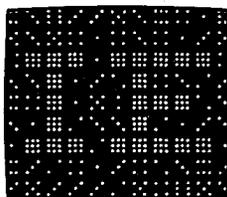


COMUNE DI FERRARA ENTE AUTONOMO PER LE FIERE DI BOLOGNA SOCIETÀ ATTIVITÀ FIERISTICHE FERRARESI ENTE AUTONOMO GESTIONE CINEMA RAI  
RADIOTELEVISIONE ITALIANA BIENNALE DI VENEZIA SETTORE CINEMA E SPETTACOLO TELEVISIVO CENTRO VIDEO ARTE PALAZZO DEI DIAMANTI CINETECA COMUNALE DI  
BOLOGNA MINISTERO TURISMO E SPETTACOLO MINISTERO POSTE E TELECOMUNICAZIONI REGIONE EMILIA ROMAGNA SOPRINTENDENZA AI BENI ARTISTICI E CULTURALI

# l'immagine elettronica



FERRARA  
3 - 5 MAGGIO 1991

**PREMI IMMAGINE ELETTRONICA**  
**Per la ricerca scientifica artistica tecnologica**

1984

Michelangelo Antonioni

1985

Carlo Rambaldi  
John Samborn

1986

Ed Emshwiller  
Wolf Vostell

1987

Fabrizio Plessi  
Bill Viola

1989

Bucky Schwartz  
Mario Canali  
Marc Bailly ed  
Emmanuel Prévinaire

1990

Jeffrey Shaw  
Luigi Veronesi

# WOODY VASULKA/DAVID DUNN

## THE THEATRE OF HYBRID AUTOMATA

Questa installazione appartiene ad un progetto in corso che fornisce un campo in continua evoluzione, popolato da svariati dispositivi elettronici. Essi sono in grado di «rispondere» a codici comunicativi attraverso microprocessori codici installati in ogni dispositivo. La nostra ambizione è di elaborare e mettere in esercizio una varietà di «macchina a macchina» e «macchina a comunicazioni umane», attraverso un sistema fondamentale di codici. Questa attività permette anche di esprimere la possibilità di una nuova strutturazione estetica: la specificazione attraverso il design software e l'integrazione hardware di un teatro automatizzato, dove possa essere realizzato un confronto estetico/empirico tra uno spazio fisico ed il suo modello sintetico.

*The Theatre of Hybrid Automata* è un ambiente interattivo, basato sul computer, che comprende video, suoni elettronici e robotica sotto il controllo in tempo reale di voce, musica e testi attraverso diversi programmi software.

Il software si assume un'attiva responsabilità per la gestione di una camera robotica (su tre assi basilari), composta da scatola di identificazione della voce, disco ottico, altoparlante e luci. Incorporata nel design circolare dell'installazione troviamo una matrice di video monitor come principale display di immagini. Il design sonoro utilizza «*The Cube*», una cornice strutturale che sostiene sei altoparlanti, i quali forniscono un riferimento posizionale ad un microfono montato sulla testa video computerizzata Pan/Tilt/Rotate (camera robotica).

I risultati visivi ed acustici derivanti sono poi ulteriormente distribuiti: il segnale video accede al display della matrice video ed all'audio in quattro altoparlanti esterni, che forniscono l'ambiente acustico globale.

*The Theatre of Hybrid Automata* consiste di, ed opera, in due spazi dialettici: il reale ed il virtuale. Il reale è lo stadio fisico che sostiene l'hardware robotico e quello che calibra lo spazio, mentre il virtuale è presente sotto forma di media basati sui dati. I rapporti acustici e visivi, generati ed organizzati dal computer, sono poi posti nelle coordinate assolute dello

stage le cui dimensioni sono determinate da un set di obiettivi fisici visivi. Una volta calibrato e tracciato lo spazio nella memoria del computer, ogni elemento acquista le sue coordinate di spazio virtuale/reale. Lo spettatore può partecipare all'indefinitezza di distinzioni tra il reale ed il virtuale, attraverso un'estensione dei sensi umani nei nuovi modi percettivi latenti all'interno delle risorse tecnologiche.

Il design di base e la prospettiva fisica dell'installazione non conducono ad un'interpretazione letteraria. Non interviene una selezione singolare di vettori narrativi né momenti ricercati in senso espressivo.

È stato fatto un tentativo intenzionale per scollegare la fisicità dello stage dal suo scopo specifico, e così puntare verso uno spazio digitale astratto, privo di significato, interpretazione e manufatti iconici.

L'ambiente comprenderà quattro diverse modalità operazionali:

- 1) audio preprogrammato di David Dunn
- 2) video preprogrammato di Steina
- 3) performance autonoma interattiva e continua
- 4) lettura in programma/dimostrazioni degli autori, che comprenderà una dimostrazione del comportamento interattivo ambientale attraverso una breve esecuzione.

primavera 1991

## STEINA VASULKA

Nata in Islanda nel 1940, ha studiato al Conservatorio Musicale di Praga dal 1959 al 1963 ed è entrata a far parte dell'Orchestra Sinfonica islandese nel 1964. È giunta negli Stati Uniti l'anno seguente ed ha preso parte allo sviluppo delle arti elettroniche dal 1970, sia come cofondatore di «The Kitchen», importante centro espositivo di New York, che come esploratrice delle possibilità di generazione e manipolazione dell'immagine elettronica attraverso una vasta gamma di strumenti tecnologici ed interessi estetici. I suoi video sono stati esposti e trasmessi ampiamente negli Stati Uniti ed in Europa e nel 1978 ha partecipato ad una mostra, *Machine Vision*, alla Albright-Know Art Gallery di Buffalo, New York. È stata un Guggenheim Fellow nel 1976 ed ha ricevuto numerosi altri riconoscimenti. Da quando si è trasferita a Santa Fe — nel New Mexico — nel 1980, produce una serie di videotapes riguardanti la Terra, ed un'installazione dal titolo *The West*. Attualmente lavora su un'altra opera di installazione: *Scapes of Paradox*.

Recentemente ha trascorso otto mesi in Giappone ed al momento sta lavorando ad una video-installazione basata su immagini riportate dall'oriente.



David Dunn, Woody Vasulka

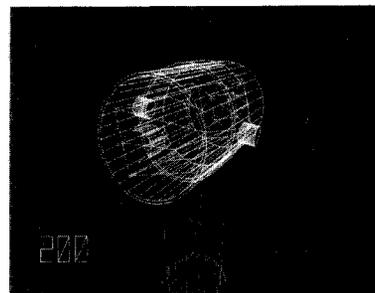
## WOODY VASULKA

Nato a Brno in Cecoslovacchia, dove ha studiato tecnologie metalliche e meccanica idraulica presso la facoltà di Ingegneria. E' successivamente entrato all'Accademia delle Arti Rappresentative, Facoltà di Film e Televisione, di Praga, dove ha iniziato a dirigere e produrre brevi film. E' emigrato negli Stati Uniti nel 1965 ed ha operato per qualche anno a New York come tecnico del montaggio.

Nel 1967 ha iniziato esperimenti con suoni elettronici e luci stroboscopiche e, due anni dopo, con il video. Nel 1974 è divenuto membro di facoltà del Center for Media Study dell'Università di Stato di New York, Buffalo, ed ha iniziato le sue ricerche sul video comandato dal computer, costruendo *The Image Articulator*, uno strumento video digitale a tempo reale. Con Steina ha fondato «The Kitchen» al New York Media Theater ed ha partecipato a molti video-show importanti negli Stati Uniti ed all'estero; ha tenuto lezioni, pubblicato articoli, composto musica ed effettuato numerosi videotape. E' un Guggenheim Fellow del 1979. Attualmente risiede a Santa Fe, New Mexico. Da quando si è trasferito ha prodotto tre videotapes *Artifacts*, *The Commission*, un lavoro operistico basato sulla leggenda di Paganini ed Hector Berlioz, e *The Art of Memory*, una serie di «song» tematicamente collegati agli avvenimenti politici d'inizio secolo. Ora sta lavorando su una nuova opera con l'ausilio del computer dal titolo *Brotherhood*.

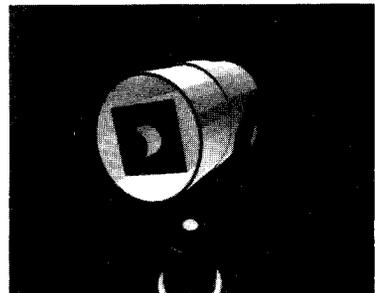
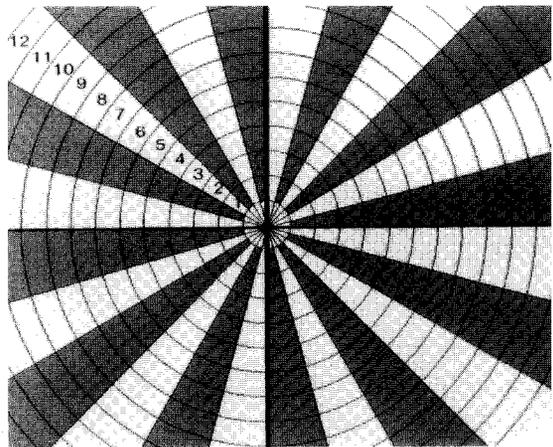
## DAVID DUNN

Compositore sperimentale e teorico interdisciplinare, David Dunn ha lavorato su di una varietà di media sonori e d'immagine, compresi strumenti tradizionali, musica da cassetta, video ed elettroacustica dal vivo, così come allo sviluppo di svariate strutture ambientali interattive. Da circa quindici anni la sua opera esplora la relazione reciproca tra fenomeni geofisici/bioacustici e musica. Il collegamento tra questo lavoro attorno a discipline non musicali, come la linguistica sperimentale, l'etologia conoscitiva, la cibernetica e la filosofia, ha allargato le sue attività creative,



fino a comprendere scritti filosofici e progetti media all'interno di un vasto dominio teorico ed esecutivo.

Nel corso di questa ricerca si è mosso progressivamente verso attività che trascendono la composizione musicale per abbracciare l'idea di considerare artisti come «consulenti ed integratori». Più specificamente questa progressione può essere vista nei suoi progetti ambientali, dove un interesse iniziale nella comunicazione tra le specie è stato allargato a comprendere l'idea di «mente» come una



proprietà dell'ambiente in libertà. La musica e gli scritti di Dunn sono apparsi su numerose riviste internazionali, in concerti, trasmissioni, mostre e pubblicazioni. I suoi maggiori maestri sono stati Kenneth Gaburo, Pauline Oliveros, Norman Lowrey e David Ernst. In qualità di assistente del compositore Harry Partch, ha operato come esecutore.

Tra le molte composizioni di Dunn citiamo *Mimus Polyglottos* (1976), *Wind Trace* (1977), *Espial* (1979), *Position As Argument* (con Chris Man, 1982),

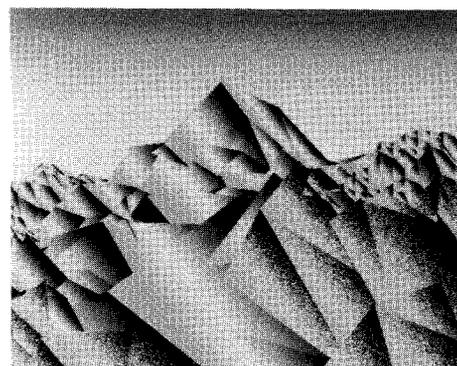
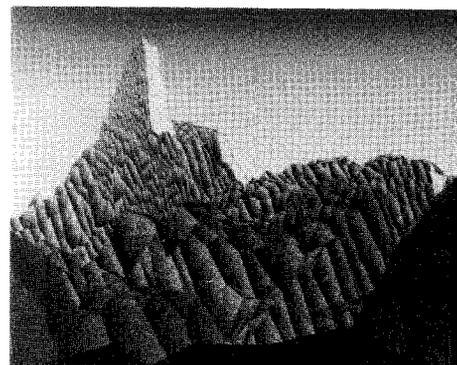
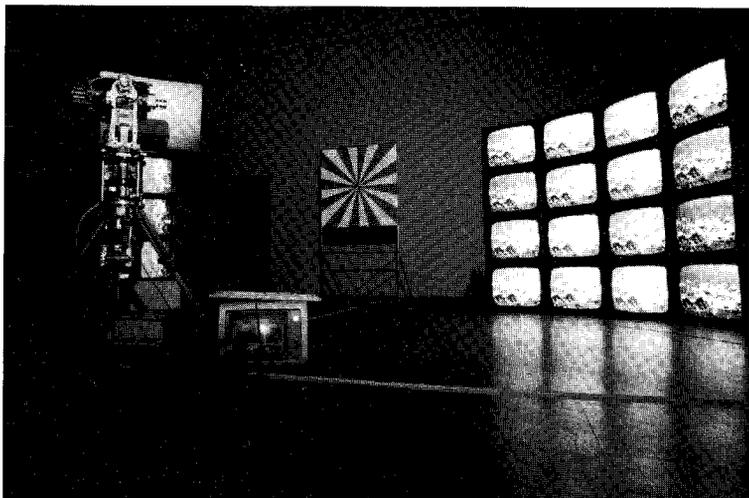
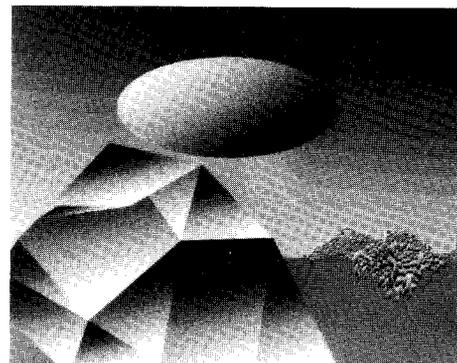
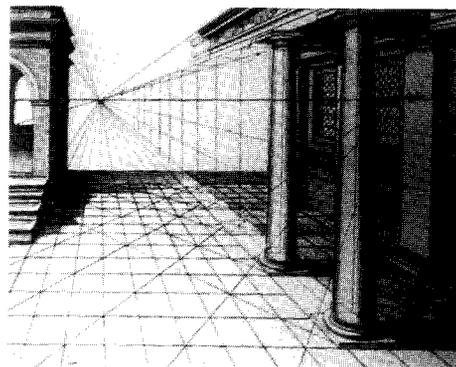
*Entrainments* (1984), *Entrainments 2* (1985), *Inscapes 1* (1989) e *Chaos and the Emergent Mind of the Pond* (1989). Il suo libro *Skydrift* (un'ampia documentazione di un progetto sonoro ambientale) è edito da Lingua Press. *Music, Language and Environment*, una collezione di musiche, scritti e suoni selezionati prevalentemente sotto forma digitale, sono disponibili da Atopia Press. Egli è anche il curatore di *Harry Partch: An Anthology of Critical Perspectives*, pubblicato da Excelsior Music Publishers.

I suoi scritti filosofici ed estetici sono stati pubblicati negli Stati Uniti, Canada, Europa, Australia e Giappone su riviste come «*Perspectives of New Music*», «*Leonardo*», «*Musicworks*», «*Postneo*» e «*Kunstform*». È stato il direttore di *Electronic Music Studio* alla *San Diego State University* ed ha insegnato in numerose scuole ed università.

È stato l'editore fondatore di «*IS JOURNAL*» e vice presidente dell'*International Synergy Institute* di Los Angeles dal 1986 al 1988. Nel 1989 è stato co-fondatore, con i Vasulka, degli *Independent Media Labs* di Santa Fe nel New Mexico.

Di alcune attività recenti fanno parte presentazioni alla *Ars Electronica* (Linz) e al *Chaos and Order Symposium* dello *Styrian Autumn Festival* (Graz) in Austria. Ha inoltre condotto ricerche bioacustiche nello Zimbabwe, Africa.

Di recente collabora con *Sound Design Studio* in Australia nella registrazione e documentazione digitali di panorami musicali mondiali, per numerose istituzioni pubbliche come zoo, musei ed acquari. Contemporaneamente formula una critica ed una esplorazione del potenziale di ricerca estetica della tecnologia sintetico-digitale in collaborazione con Woody Vasulka.





**GLI EROI SONO I PIGRI**  
**La macchina inter-sotto-attiva**  
**di Woody Vasulka e David Dunn**

Il concetto e la prassi di interattività sono ormai circolanti, nell'ambito delle ricerche e delle teorie di segno tecnologico elettronico, come piccoli miti: ineludibili e sfuggenti, fondanti eppure continuamente discussi. Come miti, rimandano sempre ad una originarietà — confortandone il bisogno — e rilanciano all'infinito ogni significato — allettandone il desiderio e la dilazione. Per questa pregnanza instabile, l'interattività si propone quale nucleo forte, attorno al quale si realizzano o si tentano le novità, espressive (ma già il termine mette in crisi il sistema interattivo) come tecnocratiche come sociologiche e politiche. Il fondo della questione è questo: il problema essenziale del rapporto, di un atto o di una serie di atti che mettono in attività dei rapporti, in qualsiasi aspetto del fare e del pensare umani, è adesso materia delle tecnologie elettroniche, è antropologia elettronica, filosofia elettronica, politica arte morale... elettroniche. Perché l'elettronica ha introdotto e sta elaborando nel mondo un modello elettronico dei rapporti, che bene o male dilaga e punteggia la carta del sapere di emergenze sempre più fitte. E la ragione di questo successo è nel carattere fluido e versatile del mezzo: una nuova macchina, o dispositivo o utensile o testo, capace di armonizzarsi con l'affine e il diverso, dando vita a catene potenzialmente infinite di risultati. Esempi palmari: telecomunicazioni via satellite, globali, univer-

sali... reti informazionali computerizzate a raggio totale... un'arte finalmente libera dalla materia e dall'opera in quanto prodotto-cosa, fatta di impulsi viaggianti e di metodi, di processi... L'interattività è insomma il trionfo annunciato del software versus la centralità modernista dell'hardware, ciò che abbiamo di più certo per scalzare e certificare la fine della civiltà delle macchine.

Nel campo piccolo e recintato dell'arte, l'interattività si propone solitamente come opera aperta, ars combinatoria; l'opera dispone allo spettatore, all' *user* come dicono gli statunitensi, una certa gamma di possibilità di manipolazione e di intervento sulle morfologie dell'opera stessa, facendo dell' *user* un collaboratore dell'autore — dandogliene l'illusione, come il telecomando ci seduce sulla libertà di *zapping*, di libera e selvaggia formazione di una televisione immaginaria ed egotista. (Noi italiani, avanguardisti della conservazione, abbiamo già lo *zapping* di Stato: *Blob* et similia).

Nell'operare di Woody Vasulka — e di Steina, sua moglie e complice, e in questo ed altri casi di David Dunn, figura quasi rinascimentale di artista scienziato filosofo — il nodo gordiano (e freudiano) tra artista e pubblico interattivi viene riproposto in termini diversi, con un aggiramento, del tutto consapevole, e con una sdefinitione, del tutto pregnante, della questione. Il team elabora esempi di macchina-utensile (l'ultimo termine è particolarmente caro a Vasulka ingegnere) che si fanno carico di significanze metaforiche molto potenti e molto semplici, tali da rimettere al grado uno le emergenze problematiche del nesso arte-scienza-tecnologia. Che significa intanto riagguantare per la coda, per vederne il muso, l'identità dell'opera in quanto *realtà artificiale*: creazione e quindi dato di fatto di mondi altri e possibili, oltre ogni specificità disciplinare e tecnico-linguistica: qualcosa di onnivoro e panespressivo, qualcosa di totale, che si rivolga a tutti i sensi e compendi tutti i codici — compresi quelli della comunicazione e della poesia, l'A e la Z, il pieno del messaggio e il vuoto dell'emozione — che è l'unica vera utopia del fare nel tempo delle tecniche, dal Futurismo ad oggi. L'opera come

stemma metodologico, quindi, ma anche come dispositivo, come macchina: alcunché di ottuso e intransitivo, un oggetto complesso che non ha più a che vedere con la bellezza e con il senso. La sua bellezza è nel funzionamento — è metafora di un funzionamento — il senso è nel vasto aperto di un altro mondo — di cui non è presente iconografia, ma stile ritmo annuncio di struttura. La figura essenziale è un nuovo genere, anzi una nuova generazione di prodotti culturali — che sono prefigurazione di loro stessi.

Il teatro degli automi ibridi: il titolo è supersuggestivo, evoca presenze ad altissimo potenziale, quali il doppio messo in scena dal teatro e la conciliazione paurosa dei diversi incarnati nell'ibrido; ma il centro è l'automa. Questa macchina antropomorfa — più di ogni altra antropocentrica — e illuministica, che concilia il mistero della tecnologia con la consolazione di un funzionamento che diventi comportamento, imitando l'attore e la scimmia. Però diventa anche abbozzo di categoria estetica, con qualche simpatia per la fantascienza e l'Avanguardia (il robot e la macchina celibe sono ormai patrimonio comune); in questo caso con disarmante evidenza di metodo e di esperienza — con una semplicità che è declamatoria per forza e necessità. Il teatro degli automi ibridi ha il fascino elementare, anche infantile, dell'esperimento spiegato, della dimostrazione (che è un sottogenere teatrale) e intanto il rigore visionario delle opere che si prospettano come emblemi di tante altre future e possibili. In tale sospensione voluta, nel rinunciare al prodotto e alla pienezza concreta del risultato — nella lode alla pigrizia e all'attesa — *riposa* — il senso profondo di questa installazione-performance, che dice e scopre il sapore proprio e attuale dell'arte tecnologica — arte angelica, liquida e mutante, un avvertimento... Il digitale è un angelo, ha già detto Fergier; inattività creativa, e: non c'è tregua per i pigri, dice Woody.

Gilberto Pellizzola