

# anthropos



Welkom (terug)!



# MNW'ers



De IDEE-week

Het Intro-weekend

MNW'ers op de arbeidsmarkt

Doorgeefinterview: Elias



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](http://www.medtronic.nl)



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

**COLOFON**

**Anthropos**  
Jaargang 7  
Nummer 6  
Oktober 2010

Anthropos is het verenigingsblad van Mens, de Medisch Natuurwetenschappelijke Studievereniging.

**Oplage**  
100 exemplaren  
1<sup>e</sup> druk

**Drukker**  
Afdeling Reprografie VU

**Contact**  
[mens-anthropos@few.vu.nl](mailto:mens-anthropos@few.vu.nl)

**Adverteerders**  
Schering-Plough  
Medtronic

**RedacCie:**  
Danique Barten  
Esther Bron  
Bregtje Hermans  
Martijn van de Locht  
Mike van Rijssel

**EindredacCie:**  
Danique Barten  
Bregtje Hermans  
Dennis Kruijssen  
Martijn van de Locht

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



**imMens** / Blz. 14

'De IDEE-week' Blz. 08

'Doorgeefinterview: Elias' Blz. 11

'Het Intro-weekend' Blz. 12

'MNW'ers op de arbeidsmarkt' Blz. 18

Woord van de RedacCie	04
Woord van het Bestuur	05
Een woord vanuit de FSR	06
Intropoolen @ club8	07
IDEE-week 2010	08
Wist je dat???	09
De stage van: Nick	10
Doorgeef interview: Elias	11
Introductieweekend 2010	12
De stage van: Elvira	13
Achter de schermen: de LustrumCie	14
Agenda en Verjaardagen	16
Mededelingen van Mens(en)	17
MNW'er op de arbeidsmarkt: Niek Holtzer & Kees Spruijt	18
MNW Cribs: "VoorUit"	20
Verhalen uit de Wetenschap	21
Mens-symposium	22
imMens kalender	23
MENS in beeld	24

# Woord van de RedacCie

Tekst door: Bregtje Hermans

## Stress!

**Kun je je het gevoel nog voor de geest halen? Liggend op het strand, 30 graden, colaatje binnen handbereik. Feestend op dat festival met al die leuke mensen om je heen? Je nog een keer omdraaiend in je bed omdat je toch de hele dag niets beters te doen hebt. Met andere woorden: het gevoel van totale vrijheid, lekker doen waar je zelf zin in hebt.**

Minder dan twee maanden geleden was dit gevoel nog volop aanwezig. Wat?! Is de vakantie pas twee maanden geleden? En nu is er alweer zo veel stress onder de studenten. Eerstejaars moeten sommen maken voor basiswiskunde, verslagen voor fysiologie en natuurkunde, interviews houden. Tweedejaars worstelen zich door het boek van wijsgerige vorming (of doen dit heel verstandig niet). Derdejaars hebben problemen met het volgen van minoren buiten de faculteit. Het bestuur en de lustrumcommissie moeten honderden dingen regelen voor het lustrum. O ja, de tentamens komen er ook nog aan... Tel daar alle 'leuke' dingen als borrels, introweekend en beachvolleyballen bij op en je hebt een lading uitgebluste studenten in de Mens-kamer zitten.

Maar er is licht aan de horizon, een positief puntje in deze donkere tijden. Met het openslaan van deze Anthropos heb je ervoor gekozen een momentje voor jezelf te nemen, er even tussenuit te gaan. Lekker in je eigen wereldje, waar de zon altijd schijnt en stress niet bestaat, lees je over alle leuke leden en activiteiten van Mens. Beleef nog een keer de IDEE-week en het introweekend. Lees hoe leuk het poolen was. Kijk vast vooruit naar het lustrum en het symposium. Leer Elias en Esther beter kennen in diepgaande interviews. En mocht je dan toch zin hebben in iets serieus, lees dan hoe het gaat met de stages van Nick en Elvira, en wat Nienke Holtzer en Kees Spruijt nu doen voor de kost.

Als je dan na een uurtje heerlijk lezen weer terugkeert naar de werkelijke wereld, dan is je vast opgevallen dat in deze Anthropos voor het eerst bijdragen staan van Jeffrey, Thomas en Tess. Hopelijk zullen ze ook voor de volgende Anthropossen nog veel mooie stukken schrijven.

Nu wil ik je niet langer ophouden; begin rustig met lezen. Mocht je aan het eind zijn gekomen en de stress onmiddellijk voelen terugkeren, begin dan gewoon weer vooraan. Herhaling schijnt rustgevend te werken.

Veel plezier met deze Anthropos (en succes met de tentamens).

Bregtje



# Woord van het Bestuur

Tekst door: Steven Beekmans

Hallo allemaal,

Voor jullie ligt de eerste Anthropos van het collegejaar 2010-2011. Ondertussen zijn de colleges alweer een hele periode bezig en is iedereen weer een beetje gewend aan de keiharde werkelijkheid die Medische Natuurwetenschappen heet. Extra wennen was het natuurlijk weer voor de nieuwe eerstejaars, die dit jaar weer met ruim 40 stuks gerepresenteerd zijn. Ze zijn aan het begin van het jaar hartelijk verwelkomd door onze mentorpapa's en -mama's Britt, Marjolein, Bob en Robin, die ze meteen ook helemaal ingewijd hebben bij Mens. Het is dus weer een stuk drukker in de Mens-kamer, zoals jullie allemaal hebben kunnen merken tijdens de afgelopen Mens-lunch, waar meer dan 50 mensen aanwezig waren!

Dit nieuwe collegejaar zal in het teken staan van 10 jaar Medische Natuurwetenschappen en 10 jaar Mens. Het tweede lustrum van Mens wordt in november gevierd en bestaat uit drie superleuke activiteiten per week. Tenslotte zal de maand worden afgesloten met een geweldig spetterend eindfeest met DJ en live band. Kaartjes voor dit festijn zullen half oktober verkrijgbaar zijn.

Tenslotte nog een kleine update vanuit het bestuur. Op de ALV in oktober zal de sollicitatiecommissie worden aangesteld. Ze zullen vanaf eind oktober weer actief gaan zoeken naar nieuwe bestuursleden voor het jaar 2011. Als je ook uitkijkt naar een superleuk en gezellig bestuursjaar voor Mens, houd deze tijd dan in de gaten!

Groetjes vanuit het bestuur,

Steven Beekmans  
Voorzitter



# Een woord vanuit de fSr

Tekst door: Jasmin Moneer

## Studentenraad 2010/2011

**Per 1 september 2010 is de nieuwe studentenraad van FEW fris aan de slag gegaan. Ook dit jaar zullen ze zich hard inzetten voor de belangen van de exacte student.**

De facultaire studentenraad (fSr) is een orgaan, bestaande uit studenten die tussen de exacte student en het bestuur van de faculteit in staat.

De afgelopen twee jaren is MNW goed vertegenwoordigd geweest binnen de fSr, dit jaar bestaat de studentenraad zelfs voor de helft uit MNWers:

*Lesley van Scherpenseel*, 3de jaars MNW. Lesley heeft vorig jaar in het Mens-bestuur gezeten als penningmeester. Dit jaar wilde hij de andere kant van de faculteit zien en heeft besloten om de fSr te versterken.

*Mike van Rijssel*, 2de jaars MNW. Mike zit in de opleidingscommissie van MNW en vindt het onderwijs erg belangrijk. Daarom heeft hij besloten om zich niet alleen in te zetten voor MNW maar ook voor de andere studenten binnen FEW.

*Jasmin Moneer*, 4de jaars MNW. Jasmin heeft vorig jaar ook in de fSr gezeten. Dit jaar heeft ze wederom besloten om in de fSr te zitten omdat ze vond dat er veel meer te behalen valt voor de studenten.

Alliedrie vinden het belangrijk dat veranderingen en vernieuwingen binnen de faculteit ook vanuit het

oogpunt van studenten worden bekeken en dat er rekening wordt gehouden met de behoeften van de exacte student. Daarom zullen ze jullie regelmatig bepaalde beleidsveranderingen voorleggen zodat ze jullie meningen en ideeën kunnen horen en vervolgens vertegenwoordigen. Natuurlijk doen ze dit niet alleen. Samen met Klaasjan Ouwens, Peter Rutgers en Robin Ponstein vormen de drie MNWers de studentenraad van 2010/2011.

Op zeer korte termijn kan je verwachten dat er een extra stilteperiode komt tijdens de tentamenperioden, waar je rustig kan studeren. Met ingang van de tentamenperioden in oktober zal de fSr gedurende de tentamenweek een extra ruimte reserveren van 09.00 tot 17.00 uur. Welke lokalen dit zijn, kun je op de deur van de fSr kamer (M154) zien.

Uiteraard zijn we ook dit jaar bereikbaar voor al jullie vragen en klachten via de mail ([fSr@few.vu.nl](mailto:fSr@few.vu.nl)) of tijdens de woensdagpauze in M154.



# Intropoolen @ club8

Tekst door: Britt Kunnen

Hoewel het niet helemaal bij het poolen hoort, begon de poolavond voor mij met een etentje bij Club8. Met z'n achten waren wij de enige eters hier, maar dat leek het niet gemakkelijker te maken voor de man in de keuken. Na een voorgerecht van tomatensoep die je met mes en vork moest eten, hadden we om acht uur nog steeds ons hoofdgerecht niet. De eerste poolers kwamen al binnendruppelen, en terwijl zij alvast een potje gingen spelen, zaten wij nog steeds te wachten. Het zou er echt zo aankomen. En omdat het zo lang duurde werd ons alvast beloofd dat we iets langer door mochten poolen.

Uiteindelijk was het hoofdgerecht het lange wachten niet waard, maar dat kon de stemming niet drukken. We konden eindelijk mee gaan poolen! Sommigen zelfs met een extra sterke knoflookadem als geheim wapen.

Hoewel het eten in Club8 ronduit slecht was, waren de pooltafels er uitstekend. We hadden met een groep van ongeveer 20 man 5 tafels tot ons beschikking, en na een paar potjes hadden de meesten de smaak te pakken. Enkele eerstejaars bleken ware natuurtalentjes te zijn! Er zaten echter ook mensen tussen die met een aantal jaar poolervaring bij Mens nog steeds op goed geluk speelden. Dit bracht echter wel een extra dimensie in het spel. Wie niet sterk is moet slim zijn, wordt



er wel gezegd, en in dit geval kwam het er op neer dat de betere spelers van de tegenpartij op sluwe wijze afgeleid werden. Een zeer effectieve strategie, vooral bij de mensen die al die spanning niet zo goed aankunnen.

Zo werd er aan de pooltafel vaak een bittere strijd gestreden maar was het vooral heel gezellig en werd er veel gelachen. Maar helaas komt aan alles een eind en toen het over tien was moest iedereen toch echt zijn laatste potje afmaken. Om kwart voor elf verlieten we uiteindelijk Club8.

Al met al denk ik dat we met Club8 een prima vervanger voor de Kelder hebben gevonden. Het was zeker een succes en voor iedereen die het om de een of andere reden heeft gemist: ik kan je aanraden een volgende keer zeker mee te gaan, maar zelf ergens je eten te regelen!

# IDEE-week 2010

Tekst door: Tess Schoneveld

De introductie van de eerstejaars, waar ik sinds vier weken ook bij hoor, ging van start op 23 augustus. Sommigen, de echte diehards onder ons, hebben het hele programma afgewerkt, anderen hebben een deel gevolgd en weer anderen hebben er helemaal niets van mee gekregen. Als je goede herinneringen wilt ophalen of het feestje toch nog een beetje wilt mee maken zou ik zeker verder lezen.

Het begon allemaal op een zeer regenachtige ochtend, iedereen was doorweekt en de stemming zat er dan ook gelijk goed in. We hebben een welkomstpraatje gekregen en werden daarna door verwezen naar onze mentoren. Dit jaar waren dat Marjolein, Sietske, Bob en Robin. Zij brachten ons naar een lokaal en daar was het tijd voor kennismakingsspelletjes. En wanneer leer je elkaar nu beter kennen dan wanneer je met zijn drieën op een bierkratje moet gaan staan en ondertussen ook nog vooruit moet bewegen?



Hierboven zie je "levend twister"

Na alle spelletjes was het tijd voor een lunch bij Mens, dit was een goede gelegenheid om de kamer van de studievereniging te bewonderen. Hierna stond er een informatiemarkt op het programma. Daar was van alles te vinden over studentenverenigingen en bijbaantjes. 's Avonds hebben we gegeten in de aula, dit ging niet helemaal vlekkeloos. Er was namelijk niet gerekend op zoveel mensen en dus

was er niet echt genoeg eten voor iedereen. Na het eten was er nog een groot feest in de TENT.

Dag twee begon op het museumplein waar wij een cursus rugby zouden gaan volgen. De mensen die deze cursus zouden verzorgen waren nergens te vinden en dus hebben we ons maar aangesloten bij de frisbee groep. Na flink gezweet te hebben zijn we verder gefietst naar Carré en hebben daar een rondleiding gekregen, die werd verzorgd door zeer enthousiaste medewerkers. Na Carré kregen we een lezing over ondernemen die wij allemaal zo interessant vonden, dat we er spontaan bij in slaap vielen. Na deze educatieve dag hadden we natuurlijk allemaal razende honger. Onze maagjes werden gevuld bij de studentenverzekering NoNoMEs, waar een pittige rijstmaaltijd geserveerd werd. Na het eten was het tijd voor echte ontspanning en dat kregen we bij the Best of Boom Chicago aan het Leidseplein.

Woensdag stond helemaal in het teken van het Uilenstedefestival, hier kon je aan allerlei activiteiten deelnemen als groep of alleen. Er stond een grote prijs op het spel, je zou namelijk door een hummerlimousine naar het eindfeest worden gebracht als je won. Helaas waren wij niet goed genoeg. Na de hele dag gerend, gesprongen, gedanst maar vooral ook gerelaxt te hebben was het tijd voor een lekker avondmaal. Dit vonden we bij Okeanos, zij hadden een grote BBQ georganiseerd. Daarnaast was er nog de mogelijkheid om een stukje te roeien. Vanaf Okeanos zijn we vertrokken naar het Tropenmuseum, we waren alleen aan de late kant zodat we nog maar driekwartier hadden om door het museum te rennen. Sommigen van ons hebben hierna de dag afgesloten met een dansje en een drankje, bij de gieter en Paradiso.

De laatste ochtend van de Idee-week stond in het teken van beestjes en dan vooral van natte beestjes. We zijn naar Artis gegaan, maar het regende zo hard dat er weinig dieren bekeken zijn, de meesten van ons waren namelijk te vinden in het restaurant. Na Artis stond er een hypnoseshow op het programma, dit was erg bijzonder en het was gelijk

een goede gelegenheid om even op te drogen. Hierna hebben we weer met zijn allen samen gegeten, zodat er een goede bodem kon worden gelegd voor het eindfeest. Het eindfeest vond plaats in de Melkweg en the Sugar Factory.

Het was een super geslaagde week en we zullen met plezier terug kijken op dit begin van onze studie.

*Met z'n allen chillen in de nieuwe en verbeterde Mens-kamer.*



## Wist je dat?

Tekst door: de roddeltantes van MNW

...je na vier uur moutainbiken niet meer lekker kan zitten?  
 ...wortels schillen met een kaasschaaf ook prima werkt?  
 ...je burrito kruidenmix ook prima met kip en rijst kan eten?  
 ...in het tweede jaar MNW een (nieuw) Mens-stelletje zit?  
 ...Robin stiekem van glitters houdt?  
 ...Robin's schouders nog breder lijken in een topje?  
 ...Martijn's mannelijke uitstraling voornamelijk

komt door zijn kleding?  
 ...Martijn m.b.v. de juiste kleding een zachte vrouwelijke uitstraling krijgt?  
 ...het nerd gehalte bij MNW toch hoger lijkt te zijn dan het beauty niveau?  
 ...Sander en Elias stiekem graag een vrouwenmodel lustrum t-shirt aan willen?  
 ...de prijzen van drank en eten in de Mens-kamer omhoog gaan als je niet goed streept?  
 ...wist je dat Plopsaland het favo pretpark is van Marjolijn, Noortje, Britt en Danique?

# De stage van... Nick

Tekst door: Nick Weezenbeek

Terwijl veel van jullie waarschijnlijk lekker lagen te zonnen aan de Spaanse Costa, de Italiaanse Riviera of de Franse Côte d'Azur, begon ik mijn stage op de VU bij de afdeling Medical Chemistry. Dinsdag 3 augustus arriveerde ik op de VU voor mijn eerste stagedag. Aan de ene kant was ik erg benieuwd om na al die jaren in de collegebanken eindelijk eens zelf onderzoek te gaan doen. Aan de andere kant baalde ik wel een beetje dat ik zelf niet op het strand lag met een lekkere cocktail.

Enmaal op de VU bleek mijn stagebegeleidster de komende weken niet aanwezig te zijn wegens familieomstandigheden. Vandaar dat ik een andere begeleidster kreeg: Petra de Kruijff. Petra doet vooral onderzoek naar de CXCR2 receptor. Deze is betrokken bij de activatie van neutrofielen in ontstekingen. Ziekten waarin CXCR2 een belangrijke rol speelt zijn o.a. myocardiële infarcten, reumatoïde artritis, Psoriasis en COPD.

De eerste week werd ik aan het lezen gezet. De tweede week heb ik geleerd om cellen te kweken, cellen te tellen en cellen te transfacteren met DNA. Het is de bedoeling dat ik ga onderzoeken wat de ideale condities zijn voor een reporter-gen-assay. Dit is een assay waarmee de activatie van de receptor indirect gemeten kan worden. Nadat een ligand bindt aan

de receptor, wordt er een signaaltransductieroute in gang gezet, wat resulteert in een verhoogde transcriptie van een reporter-gen (NFAT en CRE in mijn onderzoek). Aan deze reporter-genen wordt een luciferase-gen gekoppeld. Het luciferase-enzym reageert met luciferine, ATP en zuurstof, waarbij licht uitgezonden wordt. De emissie van dit licht (luminescentie) wordt gemeten bij 490 nm en is dus een maat voor de receptoractivatie.

Wanneer de luminescentie voor verschillende concentraties ligand gemeten wordt, kan een dosis-response curve opgesteld worden. Het is mijn taak om te onderzoeken welke condities resulteren in de mooiste curve. Met dit assay kunnen na mijn stage verschillende CXCR2 constructen, met mutaties op essentiële aminozuurposities, getest worden. Wanneer de dosis-response curve verschuift, heeft de mutatie op die specifieke positie in de receptor invloed op de binding van het ligand. Met deze data kunnen targets voor nieuwe geneesmiddelen ontdekt worden.

Mijn week ziet er als volgt uit: maandag plaat ik cellen uit voor dinsdag. Dinsdag transfecteer ik de cellen met het dna voor de receptor en het reporter-gen. Woensdag plaat ik de cellen uit en donderdag voeg ik het ligand toe en meet ik de luminescentie. Ook op dinsdag plaat ik cellen uit, zodat ik op vrijdag ook nog een assay uit kan voeren. Tussendoor leer ik ook nog dna te isoleren uit bacteriën.

Het onderzoek is me toch erg meegevallen. Het is niet zo dat ik 8 uur per dag in het lab heb gezeten. Tussendoor had ik vaak wachttappen (2 uur en 6 uur), die ik mooi kon gebruiken voor het verwerken van mijn data.



# Doorgeef interview Elias

Tekst door: Bregtje Hermans

**Nieuw in de Anthropos: het doorgeefinterview. Iedere uitgave krijgt een Mens-lid negen vragen voorgelegd. Acht vragen zijn steeds hetzelfde. De geïnterviewde bepaalt aan wie het interview wordt doorgegeven en met welke vraag.**

In deze eerste editie: Elias Labordus. Elias is 2dejaars en volop aanwezig binnen de vereniging. Hij zit nu in de weekend-, sport-, gala-, eerstejaars-, trip- en lustrumcommissie. Volgend jaar hoopt hij de scepter te kunnen zwaaien over de vereniging vanuit het bestuur.

## 1. Wat is je favoriete vak?

Dit zijn alle natuurkunde- en wiskundevakken. Met name lineaire algebra en fysica en medische fysica zijn favoriet.

## 2. Wie is je favoriete docent?

Kjeld Eikema is echt geweldig. Hij is zichzelf, vindt alles geweldig. Ook komt hij met apparaten naar college die hij zelf uitgevonden en gebouwd heeft. Dat is heel leuk.

## 3. Wat is je grootste blunder?

Dat was op de middelbare school, toen ik met mijn motorrijbewijs had. Mijn motor stond voor de school geparkeerd en er stond een groepje leerlingen dichtbij. Ik wilde erg sociaal mijn motor niet starten om deze mensen niet te storen. Terwijl ik wegstepte, tikte ik mijn versnelling toch in z'n één. Gevolg was dat ik over mijn motor heen vloog en iedereen me uitlachte. Het meisje wat ik op dat moment wel erg zag zitten was er ook bij...

## 4. Wat is je verborgen talent?

Zonder twijfel origami. Hebben jullie je nooit afgevraagd waar dat paard achter de computers in de Mens-kamer vandaan komt? Vroeger origamiëde ik altijd in de auto op weg naar vakantie.

## 5. Wat is je lievelingseten?

Alle soorten gehakt. Of het nu kipgehakt of rundergehakt is, maakt niet uit. Als het maar gehakt is.

## 6. Wat wil je later worden?

Wat ik wil worden of wat ik ga worden? Ik wil namelijk piloot worden op een traumahelikopter, maar ik denk dat dat met MNW niet echt mogelijk is. Volgens mij moet ik dan eerst geneeskunde studeren en natuurlijk mijn vliegbrevet halen. Dat moet ik eigenlijk nog wel verder uitzoeken... Maar dit is voorlopig niet een erg realistisch plan. Wat ik dan wel ga worden is de grote vraag. Voorlopig neig ik het meest naar klinisch fysicus.

## 7. Welke gave activiteit zou jij graag voor Mens willen organiseren?

Ik houd wel van wilde sporten. Zelf heb ik ook wel motorcrosses gedaan, dat lijkt me mooi om met heel Mens te doen. Maar parachutespringen en een echt karttoernooi (dus meer dan alleen een rondje rijden) lijkt me ook leuk.

## 8. Heb je basiswiskunde gehaald? Zo nee, waarom niet?

Nee, nog niet. Dit had er deels mee te maken dat ik het onderschat had. Deels lag de oorzaak ook bij het feit dat ik nageplaatst was voor geneeskunde in Maastricht. Dat ben ik uiteindelijk niet gaan doen, maar toen had ik het vak al niet gehaald.

## 9. Stel, je zit in de weekendcommissie. Op de vrijdagavond slaat een eerstejaars ter begroeting met zijn handen op een raampje van het gehuurde gebouw.... Oftewel door het raampje van het gehuurde gebouw. Hoe reageer je?

Ik denk dat ik niet heel anders zou reageren dan jij deed. In mijn hoofd zou ik wel pissig zijn, maar verder zou ik er wel om kunnen lachen. Het is zijn probleem, hij is boven de 18. (Elias sloeg vorig jaar een ruitje in, waarop Bregtje woedend naar buiten stormde, Red.)

## 10. Aan wie geef je het interview door en waarom?

Aan Rik, eerstejaars. Ik vraag me af of hij wel eens in slaap valt tijdens hoorcolleges?

# Introductie Weekend

**17 september en het was zo ver. Het introductieweekend zou van start gaan, dus iedereen die mee ging heeft die ochtend de bagage mee moeten nemen om er de Mens-kamer mee te vullen. Gelukkig had de BusCie ervoor gezorgd dat, terwijl iedereen braaf college aan het volgen was, de spullen al onderweg waren naar Doesburg! Zo konden we om half vier zonder zorgen op weg.**

Daar aangekomen zijn we door de WeekendCommissie aan het werk gezet: we moesten hout halen voor het kampvuur van de volgende dag. Na een complete boom te hebben meegesleept vonden we het welletjes. Het avondeten werd verzorgd (we aten Mexicaanse wraps) en vervolgens begonnen we een spelletje krantenmeppertje om elkaars namen te leren kennen. Dit kwam goed van pas, onder andere omdat het moordspel in werking werd gesteld! Het idee is dat iedereen een slachtoffer heeft om te vermoorden (met een waterpistool (een lekkend waterpistool, dus iedereen had een natte plek bij de broekzak)). Wanneer je jouw slachtoffer ombrengt krijg je zijn/haar kaartje met je nieuwe target erop. Ondertussen houdt de FBI alles in de gaten. Ik moet bekennen dat ik geen serial killer ben.

's Avonds was het tijd voor de dropping, spannend! Maar ik moet zeggen dat het niet heel veel voorstelde. Als je na 500m lopen een bordje ziet met: 'Doesburg, 3km naar rechts', kun je nog maar moeilijk de weg kwijtraken, ook al deden we nog zo ons best. Daarna dronken we een biertje in de kroeg van Doesburg. Er zijn blijkbaar mensen die Doesburg op hun borst tatoeëren, maar dat terzijde.



De volgende dag zat vol met activiteiten. Zo hebben we een rondleiding gehad door de mosterdfabriek van Doesburg, waarna we een potje met Doesburgse 'mostaart' konden kopen. We hebben een speurtocht gedaan op een kickbike.

*Tekst door: Thomas Koopman*

En na een verkeerde afslag op de terugweg leek de 6km wel 10km stappen te worden. De spanningen leken hoog op te lopen, maar we hebben het allemaal gered. 's Avonds was de barbecue met kampvuur. Daarna was ik slechts nog in staat in het vuur te staren. Ik vertelde Lesley dat ik moe was. Hij zei dat ik dan moest gaan slapen. Dat deed ik. Maar een groot deel van de groep heeft vier uur(!) gependeld aan het spel 'Weerwolven van Wakkerdam.'

De laatste dag hebben we de ochtend afgesloten met het sokkenspellen. Het is in feite worstelen met het doel andermans sokken te stelen. Maar daarna was het toch echt tijd om naar huis te gaan. Nog even de groepsfoto: 3, 2, 1, SNAP!



# De stage van... Elvira

*Tekst door: Elvira van Starten*

Ik doe mijn bachelorstage op de afdelingen Moleculaire Toxicologie (Chris Vos) en Radiotherapie (Stan Heukelom). Ik ben bezig om een nieuw practicum voor de tweedejaars MNW'ers op te zetten, voor in het project kanker. Het doel van het practicum zal zijn om het effect van straling of chemotherapie op je cellen zichtbaar te maken. Om dit te doen heb ik een gistmodel gemaakt. De gisten maken GFP (worden groen) op het moment dat er DNA-schade optreedt in de cel. Als de gist dus wordt beschadigd door straling of chemotherapie zal 'ie groen licht gaan uitzenden. Dat is in een notendop hoe mijn gisten werken.

Om dit voor elkaar te krijgen heb ik eerst mijn gisten bestraald met een GammaCell (kobaltbron), in de kelder van het ziekenhuis. Dit grote apparaat is permanent beschikbaar voor onderzoek. Wat mij veel 'leuker' leek, was het bestralen van mijn gisten op een echte versneller, waar dus ook patiënten mee worden behandeld. Vorige week heb ik dat voor het

eerst gedaan, en het is echt een indrukwekkend apparaat. Mij lijkt het heel interessant voor de MNW'ers om dat later in het practicum ook zelf te doen!

Naast de straling heb ik mijn gisten ook behandeld met een aantal stoffen die in de kliniek voor chemotherapie gebruikt worden. Dit zijn veelal behoorlijk schadelijke stoffen die je DNA flink aantasten. Ook hierop reagerden mijn gisten door GFP te gaan maken. Op deze manier is de hoeveelheid GFP een maat voor de hoeveelheid DNA-schade.

Ik ben nu bijna zes weken bezig, en dus al bijna op de helft van mijn stage. Tot nu toe heb ik leuke resultaten gekregen, maar er moet nog wel een hoop werk gedaan worden. Wie weet mogen jullie in juni wel 'mijn' practicum gaan doen!

*Advertentie*



**REPROGRAFIE**

# Achter de schermen bij de LustrumCie

Tekst door: Mike van Rijssel

10 jaar geleden stonden de eerste studenten MNW voor de deur van de VU. Zij begonnen enthousiast aan een studie die zichzelf nog moest bewijzen. De oprichting van Mens was al een feit, dankzij enthousiaste leden van VCSVU, Storm en AIK. (Lees maar eens over de geboorte van Mens op mens-vu.nl) Nu, 10 jaar later, is Mens de gezelligste studievereniging die je je maar kunt indenken, dankzij 10 lichten met alleen de leukste studenten. Dat is wel een feestje waard: een feestmaand wel te verstaan, waarvan het programma te vinden is op de middenpagina van deze Anthropos. Om dit in goede banen te leiden, is de Lustrumcommissie opgericht. Zelf zit ik ook in deze commissie, maar vandaag geef ik het woord aan Danique, vanuit het bestuur de drijvende kracht achter het lustrum.



Danique, voor de mensen die de afgelopen tijd onder een rots hebben geleefd (of gewoon nooit in de Mens-kamer komen) en alle posters hebben gemist: wat is het thema van het lustrum? Waarom is er voor dit thema gekozen?

Om ook alle grotbewoners op de hoogte te stellen, wil ik met alle genoegens nog eens het thema van het lustrum vertellen.

10 jaar is niet niks, het is maar liefst 1 decennium. Vanaf begin februari waren we als 10e bestuur al aan het brainstormen over het lustrum. We willen iets neerzetten dat iedereen zich de komende 10 jaar nog herinnert. Dus nadat de lustrumcommissie was opgericht, waren we het in de eerste vergadering al over het thema eens: ImMens!

Wie zitten er in de commissie?

In de commissie zitten alle huidige bestuursleden en een handjevol andere enthousiaste en actieve Mens-leden: Bob, Britt, Elias, Elvira, Esther, Evelyn, Geerten, Ivar, Janneke, Lesley, Marjolein, Mark, Martijn, Mike, Mirelle, Noortje, Steven en ik.

Een hele maand aan lustrumactiviteiten, is dat niet wat ambitieus/veel?

Het is zeker ambitieus en het kan als 'veel' overkomen. Maar daarentegen is het een heel gevarieerd programma en er zit voor ieder wat wils tussen. Persoonlijk vind ik echt alle activiteiten leuk, dus dan kan het nooit te veel zijn toch?

Wat zou je de mensen die aan alle activiteiten mee willen doen, aanraden?

Allereerst; houd alle doordeweekse avonden in november vrij! En plan in het weekend ook niet te veel; dan kun je weer even

uitrusten (en wat aan je studie doen). Maar mijn grootste advies: koop een passe-partout kaartje. Dit geldt overigens ook voor de Mensen die niet naar alle activiteiten kunnen komen, maar wel naar het lustrum eindfeest willen. Met een passe-partout ben je dan sowieso het voordeligst uit.

Waar zijn jullie nu nog het drukste mee bezig?

Dat verschilt per activiteit. Waar sommige activiteiten al vrijwel helemaal georganiseerd zijn, beginnen andere activiteiten nu pas vorm te krijgen. Het gaat nu voornamelijk om het contact houden met alle instellingen e.d. waar iets georganiseerd gaat worden. En natuurlijk niet te vergeten: promotie!

Welke activiteit heeft het meeste moeite gekost? Waar kwamen jullie de meeste obstakels tegen?

Welke activiteit de meeste moeite heeft gekost zou ik nu nog niet kunnen zeggen, aangezien nog niet alles vorm heeft gekregen. Bij beide activiteiten die ik met een groepje organiseer zijn we verschillende obstakels tegengekomen. Zo liep bij het eindfeest alles op rolletjes en hadden we een supervette locatie geregeld en op het moment dat je alles rond denkt te hebben, krijg je te horen dat het toch niet op die dag kan doorgaan. Vet balen, dus uiteindelijk hebben we de datum kunnen veranderen en kan het feest toch daar plaatsvinden. Maar het grootste obstakel bij elke activiteit is wel geld. Het is heel moeilijk om in te schatten hoe veel mensen zullen komen en iets leuks en nieuws voor een schappelijke prijs aan te bieden.

Wat zijn de activiteiten (is de activiteit) die je in ieder geval niet mag missen?

Allemaal! Haha. Nou ja, zoals ik al zei; ik vind alle activiteiten leuk. Toen we een groepsindeling moesten maken, was het ook erg moeilijk om te kiezen. Ik zou in ieder geval de 'grote' activiteiten niet willen missen, zoals: De openingsborrel, de kroegentocht, de men's and ladies night, het symposium en het eindfeest. En als je 's avonds toch niets te doen hebt, dan kun je ook wel een spelletje komen spelen of een filmpje kijken. En hoe fijn is het dat je 's ochtends geen brood hoeft te smeren omdat er in de Mens-kamer wordt gezorgd voor een luxe ontbijt met jus of een brak-ontbijt met eieren en spek? Maarja, als je tussen al die gein ook eens iets serieus wilt doen, dan biedt de cursus weer uitkomst. Zie je hoe moeilijk (en onmogelijk) het is om te kiezen?"

Heb je je outfit voor het eindfeest al uitgekozen? (Is er een thema wat betreft kleding?)

Haha, nou ik heb er al wel over nagedacht toen ik laatst even aan het shoppen was. Persoonlijk ga ik denk ik voor een outfit die bestand is tegen een avond flink dansen. Het hoeft niet iets specifiek te zijn wat met het thema te maken heeft. Maar als king of queen komen, kan natuurlijk altijd nog.

Heb je er zelf al zin in? Moet je nog veel regelen in november?

Ik heb er al superveel zin in! Het wordt wel steeds drukker nu het er bijna aankomt, dus ik zal ook blij zijn als het zover is. Voor o.a. de kroegentocht zal ik nog het nodige moeten regelen in november, maar gelukkig sta ik er niet in mijn eentje voor!

Wil je hier nog iets aan toevoegen?

Als je vragen hebt, spreek dan gerust iemand van de lustrumcommissie aan. En om nog even samen te vatten: in november hoeft je je absoluut niet te vervelen! Koop een passe-partout en je bent de gehele maand verzekerd van allemaal leuke en gezellige activiteiten! Zie je dan!

Met dank aan de sponsors:





# Agenda en Verjaardagen

November	#	December
Alex, Startborrel	01	
	02	
Nadia, Filmavond	03	
Cursus	04	
	05	Sinterklaas, Tim
	06	
	07	
	08	Mirelle
Kroegentocht	09	Winter-borrel
Spelletjesavond	10	
Nick	11	Jennifer
Brunch	12	Dirk
	13	
Jasmin	14	
Sportieve activiteit	15	Eva
	16	Martijn K
Dominique, Men's/ladiesnight	17	
Danscursus	18	
	19	
Kay	20	
	21	Patrick
Delilah	22	Esther, Rick
Symposium	23	
Eindfeest	24	
Sabrina, Uitbrakdag	25	Eerste kerstdag
Pleuni	26	Tweede kerstdag
Stephanie	27	
	28	Marlies
Elvira	29	
	30	
	31	Oudjaarsavond

# Mededelingen van Mens(en)

Extra nieuwtjes en opmerkingen

Deze week weer een aantal nieuwe mededelingen op de mededelingen pagina! Hier vind je de laatste nieuwtjes van de verschillende commissies, het bestuur en uiteraard van ons, de RedacCie! Lees dus snel de volgende mededelingen om weer helemaal bij te zijn met de laatste nieuwtjes of veranderingen binnen Mens!



## Het Lustrum

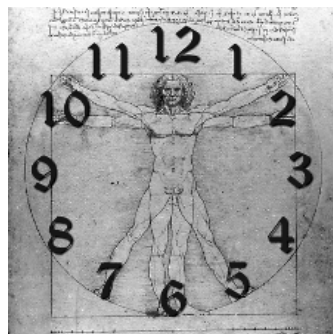
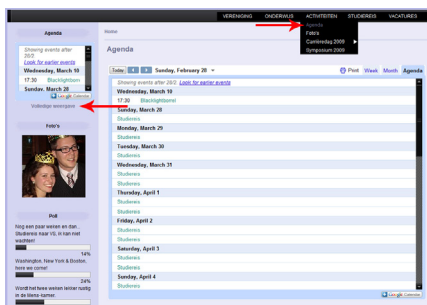
Dag	Activiteit	Prijs los	In passe-partout
<b>Week 44</b>			
Ma 1 nov	Openings borrel	Gratis (eten € 5,-)	
Wo 3 nov	Filmavond	€ 4,00	x
Do 4 nov	Cursus Interpersonal power	€ 7,50	
<b>Week 45</b>			
Di 9 nov	Kroegentocht	€ 7,50	x
Wo 10 nov	Spelletjes avond	€ 2,00	x
Vri 12 nov	Mens ontbijt	€ 4,50	x
<b>Week 46</b>			
Ma 15 nov	Sportactiviteit	€ 7,50	x
Wo 17 nov	Men's night	€ 8,90	
Wo 17 nov	Ladies night	€ 6,00	x
Do 18 nov	Danscursus	€ 5,00	
<b>Week 47</b>			
Di 23 nov	Symposium*		
Wo 25 nov	Eindfeest!	€15,00	x
Do 26 nov	Katerdag	€ 4,50	x

Een passe-partout kost € 30,-

\* het symposium staat los van de Lustrum-commissie

## Mens-facebook

Voor diegenen die van facebook houden is er ook een Mens-facebook! Hier kun je ook zien wanneer er een activiteit is en welke mensen er allemaal komen.



# MNW'ers op de arbeidsmarkt

*Tekst door: Esther Bron*

**Een jaar geleden zijn de eerste MNW-afgestudeerden begonnen aan een opleiding tot klinisch fysicus. Nienke Holtzer en Kees Spruijt zijn klinisch fysicus in opleiding (KLIFIO) Radiotherapie aan het VU medisch centrum. Klinisch fysicus worden is een van de mogelijke carrièremoves na een studie Medische Natuurwetenschappen en is voor mij ook een leuke en reële optie. Daarom zocht ik hen op voor een interview.**

Als ik om vijf uur de afdeling Radiotherapie in de kelder van de polikliniek bereik, wordt gelijk duidelijk dat het hier om een drukke baan gaat. Kees is bezig met een meting die hij vanmiddag moet afronden. Nienke heeft nu wel uitgebreid de tijd voor een interview en Kees mengt zich er af en toe in. Om bij het begin te beginnen, vraag ik Nienke als eerste waarom ze zes jaar geleden voor MNW heeft gekozen. Voor Nienke was de keuze voor een natuurkundige studie heel duidelijk, dat vond ze leuk. Haar eerste voorkeur ging uit naar technische natuurkunde in Enschede. Maar toen ze zakte voor het VWO en nog een jaar langer de tijd had om zich te verdiepen, veranderde deze keuze. "Ik wilde heel graag naar Amsterdam en op kamers". Daarnaast miste ze bij technische natuurkunde de directe toepassing, ze was op zoek naar 'natuurkunde met een doel'. Dit vond ze bij medische natuurwetenschappen. "Ik vind het mooi om te zien hoe principes uit de natuurkunde echt een doel kunnen hebben, dat je duidelijk ziet wat je ermee bereikt. Bij MNW is dit voor de mens, de mens centraal."

Tijdens de studie bleef de natuurkunde haar boeien, bij farmacochemie en biochemie wasze minder geboeid. In haar bachelorstage bij fysica en medische technologie deed Nienke onderzoek naar MEG (magnetoencefalografie). Dit vond ze interessant om te doen, maar ze miste hierbij het directe doel. Ze ziet graag dat werk toegepast wordt, bijvoorbeeld bij een patiënt. In de radiotherapie, waar ze haar masterstages deed, was dit wel het geval. In de majorstage voor de master Medical Natural Sciences (track Medical Physics), maakte Nienke kennis met de wereld van

de radiotherapie. In deze stage onderzocht ze een nieuwe methode om de sterkte van een bron te bepalen. Dit onderzoek had een sterk verband met de klinische praktijk omdat de betreffende bronnen ook in patiënten worden toegepast. Radiotherapie beviel Nienke erg goed. Daarom gebruikte ze haar minorstage om te kijken of deze nieuwe liefde in een andere omgeving bevestigd zou worden. Deze stage vond daarom plaats in een groot radiotherapeutisch centrum in het UMC Utrecht.

Tijdens deze stage kwamen er twee vacatures vrij voor klinisch fysici in opleiding Radiotherapie aan het VUmc. Precies wat Nienke wilde. Ook Kees solliciteerde voor deze functie. Nienke had niet verwacht dat ze aangenomen zou worden; de meeste klinisch fysici in opleiding zijn namelijk gepromoveerd. Een promotie is vaak wel een pluspunt bij een sollicitatie. Er waren naast hen ook andere kandidaten, maar toch zijn ze allebei aangenomen. Blijkbaar hebben ze tijdens hun stage een goede indruk achtergelaten! Nienke had naast deze sollicitatie geen alternatief, want ze wilde na haar studie eerst maar eens op vakantie. Promoveren wilde ze eigenlijk niet, maar ze sluit ook niet uit dat ze het ooit nog gaat doen. Ook Kees wilde eigenlijk niet gaan promoveren. Kees en Nienke zijn in ieder geval erg blij dat ze deze baan hebben gekregen. Nienke: "Het klink misschien overdreven, maar ik vind het echt, echt, echt heel leuk, en daar sta ik vaak bij stil!"

Wat Nienke het meeste bevalt aan radiotherapie, is het in teamverband werken. "Je bent als team verantwoordelijk voor een zo goed mogelijke behandeling voor een patiënt. Bijzonder van radiotherapie is dat de voorgeschreven dosis door een apparaat (versneller) wordt gegeven. De laborant is degene die de versneller bedient, dus uiteindelijk de juiste dosis toedient en zorgt dat de patiënt goed ligt. Technici zorgen ervoor dat de apparatuur goed werkt. De arts bepaalt de juiste diagnoses en bepaalt hoe de patiënt behandeld moet worden. De planningslaborant maakt een individuele opzet die wordt begrepen door het toestel. De taak van de klinisch fysicus is het kunnen verzekeren van de

kwaliteit van de behandeling. Daarom is de klinisch fysicus betrokken bij het opstellen van de unieke behandeling voor patiënten."

In het algemeen is een klinisch fysicus verantwoordelijk voor de apparatuur: de juiste apparatuur moet beschikbaar zijn, deze moet goed werken, goed gebruikt worden en veilig zijn. De klinisch fysicus is altijd betrokken bij de aanschaf van nieuwe apparaten, wat vaak klinisch gericht onderzoek met zich meebrengt. Van een klinisch fysicus wordt verwacht dat hij of zij beslissingen kan nemen, verantwoordelijkheid kan dragen en over goede sociale en communicatieve vaardigheden beschikt en betrokken is met de kliniek. Nienke denkt dat het belangrijkste is dat je goed kunt multitasken en met veel verschillende mensen kan omgaan. Daarnaast is het een vrij technisch beroep: je moet vooral de werking van de gebruikte apparatuur begrijpen en je moet veel met de computer doen. Anders dan vroeger, is het niet meer typisch een mannenberoep. Van de generatie klinisch fysici van 50 jaar en ouder is het grootste deel man, van de jongste generatie is verhouding wel 50:50. Een voordeel is dat een baan als klinisch fysicus (in opleiding) goed verdient. Nienke en Kees werken officieel 36 uur per week, en daar gaan zo over het algemeen niet veel overheen. "Dat kan ik ook niet," zegt Nienke. "Na een dag werken ben ik helemaal kapot, ik ben de hele dag heen en weer aan het vliegen. 's Avonds in de kroeg hangen lukt me nu niet, maar Kees lukt dat wel af en toe."

De opleiding voor klinisch fysicus duurt vier jaar en is voor de helft algemeen en dus gelijk voor alle KLIFIO's, en voor de andere helft is de opleiding



gespecialiseerd op de radiotherapie. Er is een lijst met onderdelen die binnen die vier jaar afgehandeld moet worden. Elke klinisch fysicus in opleiding moet hiervoor zijn eigen opleidingsplan opstellen. Voor radiotherapie zijn deze onderdelen onder andere het behandelen van patiënten, behandelingsplannen opstellen, dosimetrie en brachytherapie (interne radiotherapie waarbij radioactieve bronnen worden ingebracht in de patiënt). De onderdelen worden zoveel mogelijk afgewerkt naar aanleiding van een vraag uit de kliniek. Zo is Kees op dit moment bezig met de voorbereidingen om als ziekenhuis deel te kunnen nemen aan een klinische studie naar een nieuw middel voor chemotherapie. Hij moet nu een aantal metingen doen op een hoofdfantoom om aan te tonen dat de apparatuur van het VUmc de dosis nauwkeurig genoeg kan afgeven op de juiste plek. Doordat de versnellers vandaag nodig waren voor het behandelen van patiënten, heeft hij nog niet kunnen meten. De resultaten moeten vandaag nog opgestuurd worden, vandaar dat hij zo druk bezig was toen ik binnenkwam.

Daarnaast doet Kees nu ook een eigen onderzoek. In de opleiding voor KLIFIO moet namelijk een jaar aan onderzoek besteed worden. Zijn onderzoek gaat over een nieuwe manier van bestralen. "Deze optie zit op het apparaat maar moet nog onderzocht worden. Het apparaat is de tweede van dit type in Europa en we willen wereldwijd een van de eersten zijn die de nieuwe optie klinisch gaan gebruiken. "Wat onderzoek in de radiotherapie betreft, zit je in Nederland echt goed," zegt Nienke. "In Amsterdam bijvoorbeeld, doen zowel het VUmc en het AMC als het NKI-AVL veel research." Nienke is op dit moment bezig met een van de twee stages van een half jaar, die ook een onderdeel van de opleiding zijn. Deze doet ze aan het NKI-AVL, waar ze de datastroom van patiëntendata onderzoekt. Hierbij bekijkt ze alle softwareprogramma's en alle modificaties die op de data worden toegepast. Hoe wordt er in dit ziekenhuis voor gezorgd dat alles op een hoogwaardige manier geborgd wordt?

Na de opleiding willen Nienke en Kees natuurlijk klinisch fysicus worden. Waarschijnlijk komen ze dan in een ander ziekenhuis terecht. Het is namelijk

*Nienke en Kees bij een van de zes versnellers, waarmee zeer nauwkeurige bestralingen uitgevoerd kunnen worden.*

meestal zo dat klinisch fysici in een ander ziekenhuis gaan werken dan waar ze zijn opgeleid.

weggelegd is voor meer MNW'ers, waaronder wellicht ikzelf...

Nienke en Kees zijn erg gelukkig met hun carrière in de klinische fysica. En ik hoop dat er zo'n carrière

Esther Bron

#### Kan ik klinisch fysicus worden?

De klinische fysica past natuurkundige principes toe in de gezondheidszorg. Klinisch fysici zijn actief in vijf verschillende werkterreinen, namelijk: algemene klinische fysica (AKF), audiologie (AUD), nucleaire geneeskunde (NG), radiodiagnostiek (RAD) en radiotherapie (RT).

De opleiding Medische Natuurwetenschappen is door de Nederlandse Vereniging voor Klinische Fysica goedgekeurd als vooropleiding voor de opleiding tot klinisch fysicus. Dit betekent dat je na je master mag solliciteren op een opleidingsplaats. De opleiding tot klinisch fysicus duurt vier jaar. Tijdens deze opleiding werk je al in een ziekenhuis en ontvang je dus al salaris.

Om toegelaten te worden tot de opleiding moet je wel aan een aantal specifieke eisen voldoen tijdens je studie. Zo is de mastertrack Medical Physics vereist, moet de bacheloropdracht in de richting van de natuurkunde gedaan worden en zijn zowel in de bachelor als in de master een aantal keuzevakken verplicht.

Voor meer informatie over de vooropleidingseisen vraag de studieadviseur of bekijk het onderwijs- en examenreglement (OER) van MNW. Meer informatie over klinische fysica en de opleiding is te vinden op [www.nvkf.nl](http://www.nvkf.nl).

## MNW Cribs "VoorUit"

Tekst door: Jeffrey Afriyie

**Esther Tol is een 19 jarige student, die sinds kort verhuisd is naar Geuzenveld. Velen zullen zich afvragen wat hier nou zo speciaal aan is, totdat men hoort met welke activiteiten zij bezig is. In ruil voor tien uur per week maatschappelijke activiteiten in haar wijk, hoeft zij voor het appartement geen huurkosten te betalen.**

omgaan met deze kinderen geeft haar ook een fijn en rustgevend gevoel. Op haar pad naar huis wordt ze nu steeds vaker begroet als 'Juf', zei ze lachend. 'VoorUit' heeft er dan ook indirect voor gezorgd dat ze steeds meer mensen leert kennen in de buurt.

Toch is het even wennen, wonen in een nieuw huis met andere mensen om je heen. Zij woonde voorheen namelijk in Buitenveldert en dat is toch net even anders. Het verschil met haar oude huis is dat deze nieuwer was. Wel verblijft ze nu in een in groter huis.

Het combineren van haar schoolrooster met het project is tot op heden geen probleem geweest. Ze kan namelijk de tijden ruilen met de andere deelnemers. Fietsen naar de VU duurt nu wel langer, maar aan Esther te zien heeft ze daar geen problemen mee. Ze helpt mensen een stapje VoorUit te gaan en verrijkt daardoor ook haar eigen leven door al die nieuwe inspiratiebronnen om haar heen.

Zij maakt samen met haar medebewoner en zes andere studenten in de wijk deel uit van het integratieproject 'VoorUit', dat in 2007 van start is gegaan. Een paar uurtjes in de week geeft ze les op verscheidene basisscholen, zij helpt twee uur per week bij het huishouden van een vast gezin en begeleidt kinderen in het buurthuis. Het project staat volop in teken van 'integratie.' Om ook de ouders te helpen integreren, voert zij vaak gesprekken met ze, gaat ze eens langs bij de burens en flyert ze af en toe om de buurtbewoners attent te maken op aankomende evenementen.

Dit doet ze niet alleen uit verplichting, maar het

## Verhalen uit de wetenschap

Tekst door: Mike van Rijssel

#### Diagnose met laserstralen

In de scheikunde wordt het al langer gebruikt: Ramanspectroscopie, een techniek die wel wat weg heeft van infraroodspectroscopie en werkt met lasers. De techniek wordt gebruikt om de samenstelling van een mengsel te meten. Michael Morris, professor in de chemie aan de universiteit van Michigan, gebruikt de techniek al enige tijd om naar de botten van kadavers te kijken, maar hij beweert dat de Ramantechniek ook effectief zou kunnen blijken op levende patiënten. "Over het algemeen zal het maar enkele seconden duren om de resultaten te interpreteren."

Als iemand ziek is, of op het punt staat om ziek te worden, is het chemische mengsel in zijn weefsel behoorlijk anders dan dat van iemand die gezond is, legt professor Morris uit. Het Ramanspectrum verschilt dus van dat van gezond weefsel. Behalve voor botziekten zou de techniek ook gebruikt kunnen worden om cariës (gaatjes in je tanden) vroeg te detecteren. Op termijn kan het mogelijk de mammografie (onderzoek naar borstkanker) vervangen.

Bronnen: <http://www.kijk.nl/nieuws/diagnose-met-laserstralen/>  
<http://nl.wikipedia.org/wiki/Ramanspectroscopie>  
<http://www.bbc.co.uk/news/science-environment-11390951>

#### Rolstoelgebruikers vinden robotarm 'te makkelijk'

Ze hadden gedacht dat het een groot succes zou zijn. Een robotarm die eenvoudige commando's als 'geef mij de hagelslag even aan' automatisch kan uitvoeren. Een team van onderzoekers van de University of Central Florida heeft veel tijd en energie gestoken in het ontwerpen van een automatische modus voor robotarmen, die het leven van mensen met een fysieke beperking gemakkelijker moet maken. Wat blijkt? Patiënten in een proefproject gaven aan dat de robotarm 'te gemakkelijk' was. Ze willen wel geholpen worden door de techniek, maar niet buitengesloten. Met andere woorden: ze geven de voorkeur aan de handmatige modus waarin ze de arm zelf moeten besturen met een joystick of touchscreen en een camera op de arm, in plaats van de automatische modus waarin ze op het scherm alleen maar het object dat de robot moet pakken, hoeven aan te klikken.

Naar aanleiding van dit resultaat gaan de onderzoekers hun software aanpassen. In de nieuwe versie kunnen patiënten kiezen hoe 'makkelijk' de arm is. De ene patiënt is immers mobieler dan de andere. Aan de hand van hun vermogens en voorkeur, kunnen patiënten kiezen voor een volautomatisch systeem, een geheel handmatig systeem of zelfs voor iets ertussenin.

Bron: <http://www.kijk.nl/nieuws/rolstoelgebruikers-vinden-robotarm-te-makkelijk/>

#### Afvallen? Drink melk!

Welk dieet je ook volgt, je valt meer af als je melkproducten eet of drinkt. Dat wijst een onderzoek van de Israëliëse Ben-Gurion University of the Negev uit. Hierbij werden driehonderd mannen en vrouwen met overgewicht twee jaar lang gevolgd, terwijl ze verschillende diëten volgden. Uit de studie bleek dat, ongeacht het type dieet dat ze volgden, de proefpersonen die het meeste calcium binnenkregen via melkproducten het meeste afvielen, namelijk gemiddeld 6 kilogram. De groep met de kleinste inname van calcium uit melkproducten bleef steken op 3,5 kilogram.

Bron: <http://www.kijk.nl/nieuws/dieten-werken-beter-met-een-glas-melk/>

# Mens-symposium 2010

Tekst door: Thomas Koopman

23 november 2010 vindt het 3e symposium van studievereniging Mens plaats. Het symposium wordt georganiseerd in het auditorium van de VU (hoofgebouw) en draagt de titel:

## Fixing the foetus

De titel verwijst naar de nieuwste technische en therapeutische mogelijkheden om het ongeboren kind gezond ter wereld te brengen. Deze dag willen wij jullie op de hoogte brengen van de problemen en complicaties die voor, tijdens en na de zwangerschap kunnen optreden. Maar er wordt met name aandacht besteed aan de nieuwste technieken en therapieën die deze complicaties kunnen verhelpen.

Zes wetenschappers/artsen komen vertellen over hoe zij hun steentje bijdragen aan het 'fixen van de foetus'. Ze vertellen over hun onderzoek, over de behandelingen en over de toekomstperspectieven op hun wetenschapsgebied. Enkele onderwerpen die aan bod komen zijn: Hiv-geïnfecteerde zwangerschappen, laserbehandeling van het Tweeling-Transfusie syndroom en onderzoek naar het hart vanaf het aller-allereerste moment.

Het symposium is een goed moment voor alle MNW studenten om eens wat wetenschappelijke kennis op te doen buiten het officiële curriculum. Je krijgt geen tentamen over de stof en de presentaties komen ook niet op blackboard... Luister zijn wetenschappers omdat het vet is wat zij te vertellen hebben!

Het symposium is ingeroosterd voor alle bachelorstudenten, zij worden dan ook allen op het symposium verwacht. Natuurlijk hopen we ook dat de masterstudenten een dagje vrij kunnen nemen

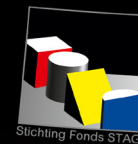
van hun stage om bij het symposium te komen kijken.

De sprekers en de titels van hun lezingen zijn te bewonderen op de posters. De kaartverkoop zal meteen na de tentamenweek starten. Houd hiervoor de website in de gaten! Wij kijken uit naar een interessante dag met zeer afwisselende en leuke lezingen. Zorg dat je erbij bent!

# Mens

november = lustrummaand!

- MA 01 - STARTBORREL
- WO 03 - FILMavond
- DO 04 - CURSUS
- DI 09 - KROEGENTOCHT
- WO 10 - WERWOLFnacht
- VR 12 - BRUNCH
- MA 15 - SPORTIEVE ACTIVITEIT
- WO 17 - MEN'S + LADIESNIGHT
- DO 18 - DANSCURSUS\*
- DI 23 - SYMPOSIUM
- WO 24 - EINDFEEST
- DO 25 - UITBRAKDAG



Het 10<sup>de</sup> bestuur van Mens bestaat uit Steven Beekmans (voorzitter), Elvira van Straten (secretaris), Evelyn Lobeek (penningmeester), Danique Barten (vice-voorzitter), Janneke Oostenrijk (vice-secretaris), Martijn van de Locht (vice-penningmeester), Geerten Verweij (algemeen lid). De lustrummaand wordt mede mogelijk gemaakt door de lustrumcommissie! Elke activiteit wordt mede door hun tot in de puntjes verzorgd!  
Telefoon: 020-5987290 Locatie: FEW kamer TK-18 E-mail: mens@few.vu.nl Website: www.mens-vu.nl

\* Deze activiteit is onder voorbehoud en eventueel nog aan wijzigingen onderhevig. Hou voor acute informatie de website in de gaten!

# MENS in Beeld



2010-2011



VU Boekhandel Amsterdam

Wil jij hier adverteren?  
Neem contact op via [mens-vu.nl](http://mens-vu.nl)!



Medtronic