

Witteveen+Bos-prijs voor Kunst+Techniek 2010 **GEERT MUL**

11 november 2010

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or published, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of Witteveen+Bos.

ISBN 978-94-90335-03-8

Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos.

ISBN 978-94-90335-03-8

VOORWOORD

VAN FOTO NAAR F.O.T.O.

Techniek en kunst verrijken ons leven. Witteveen+Bos vindt het essentieel de kunst- en cultuursector ook onder de huidige economische omstandigheden te blijven steunen. Onze complexe maatschappij kan niet zonder aandacht voor kunst en cultuur. Mede vanuit deze visie hebben wij in 2001 de Witteveen+Bos-prijs voor Kunst+Techniek in het leven geroepen.

Deze prijs - in 2010 voor de negende keer uitgereikt - onderstreept de creativiteit en het innoverend vermogen van kunstenaars en ingenieurs. Dit wordt bevestigd door het werk van de eerdere winnaars: Theo Jansen, Felix Hess, Giny Vos, Marnix de Nijs, John Körmeling, Gerrit van Bakel (postuum), Lawrence Malstaf en Edwin van der Heide. En dat geldt beslist ook voor de winnaar van 2010: Geert Mul. Deze mediakunstenaar verwerkt met door hem ontworpen algoritmen beeldinformatie tot interactieve, generatieve en locatiespecifieke installaties. Met dynamisch geordende databases maakt Mul met zijn eigen beeldtaal iconografische kunstwerken. Wij ervaren dat als een unieke F.O.T.O.

directie Witteveen+Bos

FORWARD

FROM PHOTO TO P.H.O.T.O.

Technology and art enrich our lives. At Witteveen+Bos we feel it is essential to continue supporting the arts and culture sector, even under the current economic conditions. In our complex society it is of vital importance to keep paying attention to arts and culture. This was one of the reasons why we established the Witteveen+Bos-Award for Art+Technology back in 2001.

The award - which was presented for the ninth time in 2010 - is intended to honour the creativity and innovative capacity of artists and engineers. This is illustrated by the work of the previous winners: Theo Jansen, Felix Hess, Giny Vos, Marnix de Nijs, John Körmeling, Gerrit van Bakel (posthumously), Lawrence Malstaf and Edwin van der Heide. It certainly also applies to the winner of the year 2010: Geert Mul. This media artist processes visual information into interactive, generative and location-specific installations using algorithms he has designed himself. By means of dynamically structured databases Mul creates iconographic works of art making use of his own visual language. We experience this as a unique P.H.O.T.O.

Board of Directors, Witteveen+Bos



JURYRAPPORT

SYMBIOSE VAN ORDE EN WILLEKEUR

Met Geert Mul kiest de jury van de Witteveen+Bos-prijs voor Kunst+Techniek een overtuigend winnaar voor 2010. Zijn werk is voor de hedendaagse kunst van grote relevantie door de nieuwe manieren waarop hij met de overweldigende beeldenstroom van deze tijd omgaat. Geert Mul leert de toeschouwer vanuit een ander perspectief naar de beeldmassa te kijken.

De metafoor van de omgevallen boekenkast is bekend. Draai het filmpje van de vallende kast achteruit en je ziet wat in veel installaties van Geert Mul gebeurt. Bij elke interactie die de kijker met zijn werk maakt, zwaaien de boeken terug in de kast en vormen weer een orde. Het merkwaardige is, dat er steeds een ander einde en begin ontstaan. De boeken springen telkens in een nieuwe volgorde terug op de planken. Maar er is nooit sprake van puur toeval. Geert Mul bouwt in zijn werk een zorgvuldig systeem van spelregels in. Daarvoor gebruikt hij zelfgeschreven software en innovatieve hardware. Al sinds zijn studietijd verdiept hij zich in computertechnologie. Dit stelt hem in staat bijzondere installaties te realiseren.

JURY REPORT

A SYMBIOSIS OF ORDER AND CHAOS

The jury of the Witteveen+Bos Award for Art+Technology 2010 has selected a convincing winner in Geert Mul. His work is of great relevance to contemporary art by virtue of the new ways in which he addresses the overwhelming volume of images of today's information era. Geert Mul teaches us to view those images from an entirely new perspective.

The metaphor of the falling bookcase is familiar. Watch a film of a bookcase toppling over in reverse and you see what Geert Mul so often achieves. In every interaction with his work, the books fly back onto the shelves and resume a neat orderliness.

Remarkably, however, there is always a different ending and a different beginning. And yet, nothing relies on pure chance. Geert Mul applies a carefully constructed system of rules, using innovative computer hardware and software that he has written himself. Mul's expertise in computer technology enables him to create truly remarkable installations.

For many years, Mul has been active as a media artist. He takes image data and presents it in a unique manner. The data forms his artwork, his artwork is data. This is amply demonstrated by the randomly arranged photos in his interactive work Loading Ready Run, as well as his mass collage of landscapes from the collection of the Boijmans van Beuningen Museum, as featured in the video installation Horizons. But in all Geert Mul's work, the accessibility of the data and the images is relative: some elements remain entirely intangible. Despite the interactive nature of the installations, the viewer is never given full control over the images. It is this unpredictability which gives the images new significance and renders their exploration such an engrossing undertaking.

Take for example the installation Who Where What When, which opens up the collection of the Dutch Photo Museum to its visitors. The installation comprises a large projection screen and four consoles. A visitor at each console selects one particular property of the images to be displayed. So, one visitor may call up photos of Bram Peper (former mayor of Rotterdam), while another selects photos of the city of Maastricht. His neighbour opts for the Oerol summer festival, while the fourth visitor chooses the year 1957.

Sinds jaren werkt Mul als mediakunstenaar met beeld-data die hij op unieke wijze ontsluit. Die data worden omgekeerd deel van zijn kunstwerken. Dat geldt voor zowel de random ingevoerde fotokiekjes in het interactieve werk Loading Ready Run, als voor de massale aaneenschakeling van landschapsschilderijen uit de collectie van het museum Boijmans van Beuningen die figureren in de video-installatie Horizons. Maar het toegankelijk maken van de beelddata is bij Geert Mul relatief en heeft altijd een ongrijpbare kant. Ondanks het interactieve karakter van de installaties, krijgt de toeschouwer nooit volledig controle over de beelden die naar voren komen. Er draaien altijd mechanismen op de achtergrond mee, die het resultaat doen verschillen van het verzoek of de verwachting. Juist die spanning geeft de beeldencollectie nieuwe betekenis en maakt het doorzoeken ervan tot een verslavende expeditie.

Neem bijvoorbeeld de installatie Who Where What When, waarmee bezoekers van het Nederlands Fotomuseum de collectie kunnen bekijken. De installatie bestaat uit een groot projectiescherm en vier consoles met hendels en knoppen, waarvan de bezoeker er maar een tegelijk kan bedienen en zo navigeert langs namen, plaatsen, gebeurtenissen of jaren. Het kan dan zijn dat iemand oud-burgemeester Bram Peper op het scherm wil zien, terwijl een buurman op een andere console kiest voor



7

The result is thoroughly unpredictable, and yet entirely logical given the nature of the system. The smaller the available selection, the larger the photos are shown on the screen. Where the selection throws up a large number of photos, they appear as little more than dots: a constellation of pixels.

There seems to be no limit to the volume of images from which Geert Mul will draw. For example, his Match of the Day computer system continuously analyses images from thirty television stations beaming into his Rotterdam studio. The images are classified according to some five thousand characteristics, such as colour, contrast and form. Having compared some one billion images in this way, the computer matches those with the greatest similarities to form pairs.

Geert Mul's work shows us that we are not at the mercy of the endless deluge of images thrown at us. It remains possible to make choices, to look beyond first impressions. But the images that emerge invoke yet more questions and a renewed sense of disquiet. Sometimes, the Match of the Day pairs seem so perfectly harmonized that we must wonder how our own powers of association actually work. What is the difference between the human brain and a computer program?

Maastricht. Naast hem drukt iemand op Oerol en weer een ander kiest voor 1957. Het resultaat is menselijkerwijs onvoorspelbaar en toch volkomen logisch vanuit het systeem bekeken. Hoe kleiner de geselecteerde deelcollectie, hoe groter de foto's op het scherm verschijnen en hoe groter de selectie, hoe kleiner de beelden. Uiteindelijk blijven er dan stipjes, pixels in een sterrenhemel, over.

Er is geen limiet aan de grootte van de bestanden waaruit Geert Mul put. Zo analyseert de computer van Match of the Day continu dertig satellietzenders die via een schotelontvanger het Rotterdamse atelier van Mul binnenstromen. Alle beelden worden met elkaar vergeleken door vijfduizend karakteristieken, zoals kleur, contrast en vorm. Na het vergelijken van een miljard beelden, zet de computer paren bij elkaar die het meest overeenstemmen.

Het werk maakt duidelijk dat de kijker niet is overgeleverd aan een eindeloze zee van beelden van internet en andere media. Het is blijkbaar toch nog mogelijk om keuzes te maken, er doorheen te kijken en Geert Mul toont dat aan. Maar de beelden die zo tevoorschijn komen, leiden weer tot nieuwe onrust en vragen. Soms passen de twee beelden zo treffend bij elkaar, of lijkt de combinatie zo toevallig of betekenisvol, dat de kijker

zich afvraagt hoe het eigen associatief vermogen werkt en wat het verschil is tussen het menselijk brein en een computerprogramma.

Als een regisseur ontwikkelt Geert Mul mogelijkheden en systemen om met de eigentijdse bulk aan beeldmateriaal om te gaan en er met hernieuwde fascinatie naar te kijken. De beeldenstroom die sinds het ontstaan van de fotografie, film en digitale media in toenemende mate op ons afkomt en ons bij momenten verlamt of neutraliseert, weet hij om te buigen tot een hanteerbare, nu eens verrassende, dan weer geruststellende stroom. De metafoor van de omgevallen boekenkast gaat dan niet meer op. In het werk van Geert Mul worden we niet meer door beelden overrompeld. Integendeel: ze stromen in filmische reeksen met variërende ritmes langs ons heen. Een meeslepend spektakel dat verwondering afdwingt.

Jury van de Witteveen+Bos-prijs voor Kunst+Techniek
Andrée van de Kerckhove, voorzitter
Job Koelewijn
Marten Minkema
Arjen Mulder

As a director, Geert Mul has developed systems and resources which can make sense of today's vast volume of images, allowing us to view them with a renewed sense of fascination. He has succeeded in taming the raging torrent of images which the invention of photography, film and digital media has poured upon us, and which can sometimes stun our senses. He has rendered the flow manageable, although still surprising and reassuring by turns. In this respect, the metaphor of the fallen bookcase is no longer appropriate.

In Geert Mul's work, we are no longer overwhelmed by images. Instead, they flow past us in orderly series, albeit with varying rhythms. They form an engaging spectacle which evokes a sense of wonder and admiration.

The Jury of the Witteveen+Bos Award for Art+Technology
Andrée van de Kerckhove (chairperson)
Job Koelewijn
Marten Minkema
Arjen Mulder

10



JOHAN PIJNAPPEL

GEERT MUL: TOEVAL IS NOOIT WILLEKEURIG

Toen ik in 2004 voor het eerst met een kunstwerk van Geert Mul in contact kwam, stond ik er letterlijk middenin. Om mij heen was op negen vloerpanelen een schijnbaar eindeloze zee van beelden geprojecteerd. Bij iedere beweging veranderden de beelden en hun patronen. Ik bleef in een staat van verwarring tot de zee onder mij voor een moment verstilde en ik er ongemerkt associatieve betekenissen aan gaf. Een fascinerend proces in een digitale droomomgeving, dat zich schijnbaar moeiteloos - zonder herhaling van beelden - voortzette. Dit werk getiteld Library of Babel is vernoemd naar een bekend verhaal van de schrijver Jorge Luis Borges uit 1941, over een eindeloos grote, schijnbaar ongeordende, bibliotheek.

De veelal interactieve installaties van Geert Mul, met hun snelbewegende massa aan herkenbare alledaagse beelden, hebben een grote aantrekkingskracht, waar je snel onderdeel van wordt. In minder dan tien jaar tijd bouwt Geert Mul met zijn installaties een herkenbaar en boeiend oeuvre op, waarbij de diversiteit van tentoonstellingsplaatsen opvalt: het internationaal bekende

JOHAN PIJNAPPEL

GEERT MUL: COINCIDENCE IS NEVER ARBITRARY

On coming in contact with Geert Mul's artwork in 2004 for the first time, I found myself encapsulated by what seemed like an endless sea of images projected on nine floor panels. My slightest movement would cause the images and patterns to change. I was somewhat dazed and confused until, for just a brief moment, the swirling maelstrom became motionless, allowing me to see unsuspected associations. It was a fascinating process in a digital, dreamlike environment that seemed to continue effortlessly, with no image appearing twice. The work's title, Library of Babel, was borrowed from the famous 1941 story by Jorge Luis Borges, about an endless and seemingly unordered library.

Mul's installations, many of which are interactive, present a fast-moving mass of everyday images. They have a great attractive force. In less than ten years, Mul has created a recognisable and exciting oeuvre. The sheer diversity of the locations in which his installations have been shown is equally remarkable: from the internationally renowned IVAM

museum in Valencia to a nineteenth-century shopping arcade in Turin and the Sofia Children's Hospital in Rotterdam.

Mul's use of technology reflects the rapid emergence of computers, video projection and other digital techniques in the 1990s, which became ever more accessible.

A growing number of experimental artists, including Jeffrey Shaw, Paul Sermon and Toshio Iwai, made eager use of the new possibilities. Art centres such as the ZKM in Karlsruhe and the Canon ArtLab in Tokyo coproduced their inspiring new work, which would later come to be known as 'New Media Art'.

In the early 1990s, Mul travelled in Mexico and the USA. He also spent one year in Tokyo. On returning to the Netherlands, he started showing videos during electronic dance music (techno) in various Rotterdam clubs and at the Lowlands festival. That made him one of the earliest VJs (video jockeys) and brought him international fame.

The experience he gained in combining sound and images for large groups of people in various settings formed the basis for his exceptional artistry.

museum IVAM in Valencia, een 19^e eeuwse winkelgalerij in Turijn of het Sofia Kinderziekenhuis in Rotterdam.

Dat Geert Mul techniek in zijn werk gebruikt, ligt in het verlengde van de ontwikkelingen in de jaren negentig. Videoprojectie, de computer en andere digitale technieken kwamen steeds dichterbij de mens te staan. Een groeiende groep van experimentele kunstenaars, zoals Jeffrey Shaw, Paul Sermon en Toshio Iwai, maakte daar gretig gebruik van. In centra als het ZKM in Karlsruhe of Canon ArtLab in Tokyo ontstond een brei aan wonderlijk nieuw werk, dat later is samengevat onder de term 'New Media Art'.

Geert Mul reist in de eerste helft van de negentiger jaren in landen als Mexico en de VS en leeft een jaar in Tokyo. Bij zijn terugkomst in Nederland begint hij met het maken van videovertoningen bij de elektronische dancemuziek (techno), onder meer in het uitgaansleven van Rotterdam en tijdens het popfestival Lowlands. Hij is hiermee voorloper van wat later vj (videojockey) genoemd zou worden. Als vj werd Geert Mul nationaal en internationaal bekend. Deze ervaringen met beeld en geluid voor grote groepen mensen in steeds andere ruimtes vormen de basis voor het uitzonderlijke kunstenaarschap van Geert Mul.

De audiovisuele en ruimtelijke gewaarwording die het werk van Mul voortbrengt, dringt het beste door als deze lijfelijk wordt ervaren. Dat gaat niet via passieve afbeeldingen in een publicatie of via het geschreven woord. Een goed alternatief voor de echte ervaring is de in deze publicatie bijgesloten dvd, die met zijn time based registraties een overzicht geeft van Geert Muls werk van de laatste tien jaar. Dit essay wil vooral het gedachtegoed van Geert Mul benadrukken.

Kunst+Techniek

Binnen het werk van Geert Mul is de toepassing van techniek een geleidelijk proces geweest. Midden jaren tachtig kan hij - in verband met zijn fotografisch talent - naar de Gerrit Rietveld Academie in Amsterdam. Maar hij wil schilder worden en begint op de Academie voor beeldende kunsten in Arnhem. In zijn figuratieve schilderijen zet hij met zijn zelfgemaakte pigmenten hele vlakken pure kleur. Niemand begrijpt dat en ook zelf is hij niet in staat de achterliggende gedachten te formuleren. Terugkijkend zou je kunnen zeggen dat er al een analytische benadering van het medium zelf was. Na het schilderen gaat Mul ruimtelijk werk maken, dat weer verder gaat in computergestuurd kinetisch werk. Met de beeldende toepassingen van zelfgeschreven software in BASIC komt er een cruciaal moment. Het is voor hem alsof het perspectief kantelt: 'Je kunt dingen maken,

Ideally, one must physically experience Mul's work in order to appreciate the sense of audiovisual and spatial awareness it evokes. A passive image or essay can never do the work justice.

The enclosed DVD is perhaps the next best thing. It offers an overview of Mul's work over the last ten years. The main aim of this essay is to reveal and discuss the concepts which underlie that work.

Art+Technology

The incorporation of technology into Geert Mul's work has been a gradual process. In the mid-1980s, his skill as a photographer earned him a place at the Gerrit Rietveld Academy in Amsterdam. But he was more interested in painting and chose to enrol at the Arnhem Academy of Arts. His figurative paintings featured solid blocks of colour, applied in pigments which he had mixed himself.

No one really understood the concept, and even Mul found himself unable to explain it effectively. With the benefit of hindsight, we might conclude that the paintings were an early manifestation of his analytical approach to the medium itself. Mul then turned to more spatial work, going on to produce a number of computer-controlled kinetic pieces. A turning point came with the visual applications of software he had written

himself (in BASIC). It is as if his entire perspective shifted. 'You can make things, but you can also make things which make those things. This was my first inkling of the direction I would take. It was the unspoken beginning of a fascination'.

His computer applications do not give Mul the feeling that he loses control over his work or that he gives up any autonomy. After all, he remains the ultimate 'director'. A few lines of programming can produce thousands of variations on a single theme. But if those variations are infinite, a problem emerges. Which variation is the 'ultimate image'? He concludes that each variation offers a different perspective on whatever one is trying to describe. So, the more variations there are, the more complete the overall perspective is. This remains an important theme within his work, as demonstrated by installations such as *The Order of Things* (New Delhi, 2005), *Horizons* (Rotterdam, 2008) and *Echolocation* (Enschede, 2009).

Situationists and Structuralism

As a student, Geert Mul tried to place his work in the context of art history. He soon discovered that this was a nigh impossible undertaking, although the 'Situationists', a political and artistic movement (1957-1972) led by Guy Debord (1931-1994), appealed to him most.

maar je kunt ook dingen maken die dingen maken. Dat was mijn eerste notie van de volgende stap. Heel onuitgesproken maar wel een fascinatie'.

Met deze computertoepassingen heeft Geert Mul niet het gevoel dat hij de controle over zijn werk verliest of autonomieit afschuift: hij heeft immers zelf de perfecte regie. Met een klein aantal regels in de computer-software kunnen duizenden variaties op één thema worden gemaakt. Maar als je een oneindig aantal variaties kunt maken, dan heb je een probleem. Welke variatie is dan 'de' variant? Zijn conclusie is dat elke variatie een ander perspectief biedt op iets dat je zou willen beschrijven. Dus eigenlijk hoe meer variaties hoe vollediger het totaalperspectief. Dit is nog steeds een belangrijk thema binnen zijn werk, zoals te zien is bij installaties als *The Order of Things* (New Delhi, 2005), *Horizons* (Boijmans van Beuningen, Rotterdam 2008) of *Echolocation* (21Rozendaal, Enschede 2009).

Situationisten en structuralisme

In de academieperiode probeert Geert Mul zijn werk te plaatsen in relatie tot de kunstgeschiedenis. Hij komt erachter dat dit weinig houvast biedt. De kunstzinnige en politieke groep Situationisten (1957-1972) met als leider Guy Debord (1931-1994) spreekt hem nog het meeste aan. Hun basisidee is er een van continue

verandering. Ervan uitgaand dat elke generatie zich in een situatie bevindt, die ontstaan is door de vorige generatie en waartegen zij zich moet verzetten, ontstaat er een permanente revolutie tegen het gezag.

Veel belangrijker dan de kunstgeschiedenis is zijn zoektocht binnen de 'Visuele structurele antropologie'. Voor Geert Mul wordt de antropoloog en filosoof Claude Lévi-Strauss (1908-2009) van cruciaal belang. Lévi-Strauss heeft een heldere analyse van wat een beeld is en hoe dat beeld zich verhoudt tot de context binnen een cultuur. Direct daaraan gekoppeld is voor Geert Mul het gedachtegoed van het Structuralisme van blijvend belang. Hierbij is een van de uitgangspunten dat iedere cultuur wordt opgebouwd vanuit bepaalde dieperliggende structuren. Als je die structuren analyseert is het mogelijk om niet alleen culturen maar ook diverse kunstuitingen in verschillende media met elkaar te vergelijken. Bij het maken van een multimedialkunstwerk ervaart Geert Mul deze benadering nog steeds als bijzonder praktisch.

Daarnaast was er Noam Chomsky (1928) met zijn theorie van de generatieve grammatica. Geert Mul ervaart dat beeldstructuren en associaties die zijn computer op basis van tevoren vastgestelde regels genereert, ook vormen zijn van generatieve grammatica. Deze en

Their ideology was based on the concept of continual change. The Situationists held that each generation finds itself in a situation created by the previous generation and must create its own new setting. The result is an ongoing revolt against the established order.

Far more important than any historical context, however, was Mul's exploration of 'visual structural anthropology'. The anthropologist and philosopher Claude Lévi-Strauss (1908-2009) had a profound influence in this respect. Lévi-Strauss propounded a clear analysis of what an image is, and how that image relates to the cultural context. Furthermore, for Mul, the concept of Structuralism was, and remains, of great significance. One of the key principles of Structuralism is that every culture is built upon certain deeperlying structures. An analysis of those structures enables one to compare not only cultures themselves, but also various manifestations of cultural expression in diverse media. When creating a multi-media artwork, Mul still regards this approach as eminently practical.

Another notable influence is Noam Chomsky (1928) and his theory of generative grammar. Mul believes that the image structures and the associations which his computer generates on the basis of predetermined rules are

themselves forms of a generative grammar. These and other concepts give Mul the feeling that his work does indeed form part of a tradition, albeit not directly the classical tradition of art history.

Collections

For Geert Mul, the 'ultimate image' does not exist. Consequently, he does not produce his 'own' images but uses thousands, sometimes millions, of existing images which he places in a specific context to create a whole new image. In effect, by placing it in a collection of images, he is defining the remnants of the ultimate image. On occasion, he will go a step further, deliberately undermining the concept of the ultimate image, as in *Choose your Myth* (Amersfoort, 2007), in which a small database of iconic portraits - historical, mythical and contemporary - were projected onto a church tower. In this religious context, the unexpected diversity of images required viewers to reassess their perspectives.

To create a situation which enables multiple angles, Mul uses existing or new, self-compiled digital image sets.

For the permanent interactive installation *W4* (2007), for example, he used the entire collection of the Dutch Photo Museum, while for *Horizons* (2008) he drew upon the landscape collection of

andere concepten geven Geert Mul het gevoel dat zijn werk in een traditie staat, ook al is dat niet direct de traditie van de klassieke kunstgeschiedenis.

Verzamelingen

'Het ultieme beeld' bestaat voor Geert Mul niet. Hij maakt daarom geen 'eigen beelden', maar maakt gebruik van duizenden, en soms miljoenen, bestaande beelden om in een specifieke context zijn eigen beeld te creëren. In feite definieert hij de restvorm van dat ultieme beeld, dat hij onderbrengt in een verzameling van beelden. Soms gaat Geert Mul nog een stap verder en ondermijnt hij de zogenaamd ultieme beelden, zoals in *Choose your Myth* (2007), waarbij een kleine database van historische, mythische en hedendaagse iconische portretten op een kerktoeren in Amersfoort werd geprojecteerd. In deze religieuze context roepen deze beelden door hun onverwachte diversiteit een aantal relativerende vragen op.

Om een situatie te scheppen van meervoudige invalshoeken maakt Geert Mul gebruik van bestaande of door hemzelf samengestelde, nieuwe digitale beeldverzamelingen. Zo maakt hij voor de permanente interactieve installatie *W4* (2007) gebruik van het complete fotoarchief van het Nederlands Fotomuseum en voor *Horizons* (2008) van de collectie landschapskunst van het museum



the Museum Boijmans van Beuningen in Rotterdam. In some cases, the image set can be very private. An example is *Beloved* (2006), which uses the photos of loved ones carried in the wallets or purses of passers-by, and *Echolocation* (2009), made up of photographs from the albums of people who lost relatives in the Enschede firework disaster.

When creating images for a new set, Mul will sometimes face unexpected restrictions, perhaps being unable to access certain locations. In South Africa, for example, he was advised not to visit the black township of Hillbrow in Johannesburg, where whites are sometimes treated with suspicion or outright hostility. In Turin, the risk to life and limb was less acute but he was nevertheless unable to enter the private domain of local residents. In each case, his solution was to give cameras to children who would create the new image set on his behalf. The children could go anywhere they wanted. Moreover, their photographs were free of the established order and not subject to any 'artistic constraints'.

Mul transforms the image sets into a seemingly infinite flow of images, especially in those installations with permanent online access to the internet's image archive, such as *Split Represen-*

Boijmans van Beuningen. Als hij nieuwe beeldverzamelingen aanlegt, kunnen de beelden persoonlijk en kwetsbaar zijn. Voorbeelden hiervan zijn de installaties *Beloved* (2006) met de pasfoto's van dierbaren die passanten in hun portemonnee bij zich droegen, of de installatie *Echolocation* (2009) met beelden uit de fotoalbums van de nabestaanden van de vuurwerkramp in Enschede.

Bij het fotograferen voor een nieuwe verzameling kunnen er onverwachte beperkingen zijn, zoals het geen toegang krijgen tot specifieke locaties. In Zuid-Afrika ervaart hij dat letterlijk, omdat hij zich als blanke niet in bepaalde wijken - zoals Hillbrow in Johannesburg - kan begeven. In Turijn is dat veel minder dramatisch. Daar ging het project over de toegang tot het privé domein van de bewoners. In beide gevallen deelt Geert Mul fotocamera's uit aan kinderen om voor hem een nieuwe verzameling samen te stellen. De kinderen waren vrij om zich te bewegen en bovendien gaven zij hem beelden die los staan van de gevestigde orde en geen relatie hebben tot het kunstenaarschap.

In zijn kunstwerken lijken de gebruikte verzamelingen door de schijnbaar alsmaar doorgaande beeldenstroom oneindig. Dit gevoel krijg je met name als hij zich met een permanente open verbinding toegang verschafft tot het 'beeldarchief' van het internet, zoals in de werken *Split*

Representation (2003), Demographics (2004) en The Order of Things (2005).

Voor Geert Mul is de context waarin hij werkt essentieel voor de totstandkoming van de verzamelingen. Zelfs in zeer ongewone opdrachtsituaties, zoals voor de voetbalclub in Valencia, ziet hij kans om binnen een gelimiteerde context een opmerkelijk werk als Local Squares, Global Stars (2006-2007) te ontwikkelen. Die 'beperkingen' zijn voor Geert Mul de parameters waar hij zich aan scherpst. Hij beschouwt deze als een vorm van architectuur van tijd en geschiedenis, waarin hij zich kan definiëren.

Pixelstatistiek

Voor de keuze en volgorde van de beelden maakt Geert Mul gebruik van zelfontworpen computersoftware. Het programmeren zelf wordt vanaf 2000 gedaan door Carlo Prelz. In veel van deze werken maakt Geert Mul gebruik van beeldanalyse: de computer die kan kijken. Mul omschrijft dit als 'pixelstatistiek' en getuige de diversiteit van zijn werk levert deze analyse een grote verscheidenheid aan mogelijke toepassingen.

In een kunstwerk als Match Maker (2003) vergelijkt de computer internationale televisiebeelden op zoek naar gelijkvormige beelden. Bij gelijkenis produceert de

tation (2003), Demographics (2004) and The Order of Things (2005).

For Mul, the context in which he is working is of crucial relevance to the way in which he creates the image sets. Even in a unusual commission where the subject context is limited, he exploits every opportunity to create a remarkable work, such as Local Squares, Global Stars (2006-2007), commissioned by Valencia football club. He sees the restrictions as 'parameters', forcing him to focus. They are the architectural framework of time and history within which he can define himself.

Pixel statistics

The selection and sequence of images relies on software that Geert Mul has designed himself. Since 2000, the actual programming has been undertaken by Carlo Prelz. In many works, Mul uses image analysis: a computer which can 'see'. Mul terms the approach 'pixel statistics'. It results in a huge diversity of output.

In Match Maker (2003), the computer sifts through television images from all over the world to find visual similarities. It then juxtaposes images to form a 'match'. A scene of a bombing raid on Vietnam might be paired with one of an oriental carpet. When you see the matches, you



20





21



begin to understand how the computer is 'thinking'. You then become aware of your own process of visual analysis.

The message of Match Maker is that we are unable to view any image without arriving at some interpretation, and that the significance of an image is determined solely by its context. Otherwise, any images with the same basic form would have precisely the same significance.

Non-narrative storytelling

The self-generating films in Geert Mul's interactive installations are not intended to replace traditional narrative forms such as the book or movie. Indeed, the lack of narrative structure makes the artworks difficult to understand fully, at least at first. Yet within the flow of images are suggestive elements which can prompt some initial, tentative interpretation.

The crux of works such as Library of Babel is the moment at which a story-line threatens to emerge. Mul deliberately offers just enough structure to recognize a sense of order, often coupled with some aesthetic sensation. The point at which meaningless chaos becomes an collection with a meaning is central to such works. In this situation, Mul allows situations to generate content. The role of the participant in the interactive installation

computer een 'match' door de beelden naast elkaar te zetten. Dit kan een beeld zijn van een bombardement op Vietnam naast een handgeknoopt oosters vloerkleed. Als je de 'matches' bekijkt, begrijp je hoe de computer kijkt. En op dat moment word je gewaar hoe je eigen kijkproces verloopt. Waar 'Match Maker' over gaat, is dat wij niet kunnen zien zonder direct te interpreteren en dat de betekenis van een beeld uitsluitend door de context wordt bepaald. Immers, als betekenis in het beeld zelf besloten zou liggen, zouden gelijkvormige beelden gelijksoortige betekenissen hebben.

Non-narrative storytelling

De zichzelf genererende films die je omringen in de interactieve installaties van Geert Mul, ziet hij niet als vervangers van oude verhaalstructuren in het formaat van boek of film. Door de niet-verhalende structuur zijn de kunstwerken niet altijd even gemakkelijk te doorgronden. Maar binnen de beeldenstroom zitten elementen van verleiding, die een aanzet vormen tot betekenisgeving. In werken als Library of Babel gaat het over het moment dat er een verhaal dreigt te ontstaan. Hij geeft dan bewust net voldoende houvast om een gevoel van ordening te erkennen, wat vaak gepaard gaat met een esthetische sensatie. Het moment waarin nietszeggende 'chaos' overgaat in een ietszeggend beeld, staat ook in dit werk centraal. Geert Mul laat in dergelijke situaties inhoud

genereren. De rol van de deelnemer in zijn interactieve installaties is daarbij van cruciaal belang, waarbij de uiteindelijke inhoud voor iedereen weer anders is.

Dit maken van kunst zonder klassieke, verhalende constructies is voor Geert Mul geen geforceerde onderneming. In zekere zin representeren zijn werken de manier waarop hij de alledaagse wereld ervaart. Hij gaat ervan uit dat er meer mensen zijn die de wereld op een dergelijke manier ervaren. Waarom zou hij daarin uniek zijn?

Fundamenteel onderzoek

Techniek is voor Geert Mul geen opzichzelfstaande discipline. Techniek wordt ook toegepast in de schilderkunst, zoals bij het gebruik van perspectief. De mens heeft met zijn technologische benadering om op een plat vlak diepte te suggereren een mathematisch systeem ontwikkeld, dat diep in onze westerse cultuur is doorgedrongen. Techniek is voor Geert Mul een manier om naar de wereld te kijken en deze in kaart te brengen.

Kunst is een discipline net als wetenschap. Mul stelt zich die disciplines voor als verticale zuilen waar een horizontale lijn door wordt getrokken. Op die lijn vindt onderzoek plaats naar de bouwstenen van de discipline

is of crucial importance, as the final content is different for each individual.

Mul does not regard the production of art with no traditional narrative structure as an artificial, forced endeavour. In a sense, his works represent the way in which he experiences the everyday world. He assumes that there must be other people who experience the world in much the same way. Why should this make him unique?

Fundamental research

For Geert Mul, technology is not an isolated discipline. Technology is even part of visual art: take perspective for example. Man, with his technological approach, has developed a mathematical system to suggest depth within a two-dimensional representation, and this system has become deeply embedded in our Western culture. For Mul, technology is a way of looking at the world and of representing that world.

Art, like science, is a discipline. Mul sees those disciplines as vertical columns through which a horizontal line is drawn. Along that line, research into the building blocks of the discipline itself is conducted. According to Mul, all those building blocks are based on language, be it visual language, spoken language or that

of music. Here the artist sees parallels with the 'paradigm shift' theory propounded by the physicist Thomas Kuhn (1922-1996). While most scientific research examines questions within the standard scientific paradigms, which itself can lead to results and innovation, there is another type of research which is so fundamental that its results will prompt a reassessment of the paradigm itself.

In science, the quest for a universal language is an important factor. The language of technology uses mathematical and physical terms to describe the world around us and can bridge cultures. For art this is a different story. The desire to distil a universal language from culture, as in Modernism, is rather suspect in today's era: a remnant of colonial thinking. Rather, the role of art is deconstructive, generative, context-related, suggestive and subjective. The concept of autonomy in art has become an *idée fixe* nowadays.

Mul has set himself the task of working on that horizontal line within the discipline of art. In his work, it remains perfectly clear that the image itself is only a construction; its significance remains open to personal interpretation.

zelf. Hij verwijst hierbij naar de natuurkundige Thomas Kuhn (1922-1996) met zijn idee van *paradigmawisselingen*. Terwijl het meeste wetenschappelijk onderzoek vragen stelt binnen de geldende paradigma's van de wetenschap, wat ook tot resultaten en innovatie leidt, is er ook een ander onderzoek dat zo fundamenteel is dat het resultaat van dat onderzoek datzelfde paradigma ter discussie stelt.

Binnen de wetenschap streven naar een universele taal is een belangrijk gegeven. De technische taal beschrijft in wiskunde en natuurkunde de wereld waarin we leven en kan culturen overbruggen. Voor kunst is dat een ander verhaal. Het streven om van een cultuur een universele taal te maken - zoals in het Modernisme - is in het huidige tijdsgewricht zeer bedenkelijk, een overblijfsel uit het koloniale denken. De rol van de kunst is veel eerder deconstructief, generatief, context-gerelateerd, suggestief en subjectief. Het begrip autonomie in de kunst is in de huidige tijd een *idee-fixe*.

Geert Mul stelt zichzelf ten doel om binnen de discipline kunst op die horizontale lijn te werken. Hij maakt beelden waarin transparant blijft dat het beeld zelf ook slechts een constructie is. De betekenis van het beeld blijft continu ter discussie staan.

Nieuw paradigma

Claude Lévi-Strauss heeft geschreven dat het moeilijk is om iets echt nieuws uit te drukken, omdat dit door middel van de oude taal moet gebeuren.

Vernieuwing, het vermogen om een toekomst vorm te geven, impliceert dus ook altijd vernieuwing van taal. In de lijn van Lévi-Strauss stelt Geert Mul dat je continu nieuwe grammatica moet ontwikkelen om een toekomst te kunnen ontwikkelen. Deze nieuwe grammatica is voor Geert Mul de legitimatie dat er nog steeds beeldende kunst bestaat. Die taak ziet hij niet als exclusief voor de beeldende kunst, als een vorm van avant-garde, maar die taak ligt ook in de andere disciplines. Met de snelheid van veranderingen ontstaan onbekende situaties, waarin we opnieuw moeten navigeren. De vraag 'Wie ben ik?' kan beantwoord worden met het antwoord op de vraag 'Waar ben ik?'. Willen we die laatste vraag beantwoorden dan moeten we elke keer opnieuw (beeld)taal ontwikkelen, die ons in staat stelt om ons te oriënteren in een vernieuwde wereld.

In die nieuwe grammatica ligt voor Geert Mul grote nadruk op de context. In de kern heb je het atomaire denken van de Grieken waar de westerse wereld en de Arabische wereld producten van zijn. Daarnaast is er het context-gerelateerde denken van de oosterse filosofie.

New paradigm

Claude Lévi-Strauss wrote that it is difficult to express anything which is genuinely new, because one has to rely on the old language to do so.

Renewal - the ability to give form to a future - therefore implies a renewal of language itself. Like Lévi-Strauss, Geert Mul contends that in order to create a future, a new grammar needs to be developed continuously. He sees that grammar as providing the legitimacy for the visual arts themselves. However, the task is not confined to art as a form of avant garde expression, but falls to the other disciplines as well.

Change is so rapid as to give rise to unfamiliar situations, whereupon we must once again find our bearings. The question 'who am I?' can be answered by asking 'where am I?'. To answer this question, we must constantly reinvent a new (visual) language which will enable us to find our place in the new world.

In Mul's view, the new grammar must place a strong emphasis on context. At the core is the basic philosophy of the Greeks, of which the Western and Arab worlds are products. In addition, there is the context-related philosophy of the East, in which the concept of 'chi' (energy)

plays a key role. In this perspective, the context in which we venture is both complex and dynamic. It is not necessarily logical and linear, like the Western vision of the world. The database - the product of hard Western logic, in which information can be stored without any intrinsic order but which can be retrieved in any conceivable order and at any moment - has the potential to represent the world in a constantly changing order. This makes the database a perfect analogy for a world in which East and West come together.

Geert Mul believes that a new grammar born of all the various disciplines will eventually lead to a new paradigm in which the past, present and future are no longer regarded as antitheses.

In dit denken speelt het begrip energie (Ki of Chi) een belangrijke rol. In deze optiek is de context waarin wij ons begeven van nature complex en dynamisch. En niet per se logisch en lineair, zoals de westerse visie op de wereld. De database - het product van harde westerse logica, waarin informatie in principe zonder intrinsieke ordening ligt opgeslagen, maar er op elk moment in elk denkbare ordening uitgehaald kan worden - draagt de belofte in zich om de wereld te representeren op basis van een voortdurend veranderende ordening. Dat maakt de database een perfecte analogie van een wereld, waarin oost en west samenkomen.

Geert Mul denkt dat uiteindelijk een nieuwe grammatica vanuit de verschillende disciplines leidt tot een volgend paradigma, waarin het heden, het verleden en de toekomst niet alleen meer worden ervaren als tegenstellingen.

GEERT MUL

Geert Mul (1965) studeerde in 1990 af aan de Academie voor Beeldende kunsten in Arnhem. Daarna reisde hij een aantal jaren door onder meer Mexico en de VS en leefde een jaar in Tokyo. Na terugkomst werkte hij met video in de underground scene van de elektronische dancemuziek (techno). De ervaringen met beeld en geluid voor grote groepen mensen vormen de basis voor het uitzonderlijke kunstenaarschap van Mul, die als vj en mediakunstenaar nationale en internationale bekendheid geniet. In minder dan tien jaar tijd bouwde de Rotterdamse kunstenaar met zijn installaties een herkenbaar en boeiend oeuvre op.

Geert Mul is medeoprichter van het Media-Lab Baltan Laboratories op Strijp-s in Eindhoven en lid van de adviescommissie van Showroom MAMA in Rotterdam. Hij geeft les in Interactive Design op Dogtime, Gerrit Rietveld Academie en wordt vertegenwoordigd door galerie RONMANDOS in Amsterdam. Werk van Mul is gepubliceerd in Dutch Eyes, Nieuwe geschiedenis van de fotografie in Nederland (Zwolle, 2007) en Still Moving, Contemporary Photography, Film and Video from the Netherlands (Kyoto, 2000). Monografieën zijn: Geert Mul, Local squares, Global Stars, Institut Valencia d'art Modern (Valencia, 2006) en Geert Mul: Match Maker, Prototype Editions (Delft, 2005).

GEERT MUL

Dutch artist Geert Mul (born 1965) graduated from the Arnhem Academy of Visual Arts in 1990. He subsequently spent several years travelling through countries including Mexico and the United States and lived for a year in Tokyo. On his return to the Netherlands he worked with video in the underground scene of electronic dance music. His experiences with pictures and sound for large groups of people underlie the exceptional artistry of Mul, who as a vj and media artist enjoys national and international acclaim. In less than ten years the Rotterdam artist has established an identifiable and exciting oeuvre.

Geert Mul is co-founder of the Baltan Laboratories Media-Lab at Strijp-S in Eindhoven, and a member of the advisory committee of Showroom MAMA in Rotterdam. Mul is lecturer in Interactive Design (Dogtime, Gerrit Rietveld Academy in Amsterdam) and is represented by the RONMANDOS Gallery of Amsterdam. Publications of his work include Dutch Eyes, New History of Photography in the Netherlands (Zwolle, 2007) and Still Moving, Contemporary Photography, Film and Video from the Netherlands (Kyoto, 2000). Monographs include Geert Mul, Local Squares, Global Stars, Institut Valencia d'Art Modern (Valencia, 2006) and Geert Mul: Match Maker, Prototype Editions (Delft, 2005).

Selection of exhibitions

- 2010 Preparations for a Possible Future, Ruhr European Capital of Culture, Hagen, Germany, led installation on 300 meters highway
- 2008 Reflections/Perspectives, RONMANDOS, Amsterdam, generative installation
- 2008 Intervention #4 Horizons, Boijmans van Beuningen, Rotterdam, interactive installation
- 2008 SNX4, Stedelijk Museum, Amsterdam, dvd installation
- 2006 Local Squares, Global Stars, IVAM, Valencia, Spain, interactive installation
- 2005 Tiles and Drawings, 3rd Triennale-Chengdu 2005, Museum of Modern Art, China, generative installation
- 2005 The Order of Things, National Gallery of Modern Art, New Delhi, India, generative installation
- 2003 The Library of Babel, International Photo Biennale Rotterdam and RONMANDOS FIAC Paris, interactive installation
- 2000 This Land is Man-made, National Museum of Modern Art Kyoto, Japan, interactive installation

48

Selection of recent commissions

- 2009 Headoffice Gasunie Groningen, video installation *
- 2009 Agnietenhof city theatre Tiel, Ledsign for poetry and doggerel
- 2009 Las Palmas building Rotterdam, Loading Ready Run, interactive installation together with Maurer United Architects
- 2007 Dutch Photo Museum Rotterdam, W4, permanent interactive installation *
- 2006 Spoorlaan Tilburg, I've been watching you, permanent photo installation *
- 2005 4in1 building Breukelen, interactive installation
- 2004 Cityhall Middelburg, DEMOGRAPHICS, interactive installation *

* Permanent, for the public accessible installations

JOHAN PIJNAPPEL

Johan Pijnappel (1958) is een onafhankelijk internationaal kunsthistoricus en curator, woonachtig in Bombay, India. De laatste tien jaar heeft hij zich gespecialiseerd in het sociale engagement binnen de Aziatische videokunst en het onderwerp interculturele vertaling.

Recent was Pijnappel curator van de volgende projecten: 'Indian Video Art-History in Motion' - Fukuoka Asian Art museum, '3rd Seoul International Media Biennale' - Seoul Museum of Art, 'Geert Mul-Match of the Day' - Delhi Triennial/National Gallery of Modern Art New Delhi, 'Himalaya Project: Research in the Visualization of Cultural History' - Arario Gallery Beijing en 'Nalini Malani-Splitting the Other' - Musée Cantonal des Beaux Arts Lausanne.

Pijnappel initieerde en redigeerde meer dan dertig boeken, zoals 'Fluxus Yesterday and Today', 'Art and Technology', 'Marina Abramovic-Cleaning the Body', 'Video Art in India', 'CC: Crossing Currents-Video Art and Cultural Identity' en 'Nalini Malani: Listening to the Shades'.

JOHAN PIJNAPPEL

Johan Pijnappel (1958) is an independent international art historian/curator living in Bombay, India. In the last ten years he has concentrated on the social engagement within Asian video art and the subject of cultural translation.

His latest curatorial projects have been Indian Video Art-History in Motion - Fukuoka Asian Art museum, 3rd Seoul International Media Biennale - Seoul Museum of Art, Geert Mul-Match of the Day - Delhi Triennial/National Gallery of Modern Art New Delhi, Himalaya Project: Research in the Visualization of Cultural History - Arario Gallery Beijing and Nalini Malani-Splitting the Other - Musée Cantonal des Beaux Arts Lausanne.

Pijnappel has initiated and edited more than thirty books including: 'Fluxus Yesterday and Today', 'Art and Technology', 'Marina Abramovic-Cleaning the Body', 'Video Art in India', 'CC: Crossing Currents-Video Art and Cultural Identity' and 'Nalini Malani: Listening to the Shades'.

JURY

Andrée van de Kerckhove (chairperson) studied the liberal arts and restoration at the Academy of Fine Arts in Ghent, Belgium. She went on to work at the Museum of Contemporary Art in the same city and in the Netherlands at the Van Abbe Museum in Eindhoven and the Kröller-Müller Museum in Otterlo. In 2003 she began working as a freelance researcher, consultant and exhibition maker. Van de Kerckhove lectures on theory at the ArtEZ Institute of the Arts in Arnhem.

Job Koelewijn is a visual artist who makes mainly conceptual art. He studied at Amsterdam's Gerrit Rietveld Academy (applied sciences for fine arts and design) followed by a year of study at the Sandberg Institute. His work consists of installations, photos and multiples. He has won several awards, including the Dr. A.H. Heineken Prize for Art in 2006. In 2010 Koelewijn is working on two exhibitions in China and one of his permanent works can be found on the Hudson in New York.

JURY

Andrée van de Kerckhove (voorzitter) studeerde vrije kunst en restauratie aan de Academie voor Schone kunsten in Gent. Daarna werkte ze in het Museum voor Hedendaagse Kunst in Gent, het Van Abbe-museum in Eindhoven en het Kröller-Müller Museum in Otterlo. Sinds 2003 werkt ze als zelfstandig onderzoeker, adviseur en tentoonstellingsmaker. Daarnaast is Van de Kerckhove theorie docent aan de ArtEZ hogeschool voor de kunsten in Arnhem.

Job Koelewijn is beeldend kunstenaar en maakt vooral conceptuele kunst. Hij studeerde aan de Gerrit Rietveld Academie en daarna een jaar aan het Sandberg Instituut. Zijn werk bestaat uit installaties, foto's en multiples. Hij won diverse prijzen, waaronder de dr. A.H. Heinekenprijs voor de Kunst in 2006. In 2010 werkt Koelewijn aan twee tentoonstellingen in China en is er een permanent werk van hem gerealiseerd aan de Hudson in New York.

Marten Minkema is journalist en radiomaker. Na de opleiding journalistiek in Utrecht werkte hij jarenlang bij de VPRO. Minkema is nu zelfstandig verslaggever met een breed werkterrein. Hij maakte documentaires over zeer uiteenlopende onderwerpen, van koekoeks-klokken tot de LHC-deeltjesversneller. Minkema reisde als journalist enkele maanden mee met de clipper Stad Amsterdam en maakte voor de serie 'Beagle: in het kielzog van Darwin' diverse reportages.

Arjen Mulder, bioloog en essayist, publiceerde vier essaybundels, waaronder 'Levende systemen, reis naar het einde van het informatietijdperk'. Ook schreef hij 'De vrouw voor wie Cesare Pavese zelfmoord pleegde', een mediageschiedenis van de 20^e eeuw. Met Maaïke Post publiceerde hij het 'Boek over de elektronische kunst' en 'Over mediatheorie: taal, beeld, geluid, gedrag'. Mulder is medewerker van V2_Instituut voor instabiele media, redacteur van De Gids en docent mediatheorie aan de maHKU in Utrecht.

Marten Minkema is a journalist and producer of radio programmes. After studying journalism in Utrecht he worked for many years at the VPRO broadcasting company. Minkema is now a freelance reporter covering a wide field of subjects. He has made documentaries about highly diverse subjects ranging from cuckoo clocks to the LHC particle accelerator. As a journalist Minkema spent a few months sailing aboard the clipper Stad Amsterdam and made various broadcast reports for the series Beagle: following in Darwin's tracks.

Arjen Mulder, biologist and essayist, has published four essay bundles, including 'Levende systemen, reis naar het einde van het informatietijdperk'. He also wrote 'De vrouw voor wie Cesare Pavese zelfmoord pleegde', a history of the media in the 20th century. In association with Maaïke Post, he published an acclaimed book entitled 'Boek over de elektronische kunst', and also 'Over mediatheorie: taal, beeld, geluid, gedrag'. Mulder works for the V2_Institute for the Unstable Media in Rotterdam, is an editor of the magazine De Gids and teaches on media theory at the maHKU in Utrecht.

COLOPHON

Design

Louise van Swaaij

Visual material

Koos Breukel
Geert Mul
Carlo Prelz
Wijnand Veneberg

Gallery RONMANDOS, Amsterdam
Museum Boijmans van Beuningen, Rotterdam

Witteveen+Bos Award for Art+Technology
Postbus 233, 7400 AE Deventer
www.witteveenbos.com

COLOFON

Ontwerp

Louise van Swaaij

Beeldmateriaal

Koos Breukel
Geert Mul
Carlo Prelz
Wijnand Veneberg

Galerie RONMANDOS, Amsterdam
Museum Boijmans van Beuningen, Rotterdam

Witteveen+Bos-prijs voor Kunst+Techniek
Postbus 233, 7400 AE Deventer
www.witteveenbos.nl