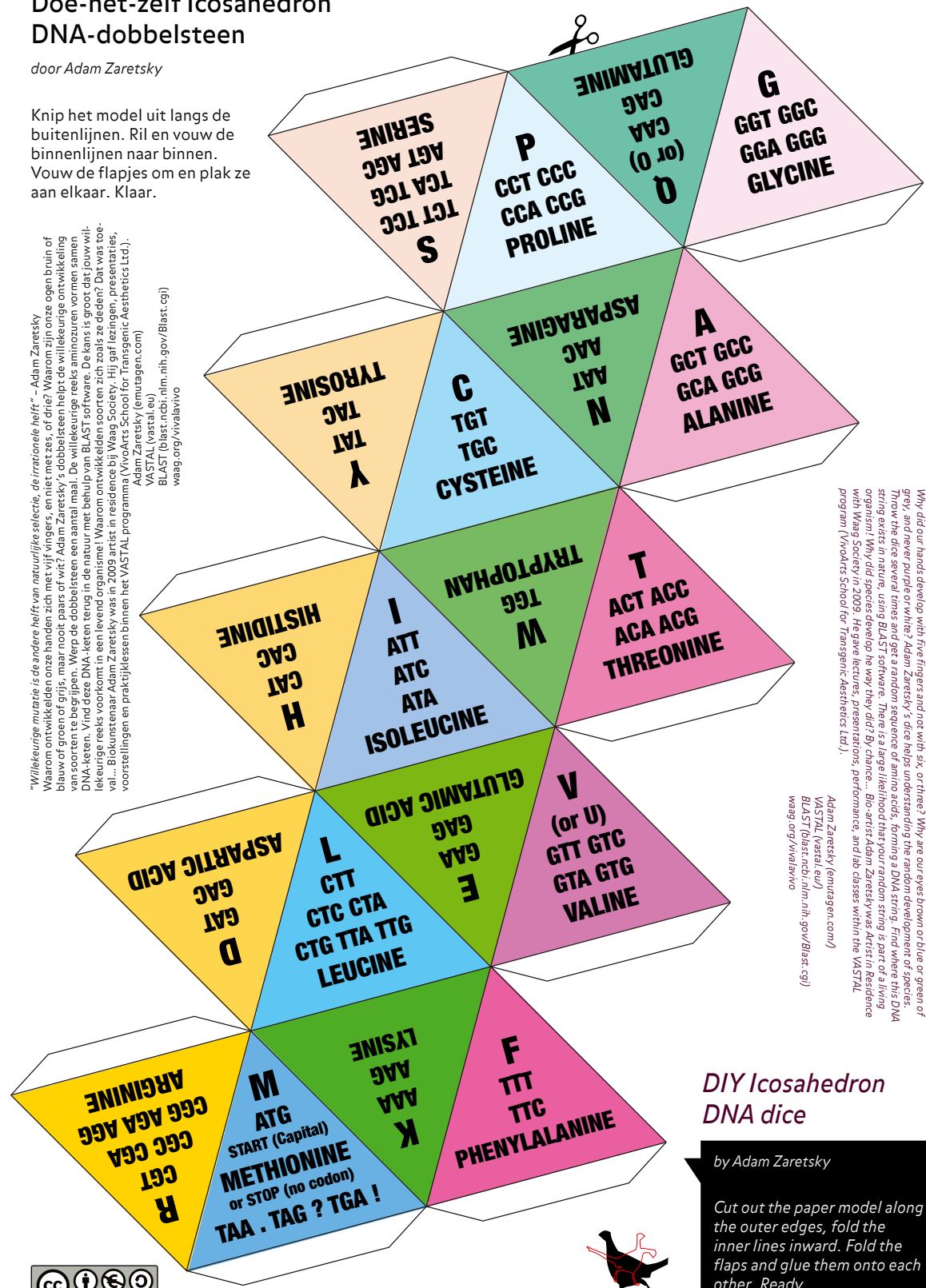


Doe-het-zelf Icosahedron DNA-dobbelsteen

door Adam Zaretsky

Knip het model uit langs de buitenlijnen. Ril en vouw de binnenlijnen naar binnen. Vouw de flapjes om en plak ze aan elkaar. Klaar.

"Willekeurige mutatie is de andere helft van natuurlijke selectie, de irrationale helft." -Adam Zaretsky
 Waarom ontwikkelen onze handen zich niet vijf vingers, en niet met zes, of drie? Waarom zijn onze ogen bruin of blauw of groen of grijs, maar nooit paars of wit? Adam Zaretsky's dobbelsteen helpt de willekeurige ontwikkeling te begrijpen. Help de dobbelsteen een aantal maal. De willekeurige reeks aminozuren vormen samen DNA-keien. Vind deze DNA-keien terug in de natuur met behulp van BLAST software. De kans is groot dat jouw willekeurige reeks voorkomt in een levend organisme! Waarom ontwikkelen soorten zich zo? Ze deden! Dat was de reden. Blouwe ogen, Adam Zaretsky was in 2009 arts in residence bij Waag Society. Hij gaf lezingen, presentaties, voorstellingen en praktijklessen binnen het VASTAL programma (VASTAL School for Transgenic Aesthetics Ltd.), VASTAL (vestal.eu)
 Adam Zaretsky (emutagen.com)
 VASTAL (vestal.eu)
 BLAST (blast.ncbi.nlm.nih.gov/Blast.cgi)
 waag.org/walawwo



"Random mutation is the other half of natural selection, the irrational half" -Adam Zaretsky
 Why did our hands develop with five fingers and not with six, or three? Why are our eyes brown or blue or green or grey, and never purple or white? Adam Zaretsky's dice helps understanding the random development of species. Throw the dice several times and get a random sequence of amino acids, forming a DNA string. Find where this DNA string exists in nature, using BLAST software. There is a large likelihood that your random string is part of a living organism! Why did species develop the way they did? By chance... So, asks Adam Zaretsky was artist in residence with Waag Society in 2009. He gave lectures, presentations, performances, and lab classes within the VASTAL program (VASTAL School for Transgenic Aesthetics Ltd.).
 Adam Zaretsky (emutagen.com)
 VASTAL (vestal.eu)
 BLAST (blast.ncbi.nlm.nih.gov/Blast.cgi)
 waag.org/walawwo

DIY Icosahedron DNA dice

by Adam Zaretsky

Cut out the paper model along the outer edges, fold the inner lines inward. Fold the flaps and glue them onto each other. Ready.

- 1 BELANGRIJK: De Digitale Stad 2.0
- 2 Helpdesk
- 3 Het Postkantoor
- 4 Openbaar Forum
- 5 De Bibliotheek
- 6 Gebouw voor Kunst en Cultuur
- 7 Het Stadhuis
- 8 Kantoorwijk
- 9 Verkiezingscentrum
- 10 De Kiosk
- 11 Een Plein
- 12 Universiteit van Amsterdam
- 13 Centraal Station
- 14 Configuratie-centrum



x=Exit h=Hoofdrand w=Vorig Menu w

The first fifteen years



Neem de wereld niet zoals zij is

- De eerste vijftien jaar van Waag Society

Van de vensterbank van haar kantoor met uitzicht op de Nieuwmarkt pakt de directeur van Waag Society, Marleen Stikker, een glazen pot met een vraagteken op het etiket. Als ze de pot scheef houdt, zie je wit bezinsel door een roze vloeistof bewegen.

Door Laura Martz

"Het is hybride DNA, dus het is niet duidelijk wat het precies is", zegt ze. De pot is een overblijfsel van een onlangs op de Nieuwmarkt uitgevoerd openbaar project onder leiding van *artist-in-residence* Adam Zaretsky. Het is volgens Marleen heel makkelijk om je eigen nieuwe genetische materiaal te maken: "Je neemt allerlei verschillende materialen, zoals voedsel en speeksel, en je hebt een mengsel van verschillende DNA-profielen. Je stopt dat in een blender, je doet er lenzenvloeistof bij en je voegt er nog wat spul aan toe, en dan meng je het opnieuw."

Het is een toepasselijke metafoor voor Waag Society zelf. De organisatie gooit sinds 1994 technologie,

kunst, educatie en maatschappij bij elkaar, mengt het geheel en laat nieuwe mediavormen ontstaan.

Maar je kunt met dat spul in die pot toch geen monster kweken? "Dat hangt ervan af", aldus Marleen. "De volgende stap is: wat doe je ermee? In dit lab vraagt Adam dus aan mensen om hem heen: *wat zullen we er nu mee gaan doen?*"

Dan hoop je maar dat de pot in handen is van iemand met een geweten. Gelukkig is Waag Society altijd in handen geweest van goedaardige Dr. Frankensteins. Hun bedoeling was vanaf dag één om technologie te gebruiken voor positieve verandering van de maatschappij.

Don't take the world as it is

- Waag Society's first fifteen years

From the windowsill of her office overlooking the Nieuwmarkt, Waag Society's president, Marleen Stikker, picks up a glass jar labelled with a question mark. As she tilts it, a white sediment drifts through the pink liquid inside.

By Laura Martz

"It's hybrid DNA, so it's not clear what it is," she says. The jar is an artefact of a recent public project conducted by artist-in-residence Adam Zaretsky on the Nieuwmarkt. Making your own new genetic material is easy, Marleen says. "You take all kinds of different materials, like food and spit, and then you have a mixture of different DNA. You put it in a blender, and then you put lens solution in, and there's some stuff you add to it, and then you mix it again."

It's an apt metaphor for Waag Society itself. Since 1994, the organisation has been chucking together technology, art, education and the social good, mixing it all up,

and giving life to new media forms. But you can't make the stuff in that jar grow into a monster, right? "Well, it depends," says Marleen. "The next step is, what do you do with it? So in his lab, Adam asks people, *what shall we do with it now?*"

That's when you hope the jar is in the hands of someone with a conscience. And it makes all the difference that Waag Society has always been in the hands of benign Dr Frankensteins. From day one, their aim has been to use technology to change society in a positive way.

social networking community

In 1995 groeide De Digitale Stad (DDS) uit tot een van de eerste online communities op het internet, met 100.000 deelnemers.

In 1995, De Digitale Stad (Digital City) became one of the first online communities on the Internet.

mapping locative geo information

multimedia tables interfacing access

De Leestafel voor Oude en Nieuwe Media werd geplaatst in het restaurant In de Waag op de begane grond.

The Reading table for Old and New Media was placed at the restaurant In de Waag on the ground floor.

sustainability

De Digitale Stad

DDS Centraal

Transparant Amsterdam

Orbis Pictus Revisited

De Leestafel voor Oude en Nieuwe Media

Ecogames Competition



1-12-1994

1996

DOORS OF PERCEPTION

DE DIGITALE GRENS

Begin jaren negentig was Marleen actief in het theater en geïnteresseerd in "spelen met media en technologie, zien hoe daardoor de expressie werd beïnvloed", zoals ze het uitdrukt. Terwijl zij kunst happeningen zoals de *live magazines* in De Balie organiseerde, begon Caroline Nevejan in het nabijgelegen Paradiso, waar zij verantwoordelijk was voor evenementen als de Galactic Hacker Party, zich bezig te houden met de relatie tussen technologie en sociale kwesties. "Dat was een heel goede combinatie", vindt Marleen.

Marleen nam in 1993 het initiatief voor De Digitale Stad, een openbare internetgemeenschap die stadsbewoners en publieke instellingen verbond. Marleen: "Voor velen was dit hun eerste toegang tot internet; niet alleen voor individuele

burgers, maar ook voor organisaties, kranten, gemeenteraden. De Digitale Stad is nog altijd het DNA van Waag Society."

Voor het grootse experiment brachten de oprichters van De Digitale Stad hackers, de kunstgemeenschap en technische mediatypes bij elkaar. "Deze combinatie van mensen neemt de wereld van nature niet zoals zij is", vertelt Marleen. "Zij zoeken naar alternatieven, naar een betere wereld of naar een andere mogelijke wereld. Het samenbrengen van deze mensen bleek erg vruchtbaar. Het was een interessante mix van achtergronden, vaardigheden en temperamenten. Ik vond het belangrijk om daarvoor een duurzame omgeving te scheppen."

Zij en Caroline Nevejan besloten een nieuw 'medialab' op te richten, deels naar een voorbeeld van het medialab

aan het Massachusetts Institute of Technology. Maar bij hun lab wilden zij de samenleving betrekken. "We waren er sterk van overtuigd dat dit lab in het publieke domein zou moeten opereren, het moest een open lab worden", aldus Marleen. "Daarom hebben we het een maatschappij genoemd. Het lag binnen de maatschappij. Het ging om die relatie."

Voor het eind van 1994 hadden de twee vrouwen de Maatschappij voor Oude en Nieuwe Media opgericht. Met oude media bedoelden ze in Marleens woorden "evenementen en bijeenkomsten en levensechte situaties. We wilden niet alleen in cyberspace zitten. Sommige dingen doe je in het echte leven, met echte mensen, en de virtuele wereld gebruik je als één podium in die wereld."

THE DIGITAL FRONTIER

Involved in the theatre in the early 1990s, Marleen was interested in "playing with media and technology and seeing how it influenced expression," she says. As she was organising arts happenings like the 'live magazines' at De Balie, Caroline Nevejan at nearby Paradiso, responsible for events like the Galactic Hacker Party, was becoming concerned with technology's relationship to social issues. "This was a very good combination," Marleen says.

Marleen had been working on the 1994 launch of De Digitale Stad (the Digital City), a subscription-free ISP and Web community that linked city residents and public institutions. "For a lot of people, it was the first access to the Internet - for organisations, newspapers, city councils, as

well as individuals," Marleen says. "The Digital City is still the DNA of Waag Society."

For their grand experiment, the Digital City founders brought together hackers, the arts community, and technically minded media types. "This combination of people, in their nature, doesn't take the world as it is," says Marleen. "They're looking for alternatives, for a better world, or another possible world. Bringing these people together was very fertile. There was an interesting mix of backgrounds, skills and temperaments. I felt that it was important to create an environment for that that would be more sustainable."

She and Caroline decided to found a new 'media lab'. They took the medialab at Massachusetts Institute of Technology as a partial model. But they wanted theirs to involve the

community. "We were very strong in believing that this lab should be in the public sphere - a sociable lab," Marleen says. "That's why we called it a society. It was within society. It was about that relationship."

Before 1994 was out, the two women had started the Society for Old and New Media. By old media they meant "events, and gatherings, and real-life situations," Marleen says. "We didn't want to only be in cyberspace. Some stuff you do in real life, with real people, and you use the virtual as one stage in it."

events
campaigns
playful learning

Kindertekeningen van de Waag



NEXT FIVE MINUTES

killertv.nl

Killerclub



project.waag.org/bandwidth

Bandwidth campaign



hybrid workspace

Public research campagne voor meer breedte en de publieke toegang tot de elektronische media.

A public research campaign for more bandwidth and public access to the electronic media in general.

Tactical Media Network

project.waag.org/tmn



In de Ouderenworkshop gingen jonge ontwerpers en ontwikkelaars samen met oudere gebruikers aan de slag om nieuwe concepten te ontwikkelen.

In a workshop young designers and developers together with elderly users created new concepts.

Ouderenworkshop

project.waag.org/ouderenworkshop

users as designers
healthcare
snoezel objects



Waag www links

project.waag.org/links/



Internet
media
connection

OPEN ACCESS

Dit betekende dat ze huisvesting nodig hadden. Nadat zij een 'beauty contest' tussen verschillende initiatieven had gewonnen, kon Waag Society in 1996 het iconische middeleeuwse poortgebouw betrekken. Tegen die tijd was het kernteam uitgebreid met mensen als media-theoreticus Geert Lovink, ontwerper Mieke Gerritzen, kunstenaar Janine Huizenga, ontwerper/ingenieur Michael van Eeden en *research fellows* Patrice Riemens en David Garcia. De financiële ondersteuning kwam van Paradiso, de Balie en de Rabobank.

Het centrale vraagstuk in de begintijd was het toegankelijk maken van het internet. Dat resulteerde onder andere in de Leestafel voor Oude en Nieuwe Media. Deze leestafel met tijdschriften, kranten en speciaal ontworpen interfaces voor internettoegang, werd in 1996 opgesteld in het restaurant, beneden in de Waag. Het project werd een jaar later bekroond met de Rotterdam Designprijs.

*interfaces
social activism
virtual spaces
narrative structures*

"We zijn onze eerste onderneming gestart rond de Leestafel", vertelt Marleen, "omdat mensen ons bleven vragen of we er nog een konden maken." Met een investeerder werd een bedrijf opgericht, maar dat werd geen succes. Het was eind jaren negentig en openbare internettoegang was nog geen must. De tafel was zijn tijd vooruit.

Dat geldt ook voor een ander project uit 1996, Transparant Amsterdam. "Het was vermoedelijk de eerste internettoepassing op basis van digitale kaarten", aldus Marleen. Deze online kaart was gebaseerd op het werk van het architectuurcentrum ARCAM. ARCAM had een reusachtige fysieke kaart van de regio gemaakt, waarop ontwikkelingsplannen voor infrastructuur waren aangegeven. Marleen: "Het was een *citizens research* project waarbij data over bouwplannen werden gevisualiseerd om daarmee de politiek te kunnen beïnvloeden. We wilden zien of we die visualisatie breder toegankelijk konden maken. Er bestond nog geen kaartinformatie online. Daarom vroegen we Geodan, of we hun GIS database online mochten zetten. De verzameling plannen die ARCAM had verzameld werden als lagen over de kaart gelegd. Je kon huizen, wegen, scholen, alles wat gepland was, op verschillende manieren weergeven en er was ook een programma waarmee mensen over de plannen konden discussiëren."

OPEN ACCESS

That meant they needed housing. Winning a 'beauty contest' competition enabled Waag Society to move into the iconic medieval gatehouse in 1996. By then, the core team included people like media theorist Geert Lovink, designer Mieke Gerritzen, artist Janine Huizenga, designer/engineer Michael van Eeden en research fellows Patrice Riemens and David Garcia. The organisation received financial support from Paradiso, De Balie and Rabobank.

The central mission in the early days was to make Internet accessible. That resulted in the Reading Table of Old and New Media. Equipped with magazines, newspapers, and special designed interfaces for Internet access, it was made available to the public in the Waag's restaurant in 1996. It won the Rotterdam Design Prize the following year.

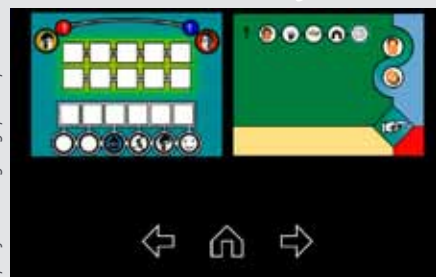
"We did our first venture around the Reading Table," Marleen says, "because people kept asking us if we could make another one." They formed a company with an investor, but it failed. It was the late 1990s, and public Internet access wasn't yet a craze. The table was ahead of its time.

So was another 1996 project, Transparent Amsterdam. "I guess

it was the first GIS application on the Internet", Marleen says. This online map was based on the work of the architecture information centre ARCAM. ARCAM had made a giant physical map of the region showing planned infrastructural developments. "We wanted to see if we could make it accessible online. It was one of the first citizens research projects that made data public in order to influence politics. There was no geo information online. So we went to Geodan, and asked if we could publish their GIS database on the Internet. The database of all the projects ARCAM had collected was presented as layers on top of the map. You could find different views on housing, roads, schools, everything that was planned. And we made a tool for people to discuss them."

project.waag.org/pilootpresentatie

PILOOT (later Pilotus)



PEOPLE'S COMMUNICATION CHARTER

brandon.guggenheim.im.org

Brandon (Guggenheim Museum) - TA interface



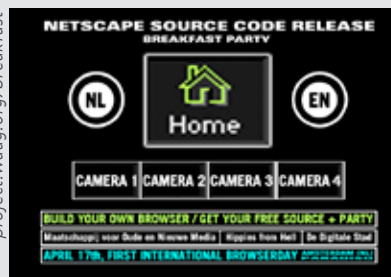
Brandon was een samenwerkingsproject met het Guggenheim Museum over transgender en seksualiteit.

Brandon was a multi-institutional collaboration with the Guggenheim Museum on transgender and sexuality.

*open source
public domain*

project.waag.org/breakfast

Netscape source code release party



project.waag.org/browswite

Browserday



FIRST INTERNATIONAL BROWSERDAY

waag.org/goudenapenstaart

Gouden @penstaart



De eerste Gouden @penstaart verkiezingen van de beste website en cd-rom voor kinderen.

The first Golden @penstaart election was held to choose the best website and cd-rom for children.

1998

1999

ACTIVISTEN, KUNSTENAARS, HACKERS
Dit was nog in de tijd van de 14.4k-inbelmodems. De organisatie – inmiddels getooid met de naam De Waag – Maatschappij voor Oude en Nieuwe media – bewees zich als pionier. “Tegenwoordig doen we veel aan locatieprojecten, stedelijke projecten en gaming, bijvoorbeeld met het nieuwe mobiele softwareplatform 7scenes”, vertelt Marleen. “Toen we in ons archief keken, beseften we dat dat in 1996 al begonnen was.”

Waag Society was een actief lid van het Tactical Media Network en participeerde in de Hybrid Workspace op Documenta X in Duitsland (1997) – een 100-daagse workshop waar activisten, kunstenaars en programmeurs samen aan interventies. Waag Society’s We want bandwidth campagne werd legendarisch.

In de Waag vonden ook regelmatig life arts performances en evenementen plaats. Bijvoorbeeld: De Killer (Application is People) Club (later KillerTV), een programma met lezingen, discussies en presentaties georganiseerd in het Theatrum Anatomicum en online gestreamd, startte in 1997 en bestaat nog altijd.

Maar Waag Society hield zich ook bezig sociale innovatie, door aandacht te besteden aan manieren waarop technologie zou kunnen worden ingezet voor kinderen en ouderen. Waag Society initieerde de Gouden @penstaart, een prijs voor kinderwebsites en -cd-roms, en organiseerde de Ouderenworkshop, waar senioren met jonge ontwerpers en ontwikkelaars brainstormden over de manier waarop technologie het leven van ouderen zou kunnen veraangenamen. Hun conclusies

werden later gebruikt bij de ontwikkeling van de Verhalentafel. Achter de schermen ging ook het meer technische onderzoek gestaag door. Het client/server-softwareplatform voor media- en uitvoerend kunstenaars, KeyStroke (het latere KeyWorx) maakte het mogelijk dat performers live beelden, geluiden en tekst creëerden in een gedeelde online-omgeving. Ook dit was weer een langlopend project: in de loop van de jaren zijn verschillende versies gebruikt in talloze projecten waarbij mensen realtime samenwerken of samen spelen.

ACTIVISTS, ARTISTS AND HACKERS
It was still the age of 14.4K dialup modems. The organisation – at that time known as Waag Society for Old and New Media – was establishing itself as a pioneer. “Nowadays we do a lot of locative projects, city projects, and with gaming like the new mobile software platform 7scenes,” Marleen says. “When we looked into our archive, we realised it had already started in 1996.”

Waag Society was an active partner in the international tactical Media Network and where part of the Hybrid Workspace, a 100-day workshop at 1997’s Documenta X in Germany at which activists, artists and programmers worked together on interventions. Waag Society’s We Want Bandwidth campaign became legendary.

Back at the Waag itself several live arts events took place. The Killer Application is People Club (Now KillerTV), a programme of lectures, discussions and presentations held in the Theatrum Anatomicum and streamed online, began in 1997 and is still running today.

But Waag Society was doing plenty of less glamorous good works too: it had begun to turn its attention to ways technology could help children and the elderly, true to its mission of social improvement. It founded the Gouden @penstaart children’s website awards and held the Ouderenworkshop, at which senior citizens and young designers and developers brainstormed ways technology could help enhance people’s lives in old age. Their conclusions were used a few years later in the development of the Storytable.

Behind the scenes, more technical research was also proceeding apace. The KeyStroke (later KeyWorx) client/server software platform for media and performing artists went into development. A distributed application framework, KeyStroke made it possible for performers to create images, sounds and text live in a shared online environment. It was yet another project with legs: over the years, various versions would prove useful in numerous projects in which people were facilitated to collaboratively work or play realtime.

collaborative
multi-user
neighbourhood
social

De ontwikkeling van het KeyWorx-platform startte in 1999. In 2004 werd de code open source gemaakt.

The KeyWorx platform has been in development since 1999. In 2004 the code was made open source.

public space
user generated content
collaborative
fun

OerolZone, vroege ‘user generated content’ applicatie in de publieke ruimte tijdens Oerol theater & kunstfestival.

OerolZone, an early user generated content application in the public space during Oerol theater and art festival.

creative learning
expression

Ministerie van Communicatie



KeyWorx development



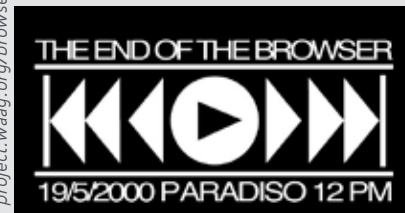
China Town Festival



Digitale portfolio CKV



The End of the browser, Paradiso
3rd International Browserday



OerolZone 2000



2000

LOCATIEF PROGRAMMA

Toen de nieuwe eeuw begon, vergrootte Waag Society haar podium en bundelde haar krachten met het medialab Sarai in Delhi voor gezamenlijk werk aan politieke kwesties rond nieuwe technologie. In een later stadium werden Brazilië en New York hieraan toegevoegd. Samen gingen de organisaties readers publiceren, conferenties houden en software ontwikkelen.

Intussen breidde de Maatschappij haar werk op het gebied van locatieve projecten uit. In 2002 begon zij aan een van haar successen dat internationaal de aandacht trok: het project Amsterdam RealTime. Amsterdammers kregen een handcomputer met GPS die ze een week lang bij zich droegen; hun verplaatsingen

werden gevolgd en realtime weergegeven op een openbaar scherm in het Gemeentearchief. Door hun bewegingen in de stad maakten zij een persoonlijke kaart van Amsterdam. Doordat andere mensen de bewegingen konden volgen, bleken de deelnemers hun routes daarop aan te passen. De grote belangstelling voor dit project heeft de weg bereid voor de huidige locatieve programma.

Onder al deze activiteiten zoemde zacht het KeyWorx softwareplatform. Amsterdam RealTime was erop gebaseerd, net als twee heel andere projecten. Het eerste was: ScratchWorx, een eenvoudige DJ/VJ-console die was ontworpen om schoolkinderen te interesseren in computers, film, beeld en geluid. Het andere

was de Animatiemachine, een installatie die kinderen kunnen gebruiken om animatiefilms te maken.

Waag Society begon meer educatieve projecten te ontwikkelen. De kunsthistorische adventure game Demi Dubbel, die in talloze Nederlandse scholen is gespeeld, was in 2002 serieus gamen *avant la lettre*. Het online spel, waarin onderwerpen als toneel en schilderkunst verwerkt waren, werd zelfs gespeeld tussen kinderen in Nederland en de Verenigde Staten. "In zekere zin is hiermee het hele concept van creatief leren en het toepassen van avonturen- en spelprincipes in leerprocessen begonnen", stelt Marleen.

LOCATIVE PROGRAMME

As the new century began, Waag Society stepped out onto a wider stage, joining forces with Delhi's Sarai Media Lab to do joint work on political issues around new technology. Later, Brazil and New York joined the overseas connections. Together, the organisations would publish readers, organise conferences and develop software.

Meanwhile, Waag Society was expanding its locative work. In 2002, it embarked on one of its achievements that attracted international attention: Amsterdam RealTime. Citizens were given GPS-equipped PDAs to carry for one week; their movements were tracked and rendered in realtime

on a public screen at the municipal archives. The participants by their movements created a personal map of the city. They even adapted their routes, as others could see the results of their movements.

Underneath it all, the KeyWorx software platform was quietly humming. Amsterdam RealTime was built on it, as were two very different projects: ScratchWorx, a simple DJ/VJ console designed to get schoolchildren interested in computers, film, image and sound, and the Animatiemachine, an installation kids could use to make animated films.

Waag Society began to develop more educational projects. One

in particular, the 2002 art-history adventure game *Demi Dubbel*, was serious gaming *avant la lettre*. Incorporating activities like theatre and painting into an online game, it was played in numerous Dutch schools, and even between groups of kids in the Netherlands and the United States. "In a way it established the whole concept of creative learning and using adventures and game principles in learning processes," Marleen says.

serious gaming
creative learning
play
users as makers

research
international
collaborative
public domain
inter-disciplinary

In 2001 werd een nieuwe website in gebruik genomen, gebaseerd op de open source software mmBase.

In 2001, a new website was launched that was based on the open source software platform mmBase.

Start van medialab en onderzoekcentrum Sarai in India, partner in diverse samenwerkingsprojecten.

Sarai media lab started, a research centre and partner in several cooperative projects since.

Uitmarkt: Art of Gaming

KidsEye @ Cinekid

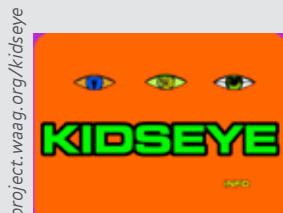
Waag website 2001

Sarai, India

Free4What campaign

/MetaTag publication

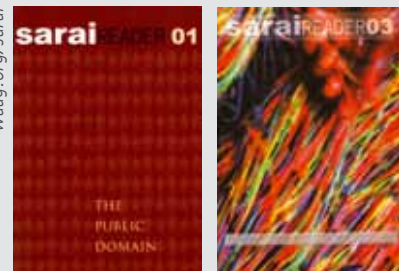
project.waag.org/uitmarkt2000/index.php3



project.waag.org:8080/waagsite/index.html



waag.org/sarai



project.waag.org/free



project.waag.org/metatag/metatag_home.html



FIRST MAGAZINE

2001

De aandacht werd gericht op de inzet van technologie ten behoeve van ouderen, met de nadruk op multimediatafels, een concept van Waag Society dat nu weerklank begon te vinden. Een plaatselijk bejaardenhuis wilde haar bewoners internet aanbieden. Door in gesprek te gaan met de bewoners bleek de echte behoefte van de bewoners het doorbreken van de eenzaamheid te zijn. Aan de hand van suggesties van bewoners kwam de Verhalentafel tot stand. Deze 'jukebox' met historisch beeldmateriaal was door een eenvoudige interface door de gebruikers zelf te bedienen. De Verhalentafel werd een plek waar men samen praat over verleden en heden, verrijkt met de verhalen van de gebruikers. Uit onderzoek naar het effect bleek dat de Verhalentafel hielp bij het tegengaan van depressiegevoelens. Er zijn in heel Nederland nu zo'n 75 tafels in gebruik. In twee soortgelijke projecten, het Wisselkabinet en Het Register van de Dag van Gister, is de evolutie van de Verhalentafel voortgezet. Het tijdperk van de 'mediameubels' is aangebroken.

In de loop der jaren is het 'ouderenwerk' van Waag Society uitgebreid naar projecten voor de gezondheidszorg in bredere zin. Bijvoorbeeld Pilotus, een softwareprogramma waarmee geestelijk gehandicapten en hun familie en zorgverleners kunnen communiceren via beelden, spraak en pictogrammen.

HET SPEL WORDT ERNST

In het eerste decennium van de 21ste eeuw ontwikkelde Waag Society adventure games voor culturele instellingen als het Drents Archief in Assen en Teylers Museum in Haarlem. Toen de educatieve games mobiel werden namen ze een grote vlucht.

Samen met plaatselijke scholen ontwikkelde Waag Society in 2005 de pilot voor een mobiel spel, Frequentie 1550, om tieners iets te leren over de 16de-eeuwse geschiedenis van Amsterdam. De gamers liepen

door de stad met GPS-telefoons en voerden locatiegebonden opdrachten uit: ze moesten video's, foto's en geluidsbestanden maken. Het spel bevatte allerlei mogelijkheden: je in de stad verstoppen, bommen plaatsen en elkaar punten afpakken. De kinderen en docenten vonden de game geweldig, er was belangstelling van de internationale media en in een universitaire studie werd geconcludeerd dat ze er meer door leerden. "Frequentie 1550 is een essentiële stap in de ontwikkeling van onze locatie- en gameprojecten, ook vanuit het perspectief hoe je een interessante leeromgeving inricht", vertelt Marleen.

The focus was to make technology useful to the elderly with multimedia tables – a Waag Society concept that was coming into its own at last. A local retirement home wanted to offer their residents Internet connection. From conversations with the residents Waag Society learned that the real need was to do something about their loneliness. Using input from residents, the Storytable was conceived, a kind of jukebox with historical audio and visual fragments which allowed users to add their own oral narratives. These days, about 75 tables are in use around the Netherlands. Two similar projects, De Wisselkabinet and Het Register van de Dag van Gister, continued the Storytable's evolution. 'Media furniture's' time had come.

Over the years, the Waag Society's work for the elderly has expanded into projects for the wider healthcare field. For example Pilotus, a software programme that allows mentally disabled people and their families and carers to communicate via images, voice and pictographs.

PLAY GETS SERIOUS

In the first decade of the century, Waag Society designed adventure games for heritage institutions like the Drents Archief (the Drenthe provincial archive) and Haarlem's Teylers Museum. But then educational gaming went mobile and really took off.

With local schools, Waag Society developed the mobile game

Frequency 1550 in 2005 to teach teenagers 16th-century Amsterdam history. Players walked through the city with GPS-equipped phones, carrying out location-specific tasks: making videos, snapshots and audio files. Game elements were added like the possibility to hide in the city, place bombs and take away points from others.

The kids and teachers loved the game, it drew national media attention, and a university study found it enhanced learning. "Frequency 1550 was an essential step, in the development of our locative and gaming research but also from the point of view of how you organise interesting learning environments", Marleen says.

*playful learning
serious gaming*

*virtual adventure
gaming
playful learning*

*connecting people
open access
creative technology
locative
expression
life performance*

De Animatiemachine: op zeer eenvoudige wijze animatiefilms maken en publiceren op internet. Te gast op vele festivals.

Animation machine: to create and publish animation films on the Internet in a simple 'one button' way.

Teylers Adventure: een online adventure game dat zich afspeelt in het virtuele Teylers Museum en zaal i van het museum.

Teylers Adventure: an online adventure game at the virtual museum and zaal i, an interactive space at the museum.

Amsterdam RealTime is een locatiegebonden kunstproject met GPS, waarin mensen werden uitgerust met een GPS-tracer.

Amsterdam RealTime was a locative art project with GPS, in which people were equipped with GPS-tracers.

ScratchWorx een innovatieve vorm van expressiegericht kunst- en cultuuronderwijs. De eerste console stamt uit 2002.

ScratchWorx is an innovative way for expression based art and culture education.

Waag wireless access

I'm not a standard user

Animatiemachine

Teylers Adventure

Amsterdam RealTime

World-Information 2002, Nieuwe Kerk

ScratchWorx 1.0



wireless.waag.org
project.waag.org/notastandarduser



animatiemachine.waag.org



project.waag.org/teylersmuseum



realtime.waag.org



project.waag.org/presentaties/WIO



scratchworx.waag.org



2002

2003

CREATIVE RESEARCH

Waag Society speelt een grote rol bij het opzetten van een infrastructuur voor de Nederlandse creatieve industrie. Zo bevorderde zij dat de overheid de creatieve sector uitriep tot sleutelgebied. Waag Society is betrokken bij de oprichting van IIP Create, het ICT innovatieplatform voor de creatieve industrie. In 2004 was Waag Society medeoprichter van Creative Commons Nederland, dat samen met Nederland Kennisland en het Instituut voor Informatierecht de promotie verzorgt van het Creative Commons-licentiesysteem voor content. Een van de vraagstukken binnen de creatieve industrie is het opschalen van ideeën. Hoe zorg je ervoor dat deze zich duurzaam ontwikkelen tot producten en diensten? Een vraagstuk dat eigen onderzoek en ontwikkeling van Waag Society betrof,

maar ook van zelfstandige creatieven en ontwikkelaars die langskwamen voor hulp. Om dat proces beter te kunnen begeleiden werd het Mediagilde opgericht, een incubator voor startende creatieve ondernemers.

Waag Society is een pionier op het gebied van *creative research* en de samenwerking tussen kunst en wetenschap. Zo participeert zij in nationale onderzoeksprogramma's, zoals MultimediaN en GATE. In GATE wordt met wetenschappers samengewerkt op het gebied van *serious gaming*. Eén van de onderzoeksthema's van MultimediaN is *collaborative creation* en *multimodal interfaces*. Dat bood de context voor het programma Connected!, een onderzoek naar *live art*, een nieuwe kunstvorm die gebaseerd is op netwerktechnologie en *performance art*. Tot

de projecten behoorden installaties, een *artists-in-residence* programma en de lezingenserie Sentient Creatures. Ook waren er de wekelijkse Anatomic evenementen, waarbij kunstenaars op verschillende locaties 'samen' optraden via internet. Het resultaat van het onderzoek is vastgelegd in de publicatie Connected! LiveArt.

Van oudsher is de Waag aangesloten op de onderzoeksinfrastructuur van Nederland. Samen met Surfnets werd Culture Grid opgericht, op een internetprovider voor culturele organisaties. De samenwerking leidde ook tot de Nederlandse participatie in CineGrid, een internationaal onderzoeksprogramma waarin beeld en geluid in ongekennde kwaliteit en hoogwaardige netwerktechnologie samenkwamen.

CREATIVE RESEARCH

Waag Society plays an important role in organising an infrastructure for the Dutch creative industries. It helped to convince the government to name the creative industries as one of the country's key innovative sectors. It was also involved in founding IIP Create, the ICT Innovation Platform for the creative industries. And in 2004 it co-founded Creative Commons Netherlands, which promotes the Creative Commons content licensing system, with Nederland Kennisland and the Institute for Information Law. One of main issues in the creative industries is bringing creative ideas into practice. How to can creativity become sustainable products and services? This was a question for Waag Society's own research and development, but the organisation

was also approached by independent creatives for help. To foster this process better, Media Guild was established, an incubator for starting creative entrepreneurs.

Waag Society is a pioneer in creative research and the collaboration between art and science. It participates in national research programmes, like MultimediaN and GATE. GATE is a research programme on serious gaming. One theme of MultimediaN is collaborative creation and multimodal interfaces. That created the context for the two year Connected! research programme into collaborative, multi-locational performance art. Projects included installations, an artists-in-residence programme, and the Sentient Creatures lecture series. There were also the weekly

Anatomic events, in which artists in different locations performed 'together' over the Internet. A report of this research was published in the publication Connected! LiveArt.

From its start, Waag Society has been connected to the research infrastructure in The Netherlands. Together with Surfnets it founded Culture Grid, an Internet provider for cultural organisations. The cooperation also sparked CineGrid, an international research initiative to enable ultra-high performance digital media over advanced networks.

lectures
robotics
live art
sensing presence

De eerste Verhalentafel in het Twiskehuis werd geopend en won de 'ICT in de buurt'-prijs.

The first Storytable was placed at the elderly care centre Twiskehuis and received the 'ICT in the neighbourhood' award.

Verhalentafel



project.waag.org/killerclub

KILLERCLUB OPEN SOURCE

Sentient Creatures: 9 vermaarde sprekers over hun werk op het gebied van robotica, bewustzijn en communicatie.

Sentient Creatures: 9 internationally acclaimed lecturers spoke about their work in the field of robotics, consciousness and communication.

Sentient Creatures lectures



project.waag.org/connected

project.waag.org/connected/sentient.html



collaborative
networking

Alledaagse voorwerpen verbonden via het internet in LifeForm TeleKinetics met kunstenaars Michelle Teran en Jeff Mann.

Everyday objects connected through the Internet in LifeForm TeleKinetics, with the artists Michelle Teran and Jeff Mann.

Connected: LifeForm TeleKinetics



project.waag.org/connected

project.waag.org/um/game.html

BreinBril game



Register van de Dag van Gister 1

waag.org/registerdagvangister



narrative
multimedia
furniture
storytelling
access

In 2006 was Waag Society te groot geworden voor haar kasteeltje op de Nieuwmarkt en moest op zoek gaan naar een tweede onderkomen. Samen met communicatie en evenementenbureau Cultuurfabriek werd er gezocht naar een nieuwe locatie voor de uitbreiding van de activiteiten. Pakhuis de Zwijger, een complex in het Oostelijk Havengebied werd verbouwd tot onderkomen voor de creatieve sector.

Nieuwe loten aan de stam van Waag Society, waaronder Mediagilde, Culture Grid, en Creative Learning Lab, de onderwijsactiviteiten, vonden daar een nieuwe ruimte.

In hetzelfde jaar viel de oprichting van de jaarlijkse media- en technologieconferentie PICNIC. Waag Society draagt bij aan de organisatie en programmering van PICNIC.

Het is een ontmoetingsplaats waar mensen uit verschillende disciplines (kunst, wetenschap, bedrijfsleven en samenleving) bij elkaar komen en een praktische bijdrage leveren aan het ontwerp van de toekomst.

Waag Society richt zich inmiddels niet meer alleen op de virtuele werkelijkheid maar manifesteert zich steeds meer in de tastbare wereld. "In 1994 waren we pioniers bij de ontdekking en vormgeving van cyberspace," licht Marleen toe, "en nu cyberspace de echte wereld is binnengedrongen richt onze aandacht zich weer op de fysieke ruimte."

Een voorbeeld daarvan is Scottie, een enigszins op een pop lijkend draadloos object waarmee kinderen in het ziekenhuis op afstand contact kunnen onderhouden met

hun naasten. De gebruikers aan beide kanten regelen licht-, warmte- en trillingswaarden, die tussen de objecten worden uitgewisseld via een draadloze internetverbinding. Het is volgens Marleen een belangrijk onderzoek naar *emotional computing*. Het vormt een inspiratie voor velen en het 'knuffelen op afstand' wordt inmiddels in het AMC ziekenhuis uitgetoetst.

By the middle of the decade, Waag Society had gotten too big for its castle on the Nieuwmarkt. With the communications and events agency Cultuurfabriek, it started to look for a new building. Pakhuis de Zwijger, a warehouse in the Eastern Docklands, was being redeveloped for the creative industries. Waag Society housed its new branches like Media Guild, Culture Grid and Creative Learning Lab, the educational section, at this new space.

The same year PICNIC was founded, an annual media and technology conference. Waag Society is contributor to PICNIC's organisation and programming. It's a meeting place for people from various disciplines (art, science, business and society) that want to make a practical contribution to the design of our future.

Waag Society is not only active in the virtual world but operates more often in the tangible one. "In 1994, we were pioneers in discovering and shaping cyberspace," Marleen says. "And now cyberspace has come into the real world, and our orientation is going back to physical space." An example of this is Scottie, a vaguely doll-shaped wireless object for children in hospital to use to communicate with faraway loved ones. The two users manipulate light, warmth and vibration values, which are transmitted between the objects via wireless Internet. Scottie, still under development, "is an important project," says Marleen, not

least because it signified a move toward hardware, "to make technology tangible again." Marleen estimates this as a valuable research into emotional computing. It's an inspiration for many and the 'remote cuddling' is now being tried out at the AMC hospital in Amsterdam.

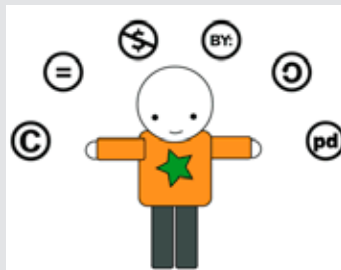
public domain



De launch van de vertaling van de Creative Commons licenties in het Nederlands: niet alle, maar sommige rechten voorbehouden.

Launch of the Dutch translation of the Creative Commons licences: not all rights, but some rights reserved.

Launch Creative Commons NL



DDS 10 jaar



Introductie Pilotus



serious gaming
locative
creative learning

Eerste pilot met de baanbrekende vorm van geschiedenisonderwijs dat gebruik maakt van GPS en mobiele technologie.

First pilot of the innovative use of GPS and mobile technology within an educational locative history game.

Frequentie 1550 -pilot



anatomy of the web
science and art
live streaming

Corpus lectures



serious gaming
media awareness
content creation



Monstermedia

2005

OPEN DESIGN

In de lijn van *open source* en *open content* maakt Waag Society in 2007 de stap naar *open hardware* met de opening van Fablab Amsterdam in Pakhuis de Zwijger. Hier wordt een gestandaardiseerde *open hardware* installatie gebruikt voor *desktop manufacturing* ten behoeve van workshops en *rapid prototyping*. Ook particulieren kunnen er op afspraak gebruik van maken.

Een belangrijk evenement in 2009 was de (Un)limited Design Contest, een *open design*-prijsvraag georganiseerd samen met designstichting Premsele, de Fablabs in Nederland en Creative Commons Nederland. Iedereen kon meedoen door zijn of haar product te maken in een Fablab.

OPEN GENOME

In het programma Utopian Practices: Art, Science and Design REunited werkt Waag Society samen met de Koninklijke Nederlandse Academie voor Wetenschap (KNAW), Virtual Knowledge Studio en de het Centre for Arts & Genomics Leiden aan een nieuwe uitdaging. Is de tijd rijp voor de hereniging van wetenschap en kunst? Hoe kan het werk van kunstenaars, designers en wetenschappers gecombineerd worden, en wat is de toegevoegde waarde daarvan?

Als onderdeel daarvan heeft artist-in-residence Adam Zaretsky samen met Waag Society in 2009 een 'tijdelijk onderzoeks- en onderwijsinstituut' opgezet, de VivoArts School for Transgenic Aesthetics Ltd.

(VASTAL). Een van de onderdelen daarvan is een *wet lab*, een mobiele verzameling machines en gereedschappen waarmee kunstenaars en bezoekers biotechnologische kunstwerken kunnen maken, zoals plantaardige sculpturen en culturen van menselijk weefsel.

Zo zijn we terug bij de pot met het vraagteken erop en het hybride DNA erin. "De workshop was op het plein, tijdens de biologische markt", vertelt Marleen. "Het was grappig omdat die mensen echt bang zijn voor genetische manipulatie."

Ze trekt een vergelijking tussen deze nieuwe verkenningen en het pionierswerk van Waag Society in cyberspace, begin jaren negentig van de vorige eeuw. "We beleven nu het 'Internet of Things', de technologie die de fysieke wereld binnendringt, vaak in een onzichtbare vorm met grote gevolgen. Datzelfde gaat gebeuren met de biotechnologie. Net als vijftien jaar geleden zijn we met kunstenaars en ontwerpers bezig die kennis naar het publiek domein te brengen. Wat de gevolgen van 'user-generated-DNA' zijn, is nu nog niet te overzien."

OPEN DESIGN

In the same line as open source and open design, Waag Society in 2007 took the next step towards open hardware with the Fablab Amsterdam at Pakhuis De Zwijger. It uses a standardized open-hardware desktop manufacturing facility for workshops and rapid prototyping. Members of the public can also use it by arrangement.

One of the main events in 2009 was the (Un)limited Design Contest, an open-design competition co-organised with Dutch design foundation Premsele, other Fablabs and Creative Commons Netherlands. Anyone could enter by making his or her own product at a Fablab.

OPEN GENOME

In the programme called Utopian Practices: Art, Science and Design REunited Waag Society works together with the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences' Virtual Knowledge Studio and Leiden University's Arts and Genomics Centre at a new challenge. Is it finally time to reunite the Sciences with the Arts? How can we (re)combine the works of artists, designers and scientists, and what value would it add?

As a part of this programme the artist-in-residency of Adam Zaretsky is set up as a 'temporary research and education institute', the VivoArts School for Transgenic Aesthetics Ltd. (VASTAL). One element is a wet

lab, a mobile set of machines and tools where artists and members of the public can create biotech artworks, such as sculptures of plant matter and human tissue cultures.

We're back to the jar with the question mark and the hybrid DNA inside. "The workshop was on the square, at the organic market," says Marleen. "It was funny, because those people are really afraid of biogenetics."

She likens these new explorations to Waag Society's pioneering work on the cyberspace frontier back in the early 1990s. "We're now part of 'The Internet of Things', of technology going into society, often in an invisible form and with large consequences. The same will happen with biotechnology. Just like 15 years ago, we want to bring this knowledge into the public sphere, together with artists and designers. There's no telling yet what the effects of user-generated DNA will be."

De tweede ScratchConsole waarmee leerlingen uit het voortgezet onderwijs samen een dj/vj-performance kunnen geven.

locative heritage geo information

The second ScratchConsole, used by pupils in secondary education to create a DJ/VJ performance.

In september '06 valt de eerste PICNIC vrijwel samen met de oplevering van Pakhuis de Zwijger als tweede locatie.

Als nieuwste telg in de serie multimedia tafels werd in Drenthe het Wisselkabinet in gebruik genomen.

Being the latest evolution of the line of multimedia tables, the Wisselkabinet (Exchange Cabinet) was installed.

SELF CITY

ScratchWorx 2.0

Digitale Wichelroede

Waag Bazaar/website

PICNIC '06

Wisselkabinet

Self City



2006

2007

Destijds, in 1994, wisten Marleen en haar compagnons dat de nieuwe media enorme effecten op de wereld zouden hebben, ook al konden ze niet precies voorspellen hoe die effecten eruit zouden zien. Marleen: "Zulke effecten zijn tenslotte geen uitgemaakte zaak. Het enige waar je voor moet zorgen is dat je deel uitmaakt van het ontwerp. Het is geen hogere macht die aan het werk is, het gaat om menselijke activiteit."

"Dat is ook de achtergrond van de duurzaamheidsprojecten waar we in 1996 al begonnen met de EcoGames wedstrijd. In het meest recente onderzoeksproject Powermapping is aangetoond dat decentrale

energiewinning op de daken van de stad een haalbare zaak is. Bij een project als Ecomap vervult de inbreng van *citizens research* een belangrijke rol".

CREATIVE LEARNING

Nu het eerste decennium van deze eeuw ten einde loopt, zijn verscheidene langlopende activiteiten van Waag Society geïnstitutionaliseerd. Het Creative Learning Lab is opgericht als platform om de onderwijswereld en de creatieve industrie samen te brengen. Leraren en schoolleiders worden opgeleid en gestimuleerd in het gebruik van digitale technologie tijdens lessen en leerlingen leren over

creativiteit, technologie en samenwerking. Jaarlijks hoogtepunt daarvan vormt PICNIC YOUNG, waar een kleine duizend docenten en leerlingen samenkomen.

Het succes van Frequentie 1550 heeft geleid tot Games Atelier, een twee jaar durend activiteitenprogramma ter ondersteuning van leerlingen en leraren die hun eigen locatiegebonden games maakten.

Back in 1994, Marleen and co. knew that new media would have huge effects on the world, even if they couldn't predict exactly what the details of those effects would be. "After all, it's not as if they're a foregone conclusion," she says. "Essential is, that you have to be part of the design. It's not an act of God; it's human activity."

"This is also the background for the sustainability projects that we already started back in 1996 with the EcoGames competition. The most recent research project Powermapping showed the feasibility of decentral energy production on the roofs of the city. With a project like Ecomap, citizens research plays important role.

ect like Ecomap, citizens research plays important role.

CREATIVE LEARNING

As the first decade draw to a close, several long-running activities at Waag Society have become institutionalised. The Creative Learning Lab was set up in Pakhuis de Zwijger as a platform for both the educational world and the creative industries. Teachers and school administrators are trained to use digital technology in lessons and pupils are taught about creativity, technology and cooperation. An annual peak is at PICNIC YOUNG, where about a thousand teachers and pupils come together.

And Frequency 1550's success led to the Games Atelier, a two-year programme of activities that helped pupils and teachers to make their own location-based games.

*locative
playful learning
serious gaming*

*innovative networking
experimental
cooperation*

sustainability



Een beeld van de interface van het eerste spel van Games Atelier, gespeeld in maart 2008 door burgemeester Cohen.

A screenshot of the interface of the first game in Games Atelier, played in March 2008 by the mayor of Amsterdam.

*experiential learning
narrative
heritage
adventure*

CineGrid maakt het mogelijk om beeld en geluid in ongekennde kwaliteit te produceren, te verzenden en te vertonen.

CineGrid is an international research initiative to enable ultra-high performance digital media over advanced networks.



**design
create
share**

open
FabLab
elke di.
en do.

10:00-16:30



**design
create
share**

waag.org/fablab
fablab.nl



Na een pilot periode in 2007, werd in 2008 het eerste permanente Fablab geopend in Pakhuis de Zwijger.

After a pilot period in 2007, the first Fablab in The Netherlands was established in Pakhuis de Zwijger in 2008

Een film gemaakt voor de Gemeente Amsterdam over een mogelijk toekomstig geïntegreerd vervoersinformatiesysteem.

A movie was made for the City of Amsterdam about a possible future integrated transport information system.

Games Atelier

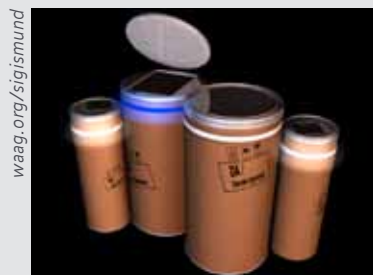
Operatie Sigismund

CineGrid @ Holland Festival

Fablab Amsterdam

Personal Travel Assistant

Publicatie



DE TOEKOMST

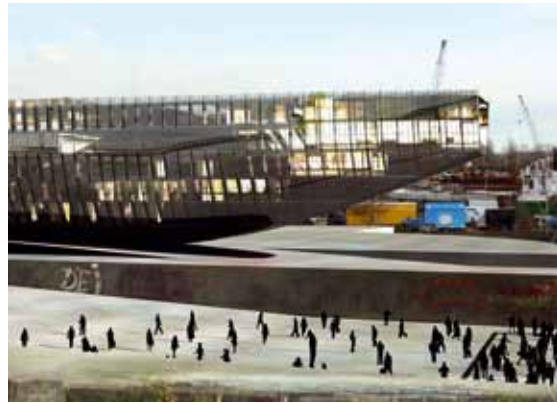
Binnenkort treedt Waag Society in de openbaarheid met haar locatie-ve games. 7scenes, een nieuw softwareplatform voor mobiele games en services, wordt nu al door culturele organisaties gebruikt voor projecten als de Tijdmachine, een rondreis door de Noord-Hollandse polders in de vorm van een hoorspel. Het 7scenes-platform zal binnenkort publiekelijk toegankelijk zijn.

Een ander veelbelovend initiatief voor de toekomst is THNK, een *post-graduate* opleiding op het gebied van creativiteit en technologie waar Waag Society samenwerkt met de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit. Onderdeel daarvan zou een permanent wet lab moeten zijn. Welke nieuwe

levensvormen kunnen hier worden ontketend? We zullen het zien. Wat er ook gebeurt, Waag Society zal het proces van begin tot eind kritisch volgen met het maatschappelijk welzijn in gedachten, in de oude hackers-/kunstenaars-/activistengeest die de organisatie al die jaren heeft gemaakt tot wat zij nu is. Zo opereert Waag Society. "We openen de dozen van Pandora," zo besluit Marleen, "en dan willen we iets doen met de kennis die tevoorschijn komt."

DUTCHDOCK

Het project is nog in een embryo-naal stadium, maar kan mogelijk in de toekomst de tekentafels verlaten: DutchDock - een stadslaboratorium aan het IJ in Amsterdam dat mogelijk een ontmoetingspunt kan worden. Een nieuwe droom die misschien werkelijkheid wordt.



THE FUTURE

Soon, Waag Society will take locative games public. 7scenes, a new software platform for mobile games and services, is already being used by cultural organisations for projects like De Tijdmachine (Time Machine), a driving tour of the Noord-Holland polders that takes the form of an audio play. The 7scenes platform will soon be made publicly available.

Another promising initiative for the future is THNK, a post-graduate academy in the field of creativity and technology, in which Waag Society cooperates with the University of Amsterdam and the VU University. Part of this should be a permanent wet lab. What new life forms might be unleashed there? We'll see. Whatever happens, Waag Society

will be questioning the process all along the way, with the social good in mind, in the old hacker/artist/activist spirit that's made it what it is down the years. It's what they do. "We open up Pandora's boxes," says Marleen, "and then we want to do something with the knowledge that comes out."

DUTCHDOCK

The plans are still in an embryonal stage, but are ready to leave the drawing board soon: DutchDock, a city laboratory that might become a new meeting point. A new dream that might become reality one day.



The DNA timeline in this magazine consists of all colours used for the corporate style redesign in 2001 by Studio 020.

De DNA tijdlijn in dit magazine bestaat uit de kleuren van de vernieuwde huisstijl van Waag Society uit 2001 door Studio 020.

Waag Society magazine No. 17 - Winter 2009

Waag Society
Nieuwmarkt 4
1012 CR Amsterdam

T | +31 (0)20 5579898
F | +31 (0)20 5579880
E | society@waag.org
W | waag.org

Redactie/editors:
Michelle 't Hart, Ron Boonstra
Hoofdartikel/main article:
Laura Martz
Layout: Ron Boonstra
Printed by Fokker, Amsterdam on 100% recycled paper FSC-NAPM-ISO 14001-ISO 9001-ISO 9706

ISSN 1876-1550
© Waag Society, 2009



Tenzij anders is vermeld, is de Creative Commons Naamsvermelding-GelijkDelen Licentie Nederland 3.0 van toepassing op dit werk.

Except where otherwise noted, the contents of this magazine are published under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike License 3.0 Netherlands.

open source
open content
open hardware
open design
open genome
open resource

Een locatief handelsspel met leerlingen in New York en Amsterdam in het kader van de viering van 400 jaar New York.

A locative trading game with pupils in New York and Amsterdam during the celebration of 400 years New York.

Alle Open Design ontwerpen in de Unlimited Design Contest dragen een Creative Commons licentie.

All the Open Design entries of the Unlimited Design Contest can be used under a Creative Commons license.

physics adventure
experiential learning
innovative

life sciences

PICNIC YOUNG biedt aan honderden leerlingen en docenten de kans om kennis te maken met innovatieve leermiddelen.

PICNIC YOUNG offers hundreds of pupils and teachers the opportunity to get inspired by innovative learning methods.

PICNIC YOUNG

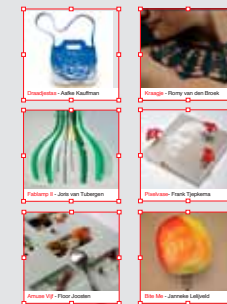
Teylers Bètalab

VivalaVivo: Adam Zaretsky

The Island

[UN]LIMITED Design Contest

An exhibition of the best contest entries plus an on-site high-tech FabLab for making your own designs.



unlimiteddesign.nl