

# onScreen

Ars Electronica Gallery for Digital Video Art & Design

Die enormen Möglichkeiten der Bildgenerierung unter Einsatz immer perfekterer Technologien bescheren uns seit Jahren ungeahnte Fantasiewelten in Filmen und Videos. George Lucas und seine Kollegen halten sich in ihren Studios ganze Heerscharen von Digital Artists, die selbst die schlechtesten Ideen und Drehbücher zu Blockbustern hochanimieren. Noch sind, trotz *Final Fantasy* und *Episode III*, die Höhepunkte nicht erreicht, und dennoch ist es an der Zeit, die Frage zu stellen:

Wie fing das alles an und war damals nicht alles noch viel besser ?

Die Antwort von *onScreen* lautet: Keine Ahnung, aber mal probieren, wie sich die einfachen Mittel von damals mit den Technologien von heute kombinieren lassen.

Der Schwerpunkt des dritten Updates von *onScreen* liegt in der digitalen Umsetzung von Einzelbildanimationen, die digital oder auf klassischem Filmmaterial aufgenommen sind und am Computer zu kurzen DigitalVideos gerechnet werden. Die sehr alte Technik der Erstellung von Bewegtbildern erlebt durch die digitale Verarbeitung eine interessante Renaissance. Die Arbeiten von Thomas Maier und Ernst Spiessberger beruhen auf dem Ursprungsprinzip des Films, der in den Experimenten seiner Frühphase im 19. Jahrhundert mangels notwendiger Technik zur Aufnahme von Bildserien vorerst mit herkömmlichen Fotoapparaten Bild für Bild aufgenommen wurde, um dann mit abenteuerlichen Geräten sequenziell abgespielt zu werden und dem Publikum das damals einzigartige Seherlebnis von konservierten Bewegungen zu bieten. Bei Thomas Maier sind es die Aufnahmegeräte, die besonders abenteuerlich erscheinen. Mit Hilfe von Dutzenden gewöhnlicher Wegwerfkameras realisiert er faszinierende Bildwelten, die an HighBudget-SpecialEffects à la *Matrix* erinnern. Zeitgleich fotografiert er Bewegungen von Objekten oder Personen aus verschiedenen Bildwinkeln und lässt so für den Betrachter die Zeit für einen Moment einfrieren, während die Kamera sich scheinbar weiterbewegt.

Ernst Spiessberger verarbeitet in einer klassischen Trickfilmanimation den Inhalt eines Kühlschranks zu aufregenden Landschaften und Miniaturabenteuern. Digital fotografiert, werden die in der Kälte konservierten Nahrungsmittel am Computer zu phantastischem Leben erweckt.

Die Fusion einer Waschmaschine mit einem Bürobildschirm bildet die Grundlage für den Raumsichtapparat von David Moises. Ein rotierendes LC-Display generiert räumliche Bilder, die durch den Nachbildeffekt des menschlichen Auges wahrgenommen werden. Dieses Prinzip nutzte bereits 1884 der deutsche Erfinder Paul Nipkow mit der Nipkow-Scheibe, ein sehr wesentlicher Vorläufer der späteren Fernseh- und Videotechnologie. Der Raumsichtapparat bringt bewegte zweidimensionale Bilder in eine Rotationsbewegung um die eigene Achse und erzeugt so auf erstaunlich einfache Weise die Illusion der dritten Dimension.



The enormous possibilities of image generation through the use of ever more highly perfected technologies have been delighting us for years with previously undreamed-of fantasy worlds on film and video. George Lucas and his associates maintain whole armies of digital artists in their studios to transform even the lamest concepts and scripts into brilliant blockbusters. Even with the release of *Final Fantasy* and *Episode III*, the highpoints have not yet been reached, but it is still high time to pose the question: How did this all get started and wasn't everything a lot better way back when?

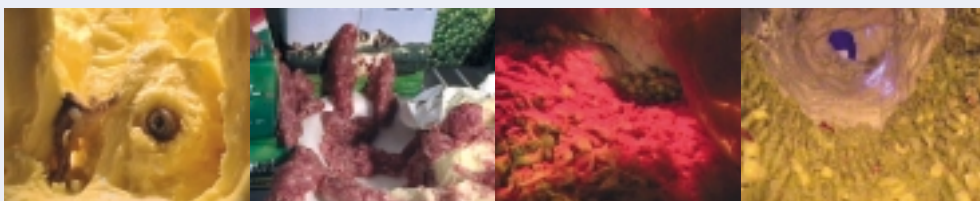
The answer from *onScreen* is: we don't have the slightest idea, but how about trying to see how the simple means of yesteryear can be combined with the technologies of today?

The emphasis in this third update of *onScreen* is on the use of digitization for the animation of individual images that are recorded either digitally or on conventional film stock and then processed by computer into short digital videos. This very old technique of producing moving pictures is undergoing an interesting renaissance thanks to digital processing. The works of Thomas Maier and Ernst Spiessberger are based on the original cinematic principle. In film's early, experimental phase in the 19th century, due to the absence of the technology necessary to produce a series of images, a movie was initially made by taking one picture after another with a conventional camera and then employing bizarre contraptions to project them sequentially in order to offer audiences what was then the unique visual experience of preserved motion.

In Thomas Maier's case, it's the devices for making exposures that seem particularly bizarre. With the help of dozens of conventional disposable cameras, he creates fascinating graphic worlds reminiscent of high-budget special effects à la *Matrix*. He simultaneously photographs the movements of objects or persons from different angles and thereby lets time stand still for a moment for the viewer while the camera seems to remain in motion.

Ernst Spiessberger's work is a classic animated film in which the contents of a refrigerator are processed into exciting landscapes and miniature adventures. Digitally photographed foodstuffs preserved at low temperature are awakened at the computer to a fantastic life.

The fusion of a washing machine and a desktop monitor constitutes the basis of David Moises' spatial viewing device. A rotating LC display generates spatial images that are perceived by means of the afterimage effect of the human eye. This prin-



ciple was already being used in 1884 by German inventor Paul Nipkow in his Nipkow disc, a key precursor of television and video technology. The spatial viewing device brings moving two-dimensional images into a rotational motion around their own axis and thereby produces in an amazingly simple way the illusion of a third