denk dat het over
15 minuten gaat regenen”
Marjolein: “Ja, hehe, dat voel
je toch aan hoe je zweet”

Pauze bij CBIS:
Sander: “Ik ga nieuwe koffie maken”
Hester: “Hoe dan?! Wil je het gaan
destilleren?”
Elias: “Of met massaspectroscopie?”

Metro: “If you have seen any suspi-
cious looking person, please contact...”

Sebastian (Hostel-man) over Elias (met
ontbloot bovenlijf): “Oooh Arnold!”

Sebastian over Danique (in langdurende
lachbui): “This one is not normal”

“Jeeezuuuus, Kerel!
Hé lul, ben je getagd?!”

werd er op het strand gelegen, Ipads gekocht en vele andere uitstapjes gemaakt. Die avond zijn we met een deel van de groep het Singaporese nachtleven gaan verkennen. De drank is in Singapore heel



duur: een maaltijd is goedkoper dan een biertje. Dit mocht de pret niet drukken, want de voetjes gingen zeker van de vloer. Voor de mensen die er niet bij waren, helaas, jullie hebben echt wat gemist!



Helaas hebben we ook geen icebar in de Menskamer, maar die sfeer moeten we maar doorzetten in komende borrels..

Eerste paasdag (zondag 8 april) was weer een vrije dag. Een grote delegatie is naar het eiland Palau Ubin gegaan. Na de heenrit op een bootje, was het tijd om fietsen te huren. "Nicy bicycle, 5 dolla(r)!" staat in de blog van Hester en ik zie het zo voor me. Ik was er zelf namelijk niet bij, dus voor een uitgebreid verhaal raad ik jullie toch aan om de uitgebreide blogs te lezen op <http://ssmnw.waarbenijj.nu>.

Op veel te kleine fietsjes is er een tocht gemaakt op dit natuurlijke, rustige eiland. Ook is een deel van die groep naar de spa geweest om de voeten leeg te laten eten door visjes. Wat zal dat een koningsmaaltijd voor de visjes zijn geweest na zo veel lopen deze week in dichte schoenen met dat benauwde weer. Ook schijnen bepaalde mensen nog een durian te hebben gegeten. Dit is een vrucht die er niet lekker uitziet, aanvoelt als snot of eigeel en stinkt naar rottend vlees. Zelfs zo erg dat er een fikse boete op staat om deze vrucht te vervoeren in de metro! Ik weet ook niet wat je dan bezielt om zoiets op te eten..

Maandag was het tijd voor een uitstapje naar het 'Centre for BioImaging Science' (CBIS), wat een afdeling is van de National University of Singapore. In tegenstelling tot het bezoek bij het



MBI, wat ik het interessantst vond, kreeg ik de indruk dat het voor ons behoorlijk lastig zou zijn een PhD-aanstelling te kunnen bemachtigen bij CBIS. We zouden misschien problemen kunnen hebben met de vereiste parate kennis voor het toelatingsexamen. Wat me wel is opgevallen, is dat je als Nederlander een relatief geweldig / formidabel / excellent / fantastisch / ga-zo-maar-door Engelse spreekvaardigheid hebt. Dus mocht Engels niet je sterkste punt zijn, maak je niet druk.

Dinsdag was het tijd voor GUSTO en het Bioinformatics Institute. Dit eerste was in het women's and children's hospital waar we



heel hartelijk ontvangen werden. GUSTO is een heel grootschalig onderzoek m.b.t. het opgroeien van kinderen gelinkt aan de levensstijl en dieet van deze kinderen en de moeder. In het Bioinformatics Institute (heel gelikt daar allemaal!), kregen we een presentatie met een quiz. Dat was een leuk interactief idee, wat hielp om iedereen wakker te houden. Voor sommigen dan... Bovendien scoorden we nog heel erg goed op de quiz. De laatste avond lieten we onze blik gaan over heel Singapore, vanaf het skypark: een soort van grote surfplank die over 3 wolkenkrabbers was 'gelegd'.

Balen! Woensdag, de laatste dag in Singapore. In de ochtend was het tijd om de koffers in te pakken, wat redelijk vlot en goed verliep. Het was mogelijk wat uit te slapen, en dus te ontbijten rond

half 11. Achteraf niet zo verstandig omdat er een lunch op de planning stond met een medewerkster van de Nederlandse ambassade. Anderhalf uur na het ontbijt moesten we onszelf toch weer volproppen met een Indische rijsttafel. Het is dan ook te lekker om te laten staan. Daarna was er tijd om nog even een park of het hostel op te zoeken, of nog even te shoppen voordat we weer het vliegtuig in moesten...



Nogmaals, studiereiscommissie, en ook iedereen die mee was, ik heb ervan genoten. Bedankt voor de leerzame en zeker gezellige reis!



Farmaceutische Minor

*Tekst door: Tom Fokker, Delilah Hendriks
en Monique Nieman*

Als derde jaars moet je het eerste semester worden gevuld door een minor. Deze minor kan je vrij kiezen en er zijn vele mogelijkheden. Natuurlijk is er de MNW minor die je kunt volgen, maar het is ook mogelijk om minors van andere studies te volgen, zoals bijvoorbeeld de minor van farmaceutische wetenschappen. Maar wat houdt deze minor precies in? De anthropos vroeg drie MNW studenten, die dit jaar de minor volgde, om dit wat toe te lichten.

De minor

Standaard het eerste wat ik zou antwoorden op de vraag "Waarom nou juist die minor?" moet toch wel zijn: "Géén natuurkunde meer!" Ik was wel even toe aan wat anders na zo'n afsluiting van het tweede jaar met optica.

De minor Molecular Pharmaceutical Sciences laat zich het best omschrijven door de MNW vakken biochemie, van gen tot geneesmiddel en project kanker. De minor begint met vier keuzevakken van 3 ECT waar je er twee uit moet kiezen: radiofarmacochemie, bioanalyse van eiwitten, farmaceutische toxicologie of moleculaire mechanismen van ziekten (ik koos voor de laatste twee) en een verplicht vak van 6 ECT dat je inleidt in de principes van farmaceutische wetenschappen.

Dit laatste vak is vrij basaal, maar toch nuttig om op de juiste manier te gaan denken: minder MNW, meer FAR.

Na deze periode van 12 ECT, begin je aan een stage van 18 ECT. Deze kan je lopen bij een aantal afdelingen van FAR, ik koos voor de afdeling moleculaire biologie en farmacologie.

Stage: Bio-analytische screeningstechnieken

Ik had dus de minor Molecular Pharmaceutical Sciences gekozen en daar hoort een stage van drie maanden bij. Deze stage deed ik op de afdeling Biomolecular Analysis. Ik werkte met high temperature liquid chromatography. Dat is gewoon HPLC, maar dan bij temperaturen boven 100 °C. Een hogere temperatuur kiezen zou een vergelijkbaar effect moeten hebben als een hoger percentage organisch oplosmiddel in de mobile fase. In het begin ging het project niet zo goed. Veel van de apparaten die ik moest gebruiken, waren stuk. Ik wist nog niet hoe alles op het lab werkte en ik moest vaak vragen wat ik moest doen. Ook had ik nog niet alle peptides die

ik was in het begin wel een beetje sceptisch en had wat vooroordelen over onderzoek: saai, lab-nerd, eindeloze experimenten... Maar na een week besefte ik dat je echt iets nieuws aan het ontdekken bent, jouw resultaten heeft nog nooit iemand eerder gezien! Elke week is eigenlijk weer een nieuwe uitdaging: je begint maandag ochtend om 9 uur aan een experiment en vrijdag middag rond 5 uur weet je pas of alles goed is gegaan en kan je een conclusie trekken uit je nieuw verkregen data.

Mijn stageproject ging over twee GPCR's: LGR4 en LGR5 en omdat er nog niet veel bekend is over deze GPCR's, was mijn taak het ontdekken van overige functies van LGR4 en LGR5. Met reportergeren luciferase assays en ELISA's heb ik bekeken of overexpressie van LGR4 en LGR5 leidt tot activatie van bepaalde pathways. Al met al heel interessant, helaas voor mij geen baan doorbrekende resultaten... Kortom, de minor is zeker aan te raden: een leuk uitstapje naar een minder exact gebied, maar het hangt wel af van je interesses.

ik moest gebruiken voor de analyse. Na een maand kon ik pas echt naar de hoge temperaturen toe. Vervolgens duurde het weer een maand voordat ik echt resultaten begon te krijgen en pas in de laatste maand had ik het meest geproduceerd. De resultaten lieten een paar interessante effecten zien van temperatuursveranderingen in HPLC, maar helaas toonde het niet alles aan waar we op gehoopt hadden. Ik heb het idee dat ik tijdens deze stage veel geleerd heb over werken op een chemisch lab en het omgaan met een HPLC systeem. Ik vond het een zeer leuker stage, maar drie maanden is eigenlijk wel te kort.

Stage: Bio-analytische screeningstechnieken

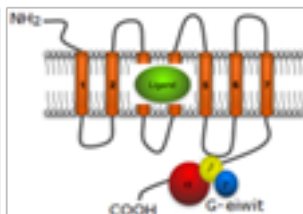
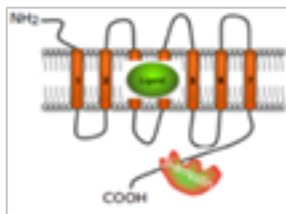
In de eerste periode van de minor Molecular Pharmaceutical Sciences heb ik het verplichte vak Principles of Pharmaceutical Sciences en de gekozen vakken Farmaceutische toxicologie en Moleculaire mechanismen van ziekten gevolgd. Hierna heb ik drie maanden stage gelopen bij de specialisatie Drug Discovery and Target Finding. Mijn stage was gericht op de humane histamine H4 receptor (hH4R). De hH4R behoort tot de G-eiwit gekoppelde receptor familie en komt voornamelijk in het celmembraan van immuuncellen voor. De signalering van de hH4R is onder andere betrokken bij allergie, jeuk en astma. De hH4R is mogelijk een geschikt aangrijpingspunt voor medicijnen

tegen ontstekingsreacties. De hH4R signalering kan via het G-eiwit en via het β -arrestine eiwit plaatsvinden. Het doel van dit stageonderzoek was het maken en karakteriseren van vijf hH4R C-terminale fusie-eiwitten.

De hypothese was dat een hH4R- β -arrestine fusie-eiwit een voorkeur krijgt voor G-eiwit onafhankelijke signalering via β -arrestine en een hH4R-GNA fusie-eiwit een voorkeur krijgt voor signalering via het gefuseerde G-eiwit. Deze fusie-eiwitten zijn met

behulp van radioligand binding en een functioneel CRE-luciferase reporter gen experiment gekarakteriseerd. Hiervoor werden humane embryonale niercellen gekweekt en getransfecteerd met het gemaakte DNA. Uit de radioligand binding bleek dat de affiniteit van een ligand voor een hH4R fusie-eiwit nauwelijks verandert ten opzichte van het hH4R WT. Uit de CRE-luciferase reporter gen experimenten bleek bijvoorbeeld dat een bepaalde ligand selectief de hH4R-GNA fusie-eiwitten activeerde.

Als de gemaakte fusie-eiwitten gevormd door de hH4R en β -arrestine of een G-eiwit in lama's gebracht worden, zullen deze dieren antilichamen aanmaken tegen de specifieke



receptor. Als de antilichamen van de lama's in staat zijn de verschillende fusie-eiwitten met een voorkeur voor G-eiwit of β -arrestine activatie te herkennen kunnen er waarschijnlijk nanobodies gemaakt worden die een specifieke receptorstaat herkennen. Hopelijk is de productie van nieuwe therapeutische selectieve hH4R-nanobodies na verder onderzoek in de toekomst mogelijk. Ik vond het in ieder geval een interessante en leerzame stage.

Advertentie
REPROGRAFIE

L i e f D a g b o e k

Tekst door: Max Blokker

Ik denk dat ik mijzelf weer gelukkig mag prijzen dat ik laatst een helder moment had. Aangezien zo iets niet gek vaak voorkomt, ben ik zo gul om hem vandaag eens met jullie te delen. Want stel nou, er komt een *zombie apocalypse* (schuingedrukt geeft het net iets extra's), hoe ga jij dan in godsnaam overleven met die smartphone van je? Die zombies hebben ons bestudeerd, onze levenswijze grondig onder de loep genomen, en via onderlinge communicatie hebben ze geconcludeerd dat dat plastic rotting dé universele, zwakke schakel is. Aan de ene kant ontzettend gezellig dat we allemaal iets gemeen hebben, maar het is toch iets wat ons zorgen zou moeten baren.

Je had laatst enkele vrienden van mij moeten horen schelden toen Vodafone eruit lag: *aaaaah k*t Vodafone; bakken er niks van!; tuurlijk nu weer een storing; pokke-netwerk* en ga zo maar door. De Tweede Kamer was er zelfs zo ondersteboven van dat ze een noodoplossing voor dit soort problemen (of zal ik zeggen: *rampen*) willen klaar hebben. Ach en wee, huil en buil, we kunnen niet op internet, niet bellen, en zelfs niet prehistorisch sms'en. Dit zijn de momenten waarin we collectief kunnen schelden en tieren op iets waar we niks vanaf weten, zolang het maar onze gemoederen kalmeert. En oh ja, geef *onze* 3G terug.

Over onzin gesproken, hoe komen die kinderen op straat toch aan al die Blackberry's en andere zooi? Het is net een grap: twee schooljongens stappen een metro binnen, *Blackberry's al paraat*, overleggen waar ze gaan zitten en gaan vervolgens hersenloos op die dingen tikken. 40 haltes later (ja het is echt verschrikkelijk lang dat reis-traject van mij) zegt de ene doeï en loop naar buiten. Ja ik zweer je, hij zei nog doeï.... via *Whatsapp*.

Ik heb enkele maanden geleden opeens beslist dat ik in ieder geval niet meer langer meedoe met deze schijnvertoning. Smartphone in de kast, dumbphone een dag later in de brievenbus. En oh wat is ze mooi: LED lampje, waterdicht, schokbestendig, een accu goed voor anderhalve week, en ik kan *m'n bier ermee open maken*. En toen pas besefte ik hoe zielig ik eigenlijk eerder was. Minstens vijfmaal per minuut betrapte ik mijzelf erop dat ik zonder enkele reden die telefoon uit me broekzak trok, om vervolgens eraan herinnerd te worden dat ie niks anders kan dan de tijd weergeven. Met een rood hoofd propte ik het ding snel weer terug, om me daarna bewust te worden van iets... vreemds. Opeens zag ik het, rook ik het, *hoorde* ik het. Iets wat ik totaal niet had verwacht.... Het ontnam m'n adem, verwijdde mijn pupillen, kietelde al mijn zenuwen. Wat was dat toch?

Het was: de **buitenlucht**.

Ik moest mijn ogen dichtknijpen voor het felle zonlicht, mijn oren dichtdrukken tegen de fluitende vogeltjes, mijn hersenen laten wennen aan de sensatie. Na maanden van turen op dat schermpje werd het mij opeens allemaal duidelijk, in dat ene moment van ECHTE werkelijkheid: ik was voorgelegen.

Voorgelegen door niks anders dan dat lelijke, plastic mormel.

Kort Kort Kort

Tekst door: Annelinde Buikema en Stijn Sonneveld

Lasergamen

De maand maart begon zeer goed. Op 1 maart gingen we namelijk lasergamen! Om 18 uur stond iedereen klaar om richting metro te lopen, waarna we met z'n allen konden reizen naar een afgelegen terrein waar een mooie ruimte was om te lasergamen. Helaas waren er twee jongens niet slim genoeg om de metro in te stappen, waarna ze met de volgende metro ook nog vergeten waren uit te stappen en vervolgens wat verlaat aankwamen, maar goed, dat mocht de pret niet drukken. Toen we met de grote groep aankwamen, klonken er allemaal sirenes, alarmtonen en een mevrouw die ons om de tien seconden verzocht het gebouw te verlaten. Dit maakte het eigenlijk alleen maar leuker (en spannender), maar in feite was er niets aan de hand, we konden gewoon naar binnen. Daar hebben we allemaal twee potjes gespeeld, verdeeld in vier groepen. Voor mijzelf was het de eerste keer dat ik ging lasergamen en voelde ik me eventjes als een deelnemer van 'Wie is de Mol'. Na het eerste potje bleek ik helemaal niet zo goed, want ik belande in de min, maar dat kwam eigenlijk omdat Mike veel te goed was in het spel. Het tweede potje dat ik speelde ging gelukkig beter! Toen iedereen twee keer geweest was gingen we allemaal weer huiswaarts en konden we nagenieten van een leuke avond!

Blacklight borrel

De blacklight borrel is zo'n borrel waar iedereen al het hele jaar naar uitkijkt. Daarnaast is het ook nog een van de weinige keren dat een borrel duurt tot half een. Iedereen had zijn best fluorescerende outfit aangetrokken en naar mate de avond vorderde werden steeds meer gezichten beschilderd door enkele fanatieke schilders. De versiering van de voorgaande jaren was ook weer uit de kast getrokken en daarnaast hadden wij als AC zijnde een nieuw doek voor dit jaar beschilderd en hadden we nog "tientallen" sterren gemaakt, wat er achteraf toch minder bleken te zijn dan we hadden gedacht. Alle versieringen bij elkaar gaf toch weer een prachtig effect en het was een zeer geslaagde avond, waarbij er pas weer heel laat een stilte viel over de mens-kamer.



Tequila borrel

Net als de blacklight borrel, wordt er ook altijd uitgekeken naar de tequila borrel. Dit jaar was een speciale editie, want dit maal was er naast de gebruikelijke tequila ook Mexicaans bier ingekocht! Op aanraden van Bob, waren er twee dozen corona's gekocht. Al snel bleek dit echter veel te weinig te zijn, want in een mum van tijd (voordat de borrel eigenlijk begonnen was) waren alle Corona's al opgedronken. Gelukkig was er meer dan genoeg tequila en het werd een erg gezellige avond. Tot slot kan ik ook nog melden dat we een waardig opvolger hebben van Geertens avontuur met de handdroger van vorig jaar. Meer kan ik er niet over zeggen. Op naar de volgende editie!



Tekst door: Danique Barten, Thomas Koopman, Roosje Ruis en Stijn Sonneveld

Kookkunst!

Wat?
Pasta Bolognese voor aanvang van de blacklightborrel.

Waar?
In de Mens kamer uiteraard.

Tijdstip?
Het eten is prima op tijd: rond 6 uur zitten we al te eten!

Wie koken er?
Het bestuur heeft gekookt en het is de eerste keer voor het nieuwe bestuur. Enkele bestuursleden lopen dan ook verhit rond.

Hoe smaakt het?
Het smaakt heerlijk. Al zijn er enige klachten van mensen dat de saus er niet rood uitziet. Maar dit doet niks af aan de heerlijke smaak. De pasta is ook heerlijk gekookt, niet te hard en het plakt ook niet allemaal aan elkaar.

Hoe staan we erbij?
We staan gezellig aan de bar.

Komen we terug?
Natuurlijk! We kunnen nu al niet wachten op de wraps tijdens de Tequila borrel.

Cijfer?
8

Woord van de Redactie

Lijkt jou het ook leuk om een stukje te schrijven in de anthropos (het mag overal over gaan). Stuur dan je stukje naar mens-anthropos@few.vu.nl!

¿Wie zei dit?

“De biertjes verdwijnen en de kratjes verschijnen”
Een wijze uitspraak van een van onze Mens-leden. Maar wie zei dit?

1. Teun, die namens de AC weer eens een grote bestelling moest doen voor de drank.
2. Nisma, die commentaar gaf op een hele melige film op de filmavond.
3. Britt, die een filosofische kijk gaf op het bier tijdens het bestuursweekend.
4. Elias, die lekker de biertjes liet verdwijnen op reis met Mens in Singapore.
5. Tessa, die de stemming erin hield tijdens het opruimen na de blacklightborrel.

Antwoord 3 is juist

VITRUVIUS

Mens Strip



OP DE BATA



ALLROUND



Klaagmuur: Het kastje en de muur van het onderwijsbureau!

Het onderwijsbureau; dé plek om je vragen te stellen en problemen op te lossen over onderwijs op je universiteit. De plek waar je moet zijn om je tentamens op te halen, je opnieuw te laten inschrijven voor je vakken, je diploma aan te vragen en noem maar op. Bij het onderwijsbureau kom je verder. Nou ja... is dat wel zo? De afgelopen maanden zijn mijn ervaringen bij het onderwijsbureau er niet op vooruit gegaan en na wat polshoogte genomen te hebben, bleek ik zeker niet de enige te zijn. Maar waarom dan? Dat is niet eenvoudig te benoemen, maar komt grotendeels neer op een opstapeling van kleine probleempjes met de 'openingstijden' als ergernis nummer 1.

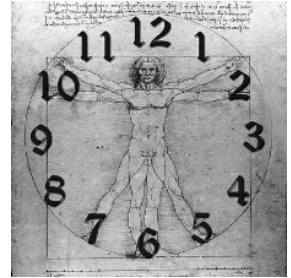
Het onderwijsbureau is geopend op ma t/m do tussen 12.00u en 14.30u. Prima, zou je in eerste instantie denken, maar in praktijk pakt dit heel anders uit. Heeft de bedenker wel nagedacht over lesroosters en practica die van 9.00u tot 17.00u duren? Of iets milder; colleges van 11.00u tot 15.00u? Gevolg: in de pauze loopt het storm bij het onderwijsbureau en staan er lange rijen. Ook niet heel erg zou je zeggen, mits er meerdere mensen per keer geholpen kunnen worden en je dus niet heel lang hoeft te wachten. Helaas gebeurt dit in veel gevallen niet en zag mijn situatie er eens zo uit: 12.20u loop ik richting het onderwijsbureau, lekker vroeg zodat ik als een van de eersten aan de beurt kon zijn en mijn pauze niet verloren zou gaan. De 7 wachtenden voor mij hadden blijkbaar hetzelfde idee, maar toch ging ik in de rij staan (ik had immers nog 25 minuten voordat mijn pauze echt begon). Al snel had ik door dat het niet zo lekker liep achter de balie, na 15 minuten waren er maar liefst 2 mensen geholpen en achter mij hadden zich 10 mensen verzameld. Toen er na 30 minuten uiteindelijk nog 2 mensen voor mij en 16 mensen achter mij stonden (waarvan iemand een stoel had gepakt om zijn wachttijd uit te zitten), kwam er een extra medewerker bij. MAAR die zou alleen de mensen helpen die te laat waren voor inschrijving van een vak, daar was ik nog niet mee geholpen. Net voordat ik aan de beurt was, liep de printer vast en werd deze geprobeerd te maken (herinner je de 18 wachtende mensen in de rij). Uiteindelijk liep ik om 13.10u weg zonder gekopieerd tentamen en een mager antwoord ("daar moet je over een maand voor terugkomen") op mijn vraag. Om meer spreiding van 'bezoekers' te creëren zouden langere openingstijden dus geen overbodige luxe zijn.

Als wachtende ga je je op den duur vervelen of irriteren. Als je dan eindelijk eens bij een 'lege' rij uitkomt en dus direct aan de beurt bent is dat een geweldige ervaring; dan mag je eindelijk op dat belletje duwen! De reactie vanuit het kantoor maakt dan een einde aan je euforie: "Wie is er nu aan de beurt?" "Ik niet, ik ben net al geweest". Tip aan de medewerkers; maak een rooster of zeg dit buiten gehoorafstand. ...

Nog erger is te denken dat je je tentamen nog even snel kunt ophalen en dan bij een briefje uit te komen: "Wegens treinstoring rijden er geen intercity's en daardoor is er minder personeel en is het onderwijsbureau vandaag gesloten". Tja daar sta je dan op donderdag met een probleem, want op vrijdag terugkomen is ook geen optie want dan zijn ze gesloten.

Agenda en Verjaardagen

Mei	#	Juni
	01	
Martijn vd Locht	02	
Marlies vd Born	03	
	04	
	05	
	06	Sander Ivar
	07	
	08	
	09	Mirjam
Koen, Mike	10	
Zeilweekend	11	ALV
Zeilweekend	12	Eindfeest
Dick	13	EK-wedstrijd NED-DUI
	14	
	15	Mens-lunch, Hester
Callisto, Buiten de Deur borrel	16	Sudesh
	17	Steven
	18	
	19	Wouter
Nick	20	
ALV	21	Sjoerd
	22	
Mens-lunch	23	
BCF-career Event	24	
	25	Noortje
	26	
	27	
	28	
	29	Sophie
Janneke	30	
Stijn	31	



De Mens-kalender is ook te vinden op de website (<http://www.mens-vu.nl/activiteiten/kalender>). De lijst met verjaardagen is helaas niet compleet, mis je iemand mail dan naar mens@few.vu.nl

MNW cribs: Thomas

Tekst door: Teun Bakker

Tijd voor een nieuwe MNW Cribs. Deze keer: Thomas. Zoals velen van jullie zullen weten is hij tweedejaars MNW'er en is hij sinds januari dit jaar ingetrokken in een containerwoning aan de H.P.J.E. Wenckebachweg.

Onderweg naar Thomas' huis stappen we uit op metrostation Spaklerweg. "Vanaf hier is het nog geen 10 minuten lopen," vertelt hij me. Eenmaal uit het station lopen we langs de Bijlmerbajes, maar dat lijkt Thomas niet zoveel uit te maken. Als we langs de containerblokken lopen vraagt Thomas: "Sander ken je toch wel? Die woont in het derde blok hier. Ik zit in de vijfde." Hij woont op nummer 2490. Dit betekent dat er meer dan 750 containers staan.

Als ik naar binnen stap is m'n eerste indruk dat het een beetje rommelig maar wel gezellig is. Rommel is onontkomelijk als je een student bent en deze kamer valt echt reuze mee. Je komt binnen in de keuken/woonkamer, waar ook een kledingkast staat. Er loopt een gang naar het slaapkamergedeelte waar zijn bureau en bed te vinden zijn. In de gang is een deur die naar de badkamer leidt. Als we allebei met een glaasje ranja even gaan zitten, - het was ranja of bier - vraag ik wat hij er zelf van vindt. "Wel chill, het is niet heel breed maar omdat het zo'n lange containerwoning is, heb je veel ruimte. Ik heb deze woning gewoon gevonden via studentenwoningweb, en krijg maximale huurtoeslag, dus



het is ook nog redelijk betaalbaar."

Vanuit de woonkamer zie ik een gitaar staan in het slaapkamergedeelte. Naast z'n bed staat ook een keyboard. "Ik speel al sinds m'n achtste keyboard, maar ik krijg nu geen les meer. Gitaarspelen doe ik zelf af en toe." Als Thomas een chill muziekje op heeft gezet vertelt hij over z'n riante stereo-instal-



latie. "Deze boxen heb ik van mijn broer gekregen," zegt hij. "Eigenlijk heb ik best veel spullen gekregen van m'n broer en zussen, maar die tafel heb ik wel zelf gekocht," wijzend naar de tafel in de woonkamer. "Deze containers zijn best wel gehorig, en als ik m'n stereo hard zet maak ik 's nachts het hele blok kwaad. Op vol volume kan denk ik iedereen letterlijk meegenieten." Ter demonstratie zet hij hem even op 25% en na een paar seconden vond ik het wel genoeg. Als ik hem vraag hoeveel burens hij kent, zegt hij dan ook: "Geen. Ik heb m'n buurmeisje één keer gezien op het balkon".

Er is maar één stoel voorhanden in de slaapkamer dus ik ga op het bed zitten terwijl Thomas z'n telefoon uit elkaar schroeft. "Zit chill hea? Net nieuw gekocht dat matras, heeft pocketvering en vijf comfortzones." Ik moet toegeven, het was een heel chill matras. Eigenlijk was heel z'n huis, inclusief Thomas zelf, relaxed. Hij heeft alles wat hij nodig heeft, niet te ver van de VU, en veel woonruimte. Ik vraag hem wat hij hier doet als hij thuiskomt van de

VU. "Niet zo veel. Ik eet en slaap hier voornamelijk, en studeren natuurlijk. Ik zit sinds een paar weken bij roeivereniging SkØll, dus daardoor ben ik nog minder thuis."

Wanneer we Jisfefet zitten te kijken op z'n pc, zegt Thomas: "Ik heb nog een zak chips, die smaak is echt chill." En ja hoor, het was sweet CHILLI pepper, hele chille chips dus. Thomas laat me z'n hangstoel zien en hij hangt hem even op het balkon om te demonstreren. Het was echter nog veel te koud. "In

de zomer zit je hier echt heel relaxed in het zonnetje."

Vlak voordat ik naar buiten loop om weer naar huis te gaan, wil Thomas me nog even iets laten zien. Hij wijst op de muur boven het aanrecht en zegt: "Hier wil ik echt een badass kruidenplankje maken met meer dan 30 soorten kruiden of zo," en hij laat me zien dat hij er al heel veel heeft. Best wel gruwelijk dus, net als de rest van z'n kamer...

Acher de schermen bij... AlmanakCie

Tekst door: Tess Schoneveld

Het jaar nadert al weer zijn einde, hoogste tijd dus om eens een kijkje achter de schermen te nemen bij de Almanakcommissie. Daarom sprak de anthropos met Janita.

Wat doet de Almanakcommissie precies?

We stellen het jaarboek samen. We verzamelen allemaal stukjes van broertjes en zusjes-commissies, van activiteiten en we verzamelen natuurlijk de vragenlijsten.

Wie zitten er allemaal in de commissie?

Marjolein, Renata, Esther, Jordi en ik.

Waarom ben je bij deze commissie gegaan?

Nou, vorig jaar was deze commissie nogal leeg. Volgens mij heeft Marjolein het vorige jaarboek praktisch alleen gemaakt! Marjolein had me gevraagd of ik het leuk vond om mee te doen en het leek me heel erg leuk, dus vandaar.

Hoe zijn jullie op het idee gekomen van de vragenlijst over dromen?

Dat was Renata's idee. We waren een beetje aan het brainstormen en dat vonden we allemaal wel een hele leuke. Wat trouwens wel grappig was, was een opmerking van Jordi: hij was niet bij de vergadering en zei dat het wel te merken was dat er geen jongens bij waren, want hij vond dromen een echt meidenthema.

Wat is de laatste status update van het jaarboek, wanneer komt het uit?

Ik weet niet of het haalbaar is, maar de proefdruk komt nog dit jaar. Eind september of begin oktober kunnen we gaan uitdelen.

Wat betekent het woord 'Almanak' eigenlijk?

Geen idee! Eigenlijk heel slecht dat ik dat niet weet.

Wil je nog iets kwijt aan de Mensleden over het jaarboek?

Ja, stukjes over activiteiten zijn altijd heel erg welkom!

Voor diegene die toch nieuwsgierig is naar de betekenis van het woord Almanak:

almanak
`al - ma - nak («Latijn«Arabisch) de -woord (man-
nelijk) almanakken boek of tabel met een kalen-
der van dagen, weken en maanden, aangevuld
met diverse gegevens zoals de stand van zon en
maan, feest- gedenk- en marktdagen, tijden van eb
en vloed, soms ook weersvoorspellingen, astrolo-
gische gegevens ...

Gevonden op [http://www.woorden.org/woord/
almanak](http://www.woorden.org/woord/almanak)

Een update van de OLC

Tekst door: Dennis Kruijssen

De taken van de studenten in de Opleidingscommissie staan de laatste twee maanden in het teken van de panelgesprekken en vak-evaluaties. Dit wordt elk half jaar gedaan om de kwaliteit van het onderwijs in de gaten te houden en zo nodig te verbeteren. Maar wat gebeurt er nu eigenlijk met die panelgesprekken? En wat heeft de OLC eigenlijk in te brengen? Om een en ander wat duidelijk te maken, zal ik het hele proces hieronder uitleggen.

Stap 1. De evaluatie van een vak begint eigenlijk al vlak na het maken van het tentamen. Dan vullen jullie namelijk allemaal een enquêteformulier ("bolletjeslijst") in. Deze formulieren worden verwerkt in een net rapport met een gemiddelde score per vraag op het formulier. Dit wordt allemaal mooi uitgewerkt in grafieken en tabelletjes en vervolgens naar de docent, maar ook naar de OLC gestuurd. De OLC gebruikt deze informatie vooral om te kijken op welke onderdelen een vak ver boven of onder het gemiddelde scoort. Bovendien (en tot mijn eigen verbazing) is er dus iemand die alles wat jullie op de achterkant van het enquêteformulier opschrijven, moet uittypen en dat staat dus ook in het rapport. Het heeft dus echt zin om daar iets op te schrijven, het wordt echt gelezen!

Stap 2. De volgende stap zijn de halfjaarlijkse panelgesprekken. Elk studentlid van de OLC evalueert het jaar onder zichzelf: Julia deed het eerste jaar, Mike deed het tweede jaar, en ikzelf heb het derde jaar en de Master gedaan. Zoals jullie gemerkt hebben, gaan we bij een panelgesprek met jullie rond de tafel zitten en mogen jullie alles spuien wat je over een vak kwijt wil. Alles wat mis was aan een vak of docent, of juist complimenten, noteren we allemaal en dit werken we uit in een verslagje per vak. De reactie van de panelgesprekken vindt de OLC zeer belangrijk en het oordeel wordt meestal meer op de panelgesprekken dan op de enquêtes gebaseerd.

Stap 3. Als de panelgesprekken zijn uitgewerkt, sturen wij deze naar de docenten. Deze vragen we dan om een reactie. Wat is er misgegaan bij hun vak? Wat vinden ze van de feedback? Hoe denken

ze dit volgend jaar dan te verbeteren? De reacties van de docenten, die we na wat gezeur altijd krijgen, worden vervolgens ook besproken in de vergadering.

Stap 4. Dan is er de Kleine Commissie-vergadering, die afgelopen week plaatsvond. In de Kleine Commissie zitten Julia, Mike en ik, de voorzitter van de OLC (Theo Faes), de opleidingsdirecteur (Erwin Peterman) en de studieadviseur (Wim Sterrenburg). Met deze zes mensen lopen we een voor een alle vakken langs en komt alles op tafel: de enquêtes, de panelgesprekken, de reactie van de docent en de toelichting van de studentleden. Per vak wordt een officieel advies geformuleerd. Is het boek verschrikkelijk? Dan is het advies om het schriftelijk studiemateriaal aan te passen. Was het tentamen slecht? Dan krijgt de docent te horen dat de OLC volgend jaar verbetering verwacht. Was een docent steengoed? Dan vragen we de opleidingsdirecteur om de docent te complimenteren.

Stap 5. Vervolgens was er dan deze week de "echte" OLC-vergadering. Naast de leden van de Kleine Commissie waren hier ook Freek Ariese, Mathisca de Gunst (docentleden OLC) en studentenadviseurs Rouquaya en Annelinde (eerste jaar) en Thomas (Master) aanwezig. Met al deze mensen lopen we de officiële adviezen, die inmiddels zijn uitgewerkt, nog eens langs en worden er nog op- of aanmerkingen gemaakt. Als wij als studentleden vinden dat de mening van de studenten niet genoeg naar voren komt, zorgen we ervoor dat dit verandert.

Stap 6. Ten slotte zijn alle adviezen herschreven en goedgekeurd en vragen we aan de studieadviseur om de evaluaties naar alle desbetreffende docenten te sturen. Bij hele goede of hele slechte vakken vragen we ook de opleidingsdirecteur om met de docent te spreken. En zo komt jullie feedback dus uiteindelijk altijd bij de docent terecht!

Namens de studenten van de OLC,
Dennis

MNW'er aan het werk

Tekst door: Danique Barten

Ruim een half jaar geleden ontving Esther Bron haar Masterdiploma MNS. De VU en Mens heeft ze nu dan echt verlaten en inmiddels is ze begonnen aan een promotie in Rotterdam. De hoogste tijd om deze oud-MNW'er eens aan de tand te voelen over haar jonge promotie.



Welke master heb je gedaan?

“Ik heb de MNS-master ‘Medical Physics’ gedaan. Mijn majorstage heb ik gedaan in het VUmc bij de afdeling Radiologie onder begeleiding van Hugo Vrenken en Wolter de Graaf. Mijn onderzoek hier was gericht op kwantitatieve MRI in multipole sclerose. Ik vond dit onderzoek heel erg leuk: MRI en image processing spraken me erg aan. Maar ik wilde ook zeker meer ontdekken dan alleen het VUmc. Ik heb toen een stageplek voor mijn minorproject gevonden in het ErasmusMC in Rotterdam. Hier heb ik bij de Biomedical Imaging Group Rotterdam (BIGR) onderzoek gedaan naar het effect van image registratie in T1-mapping van het kraakbeen in de knie.”

Na je afstuderen ben je begonnen aan een promotie. Waarom heb je hiervoor gekozen?

“Mijn stage bij BIGR beviel heel erg goed. Het was een gezellige werkplek en ik had het gevoel dat er in deze groep echt goed en interessant onderzoek gedaan werd. Ik werd door mijn begeleider, Stefan Klein, gevraagd of ik interesse had in een promotieplaats. Eerst twijfelde ik nog en ben ik op zoek gegaan naar andere opties. Ik heb meegedaan aan de selectie voor het Rijkstraineeship, waarin je in twee jaar kennis maakt met werken bij de overheid, bijvoorbeeld bij een ministerie. In deze selectie ben ik in de tweede ronde afgevalen, maar op dat moment vond ik dat eigenlijk helemaal niet zo erg. Ik zou het namelijk toch erg zonde vinden om helemaal afscheid te nemen van Medical Physics en image processing. Toen stelde Stefan het project voor waarop ik nu werk, en daar was ik erg enthousiast over. Ik heb toen gesolliciteerd en ben aangenomen.”

“Het doel van mijn onderzoek is een methode te ontwikkelen waarmee de ziekte van Alzheimer (AD) en frontotemporale dementie (FTD) in een vroeg stadium bij jongere patiënten gediagnostiseerd kan worden. In het beginstadium lijken de symptomen van AD en FTD erg op elkaar en is het lastig een goede diagnose te stellen.

Wat voor onderzoek doe je nu?

Een juiste en vroege diagnose is wel erg belangrijk voor de patiënt. Het combineren van verschillende MRI-technieken en patroonherkenning kan hier waarschijnlijk een goede bijdrage aan leveren. Op dit moment houdt ik me met name bezig met Arterial Spin Labeling (ASL), een MRI-techniek waarmee de doorbloeding van de hersenen gemeten kan worden. De doorbloeding is bij patiënten met dementie is sommige hersengebieden verminderd. Met behulp van patroonherkenningstechnieken kunnen we deze verschillen detecteren en zo kan er een model gemaakt worden waarmee ook bij nieuwe patiënten een diagnose gesteld kan worden. “

Je had ook je certificaat voor klinisch fysicus gehaald. Waarom ben je die opleiding uiteindelijk niet gaan doen?

“Om een opleiding tot klinisch fysicus te doen moet je solliciteren op een opleidingsplaats en hier aangenomen worden. Ik had gehoord dat er op recente vacatures erg veel respons was en schatte daarom mijn kans om aangenomen te worden zonder gepromoveerd te zijn erg laag. Ook was er geen vacature in een ziekenhuis waar ik zou willen werken, en een promotie leek me ook erg uitdagend. Daarom heb ik voor een promotie gekozen.”

Wat vind je van het promoveren?

“Ik vind het leuk! Het geeft voldoening om steeds beter te begrijpen waar je mee bezig bent en waar

je naar toe wilt. Ik word erg blij als ik een script heb geschreven dat doet wat ik wil. Ik heb pas een artikel van het werk van mijn masterstage hier, gesubmit naar European Radiology. Nu is het hopen dat het geaccepteerd wordt. Het is fijn om ergens naar toe te werken, bijvoorbeeld naar een artikel of een abstract voor een conferentie.”

Welke kennis die je bij MNW hebt geleerd, pas je nu echt toe?

“Van alles: image processing (al had ik daar bij MNW maar een heel klein deeltje van gezien), statistiek, schrijven in het Engels, presenteren, MRI-fysica, calculus, lineaire algebra, programmeren in het algemeen en vooral in Matlab...”

Je hebt bij Mens twee bestuursjaren gedaan. Merk je nu dat die ervaring voordelen heeft?

“In mijn werk niet direct. Bij het Rijkstraineeprogramma was het wel heel belangrijk, daar moet je je tijdens de selectie onderscheiden door zulke neventaken. Maar ik heb er wel zeker nuttige ervaringen opgedaan en veel geleerd, vooral als het gaat

om samenwerken, leidinggeven en organiseren. “

Heb je leuke collega's?

“Ja, ik werk in een heel gezellige groep met veel jonge en internationale collega's. Het lijkt ook nog een beetje op studeren met o.a. filmavonden. Ook hebben we een taartbakwedstrijd en een quichecompetitie gehouden. In de quichecompetitie sta ik nu op 1 met nog twee quiches te gaan...”

Wat zou je in de toekomst willen bereiken in je werk?

“Goed onderzoek doen, artikelen schrijven, congressen bezoeken, promoveren, en daarna... nog geen idee.”

Heb je nog iets toe te voegen?

“BIGR is een gezellige afdeling en zeer geschikt voor goede MNW'ers! Naast mijzelf werken er nog drie promovendi met een master Medical Physics van de VU op zak. Wil je stage komen lopen? Er zijn altijd mogelijkheden: zie www.bigr.nl.”

R a a d s e l s

Tekst door: Thomas Koopman

Om jullie hersenen eens op een andere manier te stimuleren nu niet de gebruikelijke hersenkrakers.

Als je mijn naam zegt, ben ik niet meer. Wie ben ik?

Antwoord is te vinden op bladzijde 15, tweede stukje, regel 16, 5^e woord.

Wat is geel en kun je maar beter niet in je oog krijgen?

Tip: Dat jeukt namelijk heel erg.

Antwoord is te vinden op bladzijde 17, 3^e regel van onder, woord 7.

Je hebt twee kannen, een van 5 liter en een van 3 liter. Hoe vul je een van beide met precies 4 liter?

Vind het antwoord door het antwoord te vinden op de volgende vraag:

Twee van deze raadsels zijn gebaseerd op een raadsel uit een film. Uit welke twee films komen deze raadsels?

Antwoord: het eerste raadsel komt uit Die Hard 3, daar vind je het antwoord.



Verhalen uit de wetenschap

Tekst door: Mike van Rijssel

Koffie? Nee, rozemarijn!

Rozemarijn is een kruid dat op veel manieren wordt gebruikt. In je keuken staat het om je gerechten nét dat extra smaakje te geven en in je badkamer zorgt het als ingrediënt van badzeep voor een aangename geur. Nu kan er nog een toepassing worden toegeschreven aan het wonderkruid: je hersenen gaan er beter van functioneren. Wetenschappers van de Universiteit van Northumbria (Engeland) kwamen hierachter door een groep van twintig proefpersonen bloot te stellen aan verschillende hoeveelheden rozemarijnaroma. Vervolgens moesten ze snelheids- en nauwkeurigheidsoopdrachten uitvoeren. Dit ging beter naarmate de proefpersonen een hoger gehalte van 1,8-cineol – het werkzame bestanddeel van rozemarijn – in hun bloed hadden. Een onverwacht bijeffect was een daling in het tevredenheidsgevoel van de proefpersonen.

De oude Grieken deden nog weleens een rozemarijntakje in hun haar bij het maken van examens. Dit lijkt een gezonder middel dan de vele liters koffie en energiedrank die menig student nu verbruikt om scherp te blijven. Test jij of het net zo effectief is?

Vrij naar: <http://www.kijk.nl/nieuws/rozemarijn-stimuleert-brein/>

Hoe werkt luistervinken?

Ooit gemerkt dat je oren zich in een volle kroeg ‘vergrendelen’ op een gesprek, ondanks het vele achtergrondgeluid? Een team van Japanse onderzoekers heeft ontdekt hoe dit werkt. Al langer is bekend dat je je hoofd subtiel beweegt om bepaalde signalen beter op te vangen. Onduidelijk was of de bewegingen van je hoofd an sich ervoor zorgen dat je geluiden kunt onderscheiden, of dat dit komt door de verandering van toon en geluid tijdens de beweging van je hoofd. Om dit vraagstuk op te lossen, kregen tien proefpersonen een koptelefoon op hun hoofd gedrukt. Hierdoor hoorden ze wat een robothoofd, uitgerust met microfoonjes, ‘hoorde’ in een andere kamer. Deze robot imiteerde op zijn beurt de hoofdbewegingen van de proefpersonen dankzij bewegingssensoren op de koptelefoons. Door met deze opstelling verschillende experimenten te doen, achterhaalden de onderzoekers de invloed van de minieme bewegingen die het hoofd maakt bij luisteren.

En het pleit is beslecht: de hoofdbewegingen zorgen ervoor dat je oren zich ‘resetten’ op de gewenste geluidsbron. Informatie over de positie van je hoofd en de geluidssignalen gaan naar je hersenen, waar al het geluid wordt onderzocht en het voor jou relevante deel eruit wordt gefilterd. Dit dynamische proces reageert op de meest subtiële bewegingen, zeggen de onderzoekers.

Vrij naar: <http://www.kijk.nl/nieuws/studie-legt-uit-hoe-we-onze-oren-spitsen/>
Artikel in PNAS: <http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1112852109>

Nanorobots vervoeren medicijnen

Er wordt al heel lang gespeculeerd over de mogelijkheid hiervan, maar eindelijk is het gelukt! Wetenschappers van Harvard Medical School zijn erin geslaagd om nanorobots van DNA te maken die een minieme lading naar individuele cellen kunnen afleveren. De robotjes moeten er in de toekomst voor zorgen dat medicijnen gerichter kunnen worden ingebracht. De DNA nanorobot die dit mogelijk maakt, is slechts 35 bij 35 bij 45 nanometer. Om dit stukje vernuft te maken, hebben de wetenschappers een aantal DNA-strengen bijna letterlijk in elkaar gevouwen. De techniek die ze daarvoor gebruikten, staat toepasselijk genoeg bek-

end als 'DNA origami'.

Vervolgens vulden de wetenschappers hun creatie met kleine deeltjes en werden de robots uitgezet. Dankzij receptoren die het weefsel aftastten, konden de robots voelen of ze bij hun doelwit waren aangekomen. Zo ja, dan schoten ze als een springvorm open om hun lading af te leveren aan de cel. De wetenschappers stellen zich voor dat de nanorobots, wanneer die eenmaal zijn geperfectioneerd, antistoffen tegen allerlei ziektes kunnen vervoeren door het lichaam. Het grote voordeel is dat het proces enorm gericht is: de nanorobots pakken slechts de cellen aan die moeten worden aangepakt. Dit verkleint het risico op bijwerkingen enorm.

Vrij naar: <http://www.kijk.nl/nieuws/nanorobots-vervoeren-medicijnen/>

Ik kan het woord crisis niet meer horen

Tekst door: Tess Schoneveld

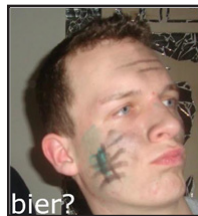
Ik kan het woord 'crisis' niet meer horen! In welke vorm dan ook, er gaat zo ongeveer geen dag voorbij of het gaat over bezuinigingen, dalingen van de koopkracht en bladieblah. Niemand schijnt te beseffen dat hoe vaker je het woord crisis gebruikt, hoe erger deze wordt. Het is namelijk zo dat dit vreselijke woord mensen enorm veel angst inboezemt, met als gevolg dat niemand meer een cent uitgeeft. Er worden geen huizen gekocht, geen auto's en geen luxe producten. Gevolg: die hele markt klapt in elkaar, compleet met gedwongen ontslagen. En dan? Dan is het pas echt crisis. Dus hoe lossen we de crisis op? Nou, door er in ieder geval onze mond over te houden en het consumentenvertrouwen weer terug te laten keren. En hoe doen we dat? Nou, politiek, dat doen we in ieder geval niet door eerst 8 weken te vergaderen en dan tot de conclusie te komen dat de heren het toch niet helemaal eens zijn.

Ik stel voor dat we de crisis te negeren. Als je naar het acht uur-journaal kijkt en er komen cijfertjes voorbij of het hoofd van Jan Kees de Jager, kijk dan even de andere kant op, stop die vingers in je oren of zing een leuk liedje. Ik ben zo ongelofelijk klaar met de crisis dat ik van mening ben dat iedereen er maar eens klaar mee moet zijn en zich daar dan ook maar eens naar moet gaan gedragen. Want als we nou heel eerlijk zijn, hoeveel zijn de meeste mensen er nou helemaal op achteruit gegaan de afgelopen vier jaar? En dan heb ik het niet over de ondernemers in luxeproducten en de mensen die hun baan zijn verloren en anderen die het echt zwaar hebben. Maar een groot deel van de mensen is er echt niet zo veel op achteruit gegaan dat er ineens geen nieuwe auto meer vanaf kan, of een vakantie naar een bestemming waar je vier jaar geleden ook naartoe ging. Ik roep jullie op om je leven te leven alsof er geen crisis is. Dat is volgens mij de efficiëntste manier om die hele crisis achter ons te laten. Want op de manier zoals het nu gaat zakken we er alleen maar dieper in en dan zal ik dat woord alleen nog maar vaker aan moeten horen.

Doorgeef interview

Tekst door: Thomas Koopman

Naam..... Max Blokker Leeftijd..... 19
Woonplaats..... Heemskerk Jaar..... 1



Wat is je favoriete vak?

Calculus, daar had ik namelijk een 8 voor. Wiskunde is mijn ding.

Wie is je favoriete docent?

Meneer Jan A. Los, hij is geniaal aardig.

Wat is je grootste blunder?

Ok, dus mijn moeder heeft een computer en daarin zat een netwerkkaartje. Taak voor mij om die eruit te halen. Dat wil de ik op de goede manier doen, dus eerst moest de stroom eraf. Je kent wel die knop die meestal op de voeding zit achter op de computer? Die zocht ik, en ik vond een schuifje. Ik dacht: "Dat zal wel nieuw zijn, modern." Dus ik schuif het ding naar de andere kant. KNAL. Ik hoor direct de koelkast ontploffen. Ik schrik me kapot, vervolgens begint de computer te roken. De vreselijke geur van verbrandde elektronica vult de kamer en dan slaan eindelijk de stoppen door. Niet mijn persoonlijke stoppen hoor. Nee, die in de meterkast. Ik bel mijn vader, hij noemt me een idioot en komt vervolgens naar huis. Die schuif waar ik aan had gezeten? Die was blijkbaar om het aantal Hz aan te geven. Maar goed, we zetten die schuif weer terug en zetten de stroom weer aan. Opnieuw een knal van de koelkast, maar hij begint weer te werken! Daarna zet ik de computer aan en er komt gewoon het opstartscherm. Dus het is wel goed afgelopen, alleen die geur bleef nog een beetje hangen.

Wat is je verborgen talent?

Ik ben heel goed in zoeken!

Wat is je lievelingseten?

Hartige taart met broccoli.

Bob's bonusvraag! *Ga je dat voor ons koken met het bestuur? En wat ga je doen om dat werkelijk te laten gebeuren?*

Het staat het verlanglijstje, ik zal er eens over beginnen tijdens een vergadering.

Wat wil je later worden?

Ik vertelde mensen altijd dat ik voor Artsen Zonder Grenzen wil werken. Maar dan zit ik nu een beetje verkeerd. Ik denk aan klinisch fysicus of chemicus, maar ik weet het nog niet precies.

Welke gave activiteit zou jij graag voor Mens willen organiseren?

Een supergaaf eindfeest, en ik denk dat dat wel gaat lukken!

Heb je basiswiskunde gehaald? Zo nee, waarom niet?

Ja.

De doorgeefvraag: Wat doe jij op je eerste date?

Op een eerste date moet je iets spannends doen. Dus bungeejumpen of parachutespringen.

Aan wie geef je het interview door en waarom?

Aan Bob met de vraag hoe goed hij kan toveren met cijfertjes. Creatief antwoord vereist!



MENS in Beeld



Mens

De Boelelaan 1081
1081 HV Amsterdam

Belanda



Mens

De Boelelaan 1081
1081 HV Amsterdam

Belanda



VU Boekhandel Amsterdam

Wil jij hier adverteren?
Neem contact op via mens-vu.nl!



Medtronic