

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 102 (2011)

Heft: (10)

Artikel: Schnittstellen und Wahrnehmungsräume

Autor: Novotny, Radomir

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-856865>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schnittstellen und Wahrnehmungsräume

Die Rolle der Informationstechnologien in der Kunst

Informationstechnologien gehören zu unserem Alltag wie das Warmwasser und die Zentralheizung. Es ist deshalb verständlich, dass sich auch die Kunst nicht um die Auseinandersetzung mit ihnen drückt. Die Elektronik dient dabei manchmal als ein Mittel, das neue Perspektiven ermöglicht. Zunehmend aber wird die Rolle, welche die IT in der Gesellschaft spielt, in der Kunst kritisch und kreativ hinterfragt.

Radomir Novotny

Manche nennen sie «Medienkunst», andere ziehen den Begriff «elektronische Kunst» vor – je nachdem, welcher Aspekt der Kunst betont werden soll. Der Begriff «elektronische Kunst» ist der ursprünglichere, denn er geht zurück auf die Anfänge des Einsatzes der Elektronik in der Kunst vor rund einem halben Jahrhundert. Der Ausdruck «Medienkunst» hingegen ist jünger: Er wurde in den 1990er Jahren eingeführt, um das Eingebundensein und die Auseinandersetzung mit der globalen medialen Welt zu betonen. Medien sind dabei auch abstrakte Medien wie das Internet, Computerspiele oder Programmiersprachen.

Diese historische Entwicklung weist auch darauf hin, dass (die frühere) elektronische Kunst eher autark und insulär war, da man sich zunächst mit den Möglichkeiten der Elektronik vertraut machen musste. Im Gegensatz dazu steht

bei der Medienkunst oft die Vernetzung im Vordergrund. Man nutzt das Internet bzw. die sozialen Netzwerke intensiv, man zeigt die Abhängigkeiten vom vernetzten Leben auf, weist auf die Rolle der IT-Netzwerke bei der Ausbreitung globaler ökonomisch-politischer Machtssysteme hin, ist aber auch bei der Entstehung paralleler Informationsnetze, die diesen Strukturen den Spiegel entgegenhalten, dabei. Den Möglichkeiten scheinen keine Grenzen gesetzt zu sein.

Ausstellungen in der Schweiz

Zwei Ausstellungen dienen hier als Basis für unsere Betrachtungen: In Basel zeigte das Haus der elektronischen Künste die Ausstellung «**Together in Electric Dreams. Abwesende Anwesenheit.**» (27.5.–18.9. 2011) und in Zürich lud die Ausstellung «**Connect. Kunst zwischen Medien und Wirklichkeit**» (14.7.–11.9. 2011) zum Besuch ein.



Bild 1 Nur das Neuste vom Neusten: TV-Bot sucht automatisch die aktuellsten Nachrichten-Bots aus aller Welt und zeigt sie an.

Basel – die abwesende Anwesenheit

Das Leitthema der Basler Ausstellung ist die mediale Anwesenheit physisch Abwesender. Die heutige Kommunikationstechnologie ermöglicht Menschen, die sich an unterschiedlichen Orten aufhalten, Kommunikation und somit die Wahrnehmung der Präsenz des Kommunikationspartners. In der Ausstellung werden die gesellschaftlichen, ökonomischen und politischen Seiten dieser Präsenz beleuchtet. Hier ein Blick auf drei Objekte.

We feel fine

Diese Website stellt eine Suchmaschine für emotionale Sätze auf Blogs und Social-Network-Websites dar, die «I feel» oder «I am feeling» enthalten. Die gefundenen Sätze werden als farbige Punkte in einer sich in stetiger Bewegung befindenden Wolke repräsentiert. Klickt man auf einen Punkt oder ein Rechteck (Elemente mit Bild), erscheint der Satz und, falls vorhanden, mit Details zur Person, die beim Text auf dem Internet gefunden werden konnten. Die Sätze lassen sich auch nach Adjektiven ordnen, in einer Bildmontage darstellen usw. Eine ansprechende, spielerisch erscheinende Darstellungsweise, die das Spannungsfeld zwischen Privatem und Öffentlichem sehr gut aufzeigt. Am semantischen Fingerspitzengefühl der Software könnte noch ein wenig gefeilt werden, denn die US-Künstler, die ja mit den englischen Sprachnuancen vertraut sind, lassen Sätze, die sich nicht auf Emotionen beziehen, auch ungefiltert zu – beispielsweise Aussagen wie «I honestly feel that the lincoln school of media is producing...». Da geht es um Meinungen, nicht um Gefühle. Aber auch so lohnt sich der Besuch von [www.wefefine.org!](http://www.wefefine.org/)

TV-Bot

Wird statt eines inhaltlichen Relevanzkriteriums die «Aktualität» einer Nachricht als Auswahlkriterium gewählt, kommt es zur Informationsüberflutung. Dieses Thema ist die Arbeit von Marc Lee (**Bild 1**) gewidmet. Ein Grossmonitor zeigt stets die neusten online verfügbaren Meldungen an, mit Webcam-Bildern untermauert. Man springt von Kontinent zu Kontinent fast schon im Sekundentakt –

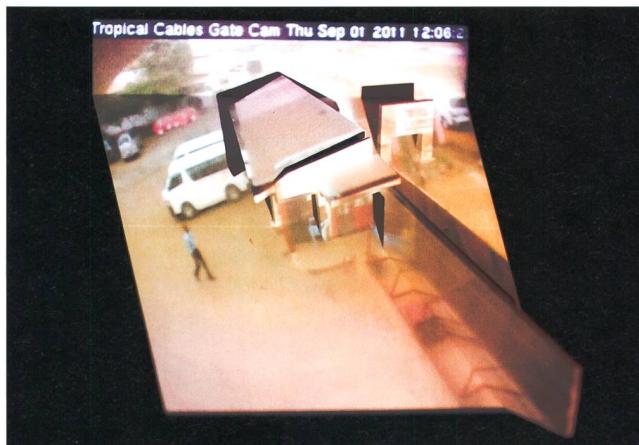


Bild 2 Die Projektion einer Überwachungs-Webcam bei einem Werkstor in Ghana ist einer der vier Live-Streams des Objekts von Markus Kison.

und lernt die Arbeit von Redaktionen schätzen, die fähig sind, Ordnung ins Chaos zu bringen.

Roermond-Ecke-Tropical Gate

Ein Projektor, vier Taschenspiegel und vier perspektivisch verzerrte, knapp schuh-schachtelgrosse 3D-Modelle bilden die Hardware dieses Objekts. Auf die weissen Modelle werden Live-Bilder von Webcams, die teils der Überwachung dienen, projiziert. Man sieht, wie sich irgendwo in Ghana Personen einem Werkstor nähern (**Bild 2**) oder irgendjemand im Waschsalon seine Wäsche sortiert – in Echtzeit. Und es beschleicht einen das Gefühl, dass man vielleicht selbst in Helsinki oder Ohio auf einem Modell eines Mini-Ausstellungsräums abgebildet wird und so als Betrachter das Interesse anderer Betrachter auf sich zieht. Sehr wirkungsvoll.

Zürich – Sitemapping-Auswahl

In der Zürcher Ausstellung (Shedhalle der Roten Fabrik) wurden 13 Medienkunstarbeiten präsentiert. Die Werke stammen aus dem Sitemapping-Förderprogramm, das von 2005 bis 2011 durch das Bundesamt für Kultur durchgeführt wurde. Das Ende des BAK-Engagements war ein geeigneter Moment, um in der «Connect»-Ausstellung Fazit zu ziehen. Drei der 13 Objekte werden hier kurz vorgestellt.

RadioSolarKompass

Das Internetprojekt RadioSolarKompass ist eine akustische Weltreise in 24 Stunden. An diesem Projekt sind über 2000 Online-Radiostationen angeschlossen, die jeweils einzeln aktiviert werden, sobald die Sonne am entsprechenden Ort aufgeht. Man erhält für wenige Minu-

ten einen akustischen Eindruck eines bestimmten Ortes, in dem sich die Leute gerade für den neuen Tag bereit machen. Das Projekt zeigt die medial vermittelte Welt einmal auf andere Weise: Nicht die reisserischsten Neuigkeiten erhalten die höchste Priorität, sondern die den soeben erwachten Zuhörerinnen und Zuhörern zugemuteten Morgennachrichten und Klänge. Man kann sozusagen hören, wie sich die Erde dreht.

baltensperger.dyingpixels

Stefan Baltenspergers Installation mit einem Monitor und drei Leinwänden mit handgeschriebenem Programmcode führt uns vor Augen, wie wenig wir uns beispielsweise beim Programmieren bewusst sind, dass kulturell identitätsstiftende Ausdrucksmöglichkeiten aus den Programmiersprachen – und generell aus den online verwendeten Sprachen, wie zahlreiche Objekte in den hier vorgestellten Ausstellungen bezeugen – entfernt wurden. Er entwickelte dafür die im Schweizerdeutschen Dialekt geschriebene Programmiersprache Baltensperger (**Bild 3**).

Der Monitor zeigt das digitale Selbstporträt des Künstlers mit einigen schwarzen Fehlerstellen. Die in Baltensperger geschriebene Anwendung ist mit dem Monitor verbunden und löscht auf ihm alle 15 Minuten eines der Pixel. Das Gesamtbild verschwindet somit komplett ein Jahr nach dem statistisch berechneten zeitlichen Ableben des Künstlers. Ein Kunstobjekt, das nicht nur die Vergänglichkeit des Künstlers sichtbar macht, sondern diese (Un-)Sichtbarmachung auch noch in einer Sprache formuliert enthält, die stark mit der sprachlichen Identität des Künstlers verbunden ist.

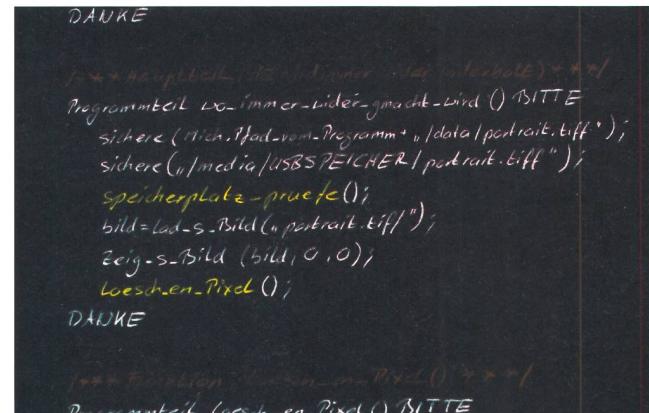


Bild 3 Die auf dem Open Source Editor «Processing.org» aufgebaute Programmiersprache «Baltensperger» bringt die urchig-menschliche Seite in die IT-Welt. Da hat es noch Platz für Danke und Bitte.

Interrogation Tribunal Room

Diese Installation stellt einen Verhörraum (Combatant Status Review Tribunal Room, CSRT) aus Guantanamo dar. Die Besucher können sich einer Befragung unterziehen, die eine Verhörperson oder, falls sonst niemand verfügbar ist, der Besucher selbst mit der Befragungssoftware «Superenhanced Generator» durchführen kann. Dabei werden zunächst als harmlos erscheinende, an ein Fragespiel erinnernde Fragen gestellt wie «Wer ist wichtiger, das System oder das Individuum?». Später kommt die erweiterte Befragung zum Zug, die Informationen zur verhönten Person auch auf Google und Facebook sucht, um die Person in ein Netz unentrinnbarer Verstrickungen zu ziehen. Die Person erhält am Ende die «form of rendition orders», eine Überweisung in ein Gefängnis.

Das Tragische an der Sache ist einerseits, dass dieses Schicksal jeden treffen kann und andererseits, dass auch die Überweisungsentscheidung vollautomatisch durch den Computer gefällt werden kann. Niemand ist so für Fehlentscheidung verantwortlich.

Eindrücke

Wie empfindet ein nicht mit der Materie vertrauter Betrachter die Medienkunst? Was fällt auf, was berührt?

Zeit und Raum

Die Medienkunst entfaltet ihre Wirkung nur, wenn ihr der nötige Raum eingeräumt wird: Gewisse Installationen benötigen einen eigenen Raum. Um sicherzustellen, dass sich die akustischen Komponenten der Objekte nicht gegenseitig beeinträchtigen, werden gewisse Werke mit aufgesetztem Kopfhörer be-

trachtet. Das Durchschleusen einer grossen Anzahl Besucher – wie beispielsweise bei der letzten Van-Gogh-Ausstellung in Basel, wo sich um jedes Bild Menschentrauben bildeten – ist deshalb weder möglich, erwünscht, noch zu befürchten.

Es gibt aber noch weitere Gründe, wieso sich die Medienkunst nicht zu einer Massenveranstaltung entwickeln wird: Einerseits muss man sich bei gewissen Objekten viel Zeit nehmen, um die interaktive Funktionalität und die damit verbundenen Möglichkeiten «durchzuspielen». Andererseits ist das Aneignen der für das Verständnis (und die Bedienung) benötigten Hintergrundinformation mit einem gewissen Aufwand verbunden, den zu leisten man im Zeitalter des Infotainments immer weniger bereit ist.

Um beim etwas unfairen Vergleich mit dem Jahrhundertkünstler van Gogh zu bleiben: Seine Bilder entfalten ihre Kraft unmittelbar, ohne Erläuterungen. Hinweise können zwar auf übersehene Details aufmerksam machen, sind aber grundsätzlich nicht nötig. Medienkunst ist da anders, denn es braucht eigentlich eine Benutzeranleitung – die Besucher sind nicht nur Betrachter, sondern werden eingeladen, aktiv zu wählen, was geschehen soll. Die Interaktivität ist erläuterungsbedürftig.

In noch viel stärkerem Mass als bisher erschliesst sich die Kunst erst durch die Auseinandersetzung mit ihr, ihrem künstlerischen und technischem Hintergrund, zu dem auch die Bedienung gehört. Manche mögen das bedauern, andere nehmen dies gerne in Kauf.

Einbezug des Betrachters

Mit der Medienkunst erhalten die Betrachter eine aktiver Rolle. In der Vergangenheit beschränkte sich die Rolle

auf «Betrachten», was streng genommen auch keine rein passive Rolle ist, denn man muss ja auf das Objekt eingehen, sich öffnen und interpretieren. Aber zu diesen bisherigen Aktivitäten kommt nun die Aufforderung, dem Werk neue Reaktionen hervorzulocken, um wiederum auf das neu Präsentierte zu reagieren.

Die Interaktion mit dem Objekt bewirkt ein Ausfächern der Überraschungsmomente; es kommt kaum zu einem punktuellen, schnell verebbenden «Wow»-Effekt. Erst wenn das Überraschungspotenzial des Werkes erschöpft ist, wendet man sich dem nächsten Opus zu.

Durch den Einbezug des Betrachters schrumpft die Distanz zwischen Kunst und Rezipienten. Man wird irgendwie zum Bestandteil des Objektes, da es ja ohne Interaktion nicht in Aktion treten würde. Medienkunst verstummt ohne Betrachter – Kunst im Standby-Modus.

Vernetzung

Durch die Anbindung ans Internet wird die Kunst mit der Gegenwart verbunden. Die aktuelle Welt wird so aus einer neuen Perspektive direkter wahrgenommen. Datenquellen werden durch das Kunstwerk angezapft, die zwar durch die Künstler ausgewählt werden, deren Inhalte aber oft ausserhalb ihres Einflussbereichs liegen. Aus einem Schaffensprozess wird ein bewusst gesteuerter Vermittlungsprozess.

Fragestellungen

Die Informationstechnologie wird in der zeitgenössischen Kunst auf unzählige Arten eingesetzt. Die Möglichkeiten sind praktisch unbegrenzt. Das Überraschende in der Medienkunst ist für Betrachter mit Technik-Hintergrund nicht der Einsatz der Technologie an sich – der manchmal einen unausgegorenen Ein-

Bild 4 Projektoren sind bei Medienkunst fast omnipräsent.



Ausstellungen

«Unter Strom. Kunst und Elektrizität»

Zürich, 8.10.–18.12.2011

Für Details: www.shedhalle.ch

«Shift – Electronic Arts Festival»

Basel, 27.10.–30.10.2011

Für Details: www.shiftfestival.ch

druck hinterlassen kann, da nicht die gleichen finanziellen Mittel in die Verfeinerung der Usability und der Funktionalität gesteckt werden können wie bei professionellen Produkten –, sondern die Fragestellungen, die dem Einsatz der Technologie zugrunde liegen.

Die Fragen kreisen um Wahrnehmungsthemen, politische Systeme, Machtgefüge, Ungleichgewichte in den Möglichkeiten der Kommunikation. Sie ziehen die Techniker aus ihrem klar definierten Aufgabenkreis, Lösungen für bestimmte technische Probleme zu finden, heraus und führen sie in einen Bereich, in dem sich andere, fremde Methoden und unvertraute Weltanschauungen äussern. Dieses «hinausgeführt werden» öffnet die Augen für die gesellschaftliche Bedeutung der IT, für eine Dimension der IT, deren man sich im Alltag selten bewusst ist.

Literatur

- Katalog «Connect. Kunst zwischen Medien und Wirklichkeit.» Eine Ausstellung mit Medienkunstarbeiten des Sitemapping-Programmes (BAK), Herausgeber: BAK, Anke Hoffmann, Yvonne Volkart, 2003–2011.

Links

- www.haus-ek.ch
- www.shedhalle.ch

Angaben zum Autor

Radomir Novotny, El.-Ing. HTL, MA, BA, ist Chefredaktor *Electrosuisse* beim Bulletin SEV/VSE. *Electrosuisse*, 8320 Fehraltorf radomir.novotny@electrosuisse.ch

Résumé

Interfaces et espaces de perception

Le rôle des technologies de l'information dans l'art

Les technologies de l'information font partie de notre quotidien au même titre que l'eau chaude ou le chauffage central. Il est donc compréhensible que l'art n'y échappe pas non plus. L'électronique sert ainsi parfois de moyen favorisant de nouvelles perspectives. Mais le rôle joué par le numérique dans la société est de surcroît remis en question de manière critique et créative dans l'art. La visite de deux expositions offre l'occasion de s'initier aux questions de l'art médiatique et permet aux techniciens d'avoir un regard différent et surprenant sur les possibilités et les limites du numérique.

No