

Interaction Design

Chapter 11 (July 20, 2011, 9am-12pm):
Interactive Art

Referentin Dr. Karin Guminski

Studium an der Akademie der Bildenden Künste München bei Prof. Eduardo Paolozzi - Kunsterziehung, Malerei und Mixed Media

Institutsdiplom in Computer Aided Art & Design, Münchner Media-Digital-Institut

Promotion zum Thema "Kunst am Computer. Ästhetik, Bildtheorie und Praxis."

Selbständige Tätigkeit als Werbegrafikerin mit dem Schwerpunkt digitale 3D-Illustration, Kunden: aus Industrie, Wirtschaft, Werbeagenturen

derzeit Studiengangsleiterin BA Kunst und Multimedia LMU (Akad. Oberrätin), Department Kunstwissenschaften

Schwerpunkte in der Lehre: Mediengestaltung, Medienkunst



Jonah Brucker Cohen & Katherine Moriwaki - umbrella.net

Interface Design im Kontext der Medienkunst

Interactive Art

-im Kontext der Medienkunst?
- Kommunikation Kunstwerk - Betrachter
- Kategorien der Interaktiven Kunst
- Tangible User Interfaces in Kunstprojekten
- Interaktive Kunstprojekte
 - Sonia Cillari: Se mi sei vicino 2007
 - TheGreenEyl: Whispering Table 2010
 - Zachary Lieberman: IQ-Font 2009 und Eyewriter 2010

Interactive Art

-im Kontext der Medienkunst?
- Kommunikation Kunstwerk- Betrachter
- Kategorien der Interaktiven Kunst
- Tangible User Interfaces in Kunstprojekten
- Interaktive Kunstprojekte
 - Sonia Cillari: Se mi sei vicino 2007
 - TheGreenEyl: Whispering Table 2010
 - Zachary Lieberman: IQ-Font 2009 und Eyewriter 2010

....im Kontext der Medienkunst?

Zitat:

Günther Uecker, Objektkünstler, 1930

„der heutige Künstler ist auch nicht mehr der, der über sein eigenes Leiden oder seinen Seelenzustand berichtet, sondern er ist ein Erfinder. Ein Erfinder von Kommunikationsmitteln. Die Kommunikationsmittel sind einfach lebensnotwendig für diesen leeren Menschen. Die Kunst ist heute nicht mehr der Vollzug des Betrachtens vor einem vollkommenen Gegenstand, sondern die Kunst selbst ist ein gängiger Akt geworden. Sie verwirklicht sich im leeren Menschen“.

Quelle: zit. nach: Mäckler, Andreas (Hg.): 1460 Antworten auf die Frage: was ist Kunst?. Köln: DuMont Literatur und Kunst Verlag 2003, S. 171

....**im Kontext** der Medienkunst?

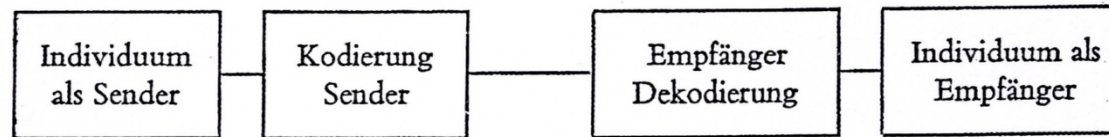
Schnittstellen in...

- Kunstwerken
- experimentellen künstlerischen Projekten
- als experimentelle Werkzeuge für Künstler und Designer

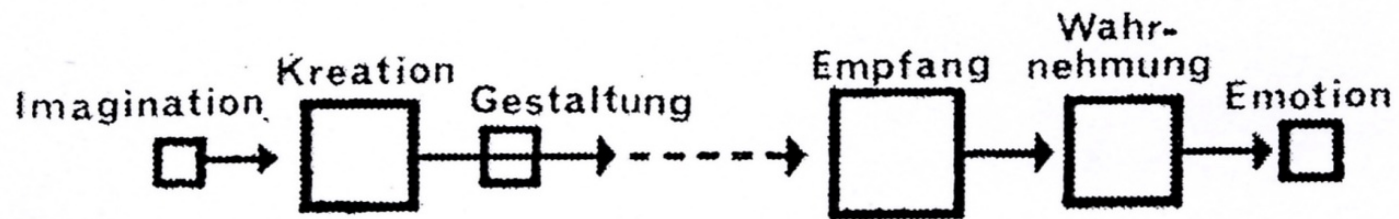
Interactive Art

-im Kontext der Medienkunst?
- Kommunikation Kunstwerk- Betrachter
- Kategorien der Interaktiven Kunst
- Tangible User Interfaces in Kunstprojekten
- Interaktive Kunstprojekte
 - Sonia Cillari: Se mi sei vicino 2007
 - TheGreenEyl: Whispering Table 2010
 - Zachary Lieberman: IQ-Font 2009 und Eyewriter 2010

Kommunikation allgemein



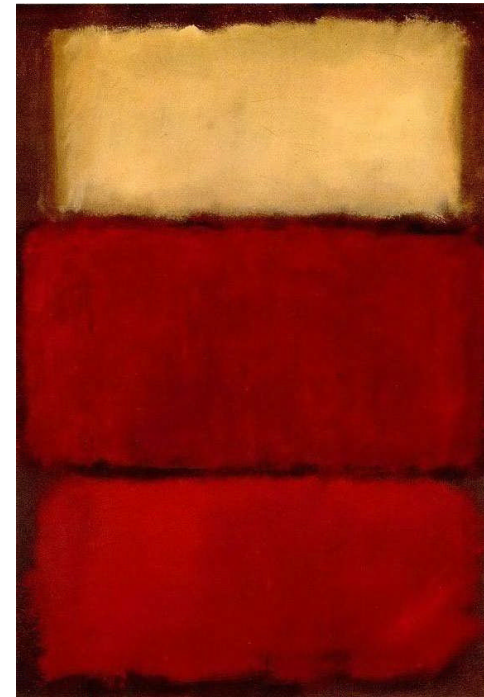
Kommunikation Kunstwerk– Betrachter



(Abb. aus: Moles, Abraham A.: Kunst & Computer. Köln: DuMont 1973, S.15)

Kommunikation Kunstwerk– Betrachter (klassische Formen der bildenden Kunst (Plastik, Malerei))

Beim Gemälde bedeutet das:



Aktivität des Betrachters:

visuelle, mentale und emotionale Auseinandersetzung mit einem Kunstwerk

<http://realitaetsblogade.de/blog/wp-content/2009/06/4.jpg>, 10.10.2010

Kommunikation Kunstwerk– Betrachter (neuere Kunstformen
(Happening, Aktionskunst, Performance))

im 20. Jahrhundert: **zahlreiche neue Kunstformen**
– insbesondere in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts

in den 60er Jahren entstand die **Partizipationskunst**:
Happening, Aktionskunst, Performance

= Kunst zwischen Objekt und Event – temporäre
Ereigniskunst, Zuschauerbeteiligung

Partizipationskunst war wegweisend für die Interaktive
Kunst

Wandel der Rolle des Rezipienten:

vom passiven Betrachter
zum aktiven Teilnehmer

Partizipationskunst – Wolf Vostell

Wolf Vostell

14.09.1963

9 Decollagen

Galerie Parnass Wuppertal

Happenings an 9 verschiedenen Orten

Wolf Vostell

Happening in der Kiesgrube

14.09.1963, 20:15 Uhr



Wichtig in der Kunst:

Intuitiver Dialog mit dem Kunstwerk

Kunst.....

Zitat:

Max Liebermann, Maler (1847-1935)

"Die Kunst ist grenzenlos, allein die Ausdrucksfähigkeit ihrer Mittel setzt ihre Schranken."

Interactive Art

-im Kontext der Medienkunst?
- Kommunikation Kunstwerk- Betrachter
- Kategorien der Interaktiven Kunst
- Tangible User Interfaces in Kunstprojekten
- Interaktive Kunstprojekte
 - Sonia Cillari: Se mi sei vicino 2007
 - TheGreenEyl: Whispering Table 2010
 - Zachary Lieberman: IQ-Font 2009 und Eyewriter 2010

Kategorien Interaktiver Kunst

Interaktive Kunst –beginnt in den 80er/90er Jahren

- Reaktives Verhalten
- Interaktives Handeln – temporäre Veränderungen am Kunstprojekt
- Partizipatives Handeln – dauerhafte Veränderungen am Kunstprojekt

Interaktiv-reaktives Kunstprojekt

Lynn
Hershman:
Lorna
1979-1984



<http://www.medienkunstnetz.de/works/lorna/images/3/>, 17.08.2010

Interaktives Kunstprojekt

Christa Sommerer u.
Laurent Mignonneau
**The Interactive
Plant Growing**
1993



[http://on1.zkm.de/zkm/stories/storyreader\\$612](http://on1.zkm.de/zkm/stories/storyreader$612), 10.11.2010

Interaktiv-partizipatives Kunstprojekt

Ken Goldberg u.
Joseph
Santarromana
Telegarden
1995 -2004



<http://www.medienkunstnetz.de/werke/telegarden/bilder/1/>, 20.10.2010

Interactive Art

-im Kontext der Medienkunst?
- Kommunikation Kunstwerk–Betrachter
- Kategorien der Interaktiven Kunst
- **Tangible User Interfaces in Kunstprojekten**
- Interaktive Kunstprojekte
 - Sonia Cillari: Se mi sei vicino 2007
 - TheGreenEyl: Whispering Table 2010
 - Zachary Lieberman: IQ-Font 2009 und Eyewriter 2010

Tangible User Interfaces in Kunstprojekten

TUI ist Teil des Kunstwerks oder eine Komponente zwischen Betrachter und Kunstwerk



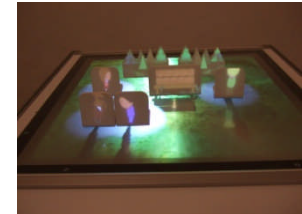
Jeffrey Shaw Legible City 1989



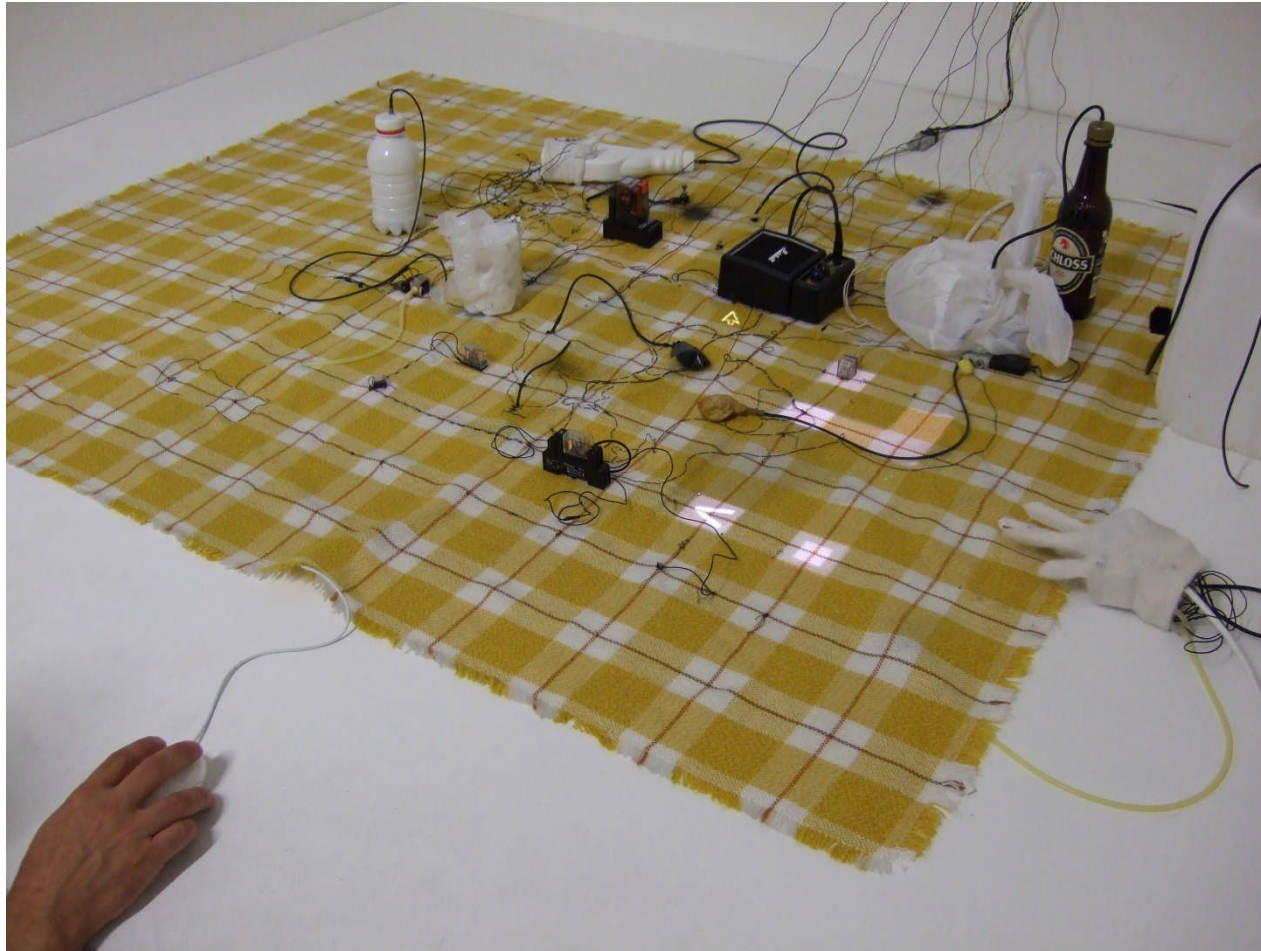
TheGreenEyl Whispering Table 2010

Tangible User Interfaces in Kunstprojekten

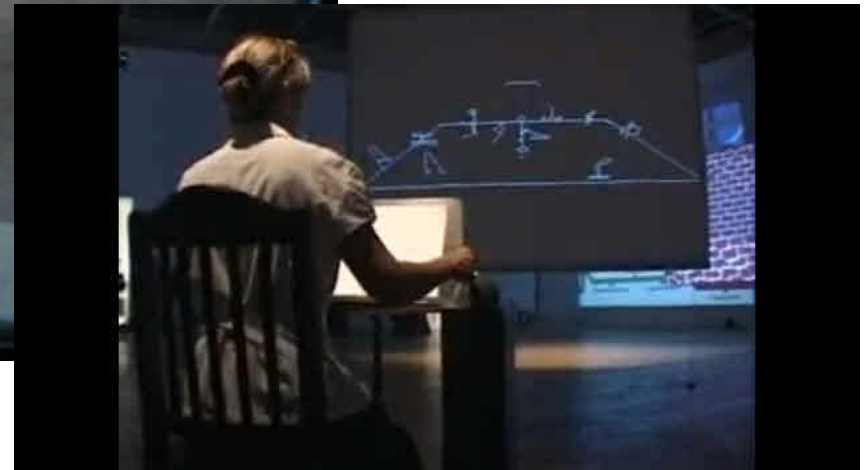
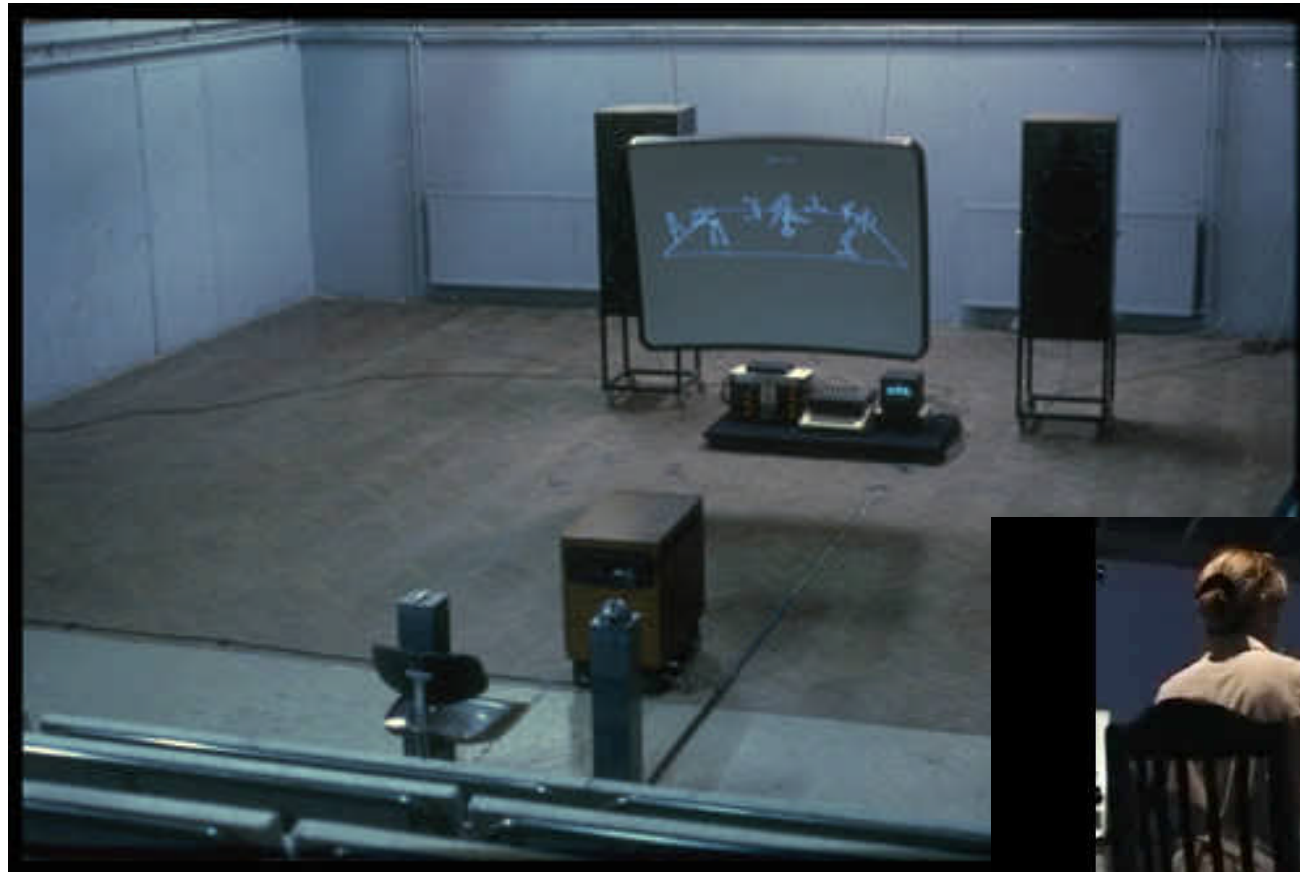
- **Klassische Eingabegeräte: Maus, Grafiktablett, Joystick** (gewohnte Bedienung, eher neutral)
- **Touchscreen** (intuitive Bedienung, Designvielfalt durch Integration in Objekte, eher neutral, spielerische Komponente)
- **Reale Objekte des Alltags / Objekte aus der Natur** (intuitive Bedienung, haptische Qualität, Designvielfalt, emotionale Wirkung möglich, niedrige Hemmschwelle zur Bedienung, da die Objekte den Betrachtern vertraut sind, erweiterte Interaktionsmöglichkeiten, stark spielerische Komponente)
- **Design- / Kunstobjekte** (intuitive Bedienung, haptische Qualität, Designvielfalt, oft abgewandelte bzw. erweiterte reale Gegenstände, emotionale Wirkung möglich, meist intuitive erweiterte Interaktionsmöglichkeiten, stark spielerische Komponente)



Beispiel: Maus



Jeffrey Shaw - Points of View 1983 - JOYSTICK

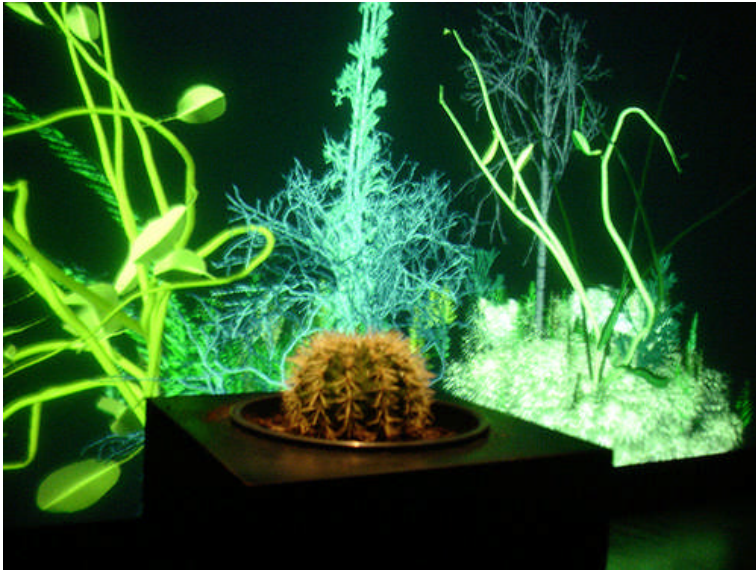


Christian-A. Bohn, Monika Fleischmann, Wolfgang Strauss
- Liquid Views 1993 - TOUCHSCREEN



[http://netzspannung.org/cat/servlet/CatServlet/\\$files/280494/Strauss3jpg.jpg](http://netzspannung.org/cat/servlet/CatServlet/$files/280494/Strauss3jpg.jpg)

Christa Sommerer & Laurent Mignonneau – The Interactive Plant Growing 1992



http://90.146.8.18/bilderclient/CE_2008_IAPlantGrow_001_p.jpg, 13.10.2010



Yasuaki Kakehi, Takeshi Naemura , Mitsunori Matsushita - Tablescape Plus 2008



http://90.146.8.18/bilderclient/FE_2008_CampusTokOp0273_023_p.jpg

Yasuaki Kakehi, Takeshi Naemura , Mitsunori Matsushita - Tablescape Plus 2008



http://90.146.8.18/bilderclient/FE_2008_tablescape_001_p.jpg

Der Körper als Interface in Kunstprojekten

- sehr natürliche Steuerung
- keine physische Barriere zwischen Kunstwerk und Betrachter >> stark immersive Wirkung
- Steuerung durch Gestik, Mimik, Berührung, Sprache, Ton, Bewegung

Der Körper als Interface in Kunstprojekten

Ars Electronica
Futurelab
Humphrey
1996



http://90.146.8.18/de/archives/picture_ausgabe_02_new.asp?iAreaID=409&showAreaID=294&page=5&pagesize=5&order=jahr 10.10.2010



Der Körper als Interface in Kunstprojekten

Ars Electronica
Futurelab
Humphrey
1996



http://90.146.8.18/de/archives/picture_ausgabe_02_new.asp?iAreaID=409&showAreaID=294&page=5&pagesize=5&order=jahr 10.10.2010

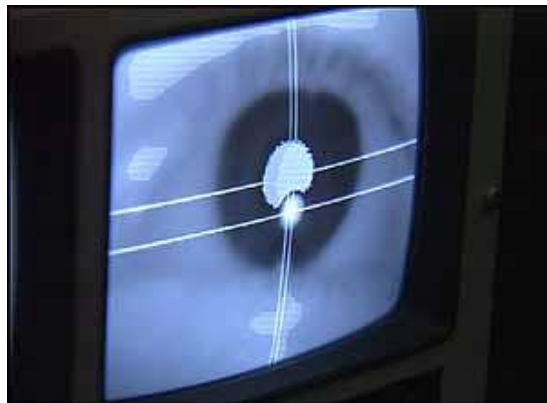
Der Körper als Interface in Kunstprojekten

ART + COM
Zerseher
1991-1992 –

Menschliche Auge als
Steuerungselement



Giovanni Francesco Carotos
„Knabe mit Kinderzeichnung in
der Hand“ um 1515



<http://medienkunstnetz.de/werke/der-zerseher/>, 16.08.2010



Interactive Art

-im Kontext der Medienkunst?
- Kommunikation Kunstwerk–Betrachter
- Kategorien der Interaktiven Kunst
- Tangible User Interfaces in Kunstprojekten
- Interaktive Kunstprojekte
 - Sonia Cillari: Se mi sei vicino 2007
 - TheGreenEyl: Whispering Table 2010
 - Zachary Lieberman: IQ-Font 2009 und Eyewriter 2010

Der Körper als Interface in Kunstprojekten

Sonia Cillari
Se mi sei vicino
2007



Quelle: http://www.soniacillari.net/Se_Mi_Sei_Vicino_.htm, 20.10.2010

Film

Interactive Art © Dr. Karin Guminski

Interactive Art

-im Kontext der Medienkunst?
- Kommunikation Kunstwerk - Betrachter
- Kategorien der Interaktiven Kunst
- Tangible User Interfaces in Interaktiven Kunstprojekten
- Interaktive Kunstprojekte
 - Sonia Cillari: Se mi sei vicino 2007
 - TheGreenEyl: Whispering Table 2010
 - Zachary Lieberman: IQ-Font 2009 und Eyewriter 2010

TheGreenEyl

multidisziplinäre Designpraxis

Berlin, London und New York

Partner:

Willy Sengewald, Dominik Schumacher, Frcleric Eyl, Richard The
und Gunnar Green

TheGreenEyl - Whispering Table

TheGreenEyl
Whispering Table
2010





Interactive Art © Dr. Karin Guminski



<http://www.thegreeneyl.com/whispering-table>, 12.03.2011

Film

Interactive Art © Dr. Karin Gumsinki

Interactive Art

-im Kontext der Medienkunst?
- Kommunikation Kunstwerk –Betrachter
- Kategorien der Interaktiven Kunst
- Tangible User Interfaces in Kunstprojekten
- Interaktive Kunstprojekte
 - Sonia Cillari: Se mi sei vicino 2007
 - TheGreenEyl: Whispering Table 2010
 - Zachary Lieberman: IQ-Font 2009 und Eyewriter 2010

Zachary Lieberman

geb. 1977 Künstler (USA)



Zitat Lieberman:

„I am an artist, researcher, hacker dedicated to exploring new modes of expression and play“.

(<http://thesystemis.com/>)

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Zachary_Lieberman.jpg,10.01.2011

Interactive Art © Dr. Karin Guminski

Softwareentwicklung

- **openFrameworks**

Zachary Lieberman ist Mitentwickler des openFrameworks

- **Software für Augmented Reality (AR)**

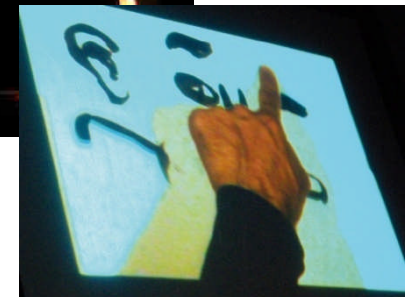
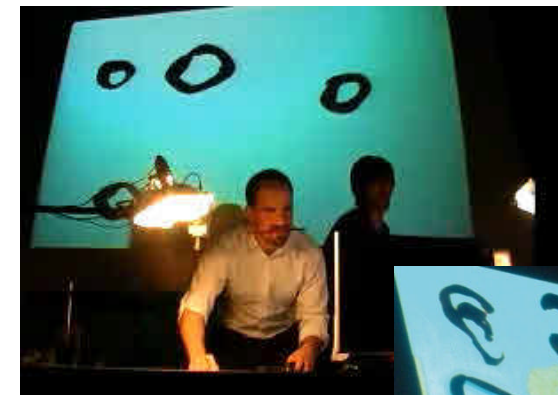
z.B. Augmented Reality Magic Trick 1.0 (Hi Tec Kartentrick)

Ausstellungen weltweit:

- Ars Electronica
- Futuresonic
- CeBIT

Zachary Lieberman - Werke

- Messa di Voce 2003
- Drawn 2005/06
- IQ Font 2009
- Eye Writer 2010



Quellen: http://www.tmema.org/messa/img/messa_pitchpaint_ica_1712.jpg/, 10.12.2010,
<http://thesystemis.com/projects/iq-font/>, 10.12.2010, Leopoldseder, Hannes/Schöpf, Christine/Stocker,
Gerfried (Hg.): CyberArts 2006 International Compendium Prix Ars Electronica mit CD/DVD. Ostfildern:
Hatje Cantz 2006, S.114-115

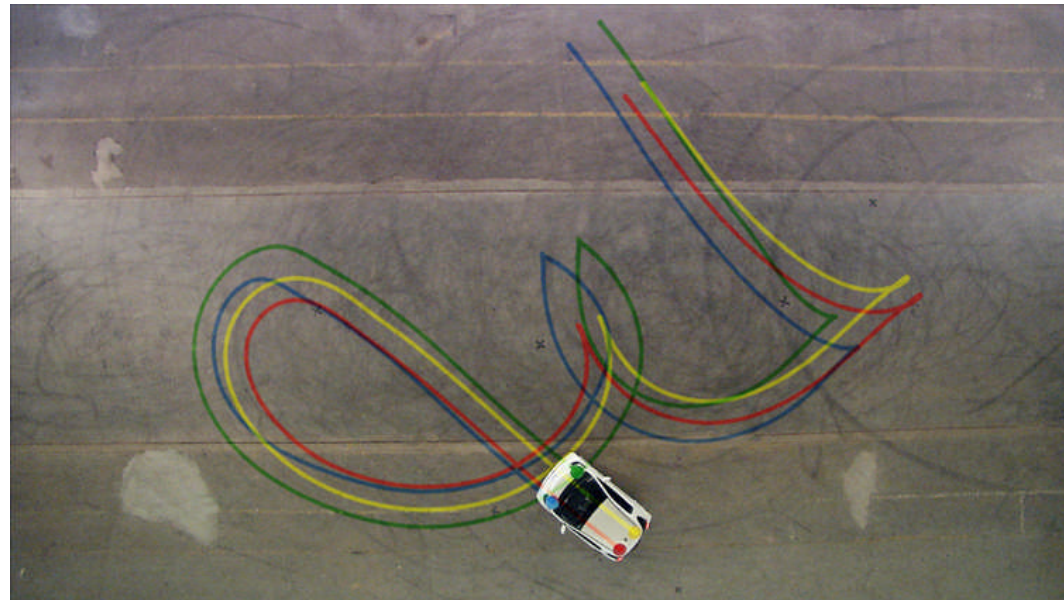
Interactive Art © Dr. Karin Guminski

Zachary Lieberman – IQ Font 2009

IQ-Font

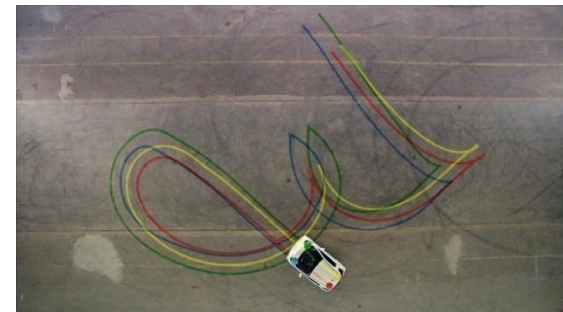
Kooperation mit 2 Fontdesignern Pierre & Damien, einem professionellen Rennfahrer Stef Vancampenhoudt und Toyota

2010 Cannes Design Lion mit dem Projekt iQ Font



<http://thesystemis.com/projects/iq-font/>, 10.12.2010

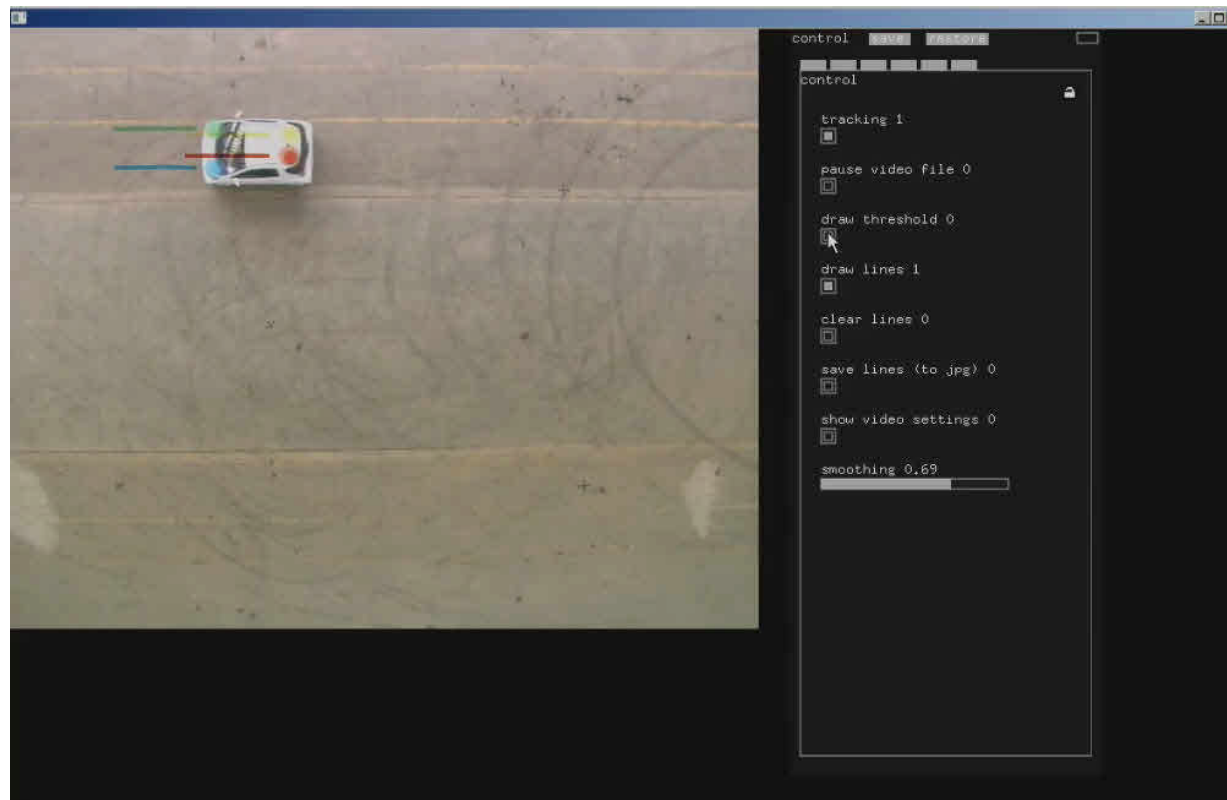
Schriftdesign –
mit einem Auto
„gefahren“



<http://thesystemis.com/projects/iq-font/>, 10.12.2010

Zachary Lieberman – IQ Font 2009

- Kamera an der Decke nimmt die Bewegungen des Autos auf
- Bilddaten werden an die von Lieberman entwickelte Software weitergeleitet
- In Echtzeit setzt die Software die Informationen in farbige Linien um



<http://thesystemis.com/projects/iq-font/>, 10.12.2010

Film

Interactive Art © Dr. Karin Guminski

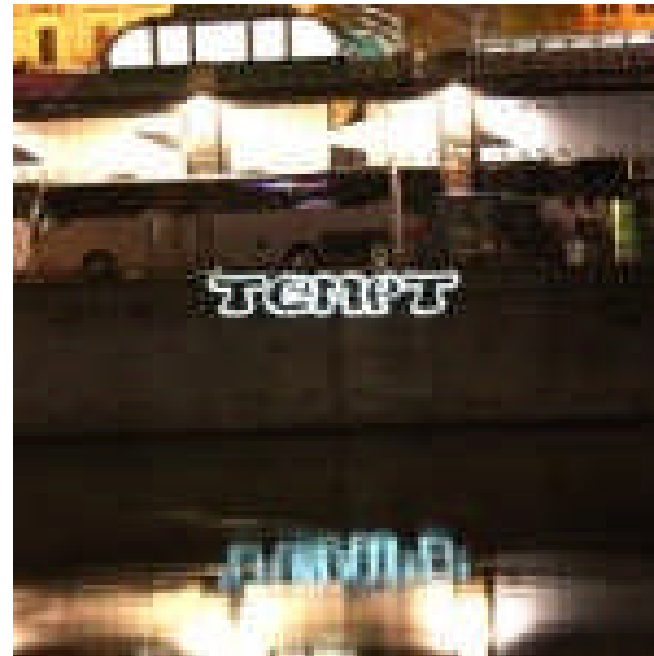
Zachary Lieberman - Werke

Eye Writer 2010

Goldene Nica in der Kategorie „Interaktive Kunst“ 2010

Zachary Lieberman – Eye Writer 2010

Eye Writer 2010 - ein Open Source Gemeinschaftsprojekt



24.08.2009 konnte Tony wieder vom Krankenhausbett in den Straßen von L.A. gestalten!

Quelle: <http://thesystemis.com/projects/eyewriter/>, 31.01.2011

Interactive Art © Dr. Karin Gumsinki

Zachary Lieberman – Eye Writer

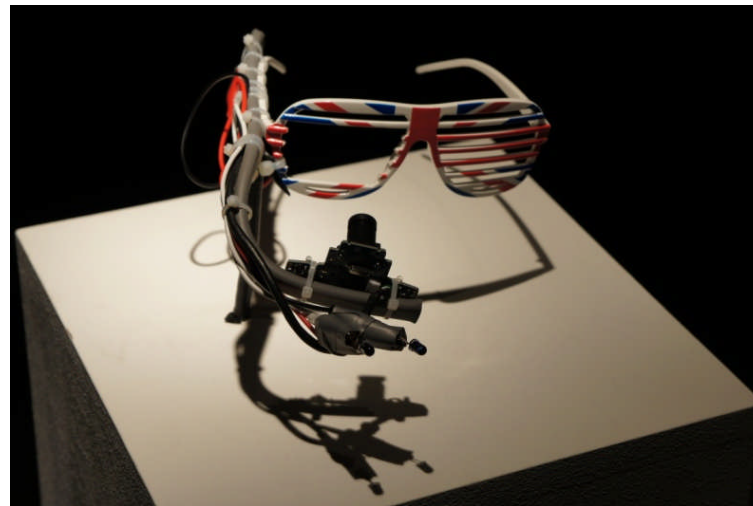
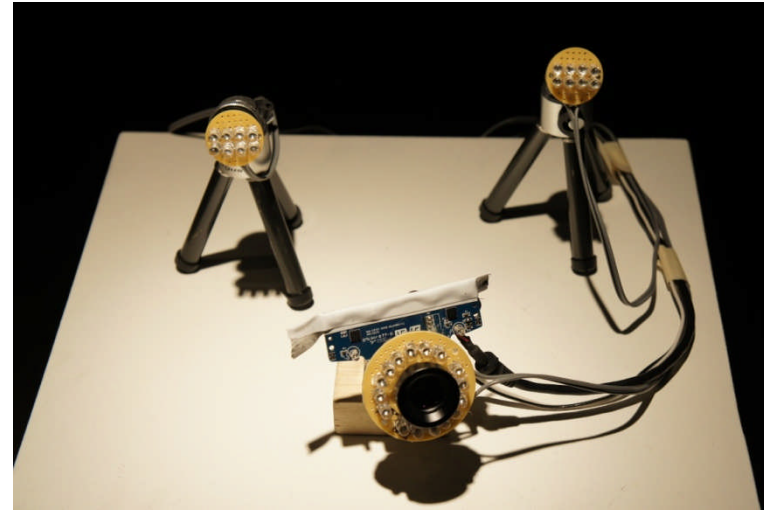
Kooperation mit: James Powderly (Designer und Techniker), Tony Quan (Graffiti-Künstler L.A.), Evan Roth (U.S. Künstler), Theo Watson (Künstler)

Idee: künstlerische Techniken für Menschen mit neuromuskulären Störungen zu entwickeln

Ziel: mit den Augen zeichnen, die Lebensqualität kranker Menschen zu verbessern

Basis: kostengünstige Tracking Brille mit extra dafür geschriebener Software

Zachary Lieberman – Eye Writer 2010



Zitat Tony Quan:

"....zum ersten Mal habe ich wieder etwas gezeichnet! Es ist wie Atmen, nachdem man fünf Minuten unter Wasser gedrückt wurde."

Film

Zachary Lieberman – Eye Writer

Anweisungen zu Eye Writer sind online verfügbar:

<http://www.instructables.com/id/The-EyeWriter>

Sourcecode zu Eye Writer:

<http://code.google.com/pleyewriter> verfügbar

Wo man Interaktive Kunst z. B. ansehen kann

Häuser:

ZKM - Zentrum für Kunst- und Medientechnologie,
Karlsruhe (gegründet 1997)

Ars Electronica Center, Linz (gegründet 1996)

Festivals:

Transmediale Festival für Kunst und digitale Kultur in Berlin

Prix Ars Electronica Festival für Kunst, Technologie und
Gesellschaft in Linz

References

References (Books):

- Leopoldseder, Hannes/Schöpf, Christine/Stocker, Gerfried (Hg.): Ars Electronica 2010 Festival für Kunst, Technologie und Gesellschaft. Repair – sind wir noch zu retten. Ostfildern: Hatje Cantz 2010
- Leopoldseder, Hannes/Schöpf, Christine/Stocker, Gerfried (Hg.): International Compendium Prix Ars Electronica 2010, Cyberarts 2010 mit CD/DVD Ostfildern: Hatje Cantz 2010
- Leopoldseder, Hannes/Schöpf, Christine/Stocker, Gerfried (Hg.): CyberArts 2004 International Compendium Prix Ars Electronica mit CD/DVD. Ostfildern: Hatje Cantz 2007
- Leopoldseder, Hannes/Schöpf, Christine/Stocker, Gerfried (Hg.): CyberArts 2004 International Compendium Prix Ars Electronica mit CD/DVD. Ostfildern: Hatje Cantz 2007
- Goldberg, Ken (Hg.): The Robot in the Garden Telerebotics and Telepistemology in the age of the Internet. Cambridge: MIT Press 2001
- ZKM / Zentrum für Kunst und Medientechnologie, Schwarz, Hans-Peter (Hg.): Medien-Kunst-Geschichte. München u. a. O.: Prestel, 1997

References (Articles):

- <http://thesystemis.com/>
- <http://www.eyewriter.org/>
- <http://www.aec.at/repair/de/>
- <http://www.thegreeneyl.com/>
- <http://www.soniacillari.net>