

25 Jahre Computer Art

Fürzuden: Doty (4/12),  
Dot-Vorlag, Frankfurt a.M.  
2008



## Algorithmische Revolution. Zur Geschichte der Handlungsanweisung

Peter Weibel

(2008) S. 39



Direktor Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe

Normalerweise liegt eine Revolution vor uns und kündigt sich mit „Getöse“ an. Diese Revolution liegt hinter uns und niemand hat sie bemerkt umso wirkungsvoller ist sie gewesen. Es gibt nämlich keinen Bereich unseres gesellschaftlichen Lebens mehr, der nicht von Algorithmen durchdrungen ist.

Aufgrund des universalen Einsatzes des Computers in allen Bereichen der Kulturtechniken, von der Architektur bis zur Musik, von der Literatur bis zur Bildenden Kunst, vom Verkehr bis zum Management, haben sich in den letzten 50 Jahren algorithmische Methoden bzw. Entscheidungsprozesse durchgesetzt. Die algorithmische Revolution setzt jene Sequenzierungstechnik fort, die mit der Entwicklung des Alphabets begann und mit dem Genom-Projekt vorläufig endet. Die von ihr hervorgerufenen Veränderungen sind gewaltig, sowenig sie auch wahrgenommen worden sind. Sie ist fast mit einer anthropologischen Wende gleichzusetzen, weil sie als weitere narzisstische Kränkung das Gesetz des Handelns sowohl den Händen der Natur wie des Menschen entreißt und eine automatisierbare Eigengesetzlichkeit des Handelns nach eigenen Regeln an dessen Stelle setzt. Die Illusion des souveränen Handelns des Individuums und die Romantik der anthropomorphen Entscheidbarkeit wird gedämpft.

Unter Algorithmus versteht man eine Entscheidungsprozedur, eine Handlungsanweisung, die aus einer endlichen Menge von Regeln besteht,

welche zur Lösung eines spezifischen Problems führen sollen. Diese eindeutig bestimmten Elementaranweisungen beschreiben den Lösungsweg eines Problems exakt und vollständig. Der wohl bekannteste Einsatz von Algorithmen ist deren Umsetzung in der Computerprogrammierung. In der Bildenden Kunst sowie in der Musik sind Algorithmen als Instrumente der Kreation schon lange von großer Bedeutung. Bereits die Künstlerbücher der Renaissance, wie zum Beispiel Leon Battista Albertis Traktat „De re aedificatoria“ (1452), Piero della Francescas „De prospectiva pingendi“ (um 1474) oder Albrecht Dürers illustriertes Buch „Underweysung der Messung“ (1525) waren nichts Anderes als Handlungsanweisungen zur Herstellung von Gemälden, Skulpturen und Architektur.

In der modernen Kunst, in Fluxus, Happening und Performance, wurde das Objekt der Malerei oder Skulptur durch Handlungsanweisungen ersetzt. Der Gegenstand wurde ersetzt durch die Gebrauchsanweisung, die jeden Kunstgegenstand als Handlungsanweisung implizit schon immer begleitet hat. Diese Handlungsanweisungen an den Benutzer eines Gegenstandes bzw. den Betrachter eines Bildes führten langfristig zur expliziten Integration des Rezipienten. Der Betrachter wurde zum Benutzer und hat damit einen wesentlichen Anteil an der Konstruktion des Kunstwerkes.

Damit, und nicht erst mit der technischen Schnittstelle, beginnt die Geschichte der interaktiven

Kunst. Dadurch werden wesentliche aber bisher vergessene Werke der OpArt, Kinetik, Arte programmata, Fluxus und Happening als Ursprünge der interaktiven Kunst erstmals in den Diskurs eingeführt und gezeigt. Diese ästhetische Wendung zur Rezeptionskultur, schon lange vorbereitet, wurde in der Musik wie auch in der Bildenden Kunst und vor allem in der Architektur durch den Computer wesentlich verstärkt; da das berechenbare Bild sowie die berechenbare Musik in ihrer Konstruktion von Entscheidungsprozeduren des Beobachters beziehungsweise Interpreten abhängig sind.

Die Konstruktionen der Architektur haben sich ebenfalls von der Motorik der Hand gelöst und zentrale Entscheidungsprozeduren bei der Raumgestaltung algorithmischen Prozessen überlassen, wie sie von der industriellen Software der 3D-Programme angeboten werden. Die frühesten Phasen der Computergrafik und Animation, welche die Voraussetzungen für diese 3D-Programme lieferten, werden ebenfalls erstmals gezeigt.

Die Software-Kunst als Triumph der algorithmischen Kunst und aktuellste Praxis der Medienkunst erhält ein eigenes Präsentationsfeld ebenso wie die algorithmische Netzkunst und die neuesten Explorationen einer algorithmischen Literatur und Musik.

Die ganze Spannweite der Werke des 20. und 21. Jahrhunderts wird anhand der ZKM-Sammlung sowie anhand ausgewählter Leihgaben präsentiert, die einen historischen Abriss dieses Umbruchs in Bildender Kunst, Musik, Design, Architektur darstellen, der sich innerhalb kurzer Zeit mit der Beherrschung immer komplexerer algorithmischer Prozesse vollzog und auf diese Weise immer avanciertere Schöpfungen im künstlerischen Bereich ermöglichte.

Eine Ausstellung innerhalb der Ausstellung bietet die Präsentation „Maciunas' Learning Machines“ kuratiert von Astrid Schmidt-Burkhardt.

ZKM | MEDIENMUSEUM Karlsruhe  
Ausstellung 1. OG der Lichthöfe 8 und 9

Save the date: 30.10.2004

