

POST MORTEM

Vesalius tussen kunst en wetenschap

Uitgegeven door:

UGent, Gents Universiteitsmuseum
Krijgslaan 281 S30
B-9000 Gent
T (+32) (0)9 264 49 30
F (+32) (0)9 264 49 73
museumcollections@UGent.be

Curatoren

Marjan Doom, Chantal Pollier en Pascale Pollier

Auteurs

Andrew Carnie (UK)
Tinne Claes (BE)
Fien Danniau (BE)
Veronique Deblon (BE)
Benjamin Delmotte (FR)
Marjan Doom (BE)
Bryan William Green (UK)
Mara G. Haseltine (US)
Athar Jaber (IQ)
Patrick Monsieur (BE)
Michel Piette (BE)
Chantal Pollier (BE)
Pascale Pollier (BE)
Jac Scott (UK)
Kristel Wautier (BE)

Redactie

Patrick Monsieur en Marjan Doom

Vormgeving

Alexander Jonckheere

Fotografie

Benn Deceuninck

Post Mortem - Vesalius tussen kunst en wetenschap

Gent, Gents Universiteitsmuseum, 2015, 88 pp.

D/2015/0376/1

© Auteursrechten

Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van dit werk mag vermenigvuldigd worden, in zijn geheel of gedeeltelijk, onder welke vorm dan ook, zonder geschreven toestemming van het Gents Universiteitsmuseum (Universiteit Gent). De redacteurs hebben gepoogd alle betrokken partijen te contacteren. Indien er, bij toeval, toch informatie is opgenomen waarvan u denkt de rechtmatige eigenaar te zijn, neem dan gerust contact op met het Gents Universiteitsmuseum.

De externe auteurs blijven echter zelf verantwoordelijk voor de inhoud van hun bijdrage.



FABRICA
VITAE



HoGent

POST MORTEM

Vesalius tussen kunst
en wetenschap

UGENT
ROMMELAERE INSTITUUT

Jozef Kluyskensstraat 29,
Gent

KASK
CIRQUE

Louis Pasteurlaan 2,
Gent

WANDELGIDS

INLEIDING

Beste bezoeker,

Welkom op de *Post Mortem*-tentoonstelling. Het thema van deze tentoonstelling is de confrontatie met het dode lichaam, benaderd vanuit een dialoog tussen wetenschap en hedendaagse kunst. In onze samenleving worden we steeds meer afgeschermd van een fysieke confrontatie met de dood. Het dode lichaam wordt weggevoerd naar een geïsoleerde ruimte waar het omfloerst geraakt door een sluier van taboe. De *Post Mortem*-tentoonstelling gaat die confrontatie wél aan en onderzoekt de grens met het taboe. Dit concept kwam tot stand door een samenwerking tussen het Gents Universiteitsmuseum, KASK / Conservatorium (HoGent) en de rondreizende kunsttentoonstelling *Fabrica Vitae*.

Het rijke materiële en immateriële erfgoed van de Universiteit Gent blijft tot vandaag grotendeels verborgen en beperkt toegankelijk. Om de ontsluiting van deze fantastische collecties te optimaliseren, plant de universiteit in 2019 de opening van een Universiteitsmuseum met een uitgebreide publiekswerking. Het museum zal een platform bieden waar de bezoeker wordt uitgenodigd actief te participeren in het maatschappelijk debat over wetenschap.

Post Mortem kadert reeds volledig binnen deze visie. Dat hiertoe samenwerking werd gezocht met kunstenaars zal geen toeval blijken. Kunst en wetenschap werken op *Post Mortem* synergetisch. Ook in deze wandelgids komen afwisselend wetenschappers en kunstenaars aan het woord.

Fabrica Vitae is een rondreizende kunsttentoonstelling die onder meer Kopenhagen, Athene, New-York, Berlijn en Moskou aandoet. Ze onderzoekt de perceptie van het menselijk lichaam door wetenschap en kunst. *Post Mortem* toont werk van een 30-tal kunstenaars uit de *Fabrica Vitae*-pool voor wie de dialoog met wetenschappelijk onderzoek inherent is. Bijna allen maakten ze speciaal voor deze setting en binnen het thema nieuw werk. Voor de bezoekers in Gent is het een unieke kans om deze werken te zien binnen een academisch biotoop, ingeplant tussen relevante wetenschappelijke artefacten.

In 2014 werd de 500e geboortedag van Andreas Vesalius, de grondlegger van de anatomie, gevierd. Vesalius was grensverleggend, hij liet zijn blik niet langer beperken door de heersende moraal. Hij veroorzaakte een ommekeer in de benadering van het lichaam zowel in de wetenschap als in de kunst. De nieuwsgierigheid waar hij aan toegaf en die ook velen van ons, éénmaal de gruwel voorbij, toch aanzet niet weg te kijken, is noodzakelijk om het lijk als studieobject te benaderen en om tot wetenschap te komen. Op deze tentoonstelling wordt u uitgenodigd op een wandeling rond die fijne lijn waar

fascinatie en afkeer in elkaar vloeien. De uitgestippelde tocht is geen poging de bezoeker te confronteren met afgrijzen, maar om een ervaring van ruwe schoonheid aan te reiken. De beleving die we trachten te evoceren, is niet uitsluitend deze van ontroering door lijden en sterven. De kerngedachte gaat verder dan een beschouwing over eigen mortaliteit. *Post Mortem* roept evenzeer een esthetische beleving op door de intrinsieke, anonieme schoonheid in de morfologie van het lichaam van mens en dier; door de wonderbaarlijke anatomie die wetenschappers en kunstenaars al eeuwenlang blootleggen via observatie en dissectie en die ze trachten weer te geven op tal van creatieve manieren. Onderzoekers en kunstenaars die met het dode lichaam omgaan, zijn immers overtuigd van de esthetiek die erin kan schuilgaan.

Berlinde de Bruyckere, eredoctor van de Universiteit Gent, geeft in haar werk op een meesterlijke manier uiting aan de ambiguïteit van schemerzones tussen leven en dood, lijden en genot, gruwel en schoonheid. Ze werkt vaak samen met wetenschappers om deze grensgebieden te onderzoeken. Voor deze expositie brengt ze nieuw werk waarin ze deze thematiek incorporeert. Ze bekrachtigt daarmee haar voortrekkersrol als eredoctor in het maatschappelijk debat binnen en buiten de academische wereld.

De setting van de tentoonstelling is niet toevallig het Rommelaere Instituut. Het gebouw werd in 1899 gerealiseerd door architect Louis Cloquet en is een parel van neogotische architectuur. Het was bestemd voor de Faculteit Geneeskunde van de Universiteit Gent. De enige Nobelprijswinnaar die de universiteit rijk is, Corneel Heymans, verrichtte hier zijn baanbrekend onderzoek naar de chemoreceptoren in de halsslagader. De ruimtes waar tot januari 2015 de forensische geneeskunde was gehuisvest, vormt niet enkel het decor voor deze tentoonstelling, maar is een wezenlijk onderdeel van de beleving. De donkere, gemeubileerde gangen en prachtige oude auditoria roepen een sacrale sfeer op, als bevond men zich in een tempel van wetenschap. In de onderzoeksruimtes wordt de klinische benadering van het dode lichaam in dialoog gezet met de artistieke invalshoek. Het dwingt de toeschouwer tot bezinning over hedendaagse vraagstukken. Het uitgebreide programma van *Post Mortem* ondersteunt het ethisch debat dat hier op gang wordt gebracht.

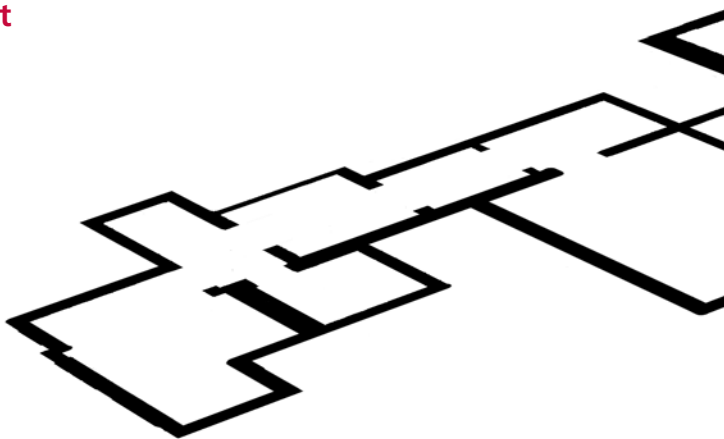
Rest mij nog enkel u een fijne beleving toe te wensen, een ervaring die u hopelijk zal bijblijven als een ontdekking van fascinatie en schoonheid, daar waar u het mogelijk niet had verwacht.

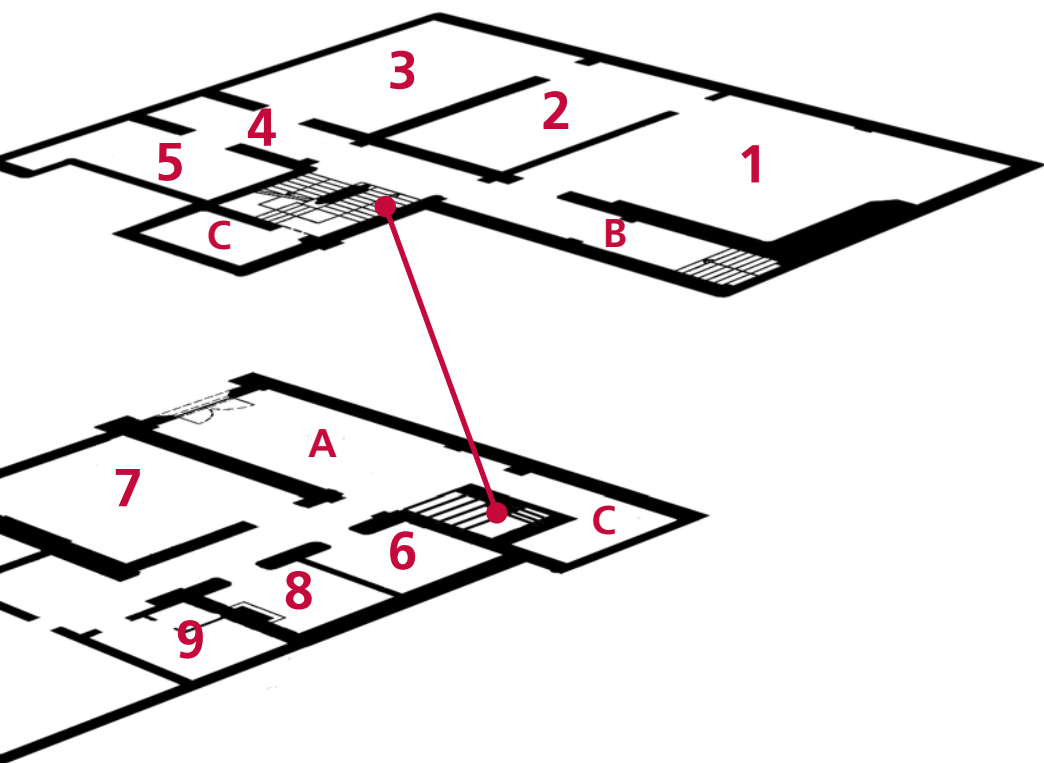
Marjan Doom

BESCHILDERDE SCHEDELS
MENS EN HOND



1.	REFLECTIE- EN LEESRUIMTE	P.11
2.	LICHAAM ALS STUDIEOBJECT	P.17
3.	TO FRANCISCO DE ZURBARÁN	P.22
4.	EMPIRISCHE BLIK	P.26
5.	WONDERNETTEN	P.30
6.	TRANSGRESSION	P.39
7.	CONSERVATIE	P.45
8.	ASSEMBLAGE	P.56
9.	HET ONZICHTBARE	P.58
10.	ADOLPHE BURGGRAEVE EN DE SCHOONHEID VAN DE DOOD	P.63
11.	HET HART	P.68
12.	VERDERF	P.71
13.	rites	P.72
14.	MEMENTO MORI	P.77
A.	Inkom	
B.	Vestiaire	
C.	Toilet	







*Pascale Pollier en Richard Neave,
FACIAL RECONSTRUCTION OF
ANDREAS VESALIUS (2014)*

-
01. Marc Cosyns en Charlotte Bouckaert, POSTe RESTANTE (2015)
Postpakket, foto, video / Een ongeopend postpakket ontvouwt zich bij de sluiting van Rommelaere.
 02. Marc Cosyns, AMNION - POST VITAM (2014)
Amnionweefsel in formol met natuurlijke kleurpigmenten, parels en engelenhaar / 5X amnionweefsel, 5X getuige van een leven dat was maar nooit zal zijn, tenzij...
 03. Richard Neave, ANATOMICAL SAXON MAIDEN (1995)
Bronze cast of facial reconstruction / The sculpture was developed over an ancient Saxon skull where the beauty of the human body in both life and after death may be viewed simultaneously.

KAMER 1: REFLECTIE- EN LEESRUIMTE

Het verhaal Kunst-Wetenschap, van Vesalius tot vandaag

De studie van de anatomie ontwikkelde zich vanaf de vijftiende eeuw dankzij de samenwerking tussen anatomen en kunstenaars. In de anatomie dienden tekeningen als een visueel hulpmiddel om de bouw van het lichaam te leren begrijpen en in te studeren. Illustraties gidsten studenten door dissecties en hielpen om structuren in het lichaam te identificeren. Kunstenaars interesseerden zich in anatomie om het lichaam op een realistische manier te kunnen verbeelden. Daarom verenigden anatomen en kunstenaars zich in het anatomisch theater om de structuur en werking van het lichaam te bestuderen.

Andreas Vesalius riep in de zestiende eeuw de hulp in van kunstenaars voor de afbeeldingen in zijn boek over de bouw van het menselijke lichaam. De illustraties van *De Humani Corporis Fabrica Libri Septem* ontstonden in een Venetiaans atelier,

waarschijnlijk dat van de Italiaanse schilder Titiaan, door diens leerling Johan Stefan van Kalkar. Vesalius gold echter als de enige auteur van het boek; de kunstenaars kregen verder geen erkenning. De *Fabrica* is gevuld met afbeeldingen van skeletten en gevilde 'spiermannen', met op de achtergrond gedetailleerde landschappen. De poses van de lichamen herinneren aan de beeldhouwwerken uit de Klassieke Oudheid en verbeelden de gedissecteerde lijken als levende personen. Elke voorstelling van het anatomische lichaam reikte medische kennis aan, maar vertegenwoordigde ook een artistieke visie op het lichaam. Omdat kunst en wetenschap in dialoog traden via illustraties, verkregen anatomische atlasen een dubbele functie. De atlasen werden ook verhandeld als luxueuze consumptiegoederen waarbij de nadruk lag op de kunstzinnigheid van de tekeningen.

Het verlangen naar een realistische weergave van het lichaam in de kunst deed het belang van anatomische kennis bij kunstenaars toenemen. Aan de hand van het lijk bestudeerden kunstenaars de beweging van de spieren en botten, om daarna het

-
04. Pascale Pollier en Richard Neave, FACIAL RECONSTRUCTION OF ANDREAS VESALIUS (2014)

Bronze / This portrait was made after a well-known wood-cut print of Andreas Vesalius from the first page in the '*De Humani Corporis Fabrica*'.

05. Eleanor Crook, GAZE TOO LONG INTO THE ABYSS AND THE ABYSS GAZES ALSO INTO YOU (2015)

Bronze sculpture on wooden base / The ecorche tramples on his own skin and regards it with wonder and fear. One aspect of his being has triumphed over the other, but it is uncertain whether it is the better part.

lichaam volgens de juiste proporties te kunnen afbeelden. Anatomie werd daarom vanaf de zeventiende eeuw in het lespakket van sommige kunstopleidingen opgenomen. In het begin van de negentiende eeuw had haast elke Academie voor Schone Kunsten een anatoom aangesteld die dissecties uitvoerde in aanwezigheid van de kunststudenten.

De samenwerking tussen anatomen en kunstenaars uitte zich niet alleen in rijk geïllustreerde handboeken, maar had ook een impact op de samenstelling van anatomische collecties. Vanaf de achttiende eeuw verleenden beeldhouwers hun medewerking aan artsen om realistische anatomische modellen te creëren in was. Ondanks de precisie van de anatomische platen, voldeden ze niet aan de noden van het onderwijs. Ze beeldden ruimtelijke morfologie van het lichaam namelijk uit in het tweedimensionale vlak. Om de ruimtelijke dimensies weer te geven bleken driedimensionale studieobjecten noodzakelijk. Vooral in Florence en Bologna kwam de modelleerkunst in was tegen het eind van de achttiende eeuw tot grote bloei. De grootste wassen collecties zijn vandaag te bezichtigen

in het natuurhistorisch museum 'La Specola' (Florence) en in het Museum Josephinum (Wenen).

Opnieuw vertegenwoordigden wassen modellen meer dan alleen anatomie en incarneerden ze ook een esthetisch en cultureel denkbeeld over het lichaam. Het lichaam van de man was atletisch, terwijl de vrouwelijke modellen sierlijke poses aannamen om hun aantrekkelijkheid te benadrukken. De modellen dienden oorspronkelijk als didactische instrumenten, maar werden door een niet-medisch publiek ook gewaardeerd omwille van hun sierlijke uiterlijk. Tegelijkertijd getuigden ze van een ambachtelijk meesterschap, waardoor de Italiaanse wassen modellen geëerde kunst- en studieobjecten waren in verschillende Europese landen. Dergelijke medische '*curiosa*' vinden vandaag moeiteloos hun weg naar hedendaagse kunst als inspiratiebron of als artefact in evocaties van *Wunderkammers*.

In de loop van de achttiende eeuw veranderde de stijl waarin kunstenaars gedissecteerde lichamen uitbeeldden. In medische illustraties werd de zoektocht naar het ideale

06. Bryan William Green, DOES NO LONGER COMPUTE (2015)

Mixed media / This work deals with the many-times proven fact that I behave differently when observed and that therefore nothing is real.

lichaam ingeruild voor een hyperrealistische weergave van het menselijke lichaam. Anatomen werden voortaan artistieke beeldtaal en morele metaforen uit medische handboeken. Het verlangen naar een 'objectieve' voorstelling van het lichaam had in de negentiende eeuw als gevolg dat de kunstenaar vaker werd uitgeschaakeld in het productieproces van afbeeldingen. Indien mogelijk namen anatomen nu zelf de pen vast om tekeningen volgens hun eigen visie te ontwerpen. Vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw experimenteerden wetenschappers daarom ook met fotografie. Toch bleven illustraties aanwezig in medische handboeken omwille van hun didactische waarde. Ze hielpen om het lichaam te herkennen als een overzichtelijk en bevattelijk geheel.

Vandaag zijn medische kunst en medische illustratie als twee afzonderlijke disciplines te beschouwen. Beide gaan de dialoog aan met wetenschap. Maar waar illustratoren een realistische en bevattelijke weergave voor ogen hebben, zoeken kunstenaars inspiratie uit die dialoog om ze in artistieke reflecties te belichamen. Ondanks de opkomst van moderne

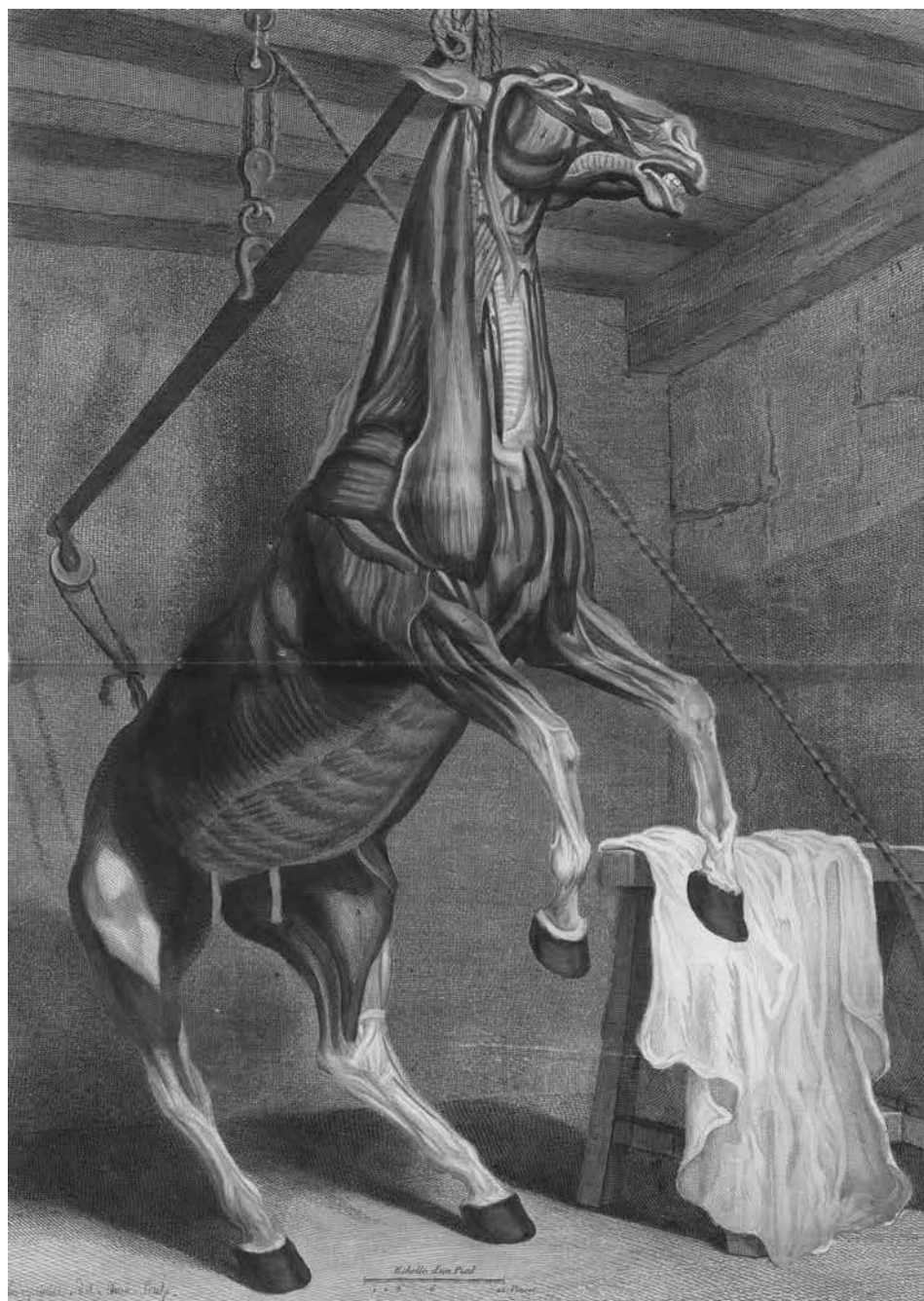
beeldvormingstechnieken behoort de samenwerking tussen medische wetenschappers en illustratoren niet tot het verleden, daarvan getuigen alleszins de talrijke covers van medische vaktijdschriften.

Veronique Deblon en Marjan Doom

a lot of blood was let under the bridge to flow and not in vein
quite another stream of thought in fact
to lower the humour of the sanguine tensions
but nobody was laughing
he (*Galen*) was a man after the truth
but the truth came after him
a cut above the others
not he the bigot and the closed minded one
'twas follower admirer and disciple who had that distinction
it took a great man to shake them out of their chairs
and to kick them out of the university doors
a very special man indeed
brave or angry or both
who would open the human body of research to reveal
and to thrust their faces right into
the reality of our being

Vesalius
a man of those fleeting times
who rammed the past like a one man boarding crew
and the great learne'd master of antiquity was left at sea
and right behind poured all the 16th century die-hards
who went down with his ship
years before Vesalius went down with his
which by the by he didn't apparently
he survived the passage so they think
and died probably of scurvy on this lovely island in Greece
1514-1564
hardly time enough to take on the world
hardly time enough to alter the mind and body of mankind
but he did it
a man of muscle and sinew and nerve and guts
bone idle never and with no skeletons in his cupboard

Extract taken from the poem 'Vesalius' by Bryan William Green first published
online by Karger Publishers 2013



Philippe-Etienne Lafosse,
COURS D' HIPPIATRIQUE OU TRAITÉ DE LA MÉDECINE DES CHEVAUX'

KAMER 2: LICHAAM ALS STUDIEOBJECT

Anatomie van mens en dier: het lichaam als studieobject

De menselijke anatomie werd niet altijd bestudeerd op het menselijk lichaam. In het Romeinse Rijk was het bijvoorbeeld verboden om mensenlichamen open te snijden, waardoor anatomen zich genoodzaakt zagen dieren te dissecteren om inzicht te verkrijgen in de anatomie. Volgens de toenmalige ideeën was de bouw van het dierlijk lichaam een imitatie van de menselijke anatomie, waardoor dieren een perfect alternatief vormden voor dissecties van mensen. Voornamelijk honden en apen belandden op de snijtafel van de anatoom. Ook de bevindingen van de Grieks-Romeinse arts Galenus van Pergamum (131-201) waren gebaseerd op dissecties van dieren.

Het werk van Galenus bleef lange tijd de standaard voor de studie van de ontledkunde. In de middeleeuwen gold het als de basis voor het anatomisch onderwijs. De klassieke teksten

werden beschouwd als een belangrijkere bron van kennis dan het lichaam zelf. Dissecties van mensen vonden slechts sporadisch plaats. Een assistent sneed hierbij het lichaam open, terwijl de docent ondertussen de inzichten van Galenus declameerde. Wanneer de inhoud van de tekst niet overeenkwam met de waarnemingen op het lijk, werd de afwijking in het lichaam verklaard als een uitzondering. De kennis in de anatomie, gebaseerd op dierlijke morfologie en zonder meer geëxtrapoleerd naar de mens, mocht en kon eeuwenlang niet in vraag worden gesteld.

Andreas Vesalius (1514-1564) zocht een verklaring voor de verschillen tussen zijn waarnemingen tijdens dissecties en de theorieën van Galenus. Hij concludeerde dat Galenus zich liet misleiden door dissecties op dieren. Vesalius trachtte de fouten van Galenus recht te zetten in zijn publicaties, maar wel met respect voor zijn illustere voorganger. In 1543 bracht hij zijn zevendelige werk uit over het menselijke lichaam: *De Humani Corporis Fabrica Libri Septem*. Hierin beschrijft hij de menselijke lever als een orgaan met twee lobben. Vesalius verzette zich met deze stel-

01. KRANSSLAGADERS HART PAARD (1962)
(Collectie Morfologie) / methylnmetacrylaat

02. BLOEDVATAFGIETSEL (ADERS EN SLAGADERS) LEVER MENS
(Collectie Morfologie) / methylnmetacrylaat

03. BLOEDVATAFGIETSEL SLAGADERS HOOFD PAARD (2012)
(Collectie Morfologie) / methylnmetacrylaat

04. PLASTINAAT LEVER, PANCREAS EN DUODENUM HOND
(Collectie Morfologie) / weefsel geïmpregneerd met silicone

ling tegen Galenus die over een vijflobbige lever berichtte op basis van onderzoek op honden. De morfologie van de onderkaak was nog zo'n heikel punt van discussie. Galenus beschrijft dit bot bij de mens als bestaande uit twee delen, met elkaar verbonden door kraakbeen ter hoogte van de kin. Dit mag dan wel het geval zijn bij de hond, maar niet bij de mens.

Vesalius zette zijn kritiek op Galenus kracht bij door de verschillen tussen mens en dier te benadrukken in de tekeningen van de *Fabrica*. Een menselijke schedel werd afgebeeld al liggend op de schedel van een hond. De illustratie benadrukt niet alleen Vesalius' stelling dat de schedelbeenderen van mens en hond opvallende morfologische verschillen vertonen, maar symboliseert ook zijn voorkeur voor anatomisch onderzoek op menselijke lichamen. De nieuwe focus op menselijke lichamen betekende echter niet dat dieren uit het anatomisch theater verdwenen. Lichamen voor dissectie waren schaars en het lijkt tekort werd vaak opgelost door dieren te ontleden tijdens de lessen anatomie. Honden en apen bleken hiervoor nog steeds geschikt. De dissectie van een dier was soms zelfs nuttiger om

bepaalde fysiologische processen nauwkeurig te onderzoeken. Zo onderzocht William Harvey (1578-1657) de werking van de bloedsomloop door vivisecties op honden. Dieren werden hierbij levend opengesneden om meer te weten te komen over de werking van het lichaam.

Vanaf de achttiende eeuw gebeurde de studie van dieren niet langer uitsluitend binnen het kader van de menselijke geneeskunde. Wetenschappers dissecteerden dan dieren vanuit een interesse voor 'natuurlijke historie'. In dezelfde periode startten ook de eerste scholen voor veeartsenij. In de dierengeneeskunde behoorde anatomie van het dier ook tot het lessenpakket. De focus lag hierbij op het paard als het meest nobele dier. Studenten werden onderwezen aan de hand van dissecties, tekeningen, preparaten en modellen, zoals het model van een paard uit de werkplaats van de Franse arts Louis Auzoux (1797-1880).

De anatomie van het dier behoorde in de eerste plaats tot de veeartsenij en de natuurhistorie, de voorloper van de biologie. Toch behield de dierenontleedkunde nog steeds een

05. DELL'ANATOMIA E DELL' INFERMITÀ DEL CAVALLO CARLO RUINI (1590).

(Collectie Morfologie) / papier, anastatische herdruk; Dit werk over de anatomie van het paard is duidelijk geïnspireerd op het werk van Vesalius dat enkele decennia eerder verscheen. Ruini wordt beschouwd als de grondlegger van de moderne paardengeneeskunde.

06. BESCHILDERDE SCHEDELS MENS EN HOND

(Collectie Morfologie) / bot; De kleurcode geeft de verschillende schedelbeenderen weer waaruit de bovenschedel is samengesteld.

plaats binnen de faculteit geneeskunde. Studenten bestudeerden de dierlijke anatomie vanuit een vergelijkend perspectief en leerden de verschillen en gelijkenissen tussen diersoorten herkennen. De 'comparatieve anatomie' bood een dieper inzicht in de fysiologie en anatomie van de gewervelde dieren en leidde zo ook tot een betere kennis van het menselijk lichaam. Vanaf het midden van de negentiende eeuw verkreeg de comparatieve anatomie een nieuwe betekenis als deel van de evolutietheorie. De focus van de anatoom was doorheen de eeuwen zowel op het dierlijk als menselijk lichaam gericht. Die comparatieve inzichten zijn essentieel gebleken om de evolutie van mens en dier te begrijpen.

Veronique Deblon en Marjan Doom

07. ONDERKAAK MENS EN HOND

(Collectie Morfologie) / bot, beschilderd; De onderkaak bestaat foetaal uit twee helften die ter hoogte van de kin met mekaar verbonden zijn. Afhankelijk van de diersoort vergroeien de beide helften wel of niet beenderig met mekaar na de geboorte.

08. Philippe-Etienne Lafosse, 'COURS D' HIPPIATRIQUE OU TRAITÉ DE LA MÉDECINE DES CHEVAUX' (1772)

(Privé-collectie) / papier, originele druk; Philippe-Etienne Lafosse (1738-1820). De Franse paardenarts Lafosse is één van de belangrijkste grondleggers van de paardengeneeskunde. Zijn invloedrijke werk *Cours d'Hippiatrique* wordt nog steeds beschouwd als één van de allermooiste boeken over de anatomie van paarden.

**"C'est véritablement un cadavre"
De anatomische modellen van dr.
Auzoux (1797-1880)**

In 1825 stelde de Franse arts Louis Auzoux een anatomisch model van een volwassen man voor aan de Parijse *Académie Royale de médecine*. Modellen waren al langer belangrijk voor het medisch onderwijs. In tegenstelling tot het snel ontbindende lijk, liet een model toe anatomische structuren langdurig te bestuderen. Studenten konden zo de kennis opgedaan tijdens dissecties makkelijker onthouden en vervolledigen.

De *Académie* beschouwde het model van Auzoux als een belangrijke medische uitvinding, omdat het vervaardigd was uit een gloednieuw materiaal: papier-maché. Modellen werden al sinds de achttiende eeuw gemaakt uit was - een fragiel materiaal dat door aanrakingen en hitte kon vervormen of barsten. Papier-maché was daarentegen hard en stevig. Het materiaal liet ook toe om modellen te maken uit losse onderdelen - organen, aders en spieren - die uit elkaar konden worden gehaald. Auzoux beweerde dat zijn modellen daarom lijken konden vervangen. Ook een

Belgische krant berichtte: "*C'est véritablement un cadavre*". Net als een lijk, kon het model worden gedisseceerd.

Papier-maché was bovendien goedkoper. Auzoux' modellen werden in series geproduceerd en veroverden snel de Franse, Europese en koloniale markt. Niet alleen wetenschappelijke instellingen, maar ook scholen, musea en particulieren konden zich de modellen veroorloven. Het anatomische model werd zo gedemocratiseerd. De populaire modellen lieten het grote publiek kennis maken met de studie van de anatomie. Zo was het *life-size* anatomische model van een paard (bestaande uit meer dan tweehonderd stukken) niet alleen deel van de collectie van de Gentse universiteit, maar ook een publiekstrekker voor populaire lezingen in verschillende Belgische steden. Aan de hand van de modellen van dr. Auzoux, kregen rijke burgers tips voor de aankoop van hun paard. Er zouden vandaag wereldwijd nog slechts een vijftal van dergelijke modellen terug te vinden zijn in wetenschappelijke collecties.

Tinne Claes

09. Auzoux, ANATOMISCH MODEL PAARD (2e helft 19e eeuw)

(Collectie Dierkunde) / papier-maché; Aanvankelijk beperkten de Auzoux-modellen zich tot humane geneeskunde. Met de opkomst van de veterinaire scholen in de 19e eeuw in Frankrijk vond Auzoux een nieuwe afzetmarkt. Deze scholen stonden in dienst van het leger en waren vooral gericht op het onderwijs in de anatomie en fysiologie van paarden. Zijn preparaten zijn ook artistieke pareltjes van grote waarde.



10. Jules Baretta, **WASSEN MODEL VAN METASTASEN MELANOOM**
(2e helft 19e eeuw)

(Collectie Geschiedenis van de Geneeskunde) / was; Jules Baretta studeerde aan de kunstacademie in Elsene en vestigde zich als kunstenaar in Parijs. Op uitnodiging van Charles Lailler, hoofd van de dermatologische kliniek in het Hôpital Saint-Louis, startte hij met de vervaardiging van reproducties van zeldzame huidpathologieën. Dit model toont uitzaaiingen van huidkanker.

11. Dylan Thomas, **AND DEATH SHALL HAVE NO DOMINION** (first published in 1933)
And Death Shall Have No Dominion Dylan Thomas ('The Collected Poems of Dylan Thomas: the Centenary Edition', Orion) is used with the permission of David Higham Associates.

KAMER 3: TO FRANCISCO DE ZURBARÁN

Het werk van Berlinde De Bruyckere dwingt tot introspectie. Het roept empathie én afkeer op. In het kader van haar eerste mid-career presentatie van haar oeuvre ('Sculptures & Drawings. 2000-2014', S.M.A.K., Gent) reflecteerde filosoof Benjamin Delmotte over die dualiteit die inherent aanwezig is in het werk van de beeldend kunstenares.

Berlinde de Bruyckere's *Memento Mori*

Berlinde de Bruyckere's work shows incredible figures, violently contorted, sometimes monstrously deformed, and yet, we must admit we don't simply feel horrified in front of them. They also manage to suggest some calm, some silence, a delicate softness, and, above all, the recognition of a very human frailty. This paradox could partly be solved by considering the possibility of a shared memory between the spectators and the figures, a memory we shall understand as a *memory of death*.

The sculpture *Lost II*, 2006-2007 shows the corpse of a horse, collapsed on a table, with its opened mouth and its legs hanging in the void. At first glance, it seems lifeless, nothing but a dead weighing body. The idea of a memory of death could then be relevant. Of course, we haven't experienced death, but we've seen dead people, dead animals and this *direct* experience is reinforced by *indirect* knowledge. Indeed, many still life paintings show dead corpses that seem lost in some sort of *in-between*: half laying on the table, half heavily

-
01. Berlinde De Bruyckere TO FRANCISCO DE ZURBARÁN (2015)
Horse skin, epoxy, iron, wood / Horse sculpture on a pedestal

falling; not living anymore, but not corrupted yet.

Yet, at a second look, we may not be so sure this horse is dead. *Lost II* is a still life sculpture that also suggests there is still some life. For this installation makes us feel a calm, a silence, a delicacy that removes the tragedy of death. Watching this horse is also and already feeling the softness of its hair, the warmth of its skin. The way it's lying down on the table, its head delicately laying on its upper leg, as if it were making a pillow out of it, and its eyes softly closed... We're now watching a sleeping horse.

Moreover, the figure may not be only a horse, nor only an animal. What we see is rather the comfort of sleep after exhaustion, a comfort that seems human, that we recognize as human. What we see is *finding a place to rest when you're completely exhausted*; what we recognize is this impassable will to sleep that borders death, this urging need to close one's eyes.

This recognition is an intimate, empathic, carnal remembrance: watching *Lost II* is not simply recognizing a fact, through former experience; it's

feeling, *as from the inside*, what the figure is feeling. We can intimately recognize the position of the horse, but also the materials involved. The worn state of the wood table indicates a kind of familiarity we know, for we all know objects that have become parts of ourselves, objects that embody the remembrance of their use, of their contact. Memory of death may again be at stake as material objects that belonged to people we knew and who died particularly express this possibility of an embodiment.

But we now have to go further and consider the *carnal and aesthetic necessity of this memory*: for the way the horse lies on the table seems absolutely necessary, as if it couldn't have had another position. How can we have such a certitude? We can't tell whether this figure is actually dead or just sleeping, and yet, we feel some sort of necessity. How is it possible?

This memory doesn't refer to a *reality we've lived*, but only to a *possibility* (Heidegger would say: our *fundamental possibility*), which yet impresses on us with necessity. In other words,

memory of death now means memory of mortality. The ambiguity we felt, in front of *Lost II*, is then nothing but the expression of that memory: this horse, lost between its heavy lifeless body and its feeling flesh, shows our frailty, our in-between position of a living promised to death.

But we have to add that this carnal recalling of our mortality is absolutely not morbid. For it doesn't deal with death as a reality, but as a possibility: a fundamental and fascinating possibility, as it shows the possible inscription of death *in* a living flesh. Berlinde de Bruyckere never shows the body as simple dead meat. The delicate position of the horse or the way other sculptures are laid on covers or fabrics show a gentle care that would be meaningless if the figure was comparable to a dead object. This is certainly why those distorted, exhausted or deformed figures are not simply horrible: the tragedy of mortality is not the tragedy of death as a reality; it mixes terror and pity, as it encounters the beauty of human finitude.

Benjamin Delmotte





Berlinde De Bruyckere, LOST II, 2006-2007
fotografie: Mirjam Devriendt

KAMER 4: EMPIRISCHE BLIK

Zonder de hand kan het oog niet zien: de anatomie als empirische wetenschap

Aanvankelijk werd anatomie voornamelijk aan de hand van geschriften uit de klassieke oudheid gedoceerd. Tijdens de middeleeuwen werden er soms wel lijken opengesneden tijdens lessen, maar de belangrijkste bron van kennis was het boek. Anatomie bleef voornamelijk een theoretische discipline. Het was pas in de renaissance dat anatomen hun blik rechtstreeks op het lichaam richtten voor onderzoek en onderwijs. In de zestiende eeuw confronteerde Andreas Vesalius de heersende theorieën met observaties die hij maakte tijdens dissecties. Anatomie werd hierdoor een empirische wetenschap, waarbij waarnemingen en experimenten aan de theorie vooraf gingen.

Anatomen wendden al hun zintuigen aan om de normale anatomische structuren te verkennen. Niet alleen het zicht was een bron van kennis,

maar ook de hand of de tastzin. Een nauwkeurige ontleding van het lichaam vereiste een grote vaardigheid en handvastigheid. Zonder het talent van de hand kon het oog niet zien. Vesalius liet zich daarom portretteren terwijl hij een gedissecteerde arm en hand vasthield: een symbool voor de nieuwe positie van de hand en de dissectie in de anatomie. Tijdens dissecties werd ook de reukzin onvermijdelijk geprikkeld. Aan de geur van het rottende lijk viel niet te ontsnappen in het anatomisch theater. Daarom was het enkel toegestaan om in de winter te dissecteren. Door de koude temperaturen verliep het ontbindingsproces van het lijk trager, waardoor de geurhinder minder sterk was. In de late achttiende en vroege negentiende eeuw kwam de pathologische anatomie tot ontwikkeling. Naast het normale, werd nu ook het pathologische (zieke) lichaam in kaart gebracht. De geneeskunde ging steunen op empirische observaties van patiënten, zowel voor als na de dood. Tijdens het leven kregen patiënten niet langer een diagnose op basis van hun eigen klachten, maar door 'objectieve' metingen. Artsen maten de hartslag en lichaamstemperatuur, luisterden naar de longen, voelden

01. Ruette, MYOMETER (1857)

(Collectie Geschiedenis van de Geneeskunde, Verzameling Van Biervliet) / metaal, draad, kunststof; Didactisch model om de oogbewegingen en acties van de uitwendige oogspieren weer te geven.

02. MODEL OOG (Eerste helft 20e eeuw)

(Collectie Geschiedenis van de Geneeskunde) / kunststof; Didactisch materiaal ten behoeve van de studenten geneeskunde.

03. VAATAFGIETSELS OOG

(Collectie Morfologie) / methylmetacrylaat; Replica's van het slagaderlijk systeem van het oog van diverse huisdieren ten behoeve van morfologisch onderzoek.

aan gezwollen. Bij het overlijden van de patiënt, zochten ze naar een verklaring voor deze symptomen in het lijk. Het idee hierbij was dat ziekte zich op één plaats bevond. Pathologen geloofden dat één ziek orgaan alle symptomen tijdens het leven zou verklaren. Daarom zochten ze in het lijk naar het afwijkende: een verharde lever, een verkleurde long of een vreemd ruikende buikholte. Aan de hand van deze informatie werd de diagnose bevestigd, verworpen of verbeterd. Zo konden toekomstige patiënten met gelijkaardige symptomen een betere diagnose en behandeling ontvangen. Deze combinatie van klinische en postmortale observaties vormde ook volgens Belgische anatomen de hoeksteen van de moderne geneeskunde.

Zowel normale als pathologische organen werden naarstig verzameld in private en publieke collecties. Anatomen wilden in hun kabinet een overzicht bieden van de mogelijke variaties van organen en lichaamsdelen. Zeldzame aandoeningen waren geëerde verzamelobjecten. Het bezit van één paar ogen was bijvoorbeeld niet voldoende. Er werd gestreefd naar series: ogen in alle maten, kleu-

ren en vormen vonden hun weg naar het anatomisch kabinet. Hierbij speelde niet alleen het ideaal van de volledigheid, maar ook een drang tot categorisatie. Normale organen werden gemeten en gewogen om tabellen met gemiddeldes op te stellen. Zo kon de afwijking worden vastgesteld. Als de anatoom bijvoorbeeld wist dat een gemiddelde menselijke lever 1.500 gram woog, konden lichtere en zwaardere levers als ziek of abnormaal worden bestempeld. Om de verschillen tussen organen in één oogopslag zichtbaar te maken voor bezoekers, stonden normale en abnormale organen naast elkaar. Ook organen van verschillende diersoorten en menselijke 'rassen' werden met elkaar vergeleken. Anatomen maakten zo een encyclopedie van lichamen, waarbij het onderscheid tussen het normale en abnormale werd vastgelegd.

Ook in het anatomisch kabinet speelden zintuiglijke waarnemingen een belangrijke rol. Preparaten moesten de menselijke natuur waarheidsgetrouw verbeelden. De bewaar- en preparatietechnieken kenden hierdoor een enorme vooruitgang. De huid moest er levendig uitzien, or-

04. PLASTINAAT OOG RUND MET OOGSPIEREN

(Collectie Morfologie) / weefsel geïmpregneerd met silicone; Wat betreft de anatomie van het oog neemt Vesalius grotendeels de beschrijvingen van Galenus over. Zo beschrijft hij net als Galenus de *musculus retractor bulbi*. Deze spier, die het oog diep in de oogkas trekt, komt echter niet voor bij de mens maar wel bij het rund.

05. OGEN KABELJAUW (1890)

(Collectie Dierkunde) / weefsel bewaard op alcohol; Geprepareerd door dhr. Willem, 'Gadus morrhua, encéphale'

ganen mochten niet verschrompelen en de spieren moesten soepel blijven. Bij een bezoek aan het kabinet keken anatomen niet alleen naar het preparaat. Het zicht werd, zoals bij dissecties, aangevuld met de tast. Bezoekers haalden regelmatig preparaten uit hun glazen bokalen om de structuur van het lichaam beter te verkennen. Dit was op zich niet zo bijzonder. Voor de twintigste eeuw was het gebruikelijk dat museumbezoekers via fysiek contact meer te weten kwamen over een voorwerp. Anatomen bekeken lichaamsdelen vanuit elk mogelijk gezichtspunt en op verschillende momenten. Een preparaat zou er bij ochtendlicht bijvoorbeeld anders uitzien. Hoewel de studie van preparaten vele voordelen bood, bleven dissecties nog steeds onontbeerlijk. De empirische wetenschap van de anatomie bleef sterk geworteld in de totale zintuiglijke ervaring van het anatomisch theater.

Tinne Claes en Veronique Deblon

BLOEDVATAFGIETSEL
SLAGADERS OOG RUND



-
06. **OGEN GROENLANDSE WALVIS** (in collectie van voor 1868)
(Collectie Dierkunde) / weefsel bewaard op alcohol. *Balaena mysticetus* (Linnaeus, 1758). CS 1497; De harde oogrok van een walvisoog is enorm dik om te voorkomen dat de oogbal zou vervormen onder invloed van druk tijdens het duiken.
07. **OGEN ALLIGATOR** (1886)
(Collectie Dierkunde) / weefsel bewaard op alcohol. *Alligator mississippiensis* (Daudin, 1802). REAC 2050; 'Préparé par M. Swarts'.
08. **Auzoux, ANATOMISCH MODEL VAN HET MENSELIJK OOG** (1850)
(Collectie Geschiedenis van de Wetenschappen) / papier-maché
bruikleen Stad Antwerpen



09. ANATOMISCH MODEL VAN HET MENSELIJK OOG (ca. 1930)

(Collectie Geschiedenis van de Wetenschappen) / plaaster; Dit model kan volledig gedemonteerd worden, inclusief de oogspieren.

10. OOGPROTHESEN (ca. begin 20e eeuw)

(Collectie Geschiedenis van de Wetenschappen) / glas; Sommige exemplaren vertonen een bepaald ziektebeeld en fungeerden mogelijk eerder als model dan als prothese.

11. Deborah Czeresko DROP OF BLOOD (2014)

Glass

KAMER 5: WONDERNETTEN

The seat of intuition, the nature of consciousness, the search for the soul

The anatomical seat of the human soul has been a controversial matter of discussion in the scientific, philosophical and theological fields throughout history. The pineal gland is a tiny organ in the centre of the brain that played an important role in Descartes' philosophy. He regarded it as the principal seat of the soul and the place in which all our thoughts are formed. The first description of the pineal gland and the first speculations about its functions are to be found in the writings of Galen (ca. 130-ca. 210 CE). Descartes drew on the Galenic concept of *spiritus animalis*. He thought that the pineal gland was full of animal spirits, brought there by many small arteries which surround it (wondernet). Descartes described these animal spirits as "a very fine wind, or rather a very lively and pure flame". Vesalius, who had been trained in the tradition of Galen, showed that the *rete mirabile*

blood vessel network or *wondernet*, did not exist in humans, and that the structure of the human brain was very different to Galen's description. Vesalius nevertheless wrote in a letter to Charles V, which reads as a preface to his books *The Fabrica*, that he believed the body to be the lodging place and instrument of the immortal soul.

Everything that exists possesses a unique vibratory rate, which resonates with the heartbeat of the cosmos, 7.5 -14Hz is the frequency of the human brain in Alpha mode - the deep relaxation wave when intuition is at its highest, the Schumann Resonance, is earth's natural magnetic field with a unique harmonic frequency of 7.83Hz. This is known as "earth's natural brainwave". The Schumann Resonance Field performs the vitally important function of sustaining all life on the planet, through its ability to support and maintain the electromagnetic energy field of all organisms. When Dr. Schumann published his results in the *Technische Physik* journal, the physician Dr. Ankermueller immediately made the connection between the Schumann resonance and the rhythm of brain

01. Bertha De Vriese, STUDIECOLLECTIE

(Collectie Anatomie, UZ Gent) / bot, "*La méthode d'injection employée dans la majorité de ces recherches a été la masse de Teichmann; quelques artères ont été injectées de suif ou de cire.*" (De Vriese, 1905); Bertha De Vriese heeft baanbrekend werk verricht over de variaties in de slagaders van de hersenbasis. Deze schedelbasis-sen met opgespoten slagaders vormen onderdeel van haar studieccollectie.

02. FOTO VAN DE DEELNEMERS AAN HET ANATOMEN CONGRES JENA (18 - 22 april 1904)

(Collectie Geschiedenis van de Geneeskunde) / foto; Bertha De Vriese is de enige vrouw in dit gezelschap (1e rij 4e persoon links vanaf uiterst rechts).

waves. He was excited to find that the earth had the same natural resonance as some human brain waves. The absence of Schumann waves creates a similar interesting situation. Professor R. Wever from the Max Planck Institute for Behavioural Physiology in Erling-Andechs, built an underground bunker which completely screened out magnetic fields. Student volunteers lived there for four weeks in this environment. Professor Wever noted that the student's circadian rhythms diverged and that they suffered emotional distress and migraine headaches. After only a brief exposure to 7.8 Hz (the very frequency which had been screened out), the volunteer's health stabilized again.

gland is vibrating rapidly, the inner eye is opened and sees infinity; and the aureole or nimbus is the energetic outflow from this activity of the pineal gland....The pituitary gland is the lieutenant of the pineal. It is the organ of will and hence also of automatic growth. When the pineal sets the pituitary vibrating in synchrony with its own vibration, you have a god-man, for there is the intellect envisaging infinity, the divinity in the heart speaking and vibrating synchronously with the pineal gland, which sees infinity. Makes all the man a harmony of higher energies - relatively godlike."

Below is a quote from The Theosophical Forum - (February 1941)

'Functions Of The Pineal And Pituitary Glands' - (G. de Purucker)

"Connected with the brain are two wonderful glands; the pineal and the pituitary. The pineal gland is as it were a casement opening out into infinite seas and horizons of light. It is the organ of inspiration, of intuition, of vision, for when the pineal

03. Bertha De Vriese, **PUBLICATIES**

(Collectie Boekentoren UGent) / papier

04. Bertha De Vriese, **LES EXAMENS UNIVERSITAIRES. 1900**

(Collectie Boekentoren) / papier; Krantenknipsel over Bertha De Vriese uit '*La Flandre libérale*', 21 Juillet 1900

05. Docteur Bertha De Vriese, **HONORAIRES**

(Collectie Boekentoren)/ papier

Two paintings, one of the pituitary gland and one of the pineal gland, painted on small plinths, are fitted with a transmitter oscillator, which is emitting the Schumann resonance. A sculpture of a hand prizes the pineal and the pituitary glands out of their bony container; the human skull.

Through my work I seek to unify theories garnered from research into physics, quantum physics and philosophy, and with continued detailed examination of human anatomy. I try to substantiate and hopefully expand upon the idea that the body is an incredibly ingenious vibration of consciousness and post mortem is the absence of those vibrations.

Memento, homo ... quia pulvis es, et in pulverem reverteris (cf. Gen 3:19)

"Remember, man... you are dust and to dust you will return."

Pascale Pollier

06. Bertha De Vriese, VISITEKAARTJE

(Collectie Boekentoren) / papier; Docteur Bertha De Vriese, agrégée à l'Université, Gand (Belgique).

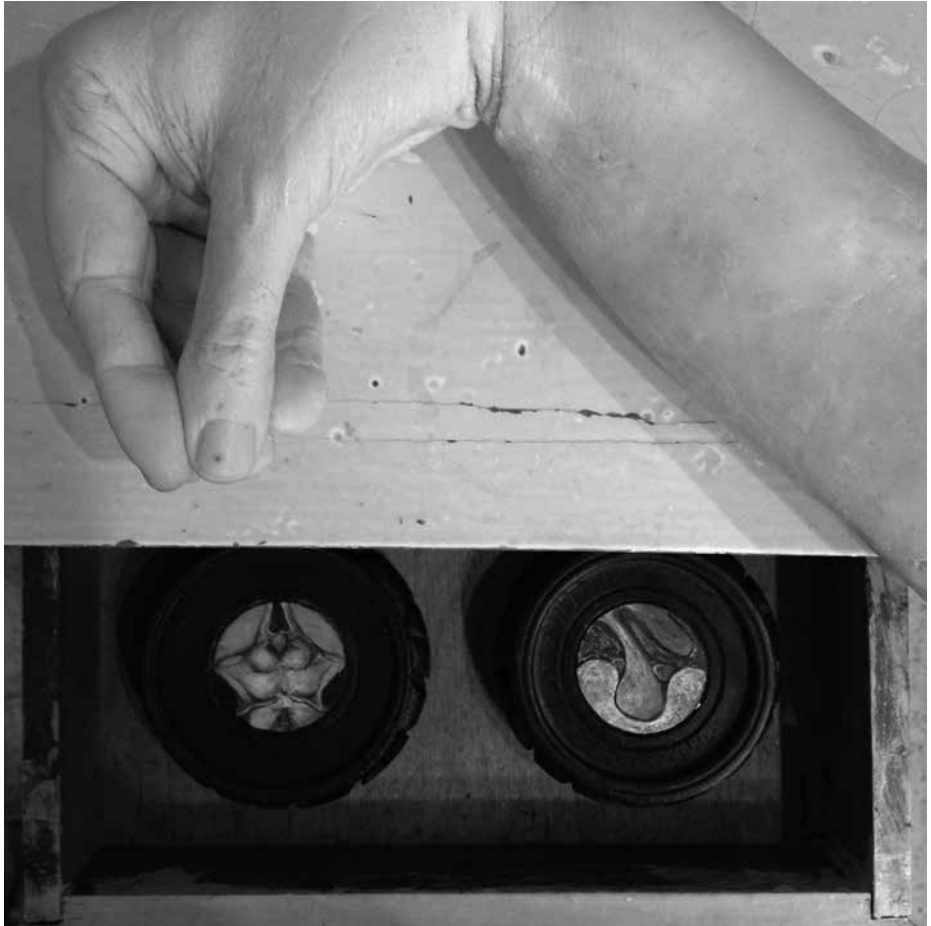
07. HANDGESCHREVEN BRIEF

(Collectie Boekentoren) / papier; Gericht aan Bertha De Vriese n.a.v. haar doctoraat

08. ANATOMISCH MODEL VAN GEOPENDE SCHEDEL EN GEËXPOSEERDE HERSENEN

(Eerste helft 20e eeuw)

(Collectie Geschiedenis van de Geneeskunde) / Didactisch materiaal ten behoeve van secundair en paramedisch onderwijs.



*Pascale Pollier, WORK IN PROGRESS
(THE SEAT OF THE INTUITION)*

Wondernetten

Een wondernet of *rete mirabile* is een compact kluwen van bloedvaten. Het wordt gevormd door een slagader die abrupt vertakt in een groot aantal kleinere slagaders die vervolgens opnieuw samenvloeien. Een *rete mirabile* komt voor in diverse organen en bij allerlei diersoorten, maar niet bij de mens. Bij sommige zoogdieren, zoals herkauwers, het varken en de kat, komt ook een wondernet voor aan de hersenbasis. Dit *rete mirabile* staat mee in voor de temperatuurregulatie van de hittegevoelige hersenen.

Galenus' visie op de geneeskunde (131-201) overheerste ruim 1500 jaar lang de medische wetenschap. Hij besteedde in zijn werk bijzonder veel aandacht aan het wondernet ter hoogte van de hersenbasis omwille van de cruciale rol die het speelt in zijn fysiologische leer. Het was volgens Galenus namelijk dé plek waar de *spiritus vitalis* transformeert naar de hogere vorm *spiritus animalis*. Die laatste wordt vervolgens gedistribueerd naar het volledige lichaam via zenuwen. De kronkels in het bloedvatkluwen van het wondernet zou-

den het bloed voldoende vertragen voor deze conversie. Hoewel de bevindingen van Galenus gebaseerd waren op waarnemingen bij varkens, runderen en apen, werden die zonder meer geëxtrapoleerd naar de mens.

Andreas Vesalius (1514-1564) was overtuigd van de afwezigheid van dit 'rete mirabile' bij de mens. Toch heeft hij dit wondernet geïllustreerd in zijn *De Humani Corporis Fabrica Libri Septem*. Desalniettemin ontkende hij het voorkomen ervan wel in de tekst. Hij verwierp aldus een dogma van Galenus. Voor Vesalius was de dissectie en observatie van het menselijk lichaam de enige betrouwbare bron voor humane anatomie.

Marjan Doom

09. ANATOMISCH MODEL VAN DE HERSENBASIS (Eerste helft 20e eeuw)

(Collectie Geschiedenis van de Geneeskunde) / Didactisch materiaal ten behoeve van de studenten geneeskunde

10. VAATAFGIETSEL WONDERNET (*RETE MIRABILE*) RUND

(Collectie Morfologie) / methylmetacrylaat

11. AFGIETSEL BRONCHIAALBOOM VAN DE HOND

(Collectie Morfologie) / silicone; Dit afgietsel in silicone illustreert de vertakkingen van de luchtpijp in de longen (bronchiaalboom) van een hond.

Bertha De Vriese en het Anatomisch Instituut

Bij de topstukken uit de anatomische collectie van de UGent horen de afgietsels van de bloedvaten die de hersenen van bloed voorzien van Bertha De Vriese. Ze dateren uit haar tijd aan het Anatomisch Instituut en vormden de basis van haar baanbrekend onderzoek dat tot op vandaag wordt geciteerd als standaardwerk.

Eerste vrouwelijke arts

Bertha De Vriese (1877-1958) groeit op in een huis aan de Coupure te Gent, op een steenworp van het stedelijk hospitaal en de gebouwen van de faculteit Geneeskunde. Ze wordt via thuisonderwijs voorbereid op hogere studies die ze kan aanvangen in 1893. Op zestienjarige leeftijd is ze de eerste vrouw die aan de Gentse universiteit inschrijft voor studies geneeskunde. De Vriese geeft haar medestudenten het nakijken en in 1900 behaalt ze met grootste onderscheiding het diploma van doctor in de genees-, heel- en verloskunde. Een jaar later huldigen burgemeester Braun en rector Van der Mensbrugghe haar als laureate van de Universitaire Wedstrijd. Ze spreekt er als eerste vrouw

een gevulde Aula toe en wint de gouden medaille van de stad Gent. Met het geld trekt ze naar het buitenland om er zich in ziekenhuizen en laboratoria verder te specialiseren.

Assistent aan het Anatomisch Instituut

Bij haar terugkomst in Gent in 1903 solliciteert De Vriese voor het assistentschap aan het Laboratorium voor Menselijke Anatomie van Hector Leboucq. Ondanks het lage salaris en de geringe toekomstperspectieven die deze job haar biedt, zet De Vriese door in de hoop een academische carrière op te bouwen. In 1905 behaalt ze het wetenschappelijk doctoraat in de anatomie met een proefschrift '*Recherches sur la morphologie de l'artère basilaire*'.

Op het moment dat De Vriese begint te werken als onderzoeker, zitten de Belgische universiteiten volop in de transitie van onderwijsinstellingen naar onderzoeksinstituten. Ze bouwen laboratoria uit met de nieuwste microscopen en werven laboranten en wetenschappers aan om onderzoek te doen en de studenten bij te staan in hun praktische oefeningen. Het Anatomisch Instituut aan de Bij-

12. AFGIETSEL LUCHTPIJP EN BRONCHEN MENS

(Collectie Anatomie, UZ Gent) / ijzervijlsel, juiste samenstelling onbekend

13. Pascale Pollier THE SEAT OF INTUITION (2015)

Wax, oil paint, mixed media / A hand prizes the pineal and the pituitary gland out of their bony container; the human skull.



14. Katharine Dowson **BRAIN BRICKS** (2004)

Glass and fired transfers of the artists MRI Brain Scan images / I have used 6 different life size axial views of my own MRI scanned brain, printed and fired onto 9 glass cubes which you have to organize to get the correct image like IQ testing blocks used by psychologists to test intelligence. The different views create floating sliced sections like the original scan images, and question the nature of intelligence.

15. Alexi Williams **AFTER THE KILL** (2014)

Butchers block (beech/maple/steel), bronze / Corrosion casts of lung trees (bovine-equine) recast in bronze.

loke waar De Vriese werkt is rond de eeuwwisseling het epicentrum van de eerste en internationaal erg succesvolle onderzoeksgroep van de Gentse Universiteit: de Morfologische School. Er gebeurt anatomisch, histologisch (microscopische anatomie of weefselleer) en embryologisch onderzoek naar mensen en dieren door zowel artsen als biologen. De Vriese draagt met haar onderzoek naar de bloedtoevoer van de hersenen en de deelname aan internationale congressen zeker en vast bij tot de internationale uitstraling van de Morfologische School.

Anatomische collectie

Tegelijkertijd helpt De Vriese haar professor, Hector Leboucq, bij de uitbouw van de collectie van het Anatomisch Instituut. Beenderen, spieren en organen worden gebalsemd, gekleurd, opgespoten of gevuld en droog of op sterk water geconserveerd in aangepaste kabinetten. De collectie preparaten voor didactisch en wetenschappelijk gebruik zijn ondergebracht in het Anatomisch Museum, een vleugel naast het theater en laboratorium. Leboucq verzamelt ook stukken die geen educatieve waarde meer hebben maar

wel uitzonderlijk zijn vanwege hun ouderdom. Zo zijn er de preparaten op alcohol van professor Burggraeve (1806-1902), de gedroogde schedels van professor Soupart (1810-1901) en enkele kostbare stukken die worden toegeschreven aan Frederik Ruysch, een vermaard zeventiende-eeuws Leids anatoom die bekend stond als de 'doodskunstenaar'. Het museum wordt net als de dierkundige collectie, de instrumentenkabinetten en de Plantentuin op vraag van de stad opengesteld voor het publiek tijdens de Gentse gemeentefeesten.

Geen academische carrière

Haar inspanningen ten spijt wordt het onderzoeksmandaat van Bertha De Vriese niet verlengd en staat ze in 1908 op straat. Leboucq geeft voorrang aan zijn eigen zoon en latere opvolger, Georges Leboucq. In 1914 huwt De Vriese met de huidarts Jozef Vercouillie en start een privépraktijk. Ze wordt dienstoverste van de kinderafdeling van de Bijloke en geneeskundig inspectrice van het stedelijk onderwijs.

Het Anatomisch Instituut verliest na de Eerste Wereldoorlog wat van zijn veren. De medische wetenschappen

diversifiëren en de anatomie en morfologie verdwijnen van het voorplan. Zoals dat elke keer opnieuw gaat, raakt ook de infrastructuur verouderd en te klein. In 1965 verhuizen het museum en de laboratoria van het Anatomisch Instituut naar de nieuwe gebouwen van de faculteit Geneeskunde in de Ledeganckstraat en het UZ.

Anno 2015 is het gerestaureerde auditorium van het Anatomisch Instituut één van de concertzalen van het Bijloke Muziekcentrum en zijn er in de voormalige laboratoria en kabinetten kantoren ondergebracht.

De preparaten die de tand des tijds overleefden zijn opgenomen in de anatomische collectie van de vakgroep Medische basiswetenschappen in het UZ en in het Museum voor de Geschiedenis van de Geneeskunde in het Pand. Anatomische dissecties gebeuren tegenwoordig in speciaal uitgeruste dissectiezalen. De naam van Bertha De Vriese prijkt op één van de studentenhomes van de UGent.

Fien Danniau

KAMER 6: TRANSGRESSION

Het lichaam als bewijs - de geschiedenis van de forensische geneeskunde

Een dood lichaam verraadt in 95% van de gevallen hoe de persoon aan zijn einde kwam. Al in de Romeinse tijd werd het lichaam van het slachtoffer van een misdrijf op het Forum Romanum opgebaard, waardoor het misdrijf aan het publiek werd openbaar. Het vormt de grondslag van de huidige gerechtelijke autopsie waarbij een arts speurt naar alle doodsoorzaken afkomstig van buitenaf.

Geneeskunde ten dienste van Justitie

Wat van buitenaf komt is potentieel verdacht. Bij een onnatuurlijk overlijden kan het gaan om een ongeval (vb. dood door blikseminslag), een zelfdoding (vb. door ophanging) of een misdadige tussenkomst van derden (vb. toegebrachte messteken). Hoewel de gerechtelijke geneeskunde een tak van de geneeskunde is, staat ze dus bijna volledig ten dienste van justitie en niet van de zieke mens.

Normale en abnormale anatomie

Een nauwgezette wetenschappelijke observatie is van essentieel belang om de waarheid aan het licht te brengen. De kennis van de normale anatomie, zoals door Vesalius openbaar, is een *conditio sine qua non* om niet alleen de ziekelijke of pathologische afwijkingen in het lichaam te ontdekken (vb. maagzweer, longtumor, longontsteking), maar ook de orgaanafwijkingen teweeggebracht door uitwendige oorzaken zoals trauma (vb. breuken), vergiftigingen (vb. slokdarm- en maagletsels door etsing). Want wat niet normaal is, doet terecht vragen rijzen over de oorzaak van deze afwijkingen.

Laboratorium voor Gerechtelijke Geneeskunde

Inwendige lijkschouwingen gebeuren al sinds de vijftiende eeuw. Het is bij de oprichting van de UGent in 1817 een vanzelfsprekend onderdeel van de lessen en de opdracht van de Faculteit Geneeskunde. Gedurende nagenoeg één eeuw nemen verschillende hoogleraren het onderwijs in de forensische geneeskunde bovenop hun andere lessen. Maar het is wachten op de jurist Charles De Visscher

01. MENSELIJKE SKELETONDERDELEN

(Collectie Gerechtelijke Geneeskunde) / bot

02. KOFFERS EN MEETINSTRUMENTEN

(Collectie Gerechtelijke Geneeskunde) / hout, metaal; Materiaal voor het uitvoeren van lijkschouwingen.

03. PATERNOSTERBOONTJES (*Abrus precatorius*)

(Collectie Plantentuin) / gedroogde zaden; Het zaad van het paternosterboontje bevat abrine, één van de sterkste plantaardige gifstoffen. De consumptie van één van deze aantrekkelijke rood-zwart gekleurde zaadjes kan dodelijk zijn.

voor er in 1885 ook een Laboratorium voor Gerechtelijke Geneeskunde wordt opgericht.

Geurtjes in de Leie

In 1905 krijgen de medische instituten en laboratoria onderdak in het nieuwe neogotische Rommelaerecomplex naast het Bijlokeziekenhuis. Architect Louis Cloquet ontwerpt op het gelijkvloers aan de Kluyskensstraat de burelen en laboratoria van de gerechtelijke geneeskunde. De lijksappen worden rechtstreeks geloosd in de Leie met een kwalijke geur en dito reputatie tot gevolg. Het is hier dat de eerste voltijds forensische arts en wetsdokter professor Frédéric Thomas (1906-1986) de forensische geneeskunde door het grootste deel van de twintigste eeuw loodst. Als morfoloog richt hij van meet af aan de werkzaamheden van zijn laboratorium naar de anatomo-pathologische opzoeken die van direct belang zijn voor de gerechtelijke geneeskunde.

School voor Criminologie

Het onderwijs en de dienstverlening breiden in 1938 aanzienlijk uit door de oprichting van een School voor Criminologie verbonden aan de Fa-

culteit Rechtsgeleerdheid. Het laboratorium krijgt een goed uitgeruste autopsiedienst, waar Thomas en zijn opvolgers tot de recente verhuis in 2014 een groot aantal van de gerechtelijke lijkschouwingen uit West- en Oost-Vlaanderen uitvoeren. De wat aparte positie van de gerechtelijke geneeskunde in de faculteit maakt dat de vakgroep in de jaren 1970 en 1980 niet mee verhuist naar het Universitair Ziekenhuis maar haar stek in het stadscentrum op een steenworp van het justitiepaleis bewaart, zij het dan met enkele hygiënische renovaties, zoals een moderne autopsiezaal.

Van toxicologie tot DNA

De vaste stek in Rommelaere betekent niet dat de gerechtelijke geneeskunde stil staat tijdens de twintigste eeuw. Lijkschouwingen worden meer en meer multidisciplinair ondersteund door snel evoluerende specialismen. Toxicologie of gifkunde is bijvoorbeeld zeer belangrijk. Telkens een autopsie geen duidelijke doodsoorzaak aan het licht brengt, worden lichaamsvchten (bloed en urine) of weefsels (lever of nieren) genomen voor de forensische toxicoloog. Zijn scheikundige analyses zijn vaak de enige manier om verdovende

04. SELECTIE EPIDIASCOOP PLATEN

(Collectie Gerechtelijke Geneeskunde) / metaal, glas; Beelden worden tijdens de lijkschouwing verzameld voor het gerechtelijk dossier, maar ook voor wetenschappelijk onderzoek en onderwijs.

05. Ngala, EXECUTIEZWAARD (Democratische Republiek Congo, Afrika)

(Collectie Etnografische Verzamelingen) / ijzerdraad rond handvat; Decoraties op het blad; Vroeger werden deze zwaarden gebruikt om executies te doen. Ook werden deze zwaarden gebruikt als ruilmiddel, 'Iron Currency' genaamd. Ook dienden ze als prestigeobject.

middelen, milieurampen of medicamenteuze intoxicatie op te sporen. Ook de radiologie is een belangrijke hulpwetenschap die toelaat vreemde voorwerpen zoals kogels of in het bot afgebroken tippen van messen op te sporen of om bepaalde vormen van kindermishandeling te detecteren. In de biologie zorgt de ontdekking van DNA voor een trage omwenteling in het forensisch onderzoek. Elke cel die een mens ter plekke verliest, en dat zijn er veel, verradt zijn aanwezigheid op die plaats door het kern-DNA dat specifiek is voor hem. Met de nieuwste technieken kan men al met enkele cellen een bruikbaar DNA-profiel bekomen. Naast de toxicologie, radiologie en biologie ondersteunen ook het sporenonderzoek of criminalistiek, serologie (bloedgroepen) en bacteriologie de lijkschouwing.

Vandaag dromen sommigen van een autopsie zonder sectie of mutilatie van het menselijk lichaam. Het is inderdaad al mogelijk om de meeste organen via CAT-scan en 3D-reconstructie te visualiseren, maar een virtuele autopsie is in de huidige stand van de technologische ontwikkeling nog niet mogelijk.

**Fien Danniau en
prof. dr. em. Michel Piette**

06. Asmat, KOPPENSNELLER AMULET (Nieuw-Guinea Oceanië)

(Collectie Etnografische Verzamelingen) / bamboe, touw, vezels, zaad; Dergelijke amuletten werden met trots gedragen door volwassen mannen onder de Asmat en buurvölkeren. Het aantal bamboe elementen, hier zes, duidde waarschijnlijk op het aantal in beslaggenomen hoofden.

07. Athar Jaber, MARBLE HEAD OPUS 5 NR. 5 (2015)

Carrara Marble / Stone is one of the most durable materials used by man, and subject to decay. Here modern sandblasting techniques have been applied to this head that previously represented a classical portrait.

Over mijn lijk: dissectie als transgressie

Anatomen sneden lichamen open als deel van hun zoektocht naar medische kennis. De dissectie van het dode lichaam was tevens een daad van geweld, waarbij een grens werd overschreden. De sacraliteit van het dode lichaam werd hierdoor teniet gedaan. Snijden en kerven in het lijk zou immers de zielerust van de overleden persoon verstoren. Het werk van de anatoom werd soms vergeleken met dat van de slager of de beul. De vroegmoderne associatie van dissectie als straf speelde hierbij ook een rol. Tegelijkertijd trachtten anatomen de schoonheid van het innerlijke lichaam te tonen via dissecties, tekeningen en modellen. De transgressieve daad van de lijkschouwing werd door sommigen als gruwelijk ervaren, en straalde voor anderen dan weer pracht en schoonheid uit.

Vanaf de achttiende eeuw nam het aantal dissecties toe in de geneeskundige opleiding. Kennis van de anatomie kreeg vaker een praktische toepassing door de ontwikkelingen in de chirurgie en de pathologische anatomie. Chirurgische ingrepen wer-

den complexer en vergden meer oefening. Studenten werden daarom tijdens hun opleiding geneeskunde vaker verplicht om zelf lichamen te ontleden. Zo verkenden ze het innerlijke lichaam met hun eigen handen. Door het gewelddadige karakter van deze praktijk diende ze tegelijkertijd als een morele les. Studenten leerden zo om hun emoties los te koppelen van de lichamen die ze moesten behandelen. Dissecties trainden de vaardigheden van de studenten, maar hielpen ook om een 'sterke maag' te kweken. Voor toekomstige artsen werd de dissectie daardoor een onmisbaar overgangsritueel.

Veronique Deblon

08. Athar Jaber, MARBLE HEAD OPUS 5 NR 6 (2015)

Carrara Marble

09. Caitlin Karolczak, THE INTIMACY OF BONES (2014)

Oil on canvas / 'The Intimacy of Bones' is my interpretation of the classic 'Maiden and Death' theme. Instead of a young woman, death embraces a young man.

For centuries, the human body has acted as a means for artists to understand and describe humanity. Keeping with this practice, Athar Jaber aims to research the expressive potential of the contemporary human body. Symptoms of the current condition are reflected in the physical imperfections, defects, and deformations found in his sculptures. To maintain a visual and technical connection to Western aesthetic tradition, he attempts to give shape to the contemporary person and their innermost thoughts, fears, agonies and suffering. The sculptures convey a disturbed, internally tormented spirit, vulnerable to the violence of life. The departure from classical sculpture challenges its reverence to beauty. A perfect body is an unsuitable reflection of a person's physical and psychological fragility. Hence, the body must be deformed, amputated, alienated, and manipulated. Then, it begins expressing a reality representative of the human condition - a condition that finds entropy in its very essence.

Entropy is the tendency for things to change from a state of order to one of disorder and decline. Its course carries violence, whether gradual or abrupt. His sculptures strive to explore the physical marks left by entropic processes. The variety of techniques the artist uses (carving, sandblasting, acid erosion, shooting) scrutinize decline caused by the natural course of time, and sudden damage caused by exercised violence. The work seeks to highlight an inevitability each one of us is subject to - our very own form of decline. In addition to that, an acceptance of time's natural processes and an acknowledgment of time as an element that bonds us.

They aim to stand as a testimony for the possibility of beauty in the face of decay.

Athar Jaber



Athar Jaber,
MARBLE HEAD OPUS 5 NR. 5

KAMER 7: CONSERVATIE

*"Death is not the opposite of life.
Life has no opposite.
The opposite of death is birth.
Life is eternal."*

Eckhard Tolle

De dood is alomtegenwoordig. Wat zien we als we kijken naar een dood lichaam? Zoeken we iets, willen we iets leren? Iedereen worstelt met zijn eindigheid. Ik ken de namen van mijn overgrootouders niet. Toch zitten er slechts enkele generaties tussen hun bestaan en het mijne. Ik zag een sciencefiction-film waarbij een Alien zijn voorouderlijke stamboom uit het hoofd moest leren en die vervolgens moest doorgeven aan zijn kinderen, tot ook zij de stamboom kenden. Wij zijn geen Aliens, ik ken mijn stamboom niet en ik zal zelf vergeten worden. De kinderen van mijn kleinkinderen zullen me niet kennen. Mijn werk daarentegen zal er misschien zijn, met daarbij een verhaal over hun overgrootmoeder die stenen beelden maakte. Op de één of andere manier een soort troost.

Het verdwijnen, eigen aan de dood, lijkt onvoorstelbaar. Slechts door de randen van het zijn te markeren, kan je vorm geven aan het niet-zijn. Die randen maak je als kunstenaar zichtbaar, je kunt ze voelen, tekenen, beeldhouwen. Bakens plaatsen in de tijd. Hier was ik, dit is mijn werk, mijn rand, mijn eigenste bezwering... mijn sterfelijkheid is wat me drijft om beelden te maken in 'onsterfelijke' steen. *"He not busy being born is busy dying"*, zong Dylan in *'It's alright ma, I'm only bleeding'*.

Werken in marmer vraagt tijd. Je moet je overgeven aan de traagheid om een conversatie aan te gaan met dit eeuwenoud materiaal. De Portugese marmer die ik heb gebruikt, ontstond 450 miljoen jaar geleden, in het Paleozoïcum, toen de eerste primitieve insecten en planten op het land verschenen en inktvissen en kaakloze vissen de zeeën bevolkten. In de metamorfe marmer vind je geen fossiele elementen. Toch bestaat het uit calciet, hetzelfde mineraal waaruit ook skeletjes worden gebouwd.

01. Mens, NATUURLIJK GEMUMMIFICEERD

(Collectie Gerechtelijke Geneeskunde) / gemummificeerd weefsel; Voor een natuurlijk mummificatieproces moet de omgeving droog zijn. Het is in onze streken bijgevolg uiterst zeldzaam. Vermoedelijk is deze mummie afkomstig uit een grafkelder. Deze persoon werd geboren zonder armen en benen (tetra-amelie). Dit syndroom is uiterst zeldzaam en wordt autosomaal recessief overgeërfd. Vaak zijn ook andere afwijkingen aanwezig. Zo zijn de longen meestal onderontwikkeld wat de ademhaling enorm bemoeilijkt. Deze mummie werd hoogst waarschijnlijk eerder tentoongesteld in het voormalig Anatomisch Museum in de Bijloke.

02. Vos, NATUURLIJK GEMUMMIFICEERD

(Collectie Morfologie) / gemummificeerd weefsel





Mens, NATUURLIJK GEMUMMIFICEERD

De dode steen zit vol leven. Mijn eeuwenoude steen geurt naar vroeger zeeën.

Stel daar tegenover de tijdelijke aanwezigheid van ons fragiele lichaam. Mijn fascinatie voor de rauwe binnenkant van de mens, voor de schrijnende tegenstelling tussen de uiterlijke verschijning en het innerlijk verscheurde, weerspiegeld op de huid.

Professor Piette liet me vijftien jaar geleden op de afdeling forensische geneeskunde van de Universiteit Gent een meer dan honderd jaar oud gemummificeerd lichaam onderzoeken. De walgelijke geur en kleur, schimmel en verval, stonden empathie niet in de weg. Wie was dit, wat had zijn leven voorgesteld? Ik maakte een eerste beeld, een eerbetoon aan het verdwijnende lichaam.

Microbes are our disposers: death is not the end, it is just a case of being metabolically different. In the big picture, microbes are the beginning and end of all.

Een mummie is een stoffelijk overschot waarbij het ontbindingsproces na het overlijden vrijwel tot stilstand is gekomen, zodat van het lichaam niet alleen het skelet overblijft maar ook de zachte delen, in het bijzonder de huid.

De mummie was aan het verdwijnen, zo zei men me toen. Ze werd verteerd door schimmels en zou er vermoedelijk nog slechts tien jaar zijn. Vijftien jaar later keerde ik terug naar het Rommelaere-gebouw en ging op zoek naar wat restte van 'mijn' mummie. Ik verwachtte niets meer dan een zak 'stof en as', maar vond nog steeds schimmel en verval, voortschrijdende 'onsterfelijkheid'. De mummie is zeer licht, voelt als puimsteen. Gemummificeerde huidporiën en -plooiën, rimpels duidelijk zichtbaar aanwezig. De huid als rand.

Het grote gat midden in de borstkas, waar de longen zichtbaar zijn, intrigeert me mateloos: ik werkte al eerder met wonden, open gaten in de huid, genaaide littekens.

03. Cavia, **NATUURLIJK GEMUMMIFICEERD**

(Privé- collectie) / gemummificeerd weefsel

04. Foetus kalf, **NATUURLIJK GEMUMMIFICEERD**

(Collectie Morfologie) / gemummificeerd weefsel; In zeldzame omstandigheden kan een vrucht die sterft in de baarmoeder mummificeren in de moeder.

05. Burggraeve, **KWIKPREPARAAT VAN DE HUID (19e eeuw)**

(Collectie Anatomie, UZ Gent) / lymfevaten van de huid geïnjecteerd met kwik en bewaard in zure alcohol



CANOPEVAAS

- 06. GROTE MANTELMEEUW (*Larus marinus*) (1880)
(Collectie Dierkunde) / gekleurd met Karmijnrood en behandeld met 'glycérine phéniquée'; Spierstelsel; Preparaat van Liénard.
- 07. FAUNA DER LIJKEN
(Collectie Gerechtelijke Geneeskunde) / gedroogde insecten, hout, glas; Deze collectie werd aangelegd in het kader van onderzoek naar de chronologische aanwezigheid van insectensoorten op het lijk voor de bepaling van het tijdstip van overlijden.
- 08. CANOPEVAAS (2) (664-525 vC)
(Collectie Archeologie) / calcietalbast

Deze gemummificeerde huid roept vragen op. Philippe Ariès schrijft dat de weerstand van het dode lichaam tegen ontbinding betekent dat er resten van vegetatief leven en sensibiliteit in dit lijk zitten. Verklaart dat de fascinatie?

Het werk '*Body Bag*' toont het lichaam in verval, met huidplooien en een gapende wonde, maar de rug is sterk, in gespierd verzet, vol leven. *Body Bag* bij leven en dood.

Chantal Pollier

Voor de Oude Egyptenaren verzekerde het conserveren van het lichaam de toegang tot het eeuwige leven. Zonder het lichaam zou de ziel niet blijven bestaan. De Ka bleef in de tombe bij de mummie, de Ba had de mogelijkheid om elke vorm aan te nemen, en werd meestal voorgesteld als een kleine vogel met een menselijk hoofd. De Ba kon zich overal doorheen bewegen maar keerde elke nacht terug naar het lichaam. Het lichaam moest daarom met de grootste zorg worden omgeven zodat het niet zou vergaan. Zonder mummie geen leven na de dood. De doden hopen op onsterfelijkheid.

09. OESJABTI (2)

(Collectie Archeologie) / 1 in faience (610-590 vC) en 1 in hout

10. OSIRIS (2) (800-100 vC)

(Collectie Archeologie) / brons

11. SCARABEE (4)

(Collectie Archeologie) / faience

12. OEDJATOOG (2)

(Collectie Archeologie) / faience



13. DJETPIJLER

(Collectie Archeologie) / faience

*Chantal Pollier,
BODY BAG*

14. LEKYTHOS (500-450 vC)

(Collectie Archeologie) / aardewerk; Griekse olie- en parfumkruik, grafofferande.

15. GEPOLYCHROMEERDE BEKER UIT MESO

(Collectie Etnografische Verzamelingen) / terracotta; Dergelijke bekens waren een grafgift. Vermoedelijk was het een offerbeker. In de bekens trof men beentjes van vingerkootjes en zelfs een paar mesjes van obsidiaan aan. Nabestaanden sneden een deel van hun vinger af wanneer zij rouwden om een geliefd familielid.

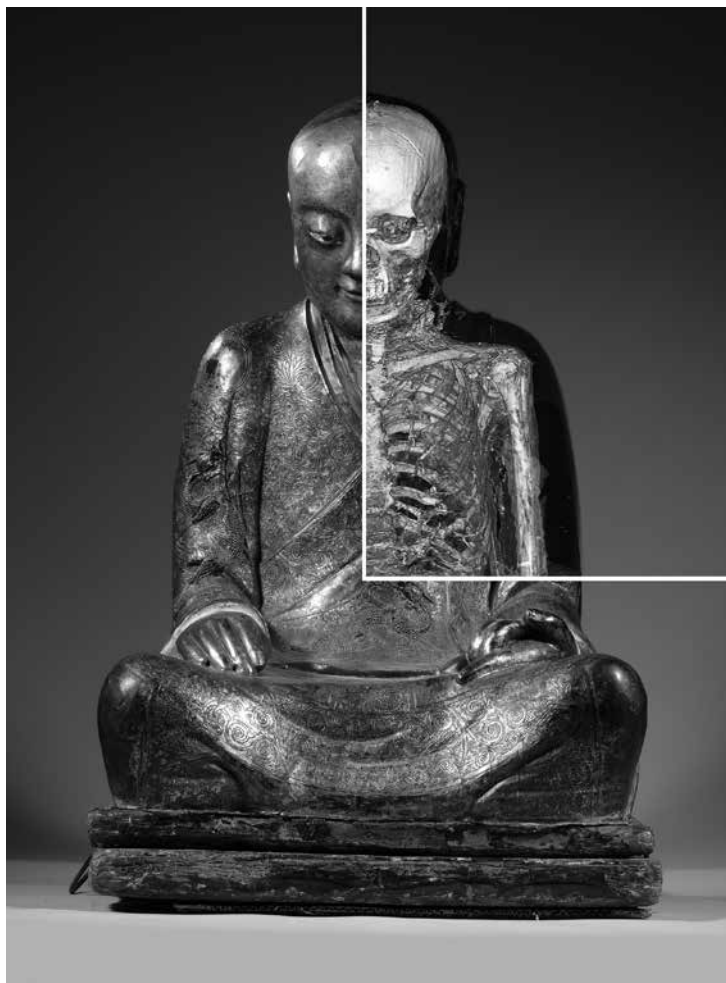


Foto: Ben Heggelman,
Meander Medisch
Centrum, Amersfoort
/ Universitätsklinik
Mannheim.

16. Van Heurck, RONTGENOPNAMES MUMMIES IBIS EN HOND (eind 19e eeuw)
(Collectie Geschiedenis van de Wetenschappen, *bruikleen Stad Antwerpen*)
17. LOTUS (*Nelumbo nucifera*)
(Collectie Plantentuin) / verhoude bloembodem; De heilige lotus heeft in het hindoeïsme en het boeddhisme een belangrijke betekenis van zuiverheid.
18. JAPANESE LAKBOOM (*Toxicodendron vernicifluum*)
(Collectie Plantentuin) / Het toxische sap van deze boom werd gebruikt voor de productie van Chinese lak. Boeddhistische monniken gebruikten dit sap (urushi) tijdens het ritueel van zelf-mummificatie (zie foto). Door het drinken van urushi-thee werd het proces van uitdroging versneld.

Funeraria Aegyptiaca : de zorg voor de ziel en het lichaam in het hiernamaals

Dode mensen of dieren kunnen op natuurlijke wijze in een opmerkelijke staat van conservatie blijven. Het proces van natuurlijke mummificatie hangt immers af van een aanhoudende droge context waarbij het lichaam snel dehydrateert en de zachte weefsels verdorren. In het oude Egypte had de mens dit al vroeg ervaren toen hij aan de rand van de Nijlvallei de afgestorvenen aan het hete woestijnzand toevertrouwde. Toch waren hun geliefden niet veilig geborgen, want de ondiepe graven lokten plunderaars en roofdieren. Daarom werden afgesloten graven gebouwd, maar het gevolg was dat de lichamen zich niet meer in een voldoende droge omgeving bevonden en ontbonden. Dit leidde tot de ontwikkeling van de artificiële mummificatie, een techniek waarin de Egyptenaren zich mettertijd meesters hebben getoond. De bewaring van het lichaam was essentieel, want het vormde de behuizing van de Ka en de Ba. Deze statische en dynamische zielsverschijningen moesten bovendien gevoed en gediend worden opdat de afge-

storvene in het hiernamaals zou kunnen verder leven. Omdat de organen en de hersenen zeer snel tot verval kwamen, haalde men deze eerst weg, maar het hart, beschouwd als de zetel van intellect en emoties, bleef ter plaatse. Het lichaam werd dan in een bed van natronkristallen gelegd om tot volledige dehydratie te komen. Daarna gingen de lijkverzorgers het lichaam wassen, balsemen en met linnen windsels omwickelen. De ingewanden kregen een plaats in specifiek daarvoor ontworpen containers, de zogenaamde canopevazen. Vaak werden die uit prachtig oplichtend calcietalbast geboord. Vier waren er voorzien, telkens met een deksel dat één van de vier zonen verbeeldt van Horus, de grote beschermgod van Egypte: Himsety met het mensenhoud ter bescherming van de lever, Doeamoetef met de jakhalzenkop voor de maag, Hapy met de bavianenkop voor de longen en Kebehse-noef met de valkenkop voor de darmen. Kleine amuletten die tussen de mummiewindsels staken en de vorm hadden van heilige dieren, symbolische objecten of kwaad werende ogen boden een magische bescherming. Verder lieten de nabestaanden het graf volstouwen met meubelen,

19. STEEN UIT DE BLAAS

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / kristallen gevormd uit mineralen in de urine, gewicht 300 gr

20. LEVERSTEEN

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / cholesterol, galzouten, bilirubine; Steen uit de galwegen in de lever.

21. STENEN UIT DE GALBLAAS

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / cholesterol, galzouten, bilirubine

werktuigen, voedsel etc. Opmerkelijk hierbij zijn de oesjabtj's, mummievormige lijkbeeldjes die met een magische formule tot leven konden worden gewekt en voor de dode het land moesten bewerken om in de voedselproductie te voorzien. De gehele grafinoedel stond dus in het teken van het voortbestaan van de afgestorvene in het hiernamaals.

Met de val van het Romeinse Imperium geraakte de Oud-Egyptische cultuur vergeten. Vanaf de zestienste eeuw brachten Venetiaanse schepen de eerste *Aegyptiaca* in Europa binnen, vooral mummies. Letterlijk betekent *moum*, een Arabisch leenwoord uit het Perzisch, hars en precies deze substantie werd in overvloedige mate gebruikt bij de preparatie van de lijken in het oude Egypte. Nu beschouwde men dit hars in de late middeleeuwen en nadien als een populair, heilzaam basisproduct om in geneeskrachtige zalven en vloeistoffen te mengen. Op die manier zijn een onvoorstelbaar aantal mummies vernalen en aan de eeuwigheid ontrukkt. Pas in de achttiende en negentiende eeuw kwam de Europese belangstelling voor deze eeuwenoude cultuur echt goed op gang. Het oude

Egypte heeft inderdaad ook zijn 'beeldenstorm' gekend, maar dan een millennium en een half later: in een moeilijk te vatten sfeer van fascinatie, roofzucht en wetenschappelijke en esthetische belangstelling zijn graven leeggehaald en tempel-sites ontmanteld ter verrijking van openbare en privéverzamelingen. Zo zijn ook kort na het ontstaan van de Universiteit Gent tijdens de Hollandse periode Egyptische voorwerpen in de archeologische collectie binnengebracht door de Antwerpse kolonel Rottiers en de Brugse reder Jean-Baptiste de Lescluze. Opmerkelijk hierbij zijn twee canopevazen. Eén ervan draagt een hiërogliefen-inscriptie met de vermelding van de lever van Amasis, een legeraanvoerder. Maar het deksel komt zeker van een andere vaas, want het verbeeldt Doeamoetef met de jakhalzenkop: een typische streek van de toenmalige marchands om zo het stuk te 'vervolledigen' en de waarde te verhogen. De tweede ingewandenvaas draagt overigens een vervalste inscriptie. De oesjabtj in faience is die van Padihormeden, 'opzichter van de poort der vreemde landen', hoogstwaarschijnlijk een gouverneur van de Nijldelta. Beide prominenten waren

22. VERZAMELING CALCULI

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / calculi geordend in houten doos; Een calculus is een steen die zich vormt in het lichaam (urinerwegen of galafvoerwegen).

23. Valentina Lari, SCHROUD (2015)

Large size black and white photograph printed on Dibond / Selfportrait. Representation of an emotional rebirth process.

24. Jan Fabre, SKULL WITH THE EGG OF BIRTH & SKULL WITH SUNLIGHT SOAP (2013)

Mixture of beetle wing-cases, polymers, egg / These skulls make a strong reference to the Belgian colonial past.

actief onder de Saitische farao's (664-525 vC). De amuletten afkomstig van diverse mummies verbeelden de scarabee of heilige mestkever, symbool van levenskracht en regeneratie, het *oedjat*-oog of 'oog van Horus' en de *Djet*-pijler of 'ruggengraat van Osiris', de onderwereldgod die een hergeboorte in het vooruitzicht stelde. Maar over welk voortbestaan gaat het hier nog? Inderdaad, wat te denken van dergelijke luttele wrakstukken uit de meest diverse grafinsboe-
dels die nu net het voortbestaan van de afgestorvenen moesten garanderen en thans verspreid zitten in zoveel nieuwe 'rustplaatsen' om andere functies vervullen?

Patrick Monsieur

25. Chantal Pollier, BODY BAG (2015)

Rosa Portogallo, Portugees marmer / Het lichaam in verval, met huidplooien en een gapende wonde. Maar de rug is sterk, in gespierd verzet, vol leven.

26. Chantal Pollier, LANDSCAPE I - II - III (2015)

Laserprint foto op aquarelpapier, mixed media / De natuurlijk gemummificeerde huid vertoont een typisch histologisch patroon met verlies van de epidermis, een verbrokkelde glimp van een andere wereld.

27. Dino Valls, LO SPELLATO (2001)

Oil On Linen Canvas Glued On Wood / A Cold Approach To Death.

KAMER 8: ASSEMBLAGE

Anatomische ex-voto's : leed en genezing bij de Etrusken

Psychisch lijden, ziekte, lichaamsgebreken en onvruchtbaarheid, dit leed is van alle tijden. In de Oudheid riepen mensen zich op de hulp van mythische wezens en goden die zij geneeskundige krachten toeschreven: de centaur Cheiron, de Griekse lievelingsgoden Athena en Apollo, en natuurlijk Asklepios, de goddelijke heelmeester *par excellence*. Archeologisch vertaalt zich dat in de aanwezigheid van anatomische ex-voto's of schenkingen van replica's van lichaamsdelen als materiële smeekbede of dank voor genezing. In de vorige eeuw, rond 1930, groeven Amerikaanse archeologen in het Asklepiosheiligtum van Korinthe niet minder dan 10 m³ aan anatomische ex-voto's op. De meeste zijn in gebakken aarde of terracotta, want goedkoop als grondstof en massaal snel te vervaardigen met mallen. Eigenlijk was dit nog een tamelijk bescheiden vondst vergeleken met wat in de heiligdommen van de Etrusken

opduikt. Tussen 300 en 100 vC had dit grote Italische cultuurvolk naar het Griekse voorbeeld de gewoonte overgenomen van anatomische ex-voto's. Ook zij kenden hun heilsgoden zoals Menrva, Aplu en Tecce Sans, en velen waarvan de naam onbekend is gebleven. Het aantal ex-voto's afkomstig uit de *favissae* of sacrale putten van Veii, Vulci en zovele andere sites tart alle verbeelding: ogen, oren, vrouwenborsten, vrouwelijke en mannelijke geslachtsdelen, organen- en ingewandentafels etc. Geen wonder dat in vele openbare en privécollecties dergelijke stukken huizen. Ook de Universiteit Gent bezit een fraaie collectie van 18 Etruskische anatomische ex-voto's, afkomstig van Palestrina. Zij behoorde tot de verzameling antieke medische instrumenten van dokter Victor Deneffe (1835-1908), een befaamd oogarts en professor aan de Gentse universiteit.

Patrick Monsieur

01. ETRUSKISCHE EX-VOTO'S (300-100 vC)

(Collectie Archeologie) / ingewanden, oog, oor, penis, vrouwenborst en uterus.

02. Lucy Lyons, CABINET OF TAXONOMY 1 AND 2 (2013)

Pencil on paper / The Cabinets of Taxonomy are detailed composite drawings containing the anatomy and pathology specimens, medical devices, lab material and detritus visually gathered from medical museums and labs since 1999.



03. Harlinde De Mol, ZONDER TITEL (2015)

Mixed media op papier (aquarel, potlood, collage, gouache, plastic, tape, nagels, haar...) / Assemblage van ca. 70 tekeningen op papier.

04. Harlinde De Mol, ZONDER TITEL (2015)

Assemblage van gevonden en gemaakte objecten (insecten, was, draad, papier, haar, nagels, tape,...) / Installatie in dokterskast van zowel gevonden als gemaakte objecten.

KAMER 9: HET ONZICHTBARE

Making the Invisible Visible

What constitutes a living thing? What is dead and what is alive? Two piles of soil look pretty much the same as seen with the naked eye, yet there is such a thing as 'live dirt', rich with microbes that provide nutrients to the things that grow in it, and 'dead dirt', which contains no living microscopic entities and has no potential to provide nourishment for living things. In order for soil to become alive with microbes, plants and animals must die and become part of that soil. This happens through organisms either dying and decaying or being ingested by larger organisms. Thus just studying a lump of soil under the microscope can teach even the youngest pupil the difference between life and death. There is no life without death. In essence death feeds new life.

As large 'charismatic mega fauna', we depend on microscopic organisms to provide us with the air we breath and regulate our atmosphere. Plankton, the microscopic entities that inhabit

all living water bodies on the planet from a street puddle in New York City to the deep ocean, are responsible for feeding larger organisms, provide half of the oxygen on the planet, and sequester carbon dioxide. What happens when this system gets interrupted due to widespread anthropogenic causes? Why would people even know or care about these tiny animals, which often consist of no more than a single cell with a five day life span? That is where art and visualization comes into play. People can't relate to things they cannot see and feel. Perhaps this is why there is such a widespread denial of climate change. Making the microscopic megascopic is the impetus for the creation of much of my work, which portrays these structures as well as the pollution affecting them larger than life.

In order to understand how life functions it is crucial that we as a species look beyond ourselves to realize that we are part of a continuum, a mere blip on the radar of life. As a sculptor I have always been attracted to how form follows function, how the shape of things dictates their use. For me, looking below the surface into

01. SELECTIE X-STRALEN OPNAMES UIT DE COLLECTIE 'HENRI VAN HEURCK'

(eind 19e eeuw)

(Collectie Geschiedenis van de Wetenschappen, *bruikleen Stad Antwerpen*)

02. TARBOT

(Collectie Dierkunde) / Ophelderingspreparaat, kraak- en beenkleuring, opheldering met KOH

03. MODEL LONGITUDINALE DOORSNEDE THORAX MENS

(Collectie Anatomie, UZ Gent) / plaaster

the microscopic realm to see how life functions has been both an informative process and a constant source of inspiration.

It takes the power of a scanning electron microscope to visualize proteins, which perform a myriad of functions within a cell. Structural proteins maintain cell shape, akin to a skeleton, and they compose structural elements in connective tissues like cartilage and bone in vertebrates. Enzymes are another type of protein, and these molecules catalyze the biochemical reactions that occur in cells. Yet most people never see these fantastical shapes, which on a cellular level are critical for the functioning of every living organism. They exist in a constant state of motion and are so small that the effects of gravity which shape the larger organic life forms they inhabit do not apply to them. Making these forms visible to the naked eye and placing them within a scientific narrative is compelling. The goal with this work is to make the viewers fall in love with themselves literally from the inside out.

The wonder and beauty of the microscopic world has the capacity to inspire humans to take better care of themselves and their environment. To visualize the microscopic is see beyond the self, and find an affinity for our unique and precarious role on our planet. To revel in the beauty of the microscopic is a step towards realizing we are part of a biosphere rich in life, born from death, ever evolving in a magnificent cycle.

Mara G. Haseltine

04. Susan Aldworth, DREAMING VOICES 3 (2012)

Lithograph made at the Curwen Studio / This is one print from a suite of lithographs where I reassembled body parts. I moulded and mixed together old anatomical drawings with drawings and scans.

05. Mara G. Haseltine, GHOSTS OF THE ZOMBIE SEA (2015)

Radiolarian, rapid prototype from SLS plastic with mica finish, lighting / This sculpture is of a radiolarian skeleton, of a microscopic plankton blown up to outsized proportions points to both the beauty and fragility of our oceans.

06. Johan Jacobs en Dirk Hendriks, EGO (2015)



*X-STRALEN OPNAMES UIT DE
COLLECTIE 'HENRI VAN HEURCK'*

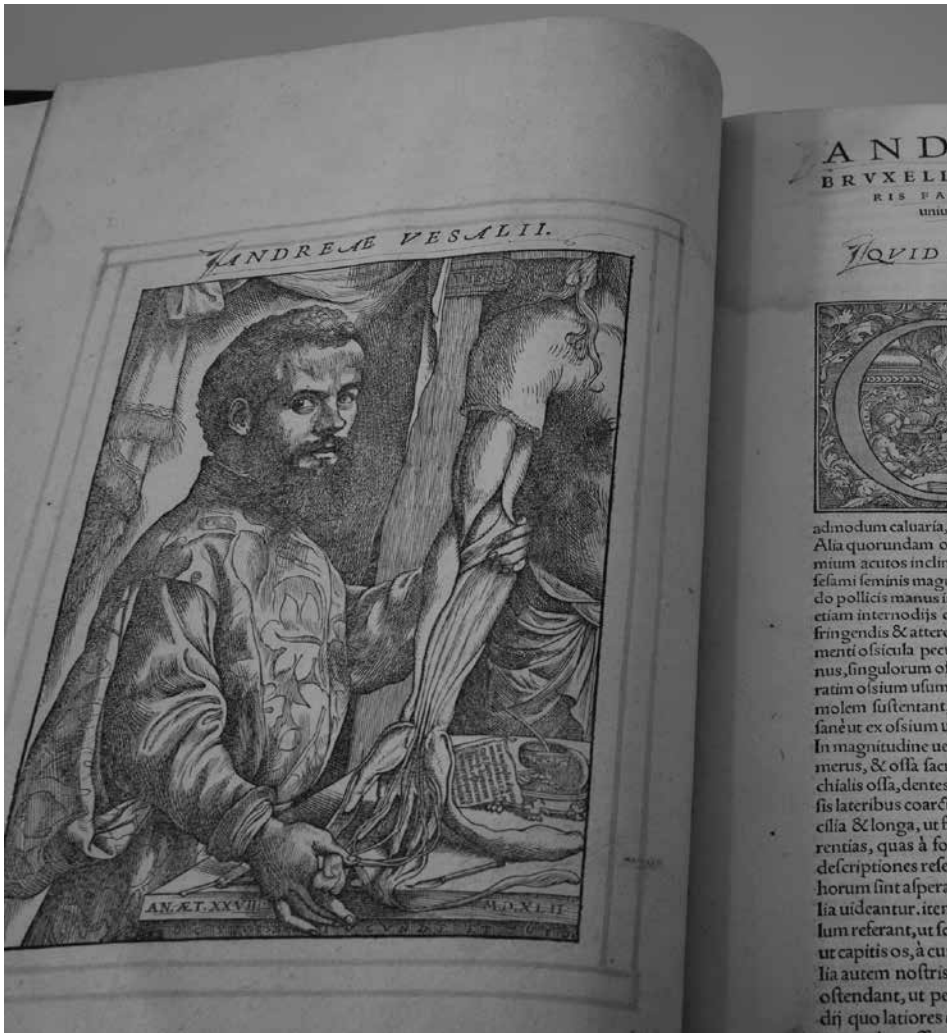
Van Heurck collectie

Henri Van Heurck wordt op 28 augustus 1838 te Antwerpen geboren als enige zoon van de industrieel Ferdinand Van Heurck en zijn vrouw Marie-Elisabeth Balus. Van jongs af aan heeft Van Heurck een diepe interesse voor wetenschap en start reeds met het verzamelen van planten op achtjarige leeftijd. Wegens een wankel gezondeid volgt zijn opleiding echter niet het geijkte pad en op achttien-jarige leeftijd eindigt hij zijn middelbare studies zonder kennis van de Latijnse taal waardoor hij geen universitaire studies kan aanvangen.

Vader Van Heurck steunt zijn zoon evenwel in zijn interesse voor wetenschap, en in het bijzonder plantkunde, en biedt hem de mogelijkheid aanvullende studies aan te volgen. Zo komt Van Heurck in contact met pater Vincent Gautier (St-Ignatius, Leuven) die zich bezighoudt met de systematiek van kiezelwieren of diatomeeën. Hij heeft een blijvende invloed op Van Heurck, die later zelf als algoloog naam zal verwerven door zijn studie van kiezelwieren en als auteur van het gerenommeerde boek 'Traité des diatomées' (1899).

In 1896, vrijwel onmiddellijk na de ontdekking van de X-stralen door Wilhelm Conrad Röntgen, begint Van Heurck te experimenteren met deze nieuwe techniek. Hij investeert in de aankoop van diverse Ruhmkorff-klossen en vele types X-straalbuizen. Tussen januari 1896 en maart 1897 voert hij vergelijkende studies uit met alle, door hem gekende, Europese X-straalbuizen en maakt soms tot 30 opnames per dag, met de meest diverse onderwerpen. Deze studies vormen de basis voor zijn boek '*La technique et les applications diverses des Rayons X - Guide pratique du radiographe*' (1897).

Kristel Wautier



01. Andreas Vesalius, DE HUMANI CORPORIS FABRICA LIBRI SEPTEM (1543, Oporinus Basel)
(Privé-collectie) / 19e-eeuwse kaft; Illustraties aangebracht met houtsneden.
02. DE HUMANI CORPORIS FABRICA ÉPITOME CUM ANNOTATIONIBUS NICOLAI FONTANI AMSTELREDOMENSIS AMSTELODAMI APUD IONANNEM IANSSONIUM (1642)
(Privé-collectie) / 19e-eeuwse kaft; Latere heruitgave van de *Epitome* met commentaren door Nicolas Fontanus.

KAMER 10: ADOLPHE BURGGRAEVE EN DE SCHOONHEID VAN DE DOOD

Het zachte gedruis van het leven: de preparaten van Adolphe Burggraeve (1806-1902)

Het preparaat van een 'vrouw met hals en hand' was één van de publiekslievelingen in het Anatomische Museum van de Universiteit Gent in de negentiende eeuw. In deze periode werd het museum vaak opengesteld voor een breed publiek tijdens de Gentse Feesten. Over het leven en de identiteit van de vrouw is niets bekend. Ze belandde in de handen van de anatoom Adolphe Burggraeve nadat ze overleed in het Gentse Bijlokehospitaal. De lichamen van personen die in de publieke hospitalen stierven, werden vaak overgedragen aan anatomen. Dit gebeurde voornamelijk met 'niet opgeëiste lichamen'. Dit waren overledenen zonder nabestaanden of waarvan de

familie niet kon instaan voor de begrafenis. In ruil voor een dissectie van het lichaam verzorgde het hospitaalbestuur de begrafenis.

Na een dissectie werden lichaamsdelen vaak bewaard als preparaat. Dit kon op verschillende manieren: als skelet, door het te drogen of door het te conserveren in een glazen bokaal gevuld met 'sterk water'. De zogenoemde 'natte preparaten' werden zowel voor onderwijs als onderzoek gebruikt. In de vroegmoderne periode injecteerden anatomen de bloedvaten van lijken met rode was, om onbekende anatomische structuren in kaart te brengen. De Nederlandse anatoom Frederik Ruysch verwierf in de zeventiende eeuw grote bekendheid met zijn injectiemethode. Bezoekers van zijn collectie waren onder de indruk van de elegantie en de levendige uitstraling van zijn preparaten. De preparaten van Ruysch hadden daarnaast een morele betekenis. Ze herinnerden bezoekers aan hun eigen sterfelijkheid en de kwetsbaarheid van het leven.

03. Philippo Verheyen, *CORPORIS HUMANI ANATOMIAE. FRATRES 'T SERSTEVENS* (1710, Brussel)

(Privé-collectie) / originele kaft in kalfsleder, Editio secunda; Dit rijkelijk geïllustreerde werk van de Vlaamse chirurg Philippe Verheyen kende een groot succes door de duidelijke en beknopte tekst en de lage aankoop prijs.

04. Juan Valverde de Hamusco, *VIVAE IMAGINES PARTIVM CORPORIS HVMANI ÆREIS FORMIS EXPRESS.* (1566, Antverpiæ: ex officina Christophori Plantini)

(Collectie Boekentoren UGent) / Christoffel Plantijn gaf dit werk van de Spaanse arts Juan Valverde voor het eerst uit in 1566, geïllustreerd met kopergravures.

In de negentiende eeuw werd aangenomen dat de injectiemethode van Ruysch verloren was gegaan. Dit inspireerde de Gentse anatoom Adolphe Burggraeve om op zoek te gaan naar het 'geheim' van Ruysch. In 1837 stelde Burggraeve zijn eerste resultaten voor aan een medisch publiek, dat erg onder de indruk was van de levendigheid van de preparaten. De mogelijkheid om het dode lichaam voor te stellen als levend, was nuttig voor het onderwijs. Zo zouden studenten voortaan het levende lichaam kunnen bestuderen aan de hand van het dode lichaam. Verschillende processen die zich enkel voordoen in het levende lichaam, zoals de bloedsomloop, werden door de tussenkomst van de anatoom zichtbaar gemaakt.

Ook een niet-medisch publiek bleef niet onberoerd bij het zien van de 'schijn van het leven' in de preparaten. De gelegenheidsbezoekers van het Anatomische Museum waren vol lof over een preparaat van een pasgeboren kind, gekleed in een witte jurk. Voor het publiek leek het alsof de geprepareerde lichamen niet dood waren. Het scheen alsof ze rustig leken te slapen en gewekt konden worden uit hun eeuwigdurende

slaap. Een journalist beschreef in de krant hoe toeschouwers 'het zachte gedruis van het leven' beschouwden in de natuurlijke huidskleur van de preparaten. De dood kreeg hierdoor een nieuwe betekenis en werd niet langer geassocieerd met de rottingsprocessen en de ontbinding van het lijk. De preparaten benadrukten de pracht van het anatomische lichaam en de schoonheid van de dood.

De stijl waarin Burggraeve zijn preparaten vervaardigde, herinnerden aan de vroegmoderne preparaten van Frederik Ruysch. Aan het bovenlichaam van het preparaat van de 'vrouw met hals en hand' gold de hand waarschijnlijk als een verwijzing naar de preparaten uit de Nederlandse anatomische traditie. Het bekendste preparaat van Ruysch is dat van een kinderhand omzoomd met een kanten mouw. Daarnaast verwees de hand naar het belang van zintuigen en vaardigheden voor de studie van de anatomie. Net zoals een dissectie, was het vervaardigen van een preparaat een moeilijke opdracht die veel oefening en behendigheid vroeg. Het succes van de preparaten van Burggraeve was dus niet alleen afhankelijk van de injectiemethode, maar ook

05. Burggraeve, VROUW MET HALS EN HAND (eerste helft 19e eeuw)

(Collectie Anatomie, UZ Gent) / Burggraeve injecteerde de bloedvaten met gelatine, gekleurd met menie. Dan ging het preparaat in warm water en werd de opperhuid afgewreven. Het stuk werd bewaard in zure alcohol (jenever met enkele druppels zoutzuur).

06. TROMBOSE VAN DE VENA FEMORALIS

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol; Bloedklonter in de ader van de dij.

van de vaardigheden die de anatoom had ontwikkeld na jaren experimenteren. Het 'geheim' van Burggraeve zat dus grotendeels in de handen.

Net als Ruysch, gebruikte Burggraeve textiel om de geconserveerde lichaamsdelen te decoreren. Anatoemen namen textiel onder andere om de gewelddadige sporen van een dissectie te maskeren. Bij het preparaat van de boreling verhulde de jurk de littekens van de autopsie. Maar bij het preparaat van de vrouw werd het textiel niet gebruikt om de wonden van de dissectie te maskeren. De gekartelde randen van de afgehakte romp zijn nog perfect zichtbaar. In plaats daarvan ligt de stof onder het hoofd, gedrapeerd als een kussen. Alsof Burggraeve zijn toeschouwers wou geruststellen dat de vrouw eeuwige zielsrust had gevonden, ondanks de verminkte staat van haar lichaam. De bezoeker van het museum kon in het preparaat van de vrouw zowel de ingenieuze bouw van het lichaam bewonderen, als het talent van Adolphe Burggraeve.

Veronique Deblon

07. TROMBOSE VAN DE ARTERIA POPLITEA

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol; Bloedklonter in de knieslagader.

08. TRAUMATISCH ANEURYSMA VAN DE ARTERIA RADIALIS

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol; Verwijding in de slagader van de onderarm door trauma.

09. AMYLOÏDE ONTAARDING VAN DE MILT

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol; Abnormale neerslag van eiwitten in de milt.

KAMER 10: ADOLPHE BURGGRAEVE EN DE SCHOONHEID VAN DE DOOD



10. TRICHOBEZOAAR

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / Haar+textielvezels;
Samengeklit haar en textielvezels uit de maag van een meisje.

11. SYFILIS MAAGULCUS

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol;
Maagzweer.

12. ULCUS CARCINOMATOSIS VAN DE PYLORUS

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol;
Maagzweer ten gevolge van tumorale woekering.

13. CONGENITALE NIER APLASIE

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol;
Aangeboren afwijking waarbij slechts één nier wordt aangelegd.

14. OSTEOGEEN SARCOOM FEMUR

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol;
Tumor van het dijbeen.

15. DUBBELE SCHEDE EN BAARMOEDER

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol

16. RECENTE INTERCEREBRALE HEMORRHAGIE

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol;
Hersenbloeding.

17. PAPPILIFORME MUCINEUS ADENOCARCINOMA VAN HET OVARIUM

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol;
Tumor van een eierstok.

18. DERMOÏDCYSTE VAN HET OVARIUM

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol;
Een cyste gevuld met huid, haar of andere weefsels, van een eierstok.

19. NIER METASTASE

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol;
Tumorale uitzaaiing in de nier.

20. ENDOPHLEBITIS PAARD

(Collectie Pathologie Faculteit Diergeneeskunde) / weefsel gefixeerd in formol;
Ontsteking van de wand van een ader.

KAMER 11: HET HART

MODEL-PREPARAAT HART MENS

01. Mens, COR BOVIS

(Laboratorium voor Pathologische ontleedkunde) / weefsel gefixeerd op formol; Bij deze pathologie is de wand van de linker kamer sterk verdikt.

02. BLOEDVATAFGIETSEL VAN DE KRANSSLAGADERS VAN EEN VARKENSHART

(Collectie Geschiedenis van de Geneeskunde) / ingebed in plexi

03. Ziegler, MODELLEN EMBRYONALE ONTWIKKELING VAN HET HART

(Collectie Anatomie, UZ Gent) / was

04. MODEL-PREPARAAT HART MENS

(Collectie Dierkunde) / weefsel bewaard op alcohol; Didactisch preparaat. Aangekocht bij Linnaea, Natuurhistorisches Institut, Turmstrasse 19, Berlin.

05. MODEL-PREPARAAT HART MENS

(Collectie Anatomie, UZ Gent) / weefsel bewaard op alcohol; Didactisch preparaat.

06. VERGELIJKENDE ANATOMIE HART

(Collectie Dierkunde) / weefsel bewaard op alcohol; Didactisch preparaat ter vergelijking van de anatomie van verschillende diersoorten. Aangekocht bij Linnaea, Natuurhistorisches Institut, Turmstrasse 19, Berlin.

07. AFGIETSELPREPARAAT HART CHIMPANSEE (*Pan troglodytes*)

(Collectie Dierkunde) / techniek onbekend, 'Quadrumanes'; Preparaat wordt vermeld in de catalogue systématique van 1868.

08. DOORSNEDE HART VAN EEN PAARD MET VERKALKING VAN DE AORTAWAND

(Collectie Pathologie Faculteit Diergeneeskunde) / weefsel gefixeerd volgens de methode van Kaiserling

09. HART BIG - ACUTE HARTSDOOD

(Collectie Pathologie Faculteit Diergeneeskunde) / bewaard in gelatine volgens de methode van Sheridan Delépine

10. HARTSPIER KAMEEL: DYSTROFISCHE VERKALKING + FIBROSE

(Collectie Pathologie Faculteit Diergeneeskunde) / weefsel bewaard in gelatine volgens de methode van Sheridan Delépine; Littekenweefsel en verkalking in de hartspeer als reactie op beschadiging.

11. HART VOS: MYODEGENERATIO CORIS EN BLOEDINGEN

(Collectie Pathologie Faculteit Diergeneeskunde) / weefsel bewaard in gelatine volgens de methode van Sheridan Delépine





AFGIETSELPREPARAAT HART CHIMPANSEE

12. DOORSNEDE HART RUND: MOND EN KLAUWZEER

(Collectie Pathologie Faculteit Diergeneeskunde) / weefsel bewaard in gelatine volgens de methode van Sheridan Delépine

13. PLASTINAAT DOORSNEDE HART HOND

(Collectie Morfologie) / weefsel geïmpregneerd met silicone

14. PLASTINAAT HART MENS

(Collectie Morfologie) / weefsel geïmpregneerd met silicone; Dit hart is abnormaal groot.

15. Sandra De Clerck, INSTRUMENT FOR THE SOUL (2014)

Blown glass / The soul has no desire. The desire is wrapped up in the emotion, and is carried in the heart.

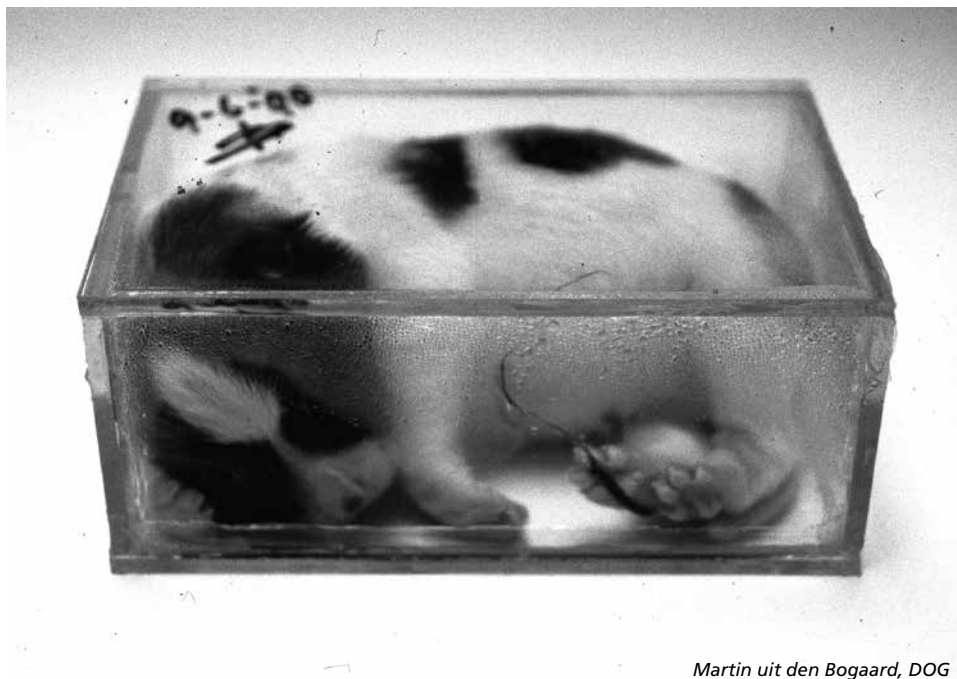
16. Sandra De Clerck, THE MAGIC HEART LANTERN (2015)

Engraved, flashed glass, projector / The high-resolution magnetic resonance photos of the artists' heart are rendered on an antique medium and used on a machine discovered only 100 years after Vesalius' period known as the Laterna Magica.

17. Daria Krotova, BLACK HEART (2014)

Papier-maché, water colour / Since the reality in which we live is rather awful, it demands a particular attitude to be digested - for some work habits, for others exaltation, or lies to themselves.

KAMER 12: VERDERF



Martin uit den Bogaard, DOG

01. Helen Pynor, LIQUID GROUND 5 (2011)

C-Type photographic print face-mounted on glass / The Liquid Ground series explores our relationship with the interior body, aiming to 'personalise' the body's organs and hint at the histories and narratives in which the body's tissues are embedded.

02. Andrew Carnie, RESIST (2015)

Cast soap or lard and Belgium Chocolate / A cast soap work made to honour the generosity of donors who give their bodies to all forms of science.

03. Martin uit den Bogaard, DOG (1998)

Jonge hond, glas, silicone / Mijn werk gaat over het voortdurend volgen van de natuurlijke verandering van organisch materiaal, door de organismen te isoleren in glas om zo het ontbindingsproces te vertragen, zodat er levende beelden ontstaan.

04. Deborah Czeresko, DEATH POO (2015)

Hand sculpted solid glass with overlays of eggshell white and amber glass and gold leaf / Upon death muscles that hold the sphincter closed become incapacitated allowing it to produce a bowel movement. The work also considers the potential evacuation of a person's spirit or soul through the rectum at demise.

KAMER 13: RITES

Anatomie als ritueel

De overgang tussen leven en dood wordt door ceremonies en symboliek begeleid. Het lijk, waarin de overledene tegelijk aan- en afwezig is, verbeeldt in veel van deze overgangsrituelen de grens tussen leven en dood. Rachael Allen toont in haar werk de culturele diversiteit in de omgang met het dode lichaam. In Tibet wordt het lichaam bijvoorbeeld ritueel teruggegeven aan de gieren. In Nieuw-Guinea worden herkenbare portretten van recent overleden geliefden afgebeeld op een bisj-paal, omringd met schematisch getekende voorouders. De bisj-paal symboliseert zo de continuïteit tussen het verleden, het heden en de toekomst. In onze contreien is het al sinds de negentiende eeuw gebruikelijk om het lichaam van de overledene een laatste groet te brengen. Hoewel dit ritueel de laatste decennia ongebruikelijker is geworden, gebeurde dit in het verleden steeds met een open kist. Anatomen weken af van dit traditionele begrafenisritueel: een gedissec-

teerd lijk kon niet meer in een open kist worden opgebaard. Bijgevolg was dissectie niet populair. In de negentiende eeuw werd het anatomische theater zelfs geregeld met een slachthuis vergeleken. Anatomen zouden er lijken 'in kleine stukjes hakken' en armen en benen 'hangen aan haken even als het vleesch in eene beenhouwerij'. Vooral tijdens examenperiodes plaatsten kranten berichten over gedissecteerde lichaamsdelen die door studenten op de openbare weg waren achtergelaten. Buurtbewoners van anatomische theaters klaagden dan weer over de geur van rottend vlees, of over lijkwagens die onderweg lichaamssappen verloren. Aan medische faculteiten, zo leek het, werden menselijke resten behandeld en weggegooid als dingen, zonder respect of menselijkheid. Het populaire beeld van de anatoom als gier of kraai, azend op lichamelijke resten, kreeg hier vorm.

Toch werden ook de praktijken van anatomen door de symbolische waarde van het lijk beïnvloed. Vroegmoderne anatomen beschouwden dissectie als een manier om de schoonheid van de schepping te tonen. De ontleding van een lichaam

01. Asmat, BISJPAAL (NIEUW-GUINEA)

(Collectie Ethnografische Verzamelingen) / hout; De bisj-paal wordt gebruikt om om te gaan met het verlies van familieleden.

02. SKELET GIER

(Collectie Morfologie) / bot



SKELET GIER

bewees volgens hen dat de mens het hoogtepunt van Gods creatie was. Vesalius' tekeningen, zoals de gevlide man die zijn huid vasthoudt (een inspiratiebron voor het werk van Eleanor Crook), refereren zowel naar de Griekse mythologie als naar christelijke martelarenverhalen. Ook het eerder tentoongestelde preparaat van Adolphe Burggraeve vervulde een symboolfunctie. Door de vrouw haar schoonheid en levendig uitzicht te laten behouden, had de anatoom de dood overwonnen.

Om publiek protest tegen te gaan, gingen anatomen ook tijdens het snijden rekening houden met begrafenisrituelen. Laat negentiende-eeuwse handboeken lichtten technieken toe om het uitzicht van het lichaam te bewaren. Daniel Van Duyse, die later hoogleraar werd aan de Gentse universiteit, benadrukte in de jaren 1890 dat het lijk na een autopsie zorgvuldig moest worden gewassen, en dat alle incisies netjes moesten worden dichtgenaaid. Verschillende ziekenhuisreglementen stelden dat het gezicht en de handen, de lichaamsdelen waaraan wij mensen herkennen, tijdens autopsies ongeschonden moesten blijven. Door

niet te snijden in het gezicht of de handen, konden de letsels bovendien bedekt worden met kledij. Anatomen zorgden er zo voor dat nabestaanden een laatste bezoek konden brengen aan de overledene, zelfs nadat er een autopsie had plaatsgevonden. Fijngevoeligheid was hierbij niet de enige motivatie: op deze manier kon de autopsie, die soms zonder toestemming van de familie werd uitgevoerd, ook in het geniep gebeuren. Bovendien werd er tijdens forensische autopsies, die als eerste doel de verzameling van bewijsmateriaal hadden, minder rekening gehouden met lichamelijke integriteit.

Het ritueel kreeg zelfs een plaats in de architectuur van de snijzaal. Vaak werd de autopsiezaal dichtbij een kapel gebouwd, die de familie kon betreden via een aparte toegang, afgescheiden van de rest van het ziekenhuis. Ook waren er ruimtes waar de familie afscheid kon nemen van het lichaam van een naaste. De anatoom Charles Firket pleitte in 1883 voor een opknapbeurt van zo'n vertrek in het Luikse hospitaal. De erbarmelijke kale muren moesten volgens hem wijken voor 'schilderijen, gebrandschilderd glas en gordijnen'

03. Andrew Carnie, DISPERSE (2002)

162 slides, 2 projectors, dissolve unit and 3 voile screens. Duration 25 mins / A slide dissolve work that explores the hygiene aspects of the disposal of the body after death through various cultural forms of burial, relating to thoughts about the departure of the human body at death.

04. Rachael Allen, I LOVE YOU. I'M SORRY. PLEASE FORGIVE ME. THANK YOU (2015)

Pencil on Fabriano paper

opdat de zaal 'een zekere luxe, een religieus vertoon' zou uitstralen. De plechtige aankleding van de ruimte zou het respect voor de overledene en zijn familie in de verf zetten, wat volgens hem het protest tegen autopsies en dissecties zou verminderen. Ook de rouwruimte van het voormalig Forensisch Instituut, de ruimte waarin u zich bevindt, getuigt van deze ambitie. Hier kon de familie het lichaam van hun overleden naaste identificeren en groeten. Het zwart geschilderde spitsgewelf doet denken aan een rouwkapel. Zo wilden de gerechtelijke geneesheren het publiek ervan overtuigen dat ze de doden, ondanks verregaande autopsies, met respect behandelden. Het neogotische Rommelaere Instituut, zo was de boodschap, was geen slachthuis maar had een kapel - een plaats waar de doden met fatsoen werden behandeld.

Tinne Claes

Disperse

In 2002 I made the work Disperse for the exhibition Hygiene, the Art of Public Health, at the School of Hygiene and Tropical Medicine (London), installed throughout the teaching institute; my work hung in a cleared and blacked out seminar space. Ostensibly the work was described as a piece that explored the hygiene aspects of the disposal of the body after death in various cultural forms of burial from cremation to burial at sea. In the work a projected body is seen 'deteriorating' or being got rid of through a variety of processes; methods to segregate the corpse from the living, an act to stop feared contagion. Many of the rituals of death seemingly centre on this separation. More though, the work related to me as thoughts about the departure of the 'human' at death, a look at mortality; how the body might be physically dispersed; be rendered back to atomic particles, to very little, to nothing we could see. To think about what was disappearing.

In every sequence of the work, the process of dispersal, as in the sky bur-

ial of the Tibetans, ends in a black screen. The projection then starts again with some other form of disposal ritual. The work is like a series of life - death cycles. Projected works like this made for display on carousel projectors, cycling through a set of slides, always seem to have this journey.

Watching the process is slow and meditative and this was very much the purpose of the work; the chance to think about this time, this loss. The body I used was my own body, naked, thought of as though on the mortuary slab, awaiting the process of decay. So the work is - was part of the ritual of me approaching my own departure, and that too of my father who at that time of making the work was becoming more and more frail with Parkinson's disease before his death. He donated his brain for medical research and this kindness haunts me slightly as I think in the ritual of his burial under an oak tree at my brothers farm in a wicker coffin that he is, was not complete. I need to come to terms with this dispersal.

Andrew Carnie

KAMER 14: MEMENTO MORI

A Space Between

The lack of knowledge of both the mental and physical dimensions of death provides a plethora of unanswerable questions. Those who are left behind meditate upon the concept of the divergence of the corporeal existence and spirit the human condition reflects an emotive response that leads to yet more uncertainties. Yes we come from nature and are all homeward bound, but where do our minds go or are they buried/burned too? What happens - is there a departure?

Death seen and unseen.

"A thing is not seen because it is visible, but conversely visible because it is seen."

Socrates

How do we comprehend the inevitable end in our conscious being whilst spiked with the knowledge that our unconscious self has a part to play? This duality of being nurtures a quest

for expansion to the physical and metaphysical worlds that we inhabit, but how to move forward? John Berger, in his dispatch on survival and resistance *Hold Everything Dear* (2007) writes,

"Man is the only creature who lives within at least two time scales: the biological one of his body and the one of his consciousness."

The paradox of coexistence purported by Berger, against a more holistic way of being, reflects our propensity to dissect life and extricate our corporeal from our spiritual selves. The notion of gaps as an essential part of life is a common thread in philosophical doctrine:

"...as the thought process slows you will be able to see gaps. Between two thoughts there is an interval - in that interval is consciousness."

Hsin Hsin Ming The Book of Nothing: Discourses on Sosan's Verses on the Faith-Mind, Osho (1996)

01. Jac Scott, THE SPACE BETWEEN (2015)

Mixed media / The dust may settle in the wake, but the decaying of the flesh does not reveal the ticket for the spirit.

02. Karin Borghouts, RIGOR MORTIS (2015)

Foto's, archival pigment print op Dibond / Een zwaan en een kat. Ze zijn dood maar krijgen op de foto een nieuw leven. Ze wekken aandacht door hun vormelijkheid en verstilde schoonheid.

03. Pascale Pollier, CONFRONTING MORTALITY (2015)

Wax, oil paint / This wax model portrays a half flayed man contemplating his own mortality. Studying his own biceps, he realises he is made of flesh and bone.



Karin Borghouts, RIGOR MORTIS

Imagining the visual quality of a gap is appealing.

Can a gap between two voids be emptiness? Does this eulogised space, possibly a refuge, where we reside when the mind and body release their hold on each other, have passage or is it suspended animation of our sense of being? What kind of definition can we assign this space, this gap - is it nothingness or something more profound? Believing, as in science that nothingness does not exist, that there is always something, then is it another room for dwelling? The familiarity of a notion of a room, instead of space, provides valuable comfort, as there is little insight into this transition station. Is a room projected by the mind defined by walls - a mausoleum as departure lounge - or does it possess a diaphanous dominion?

"The chiasm of the body and of the world exposes exposure to itself-and with it, the impossibility to finally bring the world to the spirit, and bring meaning to significance. The body is a strangeness which is not preceded by familiarity."

Jean Luc Nancy *Strange Foreign Bodies* (2008)

Inevitably, this leads to the concept of death being a journey - mode of transportation and destination unknown - but always movement. A transition period evokes enquiry into altered states and metamorphosis. The dust may settle in the wake, but the decaying of the flesh does not reveal the ticket for the spirit. Neither does the contemplation of a life lived and mourned - the anthropocentric compass is devoid of direction. The gulf in our understanding presents a conundrum - could the unknown process of departure counterbalance the known fear of death? And what of deliverance?

So, refuge is sought in wrestling with the inevitable, it will happen, but cradled by the ignorance of when.

The enigma of our existence and hence our death is an opportunity for adventure. There are no absolutes, except death, and whilst theorists and theologians present their speculations, there is also space for the individual to dance in the gap. This solace, invites a celebration of the space and its shadows and hence an acceptance of the uncertainty of what happens next, means that we are liberated in life.

"Death is no more than passing from one room into another".

Helen Keller

Jac Scott

*Jac Scott,
THE SPACE BETWEEN*



AUTEURS

Andrew Carnie (UK)

Andrew Carnie is an artist and lecturer whose current work explores various scientific topics and involves 'picturing' the body through science. He has taught at the Winchester School of Art, part of Southampton University England since 1991. His transforming projection pieces have been exhibited extensively, both nationally and internationally, and he is represented in collections in England, Germany, and the United States.

Tinne Claes (BE)

Tinne Claes werkt als doctoranda (KULeuven) mee aan het onderzoeksproject 'Anatomie, wetenschappelijk gezag en het gevisualiseerde lichaam in geneeskunde en cultuur (België, 1780-1930)'. Ze bestudeert hoe medisch ethische kwesties de praktijken van anatomen in de late negentiende eeuw beïnvloedden, met een focus op het belang van lichamelijke integriteit, eigendom en identiteit. Ze onderzoekt de zichtbaarheid, het prestige en de betekenis van anatomie in de academische en populaire cultuur tussen 1860 en 1930.

Fien Danniau (BE)

Fien Danniau is wetenschappelijk medewerker bij het Instituut voor Publieksgeschiedenis van de Universiteit Gent. Tot haar onderzoeksinteresse behoort onder meer wetenschaps- en universiteitsgeschiedenis. Sinds 2012 werkt ze aan het project 'Durf Her-denken. UGentMemorie', bouwen aan het geheugen van de UGent 1817-2017'. Dit virtuele geheugen van de Universiteit Gent brengt herinneringen, geschiedenissen en erfgoed van de universiteit bij elkaar. Rode draad is de impact van stad, maatschappij en wetenschap op de universiteit en vice versa.

Veronique Deblon (BE)

Veronique Deblon studeerde geschiedenis aan de KU Leuven en de Université de Versailles. Na haar studies ging ze aan de slag bij het Museum van de Nationale Bank. Nadien volgde ze de master Cultural Heritage aan het University College London. Sinds oktober 2013 is ze als doctoranda (KULeuven) betrokken bij het project 'Anatomie, wetenschappelijk gezag en het gevisualiseerde lichaam in geneeskunde en cultuur (België, 1780-1930)'. Haar onderzoek focust op de betekenis, het gebruik en de afkomst van preparaten en modellen, met aandacht voor de voorstelling van het levende en dode lichaam in de anatomie.

Benjamin Delmotte (FR)

Professor Delmotte doceert filosofie aan de Ecole nationale des arts décoratifs (ENSAD) te Parijs. In 2010 publiceerde hij het boek : *'Esthétique de l'angoisse. Le Memento Mori comme thème esthétique.'*

Marjan Doom (BE)

Marjan Doom is dierenarts en conservator van de Collectie Morfologie van het Gents Universiteitsmuseum. Ze is onderzoeker in de diergeneeskundige morfologie en draagt dit jaar haar proefschrift voor tot het behalen van de graad van Doctor in de Diergeneeskundige Wetenschappen. Geboeid door de dialoog tussen kunst en wetenschap, werkte ze in de dissectiezaal van de anatomie de laatste jaren meermaals samen met kunstenaars zoals Berlinde De Bruyckere, Chantal Pollier, Johan Jacobs en Karin Borghouts.

Bryan William Green (UK)

Bryan William Green is dichter, beeldhouwer en Moodist. "I founded the Moodist Movement in 1976 out of a need to give a name to the various activities that made up my work-activities that fused into a philosophy not happy to be called Art. Moodism is the playing, to exhaustion, of no game in particular. Moodism is the art or science of escaping from self-imposed misery."

Mara G. Haseltine (US)

Mara G. Haseltine is an artist known for her sculptural renditions of microscopic life forms. She was an early pioneer in the translation of bioinformatics into three-dimensional forms. She is an ardent environmentalist and co-founder of *'The Green Salon'*, an international think tank devoted to environmental solutions. She was awarded *'Flag 75'* from the Explorer's Club for her three-year voyage around the world studying the ocean's relationship to climate change. Haseltine frequently collaborates with scientists, technologists and engineers to practice Geotherapy-art which heals the planet.

Athar Jaber (IQ)

Athar Jaber is an artist, born from Iraqi parents in Rome, in 1982. He currently lives and practices his profession as a sculptor and professor of sculpture at the Royal Academy of Fine Arts in Antwerp. Having moved around a number of countries and cities helped reinforce a sense of belonging that went beyond geographical borders. This notion acted as the framework to his sculptures, in a desire to outline a common human experience across culture and time.

Patrick Monsieur (BE)

Patrick Monsieur is doctor in de Archeologie en conservator van de Collectie Archeologie van het Gents Universiteitsmuseum. Hij specialiseerde zich in Mediterraan Archeologie, met nadruk op de Griekse, Etruskische en Romeinse beschavingen. Hij wist veel ervaring op te bouwen zowel in materiaalstudie (ceramiek en beeldhouwkunst) als in onderzoek op het terrein (opgravingen en surveys in Griekenland, Turkije en Italië). Zijn tweede onderzoeksdomein betreft collectievorming en receptie van de Oudheid van de 15e tot de 19e eeuw.

Michel Piette (BE)

Professor dr. em. Michel Piette is specialist in de Gerechtelijke Geneeskunde. Tot voor kort was hij hoofddocent aan de Universiteit Gent en vakgroepvoorzitter van de vakgroep Gerechtelijke Geneeskunde en coördinator van het Forensisch Instituut UGent (FI-UGent) in het Rommelaere Instituut. Hij was tevens deskundige voor verschillende parketten, rechtbanken en hoven. In zijn 30 jaar lange carrière als gerechtsarts voerde hij meer dan 3.000 autopsies uit.

Chantal Pollier (BE)

Chantal Pollier is master in de Klinische en Ontwikkelingspsychologie (UGent). Ze is tevens afgestudeerd in beeldhouwen en moulage aan het KASK Gent. Haar artistieke research naar de dichotomie tussen schoonheid en walging is onverbreekbaar verbonden met mogelijke collaboraties met wetenschappers. In 2007 organiseert ze met BIOMAB (Biological and Medical Art in Belgium) een congres met bijhorende tentoonstelling rond het thema '*Confronting Mortality with Art and Science*'. Chantal was eerder curator van de groepstentoonstellingen: '*Letting Go*' (2011, Campo-Santo kapel in St. Amandsberg) en '*Histoires of Thought*' of '*HoT*' (2013, in samenwerking met de Historische huizen Gent, in de Sint-Baafsabdij) en co-curator van de reizende tentoonstelling '*Fabrica Vitae*'.

Pascale Pollier (BE)

Pascale Pollier studied fine art and painting in St Lucas Art School in Ghent (Belgium) before subsequent postgraduate training with the Medical Artists Association in London (UK). Till May 2015 she was president and is co-founder of BIOMAB (Biological and Medical Art in Belgium). In 2010 with Biomab she was curating and organizing exhibitions, dissection drawing classes, collaborative art/science projects, symposiums and conferences. Pascale's work attempts to capture the point where art and science meld. An alchemist at heart, her work begins with observation and experimentation, and is steeped in solid scientific research and findings. Her inspiration is drawn from observing the internal and external human body in all its diversity, life and nature in all its beauty, strength, fragility, disease, mortality, immortality and death.

Jac Scott (UK)

Jac Scott is a visual artist who investigates environmental issues. She is interested in the cohabitation of art and science and how this relationship enriches our understanding of the world. The gaps and the differences in our experiences deliver fractured realities that profile the earth as an enigma. To try and unravel this mystery Scott researches and collaborates with specialists from other disciplines, including scientists and geographers. The tension between approaches, objective scientific verses subjective artistic, the latter further skewed by emotional and philosophical underwriting, creates dynamic outcomes that ignite curiosity and debate. Jac Scott ARBS has been an active associate member of the Royal British Society of Sculptors since 2006.

Kristel Wautier (BE)

Kristel Wautier is conservator van de Collectie voor de Geschiedenis van de Wetenschappen van het Gents Universiteitsmuseum. Ze promoveerde in 2005 aan de Universiteit Gent als Doctor in de Wetenschappen - Biologie. Haar persoonlijke onderzoeksinteresse gaat uit naar de geschiedenis van de biologie, en in het bijzonder de geschiedenis van de biologie binnen de Universiteit Gent.

DEELNEMENDE KUNSTENAARS

Alexi Williams (UK), Andrew Carnie (UK), Athar Jaber (IQ), Berlinde De Bruyckere (BE), Bryan W. Green (UK), Caitlin Karolczak (US), Chantal Pollier (BE), Daria Krotova (RUS), Deborah Czeresko (US), Dino Valls (E), Dirk Hendrikx (BE), Eleanor Crook (UK), Harlinde De Mol (BE), Helen Pynor (AUS), Jac Scott (UK), Jan Fabre (BE), Johan Jacobs (BE), Karin Borghouts (BE), Katharine Dowson (UK), Lucy Lyons (UK), Mara Haseltine (US), Marc Cosyns (BE), Martin uit den Bogaard (NL), Pascale Pollier (BE), Rachael Allen (UK), Richard Neave (UK), Sandra De Clerck (BE), Susan Aldworth (UK), Valentina Lari (I)

COLLECTIES UNIVERSITEIT GENT

Anatomie (UZ), Archeologie, Dierkunde, Ethnografie, Geschiedenis van de Geneeskunde, Geschiedenis van de Wetenschappen, Morfologie, Pathologie (Diergeneeskunde), Pathologie (UZ), Plantentuin
Universiteitsbibliotheek
Universiteitsarchief

*Andreas Vesalius,
DE HUMANI CORPORIS FABRICA
LIBRI SEPTIM*



KASK / CIRQUE, LOUIS PASTEURLAAN 2

'Tekenen na Vesalius'

De tentoonstelling bevat anatomische tekeningen uit de 19e en 20e eeuw uit het rijke archief van de academie, alsook een selectie tekeningen en schetsen die tijdens de jaarlijkse workshop, '*Dissection Drawing Days*', gerealiseerd werden door KASK-studenten en begeleidend docent en tekenaar Geert Clarisse. Deze 2-daagse internationale workshop gaat jaarlijks door in het UZ Diergeneeskunde Gent en het UZ Antwerpen en wordt georganiseerd door vzw Biomab. Daarnaast wordt nog een reeks tekeningen van studenten getoond die zich hebben laten inspireren door het anatomische boek '*Fabrica*' van Vesalius.

Simon Pummell, 'Atlas for animate bodies - Volume One'

Röntgenstralen, medische scans en routine screenings op luchthavens maken onze lichamen transparant: we bewegen als levende anatomiën doorheen deze wereld. '*Atlas for Animate Bodies*' van Simon Pummell combineert digitale animatie procédés met traditionele figuurtekeningen om tot een nieuwe atlas van het menselijk lichaam te komen. Elk volume van de 'Atlas' omvat een reeks digitale animaties en een handgemaakt boek met aquarellen die aan de basis liggen van de bewegende beelden.

Deze presentatie is een initiatief van *Cœur Volant*, platform voor het geanimeerde beeld.

Dit deel van de tentoonstelling is gratis te bezoeken.



Jan Delvin, *Spierman*, anatomische tekening, 1874
tekenarchief Koninklijke Academie
voor Schone Kunsten

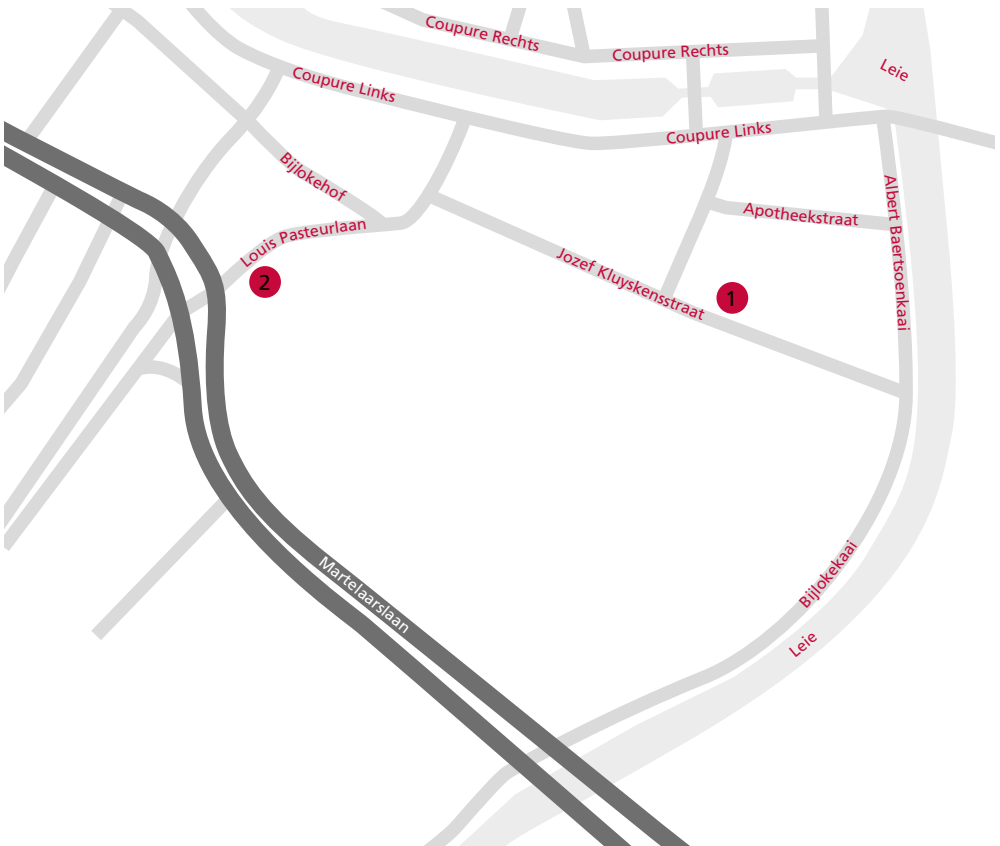
DANKWOORD

Met dank aan:

- Alle deelnemende kunstenaars voor hun enthousiasme en ongelooflijk engagement
- Alle bruikleengevers, zowel de collecties van de Universiteit Gent als externe bruikleengevers
- Alle vaste en tijdelijke medewerkers van het Gents Universiteitsmuseum voor hun inzet bij de realisatie van deze tentoonstelling
- De Faculteit Geneeskunde en in het bijzonder de vakgroepen medische basiswetenschappen, gerechtelijke geneeskunde en medische en forensische pathologie
- KASK/Conservatorium (HoGent) en in het bijzonder Liene en Ilse van het communicatieteam
- Alle sprekers en performers op de avondactiviteiten
- Alle medewerkers van de Universiteit Gent die hebben bijgedragen aan het verwezenlijken van de tentoonstelling en in het bijzonder de dienst Communicatie en de dienst Gebouwen en Facilitair Beheer
- Dr. Albrecht Heeffer, Graphius, Provincie Oost-Vlaanderen en de Stad Gent

Marjan Doom, Chantal Pollier en Pascale Pollier

TENTOONSTELLINGSLOCATIES



1. UGent, Rommelaere Instituut,
Jozef Kluyskensstraat 29, Gent

2. KASK, Cirque,
Louis Pasteurlaan 2, Gent