

ars electronica

im rahmen des internationalen brucknerfestes linz

24.9.-1.10.1982

CABLES PRINT OUT DRAGONS !
HOVERING ARMS !
HARPING ON CLOUDS !



BREATH HOLDING PATTERNS
LIGHTNING UNFOLDING!
LADDERS FROM BLOOD TO SUN!

linzer veranstaltungsgesellschaft mbH
österreichischer rundfunk/landesstudio oberösterreich

ars electronica

ARS ELECTRONICA

24. September — 1. Oktober 1982
Im Rahmen des Internationalen Brucknerfestes '82 Linz

Veranstalter:
Linzer Veranstaltungsgesellschaft mbH
Österreichischer Rundfunk / Studio Oberösterreich

SKY ART CONFERENCE '82
Center for Advanced Visual Studies
Massachusetts Institute of Technology

Impressum:
Eigentümer, Verleger, Herausgeber:
Linzer Veranstaltungsgesellschaft mbH
Vorstandsdirektor und Generalmanager
Dr. Horst Stadlmayr

Für den Inhalt verantwortlich und
graphische Gestaltung: Gottfried Hattinger
Redaktion: Dr. Christine Schöpf

Brucknerhaus, Untere Donaulände 7,
A-4010 Linz, Tel. (0 73 2) 75 2 25/79

Titelbild: Mark Mendel, Sky Poem.
Foto: Ted Spagna

Druck: J. Wimmer, Promenade 23,
4020 Linz

ARS ELECTRONICA präsentiert sich in diesem Jahr innerhalb des Internationalen Brucknerfestes zum ersten Mal als Biennale — als Festival für Kunst, Technologie und Gesellschaft.

Nach den Erfahrungen der beiden Veranstaltungen ARS ELECTRONICA '79 und '80 wurde ARS ELECTRONICA innerhalb des Internationalen Brucknerfestes institutionell als neuer Veranstaltungstyp verankert: als bewußte Synthese von Experiment und Tradition.

ARS ELECTRONICA ist als Veranstaltung das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen der Linzer Veranstaltungsgesellschaft und dem Österreichischen Rundfunk, Landesstudio Oberösterreich. Verantwortlich sind Generalmanager Dr. Horst Stadlmayr (LIVA) und Dr. Hannes Leopoldseder (ORF-Landesstudio Oberösterreich).

Eine Zielsetzung bei der Neukonzeption von ARS ELECTRONICA als Biennale ist die Einbindung international anerkannter Institutionen mit eigenen Projekten: 1982 ist es das Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.), Center for Advanced Visual Studies, mit der SKY ART CONFERENCE '82 unter der Leitung von Otto Piene.

Signifikant für ARS ELECTRONICA '82 ist die gezielte Vergabe von Auftragswerken. Damit soll dem Anspruch nach Innovation, unter Berücksichtigung der spezifischen Identität von Linz als Kultur- und Industriestadt, Rechnung getragen werden.

Auftragswerke bzw. speziell für ARS ELECTRONICA entwickelte Projekte sind: Linzer Stahloper (Giorgio Battistelli), ICARUS (Paul Earls / Otto Piene; als Medienoper im Innenraum), Sound-Square (Bernhard Leitner), Bermuda-Dreieck (Isao Tomita / Ron Hays), ERDENKLING (Bognermayr / Zuschraeder), Galaxis Cygnus A (Michael Weisser / Robert Schröder), die Welt in 24 Stunden (Bob Adrian X).

Ebenso für ARS ELECTRONICA wurde ein eigenes Elektronik-Jazz-Workshop-Ensemble initiiert.

Den theoretisch-wissenschaftlichen Hintergrund für die künstlerischen Projekte bilden Workshops, Symposien und begleitende Maßnahmen.

Ein besonderer Stellenwert kommt dabei, angesichts des jüngsten Club-of-Rome-Berichtes, der Internationalen Fachtagung über Industrieroboter zu.

Visualisierung: Otto Piene, Ron Hays, Vin Grabill, Betsy Connors
Regie: Jan Strasfogel
Gesamtkonzeption: Otto Piene, Center for Advanced and Visual Studies, Massachusetts Institute of Technology

26/9

Sonntag, 26. September 1982

10.00 Uhr:

Brucknerhaus, Großer Saal
„ICARUS“ — Laser-Oper für Multimedia und Elektronik.

Komponist: Paul Earls
Visualisierung: Otto Piene, Ron Hays, Vin Grabill, Betsy Connors
Regie: Jan Strasfogel

Gesamtkonzeption: Otto Piene, Center for Advanced and Visual Studies, Massachusetts Institute of Technology

10.00 Uhr:

ORF-Landesstudio Oberösterreich
Science-fiction-Workshop „Science-fiction in Film, Video, Comics und Musik“

im Anschluß (ca. 16.00 Uhr)
Forums- und Publikumsdiskussion mit Mitgliedern von World-SF

Das Science-fiction-Workshop steht im Zusammenhang mit dem im Rahmen von ARS ELECTRONICA abgehaltenen Welttreffen der World-SF — The International Science Fiction Association of Professionals.

Tagesmoderator des SF-Workshops: Dr. Herbert W. Franke (München)

12.00 Uhr:

Donaupark
SKY ART '82 — Sky Events

14.00 Uhr:

ORF-Landesstudio Oberösterreich, Foyer
Name June Paik / Charlotte Moormann:
Telecommunications Event

20.00 Uhr:

ORF-Landesstudio Oberösterreich, Publikumsstudio
Michael Weisser / Robert Schröder:
„Galaxis Cygnus-A — Künstler treten in Kontakt mit der intergalaktischen Intelligenz“.
Optisch-akustisches live-event.
Uraufführung

27/9

Montag, 27. September 1982

10.00 bis 18.00 Uhr:

ORF-Landesstudio Oberösterreich, Publikumsstudio
„SKY ART CONFERENCE '82“
SKY ART (Podiumsgespräche)

12.00 Uhr:

ORF-Landesstudio Oberösterreich, Foyer
„Die Welt in 24 Stunden“ — Telecommunication mit Bob Adrian X in Zusammenarbeit mit Künstlern des C.A.V.S. (Dauer: bis Dienstag, 28. September, 12.00 Uhr)

16.00, 18.00 und 20.00 Uhr:

Brucknerhaus, Mittlerer Saal
„Sound Square“ von Bernhard Leitner

20.00 Uhr:

Brucknerhaus, Großer Saal
Isao Tomita / Ron Hays:
DAS BERMUDA DREIECK — Tomita's Sound Performance with Ron Hays
Elektronische Klang-Performance von Isao Tomita mit Ron Hays.

28/9

Dienstag, 28. September 1982

10.00 bis 18.00 Uhr:

Johannes Kepler Universität Linz (Hörsaal 1)
„Die Industrieroboter — Chancen, Perspektiven und Konsequenzen für Wirtschaft, Industrie und Gesellschaft.“
Internationale Fachtagung der Österreichischen Gesellschaft für Informatik gemeinsam mit ARS ELECTRONICA. (Dauer bis 30. September 1982)

10.00 bis 18.00 Uhr:

ORF-Landesstudio Oberösterreich, Publikumsstudio
„SKY ART CONFERENCE '82“ — Telecommunication (Podiumsgespräche)
Telecommunication event (Foyer)
Adrian X und Künstler des C.A.V.S.

20.00 Uhr:

Brucknerhaus, Großer Saal
„Erdenklang“ — Erste computer-akustische Klangsinfonie (Uraufführung). Von Hubert Bognermayr und Harald Zuschraeder.

29/9

Mittwoch, 29. September 1982

9.00 bis 18.00 Uhr:

Johannes Kepler Universität Linz (Hörsaal 1)
„Die Industrieroboter“ — Tagesthema: „Wirtschaftliche Auswirkungen und Erfahrungsberichte“

20.05 Uhr:

Donaupark vor dem Brucknerhaus, Brucknerhaus — Großer Saal, Mittlerer Saal und Foyer:

„Linzer Klangwolke“ — Sinfonisches Open-air mit Mahlers 5. Sinfonie.

Ausführende: Wiener Philharmoniker
Dirigent: Lorin Maazel
Realisierung: Walter Haupt

30/9

Donnerstag, 30. September 1982

9.00 bis 18.00 Uhr:

Johannes Kepler Universität Linz (Hörsaal 1)
„Die Industrieroboter“ — Tagesthema: „Chancen und Perspektiven“

10.00 Uhr:

Brucknerhaus, Mittlerer Saal
„Workshop — Großer Preis der ARS ELECTRONICA '82“

20.00 Uhr:

Brucknerhaus, Mittlerer Saal
„Großer Preis der ARS ELECTRONICA“
Während einer öffentlichen Veranstaltung wird von einer Fachjury der „Große Preis der ARS ELECTRONICA“ für die originellste und zukunftsweisendste Neuentwicklung im Bereich der elektronischen Klangerzeugung vergeben.

1/10

Freitag, 1. Oktober 1982

10.00 Uhr:

Brucknerhaus, Großer Saal
„Elektronik-Jazz-Workshop“

20.00 Uhr:

Brucknerhaus, Großer Saal
„Elektronik-Jazz“ — Vom Klavier zum Synthesizer: Joe Zawinul live und: Elektronik-Jazz-Workshop-Ensemble
ARS ELECTRONICA in concert.

veranstaltungskalender

24/9

Freitag, 24. September 1982

10.00 Uhr:

Brucknerhaus, Großes Foyer
Eröffnung ARS ELECTRONICA '82. Mit SKY ART CONFERENCE '82 (Center for Advanced Visual Studies / Massachusetts Institute of Technology)

14.00 Uhr:

Donaupark
SKY ART '82 — Sky Events
Otto Piene: Icarus
Charlotte Moormann / Otto Piene: Sky Kiss
José Maria Yturralde: Box Kites

Dale Eldred: Sun Piece
Horst Baumann/Rockne Krebs: LaserPiece

19.00 Uhr:

Linzer Hauptplatz
Uraufführung der „Linzer Stahloper“ von Giorgio Battistelli.
Mit Stahlarbeitern, Musikern und Maschinen der VOEST-Alpine AG Linz.

25/9

Samstag, 25. September 1982

ab 10.00 Uhr:

Donaupark

SKY ART '82 — Sky Events
José Maria Yturralde: Box Kites
Howard Woody: Flying Sculptures
Marc Mendel: Sky Words

18.00 Uhr:

Brucknerhaus, Mittlerer Saal
Eröffnung „Sound Square“ von Bernhard Leitner. (Weitere Aufführungen am 26. und 27. September, jeweils um 16.00, 18.00 und 20.00 Uhr)

20.00 Uhr:

Brucknerhaus, Großer Saal
„ICARUS“ — Laser-Oper für Multimedia und Elektronik.
Komponist: Paul Earls

sky art conference 82

ARS ELECTRONICA '82 SKY ART CONFERENCE '82

Center for Advanced Visual Studies
Massachusetts Institute of Technology

C.A.V.S./M.I.T.

Direktor: Professor Otto Piene
Gründungsdirektor: Institute Professor Emeritus Gyorgy Kepes
Pädagogischer Direktor: Professor Robert Preusser
Ausstellungs- und Projektleiter: Elizabeth Goldring, Fellow, C.A.V.S./M.I.T.

Sky Art Conference

Direktor: Professor Otto Piene
Ko-Direktor: Elizabeth Goldring, Fellow, C.A.V.S./M.I.T.

Sky Art Conference '82

Chairmen: Professor Yash Pal
Institute Professor Phillip Morrison
Direktor: Professor Otto Piene
Ko-Direktor: Elizabeth Goldring, Fellow, C.A.V.S./M.I.T.
Senior Consultant: Professor Lowry Burgess

Eröffnung

Sky Art Conference '82

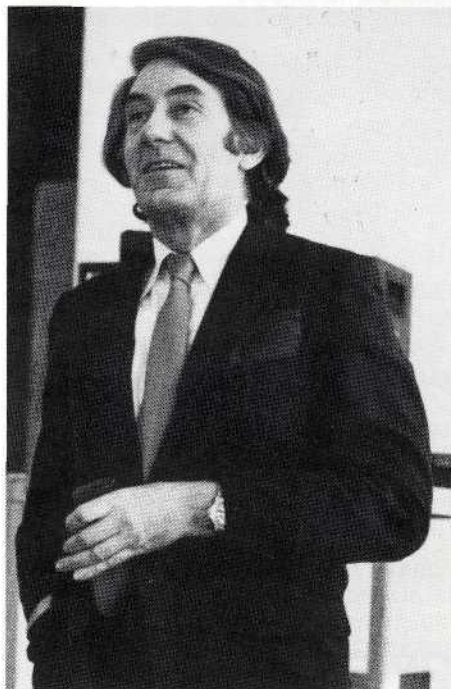
Freitag, 24. September 1982, 11.00 Uhr
Brucknerhaus, Großes Foyer

Gast sprecher:
Professor Yash Pal, Generalsekretär Unispace Conference der Vereinten Nationen, Wien 1982
Institute Professor Phillip Morrison, M.I.T.
Institute Professor Emeritus Gyorgy Kepes, Gründungsdirektor, C.A.V.S./M.I.T.
Professor Otto Piene, Direktor, C.A.V.S./M.I.T., Direktor, Sky Art Conference

Otto Piene

Die SKY ART CONFERENCE '82

SKY ART wendet sich dem Himmel zu. Der Raum, der traditionell der Ort der Götter, Mythen und Sternbilder war, ist durch technologischen Fortschritt und konsequentes wissenschaftliches Suchen zunehmend „erobert“, „entschleiert“, astronomisch und physikalisch geworden.



Otto Piene

Foto: Beth Galston, C.A.V.S./M.I.T.

Ungeheure Reichtümer, die anders politisch opportunistisch und sozial positiv verwendet würden, sind in die Raumfahrt „gesteckt“. Politische, wirtschaftliche und militärische Überlegenheit (sic) hängen vom Wissen über den Weltraum und von der resultierenden „Fahrpraxis“ und Raum-Signalanlagen ab.

Nicht nur Mythologie sondern auch mathematische Grundlagen (sic) und expandierende Imagination waren seit je „das Geschäft“ des kulturellen Menschen, des Sehers, der verständliche Bezüge herstellt, die lehrbar, beschreibbar und bildhaft werden. Vorstellung erzeugt Bilder, Bilder werden Realität, Realität inspiriert neue Vorstellungen.

In der Praxis der Raumfahrt hat sich ergeben, daß sie nicht nur den Himmel ausleuchtet und solidarische Erkenntnisse von Zeit und Raum erarbeitet und vermittelt, sondern auch den Blick zur Erde rückwendet: Aus der Entfernung wird unser erkal-

tender Stern zum Eidos — mit aller Schönheit und Zerbrechlichkeit des kostbaren Bildes. Die Ästhetik der faktischen Astronomie erweist sich als ethische und wissenschaftliche Beweiskraft.

Gegenstände der SKY ART sind Erlebnis und Erfahrung des Raums und seiner vielfältigen Erscheinungen und Objekte. Der Ausdruck dieser Erfahrungen und seine diversen Mitteilungen in vielen z. T. neuen Medien sind die Aufgaben der SKY ART, um die sich in einem Ausschnitt, der von Zeit und Gelegenheit bestimmt wird, die SKY ART Conference bemüht. Jedes der vier Jahre 1981—84 wird weitere Komponenten im Mittelpunkt der Erörterung sehen.

SKY ART als kulturelle Sicht und kulturelle Praxis der Raumeroberung führt Künstler, Wissenschaftler, Ingenieure, Kommunikationsforscher und -Techniker und Medienoperatoren zusammen. Die Bemühungen und Ergebnisse der SKY ART reichen gegenwärtig vom traditionellen Drachenfliegen zu meilenweiten Satellitenbildern und „Konzepten für die Neufärbung des Himmels“ und weltweite (und Weltraum-weite) Spontan-Kommunikation von Individuen.

Das Zweigthema Telekommunikation wird wie SKY ART von prominenten Künstlern und Wissenschaftlern in Referaten und abschließender Podiumsdiskussion behandelt. Dabei steht nicht nur Medienentwicklung im Mittelpunkt, sondern besonders Ideen und Chancen zur schöpferischen Abweichung von allgemeiner Forschungs-, Informations- und Verteidigungs-Telekommunikation. Die privaten Mitteilungs- und Bildungsnetze werden beispielhaft vorgeführt und ihre Möglichkeiten diskutiert — ebenso wie SKY ART als Tatsache der Gegenwart und als Medium weltweiter und universaler-künftiger Entwicklungen.

Sky Events, Telekommunikation Events, die Ausstellung SKY ART und die Laser Oper Icarus variieren die Themen in vielfältiger Weise und in wechselndem Maßstab. Die Gegenwart vieler internationaler Persönlichkeiten verspricht die gleiche Intensität und Energie und denselben Enthusiasmus wie bei der ersten SKY ART Conference am M.I.T. im Herbst 1981.

Das Programm

Die SKY-ART-Conference '82

Die Conference '82 ist ein mehrschichtiger Teil der ARS ELECTRONICA. Sie ist die zweite in einer Serie von vier (1981—84). Ihre fünf Kategorien:

1) SKY ART — Ausstellung von Objekten, Dokumentation und Kommunikation im Hauptfoyer des Brucknerhauses (24.—29. September)

2) Icarus-Laser-Oper (adaptiert von der Sky Oper) von Paul Earls, Otto Piene und Ian Strasfogel im Großen Saal des Brucknerhauses (25. und 26. September)

3) Sky Events im Donaupark (24., 25., 26. September) der Sky-Künstler, u. a. Dale Eldred, Rockne Krebs, Charlotte Moorman, Otto Piene, Vera Simons, Howard Woody, Jose Maria Yturralde

4) Telekommunikation Events im ORF-Sendehaus und Brucknerhaus (26., 27. und 28. September), u. a. der Künstler Bernd Kracke, Nam June Paik, Aldo Tambellini, Tom Van Sant; teilweise in Zusammenarbeit mit der Unispace Conference der Vereinten Nationen in Wien

5) Referate und Podiumsdiskussionen im ORF-Studio:

Montag, 27. September, SKY ART
Moderatoren: Pontus Hulten und Bazon Brock

Teilnehmer: Lowry Burgess, Jürgen Claus, Dale Eldred, Ron Hays, Gyorgy Kepes, Otto Piene, Tom Van Sant

Dienstag, 28. September,
TELEKOMMUNIKATION

Moderatoren: Edwin Taylor und Otto Piene
Teilnehmer: Douglas Davis, Herbert Francke, Bernd Kracke, Piotr Kowalski, Antonio Muntadas, Nam June Paik, Stan VanDerBeek

C.A.V.S. am M.I.T.

Das Center for Advanced Visual Studies am Massachusetts Institute of Technology in Cambridge, Massachusetts, wurde 1967 gegründet und 1968 eröffnet. Viele prominente und international bekannte sowohl als auch junge Künstler der Avantgarde sind seitdem Fellows am Center gewesen, um ihre künstlerischen Vorstellungen mit Hilfe moderner Technologie zu verwirklichen. Zu den neuen Territorien, die dabei

entdeckt und erforscht wurden, gehören künstlerisch-technologische Sachgebiete wie Laser-Entwicklung, Holographie, Video und Sky Art. Individuelle und Gruppenarbeit am Center umfaßt, außer Einzelprodukten der Künstler als Individuen, extensive und intensive Kollaboration von Künstlern mit Wissenschaftlern und Ingenieuren am M.I.T. Ein herausragender Modellfall ist „Centerbeam“ für die Documenta 6, 1977, und in Washington 1978 (in Zusammenarbeit mit der Smithsonian Institution und dem Raumfahrt-Nationalmuseum).

Die Rolle des Center als Brüter neuer Kunstformen und neuer Formen der Zusammenarbeit von Kunst, Wissenschaft und Industrie für die erweiterte Umwelt der gegenwärtigen Gesellschaft ist in C.A.V.S.-Veröffentlichungen angesprochen.

Die Stammbesetzung des Center besteht gegenwärtig aus fünfzehn Fellows und weiteren zehn „Ambulanten“, die zu spezifischen Projekten und Forschungen periodisch am Center oder im Gesamtbereich der Universität arbeiten.

Spezifische Sachgebiete, auf denen aktuell/progressiv gearbeitet wird, sind:

Multi-Weg Tele-Kommunikation unter Künstlern (Aldo Tambellini, Ken Kantor, Bernd Kracke, Dr. Mitropoulos)

Zeit als künstlerisches Material (Piotr Kowalski)

Laser- und Musik-Elektronik (Dr. Paul Earls, Ken Kantor, Gregory Garvey, Richard Lerman)

Video-Exploration und Kabel-Fernsehen (Dr. Mitropoulos, Betsy Connors, Wendelin Glatzel, Vin Grabill, Antonio Muntadas, Aldo Tambellini)

Holographie (Harriet Casdin-Silver, Setsuko Ishii)

Alternativ-Energien (Joan Brigham, Walter Zengerle, Harriet Casdin-Silver)

Sky Art, Umweltkunst und Celebration (Otto Piene, Chris Janney, Dr. Jose de Prada, Elizabeth Goldring, Antoni Miralda)

Das Center verfügt über Werkstätten zur Produktion von Objekten, Projekten und Programmen und hat Zugang zu Laboratorien und Medien-Studios der Universität. Enge Zusammenarbeit wird außerdem gepflegt mit dem Medien-Center der benachbarten Harvard-Universität und mit dem

Educational-Television-Sender WGBH in Boston.

Die Künstler/Fellows kommen aus den U.S.A. und aus aller Welt. Die Altersstufen umfassen drei Generationen (Ken Kantor ist 25, die Video-Künstlerin Betsy Connors 32, Carl Nesjar 62; der emeritierte Gründungsdirektor, Dr. Gyorgy Kepes, 75 Jahre alt).

Stipendien und Projekt-Etat sowie der Grundetat des Center stammen aus diversen Quellen: M.I.T., U.S. Bundes-Kunststiftung (N.E.A.); Rockefeller-Stiftung und diversen privaten und korporativen Stiftungen, sowie von Industrie und Privaten. Das Beschaffen von Mitteln liegt in der Verantwortung des Direktors, Professor Otto Piene.

Einige Gruppenprojekte des Center der jüngeren Vergangenheit sind reflektiert in C.A.V.S.-Veröffentlichungen wie ARTTRANSITION, YOU ARE HERE - ENVIRONMENTAL ART, 5 ARTISTS/5 TECHNOLOGIES, CENTERBEAM und SKY ART CONFERENCE '81.

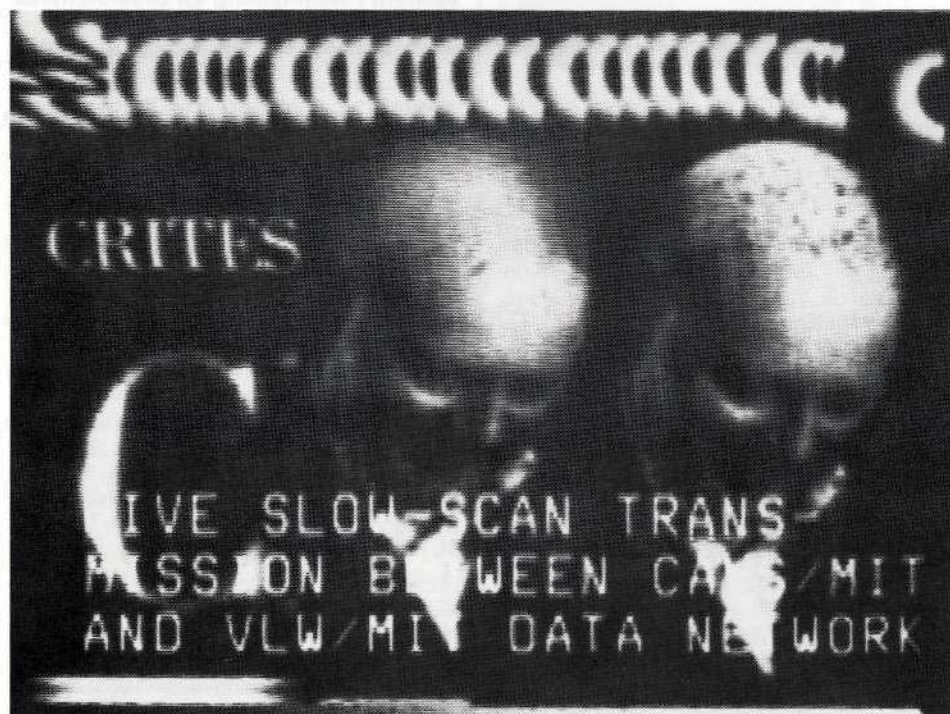
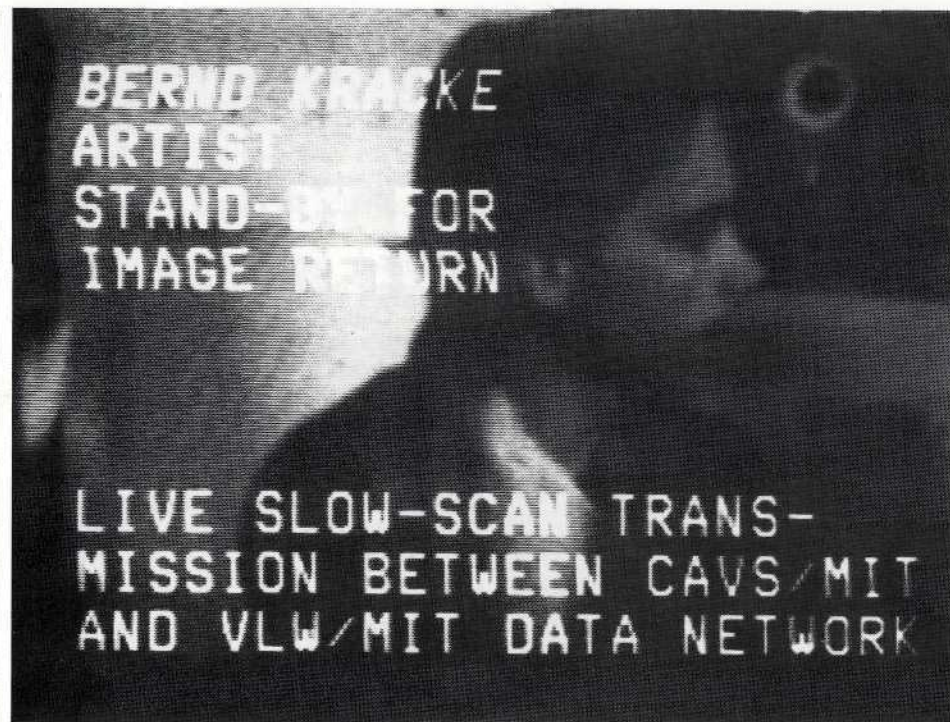
Zum Programm:

SKY ART Ausstellung im Brucknerhaus 24. — 29. September 1982

Die Ausstellung im Hauptfoyer des Brucknerhauses besteht aus mehreren Teilen in verschiedenen Medien. Das Thema Sky Art wird an Hand von Objekten, Dokumentation und mit der Installation/Telekommunikation DATA Network (Bernd Kracke) dargestellt.

Flugobjekte wie Jose Maria Yturraldes Kastendrachen und zeitgenössische Drachen nach japanischer und chinesischer Art von Tal Streeter und Tom und Lisa Van Sant werden im Foyer hängen und Multimedia Film-Video- und Diaprojektionen kontrapunktisch gegenübergestellt werden. Außer Sky Events und Sky Works der jüngeren Vergangenheit von Sky Künstlern wie Rockne Krebs, Otto Piene, Tom Van Sant und Charlotte Moorman werden Ideen, Arbeiten und Ziele des Center for Advanced Visual Studies/M.I.T. durch Projektionen und mit Monitoren illustriert.

Photos und andere graphische Medien dokumentieren individuelle und Gruppenarbeit am C.A.V.S./M.I.T. 1967—82 und die erste SKY ART Conference am M.I.T. in Cambridge, Massachusetts 1981. Außer Photos, Zeichnungen, Leinwandbildern,



Bernd Kracke „Date Network“

Plakaten und Sky Objekten (von Lowry Burgess) werden Bücher und Kataloge ausgestellt.

Das Exempel eines aktuellen Multi-Weg-Informations-Prozesses und resultierender elektronischer Graphik wird in der Form des DATA Network statuiert — mit einer korrespondierenden „Station“ im ORF.

Bernd Kracke schreibt dazu:

„DATA Network“ ist ein anpassungsfähiges System interaktiver elektronischer Kommunikations-Vehikel, die es den Benutzern erlauben, Text- und Bildinformationen unmittelbar zu bearbeiten, um sie dann sofort sowohl elektronisch ‚weich‘ als auch mittels traditioneller Vervielfältigungsverfahren (Video- und Offsetdruck, Photokopie etc.) ‚hart‘ in Umlauf zu bringen. In einer Zeit, in der photo- und druckmechanische Vervielfältigungsverfahren zunehmend von elektrischen Veröffentlichungsprozessen ergänzt und zum Teil abgelöst werden, bietet das „DATA Network“-Konzept eine flexible Modul-Struktur, die fortwährend auf den neuesten Stand der Technik gebracht werden kann. Momentan ist es möglich, live Videokamera-Input mit Bild- und Textinformation zu kombinieren, die von einem Computer-gesteuerten Videodisc-Archiv abgerufen werden. Diese Grundinformation wird mit interaktiven Computergraphik- und Schriftsatz-Programmen gestaltet, um dann sowohl als elektronisch ‚weiche‘ Information über Kabelsysteme, Slow-Scan-Fernsehen, Fernsehsender und Satellit ausgestrahlt zu werden als auch gleichzeitig in ‚harter‘ Form als mechanisch vervielfältigte Videodrucke (original und reproduziert) in Umlauf gebracht zu werden.

„DATA Network/SKY ART '81“ begleitete als ein erster Prototyp eines solchen interaktiven Informationssystems die erste internationale SKY ART Conference am Center for Advanced Visual Studies, M.I.T. im September 1981. Interviews mit Konferenzteilnehmern und Berichte über die Ausstellung und über Events wurden während der fünftägigen Konferenz laufend aufbereitet zu einem sechsstündigen elektronischen Magazin, das vom M.I.T.-Kabelfernsehen ausgestrahlt wurde.

Die in Zusammenarbeit mit dem Visible Language Workshop am M.I.T. erzeugten Computergraphiken wurden als originale Videodrucke ausgestellt und als Photokopien an die Konferenzteilnehmer verteilt.

icarus

Zum Programm:
Icarus
Laser-Oper

Samstag, 25. September 1982, 20 Uhr
Sonntag, 26. September 1982, 10 Uhr
Brucknerhaus, Großer Saal

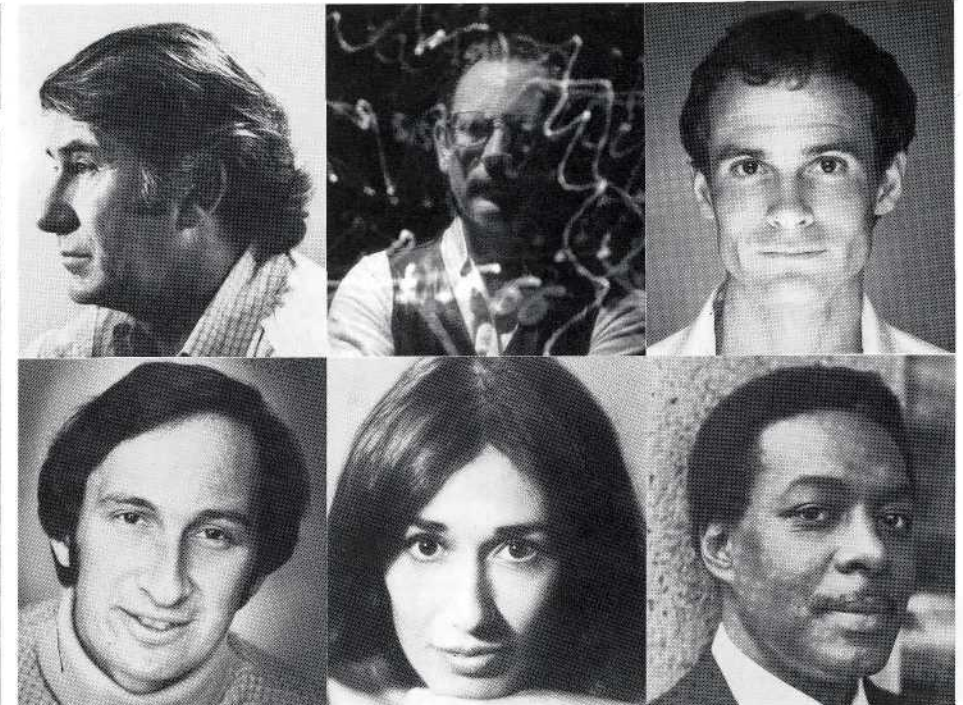
Für Linz 1982 ist Icarus als Laser-Oper für den Innenraum neu gestaltet von Paul Earls (Musik und Laser-System), Otto Piene (visuelle und Raum-Gestaltung), Ian Strasfogel (Regie, Produktion, Textrevision); Sonnenprojektionen von Ron Hays. Icarus ist zuerst als Sky-Oper geplant und aufgeführt worden (Washington, D.C., 1978; im Ausschnitt in Cambridge, Massachusetts, 1981).

Die Personen:

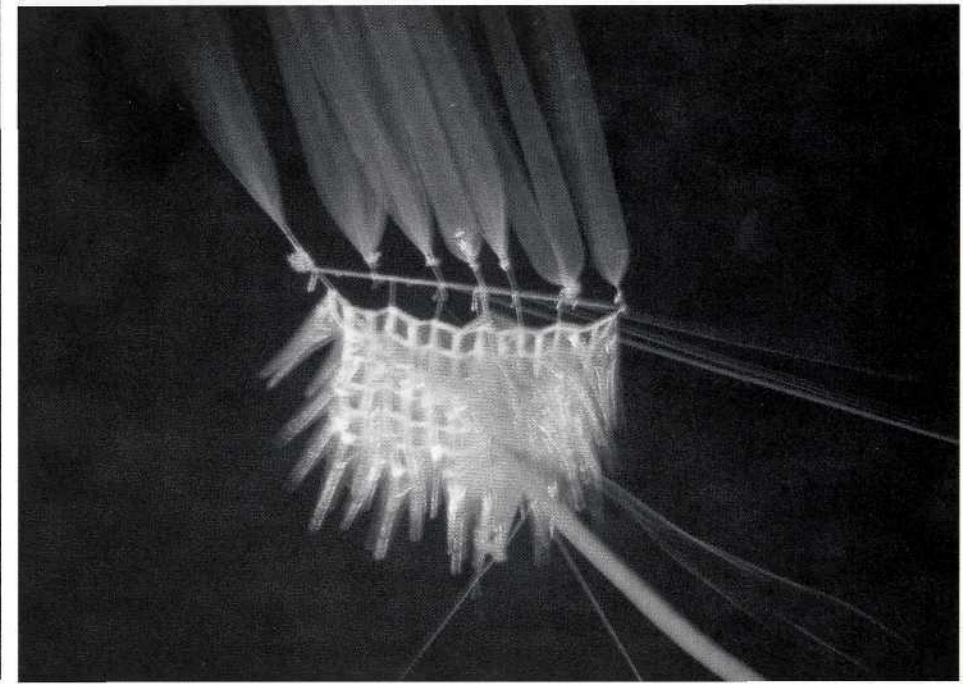
Icarus (Kinderchor)
Pasiphaë, Mezzo-Sopran (Valerie Walters)
Daedalus, Bariton (Robert Honeysucker)
Minotaurus (synthetische Stimme)
Minos (Erzähler), Sprechstimme
Multimedia:
Musik-Elektronik mit Synthesizern; Herstellung mit M.I.T. Music Eleven Computer Program
Instrumentalmusik (fünf Musiker)
Laser-Bildprojektionen mit zwei Lasern und Scanner-Systemen auf im Raum gespannte, transparente Projektionsleinwände
Video-Projektionen mit Eidopher-System
Inflatables (Luftplastiken)
Lichtballett (Raum-Licht-Projektionen)
Groß-Dia-Projektionen

Icarus stellt eine Spielsynthese dar aus Musik und visueller Darstellung mit jüngsten technologischen Mitteln und einigen traditionellen Elementen von Musik und gegenständlicher visueller Interpretation.

Die Geschichte wird vom Narrator und von Video-Bändern mit Videotext und Lasertext „erzählt“. Die Hauptszenen werden von Solisten gesungen und gespielt und von Projektionen der Laser und von anderen visuellen Medien dargestellt. „Elektronische Bilder“, die ständig kommen und gehen, werden im gesamten Raum verteilt. Außer Texten sind es gegenständliche Interpreta-



Otto Piene (Foto: Nishan Bichajian), Paul Earls (Foto: Alex Tsiraras), Ron Hays, Ian Strasfogel, Valerie Walters, Robert Honeysucker.



Otto Piene/Paul Earls „Icarus“

Foto: K. M. Kiely

tionen der Handlung und entsprechender Symbole.

Die visuelle Kulmination von Icarus (Icarus-Flug) ist eine „Explosion“ von Sonnenbildern (unter Mitwirkung von Ron Hays).

Einige Themen, die in der Laser-Oper Icarus angespielt werden:

Neuformulierung antiker Mythen in moderner, technologisch konstruierter Sprache; mythologische Bilder und Symbole gebildet aus zeitgenössischen expressiven Vokabeln, Ideen und Obsessionen:

Menschlicher Erfindungsreichtum und menschlicher Übermut, Vater-Sohn-Verhältnis; Liebe und Problem, Die Faszination des Ungeheuerlichen, der bösen Liebe, Sehnsucht und Furcht zu fliegen, Freiheit des Menschenflugs, Suggestion des Unbekannten

sky events

Zum Programm: Sky Events Donaupark

Freitag, 24. September 1982
ab 14.00 Uhr

Sky Kiss
Charlotte Moorman, Cello
Antoni Miralda, Kostüm
Otto Piene, fliegende Plastik

Sun Piece
Dale Eldred
Installation
bis 29. September

Laser Piece
Rockne Krebs
Horst Baumann
Installation
bis 29. September

Sky Fahnen
Anders Holmquist
bis 29. September

Samstag, 25. September 1982
ab 10.00 Uhr

Sky Words („Gedichtband“)
Mark Mendel
Flugzeugschlepp

Sky Works
Howard Woody
Fliegende Mylar/Helium-Plastiken
Kastendrachen
Jose Maria Yturralde
Fliegende Plastiken

Internationaler Hahnenschrei
Elizabeth Goldring
Elektronischer Morgenruf, 3 Minuten
10.00 Uhr, 25. — 29. September

Sonntag, 26. September 1982
ab 12.00 Uhr

Kastendrachen
Jose Maria Yturralde
Fliegende Plastiken



Charlotte Moorman „Sky kiss“

Foto: Paul Foley

Dale Eldred „Sun Piece“

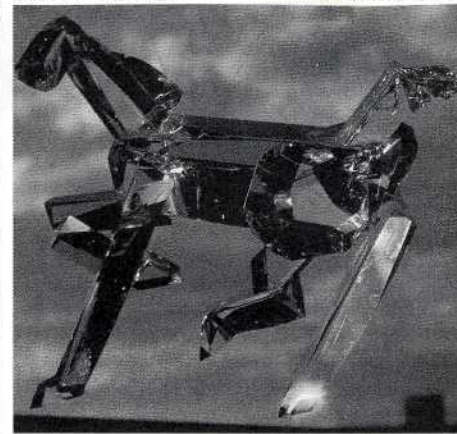
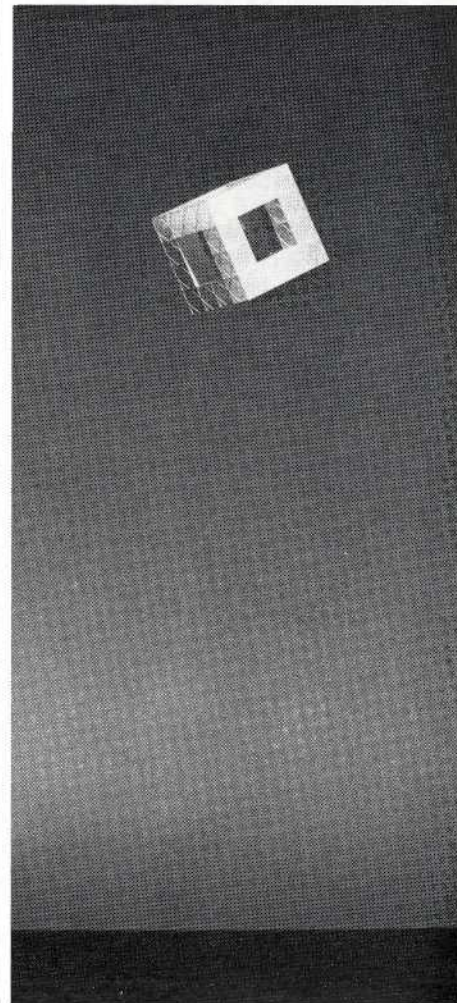


Foto: Rockne Krebs



Ytturalde „Fliegende Plastik“

Zum Programm: Telecommunication Events Brucknerhaus und ORF-Studio

Sonntag, 26. September 1982, ab 14.00 Uhr

TV Bra und andere Telecommunication Stücke
Nam June Paik, video und slow scan
Charlotte Moorman, cello
Slow Scan Verbindung, Linz-Chicago

DATA Network
Bernd Kracke: Video Graphik
Richtfunk-Verbindung Brucknerhaus—ORF
Sky Art-Ausstellung, Video-Graphik-Konferenzschaltung
26., 27. und 28. September

Montag, 27. September 1982
ab 12.00 Uhr

24-Hour Telecommunications Event
Bob Adrian X mit Künstlern des C.A.V.S./M.I.T.
Vin Grabill, Bernd Kracke, Antonio Muntadas, Aldo Tambellini
bis 28. September, 12.00 Uhr

Zum Programm: Die Konferenz — Referate und Podiumsdiskussionen ORF-Studio

Montag, 27. September 1982
10.00 — 18.00 Uhr

SKY ART
45 Minuten-Referate 10.00 — 16.00 Uhr
Podiumsdiskussion 16.00 — 18.00 Uhr
Teilnehmer:
Lowry Burgess, Jürgen Claus, Dale Eldred, Ron Hays, Gyorgy Kepes, Charlotte Moorman, Otto Piene, Tom Van Sant

Eingangsreferate:
Gyorgy Kepes, Otto Piene
Moderatoren: Bazon Brock, Pontus Hulten

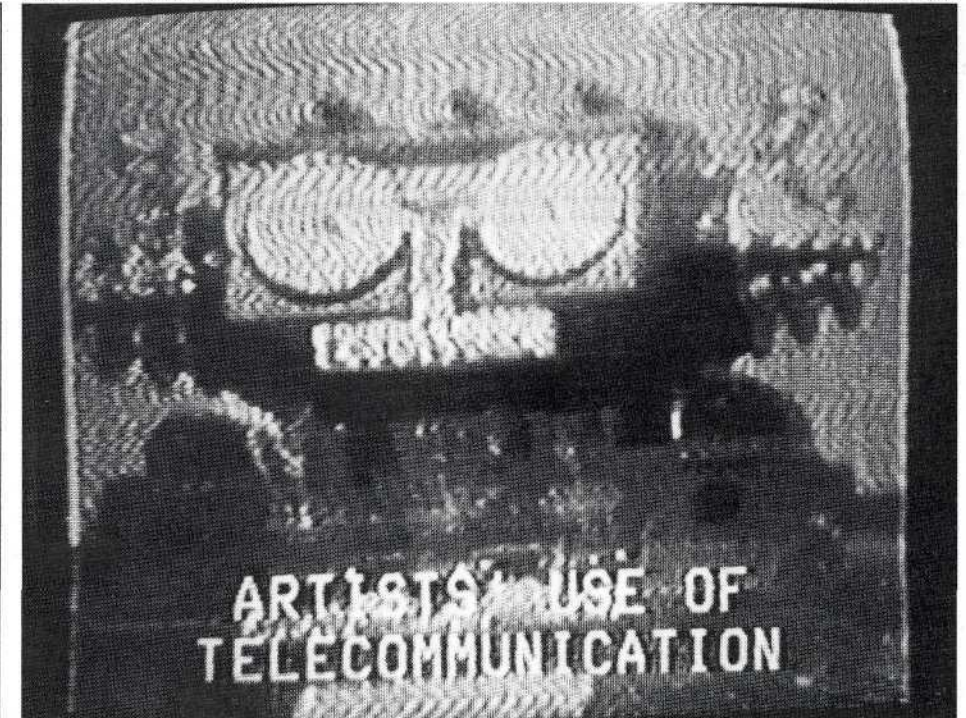
Dienstag, 27. September 1982
10.00 — 18.00 Uhr

TELECOMMUNICATION
45-Minuten-Referate 10.00 — 16.00 Uhr
Podiumsdiskussion 16.00 — 18.00 Uhr

Teilnehmer:
Douglas Davis, Herbert Francke, Elizabeth Goldring, Bernd Kracke, Piotr Kowalski, Nam June Paik, Stan VanDerBeek

Eingangsreferate:
Herbert Francke, Bernd Kracke
Moderatoren: Otto Piene, Edwin Taylor

Aldo Tambellini „Telecommunication“



Charlotte Moorman, Jerome Wiesner, Otto Piene, Nam June Paik

Foto: Aldo Tambellini

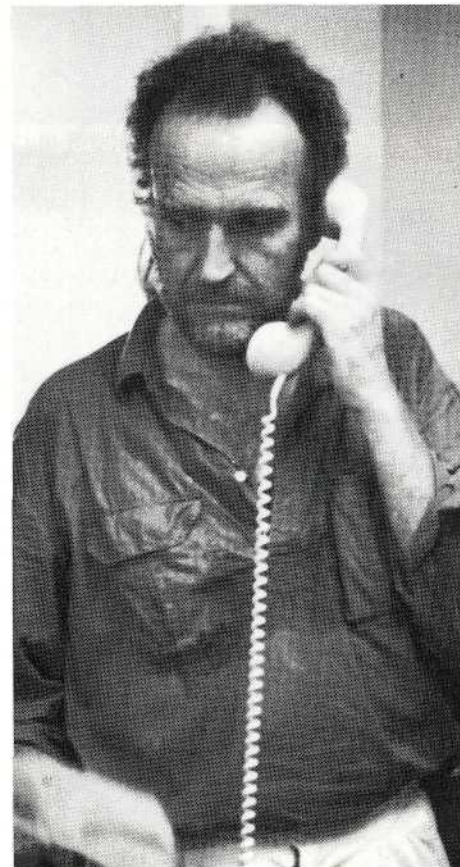
Foto: Nisham Bichajian

die welt in 24 stunden

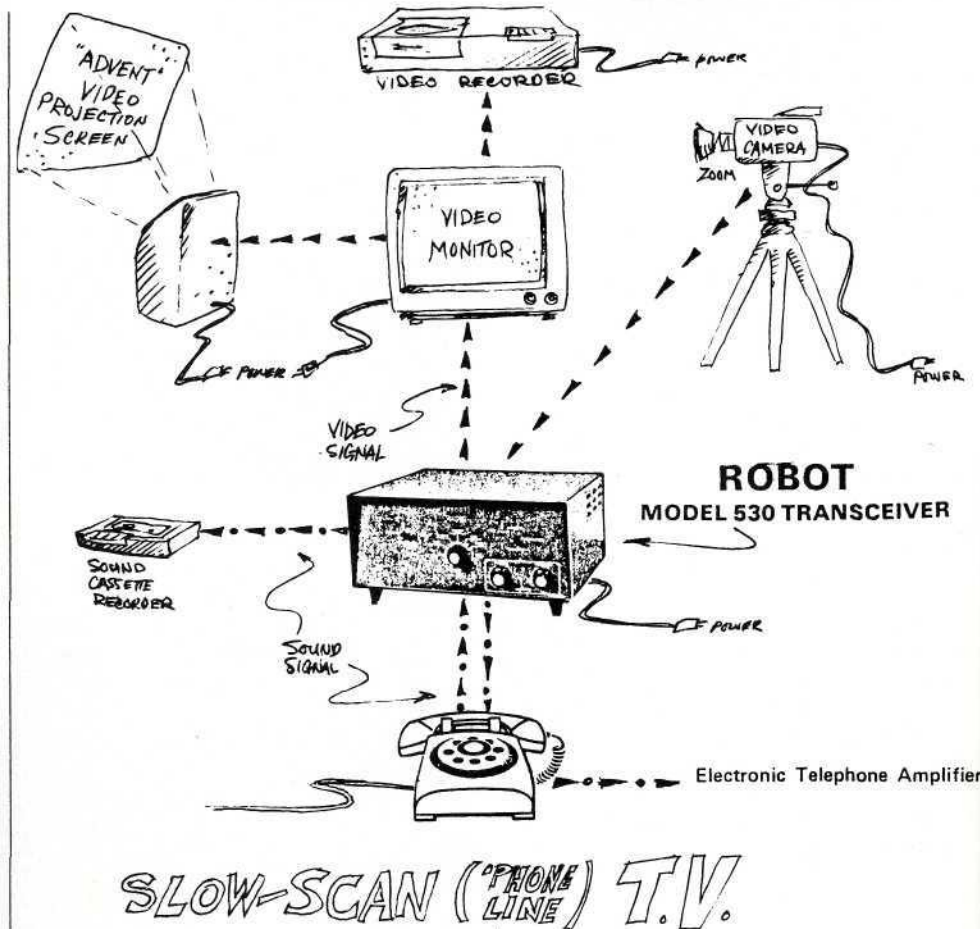
robert adrian x

Montag, 27. September 1982
ORF-Landesstudio Oberösterreich,
Foyer
DIE WELT IN 24 STUNDEN
Telecommunicationsprojekt über
24 Stunden
Animator und Koordination: Robert Adrian X

Dieses Projekt verbindet Künstler in aller Welt in einer Nonstopserie von Dialogen, die am 27. September um 12.00 Uhr mittags beginnen und am 28. September um 12.00 Uhr mittags enden (MEZ).



Robert Adrian X



Während des 24-STUNDEN-PROJEKTES werden 24 Künstler und Gruppen rund um die Welt mit Linz, Österreich, in Verbindung stehen. Jeder der teilnehmenden Orte wird von der Zentrale in Linz (im Funkhaus des ORF) um 12.00 Uhr Lokalzeit kontaktiert werden. Die Verbindung wird jeweils ungefähr eine Stunde lang aufrecht erhalten werden.

In dieser Zeit wird es einen Austausch von visuellem Material geben, und zwar VIA TE-

LEFON ODER FUNK und mit Hilfe von SLOW-SCAN-TELEVISION (SSTV) oder TELEFAKSIMILE (Telefax) SENDER-EMPFÄNGER-GERÄTEN. Diese einfachen, billigen und leicht erhältlichen bzw. zugänglichen Geräte funktionieren über das normale Telefonnetz oder über das Netz der Amateurfunker. Während es bereits eine ganze Reihe von Telekommunikationsprojekten von Künstlern gegeben hat, die Computerkommunikation, Telefon oder Satelliten verwen-

det haben, ist dies wahrscheinlich das erste Projekt, das das weltweite Netz der Amateurfunker miteinbezieht.

Das Projekt wird mit einem umfassenden europäischen Programm beginnen, das ungefähr 10 STATIONEN IN EUROPA, und zwar vorwiegend in der mitteleuropäischen Zeitzone betrifft, und sich dann mit der SONNE NACH GROSSBRITANNIEN und IRLAND über eine Station in Island zu den ERSTEN NORDAMERIKANISCHEN TEILNEHMERN bewegen. 5 nordamerikanische Stationen sind vorgesehen, darunter das M.I.T. und Vancouver in Kanada.

Die nächste Station wird HAWAII sein, gefolgt von SYDNEY in Australien. Weitere Stationen befinden sich in NEUSEELAND und JAPAN sowie in SÜDOST-ASIEN, AFRIKA, KLEINASIEN und SÜDAMERIKA. Eine Künstlergruppe, die nach Bangkok reist, wird von Indien aus mitmachen.

Die folgenden Künstler/Organisatoren werden teilnehmen oder an ihren Stationen die Teilnahme von Gruppen leiten:

ROY ASCOTT: School of Fine Art, Gwent, United Kingdom

BILL BARTLETT: Direct Media Association, Pender Island, B.C., Kanada

HENRY BULL: Western Front Society, Vancouver, B.C., Kanada

DON FORESTA: Paris, Frankreich (M.I.T.)

WALTRAUD COOPER: Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung, Linz

ERIC GIDNEY: Multimedia Systems, Sydney, Australien

BRIAN KING: National College of Art & Design, Dublin, Irland

TOM KLINKOWSTEIN: Amsterdam, Holland
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY: Cambridge, Mass., U.S.A.

JOHN SOUTHWORTH: University of Hawaii, Honolulu, U.S.A.

MINUS-DELTA-t: in Indien auf ihrer Reise nach Bangkok (Karel Dudesek, Mike Hentz, Bernhard Müller)

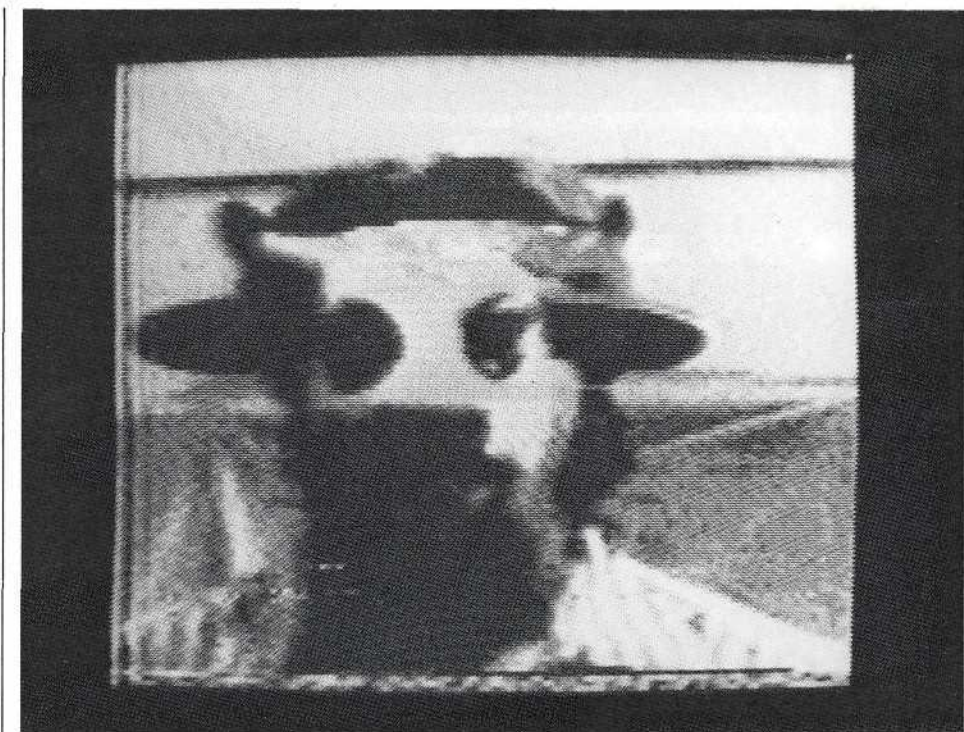
ANTONIO MUNTADAS: Barcelona, Spanien (M.I.T.)

ZONA: Florenz, Italien (Albert Mayr, Maurizio Nanucci, Gianni Pettena)

HELMUT MARK: Wien, Österreich

BRUCE BRELAND: Carnegie Mellon University

Die Teilnehmer können für ihren Beitrag jedes Medium vorschlagen, vorausgesetzt es



Hank Bull „Artists use telecommunications“, Vancouver—Wien, 16. Februar 1980



Tom Klinkowstein „Telefax“ Amsterdam—Wien, 5. August 1981

tergraphik verwenden wollen, Computerzeit und technische Hilfe zur Verfügung stellen. Die IPSA-Programme „ARTEX“ und „CONFER“ können für die Koordination und für Computerkommunikationen verwendet werden.

2. SLOW-SCAN-TELEVISION:

Gerät: SSTV-Transceiver.

Medium: Direkte Telefon- oder Funkverbindung.

Signale von einer Videokamera werden in Audiosignale verwandelt und via Telefon oder Funk übertragen. Das empfangene Bild wird auf einem Videomonitor gezeigt. Jedes Bild ist nach 8,5 Sekunden fertig.

3. TELEFAKSIMILE:

Gerät: Telefax-Transceiver.

Medium: Direkte Telefon- oder Funkverbindung.

Das Telefax-Gerät verwandelt ein Bild auf Papier in Audiosignale und überträgt diese via Telefon oder Funk zu einer ähnlichen Maschine, die das Bild auf Papier rekonstruiert. Manche Geräte können eine solche Bildübertragung in 30 Sekunden abwickeln.

funktioniert via Telefon oder Funk. Die folgenden drei Techniken sind von Künstlern bereits mit Erfolg in früheren Telekommunikations-Projekten verwendet worden:

1. COMPUTER TIMESHARING:

(unter Benützung des I.P.ShartAPLNetzes)
Gerät: Computer Terminal.

Medium: Telefon (zum lokalen IPSA-Büro). Das IPSA-Büro in Wien wird Teilnehmern, die das IPSA „graphic package“ oder andere Software für den Austausch von Compu-

linzer stahloper

giorgio battistelli



Giorgio Battistelli

Foto: Luigi Rossi

Freitag, 24. September 1982
19.00 Uhr, Linzer Hauptplatz
LINZER STAHLOPER
 Uraufführung

von Giorgio Battistelli
 mit Stahlarbeitern, Musikern und Maschinen der VOEST-Alpine AG Linz

Regie: Lorenzo Vitalone
 Realisierung der Linzer Stahloper in Zusammenarbeit mit der VOEST-Alpine AG Linz
 Mit Unterstützung der Österreichischen Spielbanken AG

Die Linzer Stahloper ist das Experiment einer modellhaften Integration von Arbeitswelt und Kunst. Die für ARS ELECTRONICA '82 als Auftragswerk entstandene Oper beruht in beispielhafter Weise auf der Identität der Stadt Linz als eine Industrie- und Kulturstadt. Die musikalische Konzeption, die von Sängern, Musikern und Arbeitern der VOEST-Alpine AG mit ihren Geräten, Maschinen, Werkzeugen und Instrumenten auf dem Linzer Hauptplatz realisiert wird, eröffnet dem Publikum eine andere Dimension industrieller Arbeit.

Thematisch baut die Stahloper auf der Beziehung menschlicher Arbeit einerseits und verschiedensten Werkstoffen, Gegenständen und Situationen andererseits auf. Arbeitswelt wird nicht in Form der Widerspiegelung, sondern als Basis eines musikalisch-künstlerischen Geschehens gewertet. In der Stahloper wird die Arbeitswelt in Linz mit dem Symbol des Hochofens der Schwerstarbeit ausgestattet, integrierend in eine Komposition eingebunden.

Der Komponist Giorgio Battistelli über Eindrücke in den Linzer Werksanlagen der VOEST-Alpine AG:

„Ich fand mich in einer Umgebung wieder, reich an Bewegungen, Klängen, suggestiven Bildern. Dabei wurde ich von jenem Eindruck dominiert, den die beklemmende Ruhe der Arbeiter in mir hervorrief, ihre Herrschaft über einen so harten Werkstoff, der sich in verschiedensten Formen und Dimensionen darstellt. Die Bilder dieser Arbeiter haben in mir den Vergleich mit den alten Alchimisten hervorgerufen, denen es ebenfalls gelingt, rohe Materie zu verändern, sie in wertvollstes und edelstes Metall zu verwandeln.“

Die Linzer Stahloper setzt sich zusammen aus in sich geschlossenen Handlungselementen. Parallel ablaufende Aktionen entsprechen dem Geschehen in einer Fabrikhalle mit den nebeneinander stattfindenden Fertigungsprozessen. So gesehen hat die Linzer Stahloper keine Handlung im traditionellen Sinn.

Im Mittelpunkt des Geschehens stehen die französischen Enzyklopädisten Denis Diderot und Jean-Jaques D'Alembert. Bei der Arbeit an dem Kapitel über das Hüttenwesen ihrer „Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des arts, des sciences et des métiers“ steigt visionenhaft die Welt der Eisenverarbeitung auf.

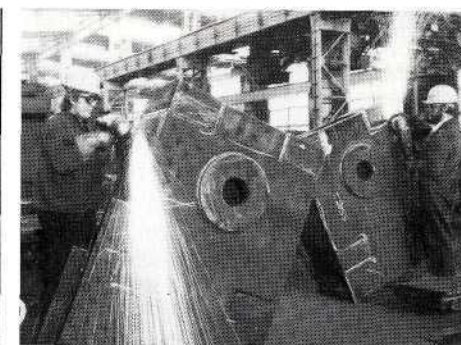
Thubalkain tritt auf — der mythische Schmied, Erzeuger metallischer Musikinstrumente, genannt in der Genesis des Alten Testaments. Drei Kinder in historischen Kostümen rezitieren und singen zwei der schönsten Gedichte Hölderlins. Den Hymnus an die Göttin der Harmonie und „An die Mutter Erde“, den Gesang der Brüder Ottmar, Hom und Tello. All diese Figuren repräsentieren die Vergangenheit.

Die Gegenwart vertreten die Arbeiter der VOEST-Alpine AG, die an ihren Maschinen im Verlauf der Oper ein Werkstück erzeugen. Sie werden unterstützt von Tänzern, Musikern, die klingende Kostüme tragen, und den „Tanz der Metalle“ beleben. Zukunft symbolisieren Schlagwerke und Blasinstrumente, die eine klangliche Polyrhythmie mit den Arbeitern und Maschinen der VOEST-Alpine AG erzeugen. Battistelli über die Linzer Stahloper:

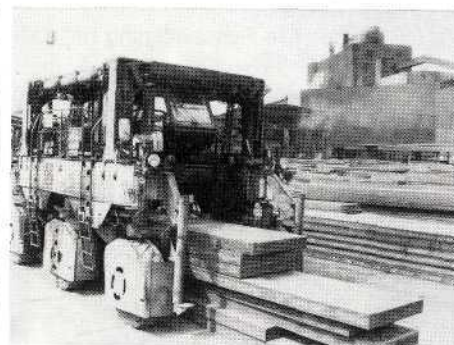
„Die Ausgangsidee ist ein Kaleidoskop auf Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft zu



Werner Pommer an einer VOEST-Weipert-NC-Drehbank (WNC 571)
 Foto: VOEST-Alpine AG



Alois Leutgeb und Franz Hahn arbeiten mit Winkelschleifmaschinen.
 Foto: VOEST-Alpine AG



Heißbrammentransporter im Einsatz. Bei einem Eigengewicht von 50 Tonnen können mit dem Fahrzeug ebenfalls 50 Tonnen transportiert werden.
 Foto: VOEST-Alpine AG



Stahlbau-schlosserlehrlinge bei Montage einer Brückenkonstruktion.
 Foto: VOEST-Alpine AG



Chargieren von Roh Eisen in einen 140-Tonnen-LD-Tiegel im LD-Stahlwerk III.
 Foto: VOEST-Alpine AG

richten. Die Erzählung in kleinste Fragmente zu zerlegen und so eine Anzahl musikalischer Mikrotheater ins Leben zu rufen, die sich beständig weiterentwickeln, um am Ende ein gemeinsames Bild zu ergeben, dem es seinerseits bestimmt ist, sich zu verändern und zu verwandeln."

Die Instrumente, die Battistelli für die Aufführung der Linzer Stahloper auf dem Hauptplatz zu einem Orchester vereint, sind: Drehbänke, Kompressoren, Flämmrahmen, Ambosse und Brammenwagen. Zwei Straßenbahnen und Kirchenglocken ebenso wie Pauken, Vibraphone, Röhrenglocken, Hörner, Trompeten und Posaunen. Industriegerausche der Freiformschmiede, der Sauerstoff-Trennanlage, des Warmwalzwerkes und des LD 3 werden am Abend der Aufführung via Leitung live auf den Hauptplatz eingespielt. Der Uraufführung der Linzer Stahloper am 24. September auf dem Linzer Hauptplatz geht ein langer Erarbeitungsprozeß voraus. Er reicht von ersten Tonaufnahmen in der VOEST-Alpine AG als Grundlage für die Partitur über das gemeinsame Erarbeiten der Komposition mit Sängern, Musikern und Arbeitern bis zur Realisierung am Tage der Aufführung.



Foto: Luigi Rossi

GIORGIO BATTISTELLI

geb. 1953 in Albano Laziale (Rom)
Schlagzeug- und Kompositionsstudium am Musikkonservatorium A. Casella in L'Aquila und am Musikkonservatorium Pantin (Paris)
Gründungsmitglied der Experimentalgruppe „Gruppo di Ricerca Musicale e Sperimentazione Edgar Varèse“

Viele seiner Arbeiten sind für eigens entworfene und selbst gebaute Instrumente geschrieben.

Werke: Hommage, Il libro celibe, Experimentum Mundi, Erasmus, Linzer Stahloper



LORENZO VITALONE

geb. 1945, Studium an der Scuola D'Arte Piccolo Teatro

1970—1973 Tätigkeit am Piccolo Teatro und am Teatro del Sole sowie im Auftrag des Teatro Stabile

seit 1980 intensive Beschäftigung mit zeitgenössischer Musik

1980: Regie „Schönberg Kabarett“ — Tanz-, Gesangs- und Rezitationsaufführung

1981: Regie „Poesia ballerina“ — getanzte Aktionen mit V. Magli

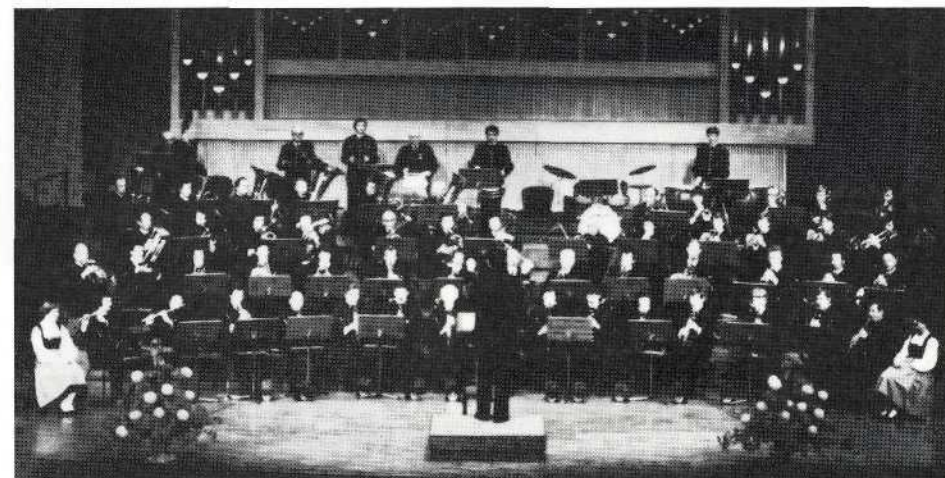
1981: Regie „Experimentum mundi“ — opera di musica immaginistica von Giorgio Battistelli

1982: Regie „Futura“ — Aufführung futuristischer Poesie

seit 1980 Mitarbeiter im Bereich Kino/Fernsehen bei der Biennale in Venedig



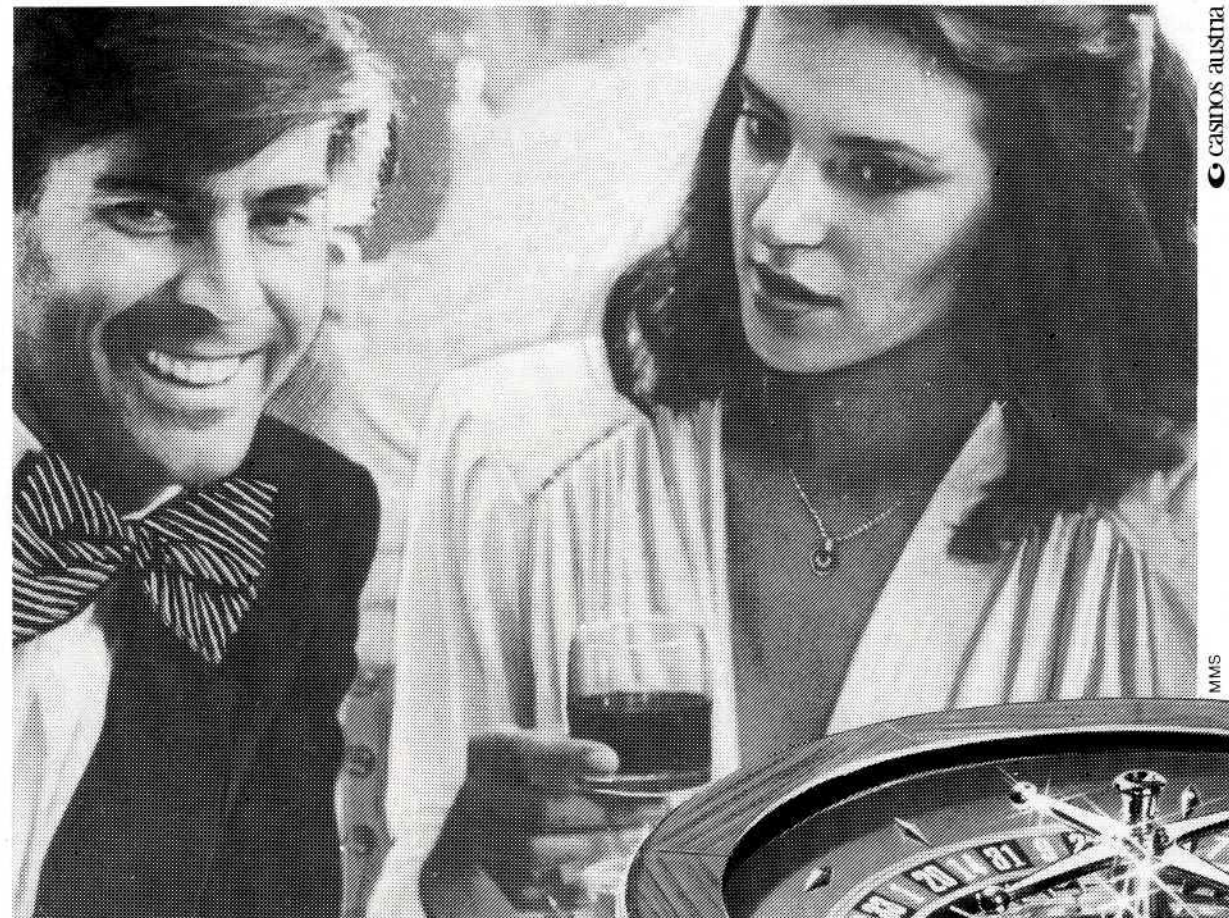
Oskar Czerwenka singt die Rolle des Thubalcain.



Ouvertüre

Den Auftakt zur LINZER STAHLLOPER bildet ein Blasmusiktreffen von sechs Werkskapellen des VOEST-Alpine-AG-Konzerns. Ab 17.00 Uhr konzertieren die Betriebskapellen auf sechs verschiedenen Linzer Plätzen und marschieren um 18.30 Uhr sternförmig in Richtung Linzer Hauptplatz, wo als Einleitung zur LINZER STAHLLOPER ein Gesamtspiel stattfindet.

len auf sechs verschiedenen Linzer Plätzen und marschieren um 18.30 Uhr sternförmig in Richtung Linzer Hauptplatz, wo als Einleitung zur LINZER STAHLLOPER ein Gesamtspiel stattfindet.



casinos austria

MMS

Wir bitten zu Tisch

Roulette

Baccara

Black Jack

Spiel-Automaten

Spezialitäten-Restaurant » rouge & noir «

Spiel-Casino Linz
Hotel Schillerpark

täglich ab 16 Uhr
Freies Parken!

sound square

bernhard leitner

Samstag, 25. September 1982

Brucknerhaus, Mittlerer Saal, 18.00 Uhr
SOUND SQUARE

Ton-Raum-Installation von Bernhard Leitner

Bernhard Leitners Ton-Räume sind neue Räume, die sich durch das akustische Material definieren. Baustein für diese Räume sind Töne als Elemente einer neuen Raumbestimmung. Die grundsätzliche Idee beruht nicht auf Baustatik, sondern auf dem Vokabular der Tonwelt, der Dynamik, der Frequenz, der Lautstärke und der Farbe des Tones.

Der Erlebnisort SOUND SQUARE ist eine platzartige Fläche von 35 m² für 30 Personen. Dieser Ort wird von Wänden begrenzt, in denen 16 Lautsprecher verteilt sind. Zwischen diesen 16 Ton-Orten werden mit einem elektronischen Steuergerät horizontale, vertikale und diagonale Ton-Räume aufgebaut bzw. zeitlich entwickelt (gestaffelt verschobene Halbkreis-Räume, Gewölb Bögen usw.).

Jedem Raum-Programm wird ein bestimmtes Ton-Programm zugeordnet. Die beiden ergänzen und bedingen sich, sind aber voneinander getrennt. Der Ton-Raum kann daher mit jedem Input-Material, d. h. auch mit Mikrofonen live realisiert, „gebaut“ werden.

Bernhard Leitner über seine Arbeiten:

„Mit meinen Ton-Raum-Arbeiten will ich sowohl den akustischen Raumsinn, der nicht selten durch ein willkürliches Überangebot an akustischen Reizen immer weniger wahrnimmt, als auch den akustischen Körpersinn, der nicht selten durch gesellschaftliche Bedingungen verkümmert, ansprechen, bewußter machen und verfeinern. Ton-Räume werden nicht nur mit den Ohren, sondern bioakustisch erfahren. Akustische Reize dringen nicht nur durch die Ohren, sondern über die Haut, nicht nur in das Gehör, sondern auch in bestimmte Hohlräume des Körpers ein, setzen sich in Knochengängen und anderen Kanälen fort, um den ganzen Körper akustisch zu erfassen.“

Töne tasten den Körper ab, setzen ihn in Schwingung, werden durch den Körper durchgedrückt. Ton-Räume erweitern und verengen sich um den Körper.

SOUND SQUARE ist als erste öffentlich gezeigte Arbeit größeren Maßstabes Architektur, die einen Erlebnisraum größerer Dimension definiert.“

Bernhard Leitner

geb. 1938 in Österreich, lebt und arbeitet seit 1968 in New York

1956—1963: Architekturstudium an der Techn. Hochschule Wien, intensive Beschäftigung mit Musik

1968: Übersiedlung nach New York, Beginn der Ton-Raum-Arbeit

seit 1972: a. o. Professor an der New Yorker University — Leiter des Studienprogramms Urban Design Studies: Humanistic Perspectives

Einzelausstellungen:

1978: Galerie Zwirner, Köln

1979: Museum Haus Lange, Krefeld

1980: Kunsthalle Bremen

1981: Museum moderner Kunst, Palais Liechtenstein, Wien

Ausstellungsbeteiligungen:

1979: P.S. 1, New York

1980: „Für Augen und Ohren“, Berlin

1980: „Ecouter par les yeux“, Paris

1981: „Soundings“, New York

1982: „Documenta 82“, Kassel

Aufführungen von SOUND SQUARE:

Samstag, 26. September 1982,

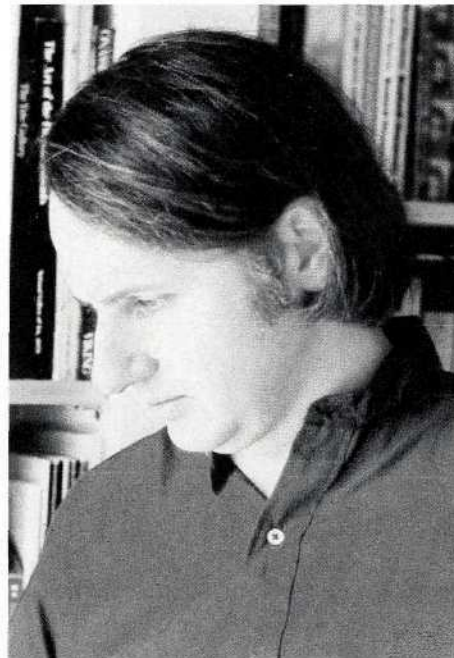
18.00 Uhr: Eröffnung

Sonntag, 27. September 1982,

16.00, 18.00 und 20.00 Uhr

Montag, 28. September 1982,

16.00, 18.00 und 20.00 Uhr



Bernhard Leitner

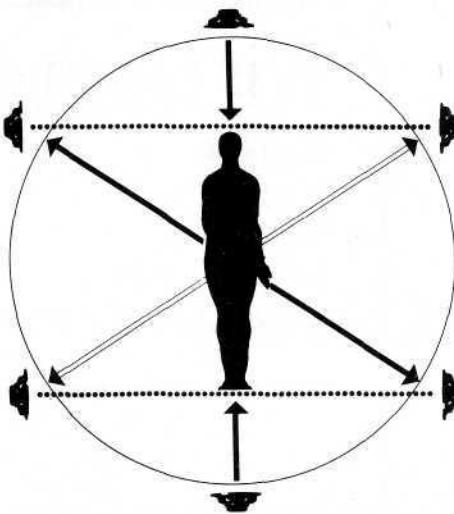
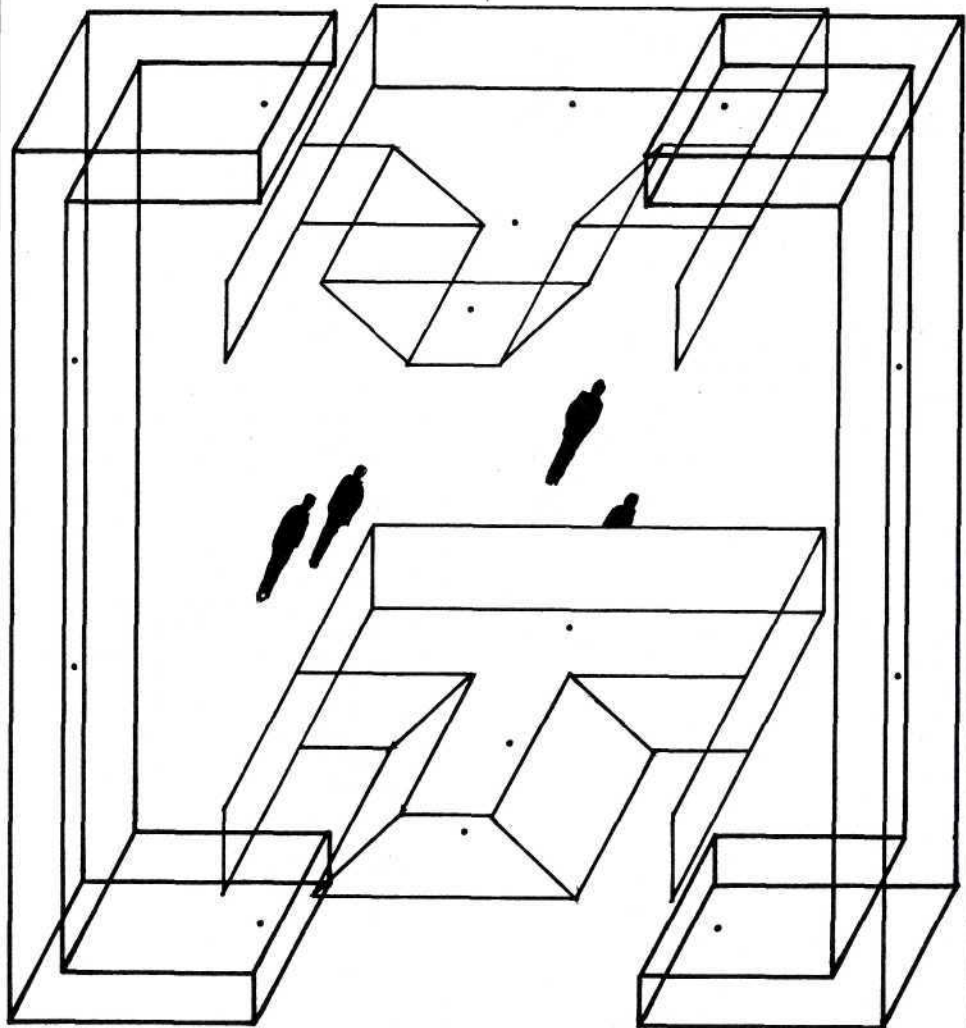
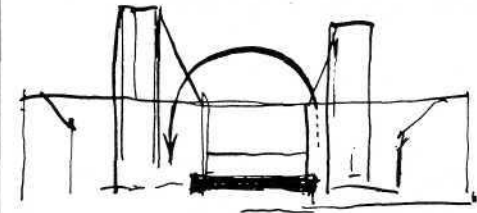
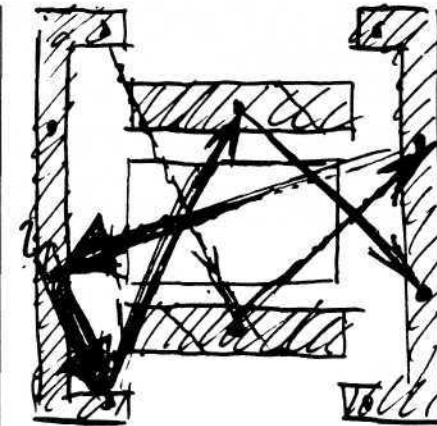
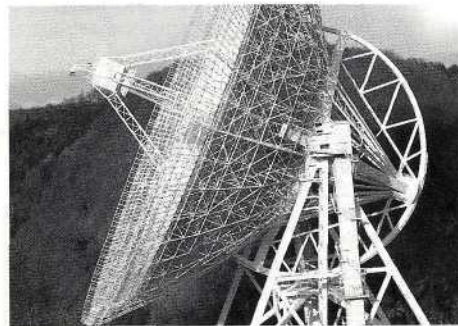


Foto: Marianne Haller, Maria Enzersdorf



galaxie cygnus-a

michael weisser + robert schröder



Sonntag, 26. September 1982
ORF-Landesstudio Oberösterreich,
Publikumsstudio, 20.00 Uhr
GALAXIE CYGNUS-A
 Uraufführung eines optisch-akustischen Events

Mitwirkende:
 Robert Schröder, Musik
 Michael Weisser, Visualisierung
 Idee und Gesamtkonzept: Michael Weisser
 Mit Unterstützung der Max-Planck-Gesellschaft für Radioastronomie in Bonn, den Technikern am 100-m-Radioteleskop in Effelsberg/Eifel, der GERNO-Raumfahrt-technik GesmbH Bremen.

Die Idee zu dem optisch-akustischen Event „Galaxie Cygnus-A“ entstammt dem literarischen Science-Fiction-Repertoire des Publizisten und Fotodesigners Michael Weisser, der in dem Elektroniker Robert Schröder einen Partner gefunden hat.

Die Visionen, die dem Projekt zugrunde liegen, verschmelzen die beiden kreativen Arbeitsbereiche Kunst und Wissenschaft.

Das weiße Rauschen der Radiogalaxie Cygnus-A wird zur Grundlage dieser Uraufführung während der ARS ELECTRONICA '82 im ORF-Landesstudio Oberösterreich.

Empfangen wird das Signalbündel vom Radioteleskop in Effelsberg/Eifel, um die Grundlage für dieses bislang einmalige künstlerische Projekt abzugeben.

Das größte bewegliche Radioteleskop der Welt erreicht die Koordinaten vom Sternbild „Schwan“, dem Standort der Galaxie „Cygnus-A“.

☾ 50 = 19^h, 57^m, 44^s, 4
 ☽ 50 = 40°, 35', 45"

Aus einer Entfernung von 1050 Millionen Lichtjahren treffen die Strahlen auf den 100-m-Spiegel.

Michael Weisser über Galaxie „Cygnus-A“:
 „1050 Millionen Lichtjahre haben die Strahlen der Radiogalaxie CYGNUS-A zurückgelegt... welche Botschaft tragen die Signale?“

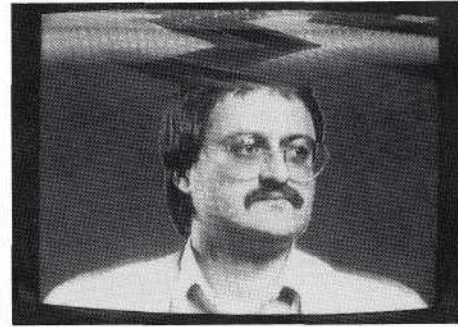
Das größte vollbewegliche Radioteleskop der Welt ist auf die Galaxie CYGNUS-A gerichtet. Der 100-m-Spiegel des 3200 Tonnen schweren Reflektors in Effelsberg/Eifel empfängt das weiße Rauschen von CYGNUS-A.

Dieses weiße Rauschen klingt wie das ewige Rollen der Meere, dem das Leben entstieg ist, es klingt zugleich wie der begeisterte Beifall eines Publikums... im weißen Rauschen liegen die Möglichkeiten und Grenzen des Lebens, es trägt die Visionen ebenso, wie die Wirklichkeit.

DAS WEISSE RAUSCHEN VON CYGNUS-A wird zur Grundlage eines künstlerischen Events. Elektronische Klänge und farbige Bilder umspülen das Publikum und reißen es mit in die Tiefen seiner eigenen Phantasien. Das weiße Rauschen als eine Stimme des Lebens oszilliert in jedem, es wird angeregt im Gespräch, hören wir auf die Stimme von Cygnus-A, was hat sie uns zu sagen?“

MICHAEL WEISSER

Jahrgang 1948
 Praktikum in einem Forschungslabor der chemischen Industrie/Bonn
 Studium experimentelle Malerei, Design und Fotografie/Köln
 Studium der Kunstgeschichte, Soziologie,



Michael Weisser

Kommunikationswissenschaften und Pädagogik/Marburg und Bonn
 Kunstausstellungen
 Künstlerische Multivisionen
 Beschäftigung mit Kunst im öffentlichen Raum (Ausstellung/Katalog/Artikel)
 Herausgeber zahlreicher Bücher zum Thema „Ästhetik der Alltagswelt — Dokumente zur Geschichte des Design“
 Beschäftigung mit visionärer Fotografie
 Autor von SF-Romanen (Syn-Code-7 und DIGIT bei Suhrkamp)



Robert Schröder

ROBERT SCHRÖDER

Jahrgang 1955
 Mit 11 Jahren Gitarrenunterricht
 Mit 13 Jahren erste Musikgruppe
 Ab 1970 Beschäftigung mit Mitteln der elektronischen Klangerzeugung

1974 Studium der Informationstechnik
 1979 erste LP „Harmonic Ascendant“
 1980 zweite LP „Floating Music“
 1981 dritte LP „Mosaïque“
 Verfasser des Buches „Sequencer — ein Musikcomputer (?)“ (1980)
 Arbeit an Filmmusiken
 Studium der Computertechnik
 Digital-elektronische Kompositionen.

DER SENDER

Cygnus-A, auch als 3C405 bezeichnet, ist eine Radioquelle im Sternbild des Schwan.

Mit einer Leistung von 10³⁸ Watt zählt Cygnus-A zu den energiereichsten Strahlungsquellen, die bislang im gesamten Universum registriert worden sind.

DER EMPFÄNGER

Das Radioteleskop in Effelsberg/Eifel stellt mit einem Durchmesser von 100 Meter nicht nur den größten vollbeweglichen Empfänger dar, sondern es kann auch infolge der hohen Oberflächengenauigkeit seines Spiegels bis zu einer kürzesten Wellenlänge von 7 mm genutzt werden.

Das Radioteleskop ist an das Max-Planck-Institut/Bonn angeschlossen, das sich nahezu allen Fragestellungen zuwendet, die für die beobachtende Radioastronomie in Frage kommen.

DIE BOTSCHAFT

Die Strahlung der Radioquelle Cygnus-A hat eine Distanz von 1050 Millionen Lichtjahren zurückgelegt, bis sie die Oberfläche unseres Planeten Erde erreicht.

Dort trifft sie auf den Reflektor des 100-m-Radioteleskops in Effelsberg, wird von der leistungsfähigen Elektronik milliardenfach verstärkt und in den Bereich der Tonfrequenz umgesetzt.

Bei dieser Transformation überlagert sich das Signal dem, vom Verstärker selbst erzeugten Rauschen und modifiziert das akustisch wahrnehmbare Phänomen in spezieller Weise.

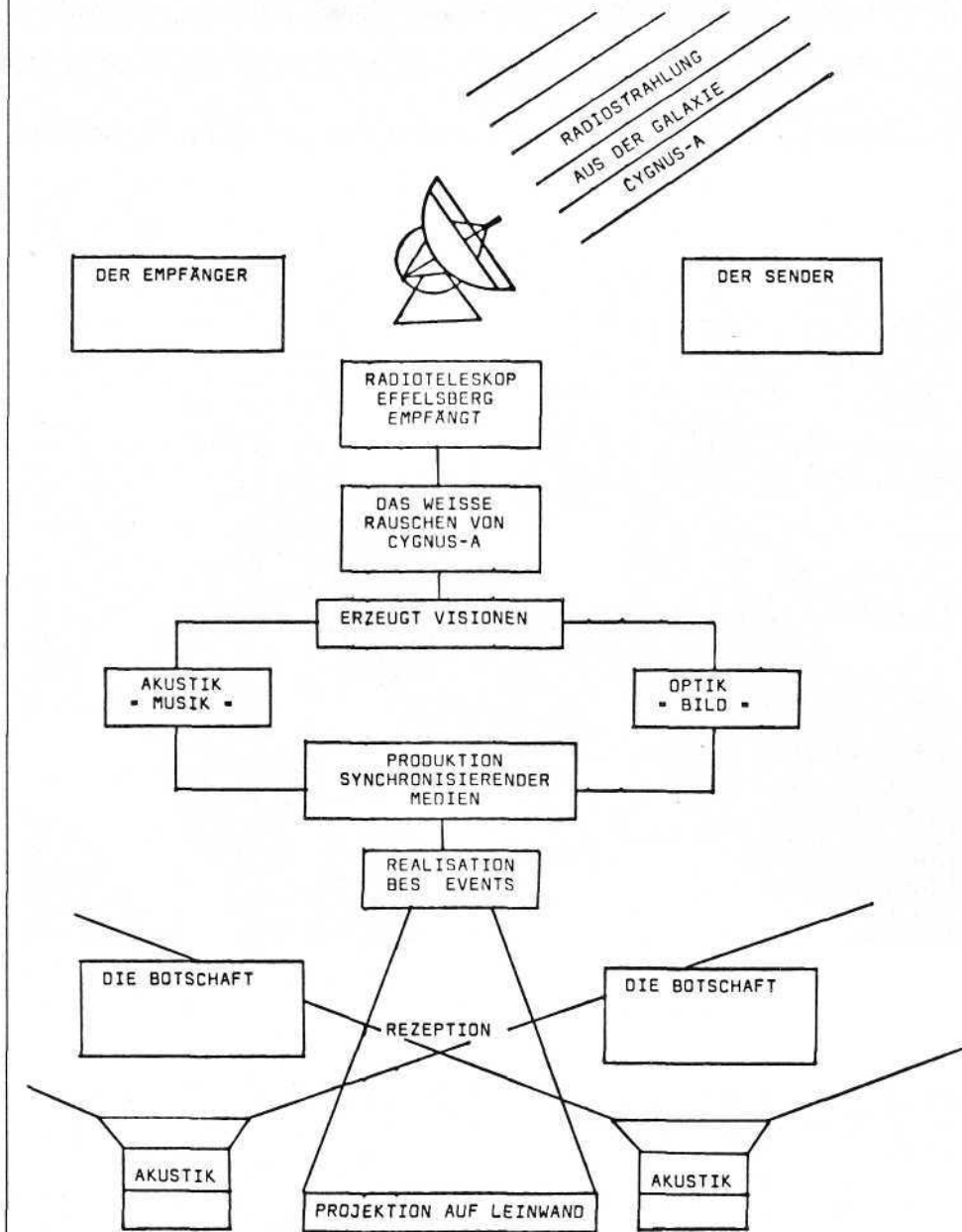
Das Signal von Cygnus-A provoziert eine besondere Form der Kommunikation, die erst im unmittelbaren Zusammenwirken von Senderimpuls und Empfängerelektronik entsteht.

Bislang ungeklärt ist der Inhalt der Botschaft! Das akustisch umgesetzte Signal von Cygnus-A besteht aus dichtgedrängten, nichtperiodischen Schwingungen, die sich zu einem einzigen kompakten Geräusch verbinden:

Das weiße Rauschen.

Die Frage nach dem Sinn dieser offenen Botschaft muß sich jeder Hörer selbst stellen... die Antwort wird er in den Klängen und Bildern finden, sie sich ihm erschließen.

Das Event Cygnus-A bietet eine Anregung — nicht mehr!



bermuda-dreieck

isao tomita + ron hays



Isao Tomita und das Plasma Symphonie Orchester

Foto: Hideki Fujii

Montag, 27. September 1982
Brucknerhaus, Großer Saal, 20.00 Uhr
BERMUDA-DREIECK

Eine Science-fiction-Fantasie
 Tomita's Sound Performance with Ron Hays
 Wir danken der MOBIL OIL AUSTRIA AG für ihr Interesse und ihre Unterstützung dieses Projekts

Dieses Projekt von ARS ELECTRONICA '82 vereint zwei Pioniere aus dem Bereich der

Elektronik erstmals zu einer gemeinsamen künstlerischen Arbeit: Isao Tomita, Elektronikstar und einer der bedeutendsten Interpreten, der für die Wiedergabe klassischer Werke der E-Musik den Synthesizer verwendet und den Amerikaner Ron Hays, Elektronikpionier im Bereich der Musikvisualisierung und bedeutendster Multimedia-Künstler der Gegenwart.

Mit dem „Krieg der Sterne“ ist der Weltraum für beide zur künstlerischen Heraus-

forderung geworden. Für Tomita durch seine elektronische Interpretation des Star-War-Themas von John Williams bei einer gigantischen Elektronik-Performance in Budokan (Japan) und für Ron Hays, der mit seinen Star-Wars-Konzerten Zuschauerzahlen erzielte, die in die 100.000 gingen.

In den Weltraum führen Isao Tomita und Ron Hays die Zuhörer und Zuseher im Großen Saal des Brucknerhauses. Der Zuhörer wird durch das von Tomita entwickelte fünfkanalige Pyramid-System von der Musik umgeben. Das Werk beginnt mit einer Hommage auf Anton Bruckner, die Musik Bruckners, die den weiten Raum symbolisiert. Isao Tomita über die Impressionen, die sich für ihn mit diesem Musikereignis verbinden:

„Ein Sturm wütet über dem Ozean bei Bermuda — der Gegend des rätselhaften Verschwindens vieler Schiffe und Flugzeuge, über dem furchtbaren Teufelsdreieck. In der Gischt des Sturmes nähert sich ein Ding vom Himmel her, geleitet von einem unheimlichen Signal aus der Tiefe des Meeres. Es ist ein Fahrzeug aus dem All — ein UFO. Die Phantasie beschwört eine riesige Pyramide herauf, auf dem Meeresgrund von einem hochentwickelten uralten Volk gebaut. Diese Leute haben Kontakt mit dem All und leiten das UFO zur Pyramide. Die Geschichte entwickelt sich in den Stimmungen der Musik: Freundliche Begegnung, Erforschung des Himmels und der Erde, Informationsaustausch — und schließlich die Bekanntgabe des Weges zur Erreichung einer super-dimensionierten Welt. Wir verbleiben mit süßer Musik zurück, während das UFO ins All entschwebt — und in all dies werden wir durch unsere Phantasie gezogen und erleben es in ihr, angeregt durch die Musik und Ron Hays Video-Kunst.

Vielleicht ist dies ein neues Konzept: Science-fiction im Klang. Können wir dadurch das realistische Alltagsleben, unsere Zeit

und physische Beschränktheit überwinden und die Vorstellungskraft, unsere Phantasie erreichen? Es geht, und somit können wir in den grenzenlosen Raum gelangen, den Über-Intellekt berühren, jedes Ding oder Lebewesen sein und — voller Kraft — uns ins Universum fallen lassen.“

Isao Tomita und das Plasma Symphonie Orchester:

Dirigent: Isao Tomita
 Stellvertretender Dirigent: Roland MC-8 / MC-4
 Konzertmeister: Moog III
 Erste Violine: Moog III / Moog System 55
 Zweite Violine: Roland System 100-m
 Viola: Synclavier II
 Piccolo und Flöte: Moog III / Synclavier II
 Oboe und Englischhorn: Prophet 5 / Synclavier II
 Klarinette und Baßklarinette: Prophet 5
 Fagott: Moog III / Yamaha CS 80
 Horn: Synclavier II / Moog III / Emulator (Mute-Roland GE-810)
 Trompete: Synclavier II / Prophet 5 (Mute-Roland GE-810)
 Posaune: Moog III (Mute-Roland GE-810)
 Tuba: Moog III
 Schlagwerk: Linn Lm-1 / Drum Computer / Roland Rhythm Composer TR-808
 Pauken: Emulator
 Harfe: Yamaha CS-80 / Roland Jupiter-4
 Gitarre: Synclavier II
 Klavier: Yamaha Automatic Piano / Synclavier II
 Celesta: Prophet 5 / Synclavier II
 Pfeifer: Moog III
 Chor: Mellotron / Roland Vocoder Pulse VP-330 / Yamaha CS-80

Musikprogramm:

Anton Bruckner: 4. Symphonie, 3. Satz
 Gustav Holst: „Planets“: Jupiter, Mars
 Artur Honegger: Pacific 213
 Sergej Prokofjew: Skythische Suite: Die Anrufung Veles' und Alas, Violinkonzert Nr. 1 D-Dur: Andantino. 5. Symphonie: Allegro marcato. 6. Symphonie: Allegro moderato
 Joaquin Rodrigo: Concierto de Aranjuez, 2. Satz
 Ian Sibelius: Valse Triste

ISAO TOMITA

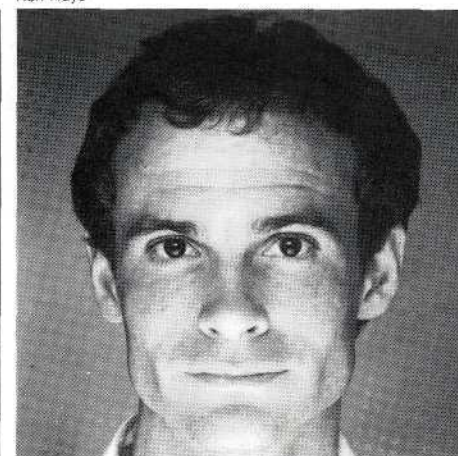
ist einer der bedeutendsten Elektronik-Interpreten in der E-Musik. Der heute 50jährige studierte Musik an der Keio-Uni-

Isao Tomita



Foto: Hideki Fujii

Ron Hays



RON HAYS

ist einer der bedeutendsten Multimedia-Künstler der Gegenwart. 1970 beginnt er mit der Umwandlung von Musik in Bilder. Ähnliche Versuche unternahm vor ihm Walt Disney in „Fantasia“. Hays Konzept ist anders. Er verwendet nicht nur mehr das Medium Film, sondern kombiniert dieses mit Videotechniken aller Art, von farbigen Lichtern und Lasern bis zu pyrotechnischen Effekten wie Innenfeuerwerken. Damit wird Ron Hays zu einem Vorreiter der Multimedia-Kunst.

Internationale Anerkennung erreicht Ron Hays mit seiner äußerst sensiblen Interpretation von „Präludium und Liebestod“ aus Richard Wagners „Tristan und Isolde“.

Nach einem intensiven Studium neuer Technologien am Center for Advanced Visual Studies des Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) setzt Ron Hays die gewonnenen Erkenntnisse in gigantischen Veranstaltungen um. Bei seinen Star-Wars-concerts gehen die Zuschauerzahlen in die 100.000. „Synespher: A Music-Image Odyssey“ läuft in einem Planetarium in Tucson sechs Monate lang. Neben seiner künstlerischen Arbeit erzielt Ron Hays auch kommerzielle Erfolge. In Hollywood arbeitet er an Spezialeffekten für Filme wie „Grease“, „Sgt. Peppers Lonely Hearts Club Band“, „Can't stop the Music“ u. a. Er produziert Personality-Shows und Promotions-Filme für Musikgruppen, darunter Manhattan Transfer oder Earth, Wind and Fire. Seine künstlerische Anerkennung dokumentieren Einladungen zu internationalen Ausstellungen und Kongressen bis hin zur Documenta.

erdenklang

Dienstag, 28. September 1982
Großer Saal, Brucknerhaus, 20.00 Uhr
ERDENKLING

Computer-Akustisches Tanztheater
 Visualisierung der Ersten Computer-Akustischen Klangsinfonie von Hubert Bognermayr und Harald Zuschrader durch das Tanztheater 46

Choreographie/Regie: Erika Gangl
 Musikalische Einstudierung: Alfred Peschek
 Musiksolisten: 5 Musikcomputer, Bruno Spoerri, Bob Moog, Serge Blenner, S. W. Gyan Nishabda
 Computerdirigenten der Aufführung: Hubert Bognermayr/Harald Zuschrader

Die Uraufführung von ERDENKLING ist der Versuch eines neuen Musiktheaters: der Versuch einer Verbindung von visuellem und akustischem Erleben unserer Umwelt.

Die Visualisierung von ERDENKLING beginnt mit Tanz. Die Bewegung löst Klänge aus, die bei den Tänzerinnen zu neuen, wiederum klangauslösenden Bewegungsformen führen. Die komponierte Sinfonie wird live über mehrere synchron geschaltete Computer abgerufen, der Tanz steuert und visualisiert zugleich die Musik.

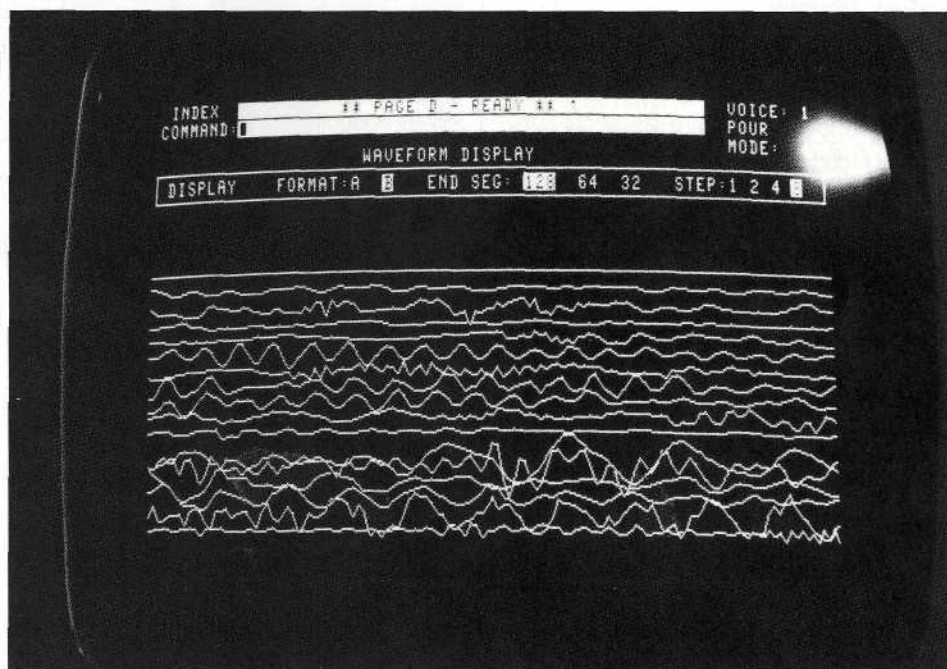
Selbständige Improvisationen namhafter Solisten führen mit den Tanzimprovisationen zu über die Sinfonie hinausgehenden Klingerlebnissen.

Und so verschmelzen Komposition und Improvisation mit Hilfe aleatorischer Momente zu einem unzertrennbaren Ganzen. Erika Gangl, die Choreographin und Regisseurin dieses somit bei der ARS ELECTRONICA entstehenden Ersten Computer-Akustischen Tanztheaters, setzt sich seit Jahren mit ähnlichen Problemen auseinander.

So feiert sie mit dieser Uraufführung mit dem „Tanztheater 46“, das sie gemeinsam mit Alfred Peschek, einem der profiliertesten Komponisten der Gegenwart gegründet hat, eine Premiere, in der sich ihre tanztheatralischen Bilder mit den computerakustischen Möglichkeiten des Musik-computerteams im „Elektronischen Försterhaus“ vereinen.



Das Team des Elektronischen Försterhauses bei der „Erdenklingsuche“. Der Klang der Donau wird in den Computer abgespeichert. Foto: Sepp Schaffler, Linz



Digitale Computerbildschirmauflösung des Klanges der Donau

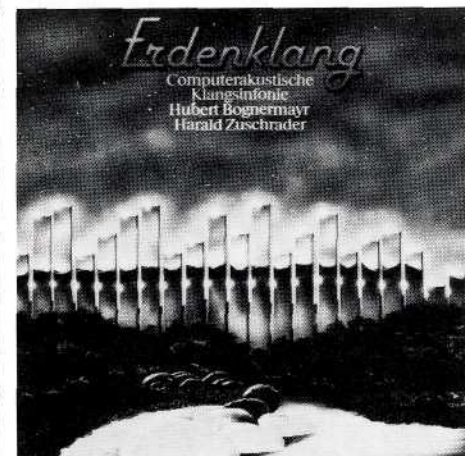
Foto: Sepp Schaffler, Linz

Die Komponisten Hubert Bognermayr und Harald Zuschrader wollen der elektronischen Musik eine neue Dimension vermitteln: Das bisher synthetische Klangbild der Elektronik wird durch Einbeziehung natürlicher Klänge unserer Umwelt erweitert. Die akustische Biosphäre wird zum Impulsgeber des Komponisten.

Bognermayr/Zuschrader über ERDENKLING:

„Die Computerakustik verwirklicht die klassische Utopie vieler Komponisten: Potentiell über sämtliche Klänge der Umwelt ebenso zu verfügen, wie über jeden ausdenkbaren Klang der eigenen kompositorischen Phantasie.“

Der Klang der Zukunft will Harmonisierung — das Gegensatzpaar hier glasklarer Naturklang, dort elektronisch erzeugter Powersound kann nun endlich in der Computerakustischen Klangwelt überwunden werden. Die Klänge der Erde werden stimmbar und somit gezielt tonal einsetzbar. Die Wärme des Naturklanges wird in Elektronik integriert — die elektronische Musik verliert ihre KÄLTE.“



Die auf Schallplatte vorliegende computerakustische Komposition von Bognermayr/Zuschrader ist eine Auftragskomposition der Linzer Veranstaltungsgesellschaft, die der Hamburger Plattenproduzent Ulrich Rützel auf einem eigens auf computerakustische Musik ausgerichteten Schallplatten-Label produziert hat.

Das ERDENKLING-Label will in besonderer Weise Künstler fördern, die sich auf Computer-Realisationen von natürlichen Klangmaterialien spezialisiert haben und die Computermusik als Synthese der Verarbeitung von synthetischen und natürlichen Klängen verstehen.
 Erdenklang — TELDEC (BRD) Nr. 6.25030 AP
 Gig-Erdenklang (Österreich) Nr. 222109



Überragende Präzision und starker Ausdruck gepaart mit überdurchschnittlicher Musikalität sind die Stärken von „Tanztheater 46“, welches die Uraufführung von „Erdenklang“ tanzen wird. Die beiden Bilder zeigen das Ensemble bei einem „Divertissement“ nach Musik von Anton Webern (6 Orchesterstücke op. 6), die Erika Gangl als erste in Bewegung umgesetzt hat (Bozen 1980).



Alfred Peschek, einer der führenden modernen Komponisten der Gegenwart, ist der musikalische Leiter von „Tanztheater 46“.



Erika Gangl, eine der fortschrittlichsten und profiliertesten Tanzschöpferinnen. Das Bild zeigt sie als Tänzerin bei der Uraufführung des elektronischen Werkes „Überl ist Babylon“ von Alfred Peschek (Salzburg 1968).

Charakteristisch für ERDENKLANG ist der Entstehungsort: Das „Elektronische Försterhaus“ am Fuße des Pöstlingbergs in Linz. In diesem romantischen Försterhaus haben Hubert Bognermayr, Harald Zuschneider und Klaus Pruenster ihre computer-akustische Musik entwickelt.

ERDENKLANG im Spiegel der Presse:

DER SPIEGEL/... Nach Erscheinen von ERDENKLANG haben die deutschen Feuilletons die Eigenbrötler aus dem oberösterreichischen Forst zu den Gurus der elektronischen Musik ausgerufen...

DIE ZEIT/... Am Anfang war das Wasser und sehr viel Lebendiges entstieg ihm, bezeugte Fantasie wie Handwerk...

DIE WELT/... Mit ERDENKLANG und der damit in Verbindung stehenden Computerakustik stehen ein paar Jahrzehnte musikalischer Entwicklung offen...

FRANKFURTER RUNDSCHAU/... Die ERDENKLANG-Sinfonie ist bedeutsam sowohl als kompensierte Demonstration der mit dem Computer realisierbaren Klangmöglichkeiten, wie als fantasievolles Produkt Bognermayr/Zuschneider'schen Komponierens...

HAMBURGER ABENDBLATT/... Die Welt des Wohlklangs wird auf den Kopf gestellt — ein völlig neues Klangerlebnis entsteht...

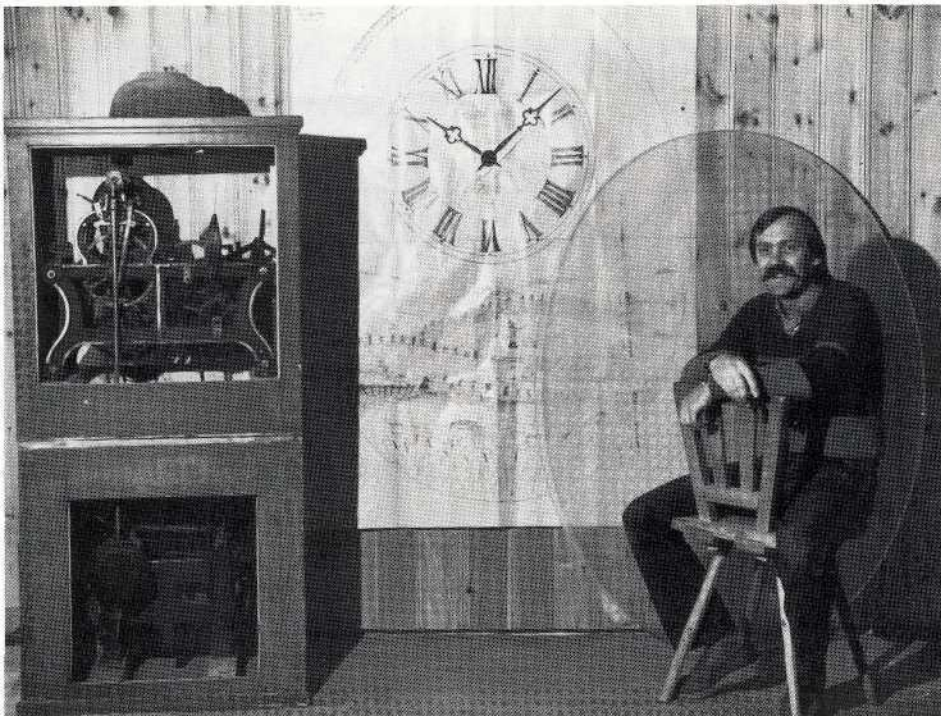
RHEINISCHE POST/... ERDENKLANG schlägt ein neues Kapitel in der Musikgeschichte auf...

HOBBY (Magazin der Technik)/... Das Computerteam beherrscht alle Naturklänge der Welt...

DIE ERDENKLANGUHR

Diese größte jemals geschaffene Hinterglasuhr wird der Mittelpunkt des ERDENKLANG-Bühnenbildes werden. Der Künstler Joe Drobar verbindet bei dieser Uhr traditionelle bodenständige Handwerkskunst mit modernster Computertechnologie. Ein uraltes Turmuhrwerk wird modernste Computertechnologie steuern: Anstatt der normalen Stundenschläge wird bei dieser Uhr stündlich eine andere Komposition — geschaffen aus Erdenklängen — über ein Computersystem abgerufen.

„Elektronisches Försterhaus“ am Pöstlingberg in Linz



Joe Drobar mit seiner „Erdenklanguhr“

linzer klangwolke 82

Mittwoch, 29. September 1982, 20 Uhr
Brucknerhaus, Donaupark
LINZER KLANGWOLKE 1982
Sinfonisches Open-Air mit Mahlers 5.

Ausführende: Wiener Philharmoniker
 Dirigent: Lorin Maazel
 Realisierung: Walter Haupt
 Technisches Equipment: Dynacord/Straubing

Die Konzeption der Linzer Klangwolke stand von Beginn an unter dem kulturpolitischen Motto „Kultur für alle“. Wie eine Untersuchung von drei österreichischen Hochschulen zeigt, wurde dieser Ansatz von den angesprochenen Bevölkerungsgruppen und Publikumsschichten her, realisiert. Wie kaum ein anderes kulturelles Ereignis ist die Linzer Klangwolke zu einem integrierenden Bestandteil im kulturellen Selbstbewußtsein der Industriestadt Linz geworden.

Einer von vielen Gründen dafür ist die internationale Anerkennung in der Fachwelt, die man diesem, 1979 erstmals veranstalteten Ereignis, zollt:

„Mit Brucknerfest und Klangwolke erlangte Linz internationale Reputation in der Fachwelt“ (Hilmar Hoffmann).

Die Linzer Klangwolke ist also nicht nur ein musikalisches Ereignis, sondern auch zu einem sehr wesentlichen Teil ein soziologisches und kulturpolitisches Projekt.

Nach drei Bruckner-Sinfonien in den vergangenen Jahren wird die Linzer Klangwolke 1982 erstmals einen anderen Komponisten bringen: Gustav Mahler. Die Linzer Klangwolke will in ihrem Konzept eine neue Dimension, eine neue Variante im Erleben sinfonischer Musik im offenen Raum anbieten. Mahler eignet sich für diese Konzeption in besonderer Weise.

Der Ausspruch dieses Komponisten: „Meine Zeit wird kommen“ wird oft zitiert. Dabei dachte Mahler nicht nur an die obligatorische Wartezeit, die oft verstreichen muß, bis ein Genie erkannt wird. Vielmehr hoffte dieser oft als geistiger Vater der Klangexperimente des 20. Jahrhunderts bezeichnete Komponist auf neue Umsetzungsmöglichkeiten seiner Musik.



Lorin Maazel

Das sinfonische Werk Mahlers sprengt den eng umrissenen Konzertsaal des 19. Jahrhunderts. In seinen Klangfarben-Kompositionen existieren räumliche Dispositionen von Klangwellen — die Klänge werden zu räumlicher Symbolik. Aber erst durch die Möglichkeiten elektro-akustischer Klangmanipulation und -speicherung konnte der Traum Mahlers vom variablen Klangraum erfüllt werden.

Für die Linzer Klangwolke '82 wurde die 5. Sinfonie in cis-Moll ausgewählt: Schwerkut, Trauer, Resignation und Sehnsucht nach Erlösung prägen dieses sinfonische Werk.

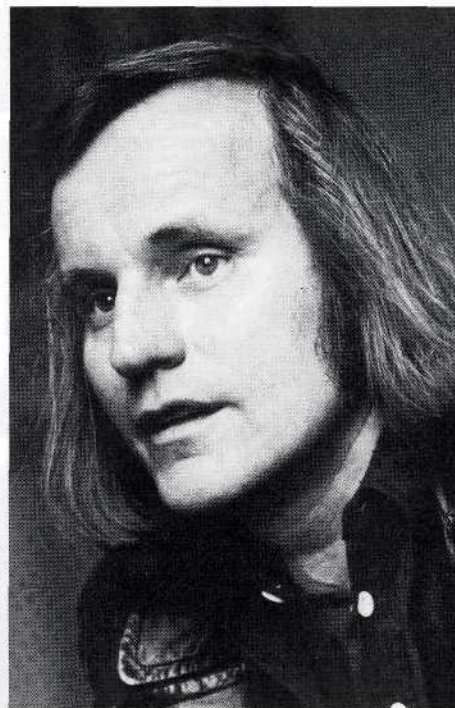
Wiener Philharmoniker unter Maazel

Ausführende der Linzer Klangwolke '82 sind die Wiener Philharmoniker. Dieses Orchester, das zu den berühmtesten Klangkörpern der Welt zählt, hat zu Gustav Mahler eine besondere Beziehung: Mahler war von 1898 bis 1908 Direktor des Operntheaters und bis 1901 künstlerischer Leiter der Wiener Philharmoniker und dirigierte auch nach diesem Datum eine Reihe philharmonischer Abonnementkonzerte.

Seit dem 2. Weltkrieg haben die Wiener Philharmoniker mit allen großen und größten Dirigenten der Welt zusammengearbeitet: Clemens Krauss, Hans Knappert-Busch, Karl Böhm, Herbert von Karajan, George Szell, Otto Klemperer und Leonard Bernstein.

Dirigent der Linzer Klangwolke '82 ist Lorin Maazel, ab 1. September 1982 Direktor der Wiener Staatsoper. Der langjährige Leiter des Cleveland Orchestras gehört zu den führenden Dirigenten unserer Zeit. Der Beginn seiner künstlerischen Laufbahn ist nach eigener Angabe der 24. Dezember 1953, der Tag seines Debüts in Italien.

1960 wurde er der erste amerikanische und gleichzeitig der jüngste Dirigent der Bayreuther Festspiele. Er ist ständiger Gast der Festspielorte und Opernhäuser in aller Welt — in Salzburg, Edinburgh und Luzern ebenso wie an der Metropolitan Opera, der Mailänder Scala, der Pariser Oper und der Covent Garden Opera. Über 150 weltweit bekannte und mit zahlreichen Preisen ausgezeichneten Schallplatten und Fernsehsendungen haben ihn auf dem Gebiet dieser beiden Medien zu einer der bekanntesten Erscheinungen des heutigen Musiklebens werden lassen.



Walter Haupt

Foto: Sabine Toepffer, München

Technische Konzeption

Bei der Linzer Klangwolke '82 wird die technische Konzeption dem Werk des Komponisten entsprechend, weitermodifiziert. Während bisher die Musik live in das 1½ km² große Areal des Donauparks übertragen und durch vier voneinander getrennte Lautsprechergruppen mit einer Gesamtleistung von 40.000 Watt verstärkt ausgestrahlt wurde, wird 1982 das elektro-akustische Equipment des Klangzentrums vergrößert und erstmals kommt zu den seitlichen Klangstationen, die für den Hörer den Eindruck einer überdimensionierten Quadrophonie entstehen lassen, als neues Element der „Klangplafond“. Ein in Höhe und Tiefe veränderbares Lautsprecherequipment auf einem 30 m hohen Kran installiert, über den Zuhörern schwebend.

Ebenfalls neu bei der Linzer Klangwolke '82 sind das „Klangschiff“ auf der Donau, sowie die konzeptmäßige Miteinbeziehung von ganz Österreich über das Hörfunkprogramm Ö1.

Weitere Hörbereiche: die Mahler-Quadrophonie im Mittleren Saal und Mahler „Von Ohr zu Ohr“ mit dem AKG-Kunstkopf vom Großen Saal ins Foyer.

Realisator der Linzer Klangwolke ist Walter Haupt (München). Walter Haupt über seine Arbeit:

„Meine Funktion bei diesem Experiment beginnt bei der analytischen Aufsplitterung der Partitur, wobei ich im Sinne des Komponisten möglichst transparente, instrumentale und dynamisch ausgewogene Klangbilder erstellen möchte. Ich sehe mich in dieser Phase als Klangarchitekt. Im sukzessiven Verlauf werden die akustischen Bausteine aneinandergereiht und meine Tätigkeit wird die eines Klangregisseurs, der die Sinfonie zu einer Musikinszenierung gestaltet.“

Am Abend werde ich im Klangzentrum als Sub-Dirigent den Ablauf der 5. Sinfonie über die acht verschiedenen Lautsprecherstationen regeln.“

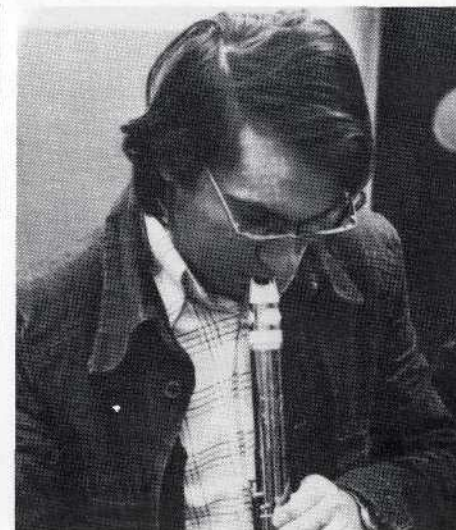
großer preis der ars electronica

Donnerstag, 30. September 1982
Brucknerhaus, Mittlerer Saal, 20.00 Uhr
GROSSER PREIS DER ARS ELECTRONICA

Von einer internationalen Fachjury wird zum dritten Mal der „Große Preis der ARS ELECTRONICA“ für die originellste und zukunftsweisendste Neuentwicklung im Bereich der elektronischen Klangerzeugung vergeben. Die Teilnehmer am Großen Preis der ARS ELECTRONICA haben vom frühen Nachmittag an Gelegenheit, Ihre Klanginstrumente dem Publikum zu präsentieren. Die Vergabe des Preises erfolgt während der öffentlichen Abendveranstaltung.

Bisherige Preisträger vom Großen Preis der ARS ELECTRONICA sind Bruno Spoerri mit dem „Lyricon“ und Nyle Steiner mit der „Elektronischen Trompete“.

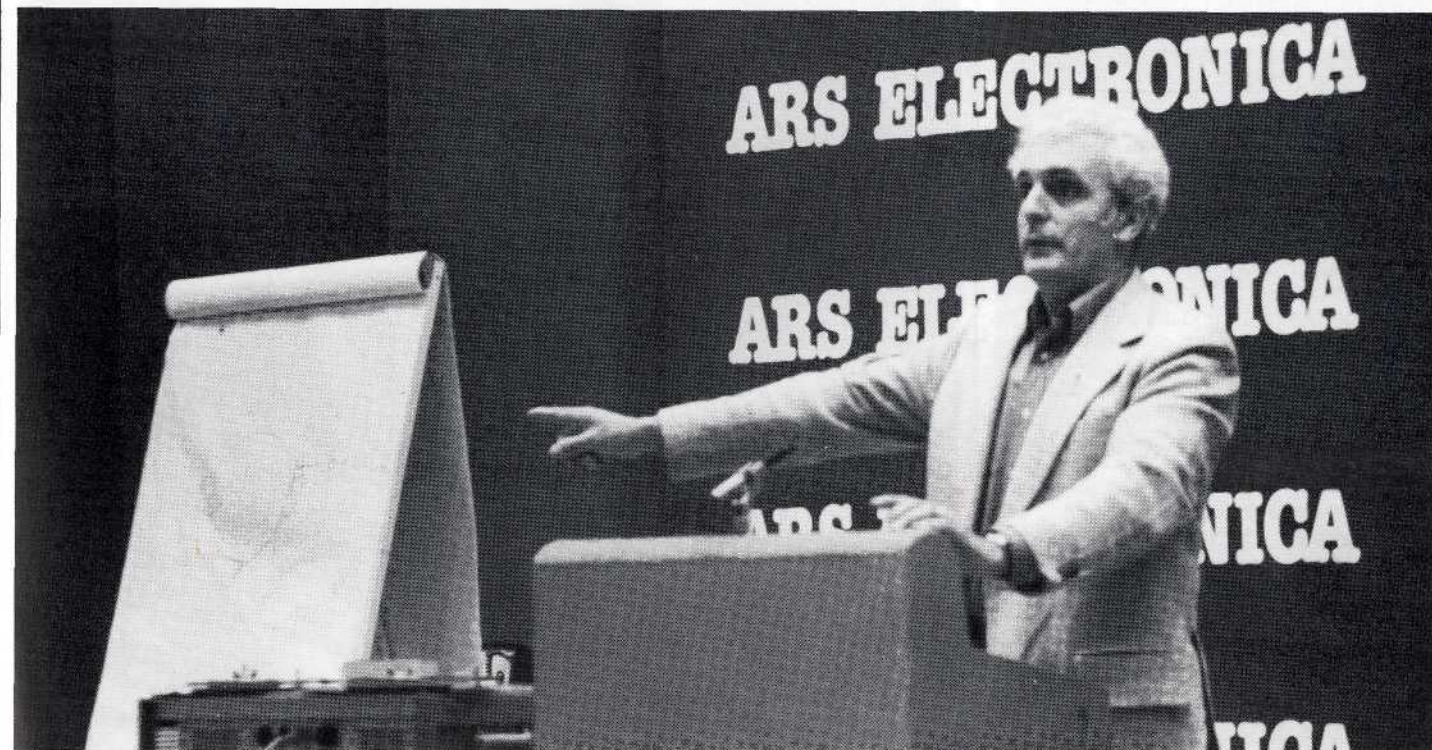
Vorsitzender der Jury: Dr. Robert A. Moog



Der Preisträger 1979: Bruno Spoerri



Der Preisträger 1980: Nyle Steiner Foto: Peter Wurst, Linz



Der Vorsitzende der Jury: Robert A. Moog

electronic jazz

joe zawinul in concert

Freitag, 1. Oktober 1982
Brucknerhaus, Großer Saal
ELEKTRONIK-JAZZ
Joe Zawinul in Concert
und
Ars Electronica Workshop-Ensemble

ELEKTRONIK-JAZZ

Der Siegeszug der Elektronik im Jazz begann Anfang der siebziger Jahre, von der internationalen Kritik enthusiastisch begrüßt.

Ausschlaggebend dafür war die von Miles Davis eingespielte Schallplatte „Bitches Brew“.

Nicht nur jene Musiker, die bei der Einspielung der 1970 erschienenen Platte mitwirkten, sondern auch solche, die bereits früher mit Miles Davis gearbeitet haben, präsentieren bald darauf eigene Produktionen, die über „Bitches Brew“ hinausführten.

Die erstmalige und schwerpunktmäßige Einbeziehung des Jazz in ARS ELECTRONICA bringt aktuelle und aktuell gebliebene Ausschnitte des Kapitels „Elektronik im Jazz“: Den Tastenvirtuosen Joe Zawinul, der bei Umfragen des amerikanischen Musikmagazins „Down Beat“ seit Jahren von Kritikern und Lesern zum Synthesizer-Spieler Nr. 1 gewählt wird und der auch als Elektropianist stets auf einem der ersten Plätze rangiert, sowie ein eigens für dieses Festival zusammengesetztes Workshop-Ensemble, das Kapazitäten Jazz-Europas zu einer erstmaligen gemeinsamen Arbeit vereint.

In diesem Ensemble sind unter anderem der Saxophonist Francois Jeanneau, der Keyboard-Spieler Jasper van't Hof, Elektrogitarrist Harry Pepl, die Elektrobassisten Eberhard Weber und Adelhard Roidinger, sowie der Schlagzeuger Daniel Humair vereint.

In einem öffentlich zugänglichen Workshop am Freitag (ab 10.00 Uhr) wird das am Abend beim Konzert präsentierte Programm erarbeitet. Das Publikum hat dabei



Joe Zawinul

Gelegenheit nicht nur die gemeinsame musikalische Arbeit am Ort zu verfolgen, sondern kann auch die Instrumente, die von den Musikern zum Teil selbst verändert bzw. mit akustischen Zusatzgeräten versehen wurden, aus der Nähe und im Gespräch mit den Künstlern kennenzulernen.

JOE ZAWINUL

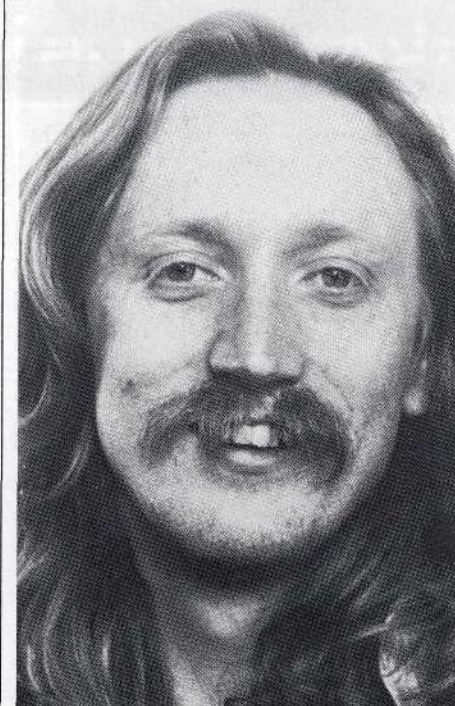
Der seit 1959 in den USA lebende, gebürtige Wiener ist Österreichs ruhm- und erfolgreichster Jazz-Musiker. Ursprünglich aufgrund eines Stipendiums der Berkley School of Music in Boston nach Amerika gekommen, spielte er mit den prominentesten Vertretern des Jazz:

mit Maynard Ferguson, in der Gruppe von Cannonball Adderley; er begleitete Dinah Washington, eine der berühmtesten Jazz-Sängerinnen und arbeitete mit Joe Williams und Yusef Lateef.

Zawinul komponierte einen Großteil der Repertoires der Gruppe Cannonball Adderley's, in der er neun Jahre lang spielte, darunter 1977 den Grammy-Hit „Mercy, Mercy, Mercy“.

1970 gründete er gemeinsam mit Wayne Shorter und dem tschechischen Bassisten Miroslav Vitouch die Gruppe „Weather Report“, die krisenfesteste, am längsten bestehende und auf lange Sicht gesehen auch künstlerisch erfolgreichste der Rock-Jazz-Combos. „Weather Report“ wurde die Band der siebziger Jahre und erhielt Auszeichnungen, unter anderem vom Jazz-Forum, Swing-Journal, Playboy und Cash-Box sowie den Grammy für die LP „8:30“.

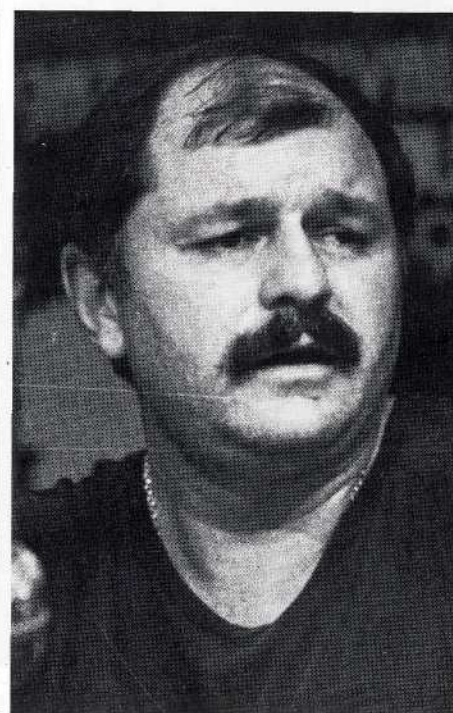
Jasper van't Hof



Adelhard Roidinger

Foto: Robert Urmann, Linz

Eberhard Weber



Daniel Humair

Foto: ECM Records

informationskreis musikelektronik

**Samstag, 25. September bis
Dienstag, 28. September 1982**
Garderobenfoyer des Brucknerhauses
(nahe dem Haupteingang)

INFORMATIONSKREIS MUSIK- ELEKTRONIK bei der ARS ELECTRONICA '82

Vier Tage lang hat das Publikum die Möglichkeit, sich mit dem Instrumentarium elektronischer Musik auseinanderzusetzen. Funktions- und Spielweisen eines Synthesizers, eines Computers und vieler anderer für die elektronische Musik wichtiger Instrumente werden erklärt und können selbst erprobt werden. Vorgestellt werden diese Instrumente durch den Informationskreis Musikelektronik.

Dieser Informationskreis ist kein Verein im herkömmlichen Sinn, sondern er besteht ausschließlich durch die Kontakte seiner Mitglieder untereinander. U. a. ist der Schweizer Komponist und Elektronikmusiker Bruno Spoerri ein Mitglied.

Der Informationskreis für Musikelektronik hat drei Schwerpunkte:

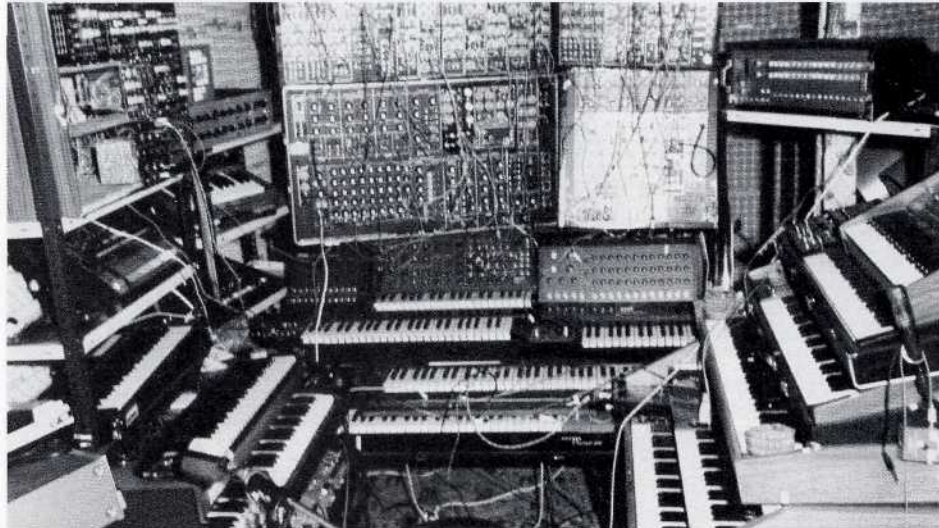
- Kontaktaufnahme mit Gleichgesinnten und Interessenten,
- Vermittlung technischer Einzelheiten, Konstruktionen, Neubau von Instrumenten sowie
- die Umsetzung der konstruktiven und gestalterischen Ideen in größeren Live-Konzerten.

Unter diesen Aspekten stehen die verschiedenen Projekte, die der Informationskreis für Musikelektronik bei der ARS ELECTRONICA im Brucknerhaus präsentiert:

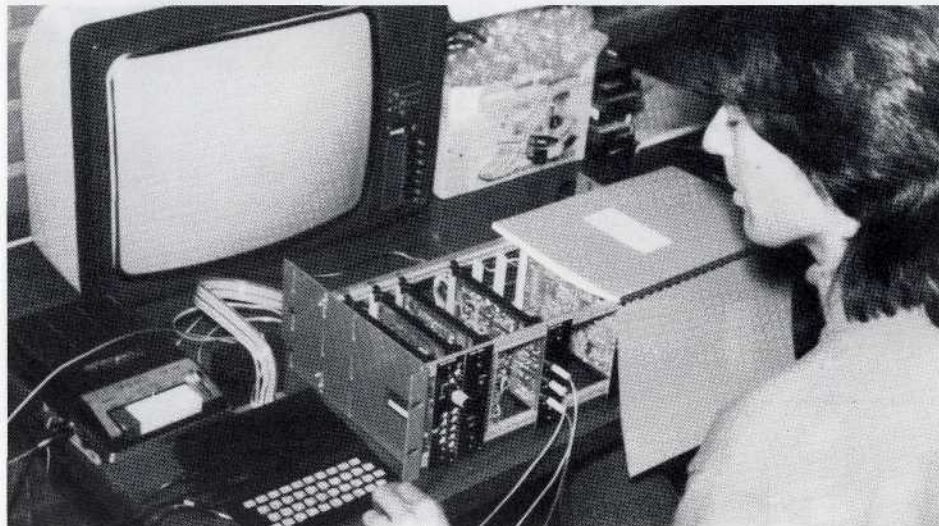
1. Auf dem Weg zu neuen Klangwelten (mit dem Synthesizer)
2. Elektronisches Windspiel (opto-elektronische Synthesizer-Steuerung)
3. Roboterstimmen und singende/sprechende Geigen aus dem Vocoder
4. Delay-Experimente (Raumakustiksimulation)
5. Computerklänge

6. Computerspielereien (nichtmusikalisch)
7. Elektronik — Rhythmen aus dem Computer
8. Gitarreneffekte und Klangfilterung
9. („Elektronisches Kaleidoskop“)

10. Elektro-computerakustische Hörecke
11. Anwendung von professionellen Video-Equipments
12. Elektronik-Musik mit einfachsten Mitteln
13. Landscape, audiovisuelle Show



Steuergeräte (Synthesizer und Musikcomputer) für das „Elektronische Windspiel“ und die „Roboterstimmen aus dem Vocoder“.



Das von Dieter Doepler entwickelte computergesteuerte Synthesizersystem. Als Computer kommt hierfür ein kommerzieller Personalcomputer zum Einsatz.

science-fiction-workshop



Das Imperium schlägt zurück

Imperialer Kampfläufer bei der Einnahme des durch computergesteuerte Raumsonden entdeckten Rebellen-Stützpunktes in der Einöde des vereisten Hoth-Systems. — Aus dem großen galaktischen Abenteuer „Das Imperium schlägt zurück“. Regie: Irvin Kershner.

Sonntag, 26. September 1982
ORF-Landesstudio Oberösterreich,
Publikumsstudio, 10.00 — 18.00 Uhr

SCIENCE-FICTION-WORKSHOP

Science-fiction in der Praxis: Film, Video, Comics, Musik

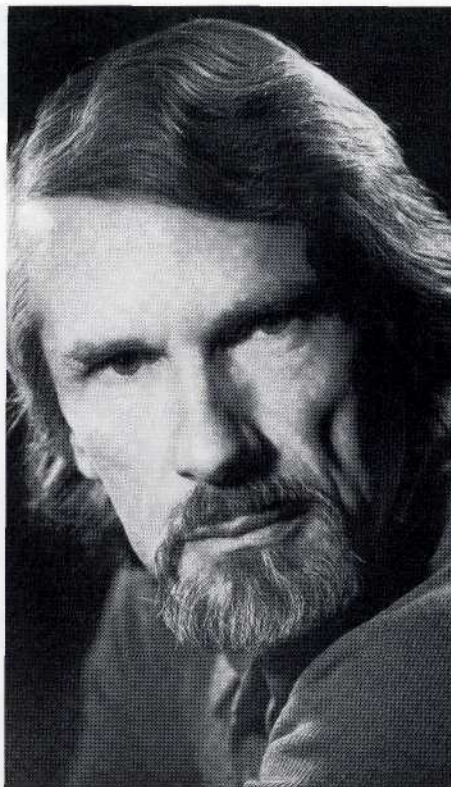
10.00 Uhr:
 Science-fiction-Film-Tricks:
 David DiFrancesco und Alvy Ray Smith
 (Lucas-Film/Los Angeles)
 11.00 Uhr:
 Science-fiction-Videos:
 Michael Weisser (Bremen)
 14.00 Uhr:
 Science-fiction-Comics:
 Jean-Pierre Dionnet (Paris)
 15.00 Uhr:
 Science-fiction in der Musik:
 Walter Bachauer (Los Angeles/Berlin)
 16.00 Uhr:
 Publikumsdiskussion
 Tagesmoderator und Diskussionsleiter:
 Dr. Herbert W. Franke

Das Science-fiction-Workshop steht im Zusammenhang mit dem im Rahmen von ARS ELECTRONICA abgehaltenen Welttreffen der World SF — The International Science-fiction Association of Professionals (ORF-Studio).

Zukunftgerichtete Aspekte in Kunst und Kultur — daraus leitet sich die Verbindung zwischen ARS ELECTRONICA und der Gruppe World-SF ab, die sich in dem gemeinsam abgehaltenen Symposium dokumentiert.

In der Gruppe World-SF betätigen sich Schriftsteller, Redakteure, Maler, Grafiker und andere Personen, die sich professionell im Bereich der Science-fiction tätig sind. Die Gruppe arbeitet auf internationaler Basis und hat sich u. a. zum Ziel gesetzt, qualitativ hochstehende Science-fiction in allen Medien zu fördern und die Verbindung zwischen den in verschiedenen Ländern arbeitenden Personen aufrecht zu erhalten. Einmal im Jahr hält World-SF eine Tagung ab. 1982 wird diese in Linz zum ersten Mal in größerem Rahmen stattfinden, wobei neben vereinsinternen Aktivitäten das Symposium den Höhepunkt bildet.

Während Science-fiction in der öffentlichen Meinung in erster Linie als eine Sparte der Literatur angesehen wird, ist sie in Wirklich-



Herbert W. Franke

Foto: Hübner, Erlangen

keit aber auch vielen anderen Medien zugänglich, beispielsweise der grafischen Gestaltung, der Musik und dem Film. Hieraus ergab sich der Anstoß zur Zusammenarbeit: Naturgemäß haben elektronische Medien in allen diesen, der Science-fiction verhafteten Gestaltungsbereichen große Bedeutung, und vielleicht liegt es an der allen neuen Techniken offenstehenden Thematik, daß sich hier geradezu ein Experimentierfeld der modernsten und progressivsten Techniken aufgetan hat.

Das Science-fiction-Symposium bei ARS ELECTRONICA '82 wird in Vorträgen und Demonstrationen einen Blick hinter die Kulissen der praktischen Arbeit gewähren — so z. B. in die Werkstätten von Lucas-Film (Los Angeles), in denen die Star-War-Serie entstanden ist. Durch den Einsatz kompliziertester Elektronik ist es möglich gewor-

den, utopische Kulissen und Weltraumszenarien ausschließlich mit dem Computer zu generieren.

Ein bekanntes Beispiel dafür ist die Schlußsequenz des Kubrick-Films „2001 — Odyssee im Weltraum“ — ebenfalls in den Laboratorien von Lucas-Film entstanden.

Mehr und mehr werden auch in konventionellen Filmproduktionen die Mittel der Videotechnik herangezogen, wie sie insbesondere im Rahmen des Fernsehens entdeckt wurden. Diese Techniken erleichtern verschiedene Arten von Trickvorhaben, ermöglichen aber auch eigenständige Thematisierungen verschiedenster Stoffe, Form- und Farbbeispiele, die mit Hilfe des herkömmlichen Trickfilms nur unzulänglich erfaßbar waren. Viele jener Künstler, die sich der Video-Art zugewandt haben, wählten Science-fiction-Stoffe als Themen. Den meist experimentellen Arbeiten kommt im Hinblick auf die weitere Entwicklung der Illusionstechnologie besondere Bedeutung zu.

Ein Arbeitsgebiet, das schon von den Anfängen an zur Bearbeitung von utopischen Motiven herausforderte, ist jenes der Comics. Mittlerweile hat sich daraus eine eigene Kunstsparte gebildet — einige der damit beschäftigten Künstler genießen Weltruf. Auch die Verbindung zwischen Film und Comics hat bedeutende Resultate hervorgebracht, weil hier der Phantasie des Autors die wenigsten technischen Schranken gesetzt sind.

Zunehmendes Interesse für das Thema Science-fiction zeigen in letzter Zeit vor allem Musiker und Komponisten — die musikalische Palette reicht von der Filmmusik bis zur eigenständigen Thematisierung der Motive „Weltraum“ und „Zukunft“. Durch den Einsatz modernster Mittel der Elektroakustik ist die Musik jenes Medium, das die emotionale Komponente des „sense of wonder“ am besten unterstreicht.

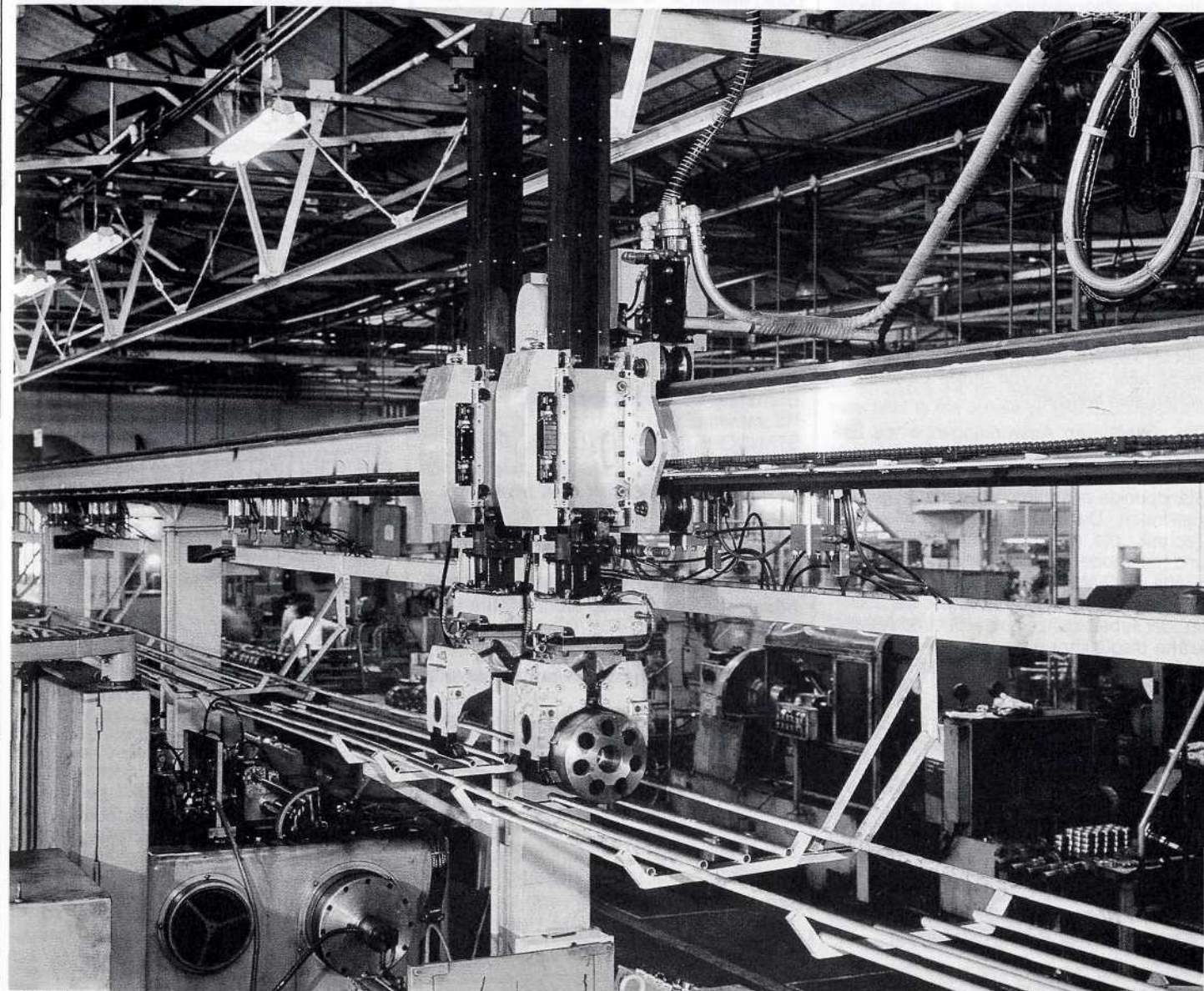
Das Thema Science-fiction hat sich in den letzten Jahren von einem Stiefkind des Unterhaltungsangebotes zu einem vieldiskutierten und stimulierenden literarischen Faktor entwickelt — das Symposium wird beweisen, daß ihre Ausstrahlung auch in die visuellen Medien reicht und dort zu Ergebnissen führt, die in mehrfacher Hinsicht zukunftsweisend sind.

Dr. Herbert W. Franke

die industriieroboter

Dienstag, 28. September bis
Donnerstag, 30. September 1982
Johannes Kepler Universität, Linz
 Internationale Fachtagung der Österreichischen Gesellschaft für Informatik (ÖGI)

DIE INDUSTRIEROBOTER
 CHANCEN, PERSPEKTIVEN UND KONSEQUENZEN FÜR WIRTSCHAFT, INDUSTRIE UND GESELLSCHAFT



VOEST-Alpine-Industrieroboter für Werkzeugmaschinenbeschickung.

Foto: VOEST-Alpine AG

Mit einem neuen Phänomen, das unser Leben bereits nachhaltig beeinflusst und es in Zukunft in noch stärkerem Ausmaß prägen wird, befaßt sich der zu Jahresbeginn 1982 erschienene, jüngste „Club of Rome“-Bericht: Nämlich mit Techniken, die auf der Mikroelektronik beruhen und den Auswirkungen dieser Techniken auf die Gesellschaft.

Wenn in diesem Zusammenhang das Zeitalter der Mikroelektronik als zweite industrielle Revolution angesprochen wird, deren gesellschaftliche Auswirkungen umfassender sein könnten als die der ersten industriellen Revolution, so kommt dem Einsatz von Industrierobotern ein besonderer Signalwert zu.

Bei zahlreichen Fertigungsprozessen steht der Robotereinsatz unmittelbar bevor. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben, wird sich jede Volkswirtschaft und jedes einzelne Unternehmen um eine möglichst konfliktfreie Eingliederung der Roboter in gewachsene Strukturen, vor allem neben der menschlichen Arbeitskraft, bemühen müssen. Bereits heute kosten Industrieroboter kaum mehr als ein LKW, sodaß Betriebe aller Größen von ihrem Einsatz betroffen sein werden.

Die absehbaren Auswirkungen eines Einsatzes von Industrierobotern sind unterschiedlichst. Vor allem zwei divergierende Standpunkte bestimmen gegenwärtige Diskussionen: Der Industrieroboter als neue Technik, die dem Menschen gefährliche und monotone Arbeiten abnimmt und seine Kräfte und Fähigkeiten erweitert; dem steht gegenüber, der Industrieroboter als Jobkiller, der Arbeitsplätze gefährdet und Arbeitskräfte disqualifiziert. In jedem Fall werden Industrieroboter eine völlige Veränderung der Arbeitsorganisation in der Produktion bewirken.

Das Programm der Fachtagung „Die Industrieroboter — Chancen, Perspektiven und Konsequenzen für Wirtschaft, Industrie und Gesellschaft“ bietet sowohl einen breiten Überblick der Erfahrungen von Anwendern, die auf diesem Gebiet Pionierarbeit geleistet haben und ist gleichzeitig eine Darstellung der technologischen Entwicklungstrends, zusammen mit detaillierten Diskussionen spezieller Problemstellungen.

Die Tagung wird erstmals im deutschen Sprachraum als Treffpunkt von Anwendern,

Planern, Herstellern, Wissenschaftlern, Interessensvertretern und Politikern Gelegenheit zur umfassenden Information und zur interdisziplinären Diskussion über dieses Gebiet der Elektronik bieten. Dabei werden nicht technische Detailfragen diskutiert, sondern der durch die Industrieroboter ausgelöste technische Wandel im Spannungsfeld ökonomischer, organisatorischer und gesellschaftlicher Veränderungen im Mittelpunkt stehen.

PROGRAMMKOMITEE

Prof. Dr. Christof W. Burckhardt, Lausanne
Obering. Adolf Hörl, Friedrichshafen
Prof. Dipl.-Ing. Fred Margulies, Wien
Dr.-Ing. Rolf D. Schraft, Stuttgart
Univ.-Prof. Dr. Arno Schulz, Linz
Prof. Dr.-Ing. Hans-Jürgen Warnecke, Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Hartmut Weule, Sindelfingen
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef Wohinz, Graz
Dipl.-Ing. Dr. Burkhard Zimmermann, Linz

Dienstag, 28. September 1982

Hauptthema:
STANDORT DER ROBOTERTECHNIK
Vorträge

Dr.-Ing. Rolf D. Schraft (IPA Stuttgart):
Industrieroboter — Stand der Technik, neue Einsatzfelder, Grenzen der Automatisierung

Prof. Dr. Christof W. Burckhardt (Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne):
Die Technik der heutigen Industrieroboter

Dr. Winfried Schenk (Investitionskredit Wien):
Industrieroboter — eine Chance für Österreich? (Volkswirtschaftliche Bedeutung des Robotereinsatzes)

Themen weiterer Sitzungen:
— Software und Programmierung von Industrierobotern
— Beispiele aus dem Marktangebot
— Sensoren für Industrieroboter

Abendvortrag:
Shigeru Shinomiya / Taizo Ueda (Honda Motor Company Tokio):
Managementmethoden und Gewerkschaftspolitik in Japan

Mittwoch, 29. September 1982

Tagesthema:
WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN UND ERFAHRUNGSBERICHTE
Alfred Dallinger (Bundesminister für Soziale Verwaltung):
Die Entwicklung der Technik und der Fortschritt der Gesellschaft
Prof. Dr.-Ing. Hans-Jürgen Warnecke (Universität Stuttgart):
Industrieroboter — ein Mittel zur flexiblen Automatisierung

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef Wohinz (Technische Universität Graz):
Robotereinsatz: Innovation aus betriebswirtschaftlicher Sicht

Themen weiterer Sitzungen:

- Einsatz der Industrieroboter zum Schweißen und Lackieren
- Einsatz von Industrierobotern in der Montage
- Einsatz des Industrieroboters für Werkstückhandhabung und -bearbeitung
- Humanisierung des Arbeitslebens durch den Einsatz von Industrierobotern

Donnerstag, 30. September 1982

Tagesthema:
CHANCEN UND PERSPEKTIVEN
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Franz Wojda (Technische Universität Wien):
Arbeitsorganisatorische Konsequenzen des Robotereinsatzes

Dr. Mike Cooley (Open University London):
Die menschenleere Fabrik — Alptraum oder Hoffnung?

Prof. Dr. Eberhard Ulich (Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich):
Realität statt Utopie: Neue Möglichkeiten für Mensch und Gesellschaft

Themen weiterer Sitzungen:

- Flexible Automatisierung — Eine Chance für Klein- und Mittelbetriebe?
- Projektmanagement und Innovationsfinanzierung
- Spezielle Fragen des Industrieroboter-Einsatzes

Podiumsdiskussion:
Industrieroboter — Herausforderung für die Sozialpartnerschaft?

ars electronica

ARS ELECTRONICA '82

within the International Bruckner Festival
ARS ELECTRONICA presents itself in the setting of the International Bruckner Festival — for the last time as a biennale — as a Festival of Art, Technology and Society.

Out of the experiences of ARS ELECTRONICA '79 and '80, ARS ELECTRONICA was institutionally installed within the frame of the International Bruckner Festival as a new type of event: as an intentional synthesis of experiment and tradition.

ARS ELECTRONICA as an event is the result of the cooperation between the Linzer Veranstaltungsgesellschaft (Linz Special Events Planning Corporation) and the ORF-Landesstudio Oberösterreich (Austrian Broadcasting Corporation, Regional Studio of Upper Austria). The responsible managers are Dr. Horst Stadlmayr (Managing Director of LIVA) and Dr. Hannes Leopoldseder (ORF-Landesstudio Oberösterreich).

One of the targets of the new conception of ARS ELECTRONICA as a biennale is the incorporation of internationally renowned institutions with projects of their own: In 1982 this will be the Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.), Center for Advanced Visual Studies, with the SKY ART CONFERENCE '82 under the direction of Otto Piene.

The placing of orders for opera written expressly for ARS ELECTRONICA is very significant. Thus the claim for innovation — under consideration of the specific identity of Linz as cultural and industrial town — is taken into account.

Such opera resp. projects developed especially for ARS ELECTRONICA '82 are: "Linzer Stahloper" (Linz Steel Opera) by Giorgio Battistelli, ICARUS (Paul Earls/Otto Piene, as media-opera in the interior), Sound-Square (Bernhard Leitner), Bermuda Triangle (Isao Tomita/Ron Hays), ERDENKLING (Bognermayr/Zuschneider), Galaxy Cygnus A (Michael Weisser/Robert Schröder), The World in 24 Hours (Bob Adrian X).

ARS ELECTRONICA initiated also an expressly formed Electronic-Jazz-Workshop-Ensemble.

The theoretical-scientific background for the artistic projects is composed by workshops, symposia and escorting measures.

Special importance is attributed — considering the latest report of the Club of Rome — to the International Conference about Industrial Robots.

calendar of events

24/9

Friday, September 24th, 1982

10.00 a.m.:
Brucknerhaus, Grand Foyer
Opening ARS ELECTRONICA '82
With SKY ART CONFERENCE '82 (Center for Advanced Visual Studies/Massachusetts Institute of Technology)

2.00 p.m.:
Danube Park
SKY ART '82 — Sky Events
Otto Piene: Icarus
Charlotte Moorman/Otto Piene: Sky Kiss
José Maria Yturralde: Box Kites
Dale Eldred: Sun Piece
Horst Baumann/Rockne Krebs: Laser Piece

7.00 p.m.:
Linzer Hauptplatz (Linz Main Square)
Première of the "Linzer Stahloper (Linz Steel Opera)" by Giorgio Battistelli.
Under participation of steel workers, musicians and machines of VÖEST-Alpine Linz.

25/9

Saturday, September 25th, 1982

From 10.00 a.m.:
Danube Park
SKY ART '82 — Sky Events
José Maria Yturralde: Box Kites
Howard Woody: Flying Sculptures
Marc Mendel: Sky Words

6.00 p.m.:
Brucknerhaus, Medium Hall
Opening "Sound Square" by Bernhard Leitner.
(Additional performances on September 26th and 27th, at 4.00 p.m., 6.00 p.m. and 8.00 p.m. each)

8.00 p.m.:
Brucknerhaus, Great Hall
"ICARUS" — Laser-Opera for Multimedia and Electronics.
Composer: Paul Earls
Visualization: Otto Piene, Ron Hays, Vin Grabill, Betsy Connors
Art Director: Jan Strassfogel
Conception: Otto Piene, Center for Advanced Visual Studies, Massachusetts Institute of Technology

26/9

Sunday, September 26th, 1982

10.00 a.m.:
Brucknerhaus, Great Hall
"ICARUS" — Laser Oper for Multimedia and Electronics
Composer: Paul Earls
Visualization: Otto Piene, Ron Hays, Vin Grabill, Betsy Connors
Art Director: Jan Strassfogel
Conception: Otto Piene, Center for Advanced and Visual Studies, Massachusetts Institute of Technology

10.00 a.m.:
ORF-Landesstudio Oberösterreich
Science-Fiction-Workshop
"Science Fiction in Film, Video, Comics and Music"
subsequently (appx 4.00 p.m.)
Public discussion and forum with members of World-SF

The SF-workshop takes place in connection with the World Congress of World-SF — The International Science Fiction Association of Professionals, held in the course of ARS ELECTRONICA '82.

Moderator of the workshop: Dr. Herbert W. Franke (Munich)

12.00 a.m.:
Danube Park
SKY ART '82 — Sky Events

2.00 p.m.:
ORF-Landesstudio Oberösterreich, Foyer
Name June Paik/Charlotte Moorman: Telecommunications Event

8.00 p.m.:
ORF-Landesstudio Oberösterreich — Public Studio:
Michael Weisser/Robert Schröder "Galaxy Cygnus A — Artists establish contact with intergalactic intelligence". Optical-Acoustical live Event. Première.

27/9

Monday, September 27th, 1982

10.00 a.m. through 6.00 p.m.:
ORF-Landesstudio Oberösterreich — Public Studio:
"SKY ART CONFERENCE '82":
SKY ART (public forum)

12.00 a.m.:
ORF-Landesstudio Oberösterreich — Foyer:
"The world in 24 hours" — Telecommunication
with Bob Adrian X in cooperation with Artists of
C.A.V.S. (Duration: until Tuesday, 28th, 12.00
a.m.)

4.00, 6.00 and 8.00 p.m.:
Brucknerhaus, Medium Hall
"Sound Square" by Bernhard Leitner

8.00 p.m.:
Brucknerhaus, Great Hall
Isao Tomita/Ron Hays:
THE BERMUDA TRIANGLE — A science Fiction
Fantasy Tomita's Sound Performance with Ron
Hays. Electronic Sound-Performance by Isao To-
mita featuring Ron Hays.

28/9
Tuesday, September 28th, 1982

9.00 a.m. through 6.00 p.m.:
Johannes-Kepler-University Linz (Auditorium
No. 1)
"Industrial Roboters — Opportunities, Perspecti-
ves and Consequences for Economy, Industry
and Society"
International professional meeting of the Au-
strian Informatics Society together with ARS
ELECTRONICA. (Duration: until September 30th,
1982)

10.00 a.m. through 6.00 p.m.:
ORF-Landesstudio Oberösterreich — Public Stu-
dios
"SKY ART CONFERENCE '82" —
Telecommunication (Public Forum)
Telecommunication event (Foyer)
Adrian X and Artists of the C.A.V.S.

8.00 p.m.:
Brucknerhaus, Great Hall
"Erdenklang"
Computer-acoustic Sound-Symphony (Première)
By Hubert Bognermayr and Harald Zuschrader

29/9
Wednesday, September 29th, 1982

9.00 a.m. through 6.00 p.m.:
Johannes-Kepler-University Linz (Auditorium
No. 1)
"Industrial Roboters — Opportunities, Perspecti-
ves and Consequences for Economy, Industry
and Society"
Theme of the day: "Economic results and reports
from experience"

8.05 p.m.:
Danube Park in front of Brucknerhaus, Bruckner-
haus — Great Hall, Medium Hall and Foyer:
"Linzer Klangwolke" — ("Linz Sound Cloud") —
Symphonic Open-air with G. Mahler's Symphony
No. 5

The Vienna Philharmonic Orchestra
Conductor: Lorin Maazel
Realization: Walter Haupt

30/9
Thursday, September 30th, 1982

9.00 a.m. through 6.00 p.m.:
Johannes-Kepler-University Linz (Auditorium
No. 1)
"Industrial Roboters — Opportunities, Perspecti-
ves and Consequences for Economy, Industry
and Society"
Theme of the day: "Opportunities and Perspecti-
ves"

10.00 a.m.:
Brucknerhaus, Medium Hall
"Workshop — Grand Prize of ARS ELECTRONI-
CA '82"

8.00 p.m.:
Brucknerhaus, Medium Hall
"Grand Prize of ARS ELECTRONICA '82"
During a publice spectacle a professional jury
awards the "Grand Prize of ARS ELECTRONICA
'82" to the most original and future-oriented new
development in the field of electronic sound pro-
duction.

1/10
Friday, October 1st, 1982

10.00 a.m.:
Brucknerhaus, Great Hall
"Electronic-Jazz-Workshop"

8.00 p.m.:
Brucknerhaus, Great Hall
"Electronic Jazz" — From Piece to Synthesizer:
Joe Zawinul live
Electronic-Workshop-Orchestra of ARS ELEC-
TRONICA in concert.

sky art conference 82

Personnel

C.A.V.S./M.I.T.

Director: Professor Otto Piene
Founding Director: Institute Professor Emeritus
Gyorgy Kepes
Director of Education: Professor Robert Preus-
ser
Exhibits and Projects Director: Elizabeth Gold-
ring, Fellow, C.A.V.S./M.I.T.

Sky Art Conference

Director: Professor Otto Piene
Co-Director: Elizabeth Goldring, Fellow, C.A.V.S./
M.I.T.

Sky Art Conference '82

Chairmen: Professor Yash Pal
Institute Professor Phillip Morrison
Director: Professor Otto Piene
Co-Director: Elizabeth Goldring, Fellow, C.A.V.S./
M.I.T.
Senior Consultant: Professor Lowry Burgess

Opening

Sky Art Conference '82
Friday, September 24th, 1982, 11:00 a.m.
Main Foyer, Brucknerhaus

Guest Speakers:
Professor Yash Pal, Secretary General
Unispace Conference of the United Nations,
Vienna, 1982
Institute Professor Phillip Morrison, M.I.T.
Institute Professor Emeritus Gyorgy Kepes,
Founding Director, C.A.V.S./M.I.T.
Professor Otto Piene, Director, C.A.V.S./M.I.T.
Director, Sky Art Conference

Otto Piene

The SKY ART Conference '82

SKY ART turns to the sky/heavens/space — for-
merly the realm of gods, myths and astrology.
Recently space, by means of technological pro-
gress and consequential scientific search, has
been increasingly "conquered and unveiled"; it
has become physical and astronomic.

Enormous riches have been invested in space
flight — fortunes which might have been spent
differently, e.g. on communal matters or social
needs. However, political, economic and military
superiority (sic) depend upon knowledge of
space and resulting practice of vehicular space
penetration and conveyance of signals.

Not just mythology and expanding imagination
but also mathematical and generally intellectual

basis (sic) have always been "the business" of
cultural humans — seers who have uncovered
relationships to be represented, illustrated, inter-
preted and taught. Ideas create images, images
create reality, reality inspires new ideas.

Practice of space research has resulted not only
in its "illuminating" the sky and its processing of
solidary insights into time and space but also in
its turning our vision back towards earth: from
the epic distance our cooling planet becomes an
EIDOS, an image with all the beauty and delicacy
of a precious picture. The aesthetics of factual
astronomy turn into ethical and scientific evi-
dence.

Experience of space and its many objects and
phenomena is the subject matter of SKY ART.
Expression in many form of the experience of
space is the objective of SKY ART. Many forms
of SKY ART use new media. The sections pre-
sented here are a function of givens of time and
occasion for this SKY ART Conference '82. Each
year from 1981—84 will see new SKY ART Con-
ferences with new components emerging.

SKY ART, with its cultural vision and its cultural
ways of space exploration, convenes artists,
scientists, scholars, engineers, communication
theorists and practitioners and media managers.
Efforts and results of SKY ART presently range
from traditional kite flying to mile-long images for
satellite registration to re-coloring the sky to
worldwide and space-wide simultaneous tele-
communication among individuals.

The subtheme of telecommunication — like the
primary theme, SKY ART — will be discussed by
prominent artists and scientists in lectures and
panels. Not only media development will be the
focus but, more specifically, ideas and chances
for creative "deviation" from general research,
information and defense telecommunication. Pri-
vate message and education networks will be de-
monstrated exemplarily and their potential will be
contemplated along with SKY ART as fact of the
present and as a medium of future/universal de-
velopments.

Sky Events, Telecommunication Events, The SKY
ART Exhibition and the Laser Opera, Icarus, in-
terprete our themes in multi-faceted ways and at
a varying scale. The presence of many internatio-
nal personalities promises the same intensity,
energy and enthusiasm as at the first SKY ART
Conference at M.I.T. in the fall of 1981.

Elizabeth Goldring, excerpts "Art That Flies"

Sky Art is not generally found in homes, mu-
seums, books, observatories or planetaria. It is
not traditional fireworks, hot air balloons, airplanes
or weather vanes. It is not celestial subject mat-
ter such as Marc Chagall's dream visions, paint-
ings of aerial views, or Alexander Graham Bell's
kites. Nor is it the natural pageantry of sunrise,
sunset or Aurora Borealis.

Simply defined, sky art is flying images . . . It is
artistic communication travelling through space
via satellite; it is light that defines outdoor space
and plays in the sky scape.

The origins of sky art derive most essentially
from man's ancient and continuing need to be
part of something larger than himself, to receive
celestial and solar energies. It's part of a need to
put himself in accord with the universe, and the
movement of the stars, sunrises and sunsets,
equinoxes and eclipses.

Another impetus for sky art derives from the age-
old desire to fly, as in the legend of Icarus, the
tragic hero of Greek mythology. Leonardo da Vin-
ci prophetically designed wings and flying machi-
nes. In most ancient religions the sky serves as
home to god (the sun as the brightest spot in the
heavens is the insignia worn by Christ, the saints
ans the Persian deity, Mithra). "Sky ladders"
have even been built in human pursuit of celestial
attainment — pyramids, gothic cathedrals, Ja-
cob's ladders, the tower of Babel.

Festivals and rituals have planted fireworks, kites
and banners in the sky. Many ancient initiation ri-
tes are predicated on human propulsion into
space — the Papantla pole-flying ritual in Mexi-
co; the New Hebrides land divers who jetison
themselves from towers with twines wrapped
around their ankles to catch them as they fall.
Since man has actually learned to fly, fliers like
Antoine de St. Exupery have advocated the act of
flying as poetry and art.

Artists will be claiming an increasing share of sa-
tellite traffic in the future. Energy collectors can
become floating sculptures. Space travel, explo-
ration and life in space can be partly designed by
artists and interpreted by poets and musicians.
Writers and composers have been fantasizing
about it for generations, and the opportunity is
now at hand. How it will be used depends on the
vitality of the artistic community — and the re-
sponsiveness of governments.

A primary objective of the SKY ART Conference
is to promote human and artistic uses of sky and
space. By addressing artists, scientists, engi-
neers and public officials we hope to inspire
awareness, action and new works, which will di-
rect future exploration/habitation in humanistic
and artistic ways.

The Program:
The SKY ART Conference '82

The SKY ART Conference is a multi-layered part
of ARS ELECTRONICA. It is the second conferen-
ce in a series of four (1981—84). It has five cate-
gories:

1) SKY ART Exhibition: objects, documentation
and communication in the main foyer of Bruck-
nerhaus (September 24—29).

2) Icarus — a Laser Opera (adapted from the sky
opera) by Paul Earls, Otto Piene and Ian Stras-

fogel, in the main symphony hall of Brucknerhaus
(September 25 and 26).

3) Sky Events over Donaupark (September 24,
25, 26) by sky artists Dale Eldred, Rockne Krebs,
Charlotte Moorman, Otto Piene, Vera Simons,
Howard Woody, Jose Maria Yturralde.

4) Telecommunication Events at ORF broad-
casting station and Brucknerhaus (September
26, 27, 28) of artists Bernd Kracke, Nam June
Paik, Aldo Tambellini, Tom Van Sant; partly colla-
borations with Adrian X and with the UN Uni-
space Conference in Vienna.

5) Lectures and Panels at ORF broadcasting sta-
tion:

Monday, September 27, SKY ART
Moderators: Pontus Hulten and Bazon Brock
Participants: Lowry Burgess, Juergen Claus,
Dale Eldred, Ron Hays, Gyorgy Kepes, Otto
Piene, Tom Van Sant

Tuesday, September 28, TELECOMMUNICA-
TION
Moderators: Edwin Taylor and Otto Piene
Participants: Douglas Davis, Herbert Francke,
Bernd Kracke, Piotr Kowalski, Antonio Muntadas,
Nam June Paik, Stan VanDerBeek

Center for Advanced Visual Studies
Massachusetts Institute of Technology

The Center for Advanced Visual Studies at M.I.T.
offers collaboration of Fellows — currently 15 re-
sident and 10 itinerant artists and scholars —
with scientists and engineers. During its 15 years
of existence significant work in areas such as la-
ser, holography, video, kinetic and environmental
art — especially sky art — has originated from
the Center's 40 Massachusetts Avenue building
in Cambridge, Massachusetts.

In 1967/68 C.A.V.S. was founded by Gyorgy Ke-
pes as a workshop and forum for outstanding ar-
tists. The Center's main areas of interest under
the present director, Otto Piene (since 1974), are
as follows:

1) environmental art and design on a large scale,
to enhance the physical and psychic environ-
ment; 2) developmental media work which at-
tempts to expand the influence and accessibility
of creative statements; 3) the interaction of art
and technology, to master the increased scale of
communication; 4) the art of celebration; 5) edu-
cation toward the new arts and general educa-
tion toward a broader environmental understand-
ing. In this latter context, the past few years
have seen a greatly expanded teaching commit-
ment at C.A.V.S., including to the new degree of
Master of Science in Visual Studies.

The primary role of the Center for Advanced Vi-
sual Studies remains to inspire and make possi-
ble exceptional artistic work. Its group exhibi-
tions have included: "Explorations" at M.I.T.'s
Hayden Gallery and the Washington, D.C. Natio-

nal Collection of Fine Arts which concerned itself with new avenues of interactive and environmental art; "Boston Celebrations", commissioned by Boston's Institute of Contemporary Art in 1975, which was an exhibition of proposals for temporary visual celebrations at specific sites in the city; a second exhibition at the Institute of Contemporary Art in 1976, "You Are Here", which presented proposals by various Fellows of the Center for environmental art on Boston's historic Long Wharf. In the fall of 1975, C.A.V.S. organized "Arttransition", a major international conference, serie of events, and exhibition of contemporary efforts to expand art beyond traditional practice, via technology.

In the summer of 1977, 14 Fellows of the Center were invited to exhibit their collaborative work "Centerbea", at Documenta 6, the international art exhibition held every four years in Kassel, Germany. "Centerbeam" D.C., with a series of 23 sky events, was also exhibited on the Smithsonian Mall, June—September, 1978. In 1979 C.A.V.S. contributed substantially to the Vienna Biennale and the Guadalajara, Mexico, Fiestas de Octubre; in 1980 to the Linz ARS ELECTRONICA. SKY ART Conference '81 at C.A.V.S./M.I.T. was the first in a series of four scheduled annual SKY ART Conferences.

Individual contributions by Fellows of the Center range from environmental art installations and elemental kinetic sculpture to innovations in the artistic use of video, sound, lasers, computers and holography. Former C.A.V.S. Fellows include Maryanne Amacher, Jack Burnham, Peter Campus, Chryssa, Douglas Davis, Juan Downey, Ron Hays, Michio Ihara, Rockne Krebs, Paul Matisse, Yvonne Rainer, Friedrich St. Florian, Vassilakis Takis, Harold Tovish, Wen-Ying Tsai, and Stan VanDerBeek.

The Program: SKY ART Exhibition 24.—29. September 1982

The exhibition in the main lobby of Brucknerhaus consists of several parts and employs various media. The theme of Sky Art is represented by objects, by documentation and by a telecommunication installation and process, DATA Network (Bernd Kracke).

Flying objects, such as Jose Maria Yturralde's box kites and modern-day Japanese and Chinese kites by Tal Streeter and Tom and Lisa Van Sant will be hung in the foyer space and juxtaposed with multimedia projections of films, video and slides. Besides sky events and sky works of the past by sky artists Rockne Krebs, Otto Pieni, Tom Van Sant and Charlotte Moorman, ideas, work and commitments of the Center for Advanced Visual Studies/M.I.T. will be illuminated on screens and monitors.

Photo and other graphic documentation will represent individual and group work at C.A.V.S./

M.I.T., 1967—82 and the first SKY ART Conference at M.I.T. in Cambridge, Massachusetts in 1981. Books will be displayed in addition to photos, drawings, paintings, posters and sample objects by Lowry Burgess.

A contemporary "case" of an interactive telecommunication/information process and resulting electronic graphics will be stated by setting up DATA Network at Brucknerhaus with a corresponding "station" at ORF.

Bernd Kracke describes it thusly:

"DATA Network"

"DATA Network" is an adaptive system of interactive electronic communication tools which enable its users to generate and to process information (text and images) instantaneously and to disseminate it simultaneously as electronic "soft" copy and as photocopied or printed "hard" copy. In the age of increasing electronic publishing, "DATA Network" provides an updatable modular structure of various information generation, storage and distribution devices such as live video input via cameras; image and text retrieval off a computer-interfaced archival bank of videodisk players; real time interactive computer graphics with wordprocessing and typesetting interface; instantaneous distribution of electronic "soft" copy via live or prerecorded broadcast, cablecast, slow scan tv or satellite transmission; and the direct "hard" copy output of black and white and color video prints.

"DATA Network/SKY ART '81" — the first model of such an interactive information system — captured and communicated the inspired and vital atmosphere during the first international SKY ART Conference '81 at the Center for Advanced Visual Studies/M.I.T. Interviews with conference participants and coverage of events were processed immediately and cable-cast live as a 6-hour electronic magazine on the MITV-cable system. Single video frames of the ongoing coverage were transmitted with slow scan transceivers via phone lines from C.A.V.S. to the Visible Language Workshop/M.I.T., where the images were processed with interactive computer graphic programs. The transformed images were then transmitted back to C.A.V.S., where they were combined with character-generated announcements and messages and from where they were then cable-cast via the MITV-cable system. The computer-generated graphics were made available to the conference participants as black and white videotapes and photocopies and as color copies of instant photo prints.

The Program: Icarus — A Laser Opera

Icarus has been redesigned and adapted for the indoor stage in Linz as a laser opera by Paul Earls (music and laser system), Otto Pieni (visual and space design), Ian Strasfogel (director, pro-

ducer, text editor); sun projections by Ron Hays. Originally Icarus was conceived and produced as a sky opera (Washington, D.C., 1978; partially, Cambridge, Massachusetts, 1981).

Cast:

Icarus (children's choir)
Pasiphae, mezzo soprano (Valerie Walters)
Daedalus, baritone (Rubert Honeysucker)
Minotaur (synthetic voice)
Minos (narrator) voice

Multimedia:

Electronic music with synthesizers; part-production with the use of M.I.T. Music Eleven Computer program.
Live instrumental music with five musicians.
Laser image projections with two lasers and scanner systems on transparent space screens
Video projections with Eidophor system
Inflatables
Light Ballet (spatial light projections)
Large-size slide projections

Icarus represents a synthesis of music and visual elements by means of recent technology, plus components of instrumental music and traditional image projection systems.

The story is being told by Minos-the-narrator and by video and laser texts. The crucial scenes will be played and sung by soloists accompanied by laser projections and the changing presence of giant inflatables.

The visual culmination (Icarus flight) will be provided by Ron Hays' "explosion" of sun image projections.

Some themes alluded to in the Icarus laser opera:

To restate ancient mythology in a modern/technological language; mythological images and symbols by means of contemporary expressive vocabulary.

Ideas and obsessions:

Man's inventiveness and irresponsibility
Father-son love and struggle
Fascination of the fabulous (the dark side of love)
Yearning and fear of flight
Freedom of flight
Exploration of the unknown

The Program: Sky Events Donaupark dates available as of May 1, 1982

Friday, September 24, 1982
beginning: 2:00 p.m.

Sky Kiss
Charlotte Moorman, cello
Antoni Miralda, costume
Otto Pieni, flying sculpture

Sun Piece
Dale Eldred
Installation
until September 29

Laser Piece
Rockne Krebs
Horst Baumann
Installation
until September 29

Sky Banners
Anders Holmquist
until September 29

Saturday, September 25, 1982
beginning: 10:00 a.m.

Sky Words ("Gedichtband")
Mark Mendel
Towed poems

Sky Works
Howard Woody
Flying Mylar/Helium Sculptures

Flying Structures
Jose Maria Yturralde
Box Kites

International Alarm
Elizabeth Goldring
Electronic Rooster, 3 minutes
10:00 a.m., September 25—29

Sunday, September 26, 1982
beginning at 12:00 noon

Flying Structures
Jose Maria Yturralde
Box Kites

The Program: Telecommunication Events Brucknerhaus and ORF Broadcasting Station dates available as of May 1, 1982

Sunday, September 26, 1982
beginning: 2:00 p.m.

TV Bra and Other Telecommunication Pieces
Nam June Paik, video and slow scan
Charlotte Moorman, cello
slow scan connection: Linz—Chicago

DATA Network
Bernd Kracke
video connection: SKY ART Exhibition, Brucknerhaus — ORF
Interactive video and hardcopy graphics
September 26, 27 and 28

Monday, September 27, 1982
beginning: 12:00 noon

24-Hour Telecommunications Event
Bob Adrian X with artists of C.A.V.S./M.I.T.,
Vin Grabill, Bernd Kracke, Antonio Muntadas,
Aldo Tambellini
until 12:00 noon, September 28

The Program: The Conference — Lectures and Panels

ORF
dates available as of May 1, 1982

Monday, September 27, 1982

10 a.m. to 6 p.m.
SKY ART
45-minute lectures, 10 a.m. to 6 p.m.
panel discussion 4 p.m. to 6 p.m.

Participants:

Lowry Burgess, Juergen Claus, Dale Eldred, Ron Hays, Gyorgy Kepes, Charlotte Moorman, Otto Pieni, Tom Van San

Introductory Lectures:

Gyorgy Kepes, Otto Pieni

Moderators:

Bazon Brock, Pontus Hulten

Tuesday, September 27, 1982

10 a.m. to 6 p.m.
TELECOMMUNICATION
45-minute lectures, 10 a.m. to 4 p.m.
panel discussion, 4 p.m. to 6 p.m.

Participants:

Douglas Davis, Herbert Francke, Elizabeth Goldring, Bernd Kracke, Piotr Kowalski, Piotr Kowalski, Nam June Paik, Stan VanDerBeek

Introductory Lectures:

Herbert Francke, Bernd Kracke

Moderators:

Otto Pieni, Edwin Taylor

the world in 24 hours

Monday, September 27th, 1982 ORF-Studio Upper Austria, Foyer THE WORLD IN 24 HOURS

24 Hours Telecommunication Project
Animator and coordination: Robert Adrian X

A project connecting artists around the world in a non-stop series of dialogues beginning at 12:00 on September 27 and ending at 12:00 on September 28, 1982 (Central European Time).

24 artists and groups around the world will be in communication with Linz, Austria, during the 24 HOUR PROJECT. Each of the participating locations will be contacted by the central location in Linz (ORF-Studio) at 12:00 local time, each contact lasting about one hour. The communication will consist of an exchange of visual material via TELEPHONE OR RADIO using SLOW-SCAN-TELEVISION (SSTV) or TELEFACSIMILE (TELE-

FAX) TRANSCIVING EQUIPMENT. This is simple cheap and readily available equipment that operates via normal telephone or amateur (ham) radio networks. While there have been many telecommunication projects by artists using computer communications, telephone, satellite, this is probably the first project also incorporating the network of amateur radio operators around the world.

The project will begin with an extensive European program involving about 10 LOCATIONS, mostly in the Central European Time Zone, then MOVING WITH THE SUN TO BRITAIN AND IRELAND on the way — with a location in Iceland — to the first AMERICAN PARTICIPANTS.

5 North American locations are planned including M.I.T. and Vancouver Canada. HAWAII will be the next location and then SYDNEY in Australia. Further locations are in NEW ZEALAND and JAPAN as well as in SOUTH-EAST ASIA, AFRICA, ASIA MINOR and SOUTH AMERICA. A group of artists en route to Bangkok is going to participate from India.

The following artists/organisers will be participating or leading group participation in their locations:

ROY ASCOTT: School of Fine Art, Gwent, U.K.
BILL BARTLETT: Direct Media Association, Pender Island, B.C., Canada
HENRY BULL: Western Front Society, Vancouver, B.C., Canada
DON FORESTA: Paris, France (M.I.T.)
WALTRAUD COOPER: Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung, Linz
ERIC GIDNEY: Multimedia Systems, Sydney, Australia
BRIAN KING: National College of Art & Design, Dublin, Ireland
TOM KLINKOWSTEIN: Amsterdam, Holland.
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY: Cambridge, Mass., U.S.A.
JOHN SOUTHWORTH: University of Hawaii, Honolulu, U.S.A.
MINUS-DELTA-t: in India en route to Bangkok (Karel Dudesek, Mike Hentz, Bernhard Müller)
ANTONIO MUNTADAS: Barcelona, Spain (M.I.T.)
ZONA: Florence, Italy (Albert Mayr, Maurizio Nuccci, Gianni Pettina)
HELMUT MARK: Vienna, Austria.
BRUCE BRELAND: Carnegie Mellon University.

Participants may propose any medium for their contribution providing it operates via telephone or radio. The 3 techniques listed below have been successfully used in previous telecommunication projects by artists.

1. COMPUTER TIMESHARING:

(using the I. P. Sharp APL Network)

Equipment: Computer Terminal.

Medium: Telephone (to local IPSA office).

The IPSA office in Vienna will provide computer time and technical assistance of participants

wishing to use the IPSA "Graphic package" or other software for Computer-graphic exchange. The IPSA programs "ARTEX" and "CONFER" will also be available for coordination and Computer communications exchanges.

2. SLOW-SCAN TELEVISION:

Equipment: SSTV Transceiver.
Medium: Direct Telephone or Radio link.
Signals from video camera, converted into audio signals are transmitted via telephone or radio. The received image is displayed on a video monitor. Each image takes 8.5 seconds to be completed.

3. TELEFACSIMILE:

Equipment: Telefax Transceiver.
Medium: Direct Telephone or Radio link.
Telefax equipment converts an image on paper into audio signals and transmits them via telephone or radio to a similar machine which reconstructs the image onto paper. Some machines can complete an image transmission in 30 seconds.

Linzer stahloper

Friday, September 24th, 1982
7.00 p.m. — Linzer Hauptplatz (Main Square)
"LINZER STAHLOPER"

Première
Opera by Giorgio Battistelli
with workers, musicians and machines from the VÖEST-Alpine AG Linz

Stage-direction: Lorenzo Vitalone
Realization of "Linzer Stahloper" in cooperation with VÖEST-Alpine AG, Linz
With the friendly support of Österreichische Spielbanken AG

The "Linzer Stahloper (Linz Steel Opera)" is the experiment of a model-like integration of both the world of labour and art. The opera — composed upon order — is based in an exemplary way upon the double identity of Linz als industrial and cultural centre. The musical conception — realized by singers, musicians and workers from the VÖEST-Alpine AG with tools, devices and machines on the Linzer Hauptplatz (Main Square) — opens a different dimension of industrial work to the audience.

Thematically the "Linzer Stahloper" arose from the interrelation of labour and different materials, objects and situations. The world of labour is valued by using it as the basis for a musical-artistical event rather than by presenting a mere reflection.

Heavy labour — symbolized by Linz' blast furnaces — will be esthetically integrated in the "Linzer Stahloper".

Giorgio Battistelli about his impressions in the Linz works of VÖEST-Alpine AG:
"I found myself in surroundings full of movement, sounds and suggestive images, constantly dominated by the impressions which the disquieting calmness of the workers evoked, their mastery over so hard a material presenting itself in so many different shapes and dimensions. The images of those workers have evoked in my mind the comparison to the old alchemists, who are equally capable of transforming the raw material, to convert it into precious and noble metals."

The "Linzer Stahloper" is composed of single elements of action, running parallel to each other like the production in a factory building. Thus an explicit plot of the opera cannot be defined.

In the centre of events we find the french encyclopedists Denis Diderot and Jean-Jacques D'Alembert. While working at the chapter about metallurgical engineering of their "Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des arts, des sciences et des métiers", the world of iron-working arises around them like visions.

Thubalkain appears — the mythical smith, forger, producer of metallic musical instruments, mentioned in the Genesis of the Old Testament. Three children in historical costumes recite and sing two of the most beautiful poems of Hölderlin, the "Hymnus to the goddess of harmony" and "To Mother Earth", the ode of the brothers Otmar, Hom and Tello. All those figures symbolize the past.

The present is represented by the VÖEST-Alpine-workers, who shall produce well-defined objects with the aid of their machines and tools in the course of the opera. They are backed up by a group of dancers, musicians wearing sound-costumes and bringing to life the "Dance of The Metals". Future is represented by percussion and brass instruments producing a tonal poly-rhythmia with the workers and machines from VÖEST-Alpine. Battistelli about the "Linzer Stahloper":

"The initial idea is to point a kaleidoscope to past, present and future, splitting up the narration into fragments and thus giving life to numerous musical micro-theatres, which at the end of their process of evolution will form a single image, again destined to transformation and change."

The instruments used by Battistelli for the orchestra of his "Linzer Stahloper" in the première at the Linzer Hauptplatz are: Lathes, compressors, anvils, grinding tools, preheating torches, welding appliances, slab transporters, a melting furnace and a small forge, furthermore base drums, tubular bells, gongs, tom-toms, vibraphones and other percussion instruments, as well as french horns, trumpets and trombones. As additional instruments he uses two trams, church bells and

the industrial noise from the open-die forge, the oxygen-separation-plant, the hot rolling mill and the LD-3-steel mill, inserted in the opera via a live-transmission during the performance. The première of the "Linzer Stahloper" on September 24th is preceded by a long period of elaboration: From the first recording sessions within the VÖEST-Alpine — as a basis for the score — and the rehearsals with singers, musicians and workers for cooperative composition to the realization on the day of the première.

GIORGIO BATTISTELLI

Born 1953 in Albano Laziale (Rome).
Graduated in percussion instruments and composition from the Conservatory of Music "A. Casella" in L'Aquila, studies at the Conservatory of Pantin (Paris).
Foundation member of the experimental group "Gruppo di Ricerca Musicale e Sperimentazione 'Edgar Varèse'".
Many of his compositions are written for instruments designed and produced by himself.
Works: Hommage, Il libro celibe, Experimentum Mundi, Erasmus, Linzer Stahloper.

LORENZO VITALONE

Born 1945
Graduated from Scoula D'Arte Piccolo Teatro (Milan)
1970—1973: Activities at the Piccolo Teatro and with the Teatro del Sole, furthermore on behalf of the Teatro Stabile since 1980 heavily engaged in contemporary music
1980: Stage Direction of "Schönberg Kabarett" — spectacle of music, dance and recitation
1981: Art Direction of "Poesia Ballerina" — danced Action with V. Magli
1981: Art Direction of "Experimentum Mundi" — opera di musica immaginistica by Giorgio Battistelli
1982: Stage Direction of "Futura" — spectacle of futurist poetry
since 1980 cooperation in the cinema/television sector at the Biennale of Venice

Ouverture

A brass band meeting of 6 brass bands from the VÖEST-Alpine AG-group will be the prelude to the LINZ STEEL OPERA. From 5 p.m. the bands will play in 6 different down-town places and march radially to main square at 6.30 p.m., where the 6 bands will play together the introduction to the LINZ STEEL OPERA.

sound square

Saturday, September 25th, 1982
Brucknerhaus, Medium Hall
SOUND SQUARE

Sound: Space-Installation by Bernhard Leitner

Bernhard Leitner's Sound: Spaces are new spaces, defined by the acoustical material. The building blocks of those new spaces are sounds as the elements of a new definition of space. The basic idea does not involve construction statics, but the vocabulary of the world of sounds: dynamics, frequency, volume and timbre.

The area of events — SOUND SQUARE is a square-like area of 35 m² for thirty persons. This area is determined by walls containing 16 loudspeakers. An electronic control unit is used for building up horizontal, vertical and diagonal sound: spaces or rather for developing such in the course of the event (semi-circular Sound: Spaces in echelons, segmental spaces, arches of a vault etc.).
Each spatial program is assigned a sound program. The two will both complete and stipulate each other, but are separate from each other. Thus the Sound: Space may be "built up" with any input-material, i.e. even live with microphones.

Bernhard Leitner about his workes:
"With my Sound: Space-works I want to get in contact with the acoustical perception of space, not seldom perceiving less and less due to random acoustical overstimulation, as well as the acoustical perception of the body, often stunted under the social conditions; I want to make people conscious of them and to refine them.
Sound: Spaces are not only perceived with the ears, but bio-acoustically. Acoustical stimuli penetrate not only through ears, but also through the skin, not only into the organ of hearing, but into certain cavities of the body, proceed through bones and other channels until they finally cover the whole body acoustically. Sounds palpate the body, cause it to vibrate, are pressed through the body. Sound: Spaces enlarge and contract themselves around the body.
SOUND SQUARE — as the first major opus presented to the public — is a work of architecture defining an area of events of a larger dimension."

Bernhard Leitner

born 1938 in Austria, living and working in New York since 1968
1956—1963: Studies of Architecture at the Technical College of Vienna, intensive studies of music
1968: Removal to New York, initiates Sound: Space-work
Since 1972: Associate professor at New York

University — Leader of the studies-program "Urban Design Studies: Humanistic Perspectives"

Exhibitions:

1978: Galerie Zwirner, Köln (Cologne)
1979: Museum Haus Lange, Krefeld
1980: Kunsthalle Bremen
1981: Museum moderner Kunst, Palais Liechtenstein, Vienna

Participations:

1979: P.S. 1, New York
1980: "For Eyes and Ears", Berlin ("Für Augen und Ohren")
1980: "Ecouter par les yeux", Paris ("Hear through the eyes")
1981: "Soundings", New York
1982: "Documenta 82", Kassel

Performances of SOUND SQUARE:

Saturday, September 26th, 1982: 6.00 p.m.: Opening
Sunday, September 27th, 1982: 4.00, 6.00 and 8.00 p.m.
Monday, September 28th, 1982: 4.00, 6.00 and 8.00 p.m.

galaxie cygnus-a

Sunday, September 26th, 1982
ORF-Landesstudio Oberösterreich, Public
GALLERY, 8.00 p.m.
GALAXY CYGNUS-A

Première of an optical-acoustical event
Performance:

Robert Schröder — Music
Michael Weisser — Visualization
Idea and Conception: Michael Weisser

With the friendly support of:
The „Max Planck Institut für Radioastronomie“,
The technicians at the 100-m-radiotelescope in Effelsberg/Eifel and
The GERNÖ-Raumfahrttechnik GesmbH (space technology), Bremen

The idea for the optical-acoustical event "Galaxy Cygnus-A" derives from the literary Science-Fiction-repertoire of the publisher and foto-designer Michael Weisser, who found his partner in the electronics-technician Robert Schröder.

The visions — upon which the project is based — fuse two creative areas of work, "Art" and "Science". The white rustle of the Radio-Galaxy Cygnus-A will be the basis for this first-night-performance during Ars Electronica '82 in the ORF-Landesstudio Linz.

The signals are received by the radiotelescope in Effelsberg/Eifel and furtheron used for this hitherto unique artistic project.

The world's largest pivoted radiotelescope reaches the coordinations of the constellation "Cygnus (Swan)", the position of Galaxy Cygnus-A:

♌ 50 = 19 h., 57 m., 44 s., 4
♌ 50 = 40° 35' 45"

From a distance of 1050 million light-years the rays meet the 100-m-reflector.

Michael Weisser about the Galaxy Cygnus-A:

"1050 million light-years have been pervaded by the rays of the radiogalaxy Cygnus-A ... which message will they contain?"

The world's largest fully pivoted radiotelescope is pointed towards the Galaxy Cygnus-A. The 100-m- 3200 ton-reflector in Effelsberg/Eifel catches the white rustle of Cygnus-A.

This white rustle sounds like the eternal rolling of the sea, out of which life has emerged, it sounds like the frenetic applause of an audience ... Within this white rustle lie all hopes and limits of life, it carries visions as well as realities. The white rustle of Cygnus-A becomes the basis for an artistic event. Electronic sounds and coloured images wash around the audience and carry it away into the depths of the own phantasies. The white rustle as a voice of life oscillates in everybody, it is animated in conversation, let us listen to the voice of Cygnus-A — what does it have to tell us?"

THE TRANSMITTER

Cygnus-A, also named 3C405, is a radio-source in the constellation "Cygnus (Swan)". With a power of 10³⁸ Watt, Cygnus-A ranges among the most powerful radio-sources registered hitherto in the whole universe.

THE RECEIVER

The radio-telescope in Effelsberg/Eifel is not only (with a reflector diameter of 100 m) the world's largest fully pivoted receiver, but furthermore, due to the high surface quality of the reflector, it can be used for wavelengths down to 7 mm. The radio-telescope is connected to the Max-Planck-Institut, which deals with almost all questions arising in the field of observing radio-astronomy.

THE MESSAGE

The radiation of the radio-source Cygnus-A has covered a distance of 1050 million light-years before reaching the surface of our planet Earth. The radiation meets the reflector of the 100-m-radiotelescope in Effelsberg, is amplified a billion times by the powerful electronics and transformed to the range of sound frequencies.

During this transformation the signal heterodynes the rustle produced by the amplifier itself and thus modifies the acoustically perceivable phenomenon in a special way. The signal from Cygnus-A provokes a special kind of communication which comes into life only by the immediate

cooperation of transmitterimpulse and receiver-electronics.

The contents of the message are hitherto unknown.

The acoustically transformed signal from Cygnus-A consists of tightly squeezed non-periodical oscillations, which together give a single compact noise:

THE WHITE RUSTLE

The question for the sense of this open message must be asked by every listener himself... the answer will be found in the images and sounds revealed to him.

The event "Cygnus-A" offers a suggestion — nothing more.

MICHAEL WEISSER

Born 1948

Practice in the research laboratories of chemical industries/Bonn

Studies of experimental painting, design and photography/Köln

Studies of History of Arts, Sociology, Communication Sciences and Paedagogics (Marburg/Bonn)

Art exhibitions

Artistical multivisions

Occupation with art in the public area (Exposition, catalogue, articles)

Editor of numerous books about "Aesthetics Of Everyday's World — Documents Of The Art Of Design"

Visionary Photography

Author of Science-Fiction-novels (SynCode 7 and DIGIT, Suhrkamp ed.)

ROBERT SCHRÖDER

Born 1955

Guitar lessons at the age of 11

First band at the age of 13

Since 1970 studies of means of electronic sound productions

1974 Study of Information Technique

1979 First LP "Harmonic Ascendant"

1980 Second LP "Floating Music"

1981 Third LP "Mosaïque"

Author of "Sequencer — A Music-Computer?" (1980)

Work for movie-soundtracks

Study of computer-technology

Digital-electronic compositions

the bermuda triangle

Monday, September 27th, 1982

Brucknerhaus, Great Hall

THE BERMUDA TRIANGLE —

A Science Fiction Fantasy

Tomita's Sound Performance with Ron Hays

Realized with the friendly support of MOBIL OIL AUSTRIA AG

This project of ARS ELECTRONICA unites for the first time two pioneers of electronics for joint artistic work: Isao Tomita, the star of electronics, who uses the synthesizer for the interpretation of classical compositions, and Ron Hays, pioneering in the field of electronical visualization of music, the most distinguished multi-media artist of the time.

With "Star Wars" outer space has become an artistic challenge for both: For Tomita in his electronic interpretation of John Williams' "Star Wars Theme" at a gigantic electronics performance in Budokan (Japan) and for Ron Hays, who attracted an audience of over a hundred thousand spectators with his "Star-Wars-Concerts".

Also the audience in the Great Hall of the Brucknerhaus will be guided through outer space by Tomita and Hays: The spectator is surrounded by music from a special fivechannel pyramid system invented by Tomita. The opus starts with a Hommage to Anton Bruckner, with Bruckner's music, symbolizing the enormous extension of outer space. Isao Tomita about his impressions connected with this event:

"A storm rages in the ocean near Bermuda — the area of mysterious disappearances of many ships and aircrafts, the dreaded Devil's Triangle. In the mist of the storm something approaches from the sky guided by an eerie signal from below the water. It is a craft from outer space — an UFO.

The fantasy conjures up a gigantic pyramid built on the bottom of the sea by a super-civilized ancient people. They have contact with outer space and guide the UFO to the pyramid. The story unfolds through the moods of the music: Friendly encounter, exploration of the earth and the sky, exchange of information and finally revelation of the way to achieve a super-dimensioned world and we are left with sweet melody once more as the UFO departs into space... — all of which we are drawn into by and experience in our fantasy, through the stimulus of sound and Ron Hays' Video-Art.

Perhaps this is a new concept: Science Fiction in sound. Can we overcome through this the realities of everyday's life, our time and physical limitation and contact our fantasy, our imagination? We can, and thus we are able to reach out into the limitless space, to touch the super-intellect, be any object or being and cast ourselves, all powerful, into the universe."

Isao Tomita and the Plasma Symphony Orchestra:

Conductor: Isao Tomita

Assistant conductor: Roland mc-8/mc-4

Concert Master: Moog III

1st violin: Moog III/Moog system 55

2nd violin: Roland System 100

Viola: Synclavier II

Flute, Piccolo: Moog III/Synclavier II

Oboe, English Horn: Prophet 5/Synclavier II

Clarinet, Bass-Clarinet: Prophet 5

Bassoon: Moog III/Yamaha CS 80

Horn: Synclavier II/Moog III/Emulator (Mute-Roland GE-810)

Trumpet: Synclavier II/Prophet 5 (Mute-Roland GE-810)

Trombone: Moog III (Mute-Roland GE-810)

Tuba: Moog III

Percussion: Linn LM-1/Drum Computer/Roland

Rhythm-Composer TR 808

Timpani: Emulator

Harp: Yamaha CS 80/Roland Jupiter 4

Guitar: Synclavier II

Piano: Yamaha Automatic Piano/Synclavier II

Celesta: Prophet 5/Synclavier II

Whistler: Moog III

Choir: Mellotron/Roland Vocoder Pulse VP-330/

Yamaha CS 80

Musical Score:

Anton Bruckner: Symphony No. 4, 3rd Movement

Gustav Holst: "Planets": Jupiter, Mars

Artur Honegger: Pacific 213

Sergej Prokofjew: Skythian Suite: The Adoration

of Veles and Ala. Symphony No. 5, Allegro marcato, Symphony No. 6, Allegro moderato. Violin

concert No. 1, D-major, Andantino.

Joaquin Rodrigo: Concierto de Aranjuez, 2nd Movement

vein

Ian Sibelius: Valse Triste

ISAO TOMITA

is one of the most distinguished interpreters of classical music with electronic instruments. 50-years-old Tomita studied classical music at Keyo University. After first successes as composer of movie- and TV-soundtracks, "Snowflakes Are Dancing" (1974) marks his international breakthrough. Authorities in music point out his interpretation of Debussy's music as revolutionary: His virtuosity in finding new sounds to go with the contents of the pieces adapted, the large palette of timbres and the careful arrangement enthuse both audience and critics.

With "Planets" by Gustav Holts Tomita takes the next step — to Outer Space. Here at the latest capacities of expression offered by a conventional orchestra are outdone by Tomita. The rocket blast at the beginning of the "Planets" makes the listener take part in the expedition as a member rather than a mere spectator.

In the technical field Tomita goes on experimenting. His "Biphonic Sound"-conception allows the listener to locate sounds even outside the loudspeakers. Tomita divides the level of hearing not only into "right" and "left", but also into "up" and "down".

In 1979 spatial Tomita goes back to classics: He presents the album "Daphnis et Chloe", applying the essentially enlarged sound capacities to classical music.

For ARS ELECTRONICA '82 Tomita goes even farther. "Bermuda Triangle — A Science Fiction Fantasy — Tomita's Sound Performance with Ron Hays" will be built up with the elements of classical music, thus turning the visionary components of the great composers' music — with the aid of Space Technology — into a real voyage through space and time.

RON HAYS

is one of the most distinguished multi-media artists of our days. In 1970 he starts with the transformation of sounds into visions. Many years before, Walt Disney had pioneered on the same sector with his "Fantasia", but Hays' conception is different. He does not use exclusively the medium "film", but combines it with video-techniques of all kinds, from coloured-lights and lasers to pyrotechnical effects like indoor-fireworks. Thus Ron Hays becomes an out rider of multi-media art.

His extremely sensitive and sensible interpretation of "Prelude and Love Death" from Richard Wagner's "Tristan and Isolde" wins him international appreciation.

After intensive studies of new technologies at the Center for Advanced Visual Studies of the Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.), Hays applies his findings to gigantic events: His "Star Wars concerts" attract over a hundred thousand spectators. "Synsphere: A Music-Image Odyssey" runs in a planetary in Tucson for six months.

Commercial success is added to artistic appreciation: In Hollywood Hays works out the special effects for "Grease", "Sgt. Peppers Lonely Hearts Club Band", "Can't Stop The Music" and others. He produces personality shows and promotional movies for groups like "Manhattan Transfer" or "Earth, Wind and Fire". His artistic renown is documented by numerous invitations to international congresses and expositions up to the "documenta".

erdenklang

Tuesday, September 28th, 1982

8.00 p.m., Brucknerhaus, Great Hall

ERDENKLANG

Computer-akustisches Tanztheater

Visualization of Hubert Bognermayr's and Harald Zuschrader's "Erste Computer-Akustische Klangsymphonie" by the Tanztheater 46.

Choreography/Stage Direction: Erika Gangl

Musical rehearsals: Alfred Peschek

Musical soloists: 5 Music Computers, Bruno Spoerri, Bob Moog, Serge Blenner, S. W. Gyan Nishabda

Computer-conductors of the performance: Hubert Bognermayr/Harald Zuschrader

The première of ERDENKLANG is the attempt of a new musical theatre: the attempt of a fusion of visual and acoustical experience of our environment.

The vizualization of ERDENKLANG begins with dance. The movement gives rise to sounds which lead to new, again sound-producing, movements of the dancers. The composed symphony is called in live via a couple of synchronized computers, the dance both steers and simultaneously visualizes the music.

Independent improvisations by renowned soloists lead — together with the dance-improvisations — to sound experiences going for beyond the symphony.

And so composition and improvisation melt into each other with the help of aleatoric moments to an inseparable whole. Erika Gangl, choreographer and stage director of the thus created First Computer-Acoustical Dance-Theatre has been tackling similar problems for year.

So with this première with the "Tanztheater 46" — which she founded together with Alfred Peschek, one of the most prominent composers of the present — her dance-theatrical images unite themselves with the computer-acoustical possibilities of the musical-computer-team from the "Electronic Forester's House".

The composers Hubert Bognermayr and Harald Zuschrader want to add a new dimension to electronic music: The hitherto synthetical sound pattern is enlarged by the introduction of natural sounds from our environment. The acoustical biosphere becomes the composers impulse.

Bognermayr and Zuschrader about ERDENKLANG:

"Computeracoustics realize the classical utopia of many composers: To again potentially control over all environmental sounds as well as any conceivable sound from his own phantasy.

The sound of the future wants harmonization: The antagonistic couple — translucent natural sound on one side, electronically produced po-

wer sound on the other — can finally be overcome in the computeracoustical world of sounds. The sounds of earth may be tuned and thus purposefully applicable.

The warmth of natural sound is integrated into electronics — electronical music loses its COLDNESS".

The point of origin is characteristic for ERDENKLANG: The "Electronical Forester's House" on the foot of Pöstlingberg in Linz. In this romantic forester's cottage Hubert Bognermayr, Harald Zuschrader and Klaus Prünster have developed their computer-acoustical music.

ERDENKLANG as reflected in the press:

DER SPIEGEL/... after the appearance of ERDENKLANG the German feuilletons have named the cranks from the Upper Austrian forest as the Gurus of electronical music...

DIE ZEIT/... In the beginning was water and a many living thing emerged from it, showed phantasy and trade...

DIE WELT/... With ERDENKLANG and the computer-acoustics connected to it some decades of musical development have been opened...

FRANKFURTER RUNDSCHAU/... The ERDENKLANG-symphony is important both as a compendious demonstration of the sound possibilities realizable with the computer, and as a phantasy-inspired product of Bognermayr and Zuschraders que composition...

HAMBURGER ABENDBLATT/... The world of euphony is turned upside down — a new experience of sound is created...

RHEINISCHE POST/... ERDENKLANG opens a new chapter in the history of music...

HOBBY (Magazin der Technik)/... The computer-team masters all natural sounds of the world...

The "ERDENKLANGUHR"

The largest glass-painted clock in the world will be the center of the ERDENKLANG-scenery. The artist — Joe Drobär — unites traditional native craftsmanship with the most recent computer-technology. A very old clockwork will control modern computer technology: Instead of the conventional hourly strikes this clock will play a different composition — created from terrestrial sounds — retrieved via a computer system.

The present computer-acoustical composition by Bognermayr/Zuschrader is a composition upon order by Linzer Veranstaltungsgesellschaft mbH, produced by the Hamburg record producer Ulrich Rützel on a expressly computer-acoustics-oriented label. The ERDENKLANG-label wants to promote artists specializing in computer-realizations of natural sound material and who understand computer music as a synthesis of the treatment of synthetical and natural sounds.

linz sound cloud 82

Wednesday, September 29th, 1982
Brucknerhaus, Danube Park
LINZ SOUND CLOUD 1982

Symphonic Open-air Performance of Gustav Mahler's Symphony No. 5
Performance: Vienna Philharmonic Orchestra
Conductor: Lorin Maazel
Realization: Walter Haupt
Technical Equipment: Dynacord/Straubing

Since the beginning the politico-cultural motto of the conception of the "Linz Sound Cloud" was "Culture for Everybody". An inquiry by three Austrian colleges shows that this claim was fully accomplished by the public addressed to. Like almost no other event "Linz Sound Cloud" has become an integrating part of the cultural self-consciousness of the industrial city of Linz.

One of many reasons is the international acknowledgement by experts awarded to this event, first presented in 1979 with Bruckner's symphony No. 8:

"With the Bruckner Festival and the Linz Sound Cloud Linz has gained international reputation among authorities of music" (Hilmar Hoffmann)

Thus the "Linz Sound Cloud" is not only a musical event but also — to a large extent — a socio-logical and politico-cultural project.

After three Bruckner-Symphonies in the last years, the "Linz Sound Cloud" will present in 1982 another composer: Gustav Mahler. "Linz Sound Cloud" is intended to offer a new dimension with its conception, a new variety in experiencing symphonical music in the open space. Mahler is particularly apt for this conception.

Mahler's observation "My time will come!" is often quoted. But Mahler did not so much refer to the — obligatory — stand-by-time, which it seems has to pass before a genius is recognized; this composer — often considered the "Father of the 20th century's sound experiments" — rather hoped for the development of new methods for the realization of his music.

Mahler's symphonic work exceeds the limits of the traditional concert hall of 19th century. His timbral compositions incorporate spatial dispositions of sound waves — sound becomes a spatial symbolism. But only through the possibilities of electro-acoustical sound manipulation and sound storage Mahler's dreams of the variable area of sound could come true.

For the "Linz Sound Cloud 1982" his symphony No. 5 in c-sharp minor was chosen: Melancholy, sorrow, resignation and the yearning for redemption leave their mark on this symphonic opus.

Technical conception:

For "Linz Sound Cloud '82" the technical conception is modified according to the composer's opus.

If until now the music was transmitted live into the 1.5 km² area of the Danube Park and reproduced by four public-address-stations with a total power of 40.000 W, this year the electro-acoustical equipment of the sound centre is enlarged and as a première the lateral sound stations — giving the impression of an overdimensional quadrophonia — are supplemented with a "sound-ceiling": a public-address-equipment fully regulable in altitude (in Height) is installed on a 30-m-high crane, thus hovering above the audience.

Also new with the "Linz Sound Cloud '82" are the "sound ship" on the Danube and the concept of involving all of Austria via radio "Österreich 1". Further listening: the Mahler-Quadrophony in the Medium hall and Mahler "from ear to ear" with the AKG-artificial head from the Great Hall into the foyer.

The realizator of "Linz Sound Cloud" is Walter Haupt (Munich). Walter Haupt about his work:

"My function in this experiment begins with an analytic splittling of the score, wherein I want to produce transparent sound-patterns, instrumentally and dynamically well balanced in the composer's sense. I see myself in this phase as an architect of sound. Successively in the course of the work than acoustical elements are aligned and my job becomes that of a sound director shaping the symphony into a musical mise en scène.

In the evening I shall regulate the show of the symphony No. 5 over the 8 sound-station acting as a sub-conductor."

Performance:

The "Linz Sound Cloud" will be performed by the Vienna Philharmonic Orchestra. This orchestra — ranking among the world's most famous — has a special relation to Gustav Mahler: Mahler was manager of the Opera-Theatre from 1897 to 1908 and until 1901 conductor of the Vienna Philharmonic Orchestra and directed a series of philharmonic subscription performances even after this date.

Since World War II the Vienna Philharmonic Orchestra have played with all of the world's great and greatest conductors: Conductor and director of "Linz Sound Cloud '82" is Lorin Maazel, from September 1st, 1982 managing art director of the Vienna Opera. The former director of the Cleveland Orchestra ranks among the leading conductors of our time. His artistic career started — according to his own statement — with his debut in Italy on December 24th, 1953.

In 1960 he became the first american and simultaneously the youngest conductor at the Bay-

reuth Festival. He is a permanent guest of all Festival Places and opera houses all over the world, in Salzburg, Edinburgh and Luzern as well as at the Metropolitan Opera, the Milan Scala, the Paris Opéra and the Covent Garden Opera. More than 150 world-famous and often decorated records and TV-transmissions have made him one of the most renowned personalities of today's musical world in those two media.

grand prize of ars electronica

Thursday, September 30th, 1982
8.00 p.m., Brucknerhaus, Medium Hall

GRAND PRIZE OF ARS ELECTRONICA '82

An international professional jury will award for the 3rd time "Grand Prize of ARS ELECTRONICA" for the most ingenious and future-oriented new development in the field of electronical sound production.

From the early afternoon the competitors for the Grand Prize of ARS ELECTRONICA have the opportunity of presenting their sound-instruments to the public. The prize shall be awarded during a night event open to the public.

The winners of the first two Grand Prize were Bruno Spoerri with his "Lyricon" and Nyle Steiner with the "Electronic Trumpet".

Chairman of the jury: Dr. Robert A. Moog.

electronic jazz

Friday, October 1st, 1982
Brucknerhaus, Great Hall
ELECTRONIC JAZZ

JOE ZAWINUL IN CONCERT
and
ARS ELECTRONICA WORKSHOP-ENSEMBLE

ELECTRONIC JAZZ

The triumphant advance of electronics in jazz started in the early seventies, enthusiastically welcomed by the international critics. The determining event was Miles Davis' recording of "Bitches Brew". Not only the musicians, who were part of Davis' ensemble at this 1970 recording session, also others, who had been with Davis earlier, soon started presenting new

albums, musically far beyond "Bitches Brew". For the first time ARS ELECTRONICA focuses on jazz and presents the most interesting chapters from the history of electronic jazz: The keyboard-virtuoso JOE ZAWINUL, several times winner of "Down Beat's" polls as best synthesizer player and always ranking among the first electric piano-players, as well as a WORKSHOP ENSEMBLE, uniting authorities from all over Jazzing Europe exclusively in a study group. The ensemble incorporates the saxophonist Francois Jarreau, the keyboards-player Jasper van t'Hof, the guitarist Harry Pepl, the bassists Eberhard Weber and Adelhard Roidinger and the drummer Daniel Humair.

In a workshop session open to the public (on Friday, starting 10.00 a.m.) they shall determine the program to be presented at night. The audience is not only offered the opportunity to watch a jazz ensemble at work, information may also be gathered about the instruments — custom made or strongly modified by the musicians — in direct touch with the artists.

JOE ZAWINUL

The Vienna-born artist — living in the USA since 1959 — is Austria's most successful and renowned jazz musician. Originally gone to the States on a grant from Barkley School of Music, Boston, he played with the most prominent jazzers of the time:

He worked with Maynard Ferguson, in Cannonball Adderley's group, he accompanied Dinah Washington, one of the most famous jazz singers, played with Joe Williams and Yussef Lateef.

Zawinul composed most of the repertoire of Cannonball Adderley's band, with whom he was for nine years, among others in 1977 the Grammy-hit "Mercy, Mercy, Mercy".

In 1970 he founded — together with Wayne Shorter and the czechoslovakian bassist Miroslav Vitouš — "Weather Report", the most stable and in the long run also artistically most successful Rock-Jazz-Combo. "Weather Report" became the Band of the seventies and was awarded honours by "Jazz Forum", "Swing Journal", "Playboy" and "Cash Box" and won the Grammy for the LP "8:30".

musical electronics for everybody

Saturday, September 25th through
Tuesday, September 28th, 1982
Brucknerhaus, Wardrobe-Foyer
MUSICAL ELECTRONICS FOR EVERYBODY
— Information-Circle for Musical Electronics at ARS ELECTRONICA

During four days the public are given the opportunity of gathering information about electronica music-instruments. Both function and sounds of a synthesizer, a computer and many other instruments playing an important role in electronical music shall be explained and may be personally tested. This presentation is arranged by the Information Circle for Musical Electronics.

This Information Circle is no club in the traditional sense, but exists only through the personal contacts of the members. Amongst other the circle features the swiss composer and electronics musician Bruno Spoerri.

The Information Circle for Musical Electronics focuses on three goals:

- Establishing contacts with congenial and interested people,
- procuring of technical details and construction of new instruments as well as
- transposition of constructive and creative ideas in large live concerts.

Under those aspects the Information Circle for Musical Electronics will present the following projects at ARS ELECTRONICA in the Brucknerhaus:

1. On the way to new worlds of sound (with the synthesizer)
2. Electronic wind games (opto-electronical synthesizer-control)
3. Robot voices and singing/talking violins from the Vocoder
4. Delay experiments (simulation of spatial acoustics)
5. Computer sounds
6. Computer games (non-musical programm)
7. Electronic rhythms from the computer
8. Guitar effects and sound filtration
9. ("Electronical Kaleidoscope")
10. Electro-computeracoustical listening corner
11. Applications of professional video equipments
12. Electronical music with most simple means
13. Landscape — an audio-visual show

science-fiction-workshop

Sunday, September 26th, 1982
Austrian Broadcasting Corporation, Regional Studio for Upper Austria, Public Studio
SCIENCE-FICTION-WORKSHOP
Science Fiction in Practice: Film, Video, Comics, Music

10.00 a.m.:
Science Fiction Film Tricks:
David DiFrancesco and Alvy Ray Smith
(Lucas Film, Los Angeles)
11.00 a.m.:
Science Fiction Videos: Michael Weisser (Bremer)
2.00 p.m.:
Science Fiction Comics: Jean-Pierre Dionnet (Paris)
3.00 p.m.:
Science Fiction in Music
Walter Bachauer (Los Angeles/Berlin)
4.30 p.m.:
Public Discussion:
Moderator of the Day and Chairman:
Dr. Herbert W. Franke

The Science-Fiction-Workshop is connected to the World Meeting of World SF — The international Science Fiction Association of Professionals held within ARS ELECTRONICA (ORF-Studio). Future-oriented aspects in art and culture — this is where the connection between ARS ELECTRONICA and World-SF derives from, documented in the symposium held together.

Authors, editors, painters, graphic artists and other persons professionally engaged in the field of Science Fiction participate in the World-SF-group. This group acts on an international basis and has — amongst others — the goal of promoting high quality Science Fiction in all kinds of media and of keeping upright the contacts between the members working in different countries. Once a year, World SF holds a meeting. In 1982 this will be held in Linz, for the first time within a larger context, with the symposium — in addition to internal activities — as the highlight.

While Science Fiction in public opinion is usually considered a part of literature, in reality it is open to many other media, for instance to graphic design, music and cinema. From here came the impulse for cooperation: Naturally electronic media have a great importance in all creative areas dealing with Science Fiction, and maybe it is this subject — open to all new techniques — which has caused the opening of a field of experimentation to the most modern and progressive technologies.

The Science Fiction Symposium during ARS ELECTRONICA '82 will allow to cast an eye behind the scenes of practical work in its lectures and demonstrations — so eg. into the laboratories of Lucas Film (Los Angeles), where the "Star Wars" Series was produced. By using most complicated electronics it has been made possible to generate utopic and space-sceneries by using only the computer. A famous example is the final sequence of Stanley Kubrick's "2001 — A Space Odyssey" — also produced in the Lucas Film Laboratories.

More and more also the conventional movie makes use of video techniques, as they have been discovered especially in the TV-sector. Such techniques facilitate certain kinds of movie-trick-programs, but allow also independent realizations of different subjects, examples of shape and colour which were only insufficiently feasible with conventional film-tricks. Many of the artists who have devoted themselves to video-art chose Science Fiction-themes as topics. Most of the experimental works have achieved special importance with regard to the further development of illusion-techniques.

An area of work, which has been a challenge since the beginning, is the adaptation of Science Fiction in the field of comics. Meanwhile this has developed into an independent sector — some of the artists enjoy world-wide appreciation. Also the liaison of film and comics has produced important results, because here the author's phantasy is confined only by a minimum of technical barriers.

Increasing interest in the subject "Science Fiction" has been shown lately especially by musicians and composers — the musical score ranges from movie-soundtracks up to the motives "space" and "future". By using the most modern means of electro-acoustics music is the medium, which best underlines the emotional component of the "sense of wonder". The subject "Science Fiction" has undergone a development from the Cinderella of entertainment to an often discussed and stimulating literary factor — the symposium will prove, that its irradiation reaches also visual media and leads to results, which in many ways will set marks for the future.

Dr. Herbert W. Franke

industrial robots

Tuesday, September 28th through Thursday, September 30th, 1982

Johannes-Kepler-University, Linz

International Conference of the Austrian Society For Informatics

INDUSTRIAL ROBOTS

CHANCES, PERSPECTIVES AND CONSEQUENCES FOR ECONOMY, INDUSTRY AND SOCIETY

The latest report of the Club of Rome published at the beginning of 1982 deals with a new phenomenon, showing already a persistent effect on our life and likely to impress its stamp even stronger: Technologies based upon microelectronics and the effects of such technology upon society.

If in this context the era of microprocessors is considered the "Second Industrial Revolution", with social effects that might even be more drastic than those of the First Industrial Revolution, the use of industrial robots will play an important role.

Robots will be used in many manufacturing processes in the near future. In order to remain competitive on the international market, every national economy, every enterprise should attempt to integrate the robots into established work structures and amongst the labour force in particular, trying to minimize conflicts. Today industrial robots cost a trifle more than a truck, which implies that enterprises of all sizes will be able to afford one.

The foreseeable effects of the application of industrial robots are manifold: Two strictly opposed points of view prevail in the present discussion: Industrial robots are able to relieve man from heavy and dangerous work thus increasing man's energy and potential on one side; on the other hand robots as job-killers, endangering workplaces and replacing qualified staff. In any case, the use of industrial robots will result in a radical change of the production organization.

The conference program "Industrial Robots — Opportunities, Perspectives and Consequences for Economy, Industry and Society" offers an extensive survey of the experiences of pioneering users, as well as a demonstration of technological trends together with detailed discussions of special problems.

For the first time in a German speaking country this conference offers users, planners, manufacturers, scientists, representatives of both employers and employees and politicians the opportunity to gather comprehensive information and to participate in interdisciplinary discussion about this rapidly advancing application of electronics.

Topics will not cover technical details, but the forum will discuss the technical revolution released by industrial robots under consideration of the tension arising from the economical, organizational and social changes likely to occur.

PROGRAM COMMITTEE

Prof. Dr. Christof W. Burkhardt, Lausanne
Obering. Adolf Hörl, Friedrichshafen
Prof. Dipl.-Ing. Fred Margulies, Vienna
Dr.-Ing. Rolf D. Schraft, Stuttgart
Univ.-Prof. Dr. Arno Schulz, Linz
Prof. Dr.-Ing. Hans Jürgen Warnecke, Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. Hartmut Weule, Sindelfingen
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef Wohinz, Graz
Dipl.-Ing. Dr. Burkhard Zimmermann, Linz

Tuesday, September 28th, 1982

Topic of the day: STATE OF ROBOT TECHNOLOGY

Main Lectures:

Dr.-Ing. Rolf D. Schraft (IPA Stuttgart):
Industrial Robots — State of Technology, New Applications and Limitations to Automation

Prof. Dr. Christof W. Burkhardt (Confederate Technical University of Lausanne):
Survey of Today's Industrial Robots

Dr. Winfried Schenk (Investitionskredit Wien):
Industrial Robots — A Chance for Austria (The Importance of Industrial Robots in National Economy)

Session topics:

- Software and Programming of Industrial Robots
- Sensors for Industrial Robots
- Market Survey

Evening Lecture:

Shigeru Shinomiya/Taizo Ueda (Honda Motor Company, Tokyo):
Methods and Management and the Policy of Trade Unions in Japan

Wednesday, September 29th, 1982

Topic of the day: ECONOMIC EFFECTS AND APPLICATION REPORTS

Lectures:

Mr. Alfred Dallinger (Austrian Federal Minister for Social Administration):
The Development of Technology and the Social Progress

Prof. Dr.-Ing. Hans Jürgen Warnecke (University of Stuttgart):
Industrial Robots — An Aid to Flexible Automation

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Josef Wohinz (Technical University of Graz):
Utilization of Robots: Economical Aspects

Session topics:

- Industrial Robots for Welding and Paint Spraying
- Industrial Robots for Assembling
- Industrial Robots for Material Handling and Treatment
- Humanisation of Working Life by Use of Industrial Robots

Thursday, September 30th, 1982

Topic of the day: CHANCES AND PERSPECTIVES

Lectures:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Franz Wojda (Technical University of Vienna):
Consequences of Industrial Robots in Work Organization

Dr. Mike Cooley (Open University of London):
A Factory without Workers — Nightmare or Desire?

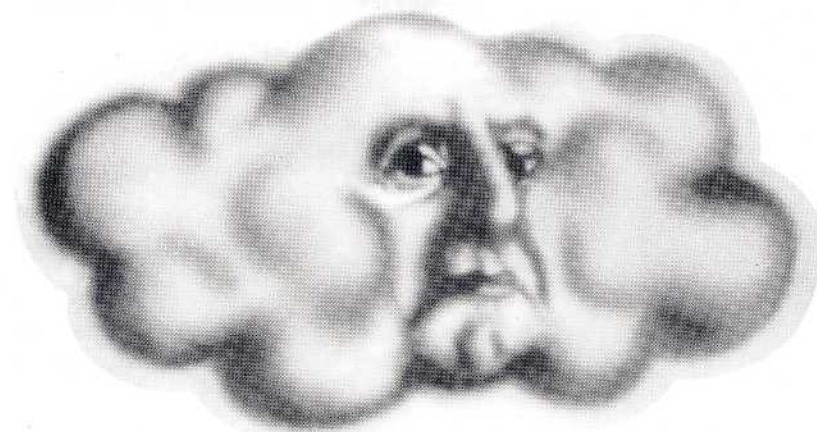
Prof. Dr. Eberhard Ulich (Confederate Technical University of Zürich):
Reality instead of Utopia — New Opportunities for the Individual and the Society

Session topics:

- Flexible Automation — A Chance for Small and Medium-Size Companies
- Project Management and Innovation Financing
- Special Questions Regarding the Use of Industrial Robots

Panel Discussion:

Industrial Robots — A Challenge for Labour Relations?



über alle?
gegen alle?
für alle?

KULTUR

animation am
beispiel der ars electronica des
linzer brucknerfestes

M. WAGNER H. FABRIS
I. MOERTH F. WAGNER



Rudolf Trauner Verlag

Erhältlich in jeder Buchhandlung

Preis: S 88,—

Bestellkarte/Ticket order form

_____ Karten à S 100.— für „ICARUS“ am 25. September, 20 Uhr	VN 332
_____ Karten à S 100.— für „ICARUS“ am 26. September, 10 Uhr	VN 333
_____ Karten à S 100.— für „BERMUDA-DREIECK“ am 27. September, 20 Uhr	VN 334
_____ Karten à S 100.— für „ERDENKLING“ am 28. September, 20 Uhr	VN 322
_____ Karten à S 100.— für „GROSSER PREIS“ am 30. September, 20 Uhr	VN 336
_____ Karten à S 100.— für „ELECTRONIC JAZZ“ am 1. Oktober, 20 Uhr	VN 335

Datum / Date

Unterschrift / Signature



Quartierreservierung:

Bitte benutzen Sie den Service der Tourist-Information (Städtisches Fremdenverkehrsbüro), Altstadt 17, A-4010 Linz, Telefon (0 73 2) 77 4 83/84.

Absender
(Bitte in Blockschrift)

An die
Linzer Veranstaltungsgesellschaft mbH
Brucknerhaus
Untere Donaulände 7
A-4010 Linz

Europe



EELA CRAIG

ROCK IM GRÜNEN

Sonntag, 19. September 1982
oder (bei Schlechtwetter) am
Sonntag, 26. September 1982
am Eela-Craig-Bauernhof
in Lichtenberg



LB1 AE 1982 02

Drucksache
Postgebühr bar bezahlt



Kunst:
Energie in ihrer
schönsten Form

Mobil