

# Der Mensch und die Maschine (2007)

## Künstler führen Ingenieure in die Zukunft

S. B7

Von Peter Weibel

Die Informations- und Kommunikationstechnologie galt lange Zeit als Leitmotor des wirtschaftlichen Aufschwungs. Durch übertriebene Erwartungen und irrationale Überschwinglichkeit („irrational exuberance“, so der Titel des Buches von Robert J. Shiller, 2000) sind die Aktien der Dot-com-Wirtschaft in den Keller gefallen und damit scheinbar auch die Aktien der Medien. Der Abwind an der Börse kann aber tatsächlich die gesellschaftliche Innovation nicht schmälern, die durch die Informationstechnologie (IT) global erreicht wurde. Informations- und Kommunikationstechnologie bleiben neben den Lebenswissenschaften das Leitmodell für Innovation, als zentrale Kraft des dritten Sektors der Ökonomie.

Die technischen Erfindungen auf dem IT-Sektor sind nicht im Ausklingen. Im Gegenteil: Wir stehen an der Schwelle einer Materialrevolution. Mit Nanotechnologie und Quantencomputern werden vollkommen neue Möglichkeiten der Informationstechnologie erarbeitet. Dabei wird die Entwicklung von Mensch-Maschine-Schnittstellen von besonderer Bedeutung sein. Beispielsweise werden Schnittstellentechniken erforscht, bei denen der Beobachter von der Makrowelt in die Mikrowelt vordringen kann. Das Spiel mit einzelnen Atomen und Molekülen, mit subatomaren Partikeln der Materie wird neue ungeahnte Eigenschaften der Materie offenlegen. Auch die Medientechnologie wird davon profitieren.

Die Medienkunst leistet für die Entwicklung solcher neuer Schnittstellen wichtige Beiträge. Medienkünstler arbeiten an der Forschungsfrente, die sich mit neuen Schnittstellen zu technischen Werkzeugen (Tools) und deren Vernetzung beschäftigt. Ebenso sind Medienkünstler führend in der Erforschung der Konvergenz von In-

formations-, Kommunikations- und Medientechnologie. Das heißt, sie wissen, wie sich Fernsehen, Film, Computer und Internet auf vielfältige Weise zu einem neuen Medium verbinden lassen, das die alten Mediengrenzen überschreitet. Durch die künstlerische Erzeugung virtueller Welten zeigen die Medienkünstler auch, daß der Computer nicht wie bisher vorwiegend als Kommunikationsmedium betrachtet werden sollte, sondern auch als Instrument der Simulation. Mit der computergestützten Simulation von realen und virtuellen

Welten durch die Entwicklung von Bildsystemen, in die man eintauchen kann und welche die Realität imaginär erweitern und durch abgefilterte Informationsflüsse werden neue Kommunikationsgemeinschaften möglich.

Zu den bahnbrechenden Innovationen im Medienbereich wird nicht nur die Konvergenz der Medien zählen, nicht nur die Verfügbarkeit von Raum und Zeit nach dem Motto „Kommunizieren kann jeder an jedem Ort zu jeder Zeit“, sondern vor allem die kausale Verketzung von Kommunikation und Realität. Denkende Dinge (When things start to think, Neil A. Gershenfeld, 1999) aus dem Reich der Gegenstände reagieren auf Befehle aus dem Reich der Zeichen. Intelligente virtuelle Agenten werden die materielle Welt bewohnen und diese entsprechend den Wünschen der Nutzer steuern. Die Skalierung, die Größe der Computer wird so abnehmen, daß sie gleichsam unsichtbar werden und damit überall sein können. In solchen intelligenten Umwelten wird der Mensch, zusätzlich kolonisiert von den neuesten Errungenschaften der molekularen Medizin, mehr denn je zu einem „Prothesengott“ (Sigmund Freud, Das Unbehagen in der Kultur, 1930), der sich die Welt unterwirft.

Die Kunst spielt bei der Entwicklung dieser neuen Medientechnologien eine zentrale Rolle, weil die Künstler in den weißen Wänden der Zukunft die Türen sehen, welche die Ingenieure nicht ausmachen können. Die neuen Medien bilden weiterhin den Leitmotor für die neue Ökonomie, da sie in der technischen Transformation der Gesellschaft die entscheidende Kraft bilden. Baden-Württemberg hat mit seinen Hochschulen, seinen technischen Aktivitäten, mit seinen Filmhochschulen und Medienzentren die Option und das Potential, ein bedeutender Ort der Innovation zu sein.

### IMPRESUM

#### Innovationsstandort Baden-Württemberg

Verlagsbelletristik zur Frankfurter Allgemeinen Zeitung  
 © FAZ GmbH, Frankfurt am Main, 2007  
 Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: FAZ-Institut für Management, Markt- und Medieninformationen GmbH, Alexander Schneider  
 E-Mail: a.schneider@fazinstitut.de  
 Gestaltung: Wolfgang Hanauer  
 Redaktion: Silja Schläpfer (sva), Alexander Schneider  
 Fotos: Seite 3: DaimlerChrysler, Zeppelin Luftschifftechnik

Projektleitung: Wolf-Dietrich Auerbach  
 Kerstin A. Möbus (svr)  
 Herstellung: Silke Oray  
 Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH  
 Hellerhofstraße 2-4  
 60267 Frankfurt am Main  
 Anzeigenpoststelle:  
 Dirk Weltendorf  
 Telefon: 0 69 / 75 91 1710  
 Telefax: 0 69 / 75 91 2630  
 Druck:  
 Frankfurter Societäts-Druckerei GmbH  
 Frankfurter Allee 74-81  
 60327 Frankfurt am Main

„reiner“ und „Also-gut“ – die dritte Generation von Robotern. In Ihrer Kollegen und weniger Individualisten: jeder von Ihnen eine Stimme und sein eigenes Team für Kommunikation, aber elegant und Automatisierung (IPA) In „Also-gut“ führt die Gäste durch 5 haben die drei vom Museum alle „Robottes Toolbox“ des IPA ge-

Foto: Museum für Kommunikation Berlin

## Schwabe

vor allem den Schwaben rechnen, so beanspruchen sie auch als „Musterländer“ für sich, obteiler historisch belegt, ursprünglicher mittelalterliche badische Verwaltungskriterien sollte. Im wirklichen Leben sind Badener und Schwaben förmlich längst Kosmopoliten und das belächelte Klebüse von der hertlichen Kehrwoche dient als Beispiel für Kommunitäts, Subsidiaritätsprinzip und Leanement.

ist allerdings tatsächlich richtig, an-Württemberg gibt es innovative Lehmer, die es auch im Hochlohncharakter, konkurrenzfähig zu sein, gibt sie tatsächlich immer noch, idischen Tüftler und den schwäbi-Geschäftsmann.

innen und wissen, wo der Schutz ist. Es ist wichtig, jeden Mitarbeiter einnehmen und für die Leute da zu Sozalkompetenz sei das wichtigste Merkmal müsse ein guter Unternehmer Vorstellungen haben, wie die Entwicklung aussehen könne. innovativ ist die Firma Rösch in mehreren Bereichen. Zum einen natürlich in Produkten. Vor allem aber in der

Getriebemotoren | Antriebselektronik | Antriebsautomatisierung | Services

Es ist kein Zufall, dass unsere Produkte die Farbe der Leidenschaft tragen. Es zeigt unseren Antrieb.