



2002

JAARVERSLAG

© **Waag Society** /maatschappij voor oude en nieuwe media
/for old and new media



1. Inleiding

- 1.1 Onderzoek en ontwikkeling **4**
- 1.2 Breedband-infrastructuur **4**
- 1.3 Internationale ontwikkelingen **4**
- 1.4 Nationale samenwerkingen **4**
- 1.5 Amsterdam **5**
- 1.6 Musea **5**
- 1.7 Productontwikkeling **5**
- 1.8 Artist in Residence **5**
- 1.9 Publiek en participatie **6**
- 1.10 Organisatie **6**
- 1.11 Financien **6**

2. Programmalijnen

- | | | | |
|--|---|---|--|
| 2.1 <i>Creative Learning</i> 8 | 2.2 <i>Interfacing Access</i> 16 | 2.3 <i>Public Research</i> 23 | 2.4 <i>Sensing Presence</i> 31 |
| 2.1.1 Expertisecentrum voor Culturele Vakken en ICT 8 | 2.2.1 Kennisarchipel Teylers Museum 16 | 2.3.1 NINE(9) 23 | 2.4.1 KeyWorx 32 |
| 2.1.2 Creative Learning Lab 9 | 2.2.2 Amsterdam Realtime 17 | 2.3.2 Waag Wireless 23 | 2.4.2 Rondetafelgesprekken Connected 32 |
| 2.1.3 ScratchWorx 9 | 2.2.3 PILOOT 19 | 2.3.3 Killerclubs 24 | 2.4.3 Global Stage – Workshops Makers en Knoppen 32 |
| 2.1.4 KidsEye bij KIT Kinder-museum 10 | 2.2.4 Experimenteel netwerk: GigaPort en Wireless 20 | 2.3.4 Oprichting D-A-S-H-netwerk 24 | 2.4.4 Stroman Theaterproject 33 |
| 2.1.5 Generieke KidsEye 10 | 2.2.5 Ontwikkeling prototype Verhalentafel 21 | 2.3.5 Blender Open Source Weekend 25 | 2.4.5 DasArts 33 |
| 2.1.6 Kennisarchipel voor Teylers Museum 10 | 2.2.6 Open Doors Design Grand Prix 21 | 2.3.6 Spot the Cam! 25 | 2.4.6 DigiFest 33 |
| 2.1.7 Solarpark 11 | 2.2.7 Technologie en samenleving 21 | 2.3.7 World-Information.Org 25 | 2.4.7 KeyStroke in New York 33 |
| 2.1.8 Expertmeetings 11 | 2.2.8 Centraal Museum 22 | 2.3.8 Sarai – Waag Society Exchange 29 | 2.4.8 KeyStroke in Ankara 34 |
| 2.1.9 Museumnacht 13 | | | 2.4.9 Global Stage – Performances Orpheus Kristall 34 |
| 2.1.10 Gouden @penstaart 14 | | | 2.4.10 Connected Dinner party 34 |
| 2.1.11 Demi Dubbel on tour 14 | | | 2.4.11 Silence is golden, golden 34 |
| 2.1.12 Grensgevallen 14 | | | 2.4.12 Killerclub Telekinetics 35 |
| 2.1.13 KIT Expositie Islam 15 | | | 2.4.13 Tarzan 35 |
| 2.1.14 On line publicaties 15 | | | 2.4.14 Key-J installatie 35 |
| | | | 2.4.15 RADICAL 36 |

3. Communicatie

- 3.1 Huisstijl **39**
- 3.2 Nieuwsbrief **39**
- 3.3 Website **40**
- 3.4 Merkbescherming **40**
- 3.5 Pers **40**

4. Presentaties, pers en publieksbereik

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 4.1 <i>Creative Learning</i> 42 | 4.2 <i>Interfacing Access</i> 43 | 4.4 <i>Sensing Presence</i> 44 | 4.5 <i>Waag Presentaties Algemeen</i> 45 |
| 4.1.1 Expertmeeting: Creatieve Leeromgevingen 42 | 4.2.1 Teylers Museum Website 43 | 4.4.1 Global Stage – Makers en Knoppen 44 | 4.5.1 Open Dag 45 |
| 4.1.2 Expertmeeting: De toekomst van het cultuuronderwijs en digitale media 42 | 4.2.2 Amsterdam Realtime 43 | 4.4.2 Stroman Theaterproject 44 | 4.5.2 Open Monumenten Dag 45 |
| 4.1.3 Discussiebijeenkomst Digitale media en musea: toekomst of hype? 42 | 4.2.3 PILOOT 43 | 4.4.3 DasArts 44 | 4.5.3 Museumnacht 46 |
| 4.1.4 KIC-beurs 2002: Workshop ‘Leren, een spelletje?’ 42 | 4.2.4 Open Doors Design Grand Prix 43 | 4.4.4 Digifest festival of digital culture 44 | 4.5.4 Nederlands ICT Kenniscongres 46 |
| 4.1.5 >PLAY!> Seminar: ICT als expressievak 42 | 4.2.5 Technologie en Samenleving 43 | 4.4.5 KeyWorx in New York 44 | 4.6 Kwantitatieve gegevens 46 |
| 4.1.6 AGORA 2002: New Technologies in Media Literacy 42 | 4.3 <i>Public Research</i> 43 | 4.4.6 KeyWorx in Ankara – Film-festival 45 | 4.7 <i>De pers over Waag Society</i> 46 |
| 4.1.7 Kunst Centraal: Workshop ‘Spelen met Demi’ 42 | 4.3.1 Nine(9) 43 | 4.4.7 Global Stage – Performances Orpheus Kristall 45 | 4.7.1 Spot the Cam 46 |
| 4.1.8 i&i conferentie 42 | 4.3.2 Waag Wireless 43 | 4.4.8 Global Stage – Performances Connected Dinnerparty 45 | 4.7.2 KeyStroke 46 |
| 4.1.9 Expertmeeting: Cultuurplein Kennisnet 42 | 4.3.3 Killerclubs 43 | 4.4.9 Global Stage – Performances Silence is Golden, Golden 45 | 4.7.3 World-Information.Org 46 |
| 4.1.10 Expertmeeting ICT School-portret Cultuur 42 | 4.3.4 Blender Open Source 44 | 4.4.10 Killerclub – Telekinetics 45 | 4.7.4 Amsterdam Realtime 46 |
| 4.1.11 Museumnacht 42 | 4.3.5 Spot the Cam! 44 | 4.4.11 Global Stage – Performances Tarzan 45 | 4.7.5 Kennisarchipel Teylers Museum 47 |
| 4.1.12 Gouden @penstaart 43 | 4.3.6 World-Information.Org 44 | 4.4.12 Key-J Installatie 45 | 4.7.6 Museumnacht 47 |
| 4.1.13 Demi Dubbel on Tour 43 | 4.3.7 Sarai, Exchange Exposed 44 | 4.4.13 Lost & Found 45 | 4.7.7 Tarzan 47 |
| 4.1.14 Teylers Adventure 43 | | 4.4.14 Radical Lab 2 – ComiXlam Workshop 45 | 4.7.8 Gouden @penstaart 47 |
| | | 4.4.15 Radical Lab 3 – Mediatheque 45 | 4.7.9 KidsEye 47 |
| | | | 4.7.10 Nine(9) 47 |
| | | | 4.7.11 Verhalentafel 47 |
| | | | 4.7.12 Waag Society Algemeen 47 |

5. Personeel

- 5.1 Raad van Toezicht **49**
- 5.2 Raad van Advies **49**
- 5.3 Raad van Advies Waag Society Expertisecentrum **49**
- 5.4 Personeel in vaste dienst per 31 december 2001 **49**
- 5.5 Freelancers **49**
- 5.6 Stagiaires **49**
- 5.7 Uit dienst **49**

1. Inleiding

Technologie, maar niet alleen op een scherm

De technologie die Waag Society ontwikkelt, bevindt zich steeds meer 'buiten het scherm'. In 'Amsterdam Realtime' gingen mensen op pad met een GPS-tracer, waarmee hun route door de stad werd vastgelegd. Ze creëerden zo een eigen stadskarta. Het Teylers Adventure is een computerspel vol hints en opdrachten die het rondstruinen en onderzoeken van het fysieke Teylers Museum stimuleren.

In de telekinetische experimenten met KeyWorx is het idee van een genetwerkte fysieke wereld het meest uitgewerkt. Tijdens een gezamenlijk diner in Toronto en Amsterdam konden de gasten, via robot-technologie, bij elkaar een glas inschenken en een vis laten praten.

Waag Society presenteert zich ook steeds vaker buiten de grenzen van haar medialab. We zijn terug te vinden op scholen, podia, festivals en congressen en in musea. De relatie met het onderwijs is zo innig dat we zelfs in de klas staan om VMBO-leerlingen innovatieve technieken bij te brengen. Tijdens de Open Monumentendag, de Museumnacht en de Open Dag konden duizenden bezoekers een kijkje nemen in de oude stadspoort en het Theatrum Anatomicum dat er gehuisvest is.

1.1 ONDERZOEK EN ONTWIKKELING

In de eerste jaren van haar bestaan heeft Waag Society een *body of evidence* opgebouwd waaraan de kwaliteit en het belang van technologie-ontwikkeling vanuit een culturele en maatschappelijke doelstelling kan worden gestaafd. In 2002 is daarvoor een brede erkenning gekomen. Waag Society werd uitgenodigd om zich te presenteren op het ICT-Kenniscongres, de jaarlijkse showcase op het gebied van ICT-kennisontwikkeling van alle kennisinstellingen en onderzoekskernen van het bedrijfsleven. Ook werden we gevraagd te participeren in het MultimediaN consortium, een

samenwerking op het gebied van multimedia-onderzoek waaraan onder andere de Universiteit van Amsterdam, TNO, het Centrum voor Wiskunde en Informatica en de TU Delft deelnemen. MultimediaN heeft een vierjarig onderzoeksprogramma opgesteld en dingt mee naar de BSIK-gelden (voorheen ICES/KIS).

De uitwisseling met de Nederlandse kennisinstellingen het Telematica Instituut en TNO kreeg verder gestalte door wederzijdse bezoeken en ontmoetingen. Dat heeft onder andere geleid tot een bijdrage aan een college en de inaugurele rede van Peter van Werkhoven, directeur TNO-MET, bij het aanvaarden van zijn bijzondere hoogleraarschap aan de UvA. Met de Universiteit van Utrecht zijn voorbereidende gesprekken gevoerd over een samenwerking in een collegereeks rond het thema 'I'm not a standard user' en een NWO onderzoeks-aanvraag rond games en participatie.

Op 4 en 5 november werd Waag Society uitgenodigd om een presentatie te verzorgen tijdens het Information Society Technology congres van de Europese Commissie in Kopenhagen.

1.2 BREEDBAND-INFRASTRUCTUUR

Eind 2002 is de GigaPort-aansluiting gerealiseerd. Met de andere Virtueel Platform-leden is gewerkt aan een model voor het delen van deze voorziening en de fysieke aansluiting voor de andere podia. Het Waag Wireless access point biedt aan iedereen in een straal van 20 meter rond de Waag draadloze breedbandtoegang. Daarmee is een testbed geschapen voor maatschappelijke en culturele experimenten. Er is met Salto een samenwerking gestart rond breedband experimenten en het wireless verbinden van de twee locaties.

1.3 INTERNATIONALE ONTWIKKELINGEN

Waag Society opereert in een internationaal netwerk van medialabs en ontwikkelaars. Rond het gebruik van KeyWorx zijn duurzame relaties opgebouwd met diverse instellingen in diverse landen, zoals InterAccess (Canada), [Share] in New York (VS) en l'École Supérieure de l'Image (Frankrijk). Het Centre for Advanced Technologies van de Universiteit van New York heeft Waag Society bezocht om een potentiële samenwerking te onderzoeken. Het tweejarige Europese samenwerkingsproject RADICAL heeft een manifestatie gehouden in Angoulême, Londen en Kopenhagen. Het uitwisselingsproject met Sarai, het medialab in New Delhi, kreeg zijn beslag in workshops, seminars en publicaties. Het omvangrijkste project bleek de manifestatie, expositie en conferentie World-Information.Org te zijn. World-Information.Org was een samenwerkingsverband van Public Netbase t/O (Oostenrijk), De Balie, Nederlands Instituut voor Mediakunst TBA en Waag Society.

1.4 NATIONALE SAMENWERKINGEN

De deelname van Waag Society aan het Virtueel

platform heeft in 2002 vorm gekregen in de uitwerking van de breedband-infrastructuur, workshops voor VP-leden en geïnteresseerden rond breedbandtechnologie en expertisebijeenkomsten over cultuur en onderwijs. Daarnaast is er een bijdrage geleverd aan het 'Centraal Station', een gezamenlijke breedband-interface voor culturele content.

Waag Society is sinds 2001 aangewezen door het Ministerie van Onderwijs als Expertisecentrum voor Culturele vakken en ICT. Uit dien hoofde participeert Waag Society in het netwerk van expertisecentra en heeft zij relaties opgebouwd met CITO, de Onderwijsinspectie en de Universiteit van Utrecht.

1.5 AMSTERDAM

Waag Society werkt structureel samen met een aantal Amsterdamse instellingen. Dat varieert van instellingen uit de culturele sector, het onderwijs en de zorg. Waag Society participeert in discussies rond o.a. het vestigingsbeleid van mediabedrijven in de binnenstad, de nieuwe invulling van de Openbare Bibliotheek, de betekenis van de *creative industries* voor de stad Amsterdam en de plek van cultuur op de Zuidas. Cultuurfabriek en Waag Society hebben samen met woningbedrijf het Oosten in opdracht van het Ontwikkelbedrijf Amsterdam een haalbaarheidsstudie verricht naar een nieuwe invulling voor het pand de Zwijger aan de Oostelijke Handelskade. Dit haalbaarheidsplan zal in 2003 worden gepresenteerd.

Met Imagine IC werkt Waag Society samen aan het project NINE(9). Met NINE(9) kunnen bewoners van Zuidoost hun eigen beeldverhalen presenteren en wordt en passant mensen kundigheid bijgebracht rond multimedia-creatie. Medewerkers van Waag Society zijn betrokken bij het initiatief Wireless Bijlmer. Met het project Nieuwmarktbuurt.nl ondersteunt Waag Society initiatieven in de directe omgeving van de Waag.

Ondanks de bijdrage van Waag Society bij de conceptie van de plannen rond Cyburg is de daadwerkelijke betrokkenheid bij de uitvoering van Amsterdamse breedbandproject minimaal. Het is jammer dat er van de expertise van Waag Society niet meer gebruik is gemaakt. Het project 'desktop voor ouderen' wordt door het broedplaatsenfonds ondersteund.

Door de betrokkenheid van onze medewerkers bij het ontwerpen van een Verhalentafel voor hoogbejaarden is een langdurige relatie aangegaan met het Twiskerhuis, een verzorgingshuis voor ouderen in Amsterdam-Noord. Met de Montessori Scholengemeenschap tekent zich een intensieve samenwerking af rond diverse projecten.

Met de VIRMA, een samenwerkingsverband van Paradiso, De Balie, Waag Society, Steim en het Nederlands Instituut voor Mediakunst Montevideo TBA is programmatisch samengewerkt in de grote publieksmanifestatie World-Information.Org. De VIRMA heeft mede op basis van de problemen voor

het vinden van een geschikte locatie een inventarisatie gedaan naar de behoeften naar een podium voor nieuwe kunstvormen. Deze inventarisatie heeft geresulteerd in het plan 'Paleis voor de Media'.

1.6 MUSEA

Waag Society wordt veel gevraagd door musea en andere culturele instellingen voor het strategisch nadenken over de wijze waarop zij op een innovatieve wijze nieuwe media kunnen inzetten. Zo zijn er projecten opgezet en/of uitgewerkt voor het Centraal Museum, de Oorlogs- en Verzetsmusea, de Anne Frank Stichting, het Persmuseum en Stichting de Oude Kerk. Ook in 2002 werd Anansiweb voortgezet, de site voor jeugdige bezoekers aan de tentoonstelling Paleisgeheimen in het KIT Kindermuseum. De samenwerking met het Teylers Museum was het meest compleet. Waag Society heeft getekend voor het volledige concept voor de nieuwe 'zaal i', waaronder de digitalisering van de collectie, een Adventure en de fysieke inrichting van zaal i.

1.7 PRODUCTONTWIKKELING

Waag Society ontwikkelt prototypes van toepassingen voor diverse gebruikers. Een enkele maal komt het voor dat deze prototypes zo succesvol zijn dat er vraag ontstaat naar de productversie. Aan het in productie nemen van een softwareproduct zijn een aantal zaken verbonden, waaronder aanzienlijke investeringen en participaties van bedrijven die een rol gaan spelen in het beheer, de verkoop en de begeleiding van het product. De risico's die daaraan verbonden zijn kunnen niet in de stichting worden geplaatst.

Om toch de missie van de stichting – het beschikbaar stellen van maatschappelijke technologische toepassingen aan burgers – te volbrengen, is Waag Labs BV opgericht. In 2002 is de eerste productontwikkeling vanuit Waag Labs BV opgestart. Het gaat hierbij om PILOOT, een communicatieomgeving voor mensen met een verstandelijke beperking. Er is een consortium opgezet waarin Waag Labs, Sogeti NL en rdgKompagne deelnemen. Sogeti, het ICT-bedrijf van Cap Gemini, zal de productversie ontwikkelen, rdgKompagne, een bedrijf dat is gespecialiseerd in hard- en software voor mensen met beperkingen (fysiek of verstandelijk) zal betrokken zijn bij de introductie en begeleiding van het product. Het consortium heeft financiering gevonden voor een substantiële proef van PILOOT in Kenniswijk Eindhoven, de officiële breedbandwijk van Nederland. Om dit mogelijk te maken financiert Sogeti een deel van de kosten en is een private investeerder gevonden. De uitvoering van dit project zal plaatsvinden in 2003/2004.

1.8 ARTIST IN RESIDENCE

Sinds jaar en dag zijn er kunstenaars te gast bij Waag Society. In 2002 heeft op onze uitnodiging

Graham Harwood een jaar in de Bijlmer verbleven om daar met lokale initiatieven te werken aan het project NINE(9). Michelle Teran is sinds 1 juni 2002 bij ons werkzaam. Zij is een van de pioniers op het gebied van telekinetische performances.

Gezien het belang van de uiteenzetting van deze kunstenaars met de onderzoeksprogramma's van Waag Society en de grote belangstelling vanuit kunstenaars is er voor gekozen om het Artist in Residence-programma verder te integreren binnen de organisatie en op zoek te gaan naar betere financiële condities.

1.9 PUBLIEK EN PARTICIPATIE

Waag Society bereikt een groot en divers publiek, variërend van leerlingen van alle leeftijden, leraren van alle schooltypen, hoogbejaarden, mensen met een verstandelijke beperking, bestuurders, beleidsmedewerkers, buurtbewoners, onderwijskundigen, hulpverleners, zorgverzekeraars, ICT-ontwikkelaars, kennisinstituten, representanten van de games- en telecomindustrie en natuurlijk, voor zover dat bestaat, het 'gewone' publiek. Het gaat over het algemeen over zeer intensieve betrokkenheid, niet over enkele bezoeken. In het project Realtime participeerden zeventig mensen die een week lang 24 uur per dag met de GPS-tracer rondliepen. Met de hoogbejaarde bewoners van het Twiskehuis is een aantal keren per maand contact geweest. De projecten met leerlingen en leraren zijn zeer tijdsintensief.

1.10 ORGANISATIE

Waag Society is 2002 gestart met 27 medewerkers (20 FTE) en eindigde het jaar met 35 medewerkers (25 FTE). Een groei die voornamelijk te maken heeft met de toename van projecten die via incidentele gelden zijn gefinancierd. In 2002 werd voor het eerst in de geschiedenis van onze organisatie een collectieve pensioenverzekering geïntroduceerd.

Eind 2002 waren voor het eerst alle leidinggevende functies van de vier thematische onderzoeksprogramma ingevuld. Creative Learning wordt geleid door Henk van Zeijts, Sensing Presence door Sher Doruff, Interfacing Access door Aske Hopman (met Janine Huizenga en Tom Demeijer als secondanten) en, zeer recent, Public Research door Paul Keller. Janine Huizenga, Tom Demeijer en Floor van Spaendonck zijn 'Waag-breed' verantwoordelijk voor respectievelijk design, technologie en evenementen.

Om er zeker van te zijn dat er in een kleine organisatie als Waag Society geen verkokering optreedt zijn de medewerkers overigens niet ingedeeld onder de thematische onderzoeksprogramma's. De aard van hun kennis en specialisatie is doorslaggevend voor hun deelname aan een project.

Door de overlegstructuur verder uit te werken is een belangrijke stap gezet in het verder professionaliseren van de organisatie. Er is nu een goede ba-

lans tussen de wens om niet te veel te vergaderen en de wens om elkaar te informeren en te discussiëren over de inhoud en werkwijze.

1.11 FINANCIËN

Het is dit jaar gelukt om een bescheiden positief resultaat te boeken, waardoor het negatief eigen vermogen met 50.000 euro is gedaald.

2. *Programma- lijnen*

2.1

Creative Learning

Binnen de programmalijn Creative Learning houdt Waag Society zich bezig met hoe mensen leren en hoe nieuwe technologie n leerprocessen kunnen versterken, vergemakkelijken en/of verlevendigen. Vanuit deze interesse houden we ons ook bezig met het onderwijs. Creative Learning wil actief mede-vormgever zijn van de technologische toekomst van het (cultuur)onderwijs. We beogen nieuwe technologie n toegankelijk te maken voor de lerende en de sociale omgeving waarin deze zich bevindt. Nieuwe technologie n bieden een scala aan leuke, interessante, creatieve mogelijkheden, maar de mens – de leerling, de leraar – staat centraal.

In 2002 heeft de programmalijn Creative Learning belangrijke ontwikkelingen doorgemaakt. Een aantal projecten is voltooid, waarvan de multimedia-inrichting van de nieuwe zaal i van Teylers Museum het grootste is. Voor het Haarlemse museum ontwikkelde Waag Society een interactieve website en een *adventure game*.

Nieuwe projecten zijn gestart, waaronder Scratch-Worx. Dit project is bijzonder omdat het de binnen de programmalijn Sensing Presence ontwikkelde KeyWorx-technologie beschikbaar maakt voor het onderwijs. Het Expertisecentrum voor Culturele Vakken en ICT, dat onder Creative Learning ressorteert, is in 2002 goed op de kaart gezet. Diverse *expertmeetings*, publicaties en de website zijn daarvan het bewijs.

In maart is het nieuwe hoofd van de programmalijn, Henk van Zeijts, begonnen.

2.1.1 CREATIVE LEARNING /EXPERTISE-CENTRUM VOOR CULTURELE VAKKEN EN ICT

Sinds 2001 is Waag Society Expertisecentrum voor Culturele Vakken en ICT. De taken van het expertisecentrum zijn het adviseren van het ministerie, culturele en onderwijsinstellingen over de integratie van ICT in het onderwijs, het bijeenbrengen en verspreiden van kennis over dit onderwerp en het verrichten van onderzoek en ontwikkeling ten behoeve van de gedistribueerde leeromgeving. De activiteiten van het Expertisecentrum vallen onder de programmalijn Creative Learning.

Creative Learning heeft in 2002 vanuit haar rol als Expertisecentrum voor Culturele Vakken en ICT diverse vraagstukken onderzocht. De vraagstellingen die daaraan ten grondslag liggen zijn:

- Hoe kan de sociale dimensie van leren vorm krijgen in de digitale leeromgeving?
- Hoe ziet een creatieve leeromgeving van de toekomst eruit?
- Wat is de rol van digitale media daarbinnen?
- Hoe ziet het kunst- en cultuuronderwijs van de toekomst eruit?
- Wat is de rol van digitale media daarbinnen?
- Wat is de rol van cultuur binnen het onderwijs?
- Welke psychologische processen liggen ten grondslag aan de attractiewaarde van computer-games en hoe kunnen deze worden toegepast in de digitale leeromgeving?
- Wat kunnen wij leren van het theater ten aanzien van de dramaturgie van het leerproces?
- Wat is een goede manier om het onderwijs toegang te geven tot gedigitaliseerd cultureel erfgoed, bijvoorbeeld van musea?
- Kunnen spelvormen (*games, adventures*) hierbij een meerwaarde bieden?

In 2002 is voor het Expertisecentrum een Raad van Advies ingesteld, die tweemaal bijeen is geweest. In de Raad van Advies hebben zitting: Robert-Jan Simons, hoogleraar Onderwijskunde, IVLOS, Emilie Randoe, Hogeschool van Amsterdam, Directeur opleiding Interactieve Media, Martien Kuitenbrouwer, voormalig Minister van Onderwijs van Kabinet Online, Mediamatic, Peter van Dorp, Van Dorp Consultancy en Hilde Swets, consultant onderwijsvernieuwing.

Het Expertisecentrum werkt samen met onder andere het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Cultuurnetwerk Nederland, Teylers Museum, Centraal Museum, Kunstweb, SKVR, Imagine IC, de Montessori Scholengemeenschap Amsterdam, het Montessori College Oost, de IVKO, de 6e en 8e Montessori basisschool Amsterdam, Kunst Centraal, Mediamatic, Vereniging Digitaal Erfgoed Nederland, het KIT Tropenmuseum, de Universiteit van Utrecht en de overige Expertisecentra ICT.

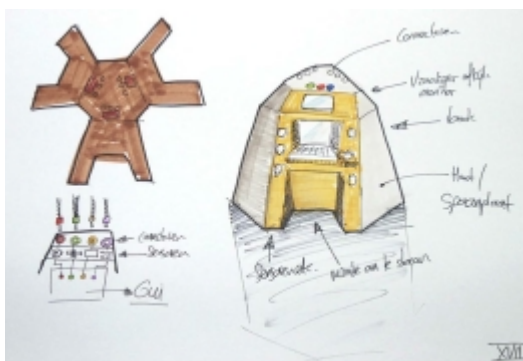
Onderzoek & Ontwikkeling

2.1.2 CREATIVE LEARNING LAB

Waag Society beschikt over unieke technologie, zoals de (breedband)aansluiting op GigaPort en de KeyWorx-software waarmee op het web gebaseerde audiovisuele voorstellingen kunnen worden gemaakt. Een subsidie van het Ministerie van OCenW maakte het mogelijk om het Theater Anatomicum te voorzien van hardware en de mogelijkheid van projecties. Daarmee is het Creative Learning Lab toegerust om workshops en medialessen te geven, events te organiseren en *expert meetings* te houden. Tijdens de Museumnacht konden bezoekers kennismaken met het Lab door middel van een interactieve opstelling (zie programma's en evenementen).

2.1.3 SCRATCHWORX

Het eerste project dat geënt is op de mogelijkheden die het Creative Learning Lab biedt, heet ScratchWorx. ScratchWorx bestaat uit speciaal ontwikkelde hard- en software en een multimedialespakket, waarmee DJ- en VJ-performances kunnen worden geoefend. Het project strekt zich uit over 2002 en 2003 en is georiënteerd op het vak Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV) voor het voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs VMBO, dat in 2003 verplicht wordt. ScratchWorx beoogt de vaak moeilijk te motiveren 15- en 16-jarige leerlingen van VMBO-scholen aan te spreken op wat hun interesseert: film, muziek en internet. Het ontbreekt op scholen vaak aan de middelen en kennis om adequaat les te geven in multimedia, terwijl er tal van beroepsopleidingen mogelijk zijn (bv. geluidstechnicus, cameraman, regisseur, grafisch ontwerper, etc). De leerlingen die met ScratchWorx werken, kunnen hun belangstelling voor computers, film, beeld en geluid op een selectieve manier verder uitdiepen en leren en passant professioneel en in teams te werken. Scratchworx wordt aangeboden aan acht groepen op twee VMBO-scholen in Amsterdam: het Montessori College Oost en het IVKO.



Ontwerpschets voor de ScratchWorx-gebruikersinterface



Een futuristisch mengpaneel voor drie gebruikers

Voor ScratchWorx is een eenvoudige gebruikers-interface ontwikkeld die is afgeleid van de KeyWorx-software, om het VMBO-leerlingen mogelijk te maken op een ongecompliceerde manier multimedia te creëren. Deze interface is gekoppeld aan een futuristisch mengpaneel, waaraan drie leerlingen tegelijk kunnen werken. Elke mixer is gekoppeld aan een ander medium: video is groen, audio is blauw en *stills* zijn rood. Aan het ScratchWorx-mengpaneel mixen de leerlingen hun eigen media in een interactieve live DJ/VJ-performance. Aan het slot van elke serie lessen geven de leerlingen een demonstratie van hun kunnen aan hun familie en vrienden op een feestelijke DJ/VJ-party in het Creative Learning Lab.

Het ScratchWorx-mengpaneel en de speciaal hiervoor ontworpen software interface is ontwikkeld door EMMA-studenten van de HKU.



De ScratchWorx Party

2.1.4 KIDSEYE BIJ KIT KINDERMUSEUM

In het KIT Tropenmuseum opende eind 2001 een tentoonstelling over het Ghanese Ashanti-koninkrijk: Paleisgeheimen. De tentoonstelling had een geplande looptijd van twee jaar maar werd wegens succes verlengd tot begin 2003. Aan de tentoonstelling is een website gekoppeld, het 'Anansiweb', een proefmodel van het KidsEye-platform. Hier konden kinderen na een bezoek aan de tentoonstelling hun bevindingen op creatieve manier vormgeven. Alle kinderen kregen een code mee naar huis waarmee ze konden inloggen op het Anansiweb. Thuis of op school weefden ze mee aan het web van de spin Anansi door ondermeer een *Adinkra*-doek te ontwerpen, een persoonlijke trommelboodschap te maken of een bericht te sturen aan een van de medewerkers van de tentoonstelling. In 2002 is Anansiweb 30.325 keer bezocht.



Anansiweb

2.1.5 GENERIEKE KIDSEYE

KidsEye is een redactioneel systeem waarmee kinderen webredacteur worden in een digitale leeromgeving. KidsEye is bedoeld voor kinderen van 8 tot 12 jaar en hun privé-omgeving, leerkrachten, ICT-coördinatoren, schoolmanagers en educatief medewerkers binnen culturele instellingen. Met KidsEye kunnen kinderen werkstukken publiceren en eenvoudig zelf filmpjes, geluid, foto's, tekeningen, verhaaltjes en gedichten binnen een eigen homepage presenteren. Ook kunnen ze on line in gesprek gaan met medeleerlingen, leerkrachten en conservatoren.

Prototypes van KidsEye werden ingezet bij Tate Modern (Londen), tijdens het Cinekid-festival in Amsterdam en bij het Kindermuseum van het Tropeninstituut.

Uit de evaluaties van deze proefmodellen bleek dat het zeer de moeite waard was KidsEye geschikt te maken voor een bredere groep culturele organisaties. Het belangrijkste oogmerk bij het ontwikkelen van een KidsEye-platform was dat het kinderen zichtbaar moest kunnen maken als cultuurproducent op een manier waarbij het kind centraal staat. In 2002 is door nieuwe programmeurs in de Waag met expertise in de computertaal Java, een KidsEye-platform ontwikkeld waarmee in de toekomst veel geavanceerdere

KidsEye-toepassingen gebouwd kunnen worden voor musea, scholen, buurthuizen en andere culturele partners. De uitbreidingen ten aanzien van het proefmodel bestaan uit mogelijkheden voor *real time* en *multi user*-interactie, integratie van mobiel internet en gebruik van video en audio. KidsEye wordt vanaf 2003 geleverd in een maatwerk-versie, met voor elke afnemer een herkenbare eigen functionaliteit en design.

2.1.6 KENNISARCHIPEL VOOR TEYLERS MUSEUM

In het najaar van 2002 zijn Teylers Adventure en de nieuwe Teylers Museum website in gebruik genomen. Beiden maken onderdeel uit van Zaal i, de nieuwe vleugel van het Haarlemse Teylers Museum.

► Teylers Adventure

Teylers Adventure is een spel voor scholieren van 13 tot 18 jaar, dat zich deels in het museum en deels op de computers in Zaal i van het Teylers Museum afspeelt. De spelers komen in contact met Minx, een meisje uit de toekomst dat hun hulp inroept om het museum te redden. Een hebbertige erfgenaam van Pieter Teyler heeft plannen om de complete collectie van het museum te verkopen. Het is aan de spelers om deze ramp te voorkomen. Door allerlei opdrachten uit te voeren kunnen zij de collectie veilig stellen. In de museumzalen doen de spelers inzichten op die ze nodig hebben voor het Adventure. *Clues* worden o.a. afgeleid uit de schetsen van Michelangelo, een oude muntencatalogus en het schilderij van de Ovale Zaal.



Een scherm uit Teylers Adventure

Met het Adventure geeft Waag Society een antwoord op de vraag hoe nieuwe media kunnen bijdragen aan een eigentijdse invulling van het Teylers Museum, op een manier die aantrekkelijk is voor jongeren. Daarbij gold dat de collectie, de sfeer en het museum zelf absoluut niet mochten worden aangetast.

Het Adventure brengt leerlingen op een nieuwe manier in contact met het museum. Door het spelen van het Adventure ervaren ze de context van een aantal items uit de collectie. De fascinerende

virtuele wereld van Minx wordt gekoppeld aan het even boeiende reële verleden waarvan in Teylers de weerslag te vinden is.



Minx, de hoofdpersoon van Teylers Adventure

In het kader van de vakken CKV en ANW kunnen leerlingen studiepunten halen door Teylers Adventure te spelen. Verschillende docenten hebben de ontwikkeling van het Adventure begeleid om er zorg voor te dragen dat het programma de studiepunten 'waard' is.

► Teylers website

Zie hiervoor het programma Interfacing Access / Onderzoek en Ontwikkeling.

2.1.7 SOLARPARK

De website over zonne-energie die Waag Society ontwikkelde voor Technika 10 bleef gedurende het jaar 2002 online. Technika 10 wil met name meisjes interesseren in techniek.



Solarpark

Programma & Evenementen

Het Expertisecentrum belegde in 2002 drie expertmeetings. Vanuit het Expertisecentrum Culturele Vakken en ICT heeft Waag Society daarnaast bij verschillende gelegenheden haar kennis gedeeld met culturele instellingen en onderwijsorganisa-

ties. Het Expertisecentrum gaf workshops, participeerde in seminars en symposia en bracht mondelinge en schriftelijke adviezen uit.

Verslagen van de expertmeetings zijn gepubliceerd in pdf-vorm op de website van het Expertisecentrum. Voorts is gewerkt aan de uitbreiding van de Gouden @penstaart, en nam Waag Society voor het eerst deel aan de Museumnacht.

2.1.8 EXPERTMEETINGS

► Expertmeeting Creatieve Leeromgevingen

Waag Society, 13 juni 2002

Bieden nieuwe media nieuwe mogelijkheden om leerlingen te inspireren? Kunnen we leeromgevingen creëren die de leerling stimuleren in het zelf vormgeven van zijn of haar ontwikkeling?

Waag Society en Virtueel Platform organiseerden 13 juni 2002 een expertmeeting over de integratie van ICT in het cultuuronderwijs, waarin de digitale creatieve leeromgeving centraal werd gesteld. Het doel van de expertmeeting was te komen tot aanbevelingen ten bate van de ontwikkeling van zulke leeromgevingen.

Deelnemers waren makers van digitale leeromgevingen, mensen uit de onderwijswereld en de cultuursector, de uitgeverij, beleidsmedewerkers van de directie ICT van het ministerie van OCenW, en vertegenwoordigers van intermediaire- en koepelorganisaties, zoals Kennisnet.

Geconcludeerd werd dat het belangrijkste raakvlak van cultuur en onderwijs de ervaring is. De ervaring ligt aan de basis van vele cultuuruitingen, maar is ook een basisingrediënt voor leren. De cultuursector kan de onderwijswereld een verandering van mentaliteit en werkwijze bieden. Het initiatief om te komen tot optimale, creatieve leeromgevingen ligt bij de leraar, de scholen en de ontwikkelaars.

Vele succesvolle projecten zijn al ontwikkeld, maar ze zijn nog kleinschalig en experimenteel. Deze pilots moeten worden geanalyseerd en een goede kennisuitwisseling en samenwerkingsverbanden moeten op gang gebracht worden om hun bereik te vergroten.

► De toekomst van het cultuuronderwijs en digitale media

Waag Society, 26 september 2002

Waag Society organiseerde een expertmeeting over de toekomst van het cultuuronderwijs, waarbij kunstvakdocenten aanwezig waren en experts op het gebied van cultuur en kunstvakonderwijs. Ook was het Expertisecentrum Cultuureducatie, Cultuurnetwerk Nederland, aanwezig.

Alle aanwezigen zien de mogelijkheden die nieuwe technologieën bieden binnen het cultuuronderwijs. Initiatieven voor lesprogramma's moeten echter vaak vanuit de docent zelf komen, en niet alle docenten zijn hiertoe in staat. Ontwikkelaars kunnen bij het ontwerpen van digitaal lesmateriaal leren van de games-industrie: als geen ander weet deze immers hoe kinderen te fascineren.

Opvallend was dat er een discussie ontstond over een vermeende tegenstelling tussen kunst en cul-

tuuronderwijs. De pleiters voor kunstonderwijs gaven aan dat door een brede cultuurdefinitie het 'echte' kunstonderwijs dreigt onder te sneeuwen. De voorstanders van zo'n brede cultuurdefinitie voelen zich beklemd binnen het kunstdomein.

► *Discussiebijeenkomst Digitale media en musea: toekomst of hype?*

Teylers Museum, 24 oktober 2002

Rond zestig deskundigen en belangstellenden kwamen af op de discussiebijeenkomst die door Teylers Museum in Haarlem en Waag Society werd georganiseerd.

Aanleiding voor de bijeenkomst was de opening van Zaal i in het museum. Het onderwerp was: zin en onzin van ICT-toepassingen in een museale omgeving. Nadat vijf sprekers een korte uiteenzetting hadden gegeven, werd gediscussieerd met de zaal. Een van de conclusies was dat door ICT-toepassingen musea zich op een nieuwe manier kunnen manifesteren. De ontwikkeling van genres binnen deze toepassingen, en het ontstaan van een vocabulaire om daar zinvol op te kunnen reflecteren, is in volle gang.

► *KIC-beurs 2002: Workshop: Leren, een spelletje?*

Jaarbeurs Utrecht, 9-10 april 2002

Tijdens de Kennis, Informatie en Communicatiebeurs (KIC 2002) gaf Henk van Zeijts een workshop over de visie van Waag Society op de kansen voor spelvormen binnen het onderwijs. Met de deelnemers werd gediscussieerd over de voor- en nadelen van het gebruik van digitale media binnen educatieve spelvormen. Digitale media bieden mogelijkheden om een fantasievolle, stimulerende leeromgeving te creëren waarvoor 'oude' media niet toereikend zijn. Gevaren liggen op de loer wanneer het competitie-element te veel de overhand neemt, wanneer de leerling te geïsoleerd bezig is en wanneer de verhouding inhoud-vermaak teveel doorslaat naar de kant van het vermaak.

► *>PLAY!> Seminar: ICT als expressievak Paradox en Nederlands Foto Instituut, 15 mei 2002*

Nu computers hun intrede doen binnen scholen, valt het op dat er nog weinig wordt gedaan aan de ontwikkeling van digitale geletterdheid. Hoe kunnen leerlingen gefundeerd oordelen over nieuwe media wanneer ze zelf niets van de productiekant kennen? Dat was aanleiding voor Stichting Paradox en het Nederlands Foto Instituut om docenten Expressievakken en CKV van het VMBO bij elkaar te brengen tijdens het seminar PLAY! Waag Society nam deel aan de discussie vanuit haar expertise met de bevordering van digitale geletterdheid in projecten als KidsEye en de Gouden @penstaart. Spreker Henk van Zeijts stelde dat onder digitale geletterdheid moet worden verstaan het zelf vormgeven en publiceren van je ideeën. Hij concludeerde dat culturele vakken bij uitstek het domein vormen waarbinnen deze vaardigheden kunnen worden aangeleerd en dat ICT leerlingen motiveert.

► *AGORA 2002 Congres*

New Technologies in Media Literacy

Athene, 15-18 juni 2002

AGORA is een jaarlijks internationaal congres over media-educatie. Dit jaar werd voor het eerst uitgebreid aandacht besteed aan nieuwe media en media-educatie. Het gebied werd breed neergezet. Deelnemers lieten voorbeelden zien van e-learning-omgevingen voor media-educatie (Little Sister, www.nfi.no), cross-media-applicaties (combinatie van film, internet, en tv; www.ijsfontein.nl) en intuïtieve, kindvriendelijke programmatuur en interfaces (Alphabet, www.tivola.com). Henk van Zeijts gaf een presentatie over de projecten en de visie van Creative Learning.

► *Kunst Centraal: Workshop Spelen met Demi*

Waag Society, 26 november 2002

Demi Dubbel was het eerste *adventure* dat Waag Society ontwikkelde. Scholieren van twee basisscholen maken met Demi Dubbel een week lang een speurtocht. Het project behelst zowel computeropdrachten als dramalessen, beeldende vorming en kunstgeschiedenis. Aan het eind van de week ontmoeten de teams van de twee scholen elkaar om samen het slottoneelstuk uit te voeren. Het project is van 1999 tot en met 2002 uitgevoerd op tientallen basisscholen door Waag Society in samenwerking met Stichting Kunstweb.

De Workshop 'Spelen met Demi' was de eerste workshop van het Creative Learning Lab. Waag Society schetste in deze workshop een beeld van de mogelijkheden die digitale media bieden voor kunstvakonderwijs. Deelnemers waren de consultants van Kunst Centraal, centrum voor kunst-educatie van de regio Utrecht. Ze konden zelf met Demi Dubbels Teletijdmachine aan de slag. Henk van Zeijts van Waag Society leidde de dag en liet verschillende andere *good practices* zien. Gasten op deze dag waren Nicolette Talboom van Kunstweb en Astrid Rass van Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO). Nicolette vertelde uit de eerste hand van haar bevindingen met Demi Dubbel. Astrid lichtte haar onderzoek 'Het ruikt niet naar verf' toe.

► *i&i conferentie*

Luntenen, 28 november 2002

Tijdens de conferentie van de vereniging i&i (Vereniging voor Informatiekunde & Informatietechnologie in Onderwijs) gaven Henk van Zeijts en Wouter Baars namens Waag Society een workshop onder de titel: 'Games en Adventures, wat kun je ervan leren?'. De workshop was met name gericht op vakdocenten en ICT-coördinatoren van het basisonderwijs, vmbo en havo/vwo die geïnteresseerd waren in CKV-ideeën en -praktijken. Uitgangspunt voor de workshop was dat cultuur het domein is van de ervaring en de verbeelding. Cultuur biedt daarmee een heel eigen instrumentarium om onderwijs te ondersteunen. In de workshop, die in een spelvorm werd gegeven, werden voorbeelden getoond van zinvolle manieren om spelvormen binnen het onderwijs in te zetten. Leren door verbeelding kan bijvoorbeeld worden

gestimuleerd door het gebruik van drama, scenario-gebaseerd onderwijs, spelvormen en computergames. Samen met de deelnemers werden de grenzen van spelend leren en de rol van digitale media daarbinnen verkend.

► *Expertmeeting Cultuurplein Kennisnet
NEMO, Amsterdam, 2 december 2002*

In november 2002 ging het vernieuwde Cultuurplein van Kennisnet on line. Deze website maakt digitaal cultureel aanbod voor het onderwijs zichtbaar en beschikbaar. Bij de lancering van het Cultuurplein werd gebrainstormd over de richting die Kennisnet de website in de toekomst wil geven. Eén van de conclusies was dat Kennisnet moet kiezen tussen uitsluitend doorgeefluik zijn voor bestaande onderwijsprojecten, of deze ook zelf te ontwikkelen en zich te richten op participatie van jongeren door hen middelen te bieden om zelf het Cultuurplein vorm te geven. Daarnaast zou de *look and feel* van het Cultuurplein beter afgestemd moeten worden op de specifieke doelgroepen.

► *Onderwijsinspectie: expertmeeting
ICT Schoolportret Cultuur
Utrecht, 11 december 2002*

De Onderwijsinspectie brengt in 2002 en 2003 een serie ICT Schoolportretten uit. Een van de toekomstige publicaties is gericht op het gebruik van ICT in de cultuurvakken. Vanuit haar rol als Expertisecentrum Culturele Vakken en ICT werkt Waag Society mee aan deze uitgave. Ter voorbereiding van het schoolportret vond een expertmeeting plaats waarin ander andere de SLO, het CITO, de HKU, en Cultuurnetwerk_NL ideeën uitwisselden over het gebruik van digitale media binnen het cultuuronderwijs. Het beeld wat daaruit naar voren kwam sluit aan bij de ontwikkelingen die het Expertisecentrum ziet:

In het kader van CKV1 bieden culturele instellingen programma's aan voor het onderwijs. Soms worden hierbij digitale media ingezet. Ook zoeken culturele instellingen naar andere manieren om het onderwijs te bedienen, zoals het verlengen van het bezoek aan een museum door het aanbieden van een on line reactieomgeving of het gebruik van spelvormen. Vanuit de kunstopleidingen worden door studenten geregeld interessante projecten gedaan voor en met het onderwijs. Deze hebben vaak een beperkte looptijd omdat het projecten van studenten zijn.

Sommige docenten maken zelf programma's in het kader van CKV 1 en 3, waarbij ze leerlingen de mogelijkheid bieden om zelf aan de slag te gaan met het maken van digitale media. Van structurele inbedding is echter nog weinig sprake.

Waag Society heeft een lesmethode ontwikkeld waarin het lesmateriaal is verwerkt in een on line adventure, Demi Dubbel's Teletijdmachine. Het SLO heeft een elektronische CKV leeromgeving gebouwd: (www.fullcolor-online.nl). Het streven is naar een rijke leeromgeving, waarbij verschillende

manieren van leren worden aangesproken. Het Cito onderzoekt vanuit deze optiek de mogelijkheden voor het gebruik van digitale leermiddelen bij het toetsen.

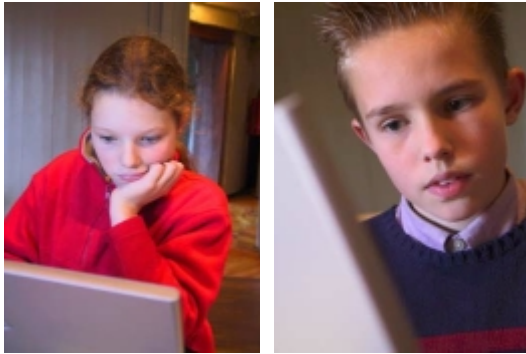
De publicatie ICT Schoolportret Cultuurvakken komt als pdf beschikbaar op de site van de onderwijsinspectie en op die van het Expertisecentrum.

2.1.9 MUSEUMNACHT

Dit jaar nam Waag Society voor het eerst deel aan de Museumnacht. Tevens was dit de première van het Creative Learning Lab. Bij binnenkomst op de eerste verdieping konden bezoekers in de beslotenheid van een kleedhokje een deel van hun eigen lichaam inscannen met de Scanbox. Met deze door Waag Society ontworpen box kunnen scans met één druk op de knop worden gemaakt en opgeslagen in een computer. In het Theater Anatomicum troffen de bezoekers hun beeltenis in stukken aan, geprojecteerd in een installatie van Joep van Lieshout. Deze installatie bestaat uit drie grote metalen cirkelvormen die in het centrum van de zaal hangen. Midden in de drie ringen hangt een gipsen projectietafel. Door op sensormatten aan weerszijden van de installatie te dansen konden de bezoekers hun eigen beeltenis weer in elkaar 'puzzelen'. Overige projecties in de installatie refereerden aan de geschiedenis van het Theatrum. Hier werden in de zeventiende eeuw de eerste lijkopeningen van Europa verricht door de *praelector anatomiae*. In 1645 deed Rembrandt hier zijn inspiratie op voor De Anatomische Les van Dr. Tulp. De Museumnacht trok enkele duizenden bezoekers.



Een verlichte Waag, en bezoekers tijdens de Museumnacht



Concentratie op de gezichten van de Gouden @penstaart-jury

2.1.10 GOUDEN @PENSTAART

Na drie succesvolle Gouden @penstaarten werd het tijd om het project naar een grotere schaal te tillen. Alle betrokkenen gaven namelijk aan dat de Gouden @penstaart eigenlijk voor iedere school beschikbaar zou moeten zijn, en niet slechts voor een delegatie per provincie. In 2002 zijn de eerste stappen op die weg gezet. De Gouden @penstaart ging van gemiddeld tien scholen de afgelopen jaren naar een totaal van tweeëntwintig scholen. Daarnaast schreven voor het eerst ook bibliotheken zich in. Eerdere jaargangen van de prijs speelden zich af op pabo's. Voor deze aflevering van de @penstaart werd een doe-het-zelfpakket samengesteld voor de scholen en bibliotheken. Dit bestond uit acht educatieve cd-roms voor de jeugd, een lijst met twaalf voorgeselecteerde websites, een handleiding en een persbericht om naar de lokale pers te sturen. Ook werd de website van het project uitgebreid.

De jurering en de uitreiking van de Gouden @penstaart werd verplaatst naar het voorjaar van 2003 omdat de organisatie in het najaar met name de bibliotheken de verkiezing niet in konden passen in de Kinderboekenweek. In 2003 krijgt de Gouden @penstaart zelfs een internationale dimensie: de eerste Belgische school nam plaats in de jury. Voor de toekomst wordt er gestreefd naar een schaal van enkele honderden scholen en bibliotheken in Nederland en België.

2.1.11 DEMI DUBBEL ON TOUR

Voor het derde jaar werd in 2002 Demi Dubbels Teletijdmachine gespeeld op verschillende basisscholen. Dit on- en offline culturele avontuur leidt leerlingen van groep 7 en 8 langs westerse en niet-westerse culturele hoogtepunten.

Inzet van het spel is om de kwaadaardige professor Demi Dubbel te vinden, die zichzelf in de geschiedenis heeft teruggeflitst met een Teletijdmachine om zich op beroemde schilderijen te laten schilderen. Zo wil zij de plaats van Mona Lisa innemen en papt ze derhalve aan met Michelangelo. De kinderen van twee basisscholen moeten samenwerken om te voorkomen dat de snode plannen van Demi Dubbel slagen.

Naast het on line adventure maken de leerlingen kunstwerken, krijgen ze dramalessen, maken ze toneelstukken en houden ze een logboek bij van hun opdrachten.

Demi Dubbel is een project dat samen met Kunstweb is ontwikkeld. In 2002 hebben 850 leerlingen uit groep 7 en 8 van in totaal 16 scholen Demi Dubbel gespeeld. Ondanks het enthousiasme van zowel de leerlingen als de leraren was 2002 het laatste jaar waarin Demi Dubbel is gespeeld. Gezien het succes van het programma is het echter niet ondenkbaar dat een meer eigentijdse variant in de toekomst het licht zal zien.

De financiering van Demi Dubbel kwam tot stand door de ICT- en cultuurregeling van Senter.

Producten & Diensten

2.1.12 GRENSGEVALLEN, WAAR STA JIJ?

In samenwerking met de Anne Frank Stichting ontwikkelde Waag Society het lespakket 'Grensgeval- len, waar sta jij?'.

Het lespakket is gebaseerd op de tentoonstelling 'Grensgeval- len' die tot eind 2003 te zien is in het Anne Frank Huis. De titel verwijst naar situaties waarin twee grondrechten botsen: het recht op vrijheid van meningsuiting en het recht op bescherming tegen discriminatie. Bezoekers krijgen in de tentoonstelling verschillende actuele situaties van botsende grondrechten voorgelegd. Iedere situatie wordt met behulp van een korte film geïntroduceerd en eindigt met de vraag 'Wat weegt in dit geval zwaarder: vrijheid van meningsuiting of bescherming tegen discriminatie?'. De bezoeker wordt uitgedaagd per situatie een keuze te maken.



Grensgeval- len gaat over botsende grondrechten

Het lespakket is gericht op klas 3 van het voortgezet onderwijs. Het bevat een dvd met audiovisueel materiaal van zes situaties waarin de twee eerdergenoemde grondrechten tegenover elkaar staan. Daarnaast bestaat het lespakket uit een docentenhandleiding en achtergrondmateriaal voor leerlingen. Deze materialen maken het mogelijk om in de

klas het debat te voeren over de twee botsende grondrechten. De leerlingen bepalen elk voor zich waar de grens ligt. Scholen kunnen het lespakket bestellen bij de Anne Frank Stichting.

Adviezen

2.1.13 KIT EXPOSITIE ISLAM

Waag Society heeft het Tropeninstituut geadviseerd over de mogelijkheden die digitale media bieden binnen het concept van de expositie Islam Nu, die eind 2003 haar deuren zal openen. Islam Nu belicht de moslimcultuur in vijf grote steden: Istanbul, Marakech, Paramaribo, Dakar en Amsterdam. Gevraagd werd ideeën te formuleren over de invulling van het Amsterdamse gedeelte, waarin de museumbezoeker zijn/haar eigen mening kan geven en die van anderen kan opvragen. Waag Society gaf een workshop waarin van gedachten werd gewisseld met representanten van de verschillende doelgroepen. Het advies is meegenomen in de subsidie-aanvraag van het Tropeninstituut ten behoeve van Islam Nu.

Publicaties

2.1.14 ON LINE PUBLICATIES

Onderstaande publicaties zijn downloadbaar als pdf van de website van het Expertisecentrum: <http://www.waag.org/expertisecentrum>

► *Demi Dubbel Onderzoeksrapport*

Naar aanleiding van Demi Dubbels Teletijdmachine hebben in het voorgaande jaar Lot Kooyman en Emilie Randoe, voormalig Hoofd Creative Learning, het onderzoeksrapport 'Demi Dubbel als rolmodel' geschreven. In 2002 is hiervan een publieksversie gemaakt, waarmee de kennis die Creative Learning door Demi Dubbel heeft opgedaan, beschikbaar is gemaakt voor een breder publiek van geïnteresseerde professionals uit de onderwijswereld. Zowel de publicatie als het achterliggende onderzoeksrapport zijn beschikbaar.

► *Discussiebijeenkomst Digitale media en musea: toekomst of hype?*

Teylers Museum, 24 oktober 2002

Gerda Meijerink schreef een rapport van de discussiebijeenkomst in Teylers Museum ter gelegenheid van de opening van Zaal i.

► *>PLAY!> Seminar : ICT als expressievak*

Paradox en Nederlands Foto Instituut, 15 mei 2002
Het rapport dat verscheen naar aanleiding van het seminar – met een bijdrage van Henk van Zeijts, is gepubliceerd op de site van het Expertisecentrum.

► *Expertmeeting Creatieve Leeromgevingen* *Waag Society, 13 juni 2002*

Het Virtueel Platform publiceerde een uitgebreid

rapport over de expertmeeting, dat zowel via de site van het VP als die van het Expertisecentrum opvraagbaar is.

2.2

Interfacing Access

Binnen het onderzoek- en ontwikkelingsprogramma van Interfacing Access legt Waag Society zich toe op het toegankelijk en bruikbaar maken van technologie. Interfacing Access richt zich op twee soorten interactie; die tussen mens en technologie en die tussen technologie n onderling. Het eerste gebied betreft de ontwikkeling van intuïtieve interfaces en wordt gesteund door gebruikersonderzoek en een sterke eigen opvatting over design. Het tweede is een meer technologisch gedreven onderzoeksprogramma, en richt zich op deconstructie, toe-eigening, ontwikkeling en koppeling van zowel oude als nieuwe mediatechnologie n. Beide soorten interactie worden gecombineerd om te komen tot innovatieve toepassingen voor het maatschappelijke en culturele domein, waarin uiteindelijk de interactie tussen mensen onderling via technologie centraal staat.

Vormgeving en interaction-design van de gebruikersinterface zijn het meest zichtbare deel van het binnen Interfacing Access verrichte werk. In 2002 is de website van het Teylers Museum hier een goed voorbeeld van. Binnen het project Amsterdam Realtime was de technologische component wat nadrukkelijker aanwezig, terwijl voor het ontwikkeltraject van de Verhalentafel beide elementen in gelijke mate bijdragen aan het in 2003 verwachte eindproduct.

► *Onderzochte vraagstellingen*

In 2002 is via twee sporen onderzoek gedaan naar *digital storytelling*, te weten binnen het Nine9-pro-

ject (zie Public Research) als in het kader van het project 'Verhalentafel'. Het onderzoek van de Verhalentafel richtte zich op een laagdrempelige manier om door ouderen vertelde verhalen bijna ongemerkt te 'triggeren', als geluidsopname vast te leggen, ter naslag te koppelen aan andere beelden geluidsfragmenten, en weer toegankelijk te maken via dezelfde interface. Waag Society is met dit concept tevens op een interessant spoor gekomen voor de vormgeving van breedbandmedia-interfaces.

Een tweede vraagstelling betrof de visualisatie van complexe informatie. Met de website voor Teylers Museum is er een ontwikkeling ingezet om de complexiteit van een museumcollectie overzichtelijk te representeren zonder de diversiteit van de onderlinge relaties te ontkennen. Ook hier zijn (persoonlijke) verhalen gebruikt als organiserende leidraad voor de representatie. De *low-end* versie van de website, geschikt voor draagbare handcomputers, is een eerste stap in de richting van het ontsluiten van erfgoed op kleine, draagbare media.

Op het gebied van draadloze media en het vraagstuk van participatie is veel onderzoeks- en ontwikkelingswerk gedaan in het project Amsterdam Realtime. Complexe technologie n als *handheld* computers, GPRS-internet en GPS-techniek zijn op een dusdanige manier gekoppeld en ontsloten dat projectdeelnemers van uiteenlopende achtergronden (van metrobestuurder en taxichauffeur tot stadsecoloog) de stap wilden nemen om de technologie te leren beheersen. Door de brede openstelling van het project (iedere Amsterdammer kon zich aanmelden) en het forse publiciteits-offensief (o.a. tabloid-advertenties in Het Parool) is met dit project een brede doelgroep aangesproken die het plezier in technologie heeft kunnen ervaren en zich als levende penselen op een pixel-doek is gaan gedragen in plaats van als passieve technologieconsument.

Onderzoek & Ontwikkeling

2.2.1 KENNISARCHIPEL TEYLERS MUSEUM

In 2000 benaderde Teylers Museum Waag Society met de vraag hoe Teylers Museum moest omgaan met het vormgeven van zijn multimedia-strategie op de drempel van de eenentwintigste eeuw. Aanleiding hiertoe was de bouw van een nieuwe vleugel, Zaal i, waarin Teylers Museum naast de museumwinkel een multimedia ruimte wilde huisvesten. In de oplossing die Waag Society aanbood, heeft de bezoeker in Zaal i aan twee lange tafels de keuze uit een online *adventure game*, dat zich afspeelt in het virtuele Teylers Museum, een educatieve cd-rom collectie en een vernieuwde, omvangrijke website waarop de collectie wordt ontsloten.

► *Website*

De website toont aan dat Teylers Museum boorde-

vol verhalen zit. Bijzondere onderdelen van de site zijn de verhalen van collectiebeheerders en suppoosten over de stukken, hun anekdotes over historische figuren (Napoleon bijv.) die het museum bezochten, en een portrettengalerij van mensen die van bijzondere betekenis zijn (geweest) voor het museum. De website zoekt een evenwicht tussen digitale ontsluiting van de collectie en het bieden van een ervaring aan de bezoekers.

De website benadert de fysieke beleving van een wandeling door het museum. Virtuele bezoekers kunnen aankopen doen in de online shop. De reacties van fysieke bezoekers aan Teylers worden op de website bij de betreffende tentoonstelling getoond.

Waag Society baseerde de website op MMBase, een groot Nederlands *open source*-project dat zich specialiseert in *multimedia content*. Daarbovenop is een applicatie gebouwd voor het Teylers Museum die het mogelijk maakt op flexibele wijze zalen, schilderijen, mensen en verhalen aan elkaar te verbinden. Functionaliteit, beeld en interactie komen in het ontwerp van Janine Huizenga op associatieve wijze samen. De website is een avontuur geworden, een *verhalentool* waarmee de bezoeker zijn eigen interesse kan volgen in hoe hij het verhaal wil 'consumeren'.

De website is in twee versies beschikbaar: een *high end*-versie waarbij een geheel eigen media interface voor het museum is gebouwd in Flash 6 en een *low end*-versie die geschikt is voor elke computer, alsook voor o.a. PDA's. Door gebruik te maken van XML als contentdrager, zijn vorm en inhoud van de website onafhankelijk van elkaar gemaakt. Hierdoor kunnen beide versies gebruik maken van hetzelfde content-managementsysteem en er toch heel verschillend uitzien.

► Adventure

Zie hiervoor het programma Creative Learning (onderzoek & ontwikkeling).

2.2.2 AMSTERDAM REALTIME

In de maanden oktober en november 2002 werd in het Gemeentearchief Amsterdam de expositie 'Kaarten van Amsterdam 1866-2000' gehouden. Hier was een selectie van stadskaarten te zien uit de gerestaureerde kaartencollectie. Speciaal voor deze tentoonstelling heeft Waag Society samen met kunstenaars Esther Polak en Jeroen Kee een installatie ontworpen die de conventionele cartografie op een ongebruikelijke manier heeft aangevuld met een digitaal portret van de levende stad.

Dit is bewerkstelligd door een combinatie van nieuwe-mediatechnologie (GPRS-Internet, *hand-held* PDA's, *Global Positioning System*) en publieksparticipatie. De deelnemers konden de rol van cartograaf aannemen en werden door het meedragen van *tracer*-units 'levende potloden' die de stad Amsterdam opnieuw in kaart brachten. Het

resultaat daarvan was live en in *realtime* te zien als een continu veranderende projectie, in hoge resolutie, op de kaarttentoonstelling. Het projectievlak bestreek een vierkante vorm rondom de ringweg, zo'n 11 bij 11 kilometer, teruggebracht tot een scherm van 2.5 bij 2.5 meter. De sporen die de deelnemers trokken door zich per fiets, tram, auto of lopend door de stad te bewegen, vormden – geprojecteerd op een zwart scherm – een eigen plattegrond van Amsterdam. De kleur en dikte van de sporen waren een indicatie van de snelheid van de deelnemer, hoe intensief hij of zij een route gebruikte en hoe vaak hij of zij zich op een locatie bevond.



De Realtime-kaart

De technologische live-kaart maakte deel uit van een speciaal voor dit project ontworpen ruimte aan het einde van de tentoonstellingsroute. De ruimte was voorzien van kleurige zitjes en sfeervolle verlichting waar in alle rust de Realtime-kaart bezichtigd kon worden. De verdere inrichting bestond uit een 'kaartenleestafel', een 'kaartenarchiefkast' en een informatie-/afhaalbalie voor de *tracer*-units.

De binnenkomst van bezoekers in de ruimte werd opgemerkt door een infrarood-detectie die vervolgens een vernieuwde opbouw van de kaart tot gevolg had: op het gewiste zwarte vlak werd een spoor van een willekeurige individuele deelnemer zichtbaar, begeleid door diens (anonieme) *screen name*. Het binnengaan van de ruimte zette vervolgens een lichtspoor in werking: laag bij de grond hangende lampen 'liepen mee' met de binnenkomende bezoeker om aan te geven dat het hier een sporen-kaart betrof. De kaart vulde zich inmiddels weer met alle sporen van de dagen ervoor om te eindigen in de *realtime*-stand waarin de *tracers* live gevolgd konden worden.

Op de tafel was uitleg beschikbaar over het concept en de onderliggende techniek. Nieuwsgierige bezoekers konden hier eerder gemaakte individuele routes uit de kast halen om ze te bestuderen. De routes zijn afgedrukt en bevestigd op zinken ar-

chiefplaten (A4-formaat) die in de loop van het project de archiefkast opvulden. Op de achterkant van de platen was het inschrijfformulier bevestigd van de betreffende deelnemer zodat bezoekers zich een beeld konden vormen van beroep, leeftijd, habitat (wijk, buurt) van degene die de route had geproduceerd. Ook lagen er inschrijfformulieren waarmee bezoekers zich konden aanmelden om ook een periode een tracer unit te dragen. Achter in de ruimte stond een informatiebalie die het grootste deel van de dag bemand werd door de kunstenaars of de projectassistent. Hier konden bezoekers doorvragen over de achtergronden van het project. Deelnemers kwamen hier hun tracer unit ophalen en terugbrengen waardoor het een levendig komen en gaan werd van bezoekers en deelnemers.

Uit de notities van bezoekers en deelnemers in het logboek bleek dat het project is geslaagd in zijn opzet om via een hedendaagse metafoor voor cartografie het cartografisch proces als een persoonlijke ervaring te presenteren. Deelnemers en ook bezoekers, of zij zich nu wel of niet daadwerkelijk opgegeven hebben dan wel geselecteerd zijn voor deelname, hebben zich zodanig met de deelnemers geïdentificeerd dat zij met andere ogen naar de rest van de tentoonstelling keken. Uit de opmerkingen sprak dat de Realtime kaart werkte als een *eye-opener*: men werd zich er meer van bewust dat aan alle kaarten niet-objectieve keuzes ten grondslag liggen, bepaald door persoonlijke voorkeuren en technische mogelijkheden. Een ander effect is dat men zich bewuster werd van de vorm van de eigen sporen en routes en daardoor met andere ogen naar de stad ging kijken. Technieken als GPS en telefoon-*tracing* hebben een 'big brother-achtige' kant die bedreigend kan overkomen. Deze installatie liet zien dat dergelijke technieken niet alleen maar passief ervaren hoeven te worden maar dat technologie ook naar de hand te zetten is en bruikbaar voor eigen, culturele doeleinden. Dit is voor Waag Society een belangrijk resultaat.



Kunstenares Esther Polak demonstreert een Realtime tracer unit

De deelnemers zijn aangezocht via een aantal publicitaire middelen. Mini-posters annex aanmeldingsformulieren zijn bij duizendtallen verspreid

over café's en culturele ontmoetingsplaatsen. On line stond de website <http://www.waag.org/realtime> open voor aanmeldingen. En via twee grote advertenties in het Parool PS, in de aanloop naar de opening en na de eerste weken van het project, is reclame gemaakt voor de tentoonstellingsinstallatie. Deze mediamix heeft het zes- tot zevenvoudige aantal aanmeldingen opgeleverd van de beschikbare plaatsen (70) op grond van het aantal *tracer*-units.

Deelnemers kregen een week lang een *tracer* unit mee in een draagtasje: een kleine *handheld* computer met een schermje waarop zich het eigen spoor vormde. Aan de unit was ook een antenne bevestigd. Deze moest bevestigd worden aan pols, arm, autodak of tramdeur met zicht op voldoende satellieten voor de GPS-positiebepaling. Op de website van het project staan b.v. de kaarten van een marathonloper, een tram/metro-bestuurder, een fietskoerier en een vroedvrouw. Een deelnemende begrafenisondernemer beschreef zijn bevindingen in de NRC Handelsblad-rubriek 'Hollands Dagboek'.

Met Amsterdam Realtime is 'technologische kunst' onder de aandacht gebracht van een publiek dat daar niet bij voorbaat in geïnteresseerd is, maar afkomt op de verbinding met het persoonlijke en met iets concreets als de openbare ruimte of ruimtebeleving. Dit komt zowel door de combinatie met het 'Gemeentearchief-publiek' (niet noodzakelijk een kunstpubliek), als door de laagdrempeligheid van de participatie (taxichauffeurs en fietskoeriers).



Een duif van 8 bij 8 kilometer

Een aantal deelnemers voelde zich uitgedaagd om de technologie nog verder ter hand te nemen en een eigen 'werk' te maken. Een moeder schetste in het stratenpatroon voor de verjaardag van haar zoon zijn naam in pixels. De drie letters G-IJ-S van zijn naam die ze al fietsend schreef, raakten bovendien in de fysieke wereld aan locaties die speciale betekenis hadden in zijn jonge leven: het huis waar hij geboren is, zijn kleuterschool, zijn huidige woning etc. Een tweede voorbeeld is dat van een man die in het stratenpatroon van Amsterdam op zoek ging naar een tekening van dat typisch Amsterdamse straatdier, de duif. Door volgens een vooraf uitgewerkt patroon een route af te leggen, tekende hij de stadsduif met de stad zelf als pen en papier: een tekening van 8 bij 8 kilometer.

Voor Waag Society bevatte het project behalve een conceptuele uitdaging veel mogelijkheden tot research & development van technologische- en vormgevingsaspecten. De *handheld* PDA's (*personal digital assistants*), normaal gesproken een platform voor kantoorapplicaties, werden geprogrammeerd met software voor culturele doeleinden. De integratie van de hardwarecomponenten (GPS) en het ontwikkelen van een sluitend en beveiligd *user-based client-server model* voor de datastromen uit de diverse tracers 'in het veld' vormden een interessante uitdaging. Het versturen van de positie-data gebeurde over *always-on* internetverbindingen die via ingebouwde GSM-telefoons opgezet werden over het recent opengestelde GPRS-netwerk (*General Packet Radio Service*) dat in Nederland alleen geëxploiteerd wordt voor I-mode en Vodafone Live-diensten. In het project werd via sponsorbijdrages samengewerkt met KPN Mobile en Siemens.

De benodigde serversoftware is gemaakt voor een Linux-omgeving. Ook voor de projectiekant van het project was software nodig. De gemaakte visualisatiesoftware werd volledig gebaseerd op het KeyWorx-platform, een *freeware* distributie van Waag Society. Deze software maakte het mogelijk de parameters van de resulterende projectie tijdens een proefperiode en tijdens de looptijd van het project te kunnen bijstellen en af te stemmen op de hoeveelheid verkregen data. Ook de intensiteit van de kleurensystematiek bleef tot aan het eind van het project programmeerbaar.

De bezoekersaantallen en persreacties zijn gedocumenteerd in het hoofdstuk 'Presentaties, Pers, Publiek'. Twee reacties verdienen echter een bijzondere vermelding. In de tweede maand van het project is de website opgenomen op de homepage van Slashdot (<http://www.slashdot.org>), toonaangevende internationale nieuws- en discussiesite over nieuwe technologische ontwikkelingen. In de wereld van de *nerds* is dit *nerd heaven*. Via een systeem van voordracht door gerespecteerde leden zit er een kwaliteitscontrole op daar opgenomen projecten. Het 'Slashdot-effect' of getting *slash-dotted* is een in technocultuur-kringen bekend verschijnsel waarbij de vele duizenden dagelijkse bezoekers van Slashdot de servers overspoelen van 'nietsvermoedende' websites die interessante projecten herbergen. Ook de website van Amsterdam Realtime is ge-slashdot. Dit leverde een piekbezoek op van 25.000 tot 30.000 internationale online bezoekers in drie dagen. Een na-effect hiervan is dat de link naar de site wordt overgenomen op tientallen websites. Dit leverde een bereik op van bezoekers uit heel Europa, voormalige Russische staten, de VS, Mexico, Canada etc. Een andere maatstaf voor het slagen is de publicatie van een volledige fotopagina in het magazine Wired, toonaangevend internationaal blad voor technologische cultuur. Het is een unicum voor Nederlandse kunst/technologie-projecten om aandacht te krijgen in Wired Magazine.

In de maanden na het project volgden nominaties voor twee prijzen: de Open Doors Design Grand Prix en de Internet Society Net.award in de categorie cultuur. Het project is tevens uitgenodigd voor een presentatie tijdens de designconferentie Doors of Perception voor een publiek van 1100 geïnteresseerde festivalbezoekers. Ook zal het project aanwezig zijn op de Eerste Architectuur Biënnale in Rotterdam in mei 2003.

Inmiddels hebben de projectpartners diverse aanvragen ontvangen om versies te organiseren in andere steden: Lissabon, Parijs, Brussel en Athene (Olympische Spelen). De eerste concrete *follow-up* zal in ieder geval plaatsvinden in mei 2003 in Riga, Letland tijdens een mediafestival.

Tot slot was een interessant resultaat dat ook buiten de culturele context interesse is ontstaan voor het project. Met name bouwkundigen en planologen zijn geïnteresseerd in de methodiek waarmee locatie-gekoppelde data wordt verzameld. Waag Society onderzoekt naar aanleiding van het succes van dit project in 2003 nieuwe ontwikkelrichtingen voor *location-based* toepassingen.

2.2.3 PILOOT

PILOOT is software waarmee mensen met een verstandelijke handicap kunnen communiceren via het internet met hun familie, vrienden en begeleiders. Het programma maakt gebruik van de methode 'totale communicatie'. Dit betekent dat de gebruikers van het programma niet alleen kunnen communiceren door het intypen van tekst, maar door te tekenen en door pictogrammen, foto's en geluid te gebruiken. Het doel van PILOOT is om mensen te ondersteunen in het zelfstandig zijn. In de voorgaande jaren is een prototype van PILOOT ontwikkeld in nauwe samenspraak met gebruikers en professionals. In 2002 zijn de voorbereidingen getroffen om de productontwikkeling van PILOOT ter hand te kunnen nemen. Een rondgang langs instellingen, zorgkoepels, ouders en gebruikers toont aan dat PILOOT een applicatie is waarop men vanuit praktische en/of beleidsmatige visie zit te wachten.



Berichten maken en ontvangen met PILOOT

De productontwikkeling van PILOOT is gestart met de gunning van de subsidie voor Kenniswijk van

Senter. De drie partijen, Waag Labs BV, Sogeti Nederland BV en rdgKompagne BV zijn een samenwerkingsverband aangegaan om PILOOT, communicatieomgeving voor verstandelijk gehandicapten, te ontwikkelen en op de markt te zetten na een proefperiode in Kenniswijk. De beoogde oplevering geschiedt in het eerste kwartaal van 2004. Waag Labs is de eigenaar van het concept en ziet toe op de coördinatie, Sogeti ontwikkelt PILOOT als volwaardige genetwerkte software-applicatie, en rdgKompagne is onontbeerlijk wegens haar expertise als aanbieder van ICT-hulpmiddelen in de markt van zorg voor mensen met een handicap.

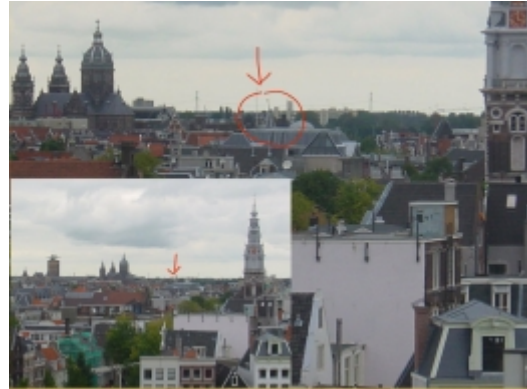
2.2.4 EXPERIMENTEEL NETWERK: GIGAPORT EN WIRELESS

Als onderdeel van het Virtueel Platform was Waag Society de uitvoerende partij bij het realiseren van een driejarig abonnement op GigaPort, het breedbandige netwerk van Surfnnet. Deze aansluiting maakt het mogelijk om in deze innovatieve onderzoeksomgeving ideeën en kennis uit de kunst en cultuur in te brengen. Voorheen was het hoogwaardige onderzoek dat GigaPort ondersteunt voorbehouden aan bedrijven en academische instellingen.

Netwerkexperimenten tussen de leden van het Virtueel Platform die een breedbandig netwerk vereisen worden via GigaPort mogelijk. In Amsterdam fungeert Waag Society als *point of presence*, in Rotterdam V2_Organisatie. Leden van het Virtueel Platform maken gebruik van gezamenlijke serverruimte in de Waag waar servers direct met het GigaPort-netwerk verbonden zijn.

In 2002 is na eigen vooronderzoek en een aantal workshops met technisch experts van o.a. Surfnnet, Extreme Networks en Virtu een definitieve opzet gemaakt voor de technische realisatie van de aansluiting. Tijdens een interne verbouwing en verhuizing in het voorjaar zijn de werkplekken voorzien van 100 megabit- of gigabit-aansluitingen, is een speciale serverruimte ingericht en zijn meteen voorbereidingen getroffen voor het leggen van glasvezel tussen die serverruimte en het straatniveau. De nieuwe serverruimte moest naast de servers van Waag Society plaats kunnen bieden aan diverse aansluitapparatuur voor de Surfnnet-infrastructuur, en aan een aantal servers voor leden van het Virtueel Platform en andere projectpartners. De ruimte wordt gekoeld via een ingebouwd koelsysteem en is voorzien van een verhoogde computervloer voor eenvoudig onderhoud. Vervolgens was het wachten op KPN, dat opdracht is gegeven het gebouw via een gigabit LocalConnect-lijn aan te sluiten op de centrum-glasvezelring. Toen dit na enig oponthoud in september gebeurd was, kon Waag Society beginnen met het testen van de verbindingen en het doen van proeven met de nieuwe hardware. Het eerste project dat eind 2002 kon profiteren van de verhoogde bandbreedte was KeyWorx. In 2003 wordt een structureel programma opgebouwd van experimenten die de nieuwe verbinding benutten. Inmiddels zijn er ook

voorbereidingen gaande om het Centraal Station-project, gestationeerd op het GigaPort-netwerk, in te richten als een verzamelpunt van culturele content en (open source) software '4all'.



Zichtlijnonderzoek voor aanleg Wireless-netwerk

Voor leden van het Virtueel Platform is een overeenkomst opgesteld die de verantwoordelijkheden regelt tussen Waag Society en partijen die via het *point of presence* toegang hebben tot GigaPort. Sinds eind 2002 is de infrastructuur daarmee opgesteld voor innovatieve hoge bandbreedte-projecten.

Wegens contractuele verplichtingen met Surfnnet, is toegang tot de GigaPort-faciliteiten voorbehouden aan projecten waarin Waag Society participeert. Voor partijen uit de culturele sector die niet tot het Virtueel Platform behoren is eind oktober een workshop gegeven waarin deze voorwaarden werden toegelicht en kennis werd gedeeld over een aantal potentieel interessante hoge bandbreedte technieken en voorbeeldprojecten. Partijen als Surfnnet Innovatie en researchers van het CWI presenteerden daar hun ervaringen. Het 'reglement' dat Waag Society opstelde voor gebruik van de faciliteiten is sinds 1 november verkrijgbaar voor geïnteresseerde partijen. Per 1 december 2002 is het mogelijk projectvoorstellen in te dienen om gezamenlijk met Waag Society of een ander geschikt VP-lid experimenten met hoge bandbreedte te doen.



Wireless device voor de Oude Kerk tijdens WIO

Voor een extra aansluiting van de Amsterdamse VP-leden onderling is in 2002 onderzoek gedaan naar de aanleg van eigen (draadloze) verbindingen tussen Paradiso, de Balie, NIM/Montevideo TBA

en Waag Society. Het betreft hemelsbrede afstanden van 1000 tot 1600 meter dwars door (monumentaal) stedelijk gebied. Oplossingen die gebruik maken van radiogolven (de 802.11a/b/g-standaarden) en infrarood(laser)stralen zijn onderzocht. Ook is advies ingewonnen omtrent de ervaringen van Surfnet/VPRO op Pinkpop. Locatie- en zichtlijnen-onderzoek alsmede eigen technische tests en ervaringen met een ander draadloos traject (Waag-Oude Kerk) dwongen tot het inzicht dat de techniek van draadloze lange-afstandsverbindingen niet overschat moet worden. Besloten is om de interconnectie grotendeels met DSL-lijnen via XS4ALL op te lossen en draadloze verbindingen selectief in te zetten op enkele trajecten. In dit verband zijn tevens gepreken gestart met het Amsterdamse Salto, ter uitwisseling van televisie- en internet-content en het opzetten van interactieve experimenten. Daarnaast zal op evenementsbasis draadloze toegang geboden worden op de Leidseplein-locaties en/of het NIM Montevideo TBA. Waag Society realiseerde dit reeds in 2002 in en rond de Waag op de Nieuwmarkt om inzicht te krijgen in het gebruik van een breedbandig netwerk (enkele megabits) door bezoekers en passanten van de publieke ruimte.

2.2.5 ONTWIKKELING PROTOTYPE VERHALENTAFEL

De Interfacing Access-groep heeft in 2002 voor een aanzienlijk deel van de beschikbare tijd gewerkt aan het ontwikkelen van een prototype van de Verhalentafel. Dit wordt een meubel op een prominente plek in verzorgingshuis het Twiskehuis in Amsterdam-Noord, dat plaats zal bieden aan drie tot zes hoogbejaarde gebruikers. De tafel wordt zo vormgegeven dat hij past in de verzorgende omgeving van het tehuis, maar ook aansluit op een modern teletijdmachine-gevoel. Bewoners kunnen er op ingebouwde schermen historisch audiovisueel materiaal oproepen, van Wim Sonneveld tot de begrafenis van Koningin Wilhelmina. Vervolgens kunnen zij eigen herinneringen, commentaar en verhalen met elkaar delen – in eerste instantie letterlijk, maar ook door deze als audio-opname aan de tafel toe te voegen. De Verhalentafel wordt zo na verloop van tijd een databank van (levens)verhalen.

Het ontwerpteam onderzocht in 2002 hoe de technologie-angst van deze 80+ generatie te overwinnen. In nauwe samenwerking met bewoners is een intuïtief te bedienen, tactiele interface ontwikkeld. Alle interactie zal tot stand komen door het bedienen van twee 'intelligente' knoppen. Om hiertoe te komen werd de methode van *rapid prototyping* gehanteerd, het op basis van testen in kleine stappen veelvuldig aanpassen van een prototype. Niet alleen het opbouwen van een relatie met de bewoners zelf maar ook het proces van begeleiding door medewerkers van het verzorgingshuis vereist de nodige tijdsinvestering. Het is echter ontontbeerlijk voor het inbedden van een dergelijk kunstwerk gebaseerd op nieuwe-mediatechnologie.



Toekomstige gebruikers van de Verhalentafel geven commentaar op het prototype

De ontwerpuitdaging van het prototype betreft het interface-ontwerp (zowel *on-screen* als de 'fysieke' bediening), de ergonomie, vormgeving en gebruiksvriendelijkheid. Deze worden te lijf gegaan door een gemengd ontwerpteam van een kunstenaar, designer, programmeurs en gebruikersonderzoekers.

De Verhalentafel is begin 2003 in gebruik genomen.

Programma & Evenementen

2.2.6 OPEN DOORS DESIGN GRAND PRIX

Open Doors is een drie uur durend evenement tijdens Doors of Perception 7/ Flow, op 15 november 2002. Om de Design Grand Prix werd gestreden door genomineerde kandidaten die zich in 2002 met projecten hadden gericht op innovatief onderzoek naar *pervasive computing*. Het project 'Amsterdam Realtime' was een van de genomineerden en is gepresenteerd voor het publiek van Doors of Perception. Speciaal hiervoor is een promotiefilmje gerealiseerd.

2.2.7 TECHNOLOGIE EN SAMENLEVING

Voor projectleiders in het programma Technologie & Samenleving, een stimuleringsprogramma van de ministeries van Economische Zaken en Volksge-

zondheid, Welzijn en Sport, is op 30 mei een uitwisselingsbijeenkomst gehouden. Waag Society werd gevraagd hier het project 'Verhalentafel', in 2002 in ontwikkeling, te presenteren aan de aanwezigen, waaronder naast genoemde projectleiders ook vertegenwoordigers van de twee ministeries. De presentatie werd alom gewaardeerd als een *eye opener* voor innovatief gebruik van culturele mediatechnologie in de zorgsector. De ontwerp-methode, enkele tussentijdse resultaten, en video-materiaal van het gebruikersonderzoek werden getoond aan een enthousiast publiek.

Adviezen

2.2.8 CENTRAAL MUSEUM

Eind jaren negentig zette het Centraal Museum de eerste stappen op het internet. Dit heeft geresulteerd in een website die algemene informatie over het Centraal Museum en zijn tentoonstellingen biedt, alsmede een blik op een deel van de collectie. Om de momenteel beperkt toegankelijke, of niet permanent opgestelde, collectiestukken te ontsluiten voor een algemeen publiek, overweegt het museum een volgende fase van digitalisering.

Het Centraal Museum kiest er daarbij voor het werk van een Utrechts 'icoon', Gerrit Rietveld, en het Rietveld Schröder Huis als exponent daarvan, centraal te stellen. Dit huis in Utrecht, dat wordt beheerd door het Centraal Museum, heeft weliswaar een sleutelrol in het oeuvre van Rietveld, maar de bezoekerscapaciteit is relatief laag. Het is daarom een uitdaging juist hiervoor een online vertaling te ontwerpen. Waag Society heeft in dit kader in opdracht van het Centraal Museum in 2002 een haalbaarheidsstudie uitgevoerd.



Het Utrechtse Rietveld Schröder Huis

Hierin is beschreven dat het Centraal Museum en de andere hoeders van delen van de Rietveldcollectie tot een gezamenlijke standaard zouden moeten komen waarmee zij hun collecties gaan digitaliseren. Deze metadatstandaard is een vereiste voor een zo breed mogelijke digitale ontsluiting van het Rietveld-erfgoed. Daarnaast bevat de haalbaarheidsstudie een concept voor een te ontwikkelen online ervaring van het Rietveld Huis: de Rietveld

Experience. Het Centraal Museum is met deze studie in de hand op zoek gegaan naar financiering voor genoemde twee projecten, wat eind 2002 o.a. geresulteerd heeft in een subsidieaanvraag bij de Mondriaan Stichting.

2.3

Public Research

Het Public Research-programma richt zich op de maatschappelijke en culturele aspecten van technologie in relatie tot de informatiesamenleving. Dit gebeurt in debat en de ontwikkeling van software waarin maatschappelijke relevantie voorop staat.

In 2002 is het vraagstuk van veiligheid en controlemaatregelen meer centraal komen te staan. In relatie tot de informatiesamenleving en ICT werd speciale aandacht geschonken aan dit vraagstuk in de grootschalige internationale tentoonstelling World-Information.Org. Daarnaast heeft Waag Society zich aangesloten bij een van oorsprong Duits netwerk dat zich ten doel stelt bij te dragen aan de bestrijding van xenofobie en racisme met de inzet van digitale media: D-A-S-H.

Partners binnen het Public Research programma zijn Sarai (nieuwe-mediainitiatief uit Delhi, India), het Nederlands Instituut voor Mediakunst Montevideo TBA, de Balie, Imagine Identity and Culture, XS4all, Bits of Freedom, en Public Netbase (Wenen).

In 2002 was Graham Harwood, lid van het Britse kunstenaarscollectief Mongrel, *artist in residence* bij Waag Society en werkzaam binnen het Public Research-programma.

Onderzoek & Ontwikkeling

2.3.1 NINE(9)

NINE(9) is de titel van de 'digital storytelling'-software die in 2002 door artist in residence Graham Harwood is ontwikkeld. In de aanloop naar de online lancering vroeg in 2003, is NINE(9) in september de testfase ingegaan tijdens het Tactische Media Lab (TML) bij Imagine IC. De thematiek van

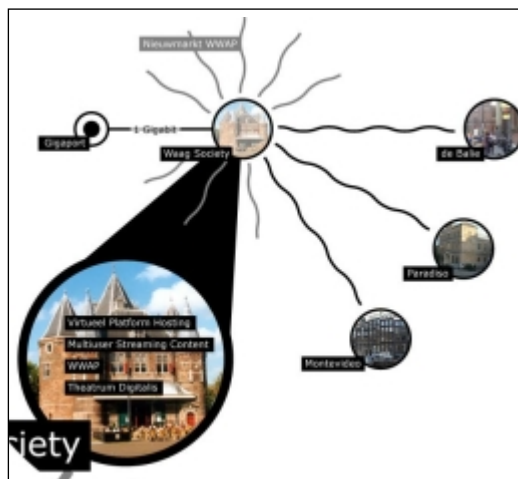
het TML was: media en migrantenculturen. Het model van de TML stamt uit 1997, toen het eerste lab door Waag Society werd georganiseerd in Kassel, als onderdeel van de tiende Documenta. De labs zijn werk- en presentatieruimte in één, het programma bestaat uit workshops, discussiebijeenkomsten en publiekspresentaties. Het TML, dat plaats had van 11 tot 22 september, vormde onderdeel van de voorbereidingen van het grootschalige mediafestival Next 5 Minutes, in de herfst van 2003.

De intentie van NINE(9) is om de verbeelding van persoonlijke levensverhalen mogelijk te maken, en deze verhalen op internationale schaal aan elkaar te verbinden.

NINE(9) bestaat uit mappen van negen plaatjes en/of bestanden. De testgroep van acht personen kwam na afloop van het TML tot eind van het jaar regelmatig bijeen in workshopverband om de bevindingen met het programma door te nemen. Een Killerclub was gewijd aan het fenomeen 'Digital Storytelling', die door NINE(9) wordt ondersteund. (zie hieronder)

2.3.2 WAAG WIRELESS

In 1994 werd het internet bekend bij het grote publiek door de gratis toegang via De Digitale Stad. DDS was indertijd de experimentele internetomgeving waar veel mensen hun eerste computerervaringen hebben opgedaan.



<http://wireless.waag.org>

Naast het gebruik van de breedbandverbinding GigaPort, en naast *hosting* in Virtueel Platformverband van *multi-user streaming content* en WWAP en projecten in het Theatrum Digitalis, is het ook mogelijk geworden om opnieuw een experiment op te zetten met het aanbieden van internettoegang. Met het Waag Wireless-netwerk test Waag Society in de openbare ruimte rondom de Waag de volgende generatie internetgebruik. Met het aanbieden van het Waag Wireless-netwerk stelt Waag Society ook de vraag van wie het virtuele Publieke Domein is en welke rol publieke organisaties, individuen en

stadsbewoners hebben bij de totstandkoming van de stedelijke infrastructuur.

De lancering van Waag Wireless vond plaats op de open dag, op 21 juni 2002. Degenen die wilden inloggen op het draadloze netwerk dienden een laptopcomputer mee te brengen die voorzien is van een *wireless*-kaart. De horecagelegenheid op de begane grond werd voorzien van flyers met een uitleg.

Aan de vraagstukken rond het aanleggen van (gratis) draadloze netwerken, is aandacht besteed in een Killerclub en tijdens een bijeenkomst in het kader van de World-Information.Org tentoonstelling (zie hieronder). In 2002 is door ongeveer tweehonderd belangstellenden gebruik gemaakt van het Waag Wireless-netwerk.

Programma & Evenementen

2.3.3 KILLERCLUBS

Ook in 2002 is de serie bijeenkomsten over issues over de invloed van technologie op de samenleving, die Waag Society organiseert sinds 1996, voortgezet.

► Killerclub – Digital Storytelling

Digital storytelling tools zoals NINE(9) leggen een basis voor culturele uitwisseling en verlagen de drempel voor moeilijk bereikbare gebruikersgroepen. Deze vertelvorm, die voorheen vooral gebruikt werd voor wetenschappelijk onderzoek, werd besproken in een Killerclub-bijeenkomst op 27 maart.

Liane van der Linden (directeur) introduceerde *Imagine Identity and Culture* in Amsterdam Zuid-oost. Het centrum voor migratie, identiteit en cultuur, dat in mei werd geopend, richt zich op de verbeelding van de diversiteit en ontwikkeling van culturen in Zuidoost. Een van de projecten is *digital storytelling* waarin NINE(9) een centrale rol speelt. Door meer bekendheid te geven aan software als NINE(9) willen Waag Society en Imagine IC een publieksplatform creëren voor digital storytelling, opdat deze vorm van vertellen zich niet beperkt tot gebruik door wetenschappelijke instellingen en kenniscentra, maar ook gebruikt wordt in digitale broedplaatsen, op scholen en in buurtcentra.

NINE(9)-ontwikkelaar Graham Harwood introduceerde de werkwijze van het kunstenaarscollectief Mongrel, waarvan hij deel uitmaakt, en besprak de ontwikkelingen rond deze software.

Na de pauze sprak de Surinaamse schrijfster en illustratrice Marijke van Mil over haar ervaringen met het genereren van verhalen bij de deelnemers in haar workshoppraktijk. Haroon Saad, verantwoordelijk voor het beleid sociaal-economische vernieuwing bij Stadsdeel Amsterdam Zuidoost, belichtte de mogelijkheden om (digital) storytelling in te zetten voor sociaal-economische vernieuwing.

► Killerclub – Delhi Developments

In de Killerclub van 13 mei presenteerde Ravi Sundaram, een van de oprichters van het Indiase nieuwe-media centrum Sarai, de laatste ontwikkelingen aangaande de ontwikkelingshulp in India in relatie tot ICT. François Laureys en Patrice Riemsens gaven hun visie op het publiek domein en de toekomstige experimenten van Sarai met Community Radio. Community Radio is het principe waarbij radio wordt gemaakt voor en door lokale gemeenschappen. Veelal krijgen deze uitzendingen een groter bereik door gebruik van on line streaming.

De tweede reader, 'Cities of Everyday Life', die eerder bij Sarai was gepresenteerd, beleefde deze avond zijn Nederlandse presentatie. (meer informatie over de reader in het hoofdstuk Sarai).



Ravi Sundaram (links) en François Laureys

► Killerclub – Wireless in Seattle?

Wireless in Amsterdam

Op 13 augustus was Mike Weisman, media-activist uit Seattle, te gast in de Killerclub. Hij deed verslag van zijn ervaringen met de politieke en juridische consequenties van het opzetten van een *not-for-profit* wireless gemeenschapsnetwerk in Seattle en de uitkomsten van de eerste conferentie van Wireless-netwerkprojecten.

2.3.4 OPRICHTING D-A-S-H-NETWERK

Op 5 oktober kreeg in Wenen de Europese uitbreiding van het D-A-S-H-netwerk gestalte, met de deelname van vier culturele nieuwe-mediaorganisaties, waaronder Waag Society. D-A-S-H is een van oorsprong Duits initiatief, dat media-ondersteuning geeft aan jongerenprojecten tegen racisme en uitsluiting. Naast Waag Society hebben het École de l'Image uit Angoulême (Fra), het Oostenrijkse Public Netbase en het Spaanse Museu d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA) zich aangesloten.

De opzet is om workshops, redactiebijeenkomsten en technische ondersteuning te geven aan verschillende anti-racismegroepen in Europa, kennis uit te wisselen en op lokaal niveau samenwerkingsverbanden te ondersteunen.

De bijeenkomst was gekoppeld aan het seminar Dark Markets waarbij het onderwerp 'Democratie in relatie tot nieuwe media' ter sprake kwam. De

publiciteit van D-A-S-H verloopt via de Duitse organisatie in München. Vooralsnog zijn er geen publieke aankondigingen gedaan behalve de vermelding op de diverse websites van de organisaties.

2.3.5 BLENDER OPEN SOURCE WEEKEND

Met het openstellen van het Theatrum Anatomicum en de Metselaarskamers was Waag Society 'Gold Sponsor' van het Blender Open Source weekend, dat plaats had van 11 tot 13 oktober. Blender software is een compact programma voor het maken van cross-platform, interactieve 3D-animaties op een zeer gebruiksvriendelijke manier. De afgelopen jaren is de gebruikersgroep uitgegroeid tot een gemeenschap van meer dan 250.000 Blenderfans wereldwijd. Nadat NaN (NotaNumber), het bedrijf achter Blender, teloor ging in de *dotcom crash*, is de Stichting Blender opgericht. Met ondersteuning van de grote groep gebruikers ontwikkelde de stichting een model waarbij continuering van Blender als *open source*-project mogelijk werd. Ton Roosendaal, initiatiefnemer van Blender, overtuigde de investeerders van NaN dat het de moeite waard was om Blender door te zetten in een stichtingsvorm. De stichting kocht de rechten op de *source code* en de intellectuele eigendomsrechten na een pijlsnelle collectie onder Blendergebruikers. Aan het slot van een weekend met seminars, workshops en presentaties rond de Blender-software, werd Blender feestelijk *ge-open-sourced* met het inpluggen van een CVS-server. Het weekend werd bijgewoond door tweehonderd belangstellenden.



Er wordt geblenderd in een van de torens

2.3.6 SPOT THE CAM!

In samenwerking met XS4All en Bits of Freedom en in navolging van dergelijke events in New York, werd op 19 oktober een kritische bijeenkomst en actie opgezet om de aanwezigheid van beveiligingscamera's in de openbare ruimte van Amsterdam in kaart te brengen. Aan de orde kwamen de omstreden resultaten van cameratoezicht, de toenemende anonimisering van de openbare ruimte door vervanging van agenten door camera's en de spanning tussen privacy en veiligheid. In korte tijd werden door de deelnemers in een

klein deel van de Amsterdamse binnenstad zo'n tweehonderd camera's geteld. Hun locaties zijn op de website van de actie op een kaart aangegeven.



Beveiligingscamera's spotten in Amsterdam

2.3.7 WORLD-INFORMATION.ORG

Het grootschalige, internationale project World-Information.Org, dat van 15 november tot 15 december is gehouden in de Oude Kerk en De Balie in Amsterdam, betrof een samenwerking tussen Public Netbase/t0 (Wenen) en De Balie, Nederlands Instituut voor Mediakunst Montevideo TBA en Waag Society. Het project is een initiatief van Public Netbase/t0. Het had zijn première in Brussel in 2000 en is in 2001 in Wenen uitgevoerd. De Amsterdamse versie van World-Information.Org bestond uit zeven soorten activiteiten.

► World-Information.Org tentoonstelling

De World-Information.Org tentoonstelling is gehouden in de Oude Kerk, van 15 november tot 15 december. De tentoonstelling omvatte drie secties getiteld 'World Infostructure', 'Future Heritage' en 'World C4U'. Binnen deze secties werden de resultaten getoond van de theoretische en praktische onderzoeken naar diverse aspecten van media en technologie, uitgevoerd door internationale kunstenaars en researchers. De advies- en onderzoeksraad van World-Information.Org gaf ondersteuning aan de organisatoren van het project. Leden van de twee raden waren onder anderen gerenommeerde wetenschappers als Dr. Ben Bagdikian (VS), Prof. Simon G. Davies (Verenigd Koninkrijk), Dr. Edward S. Herman (VS), Prof. Dr. Luc Steels (België) en Prof. Dr. Robert Trapp (Oostenrijk).

'World-Infostructure' presenteerde de resultaten van het onderzoeksprogramma dat in verband met World-Information.Org is uitgevoerd sinds augustus 2000. De negenentwintig banieren focusten op de veelzijdige relaties tussen technologie en maatschappij, politiek, cultuur en economie. Onderwerpen als de toenemende invloed en commercialisering van data, de ontwikkeling van communicatiesystemen, de impact van digitaal toezicht en het gebruik van nieuwe media door activisten werden gevisualiseerd en beschreven.



Het affiche

'Future Heritage' concentreerde zich op de kunstzinnige elementen binnen de kritische analyse van elektronische netwerken en hun mogelijkheden. Het getoonde werk was van internationale kunstenaars als Critical Art Ensemble (VS), Oliver Ressler (Oostenrijk), Ingo Günther (Duitsland/VS), het Institute for Applied Autonomy (VS) en anderen. Deze kunstenaars zijn geselecteerd voor deelname wegens hun experimentele werk met informatie-technologie en hun focus op interactiviteit en multimedia. In totaal zijn negen kunstenaars en kunstenaarsgroepen uitgenodigd om bij te dragen aan de Future Heritage expositie. De expositie was succesvol in het zichtbaar maken van verbanden tussen digitale technologie en kunst, en in het overbrengen van de boodschap dat digitale communicatie niet slechts instrumenteel is, maar ook de basis vormt voor het cultureel erfgoed van de toekomst.

Het 'World C4U'-gedeelte (Command, Control, Computer en Communication) voorzag in *hands-on* ervaring met biometrische en digitale beveiligings- en controletechnologieën waaronder de irisscan, stem- en gezichtsherkenning. Het gepresenteerde werk was van o.a. Marko Peljhan (Slovenië), RIXC/E-lab (Letland) en kuda.org (Joegoslavië). Voor World-C4U zijn zes kunstenaarsprojecten ontwikkeld. Het ambivalente karakter van de vele getoonde technologieën genereerde zowel enthousiaste als afstandelijke reacties bij het publiek.

Ongeveer vierduizend bezoekers plus driehonderd gasten tijdens de opening, bezochten de tentoon-

stellingsruimte in de Oude Kerk.

► WIO Works

De World-Information.Org workshops, filmvertoningen, kunstpresentaties, en discussies die plaatsvonden in de Oude Kerk, boden bezoekers de kans om persoonlijk betrokken te zijn bij praktische activiteiten en discussies met filmmakers, kunstenaars en activisten. Het programma omvatte negen verschillende workshops en vertoningen. Alle activiteiten waren gelieerd aan de verschillende onderwerpen van de tentoonstelling of belichtten juist de Nederlandse actuele situatie in relatie tot de internationale ontwikkelingen. Speciaal het symposium over privacy, ICT en de oorlog tegen terreur fascineerde een specifieke doelgroep: het zakenleven. De discussie met dertig specialisten over de consequenties van maatschappelijke veranderingen op het gebied van veiligheid en controle voor het dagelijks leven maar ook op het zakenleven, had een grote impact. Het symposium was de start van een dialoog tussen handelsorganisaties, onderwijsinstellingen, de overheid en burgers.

► Filmprogramma

In het filmprogramma werden de volgende films vertoond:

☐ 'Necrocam', drama door Ine Poppe

Necrocam is een film over een webcam in de doodskist van een puber, zodat men on line kan zien hoe het lijk tot stof vervalst.

☐ 'Hippies from Hell' door Ine Poppe, Nederland

Deze film schetst een beeld van de groep computerneut, techneuten, schrijvers en kunstenaars die sinds het begin van de jaren tachtig de groep Hippies from Hell vormen.

☐ 'What's to be done', serie documentaires

1. Vier vooraanstaande denkers reflecteren op de anti-globalisatiebeweging in 'A World to Invent', een documentaire van Florian Schneider, Duitsland 2002, 40 minuten.

2. Twee invloedrijke Tute Bianchi-activisten analyseren mogelijkheden voor politieke interventie in het huidige Italië in 'All in White - Tute Bianchi', een documentaire van Adonella Marena, Italië 2002, 30 minuten.

3. Een netwerk van mensenrechtenactivisten organiseert een anti-deportatiecampagne tegen een grote luchtvaartmaatschappij. 'Deportation Class' is een documentaire van Kirsten Esch, Duitsland, 30 minuten.

4. Drie voorbeelden van de worsteling van creatieve werkplaatsen in Californië, waar een nieuwe golf migrantenactivisme de cultuur van het vakverbond nieuw leven inblaast. 'The Unorganizeables' is een documentaire van Florian Schneider, Duitsland 2002, 35 minuten.

☐ 'Safe Distance', documentaire door kuda.org

Safe Distance is een video die is opgenomen gedurende luchtaanvallen van de NAVO tegen

Joegoslavië. Op de video is de elektronische cockpit van een Amerikaans gevechtsvliegtuig te zien, dat van de NAVO-basis in Hammerstein in Duitsland op weg was een bestemming in Joegoslavië. Nadat verschillende doelen rond de steden Novi Sad en Cacak waren gebombardeerd, werd het vliegtuig op de terugweg neergeschoten. De tape (Sony Super 8) werd door leden van kuda.org gevonden naast het neergestorte vliegtuig in het gebergte van Fruska Gora, een nationaal park in het gebied van Strem. Te zien is de elektronische cockpit met de primaire grafische interface en je hoort de gesprekken van de piloten.



Tentoonstelling in de Oude Kerk

► Workshopprogramma

In het workshopprogramma zijn de volgende presentaties gegeven:

□ BuBLE Space

BuBL-device is een mobiel apparaatje van Arthur Elsenaar en Taco Stolk, dat een zone creëert rond de persoon die het gebruikt, waarin geen GSM verkeer mogelijk is. M.a.w. met een BuBL-device is men gevrijwaard van ongewenst belgerinkel en belgedrag van de zich niet sociaal opstellende medemens.

Tegelijkertijd roept het de vraag op naar het waarom van de introductie van nieuwe technologieën zonder publiek debat over de vraag of deze ook wenselijk zijn. Ook stelt BuBL-device de vraag of het gebruik van mobiele telefoons geen inbreuk betekent op de vrijheid en rust van anderen? En omgekeerd, is het geoorloofd dat men zijn persoonlijke ongestoorde omgeving opeist? Op 23 november presenteerden de kunstenaars hun project, onder de titel 'The Right to Disconnect'.

□ Battling Big Business

Op 27 november vond de boekpresentatie plaats van 'Battling Big Business' van Eveline Lubbers. Het boek analyseert een breed spectrum van zg. *corporate counter strategies*: maatregelen die grote bedrijven nemen om hun critici de wind uit de zeilen te nemen. De case-studies variëren van relatief onschuldige PR-strategieën tot complete inlichtingenoperaties. In deel twee worden praktische adviezen gegeven voor activisten en bezorgde burgers om dit soort manipulatieve

strategieën te herkennen, en laat zien hoe je daar met de nodige creativiteit en het gebruik van nieuwe media op kunt reageren.

□ GenTerra – Transgenic Solutions for a Greener World

Critical Art Ensemble, een collectief van vijf kunstenaars met diverse specialismen, doet onderzoek naar de kruisverbanden tussen kunst, technologie, radicale politiek en kritische kunsttheorie. In de tentoonstellingsruimte van de Oude Kerk was een opstelling te zien van het fictieve bedrijf 'GenTerra – Transgenic Solutions for a Greener World', dat gericht is op een maatschappijvriendelijke oplossing voor biotechnologie. De bijbehorende publicatie werd gepresenteerd op 28 november in WIO works.

□ Bytes for All

Het project Bytes for All, een initiatief uit India en Bangladesh, is opgericht om de kenniskloof in Zuid-Azië te dichten en om de beschikbaarheid van informatietechnologie te vergroten. De activiteiten binnen dit project zijn: het organiseren van campagnes voor prijskortingen op software, het ontwikkelen van software voor kinderen van het platteland in Zuid-Azië en campagnes voor het gebruik van vrij beschikbare systemen als Linux. Partha Pratim Sarke, een van de oprichters van Bytes for All, was op 8 december in WIO works aanwezig om uitleg te geven over zijn initiatief.

□ Wireless Weekend

Op 14 en 15 december gaf WIO Works opvolging aan de eerder gehouden Killerclub over het draadloos netwerkinitiatief van Waag Society: 'Wireless in Seattle? Wireless in Amsterdam' (zie boven onder Killerclub). Speciaal voor World-Information.Org is vanuit Waag Society een 100 Mbit wireless verbinding met de Oude Kerk gelegd. In het laatste weekend van de tentoonstelling en WIO Works was deze verbinding het thema van verschillende presentaties en workshops:

► *Counter Surveillance and Interference Bumping*
Michelle Teran gaf een workshop in *camera sniffing*, en hoe live videoperformances opgezet kunnen worden in stedelijke gebieden met gebruik van draadloze camera's. Dit gebeurde aan de hand van demo's, discussie en excursies.

► Open Antenna Workshops

Medewerkers van Amsterdamwireless.net begeleiden deelnemers in het bouwen en ontwerpen van antennes voor experimenten met wireless technologie.

► World-Info.Con: The Network Society of Control

The Network Society of Control-conferentie vond plaats in de context van het Amsterdamse World-Information.Org-programma op 6 en 7 december in De Balie. Sprekers waren ondermeer Ben Bagdikian, Steve Cisler, Darius Cuplinskas, Bruce Girard, Eveline Lubbers, Volker Grassmuck, Chris Hables

Gray, Arun Mehta, Thorsten Schilling en Felix Stalder. In hun bijdragen verschaften de sprekers inzicht in de politieke en culturele ongelijkheden van het wereldwijde complex van informatie- en communicatietechnologieën.

De bijeenkomsten van de eerste dag werden gehouden onder de noemer 'Security Paranoia in the World-Infosphere' en richtten zich op de verschillende vormen van controlemechanismen in de informatiesamenleving. De tweede dag was gewijd aan het bouwen van de 'digitale tweede kamer'. De conferentie trok aanzienlijke belangstelling van het publiek, met gemiddeld honderd bezoekers per dag.

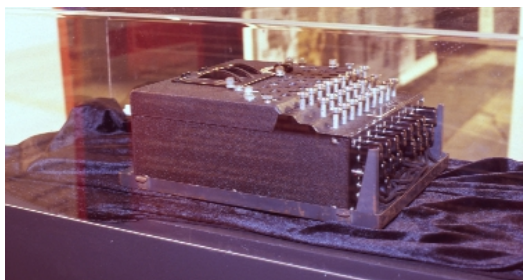
► *Educatief programma*

Het educatieve programma bij de tentoonstelling was bedoeld voor jongeren van veertien tot achttien jaar die het vak CKV volgen. Vanaf juli 2002 zijn honderdvijf scholen in de Amsterdamse regio benaderd. Alle educatieve materialen waren *downloadable* vanaf de World-Information.Org-website in pdf-formaat. Een school maakte een afspraak voor een rondleiding voor honderdtien van hun scholieren. Andere studenten kwamen uit zichzelf en werden als zodanig geregistreerd bij binnenkomst. 18% van de bezoekers was student, waarvan de meesten tussen de zestien en eenentwintig jaar.

► *Website en kennisdatabase*

Een Amsterdamse versie van de World-Information.Org-website ging on line, inclusief een kennisdatabase. De website zelf werd vertaald in het Nederlands om het Nederlandstalige publiek van informatie te voorzien en ter ondersteuning van het educatieve programma. De Kennisdatabase werd aangevuld en uitgebreid, vooral met het oog op de toenemende belangstelling voor de issues rond intellectuele eigendomsrechten.

Aan de website werd voortdurend nieuwe materiaal met betrekking tot de onderwerpen van het project toegevoegd. Aan de site waren twee mailinglijsten gekoppeld, middels welke degene die zich ingeschreven hadden, op de hoogte werden gehouden van de laatste ontwikkelingen, aankondigingen en achtergrondnieuws rond World-Information.Org-events en -activiteiten. De website bevat ook de volledige videodocumentatie van alle WIO-conferenties en -tentoonstellingen. Naar schatting tienduizend mensen bezochten de World-Information.Org website.



World- C4U



World-Infostructure

► *Research*

De ruggegraat van het complete project werd gevormd door de aan de inhoud gerelateerde research. Los van het tonen van resultaten van reeds gedaan onderzoek, richtte het WIO-onderzoek zich op het nieuwe terrein van het intellectueel eigendom. De onderzoeksresultaten zijn zowel on line als in boekvorm gepubliceerd.

► *Boekpublicatie*

In aanvulling op de on line publicatie zijn de onderzoeksresultaten in boekvorm gepubliceerd. De titel is 'Die Politik der Infosphäre'. Het boek is uitgebracht met financiële steun van de Bundeszentrale für Politische Bildung in Bonn (Duitsland). De tienduizend exemplaren van het boek zijn voornamelijk verspreid onder docenten, studenten en journalisten.

2.3.8

SARAI – WAAG SOCIETY EXCHANGE

Het driejarige uitwisselingsprogramma met het India-se nieuwe media centrum Sarai (New Delhi) loopt van september 2000 tot september 2003. De missie van dit partnerschap is om de mogelijkheden van een samenwerking in een transnationale, crossculturele context te onderzoeken en te demonsteren. De projecten en discussie die in het eerste jaar van de uitwisseling zijn opgestart, werden in 2002 voortgezet. De aandacht ging vooral uit naar issues als publieke content, de rol van gemeenschappen en de mogelijkheden voor duurzame technologie in gemeenschappen. Deze aandachtspunten kregen gestalte in sociale-softwareprojecten in Delhi, een aantal workshops in Amsterdam en Delhi, de start van mailinglijsten en het verder inrichten van het medialab in Delhi.



Het gebouw van Sarai in Delhi

WORKSHOPS

► OPUS Design & Management

OPUS (Open Platform for Unlimited Signification) is het *open source* contentmanagementsysteem van Sarai dat is ontwikkeld door leden van het mediacol-lectief Rags en waarvan de bouw is begonnen in 2001. Vanuit hun achtergrond in fotografie, documentaire film en audio, waren zij door hun connectie met Sarai geïnteresseerd geraakt in *hypertext* en de *free software*-gemeenschap. OPUS is bedoeld als samenwer-kings- en presentatieomgeving voor hybrid media be-oefenaars, kunstenaars en schrijvers wereldwijd. Mediaprojecten kunnen in video, audio, stills, tekst en html worden ge-upload. OPUS functioneert volgens de regels van *free software*-gemeenschappen, wat in-houdt in dat elke gebruiker het werk op de site kan bekijken, downloaden, redigeren en verder versprei-den. Van ieder media-object dat wordt getoond, be-schikbaar gesteld voor verandering en gearchiveerd, blijft steeds zichtbaar wie eraan gewerkt hebben. Zo streeft Sarai ernaar met OPUS samenwerking mogelijk te maken in een 'Digital Commons', zonder de identi-teit van de auteurs te verontachtzamen. In het discus-sieforum worden aan het gepresenteerde werk gerela-teerde onderwerpen besproken.

Programmeur Nicholas Klem bezocht namens Waag Society Delhi om Sarai te ondersteunen in de ontwik-keling van OPUS vanuit zijn specifieke vaardigheden. In de periode 11 januari tot 2 februari ontwikkelde hij mee aan de bestandsherkenning en aan de archive-ringsmodule.

OPUS werd tijdens de opening van de elfde Documen-ta 2002 (Kassel) gelanceerd, en zal worden ingezet voor projecten als CyberMohalla. Samen met Henk Buursen, systeembeheerder bij Waag Society, is een internet-radiostudio opgezet. De mogelijkheid om stemmen en muziek over het internet te kunnen uit-zenden, is vooral belangrijk in een land waar de ether onder controle van het leger valt.

Sarai ziet een potentieel van deze technologie voor het documenteren van de workshops en andere pu-blieke evenementen.

► Cypermohallah one button workshop

Systeembeheerder Henk Buursen was van 15 tot 30 ja-nuari in Delhi om mee te werken aan het CyberMohal-la -project, een initiatief in de sloppenwijken van Delhi waarbij jongeren betrokken werden bij het exploreren van nieuwe-mediatools en mediastrategieën om zo een bredere productiebasis tot stand te brengen voor communicatie met behulp van digitale technologie. Dit leidde tot de inrichting van Compughar, een mini medialab waarin veelal met behulp van open source software en goedkope hulpmiddelen wordt gewerkt. De groep jongeren die gebruik maakt van Compughar bestaat voornamelijk uit jonge vrouwen tussen de 15 en 20 jaar van de LNJP basti (een sloppenwijk) die hun schoolopleiding niet hebben afgemaakt. Zij hebben ondermeer van het lab gebruik gemaakt om hun dag-boeken over het leven in de basti on line te zetten. In-middels zijn deze ook in boekvorm verschenen en is een hoofdstuk in de tweede reader van Sarai: Cities of Everyday Life aan het project gewijd. Henk van Buur-sen was met name betrokken bij het opzetten van een technische infrastructuur. Met gebruikmaking van de expertise die is opgedaan met KidsEye voor het Kin-dermuseum van het Tropeninstituut (Anansiweb), im-plementeerde Henk van Buursen een *one button*-hulp-middel waarmee het mogelijk is met één druk op de knop audio te digitaliseren.



De one button workshop

► Digitale archivering

Van 1 december tot 12 februari verbleef Patrice Rie-mens in India. Van dit lange verblijf waren drie dagen bestemd voor het geven van een seminar over de

opzet van een digitaal archief voor Sarai en de instellingen waar het initiatief mee samenwerkt, en over het publiek domein on line. Over dat laatste onderwerp sprak Riemens met een groep journalisten in opleiding. Aan de orde kwamen de noodzaak en de bedreigingen van het publiek domein, de onafhankelijke mediacentra (met name Indymedia), de hackerscultuur en De Digitale Stad als voorbeeld van een 'genetwerkte gemeenschap'. De noodzaak om data en activiteiten te archiveren, te documenteren en met name de activiteiten op mediagebied vast te leggen, werd door Patrice Riemens toegelicht. De bibliotheek bij Sarai had grote interesse voor zijn ervaringen op dit gebied.

► *OPUS hands on workshop*

Op de open dag van Waag Society, 21 juni 2002, was Monica Nerula aanwezig voor een presentatie van OPUS aan bezoekers.

SEMINARS

► *Media Theoretici*

De Media Theoretici lezingenserie is opgezet als onderdeel van de Waag-Sarai uitwisseling, ter stimulans van het kritische debat over contemporaine media. Drie media-theoretici gaven in Delhi lezingen in februari en maart:

□ *Cinema & New Media*

Thomas Elsaesser is professor Filmwetenschappen aan de Universiteit van Amsterdam. Hij gaf op 8 februari een lezing over film en nieuwe media, toegespitst op de vraag of digitale media de aanspraken van film op realisme aantasten. Professor Elsaesser belichtte vanuit een historisch perspectief de filmische traditie van illusionisme en het gebruik van effecten, ook in de hedendaagse film, die claimt een impressie van de realiteit te geven. De lezing werd bijgewoond door een publiek van sociale wetenschappers, historici, kunstcritici, film- en media-analisten en -beoefenaars.

□ *Cultureel burgerschap en wereldwijde migratie*

Toby Miller, Professor Film Studies aan de Universiteit van New York, gaf een presentatie op 14 februari. Zijn publicaties reflecteren op het cultureel beleid van overheden en de cultuur van film, televisie en sport. In zijn lezing ging hij in op nieuwe modellen om de culturele component van het moderne staatsburgerschap te verklaren. In deze nieuwe modellen worden nieuwe media betrokken in de analyse. Hij presenteerde een aantal voorstellen voor een sociaal en democratisch burgerschap waarin de nieuwe claims van etnische en sociale minderheden worden betrokken.

□ *Netwerken en Grenzen: Politiek van migratie en communicatie*

Florian Schneider is een filmmaker, schrijver en media-activist uit München. De afgelopen jaren startte hij vele on en off line activiteiten rond de issues van migratie, vluchtelingenvraagstukken en de rol die media kunnen spelen. Schneiders presentatie, op 17 maart, richtte zich op de anti-globaliseringsbeweging en hoe deze in de media besproken wordt. De media werden gepresenteerd als een

theater van nieuwe tactieken en situaties, waarin mobiele acties van kleine groepen in de afgelopen vijf jaar leidden tot krachtige combinaties.

► *Social software: een vergelijking*

De ontwikkeling van verschillende publicatie en contentmanagement systemen onder de noemer *social software* riep de vraag op wat precies onder *social software* wordt verstaan. De makers van OPUS en NINE9 analyseerden onder leiding van Monica Nerula en Paul Keller op 22 maart de genoemde software en inventariseerden de definities die gehanteerd worden.



Markt in computeronderdelen, Delhi

BIJEENKOMSTEN

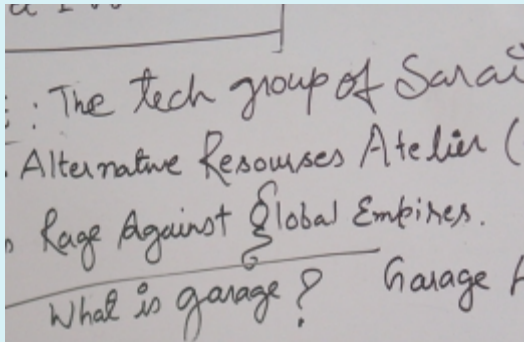
► *Exchange Exposed*

Op 23 oktober is aan betrokkenen en belangstellenden het uitwisselingsprogramma van Waag Society en Sarai gepresenteerd. Met name de verschillende Indiase projecten kwamen uitgebreid aan bod: de activiteiten van het Medialab, Cybermohallah met name. De Hindi-versie van de tweede reader werd bij het publiek geïntroduceerd. Jeebesh Bagchi en Ravi Kant waren namens Sarai aanwezig.

► *Contentmeeting*

Het Raqs-collectief – onderdeel van Sarai – was dit jaar uitgenodigd voor een presentatie bij Documenta. Gekoppeld aan een seminar van de Sarai-groep bij Documenta, is een bijeenkomst opgezet om het jaarprogramma van de exchange te evalueren en vooruit te blikken op de komende drie jaar. De evaluatie van het voorgaande uitwisselingsjaar wees uit dat er behoefte bestaat aan intensievere werkbezoeken van Indiase

gasten aan Amsterdam en aan redactionele bijdragen van Waag Society bij projecten als de reader.



Sfeerimpressie van de Contentmeeting

DISSEMINATIE

► Reader *The Cities of Everyday Life*

De tweede reader van de Sarai- Waag Society Exchange, *The Cities of Every day Life*, is gepresenteerd in februari 2002 op de tweede verjaardag van Sarai. Reader 02 is samengesteld onder redactie van Shuddha Sengupta en Geert Lovink. Het is een verzameling teksten waarin urbane thema's centraal staan. De reader gaat door op het thema van reader 01 (februari 2001) waarbij het publieke domein wordt besproken als sleutel tot de hedendaagse maatschappij wordt beschreven. De reader wordt in Nederland gedistribueerd door uitgeverij De Balie en in het buitenland door Idea Books (ISBN 81-901429-0-9).



De Hindi-versie van de Reader

► Journal

In het eerste jaar van de uitwisseling tussen Waag Society and Sarai is een on line journal gerealiseerd om de ervaringen te boekstaven. Een vernieuwde versie van dit on line journal heeft eind 2002 de oude versie vervangen.

2.4

Sensing Presence

In 2002 boekte het onderzoek en de verbreiding van het Sensing Presence-programma aanzienlijke vooruitgang. Het kerndoel voor dit jaar was de exploratie van het potentieel voor een 'Global Stage', met name via het project voor software-ontwikkeling KeyWorx.

De Sensing Presence-opvatting van dit 'podium' reikt voorbij de conventies van theatrale performances en omvat crossculturele communicatie middels performancegerichte media. In het artist in residence-programma, internationale workshops, presentaties, academisch onderzoek, kunstenaarsprojecten en performance ondersteuning, is het onderzoek naar huidige en toekomstige mogelijkheden van *realtime* gedistribueerde samenwerking in de kunsten en het onderwijs voortgezet.

De focus in het programma voor 2002 lag bij het initiëren van gezamenlijke uitvoeringen met diverse groepen performance- en nieuwe-mediakunstenaars door middel van interactieve technologie. Een drieweekse intensieve workshop voor jonge theatermakers bij het Gasthuis Theater was representatief voor de benadering van regisseurs, acteurs, dramaturgen en theatertechnici. Het tweede RADICAL lab, ComiXlam, was gericht op animatoren en visuele kunstenaars die zich bezighouden met de implicaties van synchrone interactieve vertelvormen. In daaropvolgende reeks workshops in New York, Zagreb, Reykjavik, Gotland, Barcelona, Nuremberg en Dresden kwamen onderwerpen aan de orde als mediasynthese, *gaming* strategieën, tele-aanwezigheid en multi-gebruikers interventie.

Het *artist in residence*-programma van Sensing Presence ging van start met de overkomst van Michelle Teran, met co-sponsoring van de Canadese Arts Council. Haar werk met het internet en draadloze technologieën gecombineerd met haar

expertise met het KeyWorx-platform behelst een breed scala aan experimenteel en performance-werk waarin genetwerkte verbindingen een rol spelen. Michelle Teran presenteerde haar Liveform Telekinetics-research en -documentatie in een Killer Club op 4 september.

Het onderzoeks- en ontwikkelingsproject veranderde van naam in 2002. KeyWorx, oorspronkelijk de naam van de framework-technologie, is geadopteerd door KeyStroke, de hoofdapplicatie. De voornaamste inspanning van de programmeurs van KeyWorx lag bij het ombuigen van het platform naar het OSX-besturingssysteem, wat gepaard ging met de optimalisatie van snelheid, resolutie, modificatie-efficiency en uitgebreide *debugging*. Voorts zijn vele nieuwe elementen toegevoegd, waaronder de Image WebCrawler die een weg opent door de zoekmachine Google om plaatjes te zoeken via tekst-input.

De Scratchworx- en KidsEye-projecten (verder beschreven onder het Creative Learning-programma) zijn ontwikkeld op de KeyWorx-infrastructuur. Onderzoek en ontwikkeling op het KeyWorx-platform bevat het opzetten van nieuwe, lichtgewicht applicaties met een flexibele interface-component die gericht is op het mogelijk maken van een specifiek ontworpen gebruikersinterface.

Niels Bogaards, een van de centrale programmeurs van het KeyWorx-platform, heeft Waag Society in september verlaten. Vanuit zijn nieuwe woonplaats in Mali blijft Niels, in de geest van gedistribueerde samenwerking, bijdragen aan de ontwikkeling van de KeyWorx-code.

De kunstenaars Jeff Mann (Canada), Andrea Paciotta (Italië), Sander Trispell (Nederland), H.C. Gilje (Noorwegen), Per Platou (Noorwegen) en Amanda Steggel (Verenigd Koninkrijk) kregen support vanuit het Sensing Presence-programma gedurende hun werkzaamheden in het atelier van STEIM.

Partners waarmee vanuit het Sensing Presence programma is samengewerkt, zijn onder meer InterAccess (Toronto), [Share] (New York) en l'École Supérieure de l'Image.

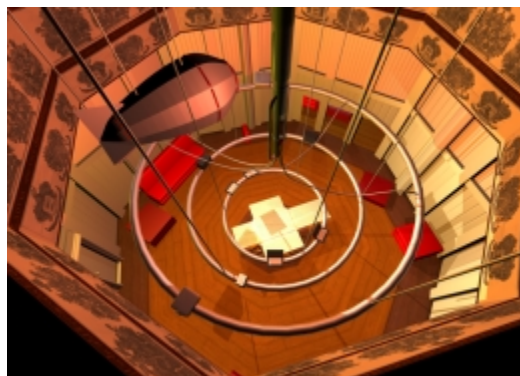
Onderzoek & Ontwikkeling

2.4.1 KEYWORX

De voorstudie in 2001 voor de ontwikkeling van een Theatrum Digitalis was erop gericht de zaal haar functie van kijk- en luisterzaal terug te geven. Inzet daarbij was om evenementen, door middel van *streaming media* ook voor virtuele bezoekers aan de zaal toegankelijk te maken. In 2002 heeft deze pilot op verschillende manieren voortgang geboekt.

Met de kunstenaars Shu Lea Cheang en Atelier van Lieshout zijn gesprekken gevoerd die zich richtten

op de mogelijke inrichting van het monumentale Theatrum Anatomicum.



Voorstel voor een Theatrum Digitalis

2.4.2 RONDETAFLGESPREKKEN CONNECTED

In het najaar zijn twee rondetafelgesprekken georganiseerd om binnen het Sensing Presence-programma van gedachten te wisselen over de relatie tussen virtuele en fysieke performances gereleerd aan de mogelijkheden van Waag Society. Naast betrokkenen van Waag Society is aan de gesprekken deelgenomen door Guy van Belle, Max Bruinsma en Tanja ten Broeder.

Tijdens de gesprekken kwamen met name vraagstukken naar voren over het onderzoek naar de context en het idioom van virtuele, *connected* performances en het creëren van een laagdrempelige werkplaats voor theatermakers, mediakunstenaars en studenten. In het programma van 2003 zijn deze issues opgepakt en concreet geworden.

Programma & Evenementen

2.4.3 GLOBAL STAGE - WORKSHOPS MAKERS EN KNOPPEN

Steeds meer theatermakers experimenteren met nieuwe technologie in hun voorstellingen. Ivo van Hove en Guy Cassiers bijvoorbeeld, gebruiken computermanipulaties en interactie tussen acteur en projectie. Jonge theatermakers kunnen zich het gebruik van nieuwe technologie vaak minder veroorloven, vanwege de hoge kosten. Ook ontbreekt het hen veelal aan expertise.

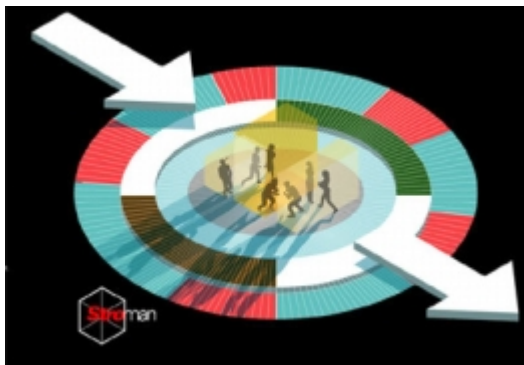
Daarom organiseerde Theaterwerkplaats Het Gasthuis in Amsterdam een workshop met de titel 'Makers en Knoppen', om theatermakers in contact te brengen met nieuwe mediaspecialisten. Drie weken lang was de theaterzaal van het Gasthuis beschikbaar om in één ruimte tegelijkertijd met theater en met nieuwe media te experimenteren.

Aan de sessie is meegedaan door elf theatermakers, ontwerpers, programmeurs en schrijvers met een gemotiveerde interesse in de theatrale mogelijkheden van nieuwe technologie. Voorkennis was niet noodzakelijk. De sessie stond ook open voor

interactieve ontwerpers die zich binnen het artistieke willen ontwikkelen, of willen samenwerken met andere makers. 'Makers en Knoppen' werd afgesloten met een publieke presentatie. De workshop werd begeleid door Sher Doruff en Robert Steijn.

2.4.4 STROMAN THEATERPROJECT

In navolging van de workshop 'Makers en Knoppen' deed theatergroep Het Witte Vuur in Nijmegen een verzoek voor een KeyWorx-workshop ter voorbereiding van het Stroman-project. Stroman is een interactieve theatervoorstelling voor leerlingen van CKV1 en 3 waarin educatie, beeldende kunst, theatrale disciplines en internet worden gecombineerd. In het project onderzoekt de theatergroep welke bezweringsformules en rituelen scholieren inzetten om de turbulente jaren van de puberteit te overleven. Naast webcams, een virtueel webtheater en drie voorstellingen, maken een serie interactieve kunstinstallaties onderdeel uit van het project. Voor dit laatste onderdeel is de KeyStroke software ingezet, onder begeleiding van software-designer Lodewijk Loos. De kunstinstallaties worden gebruikt in de eerste fase van het project, om de onderdelen ervan (het thema, de website, interactiviteit en webtheater) op een speelse manier te introduceren.



De virtuele arena van Stroman

In schooljaar 2002 is Stroman op twee middelbare scholen gespreid over een kwartaal uitgevoerd. Het project startte op 25 september op de Nijmeegse Scholengemeenschap Groenewoud.

2.4.5 DASARTS

Niels Bogaards en Sher Doruff gaven een presentatie van KeyWorx bij Block 16 van het DasArts-lesprogramma in Amsterdam. Dit blok, HUMAN-MATERIALMACHINEFCATOR werd begeleid door de kunstenaar Shu Lea Cheang.

2.4.6 DIGIFEST

Waag Society was uitgenodigd voor een presentatie bij de eerste editie van het festival DigiFest, maart 2002, in Toronto. DigiFest is een internationaal festival voor digitale cultuur, met als thema

'4-d projecten'. Waag Society gaf een presentatie van de verschillende projecten. Door inzet van de KeyWorx-software was er 'live' interactie met de zaal tijdens de presentatie.

2.4.7 KEYSTROKE IN NEW YORK

► New York University

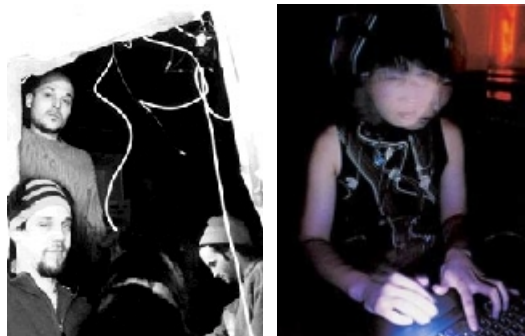
Naar aanleiding van informele presentaties van KeyWorx is door de Faculteit voor Kunst en Technologie van de universiteit van New York een workshop aangevraagd voor 25 studenten. Deze is door Sher Doruff en Eric Redlinger gegeven op 22 mei 2002, met ondersteuning van het Art and Technology Center. De volgende dag werd de workshop afgesloten met een presentatie bij het Center for Advanced Technology (CAT) Lab van de universiteit.

► The Cave, Brooklyn

KeyWorx-expert Eric Redlinger organiseerde een maandelijkse KeyWorx-workshop in The Cave voor geïnteresseerden in gemeenschappelijke interactieve performances. De sessies trokken steeds meer belangstellenden – 50 deelnemers per keer – waardoor er ook daadwerkelijk een KeyWorx-gebruikersgroep is ontstaan. In december zijn de sessies verplaatst naar de trendy techno lounge Remote in Manhattan.

► Open Air Bar, East Village

Elke zondagmiddag worden in de Open Air Bar in East Village *bring your laptop*-events gehouden: data-uitwisseling en MP3 dj-ing met performances. Eric Redlinger heeft bij de bezoekers van deze middagen *multi user*-sessies geïntroduceerd met gezamenlijke video-output. De middagen hebben als titel [SHARE] en hun populariteit trekt in toenemende mate de aandacht van VIPs en journalisten. [SHARE] is te volgen via het net.



DJ's en VJ's tijdens een [SHARE]-bijeenkomst

► Daemons and Psychopomps Video-event

Een live performance/video/muziek-evenement geïnspireerd op de mythe van Persephone. In de Location One galerie musiceerden Ned Rothenberg en Ikue Mori live terwijl vier grote projecties op de muren van de galerie het werk tonen van videokunstenaars in New York en Amsterdam, die met elkaar verbonden waren over het internet met behulp van KeyStroke.

De videokunstenaars manipuleerden de beelden van de gemaskerde performers, die live speelden in Location One, samengevoegd met gearchiveerd beeldmateriaal. De performance werd live uitgezonden op de Location One website. De performance vond plaats op 13 juni in Location One, New York.

► *American Museum of the Moving Image*

In het Amerikaanse filmmuseum opende in november de tentoonstelling <ALT> Digital Media met zestien nieuwe-mediaprojecten. Één daarvan was VJ Station van Eric Redlinger, waarin New Yorkse DJ's en VJ's origineel materiaal gebruikten voor drie performance-sessies met behulp van KeyStroke.

2.4.8 KEYSTROKE IN ANKARA

Op het Internationale Filmfestival van Ankara (Turkije), is op 26 november een KeyStroke-sessie gehouden van veertig minuten als onderdeel van de openingsceremonie. De sessie bestond uit drie delen, waarin twee videoperformers in Ankara, een videoperformer in Boston en een audioperformer in New York met elkaar werkten in de KeyStroke-omgeving. Thematisch materiaal was tijdens een aantal repetities voorbereid.

KeyStroke expert Eric Redlinger noteerde het volgende: 'Wat ik leerde van deze uitgebreide op narratie gebaseerde *realtime*-sessie is dat deze werkstukken een nieuw genre in de multimedia-performancekunst inluiden. Ze kunnen noch VJ-sessies genoemd worden, noch een jamsessie of een videoperformance. In de radio- en televisie-interviews die volgden op de KeyStroke-sessie, werd tevergeefs getracht om de parameters ervan te benoemen in conventionele termen. De ervaring van de spontane ontwikkeling van media-content naar een thematische 'oplossing' herinnerde mij aan gestructureerde improvisaties in andere disciplines, met name dans en elektronische muziek'.

De KeyStroke-sessie werd live uitgezonden op de Turkse nationale televisie. Drie dagen na de opening vond een reprise plaats in een populaire club in de binnenstad van Ankara.

2.4.9 GLOBAL STAGE – PERFORMANCES ORPHEUS KRISTALL

De opera Orpheus Kristall van componist Manfred Stahnke – een productie van het Siemens Art programma – beleefde de wereldpremière op 3 mei 2002 tijdens de Biënnale van München.

De opera had een belangrijke media-component omdat er verschillende muziekpartijen op locaties in München, New York, San Francisco en Amsterdam werden gespeeld en via het internet werden gestreamd naar de opera in München. Door de combinatie van innovatieve technologie en traditionele operakunst werd een nieuwe vorm van muziektheater ontwikkeld, waarbij de internationale partners de stemmen uit de onderwereld vertegenwoordigen. In het Medialab van Waag Society

musiceerden gitarist Erhard Hirt en fluitist Anne LaBerge, terwijl instrumentalist Marko Ciciliani en violinist Barbara Lüneburg bij STEIM gehost werden. De opera werd op 3, 4 en 6 mei uitgevoerd.

2.4.10 CONNECTED DINNER PARTY

De Canadese kunstenaars Jeff Mann en Michelle Teran organiseerden op 6 april een diner in een *performance setting* met robotica. Het diner verbond dertig gasten met elkaar, vijftien in Toronto (Canada) en vijftien in Amsterdam, die gefêteerd werden op Russische gerechten.



Aankondiging van een tafelspeech, op de achtergrond Billy the Fish

De basiselementen van het project waren telekinetica (bewegende objecten die via een netwerk worden aangestuurd), live *streamed* transmissie en performances. De software KeyWorx, Max en Quicktime-streams werd gekoppeld met robotica die speciaal voor het project werden ontwikkeld. Tijdens het diner werden verschillende objecten via een netwerk aangestuurd, zoals een wijnschenker waarbij dinergasten op de ene locatie de wijn konden schenken op de andere locatie, een lepel die op commando een wijnglas aantikte om een toast aan te kondigen en een 'kroonluchter' die bewoog op muziek.

Het diner vond plaats bij Interaccess Centre for Electronic Media Art in Toronto, Canada, en Waag Society, Amsterdam. De conversatie van de dinergasten werd op de andere locatie uitgesproken door Billy the Singing Fish, een genetwerkte plastic vis die midden op tafel lag. Een goochelaar en een gitarist luisterden het geheel op. Camera's, spiegels en beamers zorgden ervoor dat de twee groepen dinergasten bij elkaar aan tafel aanwezig waren. Het diner is gedocumenteerd op de website van Interaccess, inclusief de gebruikte recepten.

2.4.11 SILENCE IS GOLDEN, GOLDEN

Op het Egos colloquium in het Centre of Organizational Studies in Barcelona, dat van 4 tot 6 juli is gehouden in Barcelona, gaven KeyWorx-spelers Niels Bogaards en Robert Steijn een performance. Thema van het colloquium was 'organisatie en beleid', de doelgroep bestond uit sociale wetenschappers, economen, organisatiedeskundigen en business managers.

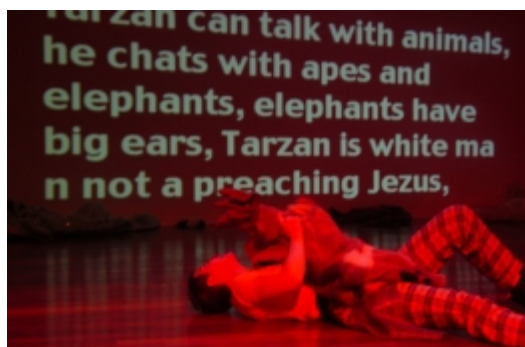
De intentie van de performance was de objectieve vorm van een lezing door middel van KeyWorx om te zetten in een voor het publiek fysieke, subjectieve ervaring. Uitgangspunt daarbij was de openbaring van de stilte in de aanwezigheid van een stervende. De performance had de vorm van een lezing met live videobeelden van de spreker waarbij de gesproken teksten werden geprojecteerd als in een PowerPoint-presentatie. Onderwerp van de lezing was de dood van de vader van de spreker. De inzet van KeyWorx maakte het mogelijk dat terwijl de spreker zweeg, zijn verhaal op het projectiescherm doorliep. De ademhaling van de stilgevalen spreker bepaalde het ritme van het verhaal op het projectiescherm en maakte de livebeelden van zijn lichaam steeds transparanter. Op een gegeven moment leek de spreker verdwenen en kon het spel met de stilte in de geprojecteerde realiteit beginnen.

2.4.12 KILLERCLUB TELEKINETICS

Op 4 september presenteerden Michelle Terran en Jeff Mann hun Liveform Telekinetics project in de Killerclub. De zoektocht naar het verbonden zijn met elkaar middels elektronica en nieuwe media vond in hierin zijn weg in een *connected* diner. Robert Steijn verzorgde bij de Killerclub de catering voor zestig bezoekers.

2.4.13 TARZAN

Robert Steijn vervolgde zijn onderzoek naar de dramaturgische consequenties van het gebruik van KeyWorx in theatervoorstellingen c.q. performance art. De productie Tarzan was een samenwerking met het Paradiso-Melkweg Productiehuis, die op 3 oktober in de Amsterdamse Melkweg in première ging. In deze sjamanistische versie van Tarzan, die Steijn maakte met choreografen Gonnie Heggen en Frans Poelstra, de muzikant Steve Heather en beeldend kunstenaar Jacquine van Elsberg, zette hij KeyWorx in als een extra expressiemiddel bij het acteren. KeyWorx maakt het mogelijk dat de acteur een digitale woordenstroom op de wanden van het theater projecteert, of meerlagige, hallucinerende beelden. In deze live mix van geprojecteerde beelden en teksten kan de acteur van wat er leeft in zijn bewustzijn ter plekke een collectief bewustzijn maken.



Tarzan

In Tarzan refereerde het inzetten van KeyWorx' naïeve gebruik van vormexperimenten aan het futurisme en in zijn inhoudelijke consequenties vooral aan het surrealisme. De sjamanistische versie van Tarzan is opgevoerd in de Menagerie de Verre, in Parijs, het New Forms Festival in Den Haag, in Theater Frascati en De Melkweg en in Plaza Futura in Eindhoven, en trok ongeveer 1000 bezoekers. Tarzan was een 'work in progress', en nam velerlei vormen aan, van zes uur durende improvisatie-sessies waarbij het publiek in en uit kon lopen tot een klassieke theatervoorstelling van anderhalf uur. Ook in 2003 wordt de voorstelling gespeeld.

Producten & Diensten



Key-J in Nemo

2.4.14 KEY-J INSTALLATIE

De interactieve prototype-installatie ontwikkeld door Tom Demeyer en mediakunstenaar Guy van Belle is op 26 september in gebruik genomen door educatief *science centre* Nemo. De dansinstallatie is de entree naar het nieuwe mediacafé Bits&Co. In overleg met Nemo ontwikkelde Waag Society de installatie waarbij kinderen media kunnen manipuleren door middel van bewegingen die door sensoren geregistreerd worden en andere media aansturen. De KeyStroke-software zorgt voor de *realtime multi user*-omgeving. Het resultaat is een digitale dubbelganger waar je mee kunt dansen.

2.4.15

RADICAL

RADICAL (Research Agendas Developed in Creative Arts Labs) is een tweejarig project van drie internationale mediakunst en cultuurorganisaties. RADICAL streeft ernaar in drie omvangrijke internationale bijeenkomsten een digitale broedplaats te creëren voor de kunstpraktijk. Het project begon in 2001 en leidde naast de drie RADICAL labs tot de ontwikkeling van software, een website waarop alle events zijn gedocumenteerd en diverse publicaties over *good practices* in het creatieve veld voor het IST-programma.

RADICAL is een samenwerking tussen SMARTlab Centre (Verenigd Koninkrijk), École Supérieure de l'Image, ESI (Frankrijk) en Waag Society. Het project wordt uitgevoerd in het kader van het IST-programma (Information Society Technologies) van de Europese Commissie / Fifth Framework.

In het tweede RADICAL-jaar trok een van de kernleden, Audiorom, zich terug uit het project. Hoogtepunten uit 2002 waren twee RADICAL labs: één in Frankrijk en één in Engeland en het tekenen van een boekcontract voor een 'Good Practice Guide' met Oxford University Press. Halverwege het jaar konden de eerste resultaten van de online enquête worden besproken.

RADICAL LAB 2 COMIXLAM WORKSHOP

In vervolg op het eerste Creative Arts Lab dat in juli 2001 is gehost door Waag Society en de plenaire RADICAL bijeenkomst in Parijs, vond het derde event plaats van 11 tot 15 februari aan het ESI in Angoulême, onder leiding van Sally Jane Norman. Het thema van een vierdaagse workshop en aansluitend seminar was 'Digital Primitives'. Titel van het event was ComiXlam. De basistechnologie van de workshop was KeyWorx. Het ESI-team verantwoordde de keuze voor KeyWorx als volgt: "Het gebruik van dit door kunstenaars ontwikkelde multimedia-tool in een experimentele setting, naast commercieel ontwikkelde software, geeft ons de mogelijkheid om grondige feedback te genereren op multimedia-tools voor de creatieve kunstpraktijk".

De deelnemers waren afkomstig uit twee categorieën geïnteresseerden: aan de workshop is deelgenomen door een veertigtal jonge studenten en recent afgestudeerde kunstenaars, stafleden en technici van het ESI en deelnemers aan het eerste RADICAL lab. Het seminar werd bijgewoond door gedelegeerden van de Europese Commissie, hoofden van instituten, kunstacademies, media-opleidingen en het bedrijfsleven.

Onderzocht werd:

- Hoe beschikbare grafische tools, foto- en videoformats gebruikt kunnen worden om nieuwe manieren van vertellen te ontwikkelen.
- Hoe kan de vertelkunst van stripverhalen worden ingezet voor nieuwe manieren van online en/of interactieve visuele vertellingen?



Performance tijdens ComiXlam

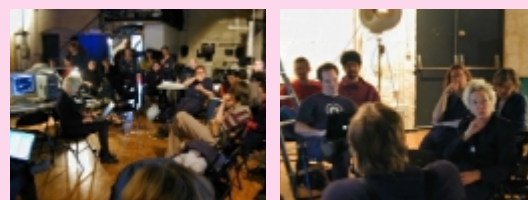
- Hoe kunnen de technische vaardigheden van de tekenaar worden ondersteund door hedendaagse design- en schrijftools?
- Hoe kunnen musici visuele instrumenten bespelen?

De workshopdeelnemers kregen de kans om nieuwe digitale gereedschappen te ontdekken om vervolgens zelf interfaces en programma's te maken voor de controle van beeld en geluid. Met behulp van de KeyWorx-softwareomgeving werd het mogelijk om in een *multi-user environment* te werken. Het seminar bestond uit debat onder leiding van Marleen Stikker (directeur Waag Society) en Lizbeth Goodman (coördinator RADICAL). Marleen Stikker hield een presentatie onder de titel 'Hybrid Media Practices, Waag Society and European Networking'.

Omdat de deelnemers afkomstig waren uit verschillende disciplines, kon er een grondig onderzoek plaatshebben naar narratieve, musicale en mime-technieken in een live performance-context. Voor de afsluitende presentatie op vrijdagavond zijn tien 'nummers' ontwikkeld, aan de hand waarvan specifieke strategieën voor het bouwen van nieuwe temporele frames zijn onderzocht, gebaseerd op de principes van musicale constructie, choreografische en mime-sequenties, video, grafische kunsten en op tekst gebaseerde narratie.

De experimenten zijn gedocumenteerd op de ComiXlam website, door middel van foto- en videorapportages en verslaglegging.

Een uitvoerig multimediaverslag waarin de doelen, methoden en uitkomsten van de workshop worden beschreven is in voorbereiding.



Deelnemers aan de workshop ComiXlam

RADICAL LAB 3 MEDIATHEQUE

Het derde creatieve lab, Mediatheque, had plaats in Londen van 8 tot 12 juli en was bedoeld voor kunst-

naars, creatieve ondernemers, het bedrijfsleven en de media. Het lab was een intensieve denktank waarin de creativiteit van softwareontwikkeling, technologie en artistieke creatie werd geëxploreerd, alsmede de verhouding tussen creatieve ondernemers en de EU, creatieve industrie en het nieuwe Europa. Sprekers waren onder meer Robin Cook, voormalig parlements-lid, Lord Puttnam CBE, en kunstenaars, technologen, risico-investeerders en beleidsmakers afkomstig uit de Europese Gemeenschap en daarbuiten.

Gedurende de week kon men deelnemen aan *hands-on* creatieve sessies en was er een programma van presentaties, installaties in de Lethaby Gallery, lezingen en performances. Voorafgaand en na afloop van het event werden weekendcursussen gegeven.

De *kick-off* van het lab was de presentatie van KeyWorx door Sher Doruff en Michelle Teran op 7 juli, een conferentie en performance die mede gesponsord werd door Theatre and Beyond, de Sphinx Theatre Company en SMARTlab Centre. Live links met onder meer Charing Cross Window Galleries, het Institute for Contemporary Art (ICA), en het BANFF Centre in Montreal (Canada), brachten de gebeurtenissen van het derde RADICAL lab onder de aandacht bij een grote publiek.

Onderzocht werden:

- gebruikerstrends;
- toekomstvisies i.v.m. nieuwe media: o.a. draagbare technologie, draadloze interfaces;
- genetwerkte tools voor genetwerkte gemeenschappen;
- de verhouding tussen creatieve micro-ondernemingen en het Framework-programma van de EU;
- nieuwe modellen voor multidisciplinaire media-kunst en on line samenwerkingen, *e-publishing* en *e-learning*.

PUBLICATIE MANIFEST

Een RADICAL manifest is opgesteld door de RADICAL-partners met deelnemers aan het lab, getiteld: 'Innovatie en creativiteit voor de kenniseconomie', voor presentatie bij de conventie over de toekomst van Europa. Het manifest positioneert de creatieve nieuwe mediagemeenschap ten opzichte van het zesde IST Framework-programma van de EU. Het betoogt dat de fundamentele research op het gebied van gemeenschappelijke creatie en auteurschap gebaseerd op digitale technologieën, zoals die gedaan wordt in de creatieve labs, meer erkenning verdient.

Deze research, zo betoogt het manifest, speelt een vitale rol in de optimalisering en uitbreiding van de assimilatie van ICT, en propageert een participatie en creatieve manieren van burgerschap in en buiten de grenzen van de Europese Unie.

PUBLICATIE GOOD PRACTICE GUIDELINES

Oxford University Press brengt de publicatie *'A Guide to Good Practice in Collaborative Working Methods and New Media Tools Creation'* uit. De uitgave onderzoekt de achtergronden van de drie RADICAL labs en bevat

artikelen van o.a. Michael Century (Rensselaer Polytechnical Institute, VS), Thomas Hoegh (Arts Alliance, VK), Bernard Smith (DG13 Hoofd Unit EC IST programma), Simon Penny (University of California, VS). Sher Doruff schreef een artikel over *'KeyStroke: the working-alone-together reflection'*. De publicatie is reeds on line beschikbaar en verschijnt in het najaar van 2003 in gedrukte vorm.

EVALUATIE

Op de IST-conferentie die van 4 tot 6 oktober in Kopenhagen is gehouden zijn een aantal plenaire RADICAL evaluatiebijeenkomsten gehouden met de kernleden en partners. Tevens is een presentatie gegeven als onderdeel van het symposium *Entertainment en Games*. In de twee uur durende presentatie werd videodocumentatie van het ComiXlam-lab becommentarieerd. Daarnaast is uitleg gegeven over het onderzoek naar nieuwe narratieve processen zoals dat met ondersteuning van het KeyWorx-platform gepleegd is in de workshop in Angoulême.

PRESENTATIES

In 2002 werd RADICAL op talloze bijeenkomsten onder de aandacht gebracht door leden van de kerngroep (SMARTlab Centre, ESI en Waag Society). Dat gebeurde ondermeer op het IDEA Scientific Council (Institut du Désir d'Enseigner et d'Apprendre) van La Rochelle University (waar met name KeyStroke werd geïntroduceerd), op een workshop 'Creatieve praktijken in interdisciplinaire research' aan het Interactive Institute van Malmö, tijdens een bezoek aan Vietnam van het regionale bestuur Poitou-Charentes waaraan werd deelgenomen door de ESI, de EC ISA-stand en de Thinktank-bijeenkomst op de Milia-conferentie voor interactieve content in Cannes, bij de ARTSCI Rockefeller Thinktank bijeenkomst in New York, en op Si-graph 2002 in Texas, een tweedaagse Radical-sessie tijdens de Bridges Consortium on Art en Technology in het Banff Centre, Canada.

3. *Communicatie*

Waag Society communiceert over haar programma en activiteiten op zeer diverse manieren, in print en digitaal, en bedient een uiteenlopend publiek, van ICT-goeroes tot bejaardenverzorgsters, van nerds tot digibeten. Om de verschillende communicatiemiddelen een coherent geheel te laten vormen, is in 2002 de opdracht tot de ontwikkeling van een huisstijl verleend aan grafisch ontwerper Arjan Groot.

3.1 HUISSTIJL

De huisstijl is in de loop van 2002 tot stand gekomen en omvat briefpapier voor de programmalijnen Creative Learning, Sensing Presence, Interfacing Access en Public Research, het Waag Society Expertisecentrum en Waag Labs BV, visitekaartjes, projectkaarten, banieren en routing voor de Waag, en een gedrukte kwartaalnieuwsbrief. Het kleurgebruik van de huisstijl is gebaseerd op 'websafe' kleuren; een beperkt palet van 216 kleuren die er op alle computerplatforms hetzelfde uitzien. Voor de programmalijnen is het kleurenspectrum in zes kleurgebieden verdeeld; vier van deze delen zijn toegekend aan de bestaande programma's. Voor communicatie over Waag Society in het algemeen worden neutrale grijs tinten gebruikt, of het hele regenboogspectrum, of een combinatie van beide.

Met de introductie van deze huisstijl is het mogelijk om de programma's een eigen identiteit te geven en daarmee hun herkenbaarheid te vergroten. Ook werd een lettertype aangeschaft, de FF Balance, dat wordt gebruikt voor alle printuitingen van Waag Society en voor PowerPoint-presentaties.



Nieuw huisstijldrukwerk: briefpapier en visitekaartjes

3.2 NIEUWSBRIEF

In het afgelopen seizoen is viermaal een print-nieuwsbrief uitgebracht, die zowel is verspreid naar vaste relaties als in het culturele circuit van

Amsterdam en ad hoc op festivals, beurzen, en overige bijeenkomsten. De nieuwsbrief is gesteld in het Nederlands en het Engels.

Elke maand komt daarnaast een digitale nieuwsbrief uit die wordt gemaaild naar een kleine duizend abonnees. Belangstellenden kunnen zich abonneren via de website van Waag Society.



De kwartaalnieuwsbrief

3.3 WEBSITE

De algemene website (<http://www.waag.org>) en de projectsites (<http://projectnaam.waag.org>) zijn de meest intensief gebruikte communicatiekanalen. Het bezoek aan de websites is spectaculair gestegen het afgelopen jaar, van 25.000 bezoekers tot bijna 140.000. Deze enorme sprong in de belangstelling hangt samen met het succes van projecten als Amsterdam Realtime.

3.4 MERKBESCHERMING

In 2002 is een aanvang genomen met het beschermen van de intellectuele eigendomsrechten van Waag Society. Advocatenkantoor Van der Kroft behartigt de merkrechten van Waag Society. Er zijn procedures gestart om de merkrechten van de projecten Gouden @penstaart, KeyWorx en KidsEye vast te leggen. Daarnaast is ook het Waag-logo beschermd.

De bescherming van merkrechten is een vast gegeven geworden in de projecten van Waag Society.

3.5 PERS

Een overzicht van de persreacties op de werkzaamheden van Waag Society is opgenomen in hoofdstuk 4, 'Presentaties, Pers, Publieksbereik'.

4. Presentaties, Pers, Publieksbereik

4.1

CREATIVE LEARNING

4.1.1 EXPERTMEETING: CREATIEVE LEEROMGEVINGEN

Datum: 13.06.02

Locatie: Waag Society

Deelnemers: Arie Altena, Cidi Davidse, Martien Kuitenbrouwer (Mediamatic), Margreet van den Berg (Thinkquest), Emer Beamer (NairoBits), Cathy Brickwood (Virtueel Platform), Martine Brinkhuis (Cinekid), Marijke van den Brugge en Harmina Snoodijk (Chatrats), Sjoerd Gerrits, Jos de Groen, Frits Gronsveld, Marjan Vernooij, Marijke Doorenbos, Haye van der Werf (Ministerie van OcnW), Jan Ensink (Cultuurnetwerk NL), Paul Vermeulen, Chris van Hall, Esther Herberts (Kennisset), Paul Mijzen en Huib Schwab (Montessori College), Mariëtte van Muijen (Thieme-Meulenhoff), Caroline Nevejan (Hogeschool van Amsterdam), Kristi van Riet (Doors of Perception), Job Rutgers (Philips), Geeske Steeneken en Natasja van der Laan (Code Name Future), Huib Tabbers (Open Universiteit), Rik Tuithof (Alias Internet Publishing), Sonja Vetter-Samuels (Montessori Scholengemeenschap Amsterdam), Ilse van Zeeland (NEMO), Henk van Zeijts en Marleen Stikker (Waag Society).

Partner: Virtueel Platform

<http://www.waag.org/expertisecentrum>

<http://www.virtueelplatform.nl>

4.1.2 EXPERTMEETING: DE TOEKOMST VAN HET CULTUURONDERWIJS EN DIGITALE MEDIA

Datum: 26.09.02

Locatie: Waag Society

Deelnemers: Sjaak Jansen en Michiel Eikenaar (kunstvakdocenten), Jan Ensink (Cultuurnetwerk NL), Liane van der Linden van (Imagine IC), Huib Schwab (Montessori College Amsterdam), Gerda Meijerink, (onderwijskundige en notulist), Marleen Stikker, Henk van Zeijts (Waag Society).

<http://www.virtueelplatform.nl>

4.1.3 DISCUSSIEBIJENKOMST DIGITALE MEDIA EN MUSEA: TOEKOMST OF HYPE?

Datum: 24.10.02

Locatie: Teylers Museum

Panelleden: Michael Bas (Ranj.nl, maker van het Jeroen Bosch Adventure), Marleen Stikker (Waag Society), Janneke van Kersen (Digitaal Erfgoed Nederland), Riemer Knoop (lid Raad voor Cultuur), en Ruud Wierda (docent CKV Mendelcollege Haarlem), Jan Douwe Kroeske (voorzitter).

Publiek: 60 aanwezigen

4.1.4 KIC-BEURS 2002: WORKSHOP 'LEREN, EEN SPELLETJE?'

Datum: 9/10.04.02

Locatie: Jaarbeurs Utrecht

Workshopleider: Henk van Zeijts

Deelnemers: 24 personen

4.1.5 >PLAY!> SEMINAR: ICT ALS EXPRESSIEVAK

Datum: 15.05.02

Locatie: Nederlands Foto Instituut - Rotterdam

Spreker: Henk van Zeijts

Aanwezigen: 60 personen

<http://www.play-record.nl>

4.1.6 AGORA 2002 CONGRES NEW TECHNOLOGIES IN MEDIA LITERACY

Datum: 15-18.06.02

Locatie: Athene

Deelnemers: 100

4.1.7 KUNST CENTRAAL: WORKSHOP 'SPELEN MET DEMI'

Datum: 26.11.02

Locatie: Waag Society

Workshopleider: Henk van Zeijts

Gast sprekers: Nicolette Talboom (Kunstweb), Astrid Rass (Stichting Leerplan Ontwikkeling)

Deelnemers: 25

4.1.8 I&I CONFERENTIE

Datum: 28.11.02

Locatie: Lunteren

Workshopleiders: Henk van Zeijts, Wouter Baars

<http://www.ieni.org/conferentie2002>

4.1.9 EXPERTMEETING: CULTUURPLEIN KENNISNET

Datum: 2.12.02

Presentatie: Henk van Zeijts

Locatie: NEMO, Amsterdam

<http://www.kennisnet.nl>

4.1.10 ONDERWIJSINSPECTIE: EXPERTMEETING ICT SCHOOLPORTRET CULTUUR

Datum: 11.12.02

Locatie: Utrecht

Spreker: Henk van Zeijts

<http://www.owinsp.nl>

4.1.11 MUSEUMNACHT

Datum: 8.11.02

Locatie: Waag Society

Medewerkers: Lodewijk Loos, Henk van Zeijts, Janine Huizenga, Tom Demeyer, Werner Teeling, Willy Collewijn, Andre Noorda (freelancer), Mylene van Noort

Communicatie: programmaboekje, flyers, affiches, website Museumn8, e-nieuwsbrief, website Waag Society

Bezoekers: 2500

<http://www.de-n8.nl>

4.1.12 GOUDEN @PENSTAART

Medewerkers: Rolf Coppens, Wouter Baars, Henk van Zeijts, Sandra Koch, Janine Huizenga
Partner: Stichting Lezen
Financiers: Ministerie van OCenW
<http://goudenapenstaart.waag.org>

4.1.13 DEMI DUBBEL ON TOUR

Speeldata:
–2e Daltonschool, 7.01–11.01.02 en 14.01–18.01.02
–Nicolaas Maesschool, 7.01–11.01.02 en 14.01–18.01.02
–Pieter Jelles Troelstraschool, 4.02–8.02.02 en 11.02–15.02.02
–Nellestein, 4.02–08.02.02 en 11.02–15.02.02
–Schalmei, 25.02–01.03.02 en 10.06–14.06.02
–ASVO, 25.02–1.03.02
–Dongeschool, 4.03–8.03.02
–Willemsparkerschool, 4.03–8.03.02
–Montessorischool, 11.03–15.03.02 en 18.03–22.03.02
–De Roos, 11.03–15.03.02 en 18.03–22.03.02
–De Blauwe Lijn, 8.04–12.04.02 en 15.04–19.04.02
–Thimotheus School, 8.04–12.04.02 en 15.04–19.04.02
–Vlugschool, 22.04–26.04.02
–Theo Thijssen School, 22.04–26.04.02
–Universum School, 27.05–31.05.02 en 3.06–7.06.02
–Kruispunt School, 3.06–7.06.02 en 10.06–14.06.02
Deelnemers: 250 leerlingen groep 7 en 8
Medewerkers: Werner Teeling
Partner: Kunstweb
<http://demidubbel.waag.org>

4.1.14 TEYLERS ADVENTURE

Datum: 25.10.02
Medewerkers: Janine Huizenga, Bente van Bourgon-diën, Rolf Coppens, Klaas Hernamdt, Sandra Koch, Marco Meijer, Alvaro Ortiz Troncoso, Ine Poppe (freelancer), Mirjam Vosmeer (freelancer)
<http://www.teylersmuseum.nl>
<http://teylersmuseum.waag.org>

4.2

INTERFACING ACCESS

4.2.1 TEYLERS MUSEUM WEBSITE

Datum on line: 25.10.02
Medewerkers: Janine Huizenga, Bente van Bourgon-diën, Rolf Coppens, Klaas Hernamdt, Sandra Koch, Marco Meijer, Alvaro Ortiz Troncoso
<http://www.teylersmuseum.nl>
<http://teylersmuseum.waag.org>

4.2.2 AMSTERDAM REALTIME

Datum: 4.10.02–1.12.02
Locatie: Gemeentearchief Amsterdam
Medewerkers: Aske Hopman, Tom Demeyer, Kari-Anne Bakker (stagiaire), Rolf Coppens (stagiair)
Partners: Esther Polak, Jeroen Kee

Co-financiers: Mondriaan Stichting/ Interfund, Amsterdams Fonds voor de Kunst
Sponsors: Siemens, KPN Mobile, I-con GPS
Mediapartner: Het Parool
Bezoekers: 7.500 Gemeentearchief, 24.000 on line bezoekers
Pers: Radio Noord-Holland Cultuuragenda, 6.10.02, Amsterdam FM Cultuuragenda, 11.10.02, NPS Radio, Kunststof, 4.11.02, Natuur & Techniek, 'Sporen door de Stad', 5.11.02, Finalist Open Doors Grand Prix, Doors of Perception, 15.11.02, genomineerd ISOC Award, categorie Netart, 26.11.02.

4.2.3 PILOOT

Medewerkers: Sander Hooreman, Evelien Fick, Floor Rimmelzwaal, Michel Simon (E-Compass)
Partners: Sogeti Nederland BV, rdg Kompagne BV
Financiers: Ministerie van Economische Zaken / Senter en Ministerie van VWS / Kenniswijk BV
Bezoekers: on line 7500
<http://www.piloot.org>

4.2.4 OPEN DOORS DESIGN GRAND PRIX

Datum: 15.11.02
Locaties: RAI Amsterdam
Presentatie: Aske Hopman, Esther Polak
Bezoekers: 1100
<http://flow.doorsofperception.com/opendoors.html>

4.2.5 TECHNOLOGIE EN SAMENLEVING

Datum: 30.05.02
Locatie: Mediaplaza Utrecht
Presentatie: Aske Hopman
Bezoekers: 30
<http://verhalentafel.waag.org>

4.3

PUBLIC RESEARCH

4.3.1 NINE(9)

Datum: 11.09.02/22.09.02
Locatie: Tactische Media Lab / Imagine IC
Medewerkers: Graham Harwood (freelancer), Floor van Spaendonck
Bezoekers: 8
<http://9.waag.org>

4.3.2 WAAG WIRELESS

Datum on line: 21.06.02
Medewerkers: Jaap Vermaas, Henk Buursen, Tom Demeyer, Rolf Coppens
Bezoekers: 550
<http://wireless.waag.org>

4.3.3 KILLERCLUBS

► Digital Storytelling

Datum: 27.03.02

Locatie: Waag Society

Medewerkers: Floor van Spaendonck, Graham Harwood (freelancer)

Sprekers: Marleen Stikker (Waag Society), Liane van der Linden (Imagine IC), Marijke van Mil, Haroon Saad (Stadsdeel Zuid-Oost)

Bezoekers: 60

<http://9.waag.org>

► *Delhi Developments*

Datum: 13.05.02

Locatie: Waag Society

Medewerkers: Floor van Spaendonck

Sprekers: François Laureys, Patrice Riemens, Ravi Sundaram

Bezoekers: 35

<http://sarai.waag.org>

► *Wireless in Seattle? Wireless in Amsterdam*

Datum: 13.08.02

Locatie: Waag Society

Medewerkers: Floor van Spaendonck

Sprekers: Mike Weisman

Bezoekers: 40

<http://wireless.waag.org>

4.3.4 BLENDER OPEN SOURCE

Datum: 11.10.02–13.10.02

Locatie: De Waag

Medewerkers: Floor van Spaendonck

Bezoekers: 200

<http://www.blender.org/bf/conference.html>

4.3.5 SPOT THE CAM!

Datum: 19.10.02

Locatie: Waag Society en omgeving

Medewerkers: Hinde ten Berge (World-Information.Org), Sjoera Nas (XS4all), Maurice Wesseling (Bits of Freedom)

Deelnemers: 15

<http://www.spotthecam.nl>

4.3.6 WORLD-INFORMATION.ORG

Datum: 15.11.02–15.12.02

Locatie: Oude Kerk, Amsterdam

Medewerkers: Floor van Spaendonck, Henk van Buursen, Jaap Vermaas,

Partners: Public Netbase/t0 (Oostenrijk), De Balie, Nederlands Instituut voor Mediakunst Montevideo TBA

Financiers: Daniel Langois Foundation, HGIS Cultuurfonds, Mondriaan Stichting, VSB fonds, Amsterdams Fonds voor de Kunst, Europese Commissie voor Educatie en Cultuur/ Cultuur2000

Bezoekers: 4.300

<http://www.world-information.org>

4.3.7 SARAI, EXCHANGE EXPOSED

Datum: 23.10.02

Locatie: Waag Society

Sprekers: Jeebesh Bagchi, Ravikant, Monica Narula, Ravi Sundaram, Marleen Stikker

Bezoekers: 30

<http://sarai.waag.org>

4.4

SENSING PRESENCE

4.4.1 GLOBAL STAGE – MAKERS EN KNOPPEN

Datum: 7.01.02–25.01.02

Locatie: Theater het Gasthuis, Amsterdam

Medewerkers: Robert Steijn, Sher Doruff

Deelnemers: 30

Bezoekers eindpresentatie: 80

<http://www.theatergasthuis.nl>

4.4.2 STROMAN THEATERPROJECT

Datum: 05.09.02

Locatie: Het Witte Vuur, Nijmegen

Medewerker: Lodewijk Loos

<http://www.stroman.nl>

4.4.3 DASARTS

Datum: 11.03.02

Locatie: Dasarts, Amsterdam

Medewerkers: Niels Bogaards, Sher Doruff

Met: Shu Lea Cheang

<http://www.dasarts.nl>

4.4.4 DIGIFEST FESTIVAL OF DIGITAL CULTURE

Datum: 20.03.02–24.03.02

Locatie: InterAccess, Toronto (Canada)

Medewerkers: Klaas Hernamdt, Niels Bogaards, Floor van Spaendonck.

Bezoekers: 200

www.dxnet.net/digifest

www.dutchconsulate.toronto.on.ca

4.4.5 KEYWORX IN NEW YORK

► *Workshop*

Datum: 22.05.02

Locatie: New York University, Faculty for the Arts and Technology

Medewerkers: Eric Redlinger (freelancer), Sher Doruff

Deelnemers: 25

► *Workshop*

Datum: maandelijks

Locatie: The Cave, Brooklyn, Remote Bar, Manhattan

Medewerker: Eric Redlinger (freelancer)

Deelnemers: 600

<http://www.cavegallery.com>

► *Share*

Datum: wekelijks op zondag

Locatie: Open Air Bar, East Village

Medewerker: Eric Redlinger (freelancer)

<http://www.openairbar.com>

► Daemons and Psychopomps Video event*Datum:* 13.06.02*Locatie:* Location One*Met o.a.* Ned Rothenberg, Ikue Mori*Bezoekers:* 75<http://www.location1.org>**► American Museum of the Moving Image
'<ALT> Digital Image'***Datum:* 27.11.02*Locatie:* American Museum of the Moving Image<http://www.movingimage.us/alt/alt.html>**4.4.6 KEYWORX IN ANKARA- FILMFESTIVAL***Datum:* 26.11.02*Medewerker:* Eric Redlinger (freelancer)<http://www.filmfestankara.org>**4.4.7 GLOBAL STAGE – PERFORMANCES
ORPHEUS KRISTALL***Datum:* 3/4/6.05.02*Locatie:* Carl Orff Saal, München, Waag Society, STEIM Amsterdam*Met o.a.:* Erhard Hirt, Anne LaBerge*Bezoekers:* 100<http://www.orpheuskristall.net>**4.4.8 GLOBAL STAGE – PERFORMANCES
CONNECTED DINNERPARTY***Datum:* 6.04.02*Locatie:* Waag Society, Interaccess Centre for Electronic Media (Toronto)*Medewerkers:* Michelle Teran, Sher Doruff*Bezoekers:* 40<http://interaccess.org/telekinetics/>**4.4.9 GLOBAL STAGE – PERFORMANCES
SILENCE IS GOLDEN, GOLDEN***Datum:* 4-6.07.02*Locatie:* Centre of Organizational Studies, Barcelona*Medewerkers:* Niels Bogaards, Robert Steijn<http://www.egosbarcelona.com>**4.4.10 KILLERCLUB – TELEKINETICS***Datum:* 4.09.02*Locatie:* Waag Society*Sprekers:* Michelle Teran, Jeff Mann, Robert Steijn*Bezoekers:* 60**4.4.11 GLOBAL STAGE – PERFORMANCES
TARZAN***Datum:* 3.10.02 première, tournee t/m 26.04.03*Medewerkers:* Robert Steijn*Met:* Frans Poelstra, Gonnig Heggen, Steve Heather, Jacquine van Esberg*Bezoekers:* 1000<http://paradiso.melkweg.nl>**4.4.12 KEY-J INSTALLATIE***Datum:* 26.09.02*Locatie:* Nemo Science Centre Amsterdam*Medewerkers:* Floor van Spaendonck, Tom Demeyer*Bezoekers:* 200<http://www.nemo.nl>**4.4.13 LOST & FOUND****► La Noche de Information de Argentina***Datum:* 1.02.02*Locatie:* Theatrum Anatomicum*Redactie:* Matthijs de Bruine, Julia van Mourik, Jan Rothuizen*Bezoekers:* 100**► Lost & Found 4.3***Datum:* 29.03.02*Locatie:* Theatrum Anatomicum*Redactie:* Matthijs de Bruine, Julia van Mourik, Jan Rothuizen*Bezoekers:* 100**► Doe het dan zelf***Datum:* 05.07.02*Locatie:* Theatrum Anatomicum*Redactie:* Matthijs de Bruine, Julia van Mourik, Jan Rothuizen*Bezoekers:* 100**4.4.14 RADICAL LAB 2 – COMIXLAMWORKSHOP***Datum:* 11-15.02.02*Locatie:* École Supérieure de l'Image, Angoulême (FR)*Medewerkers:* Sandra Koch, Marleen Stikker, Sher Doruff, Niels Bogaards, Eric Redlinger (freelancer)<http://www.get-radical.net>**4.4.15 RADICAL LAB 3 – MEDIATHEQUE***Datum:* 8-12.07.02*Locatie:* Cockrane Theatre, Central St. Martin's School for Art and Design Londen*Medewerkers:* Sher Doruff, Michelle Teran, Marleen Stikker*Deelnemers:* 150 presentatie, 300 Lab3**4.5****WAAG PRESENTATIES
ALGEMEEN****4.5.1 OPEN DAG***Datum:* 22.06.02*Locatie:* Waag Society*Bezoekers:* 350**4.5.2 OPEN MONUMENTEN DAG***Datum:* 14/15.09.02*Locatie:* Waag Society*Bezoekers:* 650<http://www.openmonumentendag.nl>

4.5.3 MUSEUMNACHT

Datum: 2.11.02

Locatie: Waag Society

Bezoekers: 2500

<http://www.de-n8.nl>

4.5.4 NEDERLANDS ICT KENNISCONGRES

Datum: 5/6.09.02

Locatie: Nederlands Congrescentrum Den Haag

Bezoekers: 400

<http://www.ict-kenniscongres.nl>

4.6

KWANTITATIEVE GEGEVENS

(A) Instituten

Het publiek van Waag Society bestaat uit bezoekers, deelnemers, en toehoorders. Onder virtuele bezoekers worden verstaande mensen die via on line omgevingen, websites en journals met activiteiten van Waag Society in aanraking zijn geweest.

Onder informatieverstrekkingen zijn in onderstaande weergave opgenomen de bezoekers van de website van Waag Society en de internationale vraagbaak en database de Medialounge.

	<i>Aantal eenheden</i>	<i>Aantal gebruikers fysiek</i>	<i>Aantal gebruikers virtueel</i>
Evenementen	48	18.775	24.000
Congressen/ symposia	5	291	—
Workshops/ lezingen	48	772	—
Informatie- verstrekkingen	2	—	107.255
Publicaties/ brochures			
Overige activiteiten	3	1.100	8.050
Totaal	106	20.938	139.305

4.7

DE PERS OVER WAAG SOCIETY

4.7.1 SPOT THE CAM

—Trouw, 29.10.02: 'Spot de videocamera'

—RTL5, 5 in het land, 28.10.02

—De Volkskrant, 26.10.02

—Haagsche Courant, 22.10.02: 'Zeker 200 camera's in de binnenstad van Amsterdam'

—Het Parool, 21.10.02: 'Niemand ontkomt meer aan camera'

—De Telegraaf, 16.10.02: 'Cameratoezicht on line in kaart'

—Planet Multimedia, 16.10.02: 'Cameratoezicht on line in kaart'

—Webwereld, 16.10.02: 'Spot the Cam brengt camera-toezicht in kaart'

—Security.nl, 16.10.02: 'Spot the Cam brengt camera-toezicht in kaart'

—Amsterdamleefsaamen.nl, 18.11.02: 'Spot the Cam: op zoek naar de schijnveiligheid'

4.7.2 KEYSTROKE

—Theatermaker, maart 2002: 'KeyStroke maakt het onmogelijke mogelijk'

—Zichtlijnen, maart 2002: 'Tekst wordt ruimte, beweging wordt licht, geluid wordt beeld'

4.7.3 WORLD-INFORMATION.ORG

—BBK krant, 25.01.03: 'World-Information.Org'

—Informatie Professional, 6.11.02: 'World-Information.Org in Amsterdam'

—Uitkrant, november: 'Tentoonstellingen, World-Info'

—Netkwesies.nl, november: 'World-Information.Org te moeilijke expositie'

—Der Standard, 10.12.02: 'Salzmarsch durch die Halbleiter'

—Adformatie, 29.11.02: 'World-Information'

—De Volkskrant, 27.11.02: 'Ideale maatschappij in twaalf sculpturen'

—Ravage, 22.11.02: 'Bekijk het!'

—Netkwesies.nl, 21.11.02: 'Europarlementariër Elly Plooi: Nederlandse parlement ontwijkt privacyvragen'

—HCCNet, 21.11.02: 'World Information.Org'

—Decoder (Italië), 19.11.02: 'Peccato non essere a Amsterdam'

—Amsterdam.uitlijn.nl, 16.11.02: 'World-Information.Org'

—Kunstwereld.nl, 15.11.02: 'You are a number'

—Cultuurnetwerk.nl, 15.11.02: 'CKV-project bij World-Information.org'

—Planet Multimedia, 15.11.02: Expositie informatiecontrole in de Oude Kerk

—Doors of Perception Magazine (doorsofperception.com), 14.11.02: 'Under surveillance in Amsterdam'

—Random (Italië), 13.11.02: 'World-Information.Org'

—Noema, Tecnologia e società, (Italië), 10.11.02: 'World-Information.Org @ Amsterdam'

—ICAN (International Contemporary Art Network), 2.11.02: 'World-Information.Org'

—Neural Magazine (Italië), 'World-Information.Org Amsterdam: Exploring the Network Society of Control'

—The Communication Initiative (Canada) (cominit.com), 27.10.02: 'World-Information.Org Exhibition'

4.7.4 AMSTERDAM REALTIME

—Radio Noord Holland, 6.10.02: Cultuuragenda

—Amsterdam FM, 11.10.02: Cultuurrubriek

- NPS radio, 4.11.02: Kunststof
- Natuur & Techniek, 5.11.02: 'Sporen door de Stad'
- Slashdot.org, 2.12.02: 'Realtime Collaborative Map-making'
- Uitkrant, oktober 2002
- Amsterdams Stadsblad, 23.10.02: 'Kaarten van Amsterdam 1866-2000'
- Amsterdams Fonds voor de Kunst, nieuwsbrief nr.16, september, rubriek Nieuwe Media
- Vrij Nederland, 5.10.02: De Week van Esther Polak
- NRC Handelsblad, 23.11.02: Zaterdags Bijvoegsel, Hollands Dagboek David Elders
- Parool, 28.10.02: 'Fascinerend, zo'n bewegend stipje in de stad'
- Trouw, De Verdieping, 12.10.02: 'Grootse Amsterdamse Visioenen'
- NRC Handelsblad, 21.02.30: 'Waar zijn die vogels dan?'
- Wired, March Issue 2003: 'Emerging Traffic'
- Salto TV, 7.12.02, Taide Cultuurprogramma
- Parool PS, 24.10.02, pagina advertentie
- Parool PS, november, pagina advertentie

4.7.5 KENNISARCHIPEL TEYLER'S MUSEUM

- Sp!its, 7.11.02: 'Hip speuren met mooie Minx'
- Haarlems Dagblad, 25.10.02: 'Hoera voor Teyler'
- Haarlems Dagblad, 24.10.02: 'Zusje van Lara Croft moet Teyler redden'

4.7.6 MUSEUMNACHT

- Sp!its, 31.10.02: 'Amsterdamse musea roze verlicht tijdens 3e Nacht'

4.7.7 TARZAN

- Vrij Nederland, theterrubriek: 'Tarzan'

4.7.8 GOUDEN @PENSTAART

- <http://www.tref.nl>, januari 2002: 'Gouden @penstaart'
- J/M vakblad voor ouders, januari 2002: advertentie
- Compukids, januari 2002, advertentie

4.7.9 KIDSEYE

- <http://www.tref.nl>, februari 2002: KidsEye

4.7.10 NINE(9)

- De Witte Raaf, september/oktober 2002: Nieuws

4.7.11 VERHALENTAFEL

- Van Weerskanten, juni 2002: 'Verhalentafel: unieke audiovisuele jukebox'

4.7.12 WAAG SOCIETY ALGEMEEN

- De Humanist, maart/april 2002: 'Weblogs: de rock 'n roll van het internet'
- NRC Handelsblad, 25.10.02: 'Plannen voor Cultuurpaleis op de Zuidas'

5. *Personeel*

5.1 RAAD VAN TOEZICHT

- Carolien Gehrels (managing director Berenschot Communicatie)
- Job Hengeveld (jurist)
- Jurriënne Ossewold (directeur opleiding van Communication and Multimedia Design – opleiding van Academie voor Kunst en Vormgeving St. Joost en Academie voor ICT & Management, Breda)
- Johan van Wamelen (managementconsultant Ordina Nederland)

5.2 RAAD VAN ADVIES

- Bart R. Bakker
- Pierre Ballings
- Rosi Braidotti
- Paul Kuypers
- Bert Mulder
- S. Noorda
- Michiel Schwarz
- Karin Spaink
- Ing Yoe Tan
- John Thackara
- Jan IJzermans

5.3 RAAD VAN ADVIES**WAAG SOCIETY EXPERTISECENTRUM**

- Peter van Dorp
- Martien Kuitenbrouwer
- Emilie Randoe
- Robert-Jan Simons
- Hilde Swets

5.4 PERSONEEL IN VASTE DIENST**PER 31 DECEMBER 2002**

- Wouter Baars
- Thorunn Bjornsdottir
- Bente van Bourgondiën
- Remy Bouwhuis
- Henk Buursen
- Krasnodar Colic
- Willy Collewyn
- Tom Demeyer
- Ellen van Doorn
- Sher Doruff
- Klaas Hernamdt
- Sander Hooreman
- Aske Hopman
- Janine Huizenga
- Fokke de Jong
- Arjen Keesmaat
- Paul Keller
- Sandra Koch
- Ronald Lenz
- Sanna Leupen
- Lodewijk Loos
- Marco Meijer
- Mylène van Noort
- Alvaro Ortiz Troncoso
- Floortje Remmelzwaal
- Floor van Spaendonck
- Robert Steijn

- Marleen Stikker
- Werner Teeling
- Annie Toop
- Bart Tunnissen
- Bert Volkers
- Jeannine Wellink
- Bjorn Wijers
- Henk van Zeijts

5.5 FREELANCERS

- Tobias Beuvink
- Michael van Eeden
- Wilfred Löwensteyn
- Ine Poppe
- Eric Redlinger
- Tomas Viguurs
- Mirjam Vosmeer
- Pieter Witteman

5.6 STAGIAIRES

- Kari-Anne Bakker
- Rolf Coppens
- Evelien Fick
- Fokke de Jong

5.7 UIT DIENST

- Niels Bogaards, 9.01.02
- Peter Gorgels, 1.06.02
- Arjen Keesmaat, 1.04.02–15.10.02
- Björk Pjetursdottir, 17.06.02
- Jaco Roeloffs, 8.01.02
- Jaap Vermaas, 9.01.02