

A. Auinger (Hrsg.): Workshops–Proceedings der 5. fachübergreifenden Konferenz *Mensch und Computer*. Wien: Oesterreichische Computer Gesellschaft, 2005, S. 37-39

Interface Culture: Interface Gestaltungen zwischen Kunst, Forschung und Anwendung

Christa Sommerer, Laurent Mignonneau, Martin Kaltenbrunner, Andreas Weixler, Se-Lien Chuang, Robert Praxmarer, Sabine Seymour

Interface Culture - Institut für Medien, Kunstuniversität Linz

Zusammenfassung

In diesem Workshop werden verschiedene Aspekte und Beispiele künstlerisch-wissenschaftlicher Interface Gestaltungen vorgestellt und gemeinsam mit den WorkshopteilnehmerInnen diskutiert und verglichen. Der von Christa Sommerer und Laurent Mignonneau neu gegründete Studiengang „Interface Culture“ am Institut für Medien an der Kunstuniversität Linz beschäftigt sich mit der Mensch-Maschine Interaktion indem er innovative Schnittstellen erarbeitet, die an den Grenzen zwischen Kunst, Forschung, Anwendung und Design Interfacetechnologien und Interfaceanwendungen hervorbringt und deren kulturelle und soziale Anwendungsmöglichkeiten untersucht.

1 „Interface Culture: die Kultur des Interfaces zwischen Kunst, Forschung, Anwendung und Design“ - Prof. Dr. Christa Sommerer und Prof. Dr. Laurent Mignonneau

Ein “Interface” beschreibt eine Schnittstelle oder die Verbindung zwischen verschiedenen Computer Systemen, die durch Hardwarekomponenten oder Softwareprogramme den Austausch und die Übertragung von digitaler Information über Kommunikationsprotokolle ermöglicht. Ein “Interface” beschreibt aber auch die Verbindung zwischen Mensch und Maschine, wobei der Mensch als “User” durch seine Interaktion Soft- und Hardwarekomponenten eines digitalen Systems steuern und beeinflussen kann. In den letzten Jahren gab es eine rasante Entwicklung hin zu mehr intuitiven und saumloseren Interfacegestaltungen wobei sich Forschungsbereiche wie Ubiquitous Computing, Intelligent Environments, Tangible User Interfaces, Auditory Interfaces, VR and MR –based Interaction, Multi-modal Interaction, Robotic Interfaces, Natural Interface und Artistic Interfaces herausgebildet haben. Im Bereich der Interaktiven Kunst erforschen KünstlerInnen zum Beispiel seit Jahren die Mensch-Maschine Interaktion indem sie durch künstlerische, intuitive, konzeptuelle, soziale und kritische Interaktionsgestaltungen digi-

tale Prozesse zum wesentlichen Bestandteil des Kunstprozesses werden lassen. Interaktive Kunst bietet prozess-orientierte Mediengestaltungen an, die im Zwischenbereich von Hardware- und Softwaredesign sowie angewandter Forschung die kulturellen und konzeptionellen Möglichkeiten der Medienkunst und Medientechnologie erweitern.

2 „Akustische und Gegenständliche Benutzerschnittstellen“ - Dipl. Ing. Martin Kaltenbrunner

Um aus den festgetretenen Pfaden eines althergebrachten Interfacedesigns auszubrechen bieten Akustische Interfaces nicht nur eine Alternative zu unserer visuell orientierten Welt, sondern fordern auch eine völlig neue Auseinandersetzung mit den Grundbegriffen der Kommunikation. Herkömmliche Mobiltelefone dienen als Plattform für akustische Spiele um einfache Spielkonzepte mit den limitierten Möglichkeiten der akustischen Kommunikation umzusetzen. Gegenständliche Benutzerschnittstellen vereinen Eingabe und Ausgabe innerhalb eines physischen Gegenstandes. Der Computer und seine klassischen Interfaces treten in den Hintergrund, dem berührbaren Artefakt selbst scheint die eigentliche Funktionalität innezuwohnen. Der *reactTable** zum Beispiel, ist ein elektroakustisches Tischinstrument mit Gegenständlichem Interface, das an der Music Technology Group in Barcelona entwickelt wird. Basierend auf dieser wurden eine Reihe von Anwendungen im Studiengang „Interface Cultures“ entwickelt. Der *recipeTable*, ein Resultat dieses Kurses, erlaubt es mit der Manipulation der auf der Tischoberfläche verteilten Kochzutaten nach geeigneten Rezepten zu suchen und auszuwählen.

3 „Musikinstrumente und deren zeitgenössische Spieltechniken als Interface zwischen Mensch und Computer“ - Mag. Andreas Weixler und Mag. Se-Lien Chuang

In diesen Computermusikprojekten werden Schnittstellen für die Computerberechnungen einer audiovisuellen Komposition geschaffen und künstlerische Lösungen für die Vereinigung von traditionellen Instrumenten und Computertechnologien gefunden. Verschiedene traditionelle und exotische Instrumente, arco-piano, chinesisches Yanzin, japanische Biwa, koreanische Haegeum, Cheolhyungeum und Geomungo, westliche Percussion, Violoncello, extended guitars, Klarinetten, Jazz-Bass, Violine u.v.a. dienen als Interface für ein komplexes Computersystem. Umgekehrt dient ein Setup von Computern und elektronischen Equipment als gleichwertiges Musikinstrument.

4 „Avantage: Ein Echtzeit Video Montagesystem“ - Dipl. Ing. Robert Praxmarer

„Avantage“ ist eine über Midi echtzeitsteuerbare Engine mit der es möglich wird, neue Wege in der Filmmontage zu beschreiten. Filmemacher werden heutzutage oft damit konfrontiert dass ihre Filme immer noch an der Linearität des Celluloids festhalten, anstatt Geschichten organischer, lebendiger, weniger deterministisch, und improvisierter zu erzählen. „Timelines“ werden in „Avantage“ ersetzt durch eine multidimensionale narrative Landkarte mit deren Hilfe in Echtzeit polymorphe Filme für ein reagierendes Publikum interpretiert werden können. Herkömmliche 3D Paradigmen werden ihrem ursprünglichem Zweck entrissen und dienen in „Avantage“ einer Erschaffung narrativer Weltrn, in der Raum an Bedeutung gewinnt (vgl. John Baldessari), wobei der Raum nicht nur Geschichten enthält sondern sie auch erzählt.

5 „Fashionable Technology“ - Mag. Sabine Seymour

„Fashionable Technology“ untersucht die Beziehung zwischen tragbarer Technologie, Mobiler Communication, Mode, Design, Sport, Gesundheitsfürsorge und Architektur. „Fashionable Technology“ verwendet Module elektronisch-erweiterter Stoffe die neuartige Funktionalitäten, Praktikabilitäten und eine neue Ästhetik ermöglichen.