

village Gutenberg

Gutenbergs Technik und die multimediale Welt

Die dritte Ausstellung im Gutenberg Pavillon 14.4. – 14.5. 2000

von Claudia Söller-Eckert und Alexander Kehry



[augmented man] agiert mit dem Abbild einer Besucherin



[Virtuelle Druckwerkstatt] Satzelement ...

Die Erfindung Gutenbergs - die bewegliche Letter - revolutionierte den Buchdruck und ermöglichte eine immense Verbreitung von Information und damit eine breite Bildung aller gesellschaftlichen Schichten. Analog zu diesem Umbruch vollzieht sich nun zur Jahrtausendwende mit der Entwicklung der elektronischen und digitalen Medien ein weiterer Umbruch in der Verfügbarkeit, Manipulierbarkeit und Interaktivität von Informationen. „Village Gutenberg“ nimmt Bezug auf diese Veränderung der Kommunikation im Informations- und Medienzeitalter.

Im Zentrum der Ausstellung stehen zwei interaktive Installationen. Beide Installationen entfalten eine 3-dimensionale virtuelle Welt, die der Besucher betreten kann. Die [Virtuelle Druck-

werkstatt] blickt zurück auf die Erfindung Gutenbergs und macht sie mit modernster Technologie für den Zuschauer interaktiv erfahrbar. [augmented man] widmet sich einer zukünftigen Vision von Kommunikation und Medien zu Beginn des neuen Jahrtausends. Beide Installationen werden mittels Augmented Reality in Zusammenarbeit mit der Universität Wien und dem Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung realisiert. Die beiden Installationen wechseln sich mehrmals täglich ab.

Parallel zu den beiden zentralen Installationen werden aktuelle studentische Installationen aus vier verschiedenen Hochschulen vorgestellt: Kunsthochschule Burg Giebichenstein Halle, Kunsthochschule für Medien Köln,

Fachhochschule Trier und Fachhochschule Mainz.

Die Kunsthochschule Burg Giebichenstein Halle wird sich in ihren Beiträgen, betreut durch Frau Prof. Hörner, kritisch mit dem Massenmedium Fernsehen auseinandersetzen. Prof. Henrich, der ehemalige Leiter des img, betreut die Arbeiten aus der KHM Köln. Die Arbeiten der FH Trier, betreut durch Prof. Kluge, beschäftigen sich mit grundsätzlichen Fragestellungen unserer heutigen Mediensituation und zeigen Beispiele zu virtuellem und medialem Raum sowie zu Schnittstellen und Interfaces. Die Studierenden der FH Mainz, betreut durch Prof. Jahn, zeigen Video-skulpturen, die sich experimentell mit Bewegung und Raum befassen.



... Farbelement

[Virtuelle Druckwerkstatt]

Im elektronisch-digitalen Raum von „village Gutenberg“ befindet sich die virtuelle Druckwerkstatt. In diesem Raum geschehen durch den Schlagartig-alles-auf-einmal-Charakter der Informationen reale und virtuelle Handlungen gleichzeitig und gemeinsam. Das mechanische Nacheinander mit den realen Objekten weicht dem elektronisch-digitalen Gleichzeitigen, das auf der Leinwand dargestellt wird: Gleichzeitigkeit von Wort, Bild und Sinneseindrücken. Gleichzeitig befindet sich das Bewusstsein des Akteurs an zwei Orten; am Terminal und im Zentrum des Systems. Die Akteure erleben den virtuellen Raum unmittelbar. Sie selbst gestalten im realen Raum den virtuellen Raum. Sie bewegen sich an der Grenze zwischen dem mechanischen und dem elektronisch-digitalen Medium. Der physische Raum des Einzelnen begegnet dem des Cyberspace. Die Begegnung der beiden Räume macht den virtuellen Raum des Cyberspace überhaupt erst erfahrbar. Diese Grenzerfahrung ist subjektiv.

Die virtuelle Druckwerkstatt hat Performance-Charakter. Der Drucker oder die Druckerin steht vor der 3x4m großen Leinwand auf einer Art Bühne. Alle Umstehenden (mit 3D-Pappbrille) werden zu Akteuren. Sie können den einen Drucker, die eine Druckerin unterstützen, verbessern. Alle Akteure erleben gemeinsam das jedesmal neu in Gang gesetzte Szenario auf der Leinwand. Die mechanischen Handlungen in Echtzeit und -raum werden in die virtuelle Welt übertragen und dort vervollständigt. Erst im virtuellen Raum wird das Drucken sinnvoll: Nur hier können die Buchstaben aneinandergesetzt werden. Vor der Leinwand steht das Handwerkszeug, das der Drucker oder die Druckerin zum Drucken braucht. Der Druckvorgang in der virtuellen Druckerei kann in drei Arbeitsschritte unterteilt werden: Mit der Pinzette werden die Buchstaben aus dem Setzkasten auf den Winkelhaken gesetzt. Der Winkelhaken wird zum Satzschiff bewegt. Im virtuellen Raum wurden verschiedenste Texte zusammengetragen,



... Druckelement

die vom Drucker oder der Druckerin vervollständigt werden können. Aus diesen kann ein Text ausgewählt und bearbeitet, das heißt gesetzt werden. Mit dem Färbekugeln wird dann die Farbe auf das Satzschiff aufgetragen. Der Druckvorgang erfolgt schließlich durch Ziehen eines Hebels an der Presse. Das Handwerkszeug ist bis auf den Setzkasten auch im virtuellen Raum als 3D-Darstellung vorhanden. Die Akteure können durch das Handwerkszeug die virtuelle Umsetzung steuern und begreifen. Sie können erleben, wie Gutenberg in seiner Werkstatt gesetzt, eingefärbt und gedruckt hat. Gedruckt wird schließlich ein Dokument, auf dem sowohl der Text, als auch Informationen über das Können des Druckers oder der Druckerin zu lesen sind. Der Druckvorgang ist jederzeit wiederholbar. Das Dokument kann als Erinnerungsstück mitgenommen werden.

Idee und künstlerische Leitung

Alexander Kehry und
Prof. Roland Siegrist

Realisierung

Alexander Kehry

imagination computer services /
Institut für Computergrafik TU Wien,

Sergio Paolantonio /
Institut für Mediengestaltung und
Medientechnologie, FH Mainz



Ansicht der Installation [augmented man]. Die Besucher der Ausstellung, deren Projektion und der virtuelle Mensch.

[augmented man]

Welche Formen der Kommunikation bringen uns die zukünftigen Entwicklungen im global village und was bedeutet dies für das Zusammenleben der Menschen? Diese Fragen will [augmented man] aufwerfen. Dabei geht es nicht nur um die Frage, wie die neuen Medien materielle Formen von Raum und Zeit ersetzen, sondern wie kommunikativ die neuen Medien wirklich sind. Aber auch die uralten Fragen der Erkenntnis werden gestellt: Was ist wesentlich: Materie, Idee oder Wahrnehmung? Was ist Wahrheit und was ist Wirklichkeit?

die Installation

Die Zuschauer betreten einen realen Raum von 6 x 6 m, der auf der einen Seite eine Projektionsfläche von 4 x 3m besitzt. Neben dieser Projektionsfläche sind zwei Stereokameras installiert, die die Szenerie aus Aughöhe filmen. Eine

Kamera an der Decke analysiert den Zuschauerraum von oben. Die Szenerie wird in einer stereoskopischen Abbildung mit einem zeitlichen Versatz von einigen Sekunden wiedergegeben. Zwischen den Zuschauern bewegt sich unsichtbar ein virtueller Darsteller, der in der Stereoprojektion sichtbar wird. Durch den Zeitversatz erleben die Zuschauer ihr eigenes Spiegelbild aus der Vergangenheit. Mit der stereoskopischen Darstellung entsteht im Bewusstsein des Betrachters kein bildhafter, sondern ein räumlicher Eindruck - es entsteht ein virtueller Raum.

Raum und Zeit

Die Stereoprojektion ist so angelegt, dass der gesamte virtuelle Raum vor der Videowand liegt. Damit verschmelzen realer und virtueller Raum am gleichen Ort. Die projizierten Besucher aus der Vergangenheit mischen sich

scheinbar mit den aktuellen Besuchern der Gegenwart. Die Zuschauer sind mit ihrer eigenen Identität aus der Vergangenheit konfrontiert. Die Begegnung findet jedoch in zwei verschiedenen Wirklichkeiten statt. Die Gegenwart verbindet sich mit dem realen Raum, die Vergangenheit verbindet sich mit dem virtuellen Raum. Somit entstehen zwei Zeiträume mit zwei verschiedenen RaumZeiten. Die Kontinuität von Raum und Zeit wird in [augmented man] aufgehoben. Die Räume verschmelzen miteinander, die Zeiten dagegen trennen sich.

Mit der Entwicklung der Telemedien geht nicht nur die Auflösung des Raums, sondern auch die Auflösung der Zeit einher. [augmented man] setzt dieser Reduktion von Raum und Zeit eine Erweiterung entgegen. Raum und Zeit werden zurückerobert und neu definiert. Die Vergangenheit wird in die Ge-

genwart geholt, sie wird anschaulich, der Rückblick deutlich. [augmented man] bleibt im Vergangenen gefangen, es gelingt ihm nicht der Sprung in das Hier und Jetzt zur wirklichen Kommunikation mit den realen Menschen. Echte zwischenmenschliche Kommunikation ist nur im realen Raum in der Gegenwart möglich.

der virtuelle Mensch

[augmented man] ist kein menschliches Wesen, es besitzt kein Geschlecht, aber doch männliche Züge. Auf seiner Oberfläche spiegeln sich die flüchtigen Motive unserer Zeit: Zeichen, Texturen, Codes, Farben, Bilder, typografische Elemente. Das Wesen handelt in verschiedenen emotionalen Stufen. Es ist erstaunt, verärgert, erfreut, überschwänglich, nachdenklich. Formal assoziiert [augmented man] den gläsernen Menschen, der sich in der bunt schillernden Kommunikation virtueller Welten verliert. In ihnen ist er zunehmend isoliert und gefangen. [augmented man] ist leise, er ist auf der Suche nach seiner Existenz und nach der Wirklichkeit. Sein Selbstbewusstsein erwacht zum Denken. Er stellt sehr einfache Fragen - wo bin ich? - wer bin ich? Antworten erhält er aus einem übergeordneten Raum, aus dem Äther. Es sind Zitate von Philosophen, Künstlern und Wissenschaftlern. Parallel zur Suche nach seiner Existenz sucht er nach Kommunikation, nach zwischenmenschlicher Beziehung. Während seine Suche nach Erkenntnis Antworten findet, bleibt die Suche nach Kommunikation weitgehend erfolglos.

Steuerung

Die Steuerung von [augmented man] erfolgt in Echtzeit mittels Augmented Reality. Augmented Reality ist eine Weiterentwicklung der Virtual Reality und ermöglicht eine Projektion virtueller Objekte in LifeVideos oder in den realen 3-dimensionalen Raum. Augmented Reality eröffnet damit völlig neue Möglichkeiten in der Industrie, in Forschung und Lehre sowie im Unterhaltungssektor. ■



Ansicht der Installation [augmented man]. Die Besucher der Ausstellung, deren Projektion und der virtuelle Mensch in einem Raum vor der Leinwand, entstanden aus der Durchdringung realer und virtueller Elemente

Idee und künstlerische Leitung

Prof. Claudia Söller-Eckert

Realisierung

Institut für Mediengestaltung und Medientechnologie, FH Mainz
Martin Pietler, Sergio Paolantonio,
Manfred Große, Martin Pfeiffer

Fraunhofer-Institut für Grafische
Datenverarbeitung, Darmstadt
Dr.-Ing. Matthias Unbescheiden,
Thorsten Fröhlich, Didier Stricker

Mediale Installationen in der Ausstellung „village Gutenberg“

Arbeiten von Studenten aus Köln, Halle, Trier und Mainz

von Claudia Söller-Eckert

In der Ausstellung „village Gutenberg“ zeigen aktuelle studentische Installationen aus vier verschiedenen Hochschulen eine beeindruckende Bandbreite des medienkünstlerischen state of the art: Kunsthochschule Burg Giebichenstein Halle, Kunsthochschule für Medien Köln, Fachhochschule Trier und Fachhochschule Mainz. Die KH Burg Giebichenstein Halle setzt sich in ihren Beiträgen, betreut durch Frau Prof. Hörner, kritisch mit dem Massenmedium Fernsehen auseinander. Prof. Henrich betreut die Arbeiten zum Thema hybrider Gestaltungskonzepte aus der KHM Köln. Die Arbeiten der FH Trier, betreut durch Prof. Kluge, beschäftigen sich mit grundsätzlichen Fragestellungen unserer heutigen Mediensituation. Sie zeigen Beispiele zur Kommunikation via Internet, zur Robotik, zu virtuellem und medialem Raum sowie zu Schnittstellen und Interfaces. Die Studierenden der FH Mainz, betreut durch Prof. Jahn, zeigen Videoskulpturen, die sich experimentell mit Körper, Bewegung und Raum befassen. Diese studentischen Arbeiten verleihen dieser Ausstellung ein breites mediales Spektrum.

Halle

Die Arbeiten aus Halle setzen sich mit der Frage auseinander, wie Künstler mit dem Phänomen Fernsehen umgehen. Lässt sich im Fernsehen etwas über das Fernsehen aussagen und was haben Künstler überhaupt im Fernsehen zu suchen?

Hannes Schmidt spielt in seiner Arbeit „Reanimated“ mit den formalen Mitteln des Genres Soap.

Die Reality-Show „Big Brother“ ist der Ausgangspunkt für die Installation „Neues von der Sprecherbar: am Container“ von Ulf Aminde, die die Aufmerksamkeit des Betrachters auf den Außenraum des hermetisch geschlossenen Studios lenkt. Friederike Vogelmann verbindet in ihrer Arbeit „Eindruck“ das Gesicht des Benutzers, das vor einem Computer von einer Kamera aufgenommen wird, mit einem Text, während er diesen liest oder bearbeitet. Nicole Schadewitz setzt in ihrer Arbeit mit dem Titel „Wir haben keine Mühen gescheut das Mysterium aufzuklären“ Filme mit den alltäglichen Realitäten Nachrichten und Werbung zu einer großen Erzählung zusammen. Jörg Kuschke, Kerstin Höhne und Thomas Purgand überführen in der Arbeit „(1 bis 10 von 26) - videoloop“ die interaktiven Informationen des worldwideweb in einen endlosen Fluss von Bildern.

Anshela Schneider zeigt „In eigener Haut“ auf einer großen Stellwand die Portraits und Geschichten einer russischen Familie, begleitet von Nachrichten und Unterhaltungssendungen des russischen Fernsehens.

Köln

Die hybriden Gestaltungskonzepte aus Köln befassen sich mit Lettern, mit Suchbegriffen im Internet und mit dem Fluss der Ereignisse.

Falko Brocksieper fragmentiert in seiner Installation „4mat“ Buchstaben in kleine quadratische Flächen, die sich zu abstrakten Kompositionen zusammenfügen. Die Installation „talking to the

wall“ von Felix Hahn und Holger Reckter klinkt sich in aktuelle Suchbegriffe von Internetbenutzern ein und filtert Audiodateien aus dem Netz, die diesen Suchbegriffen entsprechen. Diese Tonspuren anderer Netzbenutzer werden als Klangcollage an der Wand hörbar. Ebenfalls von Holger Reckter ordnet „der Wortklauber“ aufgefundene Wortbezüge zu Suchbegriffen im Netz zu neuen Formationen auf dem Monitor. Frank Horlitz verbindet in „floating-letters“ die interaktive Dynamik des Web mit der raumzeitlichen Dynamik des Rheins. Jede Kugel enthält einen Identitätscode und eine Web-Adresse, die eine Verfolgung der Kugel im realen und im virtuellen Raum möglich macht.

Trier

Die Studenten aus Trier richten für die Dauer von village Gutenberg auf der Galerie des Pavillons ein Medienlabor ein, in dem Experimente durchgeführt und Ideen weiterentwickelt werden. Die Besetzung des spacelab Mainz steht hierbei in ständigem Kontakt mit der Bodenstation Trier. Im Projekt „Sendeanstalt am Paulusplatz“ ermöglichen Jörn Toellner und Gerhard Heiland die Kontaktaufnahme zwischen Mainz und Trier mit Hilfe eines WWW-Interfaces.

„floating-letter“

Interaktives Medienprojekt

Frank Horlitz

Kunsthochschule für Medien, Köln

War die bewegliche Letter als einzelner Baustein der Drucktechnik in ihrem Informationsgehalt begrenzt auf ein bit Buchstabe, der als Einzelner keine Inhalte und Ideen transportieren konnte, so kann das floating-letter sein zunächst statisches Dasein verlassen, da es neben der aufgedruckten Informationseinheit aus mehreren ein-bit-letter-Atomen noch eine codierte Information enthält, die erst nach Dekodierung im Web ihren Inhalt preisgibt. Das zunächst statische System des floating-letters löst sich unter Einfluss des Mediums Zeit und des Mediums Finder/Projekt-Akteur auf und entwickelt seine eigene Dynamik zeitgleich im Web und in der analogen Welt.

Das floating-letter:

Bewegliche Informationseinheit –

Kommunikationskugel –

Message-capsule.

Es gehört niemandem.

Jedes floating-letter ist einzigartig und besitzt seinen eigenen Code.

Wer eins findet, gibt es weiter.

Der Finder wird zum Projekt-Teilnehmer, zum Medium.

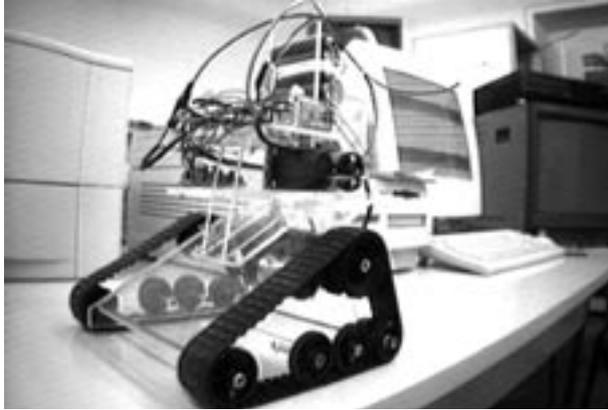
Information reichert sich an.

Wege sind nachvollziehbar.

Der Finder/Teilnehmer ist gleichzeitig

Medium und Mitautor des Inhaltes.

Grenzen zwischen Information und Medium verschwimmen.



„Botniks – Das WebCAM-Projekt“

Telematische Installation in village Gutenberg zwischen Mainz und Trier

Tobias Ahlbrecht, Adam Lorek, Annette Schulze, Katrin Schoerner

Fachhochschule Trier

Botniks sind sehr einfach konzipierte, fernlenkbare Roboter, die mit einer Funk-WebCAM bestückt sind. Einer dieser Roboter agiert in Mainz. Ein anderer in Trier. Kommunikation und Steuerung erfolgen über Internet.

Das Prinzip

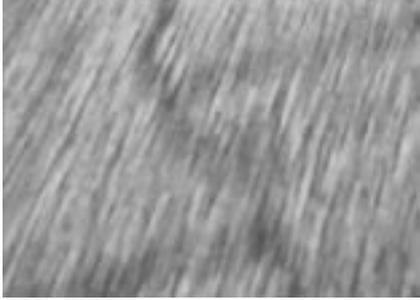
Es werden Farbfelder innerhalb des Displays eines Monitors definiert, welche für die Steuerung eines (oder mehrerer) Roboter zuständig sind. Über Lichtschranken, die an jenem Monitor angebracht sind, werden Signale an eine Steuereinheit weitergeleitet. Die Steuereinheit wandelt diese Signale um und leitet sie an einen ferngesteuerten Roboter weiter. Dieser Roboter (Botnik) ist wiederum mit einer Kamera bestückt, deren Bilder an einen Server weitergeleitet werden und von hier aus für verschiedene Zwecke genutzt werden können.

Die Konfigurationsmöglichkeiten

1. Ein Botnik, der an der FH-Trier (Sendeanstalt am Paulusplatz) aktiv ist, wird über einen Terminal, der sich im Gutenberg-Pavillon befindet, navigiert – und umgekehrt.
2. Ein Botnik steuert sich selbst, indem er seine eigenen Kamera-Bilder zur Steuerung benutzt. Funktionsweise: Die Lichtschranken im Display des Monitors können z.B. so positioniert werden, dass diese sich innerhalb der Fläche befinden, in welche der Botnik seine aufgezeichneten Bilder schickt. Diese Bilder werden zum (experimentellen) Gegenstand einer systematischen Gestaltung und systematischen Verarbeitung, welche sich aus der Steuerungslogik der Input- und Outputgrößen ergibt.
3. Ausgehend von der Möglichkeit, 2 Botniks zu installieren (z.B.: Position Botnik 1 im Gutenberg Pavillon – Botnik 2 am Paulus-Platz in Trier), können diese sich über die WebCAM-Signale, die sie sich zusenden, gegenseitig steuern.

4. 5. 6 ... Es sind eine Vielzahl weiterer Navigationskonstellationen denkbar, da das zugrundeliegende Prinzip der Steuerung ein breites Feld an weiteren Möglichkeiten eröffnet. Diese Möglichkeiten im Rahmen von village Gutenberg – vor Ort als Live-Event weiter auszutesten ist ein wesentlicher Bestandteil dieses Beitrags. Das Botnik-Team verfolgt dabei in einem breiter angelegten WebCAM-Projekt noch weitere Möglichkeiten der Darstellung, Gestaltung und Installation mit verteilten und vernetzten Kameras im Raum.





„Streetwalker“

Videoinstallation für fünf Monitore,
Player und Videobänder –

Yvonne Brandl, Fachhochschule Mainz, Studiengang Medien-Design

Die Installation setzt an Punkten menschlicher Motorik an und fragt nach deren visueller Wahrnehmung. Durch die Installation kann die uns bekannte visuelle Wahrnehmung der Augen mit den uns unbekanntem Komponenten Hand und Fuß verbunden werden.

Die tägliche Reizüberflutung, der wir ständig ausgesetzt sind, entsteht nicht nur im Auge des Betrachters, sondern auch in seinem körperlichen Empfinden. Durch diese Überlegungen wird der Zuschauer zu einer bewussten Wahrnehmung hingeführt. Er wird mit Fragen konfrontiert wie: Was steht hinter differenziertem Sehen? Wie ausdrucksstark ist ein Körper? Welche Bildinhalte beinhalten die Extremitäten? Sind Bewegungen zufällig? Welche anatomische Vielfältigkeit verbirgt sich hinter einem Menschen?

Für die Aufnahmen wurden 5 kleine Kameras benutzt, die an die Beine, auf den Kopf und an die Hände gebunden wurden. Die Abbildungen ergeben eine Momentaufnahme aus fünf verschiedenen Blickwinkeln.

„In eigener Haut“

Anshela Schneider

Hochschule für Kunst und Design, Burg Giebichenstein Halle

Mediengeschichte ist die Geschichte der Bilder. In diesen bleibt der Mensch immer ein zentrales Thema. Die Geschichte, die ich erzähle, ist Teil der Lebensgeschichte einer russischen Familie in St. Petersburg.

Warum gerade diese Familie? Mich beeindruckte ihre Fähigkeit, mit sich selbst und mit der Außenwelt harmonisch zusammen leben zu können. Man erfährt etwas über die Personen, schaut hinter eine Fassade, sieht Verborgenes. Auf diese Weise kann man Anteil an einer Lebensgeschichte nehmen, sich identifizieren, spiegeln und darin wiederfinden. Oder man beobachtet ein Stück fremdes Leben aus einer gewissen Distanz, lässt es an sich vorbeilaufen und vergisst es wieder.



„Shy Guy“

Videoinstallation für einen Rechner, Bildschirm und WebCam

Wolf Rauch und Kurt Loydl,

Fachhochschule Mainz, Studiengang Medien-Design

Die Steuerung des Videos ist an die WebCam gekoppelt, die den Raum in kurzen Zeitintervallen überwacht. Die aufgenommenen Bilder werden von einem Programm auf Bewegung im Raum untersucht und analysiert. Übersteigt der Grad an Bewegung im Raum eine gewisse Toleranzgrenze, wird das Video sofort auf den Startpunkt zurückgesetzt und beginnt von dort aus erneut, andernfalls läuft das Video kontinuierlich bis zum Ende. Der Betrachter der Installation kann diese also nur in Gänze betrachten, wenn er sich entsprechend ruhig verhält und so für die Installation „nicht vorhanden“ ist. Bemerkt die Installation, dass sie „nicht alleine“ ist, wird sie wieder „schüchtern“ und versucht, sich so unauffällig wie möglich zu verhalten.