

# Intelligente Strichmännchen

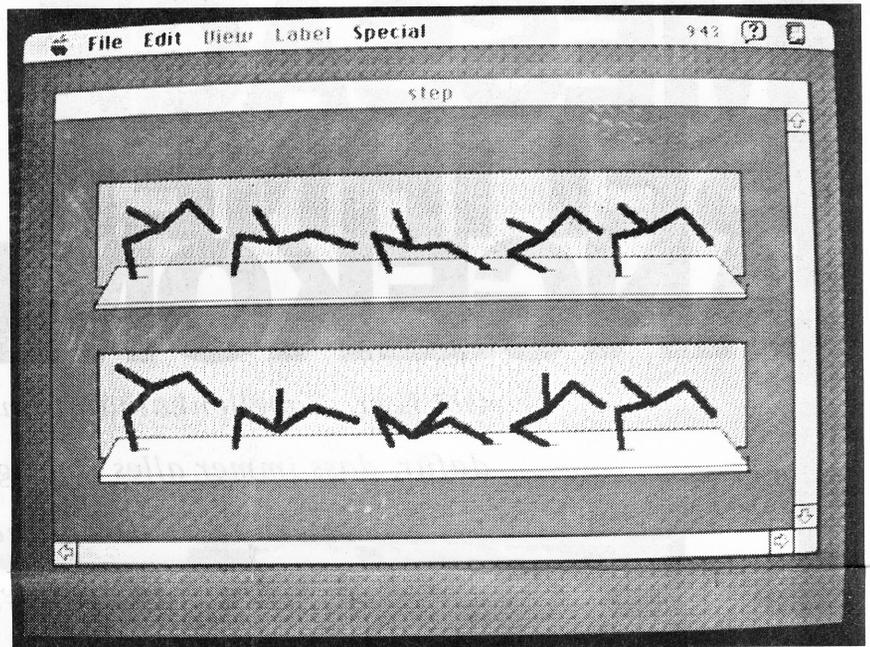
Die internationale Multimedia-Konferenz Digimedia und ein dazugehöriges Festival für Computeranimation in Genf boten vergangene Woche Einblicke in aktuelle Entwicklungsprojekte.

Von Robert Andreas Fischer\*

Vor Jahresfrist verglich der Lausanner ETH-Informatiker Murat Kuntals den Stand von Multimedia mit Teenager-Sex: "Alle sagen, dass sie es machen, aber in Wahrheit praktiziert es niemand – und wenn schon, dann eher schlecht". In seiner Eröffnungsansprache zur zweiten Genfer Computeranimation- und Multimedia-Konferenz Digimedia, die vergangene Woche stattfand, konnte der kalifornische Multimedia-Experte Charles S. Swartz bereits einen Entwicklungsschritt feststellen: "Fast jedermann macht es; wenn es vorüber ist, muss man sich aber fragen, ob das nun alles war".

Die Genfer Veranstaltung ist das Kind der Schweizer Nadia Magnenat-Thalmann und Daniel Thalmann: Sie ist Direktorin des "Laboratoire de Recherche en images de synthèse" (Miralab) an der Universität Genf, er ist Leiter des "Laboratoire d'Infographie" an der ETH Lausanne. Das Ehepaar wurde vor acht Jahren aus Montreal in die Schweiz berufen, wo sie durch das Forschungsprojekt „Human Factory“ über synthetische Schauspieler wie Marilyn Monroe und Humphrey Bogart weltweit bekannt wurden. Die ursprünglich von ihnen in den Lokaltäten der Uni Genf in einem kleinen, fast intimen Rahmen, aber bereits mit hochkarätigen Wissenschaftlern ins Leben gerufene Multimedia-Konferenz, hat inzwischen eine professionalisierte Erweiterung erfahren. Digimedia wurde dieses Jahr von einem für die Öffentlichkeit gedachten Festival für Computeranimationen und einer dazugehörigen Fachmesse im "Centre International de Conférences" in Genf umrahmt.

Von der Forschungsfront berichteten Multimedia-Spezialisten aus Japan, Nordamerika und Europa. Um es vorwegzunehmen: Der Entwicklung von Animationstools gilt nach wie vor das grösste Interesse. Während Design und Rendering in den Hintergrund getreten sind, wird heute in den Laboratorien an der Entwicklung genetischer Algorithmen und intelligenter Agenten für verbesserte interaktive Schnittstellen gearbeitet. So hat etwa Jeffrey Ventrella vom MIT-Media-Lab eine bizarre und witzige synthetische Welt vorgestellt, in welcher Strichfiguren zum Teil ohne, zum Teil unter Einfluss des Mul-



**Die synthetischen, autonomen Computerwesen von Jeffrey Ventrella werden einmal die Verwaltung komplexer Operationen übernehmen. Heute kämpfen sie noch um das eigene Überleben.**

(Bild: MIT)

timedia-Anwenders mutieren, um zu überleben. Die dreidimensionalen Wesen sind mit einer Reihe sogenannter phänotypischer Agenten ausgerüstet, dank denen sie sich bewegen lernen, um Nahrung zu finden. Die künstlichen Wesen können sich zum Beispiel auch selbständig vermehren oder lassen sich vom Anwender als Zuchtexemplar bestimmen.

Ebenfalls am MIT forscht Patti Maes an einer Schnittstelle für die Interaktion zwischen Benutzern und synthetischen, intelligenten Wesen. Beschränkte sie sich im letzten Jahr noch auf digitale Meerschweinchen, die der Anwender streicheln, heranzurufen oder verhungern lassen konnte, demonstrierte sie heuer wie der Benutzer in Echtzeit mit einem virtuellen Hund spielen und ihn dressieren kann. Eine Kamera erkennt und digitalisiert die Bewegungen des Menschen und leitet die Information in Echtzeit an den Computer-Hund weiter.

Das Animationsfestival verzeichnete einen grossen Publikumsandrang, wobei die rund zwei Stunden dauernde Auswahl gleich an fünf Abenden vor ausverkauftem Haus gezeigt wurde. Im dazugehörigen Wettbewerb stachen Produktionen der Universität Illes Balears sowie der Ecole Nationale Su-

périeure d'Arts Décoratifs aus Paris hervor. Während die französischen Studenten sich noch mit etwas dürrtügen Drehbüchern begnügten, legten die Spanier eine ausgereifte Beziehung zwischen Inhalt und Technik zu Tage: Für ihren mit dem Grand Prix de la Ville de Genève bedachten Titel „Anyway“ setzten sie Themen aus der nationalen Vergangenheit, der Ideen- und Wissenschaftsgeschichte geschmackvoll, witzig und medienbezogen um. Zu bemerken ist, dass die meisten Arbeiten auf Arbeitsstationen von Silicon Graphics entstanden sind, wobei als Software meist Wavefront Explore-TDI, Alias oder Softimage zum Einsatz kamen.

An der Messe war beispielsweise auch die European Commission Host Organisation (ECHO) vertreten, die die europäischen Länder auf die "networked economy" vorbereiten soll. Die ECHO-Angebote – darunter Forschungsprogramme, Partnerschaften und der EC-Online Übersetzungsdienst – sind auch über das Internet abrufbar (URL: <http://www.echo.lu.>).

.....

\* Robert Andreas Fischer ist Kulturwissenschaftler und lebt in Zürich.