

Pixel zum Anfassen

Die Ars Electronica in Linz verbindet virtuelle Realitäten und physisches Handeln

von Tom Mustroph

Immersion war gestern, physisches Handeln im digital erweiterten Raum ist der neueste Schrei. Das wurde bei der Ars Electronica 2016 in Linz deutlich. Das Medienkunstfestival folgte dabei dem Theorieansatz „Radical Atoms“ der Tangible Media Group des Massachusetts Institute of Technology (MIT). Dabei werden die Hände, ja der ganze Körper zu Schnittstellen für das Agieren in der virtuellen Realität. Für die körperbasierten performativen Künste eröffnen sich neue Möglichkeiten der (Wieder-)Eroberung des virtuellen Raums.

Gut, die Anfänge sind recht simpel. Beim Projekt „Neighbor“ der japanischen Gruppe Grinder-Man bekommen zwei Probanden die klassischen Datenbrillen übergestülpt. Sie sehen darin zunächst den Realraum, in dem sie sich befinden, und auch die beiden weiß gekleideten Performer, die in den kommenden Minuten ihre sanften Begleiter werden sollen. Diese Bilder werden von vorproduzierten Videos abgelöst, in denen die Performer die Mitspieler in Choreografien über Annäherungen und Entfernungen verwickeln, um sie dann selbst zu eigenen Bewegungen zu animieren. Schließlich berühren sich die Teilnehmer sogar real: Im kühlen Datenraum trifft plötzlich eine vor Aufregung schweißnasse Hand die andere. Eine Begegnung, die die Wände des digitalen Überwältigungsraums durchbricht. Die Ära der Videotapeten und dunklen Projektionsverliese neigt sich endlich dem Ende zu.

Nicht, dass es keine Projektionen mehr gibt. Sie trafen bei der Ars Electronica aber auf dreidimensionale Objekte, wie etwa – als Teil der Programmsparte Klangwolke 2016 – die Wolke aus Wassertropfen über der Donau. Sie ließ die auf sie projizierten Gestalten wie Geister aussehen, auch weil durch sie die Bebauung am anderen Donauufer noch durchschimmerte.

Auch gab es Monitorwände, die gleich einige Meter hoch waren wie im Deep Space 8K, einem gigantischen Raum, der extrem fein gepixelte Bilder ermöglicht (in 16-facher Auflösung von Full HD), die einem schier den Atem raubten. Auch hier kam der ultimative Kick aber durch Projekte wie etwa „Kooperative Ästhetik“ von Gerhard Funk, bei denen der virtuelle Raum durch Bewegungen von Menschen erzeugt wird, die sich in dem Realraum befinden, über den sich dann der digitale lagert. Möglich wird dies durch neuere Tracking-Technologien. Sie verarbeiten in Echtzeit Positionen und Bewegungen von Körpern, die dann Klänge und Bewegtbilder auslösen. Das führte zu magisch anmutenden Performances.

Werner Jauk, Psychologe, Musikwissenschaftler und Philosoph aus Graz, entwarf unter dem Titel „touch the sound 2.0 / sound-sculpting“ einen Raum, in der ein mittels Tracking-System verfolgter Mensch durch tänzerische Bewegung Klänge produziert, die ihn dann umspülen. Das Ganze hatte etwas von einem Instrument, da Jauk höhere Töne an höhere Ebenen im Raum koppelte und tiefere Töne an Positionen weiter unten.

Auf die Hände als Instrument griff Hiroshi Ishii von der Tangible Media Group des MIT zurück. Bei „SandScape“ gleiten die Hände durch einen mit kleinen Glasperlen gefüllten Tischsandkasten, um aus dem Material dreidimensionale Objekte aller Art zu formen. Diese Objekte werden in Echtzeit gescannt und auf einen Monitor übertragen – ein 3-D-Polylux gewissermaßen, mit dem Vorteil, dass die so erzeugten Strukturen manuell wie digital weiterbearbeitet werden können.

Das Interface „inForm“ besteht aus einer quadratischen Fläche von 900 Feldern, über die man mit der Hand streichen kann. Man kann die Felder berühren und damit dreidimensionale Wellenbewegungen auf dem Bord auslösen. Aber auch das berührungslose Darüberstreichen setzt die Felder in Bewegung, gesteuert von 900 kleinen Motoren, die unter jedem einzelnen Feld angeordnet sind. In beiden Fällen werden Klänge erzeugt beziehungsweise verändert. Ishii hält eine Ausweitung der „inForm“-Technologie auf Bühnengröße – und damit auf eine ganz neue Form des digital erweiterten Raumtheaters – für möglich. „Gegenwärtig ist es aber noch ziemlich teuer, über die Größe von 30 mal 30 Elementen hinauszugehen“, meint er trocken.

Zu seinem Konzept der „Radical Atoms“ kam der japanische Informatiker aus leidenschaftlicher Verachtung des Pixeluniversums. „Wir haben doch Hände, aber bei vielen der neuen digitalen Technologien benutzen wir sie gar nicht mehr. Was für eine Verschwendung“, meinte er. Sein Anliegen sei es daher, Pixel zu schaffen, die man anfassen kann. In Anlehnung an die freien Radikale der Biochemie nannte er sie „radikale

Atome“. Ein echter Paradigmenwechsel. //

Quelle: <https://www.theaterderzeit.de/2016/11/34440/komplett/>

Abgerufen am: 30.11.2020