



# PROGRAMM A 2018-19

40  
JAAR

Senioren-  
universiteit  
Hasselt



**UHASSELT**

Datum	Titel lezing
24.09.18	Academische openingslezing Beleggen: praktisch bekeken, wetenschappelijk onderbouwd.
01.10.18	Het Belgische erfrecht anno 2018.
08.10.18	The power of food - Bourgondisch en toch gezond.
15.10.18	De kracht van planten en bacteriën voor de afbraak van explosieven op militaire schietvelden.
22.10.18	Van de Loonse de eilanden tot het Beiers bronsgroen beukenhout. De buitenlandse politiek van de graven van Loon.
29.10.18	Herfstvakantie
05.11.18	In Vlaamse velden klappen rozen open. Literatuur in de Eerste Wereldoorlog
12.11.18	Over mobiele gezondheidstoepassingen.
19.11.18	Het Internet of Intelligent Things: van eenvoudig apparaat naar een systeem van artificiële intelligentie.
26.11.18	Gunstige interacties tussen mens en bacterie.
03.12.18	Architectuur is kunst – architectuur is wetenschap.
10.12.18	Veiligheid en privacy op het internet: hoe onze privacy beschermen in tijden van hacking, phishing en ransomware ?
17.12.18	Luisteren naar muziek: een ontdekkingsstocht via de verpakking naar de inhoud.
24.12.18	Kerstvakantie
31.12.18	Kerstvakantie
07.01.19	Plasma: het nieuwe wapen tegen klimaatopwarming.
14.01.19	De Einstein telescoop: diep onder de grond luisteren naar het diepe heelal.
21.01.19	De wonderbaarlijke verrijzenis van een doodgewaande taal.
28.01.19	Is waterstof de brandstof van de toekomst? Een blik op het energielandschap vandaag en morgen.
04.02.19	De geheimen van het ouder wordende brein.
11.02.19	Zonnepanelen 2.0 – verguisd in het verleden, maar opnieuw in bloei.
18.02.19	Hoogbegaafdheid: een vloek of een zegen ?
25.02.19	Robots: vloek of zegen ?
04.03.19	Krokusvakantie
11.03.19	De schoonheid en mogelijkheden van nanobiologie voor de gezondheid van mens, dier en plant.
18.03.19	De wilde tuin van de verbeelding.
25.03.19	Een pilletje meer of minder? De uitdagingen voor een rationeel gebruik van geneesmiddelen.
01.04.19	Waarom Chopin de regen niet wilde horen.
08.04.19	Paasvakantie
15.04.19	Paasvakantie
22.04.19	Paasmaandag
29.04.19	Een beeld zegt meer dan duizend woorden.
06.05.19	Infectieziekten: terug van nooit weggeweest.
13.05.19	Bewijsgebaseerde vaccinologie of hoe wiskunde en statistiek helpen om de verspreiding van infectieziekten tegen te gaan.
20.05.19	De verhouding tussen de wetgever, de regering en de rechters: is er nog sprake van een scheiding der machten?

<b>Gastspreeker</b>	<b>blz.</b>
Prof. dr. Stefan Duchateau (KU Leuven – UHasselt)	6
Prof. dr. Charlotte Declerck	7
Prof. dr. Erica Rutten	8
dr. Sofie Thijs (UHasselt en Waterloo)	9
Prof. dr. Jan Vaes	11
Prof. dr. Elke Brems (KU)	12
Prof. dr. Pieter Vandervoort	13
Prof. dr. Steven Latré	14
Prof. dr. Sarah Lebeer (UAntwerpen)	15
Prof. dr. Jan Vanrie	16
Prof. dr. Wim Lamotte	17
Prof. Marc Erkens	18
Prof. dr. Annemie Bogaerts	19
Prof. dr. Gideon Koekoek (UMaastricht)	21
Prof. dr. Mark Janse (UGent, Princeton University en Harvard University)	22
dr. Jan Rongé (KU)	24
Prof. dr. Mathieu Vandenbulcke (KU)	25
Prof. dr. Bart Vermang	26
Prof. dr. Kathleen Venderickx	27
Prof. dr. Bram Vanderborght	28
Prof. dr. Peter Peters	29
Prof. dr. Kris Pint	30
Prof. dr. Veerle Foulon (KU)	31
Prof. dr. Marlies De Munck	33
Prof. dr. Ann Dooms	34
Prof. dr. Marc Van Ranst (KU)	35
Prof. dr. Niel Hens (UHasselt -	36
Advocaat Hugo Lamon	37
Woordvoerder Orde van Vlaamse balies	



# VOORWOORD

De Universiteit Hasselt viert in 2018 haar 45-jarig bestaan. Dat is een goede gelegenheid om naar het vroege begin en ook naar de start van onze Seniorenuniversiteit Hasselt terug te kijken.

1965 was een belangrijk jaar. De eerste wet op de universitaire expansie werd in uitvoering gesteld, maar Limburg bleef verweesd achter. Voor gouverneur Roppe was dit het signaal om niet langer alleen op de eigen katholieke zuil te vertrouwen. De Katholieke Universiteit Leuven koos er immers voor om in Kortrijk de kandidaatsjaren rechten en wijsbegeerte en letteren op te richten. Limburg was het natuurlijk interland van Leuven en dit zou best zo blijven. Roppe koos er daarom voor om een verbond van alle politieke, sociale en economische actoren samen te brengen in de “Vereniging Wetenschappelijk Onderwijs Limburg vzw” (VWOL). En in 1965 werd met deze vzw als bestuurlijke eenheid het Postuniversitair Centrum (PUC) opgericht. De erin uitgebouwde programma’s werden vooral verzorgd door net gepromoveerde jonge postdoctorale medewerkers, onder meer Roger Vanoverstraeten (later IMEC) en Josse Van Steenberghe (later rector UIA). In 1968 werd binnen VWOL op eigen kracht (elk eerste inrichtingsjaar moest zelf bekostigd worden) de Economische Hogeschool Limburg uitgebouwd.

Binnen het PUC werd later ook een programma “Veiligheidscoördinator” opgezet. Het initiatief voor deze opleiding werd mede door minister Fred Bertrand genomen. Binnen de stuurgroep werd Manu Michiels als voorzitter aangesteld. Avond- en weekendonderwijs (PUC) en academisch dagonderwijs (EHL) waren de kerntaken van de vzw VWOL. Maar waarom ook geen aanbod voor senioren? In 1978 startte deze groep dan ook met “Wetenschappelijke Leergangen voor Senioren (WLS)”. Onze Seniorenuniversiteit Hasselt is dus nu 40 jaar. 2018 is dus een bijzonder jaar: 50 jaar academisch onderwijs (EHL), 45 jaar LUC-UHasselt en 40 jaar Seniorenuniversiteit Hasselt.

In de eerste jaren was het aanbod aan wetenschappelijke lezingen eerder beperkt. Maar vooral onder aansturing van onze vorige voorzitter, Jules Knapen, werd het elk jaar een indrukwekkende lezingenreeks. In dit lustrumjaar durven we terugkijken op het beginjaar van de EHL en van het LUC. Maar ook gaan we de uitdaging van het PUC hernemen. Een groot aantal jonge postdoctorale onderzoekers werden gevraagd om over hun onderzoek een lezing te brengen. We zien hen binnen enkele jaren zeker terug als leidinggevende onderzoekers in binnen- en buitenlandse onderzoeksinstituten.

**Willy Goetstouwers,**  
voorzitter

maandag 24 september 2018 – 14.00u.

## Beleggen: Praktisch bekeken, wetenschappelijk onderbouwd.

PROF. DR. STEFAN DUCHATEAU – KATHOLIEKE UNIVERSITEIT  
LEUVEN EN UNIVERSITEIT HASSELT

Een evenwichtige belegging vormt op langere termijn veruit de beste garantie op een welvaartsvast pensioen. Beleggingsleer is een methodologisch sterk uitgebouwde discipline binnen het vakgebied “finance”, met enkele doortastende conclusies die leiden tot een coherente benadering van het beleggingsvraagstuk, waarbij risico en verwachte opbrengst in een evenwichtige verhouding worden gebracht.

*Prof. dr. Stefan Duchateau behaalde in 1981 het diploma van Handelsingenieur aan de Economische Hogeschool Limburg. In 1993 behaalde hij de titel van doctor in de toegepaste economische wetenschappen aan de VUB. Hij is thans deeltijds hoogleraar aan de KU Leuven en aan de Universiteit Hasselt. Na zijn studies Handelsingenieur en zijn legerdienst was hij even medewerker bij Ernst & Young. Nadien was hij 12 jaar algemeen directeur en voorzitter fondsenbeheer bij BACOB en 12 jaar algemeen directeur en voorzitter Asset Management bij de Kredietbank. Sinds 2008 is hij zelfstandig adviseur financieel beleid en risicobeheer.*



maandag 1 oktober 2018 – 14.00u.

## Het Belgische erfrecht anno 2018.

PROF. DR. CHARLOTTE DECLERCK – UNIVERSITEIT

Door de wet van 31 juli 2017 wordt de reeds lang beoogde hervorming van het erfrecht eindelijk gerealiseerd. Met de inperking van de erfrechtelijke reserve, de invoering van het principe van een reserve in waarde, de wijziging van de regels inzake inbreng en de versoepeling van het verbod op erfovereenkomsten brengt de wetgever het erfrecht eindelijk bij de tijd. Maar wat betekent dit concreet? De gastspreker zal voor ons het antwoord op deze en vele andere vragen inzake de hervorming van het erfrecht toelichten.

*Prof. dr. Charlotte Declerck is hoofddocent aan de Universiteit Hasselt, waar zij personen-, familie- en familiaal vermogensrecht doceert. Zij is de auteur of editor van verschillende boeken, artikelen en annotaties over personen-, familie- en familiaal vermogensrecht en auteursrecht. Zij is tevens advocaat bij het kantoor Tiberghien Advocaten.*



maandag 8 oktober 2018 – 14.00u.

## The power of food - Bourgondisch en toch gezond.

PROF. DR. ERICA RUTTEN – UCLL

Tijdens deze lezing wordt het publiek even meegenomen naar het verleden, om te kunnen zien hoe onze voeding geëvolueerd is van noodzaak tot overaanbod en krachtig marketingproduct. Dit heeft tot gevolg dat er ook voeding gecreëerd is die direct of indirect tot een aantal ziekten kan leiden of het risico ertoe kan vergroten. Veel chronische ziekten zijn vandaag levensstijl gerelateerd en met een gezond voedingspatroon kunnen we daar veel aan doen, zowel inzake preventie als behandeling. Iedereen weet wat gezonde voeding is vandaag, maar waarom doen we daar zo weinigmee?

De tips die in de lezing aangereikt worden, gaan verder dan het opsommen van wat gezonde voeding is. Het gaat meer om bewustwording, zowel voor de gevolgen van een ongezond voedingspatroon als voor de voedingsketen van vandaag. Er worden ook producten genoemd waar verborgen 'gevaaren' inzitten, maar die bedoeld zijn om iets vooral lekker te maken.

Is er dan maar één gezonde manier van leven? Iedereen heeft andere behoeften en gewoonten; dus gaat het er veeleer om onze manier van leven zo gezond mogelijk te maken. Het is een educatieve lezing zonder met de vinger te wijzen, maar wel om bewustwording te creëren en een aantal praktische tips mee te geven over hoe het ook-gezonder- kan.

*Prof. dr. Erica Rutten is doctor in de voedingswetenschappen. Ze werkt als onderzoeker en docent aan het University College Leuven-Limburg (UCLL) - Expertisecel Healthy Living. Ze is lid van de Nederlandse Academie voor Voedingswetenschappen en van de Belgian Nutrition Society. Ze schreef en werkte mee aan tal van internationale onderzoeken en wetenschappelijke artikelen over voeding en gezondheid. Daarnaast wil ze met het concept van 'De stem van de Bewuste Bourgondiër' een toegankelijke brug bouwen tussen de wetenschappelijke wereld en de toepassing van gezonde voeding. Ze wil haar kennis delen, maar ook laten beleven en toepassen; hiervoor richt ze zich vooral tot particulieren, organisaties en (gezondheids)professionals. Daarnaast heeft ze een netwerk van Bewuste Partners die haar concept ondersteunen.*



maandag 15 oktober 2018 – 14.00u.

## De kracht van planten en bacteriën voor de afbraak van explosieven op militaire schietvelden.

DR. SOFIE THIJSS – UNIVERSITEIT HASSELT EN WATERLOO  
UNIVERSITY (ONTARIO – CANADA)

Een zuivere bodem, zuiver drinkwater en gezonde lucht zijn basiswaarden die de natuur ons geeft en die we graag als vanzelfsprekend aannemen. Toch is het niet zo goed gesteld met de kwaliteit van onze natuurlijke hulpbronnen in Vlaanderen, door verontreinigingen uit het verleden of door accidentele lozingen vandaag de dag. Aan het Centrum voor Milieukunde doet gastspreker als bioloog fundamenteel en toegepast microbieel onderzoek om tot oplossingen te komen voor een dubbel vraagstuk: hoe kunnen we milieuverontreiniging op een duurzame manier opruimen en hoe kunnen we de opbrengst en kwaliteit van gewassen verhogen. Net zoals het menselijke microbioom, de miljoenen bacteriën die op onze huid en in onze darmen leven, zijn ook planten gekoloniseerd door tientallen miljoenen bacteriën. De endofytische [in een plant levende] bacteriën hebben een unieke symbiose met hun gastheer, met wederzijdse voordelen. De natuur inzetten voor bodemsanering is veelbelovend, maar voor het welslagen is fundamentele kennis van de plant en de samenstelling en de activiteit van zijn geassocieerde micro-organismen van groot belang.

Tijdens haar doctoraatstudie onderzocht de gastspreker welke planten en micro-organismen het meest geschikt zijn om explosieven in de bodem af te breken, een proces genoemd fytoegradatie. Ze bestudeerde het effect van de verontreiniging van op het niveau ecosysteem tot op het individuele niveau, in weefsels en ééncellige bacteriën. De crime site of delict was een militair fort daterend uit de tijd van Napoleon. Met de laatste nieuwe DNA-methodes leverde de onderzoeksgroep voor het eerst met ongekende resolutie inzicht in de invloed van explosieven als factor van verontreiniging op het leven in de bodem. Honderd jaar na actief gebruik van trinitrotolueen (TNT), was er nog meer dan 5 % TNT aanwezig in de bodem. TNT heeft de microbiële gemeenschap tot op de dag van vandaag erg verstoord, maar de onderzoekers vonden ook zeer interessante bacteriestammen die TNT konden opeten. Deze goede bacteriën werden vervolgens in het lab vermenigvuldigd om ze te kunnen inzetten op het veld, met het doel de afbraak van explosieven te versnellen en plantengroei te stimuleren.

Er wordt geschat dat er 100 miljoen meer bacteriën leven op aarde dan sterren in het heelal en hiervan is slechts een fractie ontdekt. Als vervolg op haar doctorale dissertatie doet de gastspreker momenteel postdoctoraal onderzoek aan de Waterloo University (Ontario-Canada) en aan de UHasselt. Ze helpt mee aan de ontwikkeling van een methode om de nog onontdekte micro-organismen te karakteriseren met mogelijk zeer veel



potentieel voor milieu, landbouw en mens, en doet ze verder onderzoek met toepassingen naar de inzet van planten en bacteriën om bodem-, lucht- en waterverontreiniging op te ruimen en de plantengroei te stimuleren. Tijdens deze lezing neemt ze de cursisten graag mee naar de wereld van één van de kleinste micro-organismen op aarde doch met een grote ‘explosieve’ impact.

*dr. Sofie Thijs studeerde Biologie aan de Universiteit Hasselt en Biomedische Wetenschappen met biostatistische verbreding aan de transnationale Universiteit Limburg. Haar doctoraat behaalde ze aan het Centrum Milieubiologie (CMK) van de UHasselt. Thans is ze postdoctoraal medewerker Microbiologie aan het CMK en postdoc. Microbiële Ecologie aan de Waterloo University in Ontario - Canada. Ze behaalde meerdere wetenschapsprijzen o.m. in 2017 de Award New Scientist wetenschapstalent 2017.*

maandag 22 oktober 2018 – 14.00u.

## Van de Loonse eilanden tot het Beiers bronsgroen beukenhout. De buitenlandse politiek van de graven van Loon.

PROF. DR. JAN VAES - UCLL

Het graafschap Loon is in de ‘vaderlandse’ geschiedschrijving altijd wat verwaarloosd gebleven, omdat het nooit tot de Nederlanden behoorde maar tot 1795 als deel van het Prinsbisdom Luik ingebed lag in het Duitse Rijk. De graven van Loon hebben nochtans een vooraanstaande rol gespeeld, ook op het Europees toneel. Ongekend is dat zij door een uitgekiende huwelijkspolitiek grote veraf gelegen graafschappen wisten te bemachtigen. Zo bestuurden zij bijna vijf eeuwen (1100-1559) lang het Beierse graafschap Rieneck, in het hart van het Duitse Rijk en in de schaduw van de keizer. Het graafschap Chiny, op de grens tussen het huidige België en Frankrijk, verwierven ze in 1226, waardoor de Loonse graven een actieve rol in Frankrijk gingen spelen. Zelfs het graafschap Holland kwam kortstondig in hun machtsbereik. Met een akelige afloop en verstrekkende gevolgen.

Vooraf in Beieren en Chiny lieten de graven indrukwekkende burchten, stemmige abdijen en stedenschoon na. In een prachtige natuur. De spreker bracht dit ongekende patrimonium voor het eerst onder de aandacht in zijn lijvige publicatie over de graven van Loon (uitgeverij Davidsfonds / WPG, Leuven, 2016). Hij is tevens curator van de prestigieuze tentoonstelling ‘Limburg tussen staf en troon. Duizend jaar graafschap Loon’, die van oktober 2018 tot maart 2019 in de Landcommanderij van Alden Biesen wordt gehouden.

Loons Beieren vormt trouwens het thema van de jaarlijkse meerdaagse reis van de Seniorenuniversiteit.

*Prof. dr. Jan Vaes is doctor in de oudheidkunde en kunstgeschiedenis en werd in 1991 laureaat van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België. Hij was verbonden aan de KU Leuven en tot voor kort gastprofessor geschiedenis en cultuurgeschiedenis aan de Lerarenopleiding van het University College Leuven-Limburg. Hij publiceerde in Leuven, Den Haag, Parijs, Rome, Milaan. Hij doceerde vroegchristelijke en Byzantijnse kunst aan het Kunsthistorisch Instituut in Antwerpen en nog steeds kunstgeschiedenis en geschiedenis aan de gidsopleiding van Toerisme Vlaanderen, afdeling Limburg. Hij is al jarenlang een gevierd spreker voor onder meer Davidsfonds Academie.*

maandag 5 november 2018 – 14.00u.

## In Vlaamse velden klappen rozen open. Literatuur in de Eerste Wereldoorlog.

PROF. DR. ELKE BREMS – KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN

De titel van deze lezing komt uit Tom Lanoyes vertaling van het bekende gedicht 'In Flanders Fields' van John Mc Crae. Dat gedicht is symbool komen te staan voor de wereldwijde herinnering aan de loopgravenoorlog die in onze Westhoek werd uitgevochten. Klaprozen worden tijdens de huidige herdenkingsperiode (2014-2018) massaal gezaaid om tegemoet te komen aan onze hang naar symboliek. Literatuur maakt dus mee deel uit van de manier waarop we de werkelijkheid en de herinnering vorm geven: gedichten en verhalen geven er betekenis(sen) aan. In deze lezing zal de gastspreker een blik werpen op de literaire verwerking van de Eerste Wereldoorlog, toen en nu, en dit aan de hand van enkele voorbeelden.

*Prof. dr. Elke Brems is deeltijds hoofddocent Nederlandse literatuur en Vertaalwetenschap aan de Faculteit Letteren van de KU Leuven. Ze doet onderzoek naar de 20ste-eeuwse Nederlandse literatuur in internationaal perspectief. Literatuur uit en over de Eerste Wereldoorlog onderzoekt ze in het kader van 'het project 'Memory and Experience of the First World War', dat uitgevoerd wordt samen met psychologen, politicologen en historici uit andere Vlaamse en Franstalig-Belgische universiteiten. Ze is ook actief als literatuurcriticus.*



maandag 12 november 2018 – 14.00u.

## Over mobiele gezondheidstoepassingen.

PROF. DR. PIETER VANDERVOORT – UNIVERSITEIT

In de moderne cardiologie zijn ervaringen uit de klinische praktijk een bron van inspiratie voor het gebruik van internet, smartphone en tele-monitoring bij de opvolging van patiënten buiten het ziekenhuis. Ook groeit het geloof dat de brug tussen de digitale en de medische revolutie de zorg voor de patiënt in de toekomst fundamenteel kan verbeteren.

De recente initiatieven van minister van volksgezondheid Maggie De Block zetten het belang van smartphone apps en tele-monitoring in de klinische praktijk meer dan ooit in de schijnwerpers.

*Prof. dr. Pieter Vandervoort is cardioloog in het Ziekenhuis Oost-Limburg in Genk en medeoprichter van de Mobile Health Unit, een onderzoeksgroep aan de Universiteit Hasselt. Hij staat aan het hoofd van een multidisciplinair onderzoeksteam dat ook nauw samenwerkt met andere onderzoeksinstituten en bedrijven met een interesse in het domein van mobiele gezondheidstoepassingen.*



maandag 19 november 2018 – 14.00u.

## Het Internet of Intelligent Things: van eenvoudig apparaat naar een systeem van artificiële intelligentie.

PROF. DR. STEVEN LATRÉ – UNIVERSITEIT ANTWERPEN

Studies wijzen uit dat in 2020 vijftig biljoen apparaten met het internet verbonden zullen zijn. Een groot aantal van deze apparaten zullen gebruikt worden in bedrijfskritische applicaties: communicatie in crisissituaties, monitoring en controle van industriële sites, enzovoort. Deze groei roept belangrijke vragen op: hoe gaan we al deze apparaten kunnen verbinden? En hoe kunnen zij bijdragen aan de creatie van een intelligent systeem en applicaties die voor een toegevoegde waarde zullen zorgen? In deze presentatie zullen we twee belangrijke modewoorden bespreken: Internet of Things en Artificial Intelligence. We zullen aandacht besteden aan waar deze concepten voor staan (en niet voor staan), hun potentiële waarde voor bedrijven en de toekomstige uitdagingen die hiermee verbonden zijn.

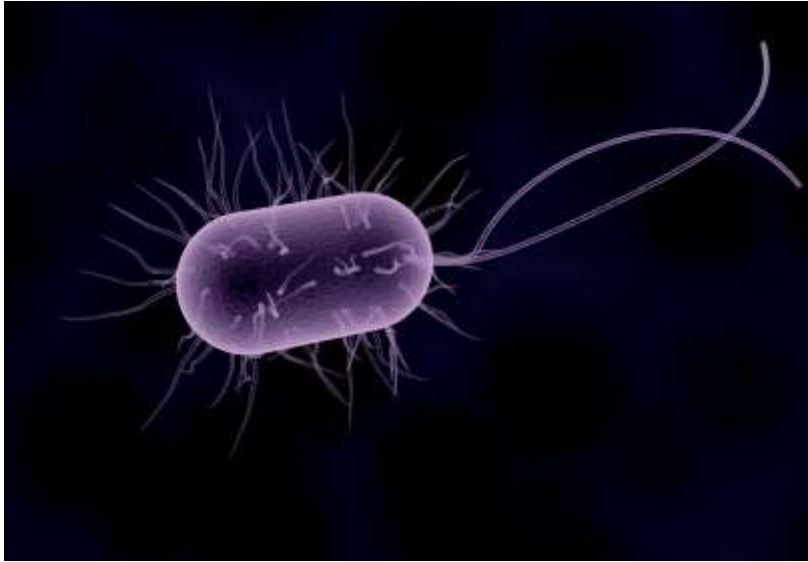
*Prof. dr. Steven Latré is verbonden aan de Universiteit Antwerpen en directeur bij het IMEC onderzoekscentrum. Hij leidt het Internet & Data Lab in Antwerpen, een onderzoeksgroep die gespecialiseerd is in onderzoek naar wireless communications en distributed intelligence. Zijn eigen onderzoek focust op wireless network management en multi-agent deep learning.*



maandag 26 november 2018 – 14.00u.

## Gunstige interacties tussen mens en bacterie.

PROF. DR. SARAH LEBEER – UNIVERSITEIT



Van bacteriën denkt bijna iedereen dat ze altijd slecht zijn en een gevaar voor onze gezondheid. Maar dit is niet zo. Eigenlijk zijn bijna alle bacteriën onschadelijk. Meer zelfs, er zijn ook heel veel soorten nuttige bacteriën, die een gezondheidsbevorderend effect hebben als probioticum. Het onderzoek naar zulke nuttige bacteriën kwam het laatste decennium in een stroomversnelling door de snelle ontwikkeling van DNA-technieken, die het nu mogelijk maken om alle bacteriën in, op en rond ons lichaam (ook wel het microbioom genoemd) in kaart te brengen. In deze lezing zal aan de hand van een aantal voorbeelden worden aangetoond dat er heel wat interessante en goede bacteriën bestaan, en hoe die nieuwe kennis nu en in de toekomst kan bijdragen aan onze gezondheid.

*Prof. dr. Sarah Lebeer is bio-ingenieur in de cel- en gentechnologie. De bacheloropleiding deed ze aan de Universiteit Antwerpen, de masterjaren aan de KU Leuven. Haar promotieonderzoek deed ze aan het Centrum voor Microbiële en Plantengenetica. Na haar doctoraat was ze van 2008 tot 2011 aan de KU Leuven postdoctoraal onderzoeker over urogenitale probiotica [van urine- en voortplantingsstelsel] en mucosale immunologie [immuniteit van de slijmvliezen]. Sinds 2011 is ze onderzoeksprofessor aan het departement Bio-ingenieurswetenschappen van de Universiteit Antwerpen.*

maandag 3 december 2018 – 14.00u.

## Architectuur is kunst – architectuur is wetenschap.

PROF. DR. JAN VANRIE – UNIVERSITEIT HASSELT

Architectuur is kunst! Architectuur is wetenschap! Als er over architectuur gesproken wordt, lijken esthetiek en techniek vaak de boventoon te voeren, terwijl de misschien wel belangrijkste functie van architectuur soms wat op de achtergrond verdwijnt: architectuur geeft vorm aan de wereld waar ieder van ons dagelijks in beweegt, woont, werkt, speelt, studeert, eet of drinkt... De gebouwde omgeving kan met andere woorden dus een grote impact hebben op ons bestaan, zowel op het niveau van het individu als op het bredere, maatschappelijke vlak. Dit impliceert ook dat de manier waarop ruimtelijk ontwerpers naar “de mens” kijken, en vooral ook de manier waarop zij dit mensbeeld vervolgens in hun werk integreren, een belangrijke factor is voor hoe onze wereld opgebouwd wordt. Dit mensbeeld van ontwerpers evolueert in de loop van de geschiedenis, wat dan ook zichtbaar wordt in de architectuur. Vanuit dit perspectief zullen we enkele recente ontwerpparadigma’s bekijken die hier expliciet een stap verder in zetten en die, door de mens centraal in het ontwerpproces te plaatsen, ook expliciet de ambitie hebben om ons leven op een positieve manier te beïnvloeden.

*Prof. dr. Jan Vanrie* doctoreerde in de psychologie aan de KU Leuven. Hij is thans hoofddocent aan de faculteit Architectuur en Kunst van de UHasselt. Hij is coördinator van onderzoeksgroep ArcK en doceert vakken over menswetenschappen en onderzoeksmethodologie aan zowel architectuur- als interieurarchitectuurstudenten. Vanuit zijn eigen onderzoeksinteresse in waarneming, omgevingspsychologie, mensgericht ontwerpen, (ontwerpend) onderzoeksmethodologie en –didactiek, begeleidt hij momenteel ook verschillende doctoraten waarbij de relatie en de interacties tussen mensen en de (gebouwde) omgeving steeds centraal staan.





maandag 10 december 2018 – 14.00u.

## Veiligheid en privacy op het internet: hoe onze privacy beschermen in tijden van hacking, phishing en ransomware?

PROF. DR. WIM LAMOTTE – UNIVERSITEIT HASSELT

Het gebruik van computers, smartphones en draadloze netwerken is niet meer weg te denken uit onze dagelijkse realiteit. We bankieren online, houden contact met familie en vrienden via sociale media, lezen onze krant op een tablet en vereeuwigen speciale momenten met foto's en filmpjes op onze smartphone.

Maar tegelijk gaat er tegenwoordig geen week voorbij zonder verontrustende berichten over hackers, inbraken in computersystemen en pogingen om persoonlijke gegevens te ontfutselen aan nietsvermoedende mensen. Iedereen heeft wel eens mails gekregen waarin in gebrekkig Nederlands gevraagd werd naar bank- of andere gegevens.

Bovendien delen we met zijn allen zoveel persoonlijke gegevens (soms zelfs zonder dat we het weten), dat onze privacy in gevaar komt. Onze smartphone bijvoorbeeld kan verraden wie we zijn en waar we geweest zijn, enkel en alleen maar doordat de WiFi is ingeschakeld !

In deze lezing zal de gastspreker ingaan op enkele veel voorkomende veiligheidsproblemen bij het gebruik van computers, smartphones en het internet. Termen zoals hacking, phishing, virussen, ransomware en mobile malware zullen hierbij worden geïllustreerd aan de hand van voorbeelden uit de dagelijkse praktijk. Daarbij zal hij ook resultaten laten zien van het onderzoek rond veiligheids- en privacy-aspecten van computernetwerken. Tot slot zal worden geduid hoe we ons als gebruikers kunnen wapenen tegen deze verschillende bedreigingen.

*Prof. dr. Wim Lamotte studeerde informatica aan de VUB en doctoreerde aan het LUC. Hij is nu gewoon hoogleraar informatica en is reeds 30 jaar verbonden aan de UHasselt. Samen met prof. dr. Peter Quax leidt hij de onderzoeksgroep Networked & Secure Systems aan het Expertisecentrum Digitale Media. Deze groep doet onderzoek op het raakvlak tussen computernetwerken enerzijds, en security en privacy anderzijds, en neemt de organisatie op zich van het profiel Networking and Security binnen de opleiding master Informatica.*

maandag 17 december 2018 – 14.00u.

## Luisteren naar muziek: een ontdekkingstocht via de verpakking naar de inhoud.

PROF. MARC ERKENS – LUCA SCHOOL OF ARTS



Denkt u dat er een hemelsbreed verschil is tussen de klassieke muziek van eeuwen geleden en de zogenaamde lichte muziek van nu? Dan hebt u het mis. Eigenlijk zijn alleen de kleertjes anders. Als je de muziek uitpakt, merk je dat ze bijna geen sikkepit veranderd is. We maken nog steeds muziek met dezelfde bouwstenen als vroeger en eigenlijk ... zeggen we er ook nog steeds dezelfde dingen mee, of het nu een symfonie is, filmmuziek, of de laatste hit van, pakweg, Ed Sheeran.

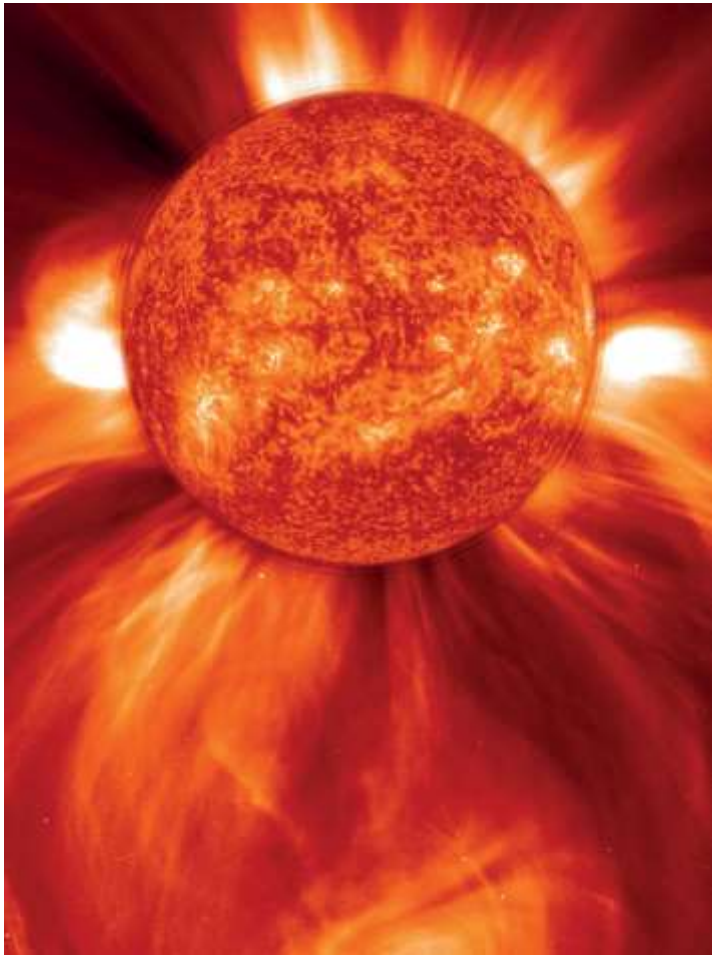
*Prof. Marc Erkens studeerde piano aan het Koninklijk Conservatorium van Antwerpen. Sinds 2006 is hij opleidingshoofd Muziek aan LUCA School of Arts, campus Lemmensinstituut te Leuven, een school waar hij sinds 1980 leraar piano, muziekanalyse en repertoirekennis is. Hij is gekend van diverse radio- en tv-programma's van de VRT waarin hij als verteller-pianist of als commentator zijn wel eens zijn opwachting mag maken.*

maandag 7 januari 2019 – 14.00u

## Plasma: het nieuwe wapen tegen klimaatopwarming.

PROF. DR. ANNEMIE BOGAERTS - UNIVERSITEIT ANTWERPEN

Materie kan bestaan in verschillende aggregatietoestanden. De bekendste zijn vaste stof, vloeistof en gas. Er bestaat echter ook een vierde aggregatietoestand, nl. plasma. We bedoelen hiermee niet bloedplasma, maar wel plasma als geïoniseerd gas. Dit wil zeggen dat er naast neutrale atomen of moleculen ook ionen en elektronen in dit plasma voorkomen. De elektronen doen dan weer andere reactieve deeltjes (zoals radicalen en ook geëxciteerde atomen en moleculen) ontstaan. Al deze deeltjes kunnen met elkaar reageren, en dit maakt plasma's zo interessant voor vele toepassingen.



Eigenlijk is plasma onmisbaar voor ons leven. De zon is nl. een plasma, en meer dan 99% van het zichtbare heelal is in plasma-toestand. Op aarde komt plasma ook voor, bv. onder de vorm van bliksem. Naast deze natuurlijke plasma's worden plasma's ook door de mens aangemaakt, bv. om kernfusie te realiseren, in de hoop zo het grote energievraagstuk op te lossen. De plasmareactoren die hiervoor gebruikt worden, kun je vergelijken met een soort miniatuurzonnen. De fusieplasma's werken bij heel hoge temperaturen (miljoenen graden celcius), maar er bestaan op aarde ook plasma's die werken bij kamertemperatuur en die opgewekt worden door elektrische energie. Dit zijn de zgn. gasontladingsplasma's, die in allerlei domeinen toepassing vinden, zoals het fabriceren van chips in de micro-elektronica of het afzetten van dunne beschermende laagjes op bv. zonnebrilglazen, en ook als lasers, lampen (bv. TL-buizen), plasma-TV's, ... Ook voor biomedische en milieu-toepassingen worden deze plasma's de laatste jaren meer en meer ingezet. Zo gebeurt er veel onderzoek naar het gebruik van deze plasma's voor de behandeling van kanker, chronische wonden en littekens, en ook voor sterilisatie. Voor milieu-toepassingen worden plasma's gebruikt voor luchtzuivering (bv. de afbraak van vluchtige organische componenten) en wordt er ook veel onderzoek gedaan naar de omzetting van broeikasgassen naar meer waardevolle chemische producten en nieuwe brandstoffen.

In deze lezing zal eerst toegelicht worden hoe plasma's juist werken, en er zal een overzicht gegeven worden van de verschillende soorten plasma's, gaande van de zon, bliksem, fusie-plasma's tot de zgn. gasontladingsplasma's en hun vele toepassingen, waarbij vooral zal worden toegelicht hoe plasma kan helpen om de klimaatopwarming tegen te gaan.

*Prof. dr. Annemie Bogaerts studeerde scheikunde aan de Universiteit Antwerpen. Ze doceerde ook aan deze universiteit. Zowel haar masterdiploma als het doctoraat behaalde zij met grootste onderscheiding en felicitaties van de jury. Na haar doctoraat was ze als postdoc verbonden aan het ISAS (Dortmund – Duitsland) en aan de University of Florida (VS). Daarna was ze FWO-postdoc [Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek] en in 2012 werd ze voltijds professor aan de Universiteit Antwerpen. Van 2013 tot 2016 met de titel van Francqui Distinguished Research Professor.*

maandag 14 januari 2019 – 14.00u

## De Einstein telescoop: Diep onder de grond luisteren naar het diepe heelal.

PROF. DR. GIDEON KOEKOEK – UNIVERSITEIT MAASTRICHT

Sinds de eerste meting van gravitatiegolven in 2015 is een geheel nieuw kijkvenster naar het universum geopend. Gravitatiegolven zijn rimpelingen in de structuur van ruimte en tijd, die met de lichtsnelheid door het heelal reizen en gevormd worden bij de meest catastrofale verschijnselen in het heelal. Te denken is hierbij aan zwarte gaten die samensmelten, neutronensterren die elkaar kapot scheuren, en zelfs de oerknal zelf. Nu we deze golven kunnen meten, zijn we in staat om diepe mysteries over deze verschijnselen te ontrafelen die met de voorgaande kijktechnieken onzichtbaar moesten blijven.

De huidige gravitatiegolf-detectoren, de twee LIGO-detectoren in de Verenigde Staten en de Virgo-detector in Europa, zijn slechts het begin. De Europese wetenschappelijke gemeenschap heeft de bouw van een nieuwe, gevoeliger detector als speerpunt gesteld, en het is de intentie om deze zogenaamde Einstein telescoop binnen een decennium operationeel te krijgen. De Einstein telescoop zal onder de grond worden gebouwd, en één van de mogelijke locaties hiervoor is de regio Limburg, bij of over de grens tussen Nederland en België. Met deze nieuwe detector kan dieper in het heelal worden gekeken dan ooit tevoren.

In deze lezing geeft de gastspreker een introductie tot de theorie achter zwaartekrachtsgolven, een beschrijving van de bronnen en de manier waarop wij die kunnen meten. Hij zal ook uitgebreid ingaan op de ontdekkingen die tot nu toe zijn gedaan. Ten slotte zal hij de mogelijkheden van de Einstein telescoop toelichten: waarom die gevoeliger is dan voorgaande detectoren en welke schat aan nieuwe astrofysische informatie wij verwachten te zullen meten.

*Prof. dr. Gideon Koekoek studeerde Cum Laude af in de theoretische natuurkunde aan de Vrije Universiteit Amsterdam en promoveerde op een onderwerp uit het onderzoek naar gravitatiegolven. Na zijn promotie was hij docent natuurkunde op een middelbare school in Amsterdam-Zuid en universitair docent aan de Universiteit Leiden, en verzorgde hij geavanceerde collegeries aan de Vrije Universiteit. Sinds zomer 2017 is hij werkzaam als assistant professor aan de Universiteit Maastricht, waar hij colleges geeft in theoretische natuurkunde, bijdraagt aan het fysica-curriculum, en onderzoek doet naar gravitatiegolven, in nauwe samenwerking met de LIGO / Virgo-collaboratie.*

maandag 21 januari 2019 – 14.00u

## De wonderbaarlijke verrijzenis van een doodgewaande taal

PROF. DR. MARK JANSE – UNIVERSITEIT GENT, PRINCETON UNIVERSITY EN HARVARD UNIVERSITY

Wereldwijd worden nog ongeveer 6000 talen gesproken, waarvan de helft tegen het eind van deze eeuw uitgestorven zal zijn. Heel af en toe gebeurt er een klein wonder en verrijst een doodgewaande taal op miraculeuze wijze. Dat is wat professor Mark Janse tot zijn verrassing vaststelde, toen hij na dertien jaar studie van het Cappadocisch, een merkwaardige Grieks- Turkse mengtaal waarvan iedereen dacht dat ze uitgestorven was, in 2005 toch nog sprekers ontdekte in Griekenland. In zijn lezing vertelt hij over de geschiedenis van de Cappadociërs en hun talen, van de Hellenisering vanaf de Hittieten via de veroveringen door de Perzen en daarna door Alexander de Grote via de Byzantijnse periode met de Cappadocische kerkvaders Basilius de Grote, Gregorius van Nyssa en Gregorius van Nazianze en de verovering door de Turken in de laatste vier eeuwen van het Byzantijnse Rijk tot de volkerenruil tussen Griekenland en Turkije in 1923-1924 en de deportatie van de Cappadociërs uit hun oude vaderland in Turkije naar hun nieuwe vaderland in Griekenland. Daar aangekomen werden ze als ‘Turkse bastaards’ uitgespuwd vanwege hun barbaarse brabbeltaal. Ten einde raad besloten ze die niet meer door te geven aan hun kinderen, totdat die in de jaren 1970 door UNESCO officieel aan de lijst van uitgestorven talen toegevoegd werd. In het tweede deel van zijn lezing vertelt professor Janse het boeiende verhaal van zijn speurtocht naar de laatste sprekers van het Cappadocisch, met talloze grappige en ontroerende anekdotes. Zijn passie voor de verstoppen en verdronken taal bezorgde hem de onvoorwaardelijke liefde en bewondering van haar sprekers, die hem de eretitel ‘Ambassadeur der Cappadociërs’ gaven en hem voor eeuwig in hun armen en hart gesloten hebben. In 2014 verscheen de documentaire ‘Last Words’ over de impact van het onderzoek van professor Janse op de Cappadociërs, die opeens tot het besef kwamen dat de laatste sprekers van hun (groot)moedertaal stokoud of overleden waren.



**Prof. dr. Mark Janse** is onderzoeksprofessor in het Oud- & Kleinaziatisch Grieks aan de Universiteit Gent. Sinds 2017 is hij als Research Associate in Greek Linguistics verbonden aan de Harvard-Universiteit en vanaf 2018 als Visiting Professor in the History of the Greek Language aan de Princeton-Universiteit. Hij heeft talrijke internationale onderscheidingen gekregen, waaronder een dubbele aanstelling als Visiting Fellow van het prestigieuze All Souls College in Oxford. Zijn onderzoek bestrijkt de volledige, drieduizendjarige geschiedenis van het Grieks, van Homerus via de Griekse Bijbel tot de hedendaagse Griekse dialecten. Hij is auteur van meer dan honderd artikelen en redacteur van een veertigtal boeken, en is een veelgevraagd spreker, met meer dan 200 lezingen en seminars aan Europese en Amerikaanse universiteiten. Zijn ontdekking van het Cappadocisch kreeg ruime aandacht in de media en blijft ook vandaag tot de verbeelding spreken. Zo was hij vorig jaar nog te gast bij Koen Fillet en Sven Speybroeck in 'Interne Keuken' op Radio 1 naar aanleiding van de documentaire 'Last Words', die officieel geselecteerd werd op een tiental internationale filmfestivals.

## Is waterstof de brandstof van de toekomst? Een blik op het energielandschap vandaag en morgen.

DR. JAN RONGÉ – KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN

In onze energievoorziening zijn grote veranderingen op til. Om te begrijpen hoe de energievoorziening er in de toekomst zal uitzien, is het belangrijk te kijken naar het energielandschap vandaag. De energiebevoorrading kan opgedeeld worden in drie stappen, met energie-omzettingen bij elke stap. Energie wordt geput uit een energiebron, die wordt omgezet in een bruikbare energiedrager, die ten slotte bij de eindverbruikerterechtkomt.

De energiebron bepaalt in grote mate de duurzaamheid. Vandaag worden voornamelijk fossiele brandstoffen gebruikt, die eindig zijn en gepaard gaan met vervuiling en de uitstoot van broeikasgassen. De gekozen energiedrager heeft een grote impact op de benodigde infrastructuur. Denk maar aan het wereldwijd transport van olie of de distributie van aardgas en elektriciteit.

Eindverbruikers zien meestal enkel de energiedrager, maar niet de energiebron. Zo is het moeilijk te weten of onze stroom nu echt groen is, en zelfs gas zal in de toekomst grijs dan wel groen zijn.

In de toekomst wil men veel meer gebruik maken van hernieuwbare energiebronnen zoals zon en wind. Vandaag produceren die echter enkel elektriciteit. Nochtans heeft onze samenleving momenteel veel meer nood aan brandstoffen dan aan elektriciteit. Denk maar aan transport, verwarming en industriële processen.

De grote uitdaging voor de toekomstige energievoorziening draait dus rond de energiedrager. Zo is hernieuwbare elektriciteit efficiënter en eenvoudiger te maken, maar moeilijk op te slaan. Hernieuwbare brandstoffen zijn dan weer heel flexibel wat betreft gebruik, opslag en transport, maar zijn moeilijker te produceren.

De eenvoudigste en meest efficiënte manier om een brandstof te maken uit hernieuwbare bronnen is het splitsen van water in waterstof en zuurstof met behulp van elektrische energie:  $2 \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons 2 \text{H}_2 + \text{O}_2$

Deze omzetting zal dan ook een erg belangrijke rol spelen. De waterstof die zo geproduceerd wordt, is misschien wel de brandstof van de toekomst.

Maar ook waterstof kan grijs, groen en zelfs blauw zijn. Energie is dus een complexe materie. In deze lezing zal de gastspreker trachten een inzicht te geven in enkele basisbegrippen en toekomstige technologieën, wat nodig is om het debat correct te kunnen voeren en interpreteren.

*dr. Jan Rongé is postdoctoraal onderzoeker bij het FWO-Vlaanderen [Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek] en is verbonden aan het onderzoekscentrum 'Surface Chemistry and Catalysis' van de KU Leuven. Hij studeerde er bio-ingenieurswetenschappen en behaalde er in ook het doctoraat. In het academiejaar 2014-15 was hij PhD-onderzoeker aan de Universiteit van Cambridge. Als jonge onderzoeker kreeg hij zowel voor zijn onderzoek als voor de presentatie ervan meermaals een 'honour of award'.*



maandag 4 februari 2019 – 14.00u

## De geheimen van het ouder wordende brein.

PROF. DR. MATHIEU VANDENBULCKE – KATHOLIEKE UNIVERSITEIT

Mensen worden steeds ouder. De levensverwachting is de voorbije eeuw met ongeveer 30 jaar gestegen; er is een hele levensfase bij gekomen. Maar wat betekent dit voor het brein? Geleidelijk ontdekken we hoe het brein en de menselijke geest zich aanpassen aan de tand des tijds. Vaak met succes, soms in een ongelijke strijd. Het heeft allemaal te maken met opgebouwde reserves, compensatiestrategieën en hersenpathologie. De schemerzone tussen normale en pathologische veroudering wordt geleidelijk duidelijk in het brein en stelt ons voor bijzondere uitdagingen in het geval van psychiatrische symptomen op latere leeftijd.

*Prof. dr. Mathieu Vandenbulcke is sinds 2013 diensthoofd ouderenpsychiatrie van het Universitair Psychiatrisch Centrum KU Leuven / UZ Leuven en sinds 2014 deeltijds hoogleraar aan het departement neurowetenschappen van de KU Leuven. Mathieu Vandenbulcke promoveerde aan die universiteit tot arts in 1997 en tot arts-specialist in de psychiatrie in 2004. Hij doceerde in het laboratorium voor cognitieve neurologie, behaalde zijn doctoraat in de biomedische wetenschappen aan de KU Leuven in 2007 en won de prijs voor biomedische wetenschappen van de Academische Stichting Leuven in 2008. Hij richtte in 2009 het laboratorium voor translationele neuropsychiatrie op en onderzoekt er neurocognitieve en op latere leeftijd ontstane psychiatrische stoornissen door middel van gedragsstudies en multimodale hersenbeeldvorming. Hij richtte in 2017 het Sequoia Fonds voor onderzoek naar veroudering en geestelijke gezondheid op.*



maandag 11 februari 2019 – 14.00u

## Zonnepanelen 2.0 – verguisd in het verleden, maar opnieuw in bloei.

PROF. DR. BART VERMANG – UNIVERSITEIT HASSELT

Een tiental jaren geleden waren blauwe zonnepanelen op een rood dak nog de standaard. Esthetisch gezien was dit uiteraard niet de beste keuze. In dezelfde periode werden groene-stroom-certificaten uitgeschreven om deze technologie een duwtje in de rug te geven. Alleen werd vergeten om de waarde van deze certificaten tijdig af te bouwen, met een gat in onze begroting als gevolg. Populair bij het grote publiek is deze technologie hier niet door geworden. Nochtans is zonne-energie een belangrijke schakel in een duurzame energiemix en heeft de technologische ontwikkeling niet stilgestaan. In de tussentijd is de kost van zonnepanelen sterk gereduceerd, is de kwaliteit ervan veel beter, en kan de integratie ervan veel esthetischer. De kost is zelfs zo laag dat de panelen nu geïntegreerd worden op plaatsen waar men het niet zou verwachten.

De gastspreker geeft eerst een stand van zaken van onze energievoorziening en licht het belang van zonne-energie hierin toe. Daarna worden de huidige technische ontwikkelingen en mogelijkheden van zonne-energie besproken. Afsluiten doen we met enkele interessante voorbeelden en een visie op wat dit betekent voor België, Europa en de wereld.

*Prof. dr. Bart Vermang studeerde fysica aan de UGent, en doctorerde in de ingenieurswetenschappen aan de KU Leuven. Zijn masteronderzoek voerde hij uit aan de Norwegian University of Science and Technology (NTNU) in Noorwegen. Tijdens dit verblijf in het hoge Noorden startte zijn interesse, en carrière, in hernieuwbare energie. Eerst met een doctoraatsonderzoek over silicium fotonvoltische energie in Imec te Leuven. Opgevolgd door 2 postdoctorale mandaten in dunne film fotonvoltische energie: Een Marie Skłodowska-Curie fellowship aan de Uppsala University in Zweden, en een mandaat van het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (FWO) om terug te keren naar Imec. In 2016 behaalde hij een prestigieuze beurs van de European Research Council (ERC), en werd bijgevolg professor aan de UHasselt. Zijn huidig onderzoek gaat over fotonvoltische energie en batterijen, en is van interdisciplinaire aard. Dit onderzoek is verbonden aan het instituut voor materiaalonderzoek (IMO-IMOMEC), en EnergyVille in Genk.*

maandag 18 februari 2019 – 14.00u

## Hoogbegaafdheid: een vloek of een zegen?

PROF. DR. KATHLEEN VENDERICKX – UNIVERSITEIT

Hoogbegaafdheid is wellicht een van de meest verkeerd begrepen termen uit onze moderne samenleving. Het begrip wordt snel geassocieerd met ‘heel slim’ zijn, met uitzonderlijke resultaten op school, met ronkende diploma’s die leiden naar tot de verbeelding sprekende jobs. De werkelijkheid is anders. Hoogbegaafdheid is het verzamelwoord voor een aantal persoonskenmerken die maken dat iemand anders denkt en handelt dan de mensen rondom hem. Hoogbegaafdheid kan alleen al daarom meer uitdagingen met zich meebrengen dan je op het eerste gezicht zou vermoeden. Dit college geeft een genuanceerd beeld van wat hoogbegaafdheid in werkelijkheid is. En vooral: hoe zorgen we ervoor dat hoogbegaafden zich goed in hun vel blijven voelen en hun capaciteiten laten zien?

*Prof. dr. ir. Kathleen Venderickx*, behaalde haar diploma industrieel ingenieur Electromechanica aan de groep T – Leuven en het diploma van burgerlijk ingenieur Bouwkunde aan de KU Leuven. Aan deze universiteit promoveerde ze ook tot doctor in de Toegepaste Wetenschappen (2000). Ze combineerde haar studies met topsport (tennis en basket). Ze is 15 jaar professor energietechnieken geweest aan de UHasselt, is grondlegger van enkele bedrijven binnen de energiesector in België en heeft meer dan 10 jaar ervaring in het coachen van topsporters. Momenteel is ze co-titularis van de leerstoel hoogbegaafdheid aan de UHasselt en bestuurder van Exentra VZW, waar reeds meer dan 7000 hoogbegaafde kinderen en volwassenen zijn begeleid en gecoacht. Ze is initiatiefneemster van het kennisplatform hoogbegaafd op het werk en geeft momenteel in Vlaanderen en Nederland opleidingen en lezingen over coachen en omgaan met toptalent.



maandag 25 februari 2019 – 14.00u

## Robots: vloek of zegen?

PROF. DR. BRAM VANDERBORGH T – VRIJE UNIVERSITEIT



Er zijn talloze berichten dat robots een vloek zijn, omdat ze onze jobs gaan innemen en onze wereld gaan overheersen. Er zijn echter heel wat maatschappelijke uitdagingen als de verouderende bevolking, de stijgende gezondheidskosten en de noodzaak aan meer en gezonder werk. Bovendien gaan robots ook heel wat nieuwe economische markten openen. De presentatie behandelt de verschillende mens-robot toepassingen binnen gezondheid en de maakindustrie, uitgevoerd in het multidisciplinaire onderzoeksinstituut Brubotics van de VUB. Met een inclusieve robotagenda waar de interactie tussen mens en robot centraal staat, moeten we van die vloek een zegen maken.

*Prof. dr. Bram Vanderborgh t is professor robotica aan de Vrije Universiteit Brussel waar hij in 2007 ook zijn doctoraat behaalde. Hij is ook core lab manager van Flanders Make. Als postdoc-onderzoeker was hij verbonden aan het Italian Institute of Technology. Hij heeft een ERC Starting grant en is lid van de jonge academie. Hij zetelt in de raad van bestuur van Technopolis en FTI. Zijn onderzoeksinteresses zijn mens-robot interactie voor toepassingen in de gezondheidssector en maakindustrie. Hij is editor in chief of the IEEE Robotics & Automation Magazine.*

maandag 11 maart 2019 – 14.00u

## De schoonheid en mogelijkheden van nanobiologie \* voor de gezondheid van mens, plant en dier.

PROF. DR. PETER PETERS – UNIVERSITEIT MAASTRICHT.

Sinds zijn verhuizing naar de Universiteit van Maastricht, waar hij naartoe werd gehaald om er een nieuw instituut op te zetten, worden daar cryo- elektronen microscopie (cryo-EM) ingezet om eiwitten die ziektes veroorzaken te onderzoeken op hun 3D structuur. Daarvoor gebruikt het team hoge precisie- microscopie van geïnfecteerde witte bloedcellen. Nadat een specifieke gebeurtenis is geïdentificeerd en door cryofixatie \*\* is bewaard, wordt het monster overgebracht naar de cryo-FIB/SEM voor het maken van 150nm dunne plakjes bij -180 graden Celsius. Daarna worden ze overgebracht naar de cryo-TEM voor tomografie \*\*\* met nanometer hoge resolutie. Vervolgens worden er macromoleculaire kaarten van de cel geconstrueerd.

Het ultieme doel van de onderzoeksgroep is om inzicht te krijgen in de structuur en functie van het type VII-secretiesysteem - gemedieerde virulentie

\*\*\*\* van *Mycobacterium tuberculosis* in witte bloedcellen. Deze kennis moet de basis leggen voor de ontwikkeling van nieuwe antibiotica en betere vaccins. De methodologie moet ook de basis leggen voor het bieden van een platform waarin wordt samengewerkt met andere onderzoeksgroepen op het gebied van kanker, hersenziektes en hartfalen.

Het opzetten van dit lab en het trainen van 15 nieuwe mensen vereiste meer dan drie jaar intensief werk. Nu begint het team spannende gegevens te genereren. De spreker zou die graag met zijn publiek willen delen op een begrijpelijke manier. In het besproken vakgebied is er een opkomende ‘revolutie in resolutie’. Het vakblad *Nature Methods* heeft cryo-EM de “methode van het jaar 2015” genoemd en drie collega’s kregen recent de Nobelprijs voor de ontwikkeling van cryo-EM.

\* studie van de complexiteit van levende systemen, met toepassing van methoden en principes van de natuurkunde om verschijnselen te kwantificeren

\*\* bevroering van een monster door onderdompeling in vloeibare stikstof

\*\*\* röntgenfotografische techniek waarbij een driedimensionale opname als bewegend beeld of in dunne laagjes bekeken kan worden – “scan” in de volksmond

\*\*\*\* ziekteverwekkend vermogen van een micro-organisme

*Prof. dr. Peter Peters studeerde aan de Universiteit Utrecht, waar hij in 1991 ook doctorerde. Hij is thans één van de vier universiteitsprofessoren van de Universiteit Maastricht en is er titularis van de ‘Limburg leerstoel’. Hij is co-directeur van het Maastricht Multimodular Molecular Imaging Institute (M4I). Hij was voordien verbonden aan het Nederlands Kanker Instituut Antoni van Leeuwenhoek in Amsterdam, deeltijds professor Cell Biology aan de VU Amsterdam en deeltijds professor Nanobiology aan de TU Delft. Aan beide universiteiten werd hij uitgeroepen tot beste docent van het jaar.*

maandag 18 maart 2019 – 14.00u

## De wilde tuin van de verbeelding.

PROF. DR. KRIS PINT – UNIVERSITEIT

Het zelfbeeld dat ons onder meer via reclame, sociale media en vacatureberichten wordt aangereikt, is vaak dat van een actief, sportief en flexibel individu, voortdurend bereid om nieuwe uitdagingen aan te gaan. Maar is dat echt wie wij willen of zelfs kunnen zijn? In onze individualistische prestatimaatschappij worden we verondersteld vrijer dan ooit onze eigen koers te varen, maar in de praktijk lijkt het alsof we nauwelijks nog greep krijgen op ons eigen leven, laat staan op dat van de gemeenschap waartoe we behoren. Het mensbeeld van het marktdenken ontmaskeren als een fictie volstaat evenwel niet: het gaat erom een vorm van verbeeldingsverzet te cultiveren. Via de omweg van religie, filosofie en kunst kunnen we zo waardevolle ficties verkennen die ons op zoek laten gaan naar andere mogelijke levenswijzen.

*Prof. dr. Kris Pint is schrijver en cultuurfilosoof. Hij studeerde Germaanse talen aan de Universiteit Gent en schreef aan dezelfde universiteit een doctoraatsthesis over de cultuurfilosoof en semioticus Roland Barthes. Hij doceert cultuurwetenschappen aan de Faculteit Architectuur en Kunst van de Universiteit Hasselt. Hij is de auteur van De wilde tuin van de verbeelding (2017).*



maandag 25 maart 2019 – 14.00u

## Een pilletje meer of minder? De uitdagingen voor een rationeel gebruik van geneesmiddelen.

PROF. DR. VEERLE FOULON – KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN



Ouderen die verblijven in woonzorgcentra (WZC) vormen één van de meest kwetsbare groepen wat betreft medicatie. Dit heeft zowel te maken met multimorbiditeit [verschillende aandoeningen tegelijk] en de complexiteit van voorschrijven bij ouderen, als met verschillende patiënt-, zorgverlener- en gezondheidssysteem-gebonden factoren die een impact kunnen hebben op het medicatiegebruik. Het gemiddeld aantal verschillende geneesmiddelen dat een WZC-bewoner per dag inneemt, schommelt rond de 8, met uitschieters tot 22. Dikwijls wordt er te veel of te weinig medicatie voorgeschreven of is de voorgeschreven medicatie ongeschikt of onaangepast.

Het risico op geneesmiddelgebonden problemen bij ouderen heeft onder meer te maken met de wijzigingen in het verteringsstelsel (opname van geneesmiddelen), toegenomen vetmassa (verdeling van geneesmiddelen) en een gewijzigde lever- en nierfunctie (metabolisatie en eliminatie van geneesmiddelen). Door deze veranderingen kunnen soms sterkere nevenwerkingen van geneesmiddelen voorkomen, of is er een heviger of langere reactie op normale dosissen. De verschillende geneesmiddelen die worden voorgeschreven, kunnen ook mekaars werking beïnvloeden. Bovendien zijn er te weinig wetenschappelijke gegevens over het specifieke effect van bepaalde geneesmiddelen bij ouderen, waardoor men zich moet baseren op studies bij jonge volwassenen.

Om al deze redenen moet men voorzichtig zijn bij het voorschrijven van geneesmiddelen voor ouderen. Het motto is “start low, go slow”, m.a.w. eerst voorzichtig opstarten en dan langzaam opbouwen tot de juiste medicatie in de juiste dosis wordt toegediend.

In deze lezing zal de gastspreker verder ingaan op onoordeelkundig voorschrijven van medicatie, en vooral op het belang van ‘medicatiereview’, waarbij op geregelde tijdstippen de medicatie van de patiënt in functie van zijn voortschrijdende behoefte, het beschikbare aanbod aan medicatie en de meest wetenschappelijke evidentie geëvalueerd wordt. Daarbij zal zij het recente onderzoek naar het effect van een ‘complexe’ interventie in WZC toelichten, en eindigen met een aantal gevalideerde aanbevelingen over hoe het geneesmiddelengebruik in WZC kan worden geoptimaliseerd.

*Prof. dr. Veerle Foulon studeerde af als apotheker in 1997 en behaalde haar PhD in 2001.*

*In 2006 werd ze lid van de onderzoeksgroep Klinische Farmacologie en Farmacotherapie van de KU Leuven. Haar onderzoek handelt voornamelijk over de rol van de apotheker in het rationeel gebruik van geneesmiddelen in de eerste lijn (farmaceutische zorg). Een tweede doelstelling is nagaan wat de impact is van interdisciplinaire zorg en van (elektronische) tools op patiëntveiligheid en continuïteit van medicatiemanagement. Een derde lijn in het onderzoek focust op het verbeteren van patiëntbegeleiding door het nagaan van het gebruik van geneesmiddelen in specifieke doelgroepen, met focus op informatiebehoefte, rol van de verschillende zorgverleners, therapietrouw en geneesmiddelgebonden problemen.*

*Zij doceert farmacotherapie, zelfzorgadvies en communicatievaardigheden, en is de drijvende kracht achter verschillende stages, zowel in de bacheloropleiding als in de master in de Farmaceutische Zorg. Ze is ook betrokken bij navorming voor apothekers.*

*Momenteel is zij vice-decaan van de Faculteit Farmaceutische Wetenschappen van de KU Leuven.*



maandag 1 april 2019 – 14.00u

## Waarom Chopin de regen niet wilde horen.

PROF. DR. MARLIES DE MUNCK – UNIVERSITEIT



De westerse muziekgeschiedenis laat zich lezen als een strijd tussen muziek en taal. Waar de taal ("logos") traditioneel het hoogste woord voerde, daar was muziek er steeds meer op uit om onder dat juk vandaan te komen. Dit emancipatieproces van de muziek voltrok zich gedurende meer dan tweeduizend jaar en mondde uit in een filosofische patstelling: wat betekent muziek zonder woorden? Heeft ze wel een betekenis, en zo ja, kunnen we die onder woorden brengen? Sommigen beschrijven muziek in termen van emoties of beelden, terwijl anderen menen dat enkel een respectvol zwijgen gepast is. De muziek moet dan voor zichzelf spreken. Maar wat dan met al die prachtige literaire beschrijvingen van muziek die onze cultuur rijk is? Moeten we die beschouwen als nonsens?

Deze lezing biedt een kijk in het historische proces dat het filosofische denken over muziek heeft doorgemaakt. Vervolgens wordt gezocht naar een uitweg uit de impasse en naar een zinvolle manier om over (de betekenis van) muziek te spreken.

*Prof. dr. Marlies De Munck promoveerde in 2012 aan de KU Leuven op een filosofisch onderzoek naar de betekenis van muziek. Zij geeft lezingen en schrijft over muziek, film, literatuur en schilderkunst. Daarnaast doceert zij muziekfilosofie aan het Departement Wijsbegeerte van de Universiteit Antwerpen en aan het Koninklijk Conservatorium van Gent.*

maandag 29 april 2019 – 14.00u

## Een beeld zegt meer dan duizend woorden.

PROF. DR. ANN DOOMS – VRIJE UNIVERSITEIT

Door de vooruitgang in digitale fotografie zijn musea op grote schaal hun collecties gaan digitaliseren voor conservatiedoeleinden. Vroeger werden kunstwerken vereeuwigd met negatieven. Zulke opnames zijn van onschatbare waarde: als een schilderij beschadigd raakt, zijn ze soms de enige overblijvende bron van informatie. Erg belangrijk is het niet-invasieve karakter van de digitale opnamemogelijkheden en de verscheidenheid in modaliteiten zoals multi- en hyperspectrale scans, UV-fluorescentie, IR- reflectografie, ...

De digitale beeldverwerking heeft echter pas vrij recent haar intrede gedaan in de kunstwereld, vooral dankzij Ingrid Daubechies, de wereldvermaarde Belgische wiskundige. Haar zogeheten wavelets [systeem van golfachtige trillingen] worden o.a. gebruikt door de FBI voor de compressie van hun vingerafdrukkendatabase en liggen aan de basis van het digitale cinema formaat JPEG 2000. Zij toonde aan dat wavelets ook de penseelstreek van een schilder wiskundig kunnen modelleren, wat vervolgens gebruikt kan worden voor authenticatie en datering van schilderijen. Dit werd het startschot van de digitale schilderij-analyse.

*Prof. dr. Ann Dooms behaalde het doctoraat in de wiskunde in 2004 en is nu professor aan de Vakgroep Wiskunde van de Vrije Universiteit Brussel, waar zij de onderzoeksgroep Digitale Wiskunde leidt. Deze onderzoeksgroep specialiseert zich in de wiskundige fundamenteën van de digitale data- acquisitie, representatie, analyse, communicatie, veiligheid en forensiek. In deze laatste tak probeert men de opeenvolgende operaties die een bron heeft ondergaan of de weg die ze gevolgd heeft te achterhalen, louter via wiskundige berekeningen.*

*Prof. dr. Ann Dooms werd verkozen tot lid van de Jonge Academie en de IEEE (Information Forensics and Security committee). Ze werd in 2013 genomineerd voor de Gouden Pipet van EOS en ontving in 2014 de Tweede Prijs in Wetenschapscommunicatie van de Koninklijke Vlaamse Academie van België in de Wetenschap en Kunst. Eind 2014 gaf zij een TEDx lezing in Brussel en eind 2016 was zij te zien in de "Herontdekking van de Wereld" op Canvas waarin zij Alan Turing achterna reisde.*

maandag 6 mei 2019 – 14.00u

## Infectieziekten: terug van nooit weggeweest.

PROF. DR. MARC VAN RANST – KATHOLIEKE UNIVERSITEIT



Ebola-uitbraken, de opkomst van het Zika-virus, AIDS in Afrika, resistentie tegen tuberculose, een recente mazeluitbraak in Europa, ... Bijna dagelijks worden we geconfronteerd met nieuwe infectieziekten of infectieziekten waarvan we dachten ze onder controle te hebben. Waar men begin jaren '70 nog optimistisch was over de bestrijding van deze ziekten met de uitroeiing van pokken, beseft men slechts enkele decennia later dat de strijd nog lang niet gestreden is. Hoe komt het dat we voor deze uitdaging blijven staan? Welke factoren beïnvloeden dit fenomeen? Is onze technologische vooruitgang werkelijk een oorzaak voor de toename van (nieuwe) infectieziekten? Maar vooral: kunnen we er iets tegen doen? En wat brengt de toekomst ons?

*Prof. dr. Marc Van Ranst studeerde geneeskunde aan het voormalige Limburgs Universitair Centrum - nu UHasselt - en aan de Katholieke Universiteit Leuven. Na zijn studie geneeskunde werkte en studeerde hij aan het Albert Einstein College of Medecine in New York. Hij promoveerde in de virologie (1994) en in de klinische biologie (1998). Sinds 2007 is hij interministerieel commissaris om België voor te bereiden op griepiepidemieën.*

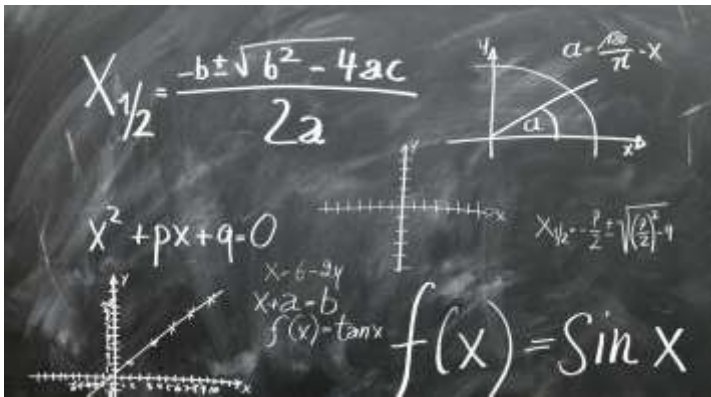
maandag 13 mei 2019 – 14.00u

## Bewijsgebaseerde vaccinologie of hoe wiskunde en statistiek helpen om de verspreiding van infectieziekten tegen te gaan.

PROF. DR. NIEL HENS – UNIVERSITEIT HASSELT EN UNIVERSITEIT ANTWERPEN

Om de verspreiding van infectieziekten zoals griep of de impact van interventies zoals een vaccinatieprogramma goed te kunnen inschatten, maken wetenschappers gebruik van wiskundige en statistische modellen. In deze lezing zal de gastspreker een beknopt overzicht geven van de geschiedenis van het modelleren van besmettelijke ziekten en toont hij de voornaamste resultaten van het onderzoek van de afgelopen 10 jaar, uitgevoerd aan de Universiteit Hasselt in samenwerking met de Universiteit Antwerpen. Wiskundige en statistische methoden worden intuïtief aangebracht en de epidemiologische resultaten staan centraal in deze lezing. Enkele vragen die aan bod zullen komen zijn: Verhoogt de vaccinatie voor windpokken de kans op het krijgen van zoster [gordelroos / zona] op latere leeftijd? Hoe verspreidt kinkhoest zich? Hoe kunnen we een mogelijke uitbraak van een griepdemonie tegenhouden? Hoe komt het dat we de mazelen nog niet uitgeroeid hebben?

*Prof. dr. Niel Hens studeerde wiskunde aan UHasselt en KU Leuven. In 2005 legde hij een doctoraat af over de analyse van onvolledige gegevens. Sinds 2009 is hij leerstoelhouder in bewijs-gebaseerde vaccinologie aan de UAntwerpen en hoogleraar biostatistiek aan de UHasselt. Zijn onderzoek situeert zich in een interdisciplinaire en internationale omgeving. Hij is gespecialiseerd in het gebruik en de ontwikkeling van wiskundige en statistische methoden om epidemiologische vraagstukken op te lossen en inzicht te geven in de verspreiding van infectieziekten. Hij publiceerde meer dan 190 wetenschappelijke werken en wordt regelmatig geconsulteerd door nationale en internationale instanties zoals ECDC (European Center for Disease Control) en WHO (Wereldgezondheidsorganisatie). Hij is houder van een prestigieuze ERC consolidator grant. Sinds 2017 is hij voorzitter van de Jonge Academie.*



maandag 20 mei 2019 – 14.00u

## De verhouding tussen de wetgever, de regering en de rechters: is er nog sprake van een scheiding der machten?



### HUGO LAMON - WOORDVOERDER ORDE VAN VLAAMSE

“Il n’y a point encore de liberté si la puissance de juger n’est pas séparée de la puissance législative et de l’exécutrice.” Het is een citaat uit het beroemde werk “L’esprit des Lois” (1748) van MONTESQUIEU (1689-1755). Is er een scheiding tussen de wetgevende, de uitvoerende en de rechterlijke macht? En zo ja, is die nu nog relevant en wordt die nu nog gerespecteerd? En hoe zit het met die zogenaamde “vierde” macht (de ambtenaren) de “vijfde” macht (de media) en de “zesde” macht (de externe adviesbureaus en NGO’s)? En wat is de rol van de advocaten bij dit alles?

*Hugo Lamon is advocaat en bestuurder (en woordvoerder) van de Orde van Vlaamse Balies. Hij is lid van de kernredactie (en medeoprichter) van het tijdschrift ‘Today’s lawyer’. Hij publiceerde o.m. “de illusie van de juridische waarheid” (over de verhouding tussen justitie en media) en “de kwaaië tante justitie” (over de rol van justitie in de samenleving). Hij neemt actief deel aan het maatschappelijk debat over justitie en schrijft opiniestukken en blogs over de juridische actualiteit. Hij is ook plaatsvervangend rechter in de rechtbank van koophandel Antwerpen, afdeling Hasselt.*

## Eéndaagse culturele uitstap – Halle.

Halle, een historische stad in het glooiend Brabants plateau, is een parel van het Pajottenland en vooral bekend als bedevaartplaats. De naam Halle gaat terug op het Germaanse *halha*, wat *bocht in het hoogland* zou betekenen. In oude documenten wordt de stad ook als Hal vermeld. Uit opgravingen en vondsten blijkt dat er in de prehistorie Neanderthalers woonden.

Over de vroege geschiedenis is echter weinig bekend. In 1152 wordt Hallensis voor het eerst vermeld en dit in de keure die Halle stadsrechten gaf. Deze stadsrechten werden in 1225 in een brief van Johanna van Constantinopel, gravin van Vlaanderen en Henegouwen, bevestigd.

Het beroemde Onze-Lieve-Vrouw beeld werd door Aleydis van Holland op vraag van haar moeder Machteld van Brabant in 1267 naar Halle gebracht. Tot de 15e eeuw kent Halle een gestadige groei als handelscentrum en bedevaartsoord. De meest bloeiende ambachten waren die van de mandenmakers, leerlooiers en brouwers. Door de talrijke bedevaarders waren er vele brouwerijen en gasthuizen zoals “Den Hert”, “De Gouden Ster”, “De Hoorn”, “De Roode Leeuw” en “In Den Sleutel”. De bijnaam “Vaantjesboeren” komt door de verkoop van de talrijke bedevaartvaantjes.

Door haar strategische ligging op de grens van Brabant en Henegouwen



moest de stad veel zorg besteden aan haar verdediging. Zo werd in de 13e eeuw een eerste en in de 14e eeuw een tweede ringmuur gebouwd. Van de vier poorten bleef niets bewaard. In de 16e en 17e eeuw werd de ontwikkeling herhaaldelijk onderbroken door plunderingen, belegeringen en verwoestingen. In de tweede helft van de 18e eeuw kent Halle economische bloei en expansie. In het centrum is het oude stadspatruon vrij goed bewaard. De Sint-Martinuskerk (14e en 15e eeuw) in Brabantse hooggothiek werd herhaaldelijk vergroot en herbouwd. Het was en is een bekende bedevaartkerk, door de verering van de Zwarte



Madonna. De legende vertelt dat het Mariabeeld zwart geworden zou zijn nadat het tijdens een beschieting van de stad kanonballen in haar mantel had opgevangen. Een historisch feit daarentegen is dat aartshertog Albrecht van Oostenrijk op 13 juli 1598, de vooravond van zijn vertrek naar Spanje, waar hij zou trouwen met zijn nicht Isabella, de symbolen van zijn kardinaalschap aan de voeten van de Zwarte Madonna neerlegde. Later zou het echtpaar als heersers over de Zuidelijke Nederlanden herhaaldelijk naar Halle op bedevaart gaan. Dat zou pas veranderen toen ze de kerk van Scherpenheuvel lieten bouwen.

In 1946 werd de Sint-Martinuskerk verheven tot basiliek en wordt sindsdien de O.-L.-Vrouwbasiliek genoemd. Ze werd recentelijk volledig gerestaureerd. Ook heel wat historische gebouwen getuigen nog van de rijke geschiedenis van de stad zoals bv. Het Vlaamse Renaissancestadhuis uit 1616 en het voormalig Jezuïetencollege uit 1650. Dit gebouw herbergt naast de Servaisacademie (voor muziek, woord en dans) ook het Zuidwest-Brabants museum. Het standbeeld van de beroemde cellist Adriaan Frans Servais (1807-1866) staat op de trechtersvormige Grote Markt. Er is in de stad nog een rijk patrimonium van oude historische huizen en diverse gebouwen te bezichtigen.

## Meerdaagse culturele reis 2019 – Duitsland.

**In het spoor van de zwaanridders: een belevingsreis naar het Loonse Beieren. Limburgs verleden in een Europees perspectief.**

**Zevendaagse Cultuurhistorische busreis o.l.v. prof. dr. Jan Vaes**

Te lang was onze Loons-Limburgse geschiedenis een voetnoot in de geschiedenishandboeken.

Prof. dr. Jan Vaes publiceerde in 2016 een nieuw standaardwerk over de Limburgse geschiedenis: 'De graven van Loon'. Het boek staat vol boeiende verhalen en leert ons veel nieuws over Limburgse geschiedenis en erfgoed. Zijn onderzoek leverde heel wat ontdekkingen en nieuwe inzichten op. Die zelfs de band met de Nederlandse en Belgische vorstenhuizen bloot legden....

Het graafschap Loon en het prinsbisdom Luik behoorden nooit tot de Nederlanden. Zij lagen van bij hun ontstaan tot 1795 ononderbroken in het Heilig Roomse Rijk der Duitse Natie. Een graafschap, geprangd tussen twee machtige burens, het hertogdom Brabant en het prinsbisdom Luik.

Dat de Bourgondische hertogen op allerlei wijzen de Nederlanden wisten in te palmen is algemeen geweten. De graven van Loon wisten echter op hun beurt ook grote graafschappen binnen te rijven, door een uitgekiende huwelijkspolitiek: zo het graafschap Chiny op de grens met Frankrijk en het Beierse graafschap Rieneck. In dit laatste liet hun optreden indrukwekkende sporen na: burchten, abdijen en stedenschoon. We reizen dan ook door rustgevende landschappen van het grootste loofwoud van Europa: het Spessartwoud.

De Loonse graven belandden vanaf 1100 meteen in het hart van het Duitse Rijk, in de schaduw van de Duitse keizer en de machtige aartsbisschop van Mainz. Maar ze wisten altijd handig te manoeuvreren tussen 'staf en troon'

– titel van de tentoonstelling die vanaf 26 oktober 2018 tot maart 2019 in Alden Biesen zal lopen. Prof. dr. Jan Vaes is de curator.

Tijdens onze reis bezoeken we de burchten waar de graven van Loon-Rieneck resideerden, de kerken waar ze hun laatste rustplaats vonden en de door hen gestichte stadjes met goed bewaarde resten uit de middeleeuwen.

Tijdens onze ontdekkingsstocht leren we ook heel wat over taal en literatuur. In Frankfurt wordt jaarlijks nog steeds de grootste Buchmesse gehouden en het is ook de geboortestad van Goethe, een van de grootste Duitse schrijvers. Mainz eert terecht Johannes Gutenberg, de grootste vernieuwer in de boekdrukkunst. Tijdens onze queeste ontdekken we ook verrassende sporen van onze eerste Nederlandse dichter, Hendrik van Veldeke.





Prof. dr. Jan Vaes zal ons door deze boeiende geschiedenis leiden op zijn onnavolgbare wijze. Niet alleen is hij een begenadigd verteller, maar als historicus en kunsthistoricus ook een autoriteit in de Limburgse geschiedenis.

Een uitzonderlijke reis, die iedere Limburger eens in zijn leven moet doen. Op zoek naar de wortels van Limburg en een ontdekking van onze Europese rol vroeger en nu.

Uiteraard vergeten we niet kennis te maken met de Duitse keuken (die trouwens steeds beter wordt) en degusteren we Rijnwijn en Frankische wijnen. En tussendoor zijn er ook enkele verrassende ontmoetingsmomenten.

Hierna volgt het voorlopige reisprogramma. Aanpassingen kunnen gebeuren op basis van gewijzigde openingsuren of speciale omstandigheden.

## DAG 1: HASSELT - MAINZ - FRANKFURT

Starten doen we in Mainz waar het Duitse avontuur van de Loonse graven omstreeks 1100 begon.

Graaf Arnold I van Loon huwde omstreeks 1100 met de dochter van de burggraaf van Mainz. Bij diens overlijden nam Arnold deze belangrijke functie over: het wereldlijk gezag over de stad Mainz maar ook over het gelijknamige Erzstift. Dit verre en toch wel onverwachte huwelijk paste goed in de politiek van de Duitse keizer, die het allicht orkestreerde: het huis Loon had immers niet in de kijker gelopen tijdens de Investituurstrijd, de strijd tussen keizer en paus.

In Mainz bezoeken we o.m. de dom. Op de bronzen poort uit 1135 vinden we de namen van Arnold en Otto van Loon-Rieneck terug.

Nadien reizen we verder naar Frankfurt, momenteel de belangrijkste financiële en commerciële stad van Duitsland. De Europese centrale bank is er gevestigd. Nog steeds een van de sterke fundamenten van onze Europese (Economische) Unie. Een prachtig gebouw in een groene omgeving.

In Frankfurt verblijven we in een van de moderne zakenhotels van het hypermoderne bankenkwartier.



## DAG 2: DAGBEZOEK FRANKFURT AM MAIN

Heden en verleden zijn nergens zo duidelijk aanwezig als in deze eerste keizerstad, die sinds de 12e eeuw hoofdstad van het Duitse rijk was.

's Morgens doen we een wandeling door de nieuwe stadswijk en trekken parallellen met de historische bouwstijlen uit het verleden.



Na de middag brengen we een bezoek aan het historische Frankfurt. Op de Römerberg in de Römer, een historisch gebouw op het grote marktplein, werden vanaf 1147 de Duitse keizers gekozen. Na de keizerkeuze trok de stoet van keizer en keurvorsten op naar de Sint Bartholomeuskerke, voor een dankmis en vanaf 1562 voor de kroning. Om die reden werd ze Kaiserdom genoemd. Er bevindt zich ook een mooi museum.

In de Altstadt van Frankfurt staat ook de Paulskirche. Hier speelde zich in 1848 een van de belangrijkste episodes van de Duitse geschiedenis af met verstrekkende gevolgen... Wanneer er nog tijd over is geven we vrije tijd met de gelegenheid tot shopping of Kaffee mit Kuchen.

## DAG 3: FRANKFURT - GELNHAUSEN - STEINAU - RIENECK

In Gelnhausen staat nog een Kaiserpfalz ten dele overeind. Stad en Pfalz danken hun ontstaan aan Frederik Barbarossa. De Duitse keizers trokken namelijk voortdurend rond en hielden in deze paltsen belangrijke vergaderingen. Op een rijksdag in Gelnhausen (1195) nam graaf Gerard van Loon het kruis op.

We bezoeken tevens de romaanse Marienkerke, door Barbarossa gebouwd in 1170. In het ongerepte stadje met talrijke vakwerkhuisen staat nog een romaans huis integraal overeind.

Steinau lag aan één van de belangrijkste Europese handelsroutes van de middeleeuwen. Toen de laatste graaf van Loon-Rieneck in 1559 overleed, ging zijn territorium deels naar Mainz, deels naar het huis van Hanau. De indrukwekkende burcht van Steinau behoorde tot het bezit van de graven van Hanau. In Steinau is het Grimm-Museum een kort bezoek waard: de beroemde sprookjesschrijvers woonden en werkten er.

Op de grens Hessen-Frankenland waren tot in het begin van de 20e eeuw heel wat kuuroorden populair, zo ook Bad Orb. Het pittoreske stadje bewaart nog integraal zijn middeleeuwse stadsmuren.

#### DAG 4: RIENECK - KARLSTADT - RIENECK

Karlstadt ligt aan de Main. Zowel de burcht als de stad werden door de bisschop van Würzburg gebouwd om zich te verdedigen tegen de graven van Loon-Rieneck. De stadsmuren zijn nog steeds te bezichtigen. In de prachtige Andreaskirche vinden we de epitafen van de Voits von Rieneck, ambtenaren- burggraven die bij het uitsterven van de Loonse dynastie bestuursfuncties overnamen in naam van de bisschop van Würzburg.

We keren terug naar Rieneck en bezoeken na de middaglunch de stamburcht die de graven van Loon hier bouwden in de 12e eeuw. De donjon met zijn woonkamer en de prachtige burchtkapel bleven nagenoeg intact bewaard.



#### DAG 5: RIENECK - LOHR AM MAIN - SPESSARTWALD - RIENECK

Net zoals de graven van Loon na een tijdje de burcht van Borgloon inruilden voor die van Kuringen, gingen de graven van Loon-Rieneck hun burcht in Rieneck vervangen door een nieuwe in Lohr am Main. Een stad die ze zelf hadden gesticht. Dit Schloss bleef buitengewoon goed bewaard en herbergt nu het Spessart Museum. Een museum rond de heimatgeschiedenis van dit bosrijke gebied en de geschiedenis van de graven van Rieneck. Het Alte Rathaus van Lohr is in renaissancestijl opgetrokken en herinnert aan onze oudste Loonse stadhuizen. In de plaatselijke Michaelskirche werden de leden van het grafelijk geslacht Loon-Rieneck begraven. Hun epitafen bleven bewaard.

Na de Bauernkrieg (1524-1525) kocht de laatste graaf van Loon-Rieneck een verlaten benedictijnerabdij. Hij verbouwde ze tot een burcht, Burg Schönrain: hier woonde zijn weduwe, de laatste gravin.

#### DAG 6: RIENECK - WÜRZBURG - RIENECK

Niet alleen de aartsbisschop-keurvorst van Mainz was een belangrijke leenheer van de graven van Loon-Rieneck, maar ook de prins-bisschoppen van Würzburg. Zij bewoonden een uitstekend bewaard en uitgestrekt Schloss, hoog boven deze stad gelegen: de Marienburg. Bij ons bezoek genieten we van spectaculaire gezichten op de benedenstad. Na de lunch in de Marienburg bezoeken we de Residenz, door de prins-bisschoppen gebouwd in de 18e eeuw. Een van de mooiste barokpaleizen van Europa en werelderfgoed met adembenemende fresco's van Tiepolo.

Tijdens een korte, afsluitende stadswandeling lopen we nog de indrukwekkende romaanse kathedraal binnen en bereiken de brug over de Main: een romantische afsluiter van de dag.

#### DAG 7: RIENECK - ASCHAFFENBURG - HASSELT

Lodewijk III van Loon stichtte met zijn vrouw in 1232 de cisterziënzerinnenabdij van Himmelthal. We brengen een kort bezoek aan dit Beierse Herkenrode...

De keurvorsten van Mainz bouwden in het begin van de 17e eeuw een immens buitengoed in Aschaffenburg: de Johannsburg. Op een boogscheut daarvandaan staat een van de oudste abdijen van Beieren, het Sankt Peter und Alexanderstift.

We gebruiken er de afscheidslunch in het historisch kader van de Johannesburg.

We keren terug naar Hasselt met de nodige stops onderweg.



# PRAKTISCHE INFO

---

Een abonnement voor de volledige reeks van 28 lezingen kost € 70,00. Wie geen abonnement neemt, kan afzonderlijke lezingen bijwonen tegen een entreegeld van € 8,00 per keer – bij voorkeur te betalen met Bancontact aan de ingang van het auditorium. **Let op:** dit kan echter alleen als er nog plaatsen beschikbaar zijn. Zowel voor occasionele deelnemers als voor abonnees is er een koffiepauze in het cafetaria. Tijdens deze pauze worden de vragen verzameld voor de aansluitende vragenronde tijdens het tweede gedeelte van de lezing.

## INSCRIFVINGE

Wie vorig jaar lid was, krijgt automatisch een formulier toegestuurd, met de uitnodiging om opnieuw in te schrijven. De leden-cursisten van 2017- 2018 hebben tot 10 juni 2018 voorrang om hun abonnement te hernieuwen en het inschrijfgeld van € 70,00 te betalen. Voor einde juni 2018 worden hen de cursistenkaarten 2018-2019 toegestuurd.

Wie al op de wachtlijst stond, krijgt mogelijk (afhankelijk van de beschikbare plaatsen) na 11 juni 2018 een uitnodiging om een abonnement te nemen. Wie nog niet op de wachtlijst staat en zich met een mail aanmeldt - [claire.prenten@uhasselt.be](mailto:claire.prenten@uhasselt.be) - wordt aan de lijst toegevoegd.

## LET WEL:

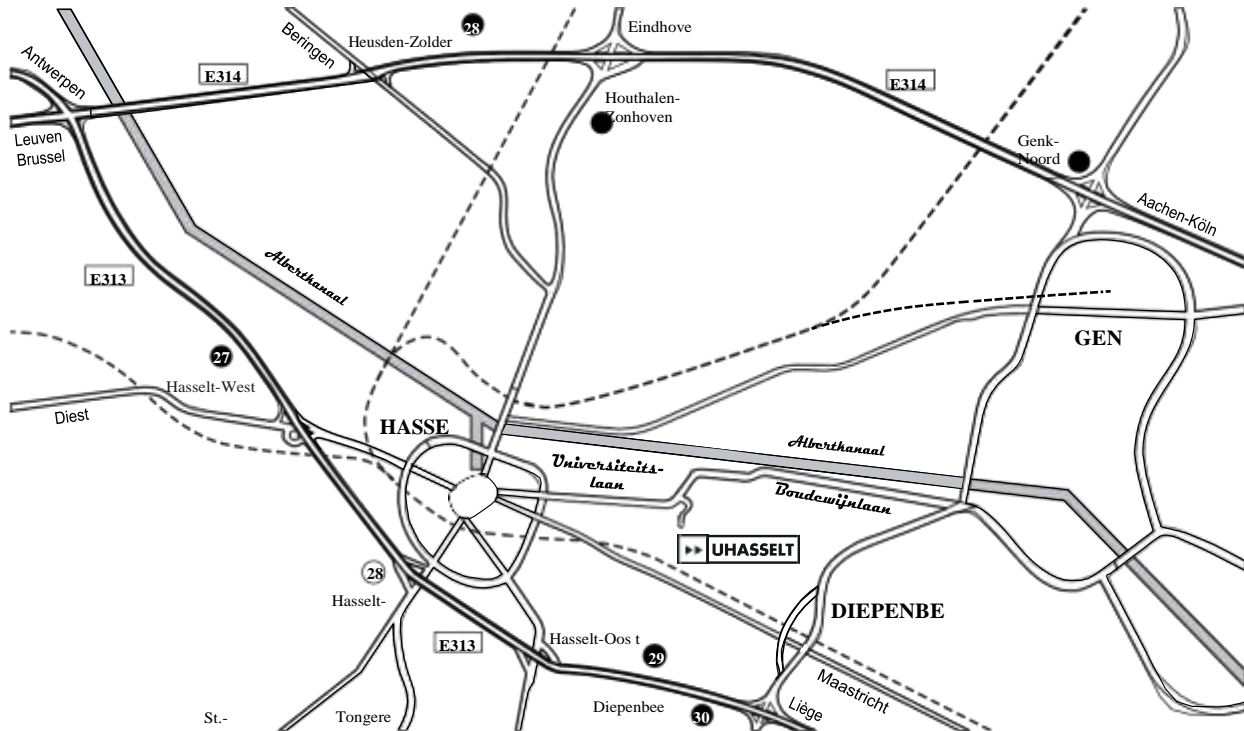
Alleen student-cursisten en hun partner kunnen zich inschrijven voor de culturele daguitstap en de meerdaagse culturele reis.

## VOOR MEER INFORMATIE OVER DE LEZINGEN

Universiteit Hasselt | Campus Diepenbeek  
Claire Prenten  
Agoralaan | gebouw D | 3590 Diepenbeek tel  
011 26 80 46  
[claire.prenten@uhasselt.be](mailto:claire.prenten@uhasselt.be)  
[www.uhasselt.be/seniorenuniversiteit](http://www.uhasselt.be/seniorenuniversiteit)

## HOE BEREIKT U DE CAMPUS?

Zoals blijkt uit het kaartje, is de Universiteit Hasselt met de wagen vlot bereikbaar. Ook met het openbaar vervoer vormt dit geen probleem. Vanaf de stations van Hasselt (bussen 36, 45 en 20a) en Genk (bussen 36 en 45) is er een regelmatige verbinding van De Lijn naar de universiteit. De uurregelingen vindt u onder [www.delijn.be](http://www.delijn.be). De lezingen vinden plaats op maandagnamiddag vanaf 14.00 uur in de auditoria H6 en H5 van gebouw D, Campus Diepenbeek van de Universiteit Hasselt.



# COLOFON

---

## UITGAVE

Universiteit Hasselt

## VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Willy Goetstouwers  
Hertogsingel 59D  
6211 NE Maastricht

## REDACTIE

Willy Goetstouwers

## EINDREDACTIE

E

## LAY OUT

Dave Bosmans - Universiteit Hasselt

## DRUK

CHAPO Hasselt  
[www.uhasselt.be/seniorenuniversiteit](http://www.uhasselt.be/seniorenuniversiteit)



## SENIORENUNIVERSITEIT HASSELT

Universiteit Hasselt  
Martelarenlaan 42  
3500 Hasselt  
Tel. 011 26 80 46

[www.uhasselt.be/seniorenuniversiteit](http://www.uhasselt.be/seniorenuniversiteit)