Deutsche Gesellschaft für Elektroakustische Musik (DEGEM)

Mitteilungen_27

2.12.1997

Auflage: 300

Die Mitteilungen erscheinen vierteljährlich jeweils Anfang März, Juni, September, Dezember

Redaktionsschluß dieser Ausgabe: 1.12.1997

Redaktion: Folkmar Hein

online:
`http://www.kgw.tu-berlin.de/DegeM/Mitteilungen/`
`ftp://ftp.kgw.tu-berlin.de/pub/DegeM/`

Namen und Adressen, die sich auf das **`internet`** beziehen, und **`Programmcode`** werden in diesem Heft grundsätzlich durch
`Courier-Schrift`
hervorgehoben

Deutsche Gesellschaft für
Elektroakustische Musik e.V.
Treuchtlinger Str. 8
D - 10779 Berlin

fon: (+49) - 30 218 59 60
314 22327
fax: (+49) - 30 213 98 16
email: `hein@gigant.kgw.tu-berlin.de`

Inhaltsverzeichnis

Zeitschriften
NZ #5 / 97; MusikTexte # 72; CMJ; Array; 2
Positionen #33 3
Journal of New Music Research, Volume 26, Number 2 & Number 3..... 3
Contact 4
Bücher & CD's 4

Informationen
Ergebnis des Stockholm Electronic Arts Award 97 ; Prix Noroit..... 5
Ergebnisse des internationalem Wettbewerbes für EM „Musica Nova ´97" 5
Banasik Einladung Korea; GENERATOR; ICMA Board of Directors..... 6
new experimental release of Common Music 7

Call for Papers, EM-Works / Contributions / Submissions / Products 7
twelfth Colloquium on Musical Informatics in Gorizia / Italien 7
GLISSANDO (Radio in Köln)..... 7
2nd Annual Santa Fe International EM Festival..... 8

Sergej Khanukaev: Der optoelektrische Synthesizer „**ANS**" 8
Ludger Brümmer: Bericht von der **ICMC** 1997 in Thessaloniki..... 12
Joachim Stange-Elbe: Die Performance-Workstation **RUBATO** 27

Kalender Elektroakustischer Musik ab Dezember 1997 41
DegeM - Infos 47
Konzert, Führung & **Mitgliederversammlung** im ZKM 12./13.12.1997..... 48

Zeitschriften

NZ #5 / 97 (ISSN 0945-6945) „Klangwelten"

- Peter Niklas Wilson, Notizen zur Emanzipation des Klangs in der Musik des 20. Jahrh.
- Rudolf Frisius „Konkrete Musik", ein Lehrpfad durch die Welt der Klänge
  (dazu CD-Beilage INA•GRM — siehe unten)
- Michael Gerhard Kaufmann „Thomas Gerwin: Klingende Welt" (eine interaktive Licht- und Klanginstallation - KlangWeltKarte des ZKM)
- Michael Gerhard Kaufmann, das Institut für Musik und Akustik des ZKM Karlsruhe
- Barbara Barthelmes „Robin Minard: Sound Artist"
- Stefan Fricke „Herbert Eimert: keiner unter vielen"
- Johannes Ullmaier, über Klangwelten im Techno
- Volker Straebel „Klang aus Licht", kl. Geschichte der Photozelle in Musik und Klangkunst

MusikTexte # **72** (ISSN 0178-8884) „"

- Das Vorwort (Macht und Ohnmacht von Musikkritik neuer Musik") thematisiert auch die Musikkritik im Rundfunk. Oehlschlägel weist auf deren Macht hin und stellt als Beispiel (er betrauert später den „Aderlaß der Donaueschinger Musiktage") hin: *„Musikkritische Macht aber, wie sie beispielsweise Heinrich Strobel als Verantwortlicher der Musikveranstaltungen des Südwestfunkes Baden-Baden und damit der Donaueschinger Musiktage und als alleiniger Herausgeber der Musikzeitschrift „Melos" und damit als Auftraggeber von Musikkritik über seine eigenen Südwestfunk-Veranstaltungen fast 30 Jahre lang ausgeübt hat, eleminiert letztlich die Freiheit des Urteilens, den Lebensnerv von Kritik…"*. Aber wie steht nun der Kritiker dieser Machtsituation zu sich selbst, dem Mächtigen?? Sind diese Vorwürfe auch als Eigentor zu werten? — Hinweis auf die Misere, die sich beim WDR durch die Wegrationalisierung von 2 Redakteursstellen (Becker, Gojowy) anbahnt.
- Besprechungen von Veranstaltungen: Weltmusiktage in Seoul, Warschauer Herbst, Steirischer Herbst, Donaueschinger Musiktage {„Mecker-Kritik", s.o. Vorwort}, Internationale Werkstatt für Neue Musik und Computer in Stuttgart, Ganz-Ohr! in Kassel, Kolloquium Neue Musik und Medien in Dresden.

CMJ (Computer Music Journal) **21, #3** (ISSN 0148-9267): „Machine Languages: Nyquist"
`http://www-mitpress.mit.edu/Computer-Music-Journal/CMJ.html`

- Sandra Desantos „Acousmatic Morphology: Interview with François **Bayle**". Dies aus Anlaß seiner Pensionierung, nachdem er 30 Jahre Engagement im und für INA±GRM bewiesen hat. In dem sehr interessanten und persönlichen Gespräch werden von Bayle allgemeine Konflikte im GRM der 50er Jahre thematisiert (Schaeffer – Boulez und Schaeffer – Henry). Bayle hatte sich übrigens wegen der vielen berühmten Namen, die in den 50er Jahren mit dem GRM zu tun hatten, zunächst mit der Studioarbeit zurückgehalten. Erst in den unruhigen 60ern wurde Bayle eigentlich geboren, er versteht sich als 68er. Er erläutert den Weg zum Raumklang mit vielen Lautsprechern im Aufführungsort (Akusmonium) - im Gegensatz zum räumlichen Effekt auf dem Stereo-Band. Er hebt auch die Wichtigkeit der Forschung hervor (ausgehend von Phonogène und Morphophone entstehen schließlich die modernen GRM-Tools-PlugIns). Er definiert Musique concrète: „ist nichts anderes als die Wiederherstellung der Morphologie von Klangereignissen, angewandt auf das ästhetische Resultat". Man muß in der akusmatischen Komposition einen „roten Faden" akustisch so darlegen können, daß der Zuhörer im folgen kann; dabei spielen die Werkzeuge eine entscheidende Rolle. Interessant auch seine Bemerkung, „daß wir grafische Darstellungen benötigen, um die letzten 50 Jahre der EM zu katalogisieren". Er betont den Einfluß von Gestik auf seinen Stil (der Intellekt sucht und speichert, was die Hände tun; die Hände führen schließlich das Werk auf). Bayle bekennt sich dazu, daß man sich mit den aktuellen Gegebenheiten im Studio und der Arbeitsmittel arrangieren muß – mit all den Fehlern, Nachteilen und dem Unperfektem, welche sozusagen die eigene Unvollkommenheit reflektiert.
- Perry Cook „Physically informed Sonic Modeling (PhISM): Synthesis of Percussive Sounds"
- Roger Dannenberg „…Nyquist"; 4 Beiträge zu dieser Kompositions- und Synthesesprache.

Array, Volume 17, Number 2 ; `http://music.dartmouth.edu/~icma`

- Beschreibung eines neuen Studienganges (Master in Digital Arts) an der Fabra Uni in Barcelona `http://www.iua.upf.es`
- SEAMUS Award for Lifetime achievement to Bebe Barron; kurzer Artikel über Barron, Bibliographie, Werkliste.

Positionen #33, Beiträge zur Neuen Musik (ISSN 0941-4711): „Canada“
`http://ourworld.compuserve.com/homepages/positionen`

- Donna Zapf : Bericht vom Kanadischen Westen (Bemerkungen zu Westerkamp, Dolden, Truax, zu Sharmans, Hannan, Butterfield u.a.)
- Sabine Breitsameter „Audio Art“ von der Kanadischen Westküste {Schafer, Westerkamp, Truax }
- Sophie Galaise „Québec“. Bemerkungen zur Ausbildungssituation, die Rolle der Elektronik, zur Statistik
- Kirk MacKenzie über R. Murray Schafer: Soundscapes und universales Musiktheater; WFAE

leider keine Anmerkung zur CEC, nicht zu Francis Dhomont !

Journal of New Music Research, Volume 26, Number 2 (ISSN 0929-8215);
`http://www.swets.nl/jnmr/jnmr.html`
Special Issue: Foundations of Pitch and Timbre Perceptions (Editor Marc Leman)
a.. A.J.M. Houtsma: Pitch and Timbre: Definition, Meaning and Use
b.. Gerald Langner: Temporal Processing of Pitch in the Auditory System
c.. Mark Leman: The convergence Paradigm, Ecological Modelling,and Context-Dependent Pitch perception
d.. Powen Ru and Shibab A. Shamma: Representation of Musical Timbre in Auditory Cortex
e.. Giovanni De Poli and Paolo Pranoni: Sonological Models for Timbre Characterization

Die vorliegende Ausgabe ist das Ergebnis eines Symposiums des Institutes für Psychoakustik und Elektronische Musik der Universität Ghent über die Grundlagen der Musikwissenschaft auf Basis der Psychoakustik, der Physiologie und der kognitiven Wissenschaften.

- A.J.M Houtsma diskutiert die gängigen Definitionen für Tonhöhen- und Klangwahrnehmung und hinterfragt deren Nutzen, ihre Beziehungen untereinander und ihre praktische Anwendbarkeit. Als Schlußfolgerung ergibt sich, daß Tonhöhe und Timbre in Studien zur Klangwahrnehmung nie als unabhängige Größen betrachtet werden sollten. Eine Diskussion von Tonhöhenskalen sollte immer auch die spektrale Komposition der betrachteten Musik mit einbeziehen.
- G. Langner setzt seine weitreichenden physiologischen Experimente zur neuronalen Aktivität des Colliculus Inferior bei amplitudenmodulierten Signale in einer Diskussion zur Tonhöhenwahrnehmung auf der Basis einer temporalen Korrelationsanalyse fort. Seine Messungen ergaben eine tonotope Organisation in den Schichten des Colliculus-Inferior, die sich durch eine orthogonale Struktur von Zellen auszeichnet. In der einen Richtung bildet sich die Tonhöhe und in der anderen Richtung die Modulationsfrequenz ab. Durch seine neuronalen Modelle erklärt er Phänomene wie das absolute Gehör, virtuelle Tonhöhe und Cocktail-Party-Effekt. Er vermutet sogar, daß die wichtigste Aufgabe der spektralen und zeitlichen Zerlegung des Audiosignals im Gehör die Verbesserung des Signal-Rauschabstandes ist und daß die Tonhöhenwahrnehmung quasi als Nebenprodukt der Evolution angesehen werden kann.
- M. Leman beschreibt ein physiologisches Modell der kontext-abhängigen Tonhöhenwahrnehmung. Zur Untersuchung schlägt er ein Schema vor, in dem Ergebnisse aus Physiologie, Psychophysik und Computer-Simulation gemeinsam betrachtet werden. Durch das Konvergieren der Erkenntnisse aus den verschiedenen Bereichen erhofft Leman ein besseres Verständnis der zugrunde liegenden Prozesse und angemessene und nutzbringende Modelle für musikwissenschaftliche Fragestellungen.
- P. Ru und S.A. Shamma beschreiben ein Modell der spektralen und zeitlichen Repräsentation der auditiven Information im Cortex. Die Klangfarbe (Timbre) ist dabei durch vieldimensionale Strukturen von dynamischen Spektren mit verschiedenen spektralen und zeitlichen Auflösungen repräsentiert.
- G. De Poli und P. Prandoni geben eine Überblick ihrer Untersuchungen über die Klassifikation von Klangfarben von Musikinstrumenten. Die mit Hilfe auditorischer Modelle gewonnen Klangcharakteristiken werden in einem selbstorganisierenden Prozeß auf eine niederdimensionale Sound Feature Map projeziert. In diesem kann eine Verbindung zu fundamentalen Wahrnehmungsmerkmalen hergestellt und deren Relevanz untersucht werden. Der physikalisch abgeleitete Klangfarben-Parameterraum zeigt überzeugende Übereinstimmung mit dem aus der Beschreibung der Wahrnehmung folgende Parameterraum.

Rezension: Bernhard Feiten

Journal of New Music Research, Volume 26, Number 3 (ISSN 0929-8215);
`http://www.swets.nl/jnmr/jnmr.html`

- John Geake „Individual Differences in the Perception of Musical Coherence“
- Saiwaki / Kato / Inokuchi „an approach to analysis of EEGs recorded during music listening

Contact, Publication of the CEC, Volume 11, Number 1 „Spécial 1997“;
`http://www-fofa.concordia.ca/cec/`

- Neue Zusammensetzung des CEC-Vorstandes (Mitglieder Canada-weit, damit zunehmende Bedeutung der Internet-Kommunikation, Sekretär ist Kevin Austin), Chuprun beendet seinen Dienst als Administrator / Redakteur; die sehr schwierige Finanzsituation hat sich stabilisiert.
- Besprechung von 10 CD‘s

Bücher

- Marc Leman „Music and Schema Theory. cognitive foundations of semantic Musicology“, Springer Verlag Heidelberg, ISBN 3-540-60021-3

- Donald E. Hall „Musikalische Akustik“. Hrsgb. Johannes Goebel. Schott Verlag, Mainz 1997; ISBN 3-7957-1866-X

- Neue Musiktechnologie II, Vorträge und Berichte vom KlangArt-Kongress 1993. Hrsgb. Bernd Enders. Schott Verlag Mainz.

- Programmheft des Stockholm Electronic Music Festivals 1997: Artikel über „Long Live Electronics“ von Paul Pignon und eine Chronologie über „25 Jahre Elektronmusikstudio der Musikhochschule Stockholm“ von Pär Lindgren

- „Music, Gestalt, and Computing--Studies in Cognitive and Systematic Musicology“; Editor: Marc Leman (`Marc.Leman@rug.ac.be`); Springer-Verlag, 1997, pp. 524

Compact Disk‘s

- Cybele 960.203 / DegeM CD 03 [1], Zusammenstellung André Bartetzki.
  Friedhelm Hartmann (Sirenes), Ralf Ollertz (Unácrès), Jutta Ravenna (LeiseLaute), Helmut Zapf (Canto del Aria), Harry Ed Roland (Prayer Meeting: EO), Martin Supper (DH2), Günter Heinz (Changes), Gerhard Behles (Silicea), Lutz Glandien (Südlich von Alexandria)
- Cybele 960.103, Reihe „Ex Machina“ des ICEM Essen. EM von Achim Christian Bornhöft (artificial clichés), Anna Ikramova (Einstimmig), Marcus Antonius Wesselmann (in the mix), Thomas Neuhaus (5 kleine Stücke über die kleinen Laute eines kleinen Menschen), Kilian Schwoom (Orpheus und Demokrit - eine Klaviermusik mit Tonband)
- Cybele 660.101, Portrait Wolfgang Hufschmidt

- ISPV 181 (Intersound ProViva) „Flöte und Computer“ (Beate Gabriela Schmitt / Elektronisches Studio TU Berlin): André Werner (…it wears, sir, as it grows…), Sukhi Kang (Penthesilea-Zwischenspiele; Stone Lion), Roland Pfrengle (THEMA: Information; SOG), Horacio Vaggione (Scir)

- WER 2051-2, ZKM-Reihe: Johannes Goebel (Après les Grands Tours), Ludger Brümmer (Ambre Lilac), Ramón Gonzales Arroyo (De l‘infinito Univero et Mondi), Georg Bönn (fallout)
- WER 2052-2, ZKM-Reihe: Martin Daske (der Stein)
- WER 2053-2, ZKM-Reihe: Mesias Maiguashca (Reading Castañeda)
- WER 2054-2, ZKM-Reihe: Franz Martin Olbrisch (FM o99.5, ein Klangraumprojekt)

- UNDINE 40249726, „70 Jahre Folkwang-Hochschule - Musik aus 4 Jahrhunderten“. EM von Dirk Reith (Ouvertüre aus der „Kesselhaus-Suite“), Wolfgang Hufschmidt (Lieder ohne Worte)

- WER 30252, Beilage zur NZ Nr. 5 1997 als Anlage zum Artikel von Rudolf Frisius „Konkrete Musik“. 23 Werke der INA•GRM 1952-1996 (meistens Ausschnitte)

---

[1] ein Vertrag zwischen Cybele und DegeM über die DegeM CD03 wurde am 16.11.97 unterzeichnet. Das Ziel ist, auch die DegeM - CD 01 und 02 unter diesem Label herauszugeben; dies sollte im Laufe des Jahres 1998 gelingen.

- ECM 1483, Heiner Goebbels & Ensemble Modern (La Jalousie, Red Run, Herakles 2, Befreiung
- Erdenklang 70962 „Oskar Sala"; ua.a das langsame Stück und Rondo von Hindemith
- CAP 21517 (Caprice), Werke von Rydberg, Enström, Samuelsson, Parmerud, Lindwall, Feiler. Mit dem Stockholm Saxophon Quartett
- drei neue CD's von Fylkingen Records:
  Duo Axelsson & Nilsson spielen Feiler, Lindwall, Olofsson, Persson, Rehnqvist;
  Stefan Östersjö spielt Carter, Dillon, Donatoni, López-López, Murail und Olfsson;
  Terje Thiwång mit Augustyn, Martinsson, Olofsson, Johansson, Sjöberg
- CDCM-Computer Music Serie Centaur Records Dallas Vol. **26**, Computermusic from CREAM at San Jose State University: Belet, Furman, Frengel, Helms, Strange, Wyman
- CDCM-Computer Music Serie Centaur Records Dallas Vol. **27**, Computermusic from CEMI at University of North Texas: Austin, Clark, Klein, Nelson, Thompson, Tseng, Winsor
- CDCM-Computer Music Serie Centaur Records Dallas Vol. **28**, Composer in the Age - Vol. VIII: Larry Austin (SoundPlays, Cityscapes, SoundProtraits)
- Cambridge Street Records, Burnaby: Doppel-CD „Vancouver Soundscape 1973 / Soundscape Vancouver 1996" mit Werken von: Murray Schafer, Copeland, Schryer, Truax, Breitsameter, Werner, Westerkamp
- Katharina Klement (Brandung II, kinema, timing); Label unbekannt
- KO 0004 Solitaire „Czech Electroacoustic Music" 1991-95. Werke von Matousek, Pinos, Spacil, Viklicky, Odstrcil, Ruzicka, Slavicky, Rejsek
- ZKM CD-ROM „Streiftöne", Projektbeschreibungen des Instituts für Musik & Akustik
- IRCAM CD-ROM „Ircam Virtual Visit"
- MPS CD 101, MPS Label von Carey Nutman: 11 EM-Werke von Carey Nutman
- MPS CD 102, MPS Label von Carey Nutman: „Curves and Jars", EM von Barry Lewis
- MPS CD 103, MPS Label von Carey Nutman: „Refractions", 4 Werke von Michael Clarke
- EMF 102 Iannis Xenakis (Diamorphosis, Concret PH, Orient-Occident, Bohor, Hibiki-Hana-Ma)
- Da Capo 8.224069 Wayne Siegel (Devil's Golf Course, Jackdaw, Eclipse, Tracking)
- IMED 9736 Claude Schryer (Musique de l'Odyssee sonore, El medio ambiente acustico de Mexico, Vancouver Soundscape Revisited, Autour d'une musique portuaire)

Informationen

- Ergebnis des **Stockholm Electronic Arts Award 97:** die Jury (Berndt Berndtson, Juraj Duris und Kaija Saariaho) vergab am 11.11.97 den Preis an Gilles **Gobeil** für sein Stück „Nuit cendre".
  Honorable Mention: Mario Verandi (Fréquence de Barcelone) und Mike Challis (Arboretum)
- Ergebnisse des **Prix Noroit** n°4 (1995): Randall Smith – 1. Jury- und Audienz-Preis; Adrian Moore – 2. Audienzpreis; Mauricio Bejarano – Jury-Mention.
  Beachten Sie die Ausschreibung des Prix Noroits °5 - 97 im Kalenderteil (**Deadline 30.12.**97)
- Ergebnisse des internationalem Wettbewerbes für EM „**Musica Nova ´97**":

  Category A (autonomous art EM):

• 1st prize:	Michael **Clarke** (TIM(br)E)
• 2nd prize	John Levack Drever (Cloud if Forgetting)
• Mention	Joseph Hyde (GoldGlow)
• prize best Czech	Michal Kosut (Cesta fagarasskym udolim)

- prize best woman Junghae Lee (Su Nu)
- special prize „in memoriam“ Karel Odstrcil (Pet etap)

Category B (multimedia):

- Mention: Simo Lazarov (Heavens and Men)

Diese Entscheidung fiel am 25.10.97 durch die Jury: Juraj Duris, Miroslav Kaduch, Alois Pinos, Radek Rejsek, Rudolf Ruzicka

- Christian **Banasiks** Produktion „Baumblütenzeit in Werder - AFST 1“ für computergestütztes Klavier und Sampler zu einem Stummfilm von Wilfried Basse aus dem Jahre 1929 wurde durch eine weltweite Ausschreibung für das 4. Internationale Festival für Computermusik in Seoul (26.-29.11.97) ausgewählt. Banasik ist von der Koreanischen Gesellschaft für Elektroakustische Musik im Zusammenhang mit der Seoul National University zur Vorstellung seiner Arbeit nach Korea eingeladen worden.

- **GENERATOR** is „a polyphonic modular synthesiser“; GENERATOR runs on the Windows 95 platform and is a powerful tool for those interested in experimenting with audio algorithms in real time. A demo version of GENERATOR is now available for downloading from `http://www.native-instruments.de`. It requires a Windows 95 PC with a fast Pentium CPU and a standard multimedia soundcard. Summary :
  Using GENERATOR's powerful graphical editor, basic modules can be interconnected freely to form complex sound generation architectures. In this way both familiar subractive or FM synthesis as well as experimental methods can be realised. Among the accompanying preset files are emulations of analogue synths and experimental sound processors. The built-in module library contains everything from common oscillators and resonant filters to esoteric kinds of distortion. Whereas conventional synthesizers only let the user change the parameter settings that the manufacturer has made available for editing, in GENERATOR any part of the sound generator can be rewired by the user. For example, any parameter can be set to be modulated by any MIDI event, giving unprecedented control. All sound generation is in real time so you immediately hear the result of any changes you make. GENERATOR is both polyphonic and multitimbral and sound output is through a high-quality low-latency DA-converter card which is included with the software. It is also possible to import WAV-files for processing in GENERATOR and any produced sound can be recorded and exported to a WAV-file.
  Contact: Native Instruments in Berlin. Tel/Fax: ++49-30 691 49 66. Michael Kurz (`info@native-instruments.de`)

- It is with pleasure that I inform you of the results of the recent **ICMA Board of Directors** election. Board members are elected for four year terms every two years. This election marks the beginning of the newly reorganized ICMA Board of Directors which is now made up of 6 Regional Directors (2 each from the Americas, 2 each from Asia/Oceana, and 2 each from Europe) and 5 At-Large Directors (can be from any region). The Regional Directors are charged with focusing their efforts in their regions. You can reach the ICMA Board by emailing to `icmabd@sndart.cemi.unt.edu`
  At-Large Directors: Perry R. Cook (USA) - continuing Cort Lippe (USA) - re-elected Larry Polansky (USA) - continuing Miller Puckett (USA) - newly elected Mary Simoni (USA)
  Americas Regional Directors Mara Helmuth (USA) - newly elected Russell Pinkston (USA)
  Asia/Oceana Regional Directors Lydia Ayers (HK) - newly elected Keiji Hirata (JAPAN)
  Europe Regional Directors Stephen Arnold - newly elected Joran Rudi - newly elected Libor Zajicek
  Officers of the Board of Directors of ICMA (two year terms): President: Stephen Arnold (UK), Vice-President: Cort Lippe (USA), Vice-President for Conferences: Allen Strange (USA), Vice-President for the Americas: Conrado Silva (Brazil), Vice-President for Asia/Oceana: Shuji Hashimoto (Japan), Vice-President for Europe: Wolfgang Winkler (Germany), Secretary-Treasure: Patte Wood (USA), Recordings Coordinator: Larry Polansky (USA), Research Coordinator: Keiji Hirata (Japan), Publications Coordinator: Mary Simoni (USA), Array Editors: Mara Helmuth (USA), Joran Rudi (Norway)

  Patte Wood

- A new experimental release of **Common Music** is now available. The highlights:
  - Mindy, a new (graphic) facilty for working with interactive networks. A network consists of user-definable, typed nodes and links. Networks can be run in forward or backward modes. Forward chaining is similar to the way Max works; backward (dependancy) mode is similar to the way in which Lisp evaluates expressions. Mindy's grapic interface works only on the Macintosh. The kernel should work in all ports.
  - A complete rewrite of the low-level MIDI syntax by Tobias Kunze. The realtime portion of the new MIDI system currently works only on SGI and Macintosh. With any luck, Linux and Nextstep will be done in October.
  - Much improved CLM support, including the ablility to define note classes that automatically call clm instruments without themselves being definstruments. Many many bug fixes.
  - Two new analysis/resynthesis functions for working with Markov. markov-analyze analyzes the user's input sequences and computes the transition table for any order; this table can then be used by the Markov pattern to generate new material based on the chracteristics found in the original input data.
  - New on-line Help facility now uses Netscape, OmniWeb or Linx

Call for Papers, EM-Works / Contributions / Submissions / Products

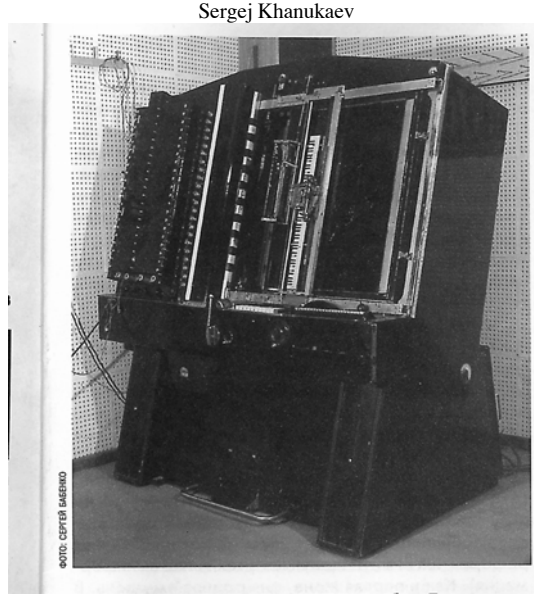
- The Italian Association for Musical Informatics, AIMI, in cooperation with the University of Udine, organizes the **twelfth Colloquium on Musical Informatics**, which will be held in Gorizia (Italy) from September 24 to September 26, 1998. The Colloquium on Musical Informatics is an international meeting of researchers interested in musical applications of computer science.
  TOPICS: Restoration of Audio Documents. The other topics to be covered include, but are not limited to Computer Music and Other Digital Art, Artificial Intelligence, Aesthetics, Philosophy, Criticism, Acoustics of Musical Instruments and Voice, Audio Analysis and Resynthesis, Audio Hardware, Audio Signal Processing, Composition Systems and Techniques, History and Analysis of Electroacoustic Music, Interactive Performance Systems, Machine Recognition of Audio, Machine Recognition of Music, MIDI Applications, Music Analysis, Music Data Structures and Representations, Music Education, Music Grammars, Music Languages, Music Notation and Printing, Music Workstations, Performance Interfaces, Psychoacoustics, Perception, Cognition, Realtime Systems, Room Acoustics, Sound in Multimedia, Sound Synthesis Languages, Sound Synthesis Methods, Studio Report
  SUBMISSIONS : XII CIM invites submissions of papers, demos, presentations and posters covering all aspects of computer music. The official language is English. All submissions are subject to peer review. The accepted contributions will be published in the Proceedings of the Colloquium.
  XII CIM is particularly interested in **EM** that includes some aspect of composition and computer performance. A Musical Committee will choose the musical works showing innovative music and technological solutions. Composers are invited to submit their music and the whole project for performance, i.e. a score and/or recorded segments. If the work requires individual performers, these should be provided and payed by the composer.
  Deadline for all Submissions **March 1 , 1998**
  `http://www.sci.uniud.it/~ciminfo/` Tel +39 481 33869 ; Fax +39 481 33981
  CEGO - Centro Polifunzionale di Gorizia ; Via Italico Brass 22; I - 34170 Gorizia

- **GLISSANDO**. With evosonic-radio there is a new broadcasting-channel for new EM, sending 365 days a year via satellite (Astra 1A) over Europe ! With Glissando we have a special weekly programme, every wednesday from 1.00–2.00 a.m. (0.00–1.00)! The emphasis of GLISSANDO is to create a vivid, evoluting room between all sorts of experimental EM playgrounds like New (classical) Music, Avantgarde, Musique Concrète and acustic arts. In consequence we are always looking for some interesting new music to play. For further information
  „GLISSANDO“ — Robert Babicz & Yvonne Brogi ; Grembergerstr. 253 ; D - 51105 Köln
  Tel.: 0221-9833506, Fax: 0221-9833507; `Robert.Babicz@koeln.netsurf.de`

- The **2nd Annual Santa Fe International EM Festival** will be held April 3 & 4, 1998 in Santa Fe New Mexico, USA. This year's festival will comprise several events: Outdoor ambient sound/music installation in the CMP (Contemporary Music Program) courtyard. Performance by the CSF EM Ensemble lead by David Dunn and Steven M. Miller. Afternoon concert of electro-acoustic tape music. Two evenings of live electro-acoustic performances (performers TBA).
  The Call for Works:
  Tape Music. We are soliciting tape music works intended for stereo playback in an indoor location conducive to active and attentive listening in a comfortable environment (not a typical concert hall). Preference is for recent works, no longer than 15-18 minutes in length (to facilitate alarger number of pieces presented), composed specifically for the electro-acoustic tape music medium. All submissions must be submitted on audio CD or DAT (44.1 ONLY), and include short program notes and bio on composer/performers involved.Technical info may also be included. All submissions for tape music must be postmarked no later than **15.2.1998**.
  Live Performance: Proposals for live performance of electro-acoustic music will also be considered. Please be aware that at this time only a modest honorarium for performers can be offered. Regrettably, we can not provide or assist with transportation, lodging or other expenses. All submissions must include a high quality recording of the piece(s) to be performed or other relevant examples, a complete descriptionof technical needs (indicating which will be provided by the performers, and which will be need to be provided by us), and program notes and bio oncomposer(s)/performer(s). All submissions for live performances must be postmarked no later than **15.1.1998**.
  Please send all submissions and requests for information to:
  Steven M. Miller, Director Contemporary Music Program (`cmp@unix.nets.com`)
  The College of Santa Fe; 1600 St. Michael's Drive; Santa Fe NM 87505 ; USA

Der optoelektrische Synthesizer ANS [2]

Sergej Khanukaev



2 Literatur für diesen Beitrag hat S. Khanukaev aus verschiedenen russischen Quellen (Zeitschrift „Pinoller“ #11/1996, A. Sokolov „Musik um uns“) zusammengestellt und neu gestaltet.

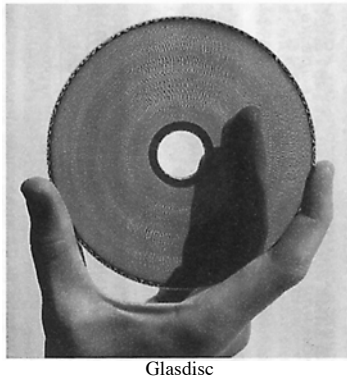
Die ersten Experimente an einem größeren Synthesizer in der Sovietunion haben schon 1938 mit dem jungen Ingenieur E.A.Mursin angefangen. Wegen des 2.Weltkriegs mußte Mursin seine Arbeit für mehrere Jahre unterbrechen. Nach dem Krieg setzte er die Experimente fort, und 1958 entstand das erste funktionierende Modell von Ingenieur-Oberst E.A.Mursin in seiner "Datscha".

Ingenieur-Oberst E.A.Mursin
(Foto: S. Babenko)

Mursin ist davon ausgegangen, daß die Musik skandinavischer und mancher östlicher Völker für z.B. Klavier oder traditionelles Orchester praktisch unspielbar ist. Aber ein Instrument zu kreieren, das soviel Tasten wie nötig hat, war zu umständlich. Das Prinzip, den Ton auch ohne Tastatur wiederzugeben, hat Mursin mit seinem Synthesizer von Scholpo übernommen, welcher in dem berühmten Film "Die Kinder des Kapitän Grantes" den Filmton teilweise direkt auf die Tonspur des Filmstreifens manuell aufgezeichnet hat.

Mursin hat alle hörbaren Frequenzen von 20 bis 20.000 Herz in 10 Oktaven, weiter in 20 Halboktaven (für die Klanggleichmäßigkeit) und jede Oktave in 72 temperierte Stufen unterteilt.

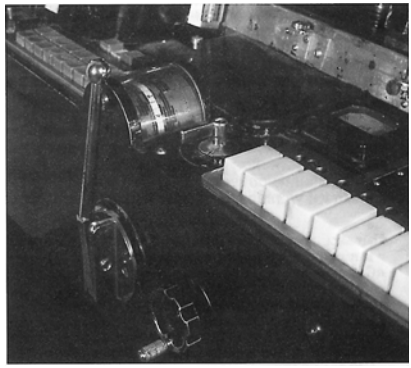
Die entsprechenden Sinustöne wurden auf 5 Glasdiscs als konzentrische Ringe mittels einer Photoemulsion gedruckt (144 Ringe pro Disc). Die Discs drehten sich mit verschiedener Geschwindichkeit.

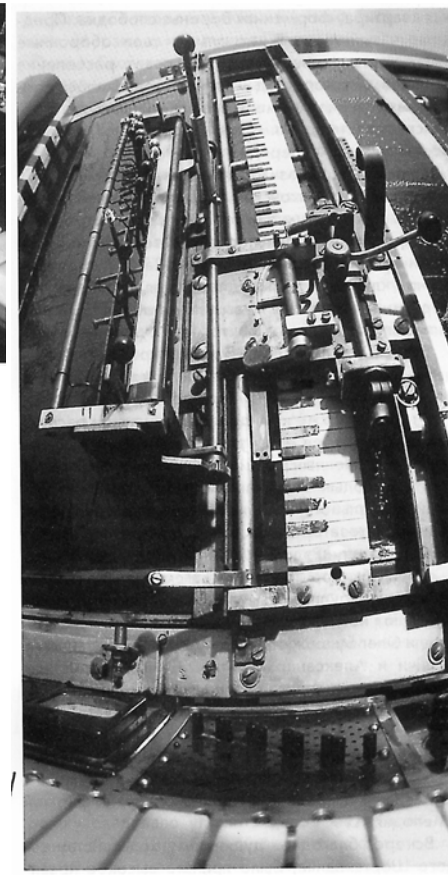


Glasdisc

Das Prinzip der Tonsynthese ist fast das gleiche wie bei einer Filmtonspur geblieben : das Licht wurde durch Kondensoren, Diafragmen, Glasdiscs und Objektive geleitet und traf dann durch eine speziale Maske auf eine Photozelle. Später ist die Maske zu einer der wichtigsten Teile des Synthesizers geworden und wurde "Partitur" genannt. Die Maske war eine Scheibe aus Glas mit den Maßen 72x60 cm. Sie war mit einer dünnen Schicht einer speziellen Mastix bedeckt, die den Weg des Lichtes zwischen Discs und Photozelle unterbrach. Auf diese Maske haben die Komponisten ihre Partituren geritzt, damit das Licht durch die Ritzen die Photozellen erreichen konnte. Die "Partitur" wurde durch 20 Photozellen abgetastet. Der komplette Klang konnte noch durch einen graphischen 20-Wege-Equaliser bearbeitet werden. Die Tondauer war proportional zur Länge der Ritzung auf der Maske, die Tonhöhe zur vertikalen Position der Ritzung. Für komplexere Klänge hat Mursin das Prinzip der Fouriersynthese verwendet. Dafür hat er auch einen sogenannten "Coder" entwickelt, der für Anzahl, Lautstärke und Harmonizität der Teiltöne sorgte.

Ab Ende1958 stand das erste Modell des optischen Synthesizers „ANS“ (Alexander Nikolajewitsch Skrjabin) in der zweiten Etage des Skrjabin-Museums. Nach kurzer Zeit wurde die untere Etage durch Mursin`s Verbindungen zum Verteidigungs-Ministerium geräumt, um die Arbeit mit dem Synthesizer zu ermöglichen. Die ersten Komponisten, die mit ANS arbeiteten, waren A. Wolkonskij und N. Nikolskij. 1961 kamen noch der junge E. Artemjev sowie O. Buloschkin, P. Mestchaninov, St. Kreitschi und A. Nemtin.





1962 wurde Dank Schostakowitsch die Entscheidung für die Ausweitung des Studios für elektronische Musik und die industrielle Herstellung des Synthesizers getroffen. Allerdings wurde er erst 1964 für eine Ausstellung in Genova gebaut. Zwei Jahre später wurde dann endlich das Studio eröffnet und in diesem auch das neue ANS installiert. Andere Komponisten wie z.B. A. Schnitke, E. Denisov und S. Gubajdulina fanden nun auch den Zugang zu diesem neuen Instrument. Um 1965 wurden von der Plattenfirma "Melodia" zwei LPs herausgebracht. Auf der ersten Schallplatte wurden verschiedene zeitgenössische Komponisten, die mit ANS gearbeitet hatten, vorgestellt und von der zweiten LP konnte man den Soundtrack von "Solaris" abspielen. Im Jahre 1968 baute man unter der Leitung von M.S.Malkov einen Saal für Licht-Ton-Experimente. Zur selben Zeit untersucht Mursin die Wahrnehmung der Obertonreihe und hält über diesen Themenbereich zwei Vorträge auf einem internationalen Symposion in Florenz. Trotz seiner schweren Erkrankung Ende 1968 schrieb Mursin an seinem Buch "Probleme der abstrakten Kunst, elektronische Musik und des Lichtes" weiter. Zwei Tage nach der Fertigstellung seines Buches erlag er seiner Krankheit und wurde im Februar 1970 in Moskau beigesetzt.

Kurz nach Mursin‘s Tod wurde das erste ANS-Modell zerstört. Außerdem wurde im Studio statt dem ANS der neue EMS- "Synthi-100" vorgezogen.

Nach den starken politischen Veränderungen in der UdSSR Anfang der 70er Jahre wurden alle avantgardistischen Künstler wegen ihrer kritischen Haltung gegenüber dem Regime verfolgt. Aufgrund dieser schwierigen Situation und dem Fehlen seines "Zugpferdes" Mursin hatte das Studio nun ernsthafte Probleme Unterstützung zu bekommen, und hatte von offizieller Seite den Ruf, ein "Unterschlupf für Avantgardisten" zu sein.

1972 verläßt St.Kreitschi das Studio und ANS wurde in der philologischen Fakultät der staatlichen Moskauer Universität aufgestellt. 1978 stellte einer der Köpfe der sowjetischen Komponistenunion

(T. Chrennikov) klar, daß elektronische Musik und speziell die von Schnitke, Gubaidulina und Denisov antisowietisch und imperialistisch ist. Infolgedessen wurde noch im gleichen Jahr das Studio vom Kulturministerium in "Werksabteilung für Tonaufnahme" der Firma Melodia umgetauft und später auf internen Befehl hin geschlossen.

Bis 1990 wurde ANS für Sprachsynthese und Sprachuntersuchungen verwendet. Heute praktizieren an ANS die Kompositionstudenten der Russischen Musikakademie „Gnesin“.

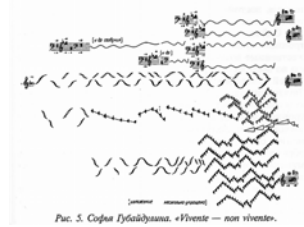


Рис. 5. Софья Губайдулина. «Vivente — non vivente».

Am ANS erstellte Kompositionen:

S.Gubaidulina : "Vivente - non vivente" (Partiturausschnitt s.o.)

E. Artemjev : "Im Kosmos","Stück für ANS-Synthesizer", "Sternnoctürn", "Mosaik", "12 Ansichten einer Klangwelt : Variationen einer Klangfarbe", Soundtrack zum Filme von A.Tarkovskij "Solaris" ,"Spiegel" u.a.

E.Denisov : "Vogelgesang"

A.Schnitke : "Strömung"

S.Kalosch : "Norlidche Märchen", "Abenteuer eines Robots"

S.Kreitschi: "Intermezzo", "Scherzo", "Stimmen und Bewegung", "Variationen für ANS und Schlagzeug", Soundtrack zum Film von B.Dalejev "Kosmische Sonate" u.a.

A.Nemtin : "Suite für ANS", Electronische Bearbeitungen der Choralpreludien von I.S.Bach C-Dur, G-Dur, a-moll, d-moll, Es-Dur, "Arie für Sopran und ANS", "Lament".

ICMC 1997 in Thessaloniki

rezensiert von Ludger Brümmer

Vom 25. bis zum 30. September fand die ICMC in Thessaloniki statt. Thessaloniki präsentierte sich als europäische Kurlturstadt mit bestem Wetter und äußerst sympathischen Menschen. Wenn auch manche Schwierigkeiten den guten Eindruck trügen, so funktionierte die Organisation im Großen und Ganzen recht gut, vor allem wenn man sich die nötige Logistik genauer ansah.

Der größte Kritikpunkt auf der diesjährigen ICMC waren eindeutig die Konzerte mit Tonbandstücken. Der gewählte Ansatz hatte einige Vorteil, zeigte sich in ihrer Ausführung jedoch mangelhaft. Da sehr viele Tonbandstücke ausgewählt worden sind, wurden diese in besonderen Konzerten, die um 11.00 Uhr begannen und ca 50 Minuten dauerten, aufgeführt. Der Raum war leider ein normaler Seminarraum mit kleinen Lautsprechern und den oft gelangweilten Bandeinlegern, die im zentralen Blickpunkt vorne vor dem Publikum saßen und nicht unbedingt eine Hörhilfe darstellten. Demgegenüber standen die Konzerte mit Live Elektronik oder sonstiger Bühnentätigkeit in großen Konzerthallen mit Rechnergesteuerten Lautsprechern. Diese klare Benachteiligung der Tonbandstücke ist einfach nicht hinzunehmen. Dann sollten die Organisatoren besser nur einen Bruchteil der Tonbandwerke spielen, diese aber im entsprechendem Environment. Aus diesem Grunde habe ich mich entschlossen keine dieser Seminarraumkonzerte zu besuchen und auch keine Tonbandstücke zu besprechen. Man kann dieses Werken in einem solchen Hörenvironment nicht gerecht werden.

Auffällig an den in den Konzerten präsentierten Werken war eine höhere Anzahl von Stücken mit Bühnenaktivitäten oder Videos. Im Bereich der Klangsynthese läßt sich eine Zunahme der physikalischen Modelle als Grundlage der Synthese feststellen. Die Synthesemodule sind inzwischen aus den Kinderschuhen heraus und ersetzen immer häufiger die klassische Samplebearbeitung.

Als kleines Schmankerl war sicherlich der Talk von Miller Puckette zu bewerten, der seine neue Software PD vorstellte, die sich im schon bekannten Max Kleidchen präsentierte, aber im Gegensatz zu dieser Public Domain genannt werden kann. Dies war sicherlich ein kleiner Seitenhieb auf die Vermarktungsstrategie der Software des IRCAM. Mit PD möchte Puckette eine Echtzeitsystem a la FTS - ISPW - Max entwickeln, daß von Grund auf neu aufgebaut verschiedenen Schwächen nicht enthält aber stärker in die Richtung Poly Media geht.

Als für die ICMA einschneidendes Ereignis trat Allen Strange nach langjähriger Vorsitzender der ICMA ab und wurde von Stephen Arnold aus Glasgow abgelöst. Für die europäische elektroakustische Musik sicherlich ein hoffnungsvoller Schritt.

Die ICMA hat eine CD Reihe ins Leben gerufen, die die jeweiligen Auftragswerke herausbringen wird. Die ICMA Commissions dieses Jahres werden wahrscheinlich im nächsten Jahr mit den Commissions von 1998 zusammen auf CD herausgebracht und dann im Handel erhältlich werden.

Die nächste ICMC findet in Michigan in den USA und die übernächste wahrscheinlich in Peking statt. Interessant ist ein Faktum aus China, daß doch für ein gewisses Erstaunen sorgte: Es befinden sich ca. 1000 Studio für elektronische Musik in China. Ja man hat richtig gelesen, eine 1 mit drei Nullen. Man sollte also schon jetzt seinen Antrag auf ein Visum einreichen.

Die folgenden Konzertbesprechungen enthalten alle Konzerte und erwähnen sämtliche gespielten Kompositionen mit einer kurzen Beschreibung bzw. Bewertung. Die Besprechungen sind chronologisch angeordnet, was das Lesen nicht unbedingt kurzweiliger macht. Es stelle aber damit das vollständige Programm der ICMC 97 dar - mit Ausnahme der Tonbandstücke und der Installationen.

Donnerstag 25.9 21,00 Uhr

Bohor[23`], Jannis Xenakis, Tonband

Wer Bohor nicht kennt, der kann sich vielleicht mit der Vorstellung helfen, für 20 Minuten in einer scheppernden metallenen Umgebung zu sein, die sich irgendwann in Pappe verwandelt. Aus einer, auf den ersten Blick unstrukturierten, rein zufälligen Umgebung, schälen sich aber nach einer gewissen Zeit spezifische rhythmische oder melodische Strukturen heraus. Von der Uraufführung in Paris wird berichtet, daß Bohor in unerträglicher Lautstärke uraufgeführt worden ist und sich die Zuhörer in zwei extreme Gruppen spalteten: die einen liebten es, die anderen haßten es.

Trotz seiner äußerlich scheinbar monolitischen zweiteiligen Form, die sich in Dichte und Lautstärke irgendwo in der Mitte und am Ende ausdünnt, kann man hier von unendlich vielen verzweigten, sich teilenden und wieder vereinenden Phrasen sprechen. Bei mehrmaligem Hören lassen sich in dem überdifferenzierten Material klare Gliederungsverläufe der Einzelphrasen erkennen - ansteigende/ absteigende. Am einfachsten ist die gonghafte `Basslinie` zu dechiffrieren. Problematisch wird dieses Stück allerdings im heutigen Konzertenvironment. Die linearen rechnergesteuerten Lautsprecher tun dem Stück nicht gut und schmerzen dem Ohr. Meine Vermutung lautet, daß sich einige Frequenzanteile durch Übersteuerung hervorgerufene Verzerrungen mit Seitenbändern anreicherten und daß sich bei den alten Lautsprechern und Röhrenverstärkern einige hohe und obere Mittenfrequenzen leiser übertrugen und dadurch weicher wurden.

Die Version mit rechnergesteuerten Lautsprechern mußte sich recht leise halten und konnte doch nicht vermeiden sehr stark in Ohren zu schmerzen. Ein Werk, daß einer großen Anstrengung im Wahrnehmungsprozeß bedarf, die sich jedoch absolut lohnt.

Hilbert`s Caverns [9`], Michael Theodore, Percussion: David Shively

Das Stück zeigt eine sehr diffizile und ausgewogene Klanglichkeit. Die mit Hilfe des Programmes `Max` vom Spieler getriggerten Samples gaben dem Instrumentalklang eine gut ausgehörte klangliche Veränderung. Ein spannendes Stück, das leider nicht um zwei peinliche `Draufhau Solis` herumkam und dessen Ende, ein sich hinterm Tamtam verbergendes Becken, ein aufgesetzt wirkte.

Shouyoh-san2 [17`], Kazuo Uehara, Saxophon: Ryo Noda

Können sich einige meiner treuen Leser vielleicht an die mit Glitzerleuchten behangene Fee erinnern, die die elektroakustische Kommune in Banff zum Entzücken brachte? Eben der Autor dieser Märchenfee war in Thessaloniki wieder am Werke und wurde zugleich mit der Plazierung im Eröffnungskonzert geadelt.

Spannung ward angesagt.

Auch wieder dabei: ein Video mit den unglaublichen Segnungen einer Spiegeloptik mit x und y Spiegelungen, wie man sie aus diesen kleinen Spielzeugröhren kennt. Nun, allein das war schon dermaßen chic und brachte uns aus dem Entzücken nicht mehr heraus, sodaß wir kaum bemerkten, daß das langsam einsetzende Licht den Blick auf einen vollständig in Gold gekleideten Saxophonisten freigab. Das langsame Crescendo des Lichtes war wohl gewählt, kaum auszudenken, was geschehen hätte können, wenn der Anblick des Goldenen unerwartet und unvorbereitet durch die Augen der Zuseher in die Gemüter derselben gedrungen wäre.

Nun, ein weiterer Beweis, dieser Mann weiß, was er tut und wie man Schmerzgrenzen, zumindest kurzfristig, um Kilometer erhöht. Zu dem Saxophonisten gesellte sich ein fleißiger, in der Luft herumwirbelnder, im Glanze des Goldgekleideten aschfahl wirkender Übeltäter.

Übeltäter, weil wir dieses Schauspiel zu genießen, ihm zu Dank verpflichtet sind. Aschfahl, wohl aus Furcht vor den zurecht erwarteten Tomaten und faulen Eiern der geschätzten Zuhörerundseherschaft. Nachdem er bemerkte, daß er es nur mit dem eine Computermusikkonferenz besuchenden Publikum zu tun hatte, wagte er sich langsam mit wilden Solis in den Vordergrund. Ähnlich wie beim letzten mal in Banff harfte und streichte es nur so, was das Zeug hielt nach dem Motto: Zwei Terzen sind schöner als eine - wird das dann mit Sexten angerührt kann gar nichts mehr

schiefgehen. Merkt der denn gar nichts ...!! oder hält er das ICMC Publikum für eine Ansammlung seniler Dumpfbacken? Da bleibt mir nur noch übrig in christlicher Manier zu schreiben: Schlägt Dich ein Komponist auf die eine Backe, so halte ihm auch die andere hin.

Incipits [11`], Brian Ferneyhough, Ensemble SurPlus

Ja, das Freiburger Ensemble konnte uns im fernen Thessaloniki aufspielen. [schon wieder ein Freiburger Ensemble, da ist wohl eine Kolonie, die wachsen halt dort, die Ensembles] Nach dem vorherigen Stück gereichte es uns aber zur Wohltat, einen komplexen Brian zu hören und unsere ergrauten Zellen wieder zu einer Salve von Adrenalinstößen zu veranlassen. Das Stück war komischerweise gar nicht so komplex. Das Leben des Brian hat sich wahrscheinlich rein Klimatechnisch auch auf sein Werk ausgewirkt. Wir wollens begrüßen und diese Neue Phase: Musik ohne Schweißtropfen nennen. Aber Spaß beiseite. Es war ein klar konzentriert gespieltes Stück, daß die klanglichen Mittel mit einer ungeheuren Leichtigkeit und einem kontinuierlichen Fluß einsetzte, dank sei Bodo Friedrichs, Solo Viola. Ein wenig überraschend war der Zusammenhang zur elektronischen Musik, da kein elektronischer Klang, sowie kein Hinweis auf die Zuhilfename des Computers zu vernehmen war. Wieso war dieses Stück auf der Computermusik Konferenz?

Musik for Nine and Computer [17`], Rick Basset, Ensemble SurPlus

Zu guter Letzt noch ein Stück für Computer und Ensemble, was man eher für `Ensemble und vom Computer verursachte Störungen` bezeichnen könnte. Ein wunderschönes Jazz-Souliges Werk mit treffender Instrumentation in bester amerikanischer Groove Tradition. Die SurPlus'se haben diesen Groove gut rübergebracht und so wurden die kläglichen Versuche hier oder da mal was scheinbar substantielles durch die Lautsprecher zu schicken, was über Echo und Hall nicht hinauskam, nicht nur kläglich sondern störend. Man konnte sogar Zuhörer unken hören, daß besagte Echos die Eintrittskarte zur Aufführung auf der ICMC darstellten. Hinterläßt Stirnfalten.

Freitag 26.9 18.00

Catch the Tiger [09'] Jaroslaw Kapuscinski, Piano: Aleck Karis

Für Video, Piano und Tape. Das Video besteht ausschließlich aus einer Reihe von Zahlen. Diese sind in einen direkten kompositorischen Zusammenhang zum Klavierpart gesetzt. Manchmal verdoppelt das Video einfach die Tonnummer, die der Pianist mit der rechten und mit der linken Hand spielte, manchmal bilden sie indirekte oder abstrakte Interpretationen der hörbaren Musik. Später kommen auf sehr witzige Art und Weise Buchstaben hinzu, die dann durch einen Abzählreim von einer Kinderstimme eine Art "Reise nach Jerusalem" zu spielen schienen. Für ein Video, das nur mit weißen Zahlen und farbigen Buchstaben auskommt, die sich auf einer immer gleichen Zeile befanden, ist es ein äußerst witziges und amüsantes Werk, das in keinster Weise Hitech und aufwendiges Video vermissen läßt. Mit einfachen Mitteln gemacht und sehr effektiv. Der Pianist Aleck Karis spielte ein wenig blass, aber sehr genau, was das Timing betrifft. Ein außergewöhnlich interessanten Stück.

Reflections, [10`] Milton Babbit, Piano: Aleck Karis

Eine seriell durchstrukturierte Komposition, die sich auf sparsamste elektronische Mittel stützt. Exzellent gespielt. Sehr kurze und dünne Töne begleiteten den interessant strukturierten Klavierpart, der heute ein wenig anachronistisch wirkt. In diesem Stück schien es die Motivation des Komponisten zu sein, die elektronischen Mittel in den Hintergrund zu stellen. Der sparsame Gebrauch der Gestaltungsmittel aus der elektronischen Technologie entwickelte jedoch durch die brillante Strukturierung der Komposition einen gewissen Reiz. Ein Genuß und der Beweis, daß sich kompositorische Qualität gegenüber reinen Effekten durchsetzt.

Tombeau de Messiaen [10`], Jonathan Harvey

Zu dem realen Piano gesellen sich viele virtuelle Pianos, die sich auch in ihrer Stimmung modifizieren. Ein sehr profundes Werk, das in Dramaturgie und formalem Aufbau sehr gut funktioniert.

Dieses Werk ist sicherlich eine schon etablierte Komposition. Deshalb braucht hierzu nicht viel gesagt zu werden. `Tombeau de Messiaen` zeichnete sich aus durch phantastische Timbres und die hohe Integration des Klavierklanges und des Tonbandteiles mithilfe klangfarblicher und harmonischer Möglichkeiten. Dabei ist die Vermittlung der mikrotonalen Intervallvielfalt mithilfe timbraler Mittel (Obertonstrukturen) glänzend gelöst. Ein wirklich beeindruckendes Werk.

Bei diesem Stück entstand aber wiederum die Frage inwieweit sich dieses Werk über eine Einreichung qualifiziert hatte. Es war diesbezüglich kein Hinweis zu finden. Deshalb lassen sich einige Stücke, die für die Programme ausgewählt wurden sicherlich auf die eigenständige Programmentscheidung der Veranstalter zurückführen. Und das ist eine gute Entscheidung, denn schließlich läßt sich die kompositorische Kultur der elektronischen Musik nicht nur aus gegenwärtig komponierten Werken rekrutieren. Es sollten also um des künstlerischen Niveau Willen auch auf ältere Stücke zurückgegriffen werden.

Twittering Machine [8`], Andrew May, Flöte: Elizabeth McNutt

Das Stück verwendet durch das Live Instrument getriggerte Sample und Delay Processing. Der dramaturgische Aufbau des Stückes schien ein wenig konfus. Weiterhin wurde der Eindruck auch durch die relativ typische Instrumentalbehandlung der Flöte getrübt. Es fehlte ein gewisse Tiefe und Vielfältigkeit der Ideen. Deshalb ist der Gesamteindruck eher mäßig.

Jupiter [29`], Philippe Manoury

Mit 28 Minuten das längste Stücke des Abends. Nach anfänglicher Skepsis konnte das Stück überzeugen. Es war vor allem die Fähigkeit des Werkes lange Zeiträume bewußt zu gestalten. Es waren sehr interessante Klänge und auch Klangstrukturen zu hören. Die Integration zwischen Band und Instrument war sehr schön gelöst. Die Strukturen der Flöte zeigte sich vielfältig nicht vorhersehbar und erzeugte so einen musikalischen Fluß, der die Aufmerksamkeit der Zuhörer in ihren Bann sog.

Abend Konzert 26.9.

Contre Nature [9`], Jean-Claude Risset, Percussion: Nicolas Piguel

Jean-Claude hat mal wieder ein "Guck mal es wird schneller/höher/heller/länger aber es wird doch nicht schneller/höher/heller/länger" Stück gemacht. Er hat es aber sehr gut gemacht: kontrastreich, fein ausgearbeitet und mit Nicolas Piguel von einem wunderbaren Instrumentalisten gespielt. Eines der Highlights der Konzerte. Die rhythmischen Täuschungen die Risset benutzte sind nach meinem hören eher belanglos, auch wenn man so etwas immer gut in den Programmtext schreiben kann. Es spricht aber nur für das Stück, daß es sich auf diese Effekte nicht reduzieren läßt.

Neuromante [13`], Luigi Ceccarelli, Saxophone: Steve Duke

Neuromante zeigte eine außerordentlich feine Interaktion zwischen Tonband und live Saxophon. Es brachte einen traumhaft spielenden Steve Duke zu Gehör - dieses Konzert war sowieso das Konzert der traumhaften Solisten - und hinterließ ein gutes Gefühl.

Aca Amaron [11`], Eduardo Resina Bertran, Flamenco Gitarre: Eduardo Resina Bertran

Zum justieren der Mikrofone gab Herr Bertran einen kleinen Vorgeschmack seiner Künste und auch seiner instrumentalen Passion: Flamenco in atemberaubender Virtuosität. Nun war der Check-up fertig und alle dachten: `Merde` jetzt geht das Pling Plong Päng Döck Knirsch Zieh wieder los. Nein. Dieses Stück ist ein Meisterwerk an unverblümter, alter-Zopf-loser Integration zwischen folkloristischer Stilistik und dem elektroakustischen Genre; dabei hochvirtuos und lebendig, sowohl im Tonbandpart, als auch im Gitarrenpart.

Nicht nur das. Das Stück sprühte nur so von Humor und Witz und, oh Wunder, es kam völlig ohne Langeweile aus. Dieses Stück würde ich sehr gerne noch einmal hören.

Carrefour [7`], Mari Kimura, Violine: Mari Kimura

Über dieses Stück möchte ich nicht allzu viel sagen. Leider ist das, was zu sagen wäre nicht besonders positiv. Ich vermißte bei diesem Stück fast alles.

BluesAx, in seven movements [19`], Larry Austin, Saxophon: Steve Duke

Ein Stück über das Genre Blues und dessen berühmten Spielern Becket, Coltrane, Hodger, Parker, gemischt mit Stadtklängen aus New York, London, New Orleans. Das formale Konzept ist klar und interessant. Beim Hören wird man natürlich erst einmal in die Genre Ecke gedrückt und bemerkt erst allmählich, daß dieses Stück mehr will, als nur die Stereotypen einiger Spieler aufzuzeigen und das ewige Saxophon in New Yorker Straßen hallend zu rezitieren. Allmählich schält sich etwas globales, allgemeines aus dem wiederum mit traumhafter Inspiration und Leidenschaft von Steve Duke gespielten Werk. Irgendwie zeigt dieses Stück die Hemisphäre eines instrumentalen Denkens in unprätentiöser Form mit lebenden Tönen aus Instrument und Tonband.

Samstag 27.9 18.00

Wireless[11`], Leonello Tarabella, Spieler: Leonello Tarabella, Massimo Magrini, Marco Cardini

In Wireless wertet der Computer das Bild einer Video Kamera aus, die auf Signale eines Pantomimen reagiert. Der Pantomime kann `On` und `Off` Messages senden. Seine Bewegungen werden umgesetzt, um ein Bild auf die Projektionsfläche zu malen. Ein Beispiel für die ästhetische Umsetzung eines mit audiovisuellen Mitteln arbeitenden Environments. Das Resultat war ein witzig und interessant gestaltetes Stück, dem man die dahinterstehende komplexe Technologie nicht anmerkte. Das Stück ging darüber hinaus, die Funktion eines Environments zu nutzen, es emanzipierte sich über die Technik hinaus.

Birdship [6`], Per Anders Nilsson

Das Video stellt verschiedene Darstellungen der FFT der erklingenden Musik dar. Die Veränderungsgrade der Darstellungen erzeugen eine interessante Dramaturgie führte aber zu einem nicht besonders neuen oder aufregenden Gesamteindruck.

Galileo`s First Glimpse [7`], Graig Harris, Graphics: Lorren Stafford

Ebenso erging es den Zusehern und -hörern bei Galileo`s First Glimpse. Das Video war weitaus einfallsreicher als Birdship, folgte einem dramaturgischen Faden, besaß eine Art Handlung und benutzte brillante Computer Animationen. Leider hinterließ es durch die blasse Musik und die Einfachheit des szenischen Verlaufes keinen tiefen Eindruck.

Concrete Net [12`], Jøran Rudi

Es fing alles so aufregend an. Die Musik und dann ein Haus. Black

ein Haus, etwas näher Black

ein Haus noch näher mit Busch und einem aufs Haus unglücklich schauenden Hund Black

ein noch näheres Haus mit Busch und einem glücklich dreinschauenden Hund Black

ein nahes Haus, ohne Busch mit Hund, der durch die Tür in das Haus hineinläuft Black

ein Haus ohne Hund und Busch.

Ab hier gönnte uns der Künstler das Vergnügen nicht mehr, sein opulentes Werk weiter zu betrachten. Man konnte dem Raunen der Menge entnehmen, daß es glaubte, einem geradezu kunsthistorisch erneuernden Akt beigewohnt zu haben. Ein Revolutionierungsversuch expressiven Schaffens. Stattdessen hatte der Künstler, wie ich nach langen aufwendigen Recherchen herausfinden konnte, schlicht vergessen, die Videocassette zurückzuspulen. Statt dessen hatte er sein geheimstes und privatestes Gedankengut in die Menge geworfen. Nicht auszudenken, wenn das geheimste und privateste dieses Künstlers nicht das Haus der Busch und der Hund gewesen wäre .... Kinder waren anwesend!

Es wurde also zurückgespult und das wirkliche Video begann und es war gut. Musik und Video waren sehr aufregend und voller virtuoser Gestaltung, brillante Klänge, interessante Bild/Ton Analogien, spannungsgeladen. Leider vollzog sich wahrscheinlich aus formalen Überlegungen des Autors eine Wendung in der Mitte des Stückes, nach der sowohl im Video als auch in der Musik fast nichts neues mehr passierte. Zwar spricht der Autor von Nuancen, auf die es in dem zweiten Teil ankäme. Leider funktioniert die Idee nicht, im ersten Teil das Bedürfnis nach starken Ausdrucksmitteln zu befriedigen, um im zweiten Teil auf mehr subtilere Art und Weise zu verfahren. Die Subtilität konnte keine Expressivität entwickeln.

Rolling Stone [15`], Insook Choi

Dieses Stück ging, wie vielleicht kaum ein anderes Stück auf der ICMC, völlig und einstimmig in die Hose. Es war technologisch gesehen sicherlich das aufwendigste: Es mußte ein Netzwerk aus einer SGI Octane und 3 O2 aufgebaut werden, die für die Echtzeit Graphik, Rendering und Klangsynthese mit physikalischen Modellen eingesetzt wurden. Was dann folgte waren zum Einen technische Probleme und zum Anderen eine völlig falsche Einschätzung der Wirkung in jeglicher Hinsicht. Die Konzeption des Stückes war auf einer SGI Onyx2 durchgeführt worden. Für die Aufführung auf der ICMC war also eine Art abgespeckter Version entwickelt, aber sicherlich nicht geprobt worden. Die live Computer Animation zeigt z.B. einen Weg im Raum, den Insok Choi mithilfe eines trittempfindlichen Controlers entlang schritt. Das einzige, was man sehen konnte, waren ihre Fußstapfen und eine Perspektivänderung des Blickwinkels. Ein anderes Bild waren mehrere Quader, auf denen sie balancierte. Die Musik beschränkte sich auf geräuschhafte Klänge, die weder Verlauf noch polyphone Reichhaltigkeit zeigte. Dazu kam noch eine endlos lange Ladezeit zwischen den Bildern. Zusätzlich bot die Bühnenpräsenz der Künstlerin wenig interessantes für das Auge, oder ist es interessant, jemandem dabei zuzusehen, wie er sein Gewicht 20 Minuten lang von einem Bein aufs Andere verlagert?

Leider ein Beispiel zu hoch angelegter technischer Ambition mit mangelhaftem künstlerischen Output. Technik allein ist nichts. Die Konsequenz der Qualität dieses Werke wirkte sich auch bald in sich lichtende Reihen aus.

Those Roads [8`] Evelyne Ficarra, Suse Bohse

Leider haben die, die gegangen sind den Interessantesten Teil des Konzertes (so der Tenor der gebliebenen Zuhörer) verpaßt. Those Roads ist ein Schwarzweiß Video. Anfangs konnte man den Eindruck gewinnen `Frauenidentitätsvideo mit Ventilator und schlichten Toscana Statements`. Weit gepustet, es kam ein witziges, Humor versprühendes Kurzkunstwerk mit extremen Perspektiven und einer intelligent zum Film geschnittenen Soundkollage. Die beiden jungen Damen können äußerst intelligent humorisieren.

Lizard Point [18`], Ludger Brümmer, Video: Silke Braemer - ICMA Commission

Leider wurde die 4-Kanal Musik Opfer einer fehlenden ADAT Synchronisationsmöglichkeit. Deshalb mußte es von der Betacam SP Stereo Tonspur gespielt werden, die, zu meiner Überraschung, doch eine beachtliche Qualität aufweist und auch für die Beschallung großer Räume durchaus brauchbar ist. Positiv, auch für die anderen Darbietungen hat sich sicherlich auch der professionelle Barcodata 8000 Beamer und der Betacam SP Rekorder in Form einer exzellenten Bildqualität ausgewirkt. Lizard Point verfolgt die Idee, die Visualisierung von physikalischen Modellen (Computer Animationen) mit realen menschlichen Bewegungen zu verbinden. Die benutzte Software wurde von dem Grenobler Institut ACROE entwickelt und in einem Workshop im ZKM erstmals zur Benutzung zur Verfügung gestellt. Die choreographischen Gesten der Tänzer wurden mit Hilfe von Videoediting optisch stark verfremdet und so an die Animationen, die aus bewegten Kugeln und Strichen besteht, angeglichen. Die gleichen Modelle, die als Animation zu sehen waren, generierten auch die musikalische Schicht des Werkes. Aber nicht nur Animation und Mensch sollten verbunden werden. Ebenso wurde das Video sehr stark an die expressive Sprache der Musik angelegt, was zu überraschenden optischen und akustischen Episoden führte. Die Resonanz des

Publikums auf dieses Video war äußerst positiv und gab dem bis dahin doch leicht frustierenden Abend eine erfolgreiche Wende, wie mir einige Zuhörer bestätigten: Das Stück des Abends.

Abend Konzert Freitag 27.9 21.00 Uhr

Allegories [17`] Tristan Murail, Ensemble FA

Allegories überzeugte vor allem durch souveräne Instrumentalbehandlung und die nicht nur bei Murail im Vordergrund stehende harmonische Sprache. Eine starke Integration zwischen Tonband und Instrumentalpart mit Hilfe der harmonischen Struktur ist für Murails kompositorischen Ansatz nichts unübliches und wurde gekonnt gemacht. Ein überzeugendes Ensemble mit einer ebenso überzeugenden kompositorischen Arbeit.

Virutal Encounter [13`] Richard Boulanger, Ensemble Fa, Radio Baton: Richard Boulanger

Das Stück sollte einfach ignoriert werden. Wem formal nichts weiteres einfällt, als ein Duett zwischen Radio Batton und jedem, auf der Bühne befindlichen Instrument durchzuführen, und wer alle möglichen Kombinationen einfach aneinanderreiht, der hat keine Phantasie. Man muß sich bei diesem Stück fragen, wie es durch die Jury gekommen ist.

Paradigms [11`] Joshua Fineberg

Ein wenig mitreißendes Instrumentalwerk. In der Instrumentalbehandlung hat es seine Qualitäten und die zeitliche Strukturierung war recht abwechslungsreich aber auch recht brav.

The voice within a Hammer [12`] Jonathan Berger

Ebenso wie Paradigms hinterließ Jonathan Bergers Instrumentalwerk einen blassen Eindruck, obwohl das Publikum dieses Stück mit Applaus versah. Aber welches Stück bekam schon ein Buh?

Chamber Concerto [12`] Pablo Furman, ICMA Commission

Die Audienz zeigte eine gewisse Spannung bei diesem Stück, da es sich hier um die zweite ICMA Commission handelte.

Hier hat ein Vollblutmusiker ein Werk für Kammerensemble verfaßt, der es nicht nur versteht gut zu instrumentieren, sondern der mit genauen klanglichen Vorstellungen, sowohl in instrumentaler als auch elektroakustischer Hinsicht ans Werk geht. Dies läßt sich in der formalen Anlage, der souveränen polyphonen Strukturierung, als auch in einer funktionierenden Dramaturgie erkennen. Ein spannendes Stück, was sicherlich auch als ein gelungenes Beispiel der Synthese zwischen elektronischen Klangmöglichkeiten und Kammerensemble gelten kann. Hoffentlich kann man dieses Stück noch einmal irgendwo hören.

Nicht zu unrecht erwähnte Cort Lippe später in der ICMA Sitzung die Tatsache, das mit den beiden Auftragswerken zwei Stücke höchster Qualität entstanden seien. Das ist nicht in jedem Jahr der Fall.

Samstag 27.9 24.00

Eine gelungene Besonderheit auf der ICMC 1997 waren die 2 Konzerte um je 24.00 in der Mylos Jazz Bar. Das bedeutete für die Besucher zwar einen Konzertmarathon von 18.00, 21.00, und 24.00 Uhr, fand aber dafür in gelockerter Athmosphäre statt. Besonders war dieses Ambiente auch, als das es sich um eine umgebaute Industrieanlage handelte, in der eine Menge an Restaurants, Kneipen, Bars und Discos angesiedelt sind. Dementsprechend war die Stimmung optimal.

Lemma I, Vibeke Sorensen, Miller Puckette, / Rand Steiger

Lemma I war ein richtiges transkontinentales Projekt, was wir als Klangbrücke in ähnlicher Form schon mal im WDR anläßlich Cage`s Geburtstag hören konnten. Dabei wurden Steuerdaten aus Los Angeles empfangen und nach L.A. zurückgesendet. Dort wurden diese mit der entsprechenden

Klangsynthese zu Klängen umgewandelt aber auch für die Herstellung visueller Montage benützt. Es soll ganz toll gewesen sein.

Zusätzlich wurden auch Daniel Oppenheims "Lamentations for Jerusalem" für Saxophon und live Elektronik, sowie "Between the Sheets" von Chris Chafe und Frederick Malouf für Celletto und Gitarre, als auch Stephen Horensteins "Angels and Ladders" gespielt.

Sonntag 28.9 18.00

Dieses Konzert war dem Thema Klavier mit Tonband gewidmet.

Karabontara [11`] Andre Ruschkowski, Piano: Petros Bakalakos

Das Stück kündigte sich durch ein recht schlacksiges Auftreten des Pianisten an. Das war nicht unbedingt das, was man einen Instrumentalisten mit Charisma nennen würde. Dieses recht uninteressante Verhalten wurde auch am Ende des Stückes anders. Ich würde den jungen Pianisten gerne mal dazu animieren auch die Verbeugungsaktivitäten kräftig zu durchdenken. Falls es dem Neugenius denn gar zu viel Mühe machen würde, so ließe sich vielleicht eine Karriere innerhalb der eigenen vier Wände, falls vorhanden, vorschlagen. Der Komponist des Werkes war jedoch zufrieden mit dem Gebahren seines Schößlinges.

Ruschkowski's Stück, mit repititivem Aspekten beginnend läßt sich gut durchören und zeichnet sich durch eine klare Linie vor allem im Klavierpart aus. Der Tape Part fügt dem Klavier einige polyphone Aspekte, sowie andere Tonhöhen hinzu.

Somewhere Submarine [16`] David Prior, Piano: Sven Thomas Kiebler

Für mich bildete "Somewhere Submarine" von David Prior den Höhepunkt des Abends. Nicht nur, daß der Freiburger Pianist einen angenehmen, routinierten unkomplizierten Kontrast zum vorigen Spieler setzte. Das Stück war vom ersten Ton an sofort auf höchstem Spannungsniveau. Das war nicht nur dem, sowohl komplexen, wie auch ökonomisch gestalteten Klaviersatz zu verdanken, sondern auch dem damit sehr stark verzahnten Tonbandpart. Das dieses funktioniert bedarf eines professionellen Spielers, der neben Töne drücken auch über eine schnelle Reaktionsfähigkeit verfügen sollte. Das hat Kiebler fast spielerisch bewältigt. Nie ein Zeichen der Schwäche. Den Namen Prior sollte man sich merken, denn von diesem 25-jährigen Schüler von Jonty Harrison ist sicherlich noch etwas zu erwarten.

Around Midnight [7`] Marc Ainger, Piano: Lorenda Ramou

Around Midnight konnte dem vorigen Stück zwar nicht das Wasser reichen, zeigte aber einen ganz anderen, vielleicht abstrakteren introvertierten Weg des Komponierens auf. Interessant dabei die Mischung der Ästhetik des Komponisten wie die des Interpreten. Die hinreißend spielende Pianistin verfärbte das Stück mit einer ganz klar romatisch/klassischen Agogik und Phrasierung. Daraus entstand wirklich ein bizarres und sehr interessantes Stück. Dieses Experiment konnte jedoch nur gelingen, weil Frau Ramou hemmungslos überzeugt auf diesen Ansatz hin gespielt hatte und niemals Kompromisse einging. Wirklich inspirierte und inspirierende 7 Minuten.

Something Else Again [14`] Alicyn Warren, Paino: Lorenda Ramou

Leider konnte Frau Ramou Alicyn Warrens Stück nicht vor dem Untergang bewahren - zu naiv, mit einem uninteressanten Klaviersatz, noch uninteressanteren Tonbandeinspielungen - wenn sie auch erstaunlich viel aus einem so schlichten Stück herausholte.

PanForm [9`] Joaquin Medina Villena

Ein wenig interessanter war PanForm für Pan Flöte und Tape. Leider war das Zuspielband sehr monoton. Dieser Fehler potenzierte sich leider durch die begrenzten expressiven Möglichkeiten der Pan Flöte. Das Werk hinterließ deshalb einen sehr blassen Eindruck.

Sonntag 28.9 21.00 Uhr

Six Japanese Gardens [9`] Kaija Saariaho, Ensemble SurPlus, Percussion: Steve Schick

Leider habe ich Kaija Saariaho`s Stück verpaßt, da sich alle trotz besseren Wissens nach dem 18.00 Uhr Konzert in eine Taverne begaben, anstelle die Ansprüche des Wohlgefühls hintan zu stellen und sich schnell ein Steh-Gyros reinzuzwängen. Glücklicherweise hatte ich das Stück im letzten Jahr in Paris in einer guten Aufführung in der INA gehört und stehe deshalb jetzt nicht im Regen. "Six Japanese Gardens" ist ein Stück, daß Frau Saariahos Eigenschaft als Finnin zeigt und eine weiches pastellfarbenes Melange entstehen läßt. In solch einer Umgebung hat Dramaturgie eine ganz andere, eben nicht kraftvolle Note. Brillant mal wieder Steve Schick.

Mathematica [10`] Edmund Campion, Flöte: Beata Iwona Glinka

Endlich ein gutes Flötenstück! Wie schwer ist es doch für dieses Instrument zu schreiben und einige Versuche waren auf der ICMC auch schon hörbar gewesen. Dieser aber überzeugte. Obwohl der Anfang ein wenig unmotiviert und zufällig wirkte, entwickelte sich aus diesem Energiefeld eine Art zweiter Formteil, der immer leiser und kontrastärmer zu einer phantastische Größe anschwoll. Ungewöhnlicherweise stieg die Spannung je mehr Tonband und Flöte zurückgenommen wurden, bis es zu einer unglaublichen Konzentration kam, in der das Werk schließlich auskling.

Frau Glinka konnte mit diesem Stück einen Aspekt aus dem Instrument herausholen, wie es nur wenigen Komponisten und Interpreten gelingt. Einen wesentlichen Anteil an dieser Leistung hat auch das Tonband, ohne das diese Wirkung nicht möglich gewesen wäre. Scheinbar Hand in Hand hat der Komponist Instrumentalist und Tonband arbeiten lassen.

Cruelties: A catalogue of grotesque events with real-life examples [17`] Ian Willcock, Ensemble SurPlus

Weniger Überzeugend kam Ian Willcock`s Stück daher. Die Instrumentalbehandlung konnte ebensowenig überzeugen, wie die formale Gestaltung und das zu Gehör gebrachte Material. Kein wirklich schlechtes Stück, aber auch nichts außergewöhnliches.

Watershed III [30`] Roger Reynolds, Ensemble SurPlus, Percussion: Steve Schick

Roger Reynolds Werk ist allein schon durch die Dauer beeindruckend oder furchterregend, je nachdem wie man es nimmt. Die Furchtsamen wurden jedoch für Ihr Ausharren belohnt, denn die diffizile und überpräzise Bewegungsqualitäten des Steve Schick waren ein Augen- und Ohrenschmaus und ließen die Assoziation an eine Klangmaschine zu. Sicher, man kann diese Musik auch ohne diese übertrieben manierierten Bewegungsqualitäten spielen, aber die Art und Weise der Erzeugung des Tones trug bei der Wahrnehmung sehr stark zu dem visuellen Genuß bei. Das war Musik zum Schauen. Die übrigen Instrumentalisten spielten dabei allerdings zumeist die zweite Geige und saßen doch mehr als die Hälfte der Zeit tatenlos herum. Die Verräumlichung der Klänge, die mit Hilfe Realtime Interaktion funktionierte, kam nicht stark genug heraus. Die klanglichen Mittel waren akurat und akzentuiert, konnten aber gegen so einen brillanten Schauspieler nicht an.

Sonntag 28.9 24.00 Uhr

Das zweite Konzert in der Mylos Bar versprach alles und auch nichts.- Wer waren die Convolution Brothers? Wer hatte diese Truppe schon je zuvor gesehen? Das Geheimnis sollte bald gelüftet werden.

House of Mirrors, Fernando Lopez Lezcano, Radio Drum: Fernando Lopez Lezcano

House of Mirrors benutzt das Radio Baton und eine Software Namens Pad Master, die von Herrn Lezcano für NeXT Computer geschrieben worden ist. Pad Masters teilt das Baton in ein schachbrettartiges Feld auf, in dem die vorkomponierten Strukturen im Sinne von Modulen auswählbar sind. Jedes Caree enthält dabei etwas so Spezielles, wie eine Sequenz mit Tönen, bei der dann z.B. nur die

Geschwindigkeit und Lautstärke gesteuert werden, oder es enthält eine bestimmte System Exclusive Message mit der ein bestimmter Klang ein- oder ausgeschaltet werden kann. Pad Master ist also ein Interface zwischen Baton und Midi Out. Das macht durchaus Sinn, da die Einfachheit des Baton Output dadurch virtuoser nutzbar wird. Das Stück selbst hatte Ansätzte dramaturgischer Gestaltung, die jedoch durch das nicht allzu präzise Timing des Spielers zunichte gemacht wurden. Man hatte das Gefühl, daß an mancher Stelle eine zu lange Response Zeit ein besseres Timing verhinderte.

Pigra giornata, Roberto Doati, Sopran: Brenda Mitchell

Das Stück für Stimme und Tonband zeichnete sich ersteinmal durch die Abwesenheit des Tonbandes aus. War es eine neue Version, oder hatte die Sängerin nicht mit Tonband geübt? Hatte der Komponist das Tonband vergessen? Wir wissen es nicht. Die Sängerin setzte sich in der verrauchten Bar auf einen Stuhl und begann a capella zu singen. Es handelte sich bei dem Stück um irrsinnig manipulierte, verwandelte und integrierte und für Sopran gesetzte Zitate aus allen möglichen Jazz Songs von Smith, Armstrong, Young und Co und ist eine Auftragskomposition der Bienale von Venedig 1995. Kurz und bunt: es war eine komische Musik, die kurzzeitig funktionierte und der man einen Anschein von Beliebigkeit nicht absprechen konnte. Trotzdem zeigte Brenda Mitchell erstaunliches Durchhaltevermögen. Ihr schien die Ratlosigkeit des Publikums nicht auszumachen. Dieses Stück erhält deshalb auch nur `eine` leere ICMC 97 Tonbandrolle.

Improvisations, Curtis Bahn und Daniel Trueman, Kontrabaß: Curtis Bahn, elektrische Violine: Danie Trueman

Trotz des ehrlichen und teilweise gar nicht so üblen Bemühens seitens Curtis Bahn und Daniel Trueman mit ihren Improvisations ... konnten wir unser auf ca. 1.00 Uhr geeichtes Schlafprogramm nicht in den Griff bekommen. Das ging aber beileibe nicht allen so. Die Performance, die ich dann nur noch aus der Ferne wahrnahm, die somit auch direkten Zugriff auf die tieferen Schichten meines Seins erhielten, wurde gleich mit in meinem gegenwärtigen Traum verwoben, den zu erzählen mir mein Anstand nicht verbieten würde. Aber es würde dem geschätzen Leser wahrscheinlich nicht zur Freude gereichen denselben zur Kenntnis zu nehmen. Interessant war schon die dramaturgische Fähigkeit, der Improvisation eine tendenzielle Entwicklung zu geben, die auch mit einigen durch die Instrumente live getriggerten Samples erreicht wurde. Hierfür gibt es denn auch `eine` volle ICMC 97 Tonbandrolle.

Greased Lightning, Don Buchla, Electric Keyboard

Don Buchla riss mich und sein Werk "Greased Lightning" aus dem Tal des Schlafens, indem er George Lewis, Posaune für die Aufführung gewinnen konnte. Wer George Lewis kennt, weiß, daß dort ein hawaianischer Vulkan die Bühne betritt. Das ist nicht nur streng metaphorisch auf innere, sondern auch auf äußere (physische) Gegebenheiten bezogen. Kurz, ein dunkler Fleischberg setzte sich vor uns Schlaftrunkenen auf die Bühne und nur die Tatsache, daß er eine Posaune in der Hand hielt, ließ uns von dem Gedanken Abstand nehmen, die Zeit der Versklavung sei angebrochen und dort sitzt unser Meister. Don himself betrat in der ihm unspektakulären Art die Bühne und gereicht ihr ebenfalls mit seinem, durch allerlei lustige bunte Sticker besetzten Hut zur Zierde.

Viele fragten sich aber plötzlich und voller Schrecken, wo ist denn sein Instrument (ich meine Musikinstrument)? Sein Aufführungsbereich gähnte nämlich voller Leere. Nur ein paar kleinere schmuddelige Kästchen, die jede gewissenhafte/r Bühnenputzfrau/mann sofort in den Müll schmeißen würde standen dort. Wo war aber nun sein Instrument (M.... natürlich)? Um den Adrenalinhaushalt meiner geschätzten Leser wieder in Ordnung zu bringen sei gesagt, daß er einen kleinen Stab in der Hand hielt (wer tut das nicht ab und an). Es begab sich, daß dieser Stab allen Unkenrufen zum Trotz aus Metall war, obwohl es sich hierbei um einen Spielstab handelte. Dieser Spielstab nun gereichte Meister Buchla nicht nur zur Freude, sondern diente zusätzlich dazu, ein Dasein als Controler zu fristen. Mit eben diesem steuerte unser Don ein virtuelles Instrumentarium und die diesem zugrunde liegenden Parameter innerhalb eines drei-dimensionalen Raumes.

Musikalisch begeisterten die beiden natürlich ob ihrer Interaktions und Reaktionsfähigkeit. Die Art, wie Lewis auf die von Buchla erzeugten Klänge reagierte war wirklich sehr aufregend.

Als Höhepunkt vons Janze stieg die gegenwärtige Buchla-Muse auf die Bühne, nachdem sie vorher bei einem Fehlauftritt gestreng vom Meister wieder von derselben gewiesen wurde, warf sich an das dort befindliche ordinäre Keyboard und hub an, irgendein Blues Schema in die Tasten zu drücken. Dieses gelang nach anfänglichen rhythmischen Schwankungen auch schließlich. Das war toll und deshalb gibt es dafür auch `zwei` volle ICMC97 Tonbandspulen.

Elemental Vamp, Allen Strange

Da die Uhr schon nach der Eins schlug und gleichzeitig jäh auf die Zwei zuging, steigerte sich die Effektivität des Schlafprogrammes dermaßen, daß ich gestehen muß, daß Allen Strange, unser aller ICMC Präsident, der dieses Jahr seine Resignation eingereicht hat, mit seinem Cabaret für Schauspieler und elektronische Klänge demselbem zum Opfer fiel.

Das ist sicherlich nicht seine Schuld und auch nicht die seines Werkes, wenn es überhaupt möglich ist, daß ein Opus Schuld auf sich laden kann - kaum auszudenken, welch Schuldbeladene Opi durch unser Repertoire geistern würden. Es käme dann sicherlich zu solchen Zwischenfällen wie: "Das Werk XY vom Komponisten Z kann nicht aufgeführt werden, da es unter seiner Schuld zusammengebrochen ist. Es hatte sich in seinem langen Werksdasein zu viel Schuld aufgeladen" - nein, es ist die Schuld unseres/meines Schlafprogrammes. Deshalb gibt es für Elemental Vamp aber trotzdem `zwei` traumhafte leere ICMC97 Tonbandspulen. Übrigens, da ich als alter Kolumnist auch mit der Zeit gehen muß und die digitale Welt zu mir vorgedrungen ist, muß ich wahrscheinlich das bewährte Bewertungssystem über Kurz oder Lang aufgeben. Stattdessen wird mir im übernächsten Jahr anstelle der vollen und leeren ICMC Tonbandspule die ICMC DAT Kassette und die ICMC Reinigungskassette ebenso getreuliche Dienste leisten.

Gandy Bridge XI, Cort Lippe & Zack Settel featuring "The Convolution Brothers"

Und nun der "Scream of the night, The Convolution Brothers". Hinter den Convolution Brothers verbirgt sich Cort Lippe und Zack Settel (Sack Zettel gefällt mir persönlich besser)? Im Grunde war die Convolution ja eine Revolution und eigentlich, wenn man denn ganz genau spricht, muß man auch von der französischen Convolution um 1491 oder von der deutschen Convolution um 1748 sprechen. Das gibt viel mehr Sinn. Die Convolution Brothers also zeigen uns ein jähes Stück ihres Könnens, sie gaukelten uns gekonnt eine Live Übertragung aus dem Orbit vor, für 10 Minuten konnte keiner sagen, ob der gute Settel sich im Orbit verzettelte oder auf unserer Mutter Erde. Mit von der Partie war auch der gute Next, der so wild durch das Spektrum convolvierte. Höhepunkt war Cort`s solo auf dem bunten Kinderkassettenrekorder einer seiner 12 lebenden Töchter. Dabei wurde Cort`s Stimme über das knatschgelbe Plastikhongkongbilligmikrofon aufgenommen, und als Frequenzmutation wieder durch den Roten Plastikhongkongbilliglautsprecher ins Hochleistungsmikrofon geschoben, um über die PA wieder ausgestoßen zu werden. Verschiedenerlei lustiger Rückkopplungen gesellten sich augenblicklich zu dem, was vom Originalklang übrig geblieben ist. Zu guter letzt schien Zacks Orbitalstation auch noch Feuer zu fangen, sodaß die Kameraübertragung aus dem All statt des guten Settels nur noch Rauch und Schall durch den Orbit schickte. Hier jedoch hatten sich die Brüder verrechnet, denn man sah unter dem Vorhang neben der Bühne Rauch hervorquellen und da wußte das spitzfindige Publikum, daß sich nicht an der Nase herumführen ließ, daß Zack sich in Wirklichkeit neben der Bühne aufhielt. - Hinters Licht führen lassen wir uns nicht!! Und trotzdem gibt's hierfür `fünf` volle ICMC97 Tonbandspulen und um meine werten Leser schonmal auf das neue Wertungssystem vorzubereiten zusätzlich eine ICMC97 ReinigungsDATkassette. Nun aber wieder Ernst damit ich mich bei der Sacke nicht verzettle.

Montag 29.9. 18.00

Kagami [14`], Shigenobu Nakamura, Zephyros: Kiyonori Sokabe

Eine Art Trompete erzeugt mit Hilfe eines Infrarot Controlers gleichzeitig sowohl den Instrumentalpart, als auch den Computerpart. Der Controler triggert durch eine bestimmte Geste des Spielers das Abspielen der Samples. Dieses führte zu einer interessanten Choreographie von Bewegungen. Die musikalische Strukturierung war vielfältig und phantasievoll. Die formale Entwicklung kann als eine Art Ausdünnung beschrieben werden. Eine Spannung wird durch die vermehrte Anzahl von Pausen in Choreographie und Musik erzeugt.

MYR-S [8`], Horacio Vaggione, Cello: Beverley Ellis

Na klar, es ist sofort hörbar, daß hier ein Meister am Werk war. Eine souverän spielende Cellistin konnte trotz hoher Komplexität ein durchsichtiges Klangbild entwickeln. Der formale Aufbau des Stückes ist gelungen und erzeugt eine lustvolle Komplexität: Aus dem Vollen schöpfen und nirgendwo eine Schwäche. Ein Werk mit einem großen Potential.

Mist of Rainbow[12`], Toru Iwatake, Sho: Tamami Tono

Was für eine Inszenierung! Eine wunderschöne junge Frau betritt die Bühne wie Helena und Aphrodite in einer Person. Der Akt des `Hinsetzens` allein war ein ästhetisches Schauspiel. Dann hebt sie das Sho an den Mund und plötzlich vewandelt sich der Mensch auf der Bühne in eine Skulptur. Nach Sekunden einer atemberaubenden Stille wird der erste Ton, aus dem Nichts erschallend, hörbar. Aus langen Tönen erhebt sich ebenso langsam ein anfangs zarter einstimmiger, dann immer kräftiger werdender Ton, um bei steigender harmonischer Dichte in einen Akzent zu kulminieren, der ebenso inszeniert, wie effektiv daherkam. Eine abstrakte klare Klangwelt. Deutlich und sehr intensiv.

Die Spielerin und das Instrument gaben dem Tonband einen Platz in der Aufmerksamkeit der Zuhörer, der ohne Live Instrument nur mit ausgeklügelten musikalischen Mitteln zu erreichen wäre. Die symmetrische Form läßt sich als Crescendo - Decrescendo Form beschreiben, nach dem langsamen Ausfaden der Tonbandstimme wurde das ebenfalls ausdünnende Solo beendet, wie es begann. Ein Stück voller Spannung, in dem man die Technik vergißt - pure Musik aus Zeit und Theater!

Cregg`s Pipes[10`], Terence Pender, Mandoline: Terence Pender

Man stelle sich eine schöne irische Mandolinenmelodie vor, dazu eine polyphone Vervielfältigung der Melodietöne (Kanon). Nun noch ein Bordunbass, der ab und an ein wenig aus der Quinte eine kleine Terz hinauf schaukelt. - Ein süßes kleines liebliches nichtssagendes Stück, das nichts falsch und nicht richtig macht.

The Lugubrius game [11`], Thomas Hummerl, Violine: Clemens Merkel

Der deutsche Komponist exportierte mit diesem Stück die deutsche Verweigerungshaltung: Ein Solist, der kaum spielt und die Bühne, bevor das Stück beendet ist, verläßt. Ein Tonband, das ein virtuoses vorproduziertes Violinstück spielt - dabei 2 Aspekte über die Maßen exponiert: Nähe und Weite. Das Stück will eine digitale Ästhetik kritisieren. - Nach meiner Ansicht ist nicht nur das Thema verfehlt: mit einem perfekt klingenden digitalen, in Nah und Fern aufgeteiltem Band, sowie einem verweigerten konzertanten Dialog zwischen Solisten auf der Bühne ist es nicht getan. Das Ergebnis ist ein Solist, der das Werk auf der Bühne stehend offensichtlich durchleiden muß und sich schließlich für den für das Nichtstun erhaltenen Applaus zu schämen scheint. Wenn dieses Stück etwas hinterfragt, dann die Konvention des Konzertierens und die damit entstehende Erwartungshaltung. Diese Problemstellung läßt sich aber sicherlich wesentlich lustvoller für Publikum und Spieler beantworten.

Shells [8`], Robert Rowe, Baßklarinette: Erich Wagner

Ein instrumental gut bewältigtes Stück, dass aber leider einen schwachen Eindruck hinterließ. Beim Publikum kam es allerdings gut an - vielleicht weil es das letzte Stück des Konzertes war.

Montag 29.9 21.00 Uhr

Compositions/Choreographies for interactive movement/sound systems

(Da dieser Text ebenfalls für eine Veröffentlichung in der Zeitschrift Array der ICMA bestimmt ist, liegt er nur in englischer Sprache vor)

The hall where this program took place was not ideal for a presentation of choreographies:

The stage was open from all sides so that the dancers had to do a long walk before they reached the stage.

The light was lacking quantity for illuminating the five pieces of the evening. Probably because of this and because oft the short time which was available for light set-up all five pieces were lacking a more specific light design.

First of all the question should be asked 'what is dance'? Or since I am judging the pieces 'what do I consider being dance': Dancing can be an abstraction of reality. In opposite to music dance does not have to be an abstraction - if putting movements out of their natural circumstances is not considered an abstraction. Following this thoughts further: what is the motivation to put a movement on stage?

Martha Graham and Pina Bausch might show one concept of movement: expressiveness. John Forsyth cares more onto the formal aspect of dancing and creates his movement-elements out of constructive ideas. - Movements may represent elements of an artistic puzzle which can be combined and lined in various ways to create new pictures out of the shown elements or to remain as it is.

As in music time is an important part of the language of movement. The other important element in dance is space which is performed by the human body moving from point A to B in a more or less complex polyphony of motions of the limbs.

So the basic questions which I ask myself watching a choreography are: Is that efficient what I see or is it only there because it was not thrown out? How is the use of space and speed? How are arms and legs used? Do the performed movements serve the recognizable intention? Does a movement give the impression of decoration or does it add to the 'story layout' or dramatic line? Which relation between music and the choreography is detectable? How convincing is the dancers performance. What part does the technology play and what does it do to the piece.

The question should even further ask if the word dance is either obsolete or used most of the time in a wrong way. 'Artist for movements' would more likely describe what modern choreographers think about. But what is a person who is playing music with the help of his body and some controllers? In some cases it is a player, where the movements serve the purpose to create the music in some other it is the movement which deserves the main focus and some cases it is both at the same time.

- Memory of absence [12 min] from Russel Pinkston was the first piece of the program. Jose Bustamante was choreographer and dancer in this piece. The music started with a long prologue of guitar and a voice with a narrative text. The recordings were made in excellent quality and the voice of the speakers was very convincing - very professional. The timing of voice and music was done with great feeling. It never created the impression of 'too much' or 'not enough'.

The dancer started after a long time of total darkness. The costume was made out of white textile and was inspired by a 'Harlequin' costume of the Commedia del Arte. The movements of the dancer created an impression of a clown with lots of variation in speed using the space of the stage extensively. This made the choreography very vivid, sometimes even too much especially when the movement were not essential. The use of the light was quite effective compared to the available hardware

and it was detectable that a stage-light-experienced person had done it. Intriguing was the moment where 'Blinders' where shining from the back of the stage through the costume of the dancer. It looked like an x-ray through the body of the dancer. The climax of the piece was a scene of sleep and dreaming leading to a forceful jump and an effective event trigger of pressure controllers inside the mattress the dancer was jumping on. This worked pretty good compared to the walking on the other pressure controller ground with a stick in the dancers hand. On this controller the dancer did not at all develop a variety of movements. It seemed that he was just walking. This was not well integrated into the rest of the piece. Beside the fact that this was one of the best pieces of the evening the choreography was lacking simplicity and sometime depth. Sometime the artistic translation was missing.

-Movement Study I [12'] Wayne Siegel, dancer [in this case I would prefer to say 'player'] Pernille Fynne

The costume of the dancer did serve the purpose of showing off the controllers. I think this does not help the piece in any sense since it is obvious for the viewer that there is a correlation between the music and the movements of the dancer. It would have been more interesting to perceive the quality of the movements of the dancer. It might enjoy the eye of a controller freak but than I don't know what purpose this cute human being on stage was serving. Just a black costume covering the body would have done a better job.

Is this a piece for an instrument played by the whole body so that the movement is just the way to create sounds and musical structure? In this case the procedure to create the music is not really important. What counts is simply the music and the dance. The program notes may explain the rest. Or is it a choreography where the movement just creates sounds which might not want to be music - sound as a side-effect. Or is it a choreography creating a piece of music. In the later case the composition and the choreography has to be judged on the same level. In this context the intention of displaying the controllers at the joints seems to be obvious: the attention should focus onto the technical aspect of the piece. The movements are supposed to be seen as a process to create music or to cause specific movements. But what happens if the music does not convince as well? The composer/choreograher might have been conscious of this - they called it "movement study I" and this title fits exactly what the piece shows - not more and not less. This is no artwork but it is interesting to watch and listen too which is quite something.

- Ping Bang [10] Saburo Hirano, performance [good, they did not call it 'dance'] Otani Hanachi, visual program Shinsuke Ina

Otani Hanachi who is not even a dancer took as the only 'choreographer' in this concert the fact serious that her movements are limited by the controllers. This means that she has to be creative inside this limitations. It seemed that she gained strength out of this limitations and evoked them so that her movements created a very unusual and interesting expression. This piece gave the impression that every detail - costume, music, video and movement - were carefully chosen to enhance each other, to serve the artistic idea of the piece. It is funny that this movements which were closer to a pantomime than to a dance controlled not only the music they as well controlled the structure of a video displaying nuclear explosions. The sounds were created by a physical model synthesizer called 'Mibure'. This piece impressed with its simplicity in the use of expressive elements and with its complexity of movement, video and music. Even the approach to be entertaining was no minus. It was the peak of the evening.

-Vaccum[10] Dimitris Kamarotos, performer Sofia Karakantza

Vacuum was performed by an actor not a dancer. The piece started with a person illuminating her own face with a flashlight. Later the light pointed into the viewers eyes - I have to confess that we all had an idea like this in the first theatre piece we did as we were 16. - After finishing the lamp-part the sleeping part started. The actor jumped into a sleeping bag and showed us how revolutionary and exciting sleeping on stage can be. Maybe the video controller needed a cool-down from the lamp scene. Suddenly she jumped out of the sleeping bag did something else and it was like she wanted to

express that 'if you don't think sleeping one time in a sleeping-bag on stage is revolutionary you might never before have seen an actor sleeping in a sleeping bag twice in between 3 minutes.' And I must confess she was absolutely right with her thoughts. Following this revolutionary example maybe future multi-media pieces will contain at least three sleeping-in-sleeping-bag-scenes. The excitement will be unthinkable ... The third part in the acting plot was a big cube containing a lot of fun things to grab, look and throw away. And can you imagine that all of this sleeping-bag and finding-in-the-box scenes create data by a video imaging program, sent to a synthesizer to create eve more exciting music? The climax was the use of a vacuum cleaner as the source of noise. -- mhhh. I can understand that idea somehow. So it was a logical consequence of this idea that the actress started to clean the stage with the vacuum cleaner while the video image detector went mad. This was topped by the way the piece ended: the light was dimmed down while the vacuum cleaner was still audible - and we all know what interesting structured musical patterns vacuum cleaners usually create. Oh boy, I have never listened to a vacuum cleaner in total darkness before and only in this moment I could realize what a rich musical structure the descending glissando of a switched off (this was the end of the piece) vacuum cleaner has. Do I have to talk about the musical of this piece?

But after all maybe I missed something and it was supposed to be funny. Another mhhh! In that case I would think it is as funny as getting a fancy birthday-cake-box and finding a rotten bone inside.

-cRoSs LiNes [06] Katerina Tzedaki, Irina Mintya, Dimitris Daskopoulos.

Yes it was a nice costume ... and all the music was not left to be created out of the movement detecting camera. A tape creates one layer of the sound while the life sounds where triggered by the movement detector. 'Between these elements a constant dialog-conflict creates crossing lines and junction points' explained the author. Sorry, that was formal concept was not working at all working. The three elements seemed to create a random combination and the dance was only 'move, move, move' without a 'why?' There were some nice moments where the dancer created expressive gestures but these moments were connected by 'exercises' and did not show a dramatic outline.

As in nearly all of the pieces of this evening I missed clear definitions in the composers or choreographers intention. A lot of movements seem to be randomly distributed over the time of the dance. A lot of other movements seem to serve a decorative purpose which is not enough to leave them in the piece. And a lot of movements seem to make no sense at all. All of these problems would not occur if the composer/choreographer is conscious of the formal layout of the piece For the composers and choreographers of this concert, with the two exceptions 'Memory of Absence' and 'Ping Bang', I wish there would be more consciousness about what they want and how to get it both in music and performance.

Dienstag 30.9 18.00

In dem Abschlußkonzert wurde **`Sprung`** von **Peter Otto**, **`Automatic` Descriptions`** von **Mark Trayle**, sowie **`En Pyri`** von **Stefanos Vassiliadis**, **`Iroha`** von **Anna Ikramova** und **`Tangram`** von **Robert Normandeau** vorgeführt.

Peter Ottos Stück zeigte einen gewissen Reiz, während Mark Trayl`s Werk sowie En Pyri von Stefanos Vassiliads nicht überzeugen konnten. Iroha zeigte als Werk für Tonband und Tänzerin (Stephanie Bloemer) eine interessantere choreographische und kompositorische Gestaltung, wenn auch einige Aspekte der Choreographie als "zu viel" empfunden wurden und das Stück unter den eingeschränkten Beleuchtungsmöglichkeiten leiden mußte.

Das ineressanteste Werk war sicherlich Tangram in einer Version für acht Kanäle. Wenn sich auch dramaturgische Schwächen ausmachen ließen, so zeigte das Tonband raffinierte akustische Elemente und eine ausgeklügelte Klangdramaturgie.

Die Performance-Workstation RUBATO
Eine Annäherung in neun Schritten

Dr. Joachim Stange-Elbe
Universität Osnabrück
Forschungsstelle Musik- und Medientechnologie
jstangee@rz.uni-osnabrueck.de

Einleitung

Aus der Sicht des Interpreten ist der Notentext eine Anweisungsvorschrift des Ungefähren, mit der Interpretation wird eine Annäherung an diesen Text unternommen. Aus der Sicht des Analytikers dagegen präsentiert sich die Partitur als exakter Text, dessen vielfältige Strukturen es zu untersuchen und ebenfalls zu interpretieren gilt. Die Performance-Workstation RUBATO, ein Produkt der laufenden Forschung[3], versucht eine Vermittlung zwischen den beiden Ebenen der Analyse und Interpretation, indem die Ergebnisse der analytischen Untersuchungen zur Gestaltung einer Interpretation eingesetzt werden.

Vergleichbar der Tätigkeit eines leibhaftigen Interpreten modelliert RUBATO die Vorgänge einer Interpretation im Computer, um die Zusammenhänge zwischen der Erkenntnis aus der analytischen Struktur und der zielgerichteten Verformung musikalischer Parameter zu vermitteln und zu durchleuchten.

In diesem kurzen Beitrag, der einen kleinen Überblick über die Arbeit mit RUBATO geben soll, kann bei weitem nicht alles gesagt werden; so muß leider auch Wesentliches unerwähnt bleiben[4]. Es handelt sich hier um einen Versuch, den Weg zu verfolgen, der eine bewußte Gestaltung aus einer strukturellen Analyse nachzeichnet.

0. Ausgangspunkt

Bevor der Weg von der Analyse zur Interpretation nachgezeichnet werden soll, sei als Ausgangspunkt das Ziel – die Interpretation – vorangestellt. Hierbei handelt es sich um einen fünftaktigen Ausschnitt aus der Unterstimme des Canon per augmentationem in motu contrario aus J.S. Bachs »Kunst der Fuge«[5].

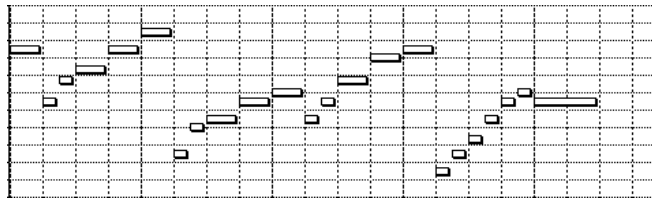
In Ansätzen wurden zwei unterschiedliche artikulatorische Aspekte gestaltet, wobei der Frage nach dem »wie« der Gestaltung und deren Quelle nachgegangen werden soll. Neben der Darstellung des prima-vista-Textes der Partitur sei hier die Pianoladarstellung des interpretierten Textes vorangestellt.

---

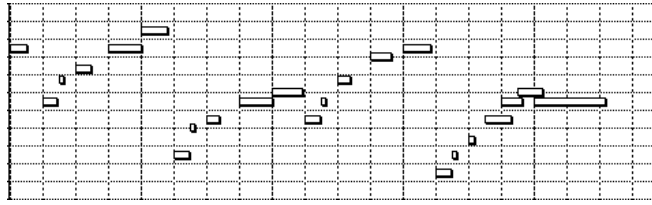
3 RUBATO wurde von Guerino Mazzola (http://www.ifi.unizh.ch/groups/mml/musicmedia/staff/mazzola.html) unter der Mitwirkung von Oliver Zahorka (http://www.ifi.unizh.ch/groups/mml/musicmedia/staff/zahorka.html) als Projekt *Computergestützte Behandlung von Intonations-, Agogik- und Dynamikfeldern und deren Logiken als Beitrag zu einer mathematischen Theorie der musikalischen Interpretation* entwickelt und programmiert. Das Programm läuft unter dem Betriebssystem NeXTSTEP und ist seit 1996 auf dem FTP Server des Multimedia Labs der Universität Zürich verfügbar (ftp://ftp.ifi.unizh.ch/pub/projects/rubato).
Hier finden sich auch weitere Angaben zu RUBATO (http://www.ifi.unizh.ch/groups/mml/musicmedia/rubato).
Eine RUBATO-Newsgroup wurde eingerichtet unter
http://bird.musik.uni-osnabrueck.de/MaMuTh/rubato/rubato.html.

4 So muß z.B. der immense mathematische Hintergrund hier aus Platzgründen unerwähnt bleiben. Hierfür sei auf die Referenzen am Anhang und die in der Entstehung befindliche Habilitationsschrift *Analyse- und Interpretationsaspekte zu J.S. Bachs »Kunst der Fuge« mit Werkzeugen der objektorientierten Informationstechnologie* des Autors verwiesen.

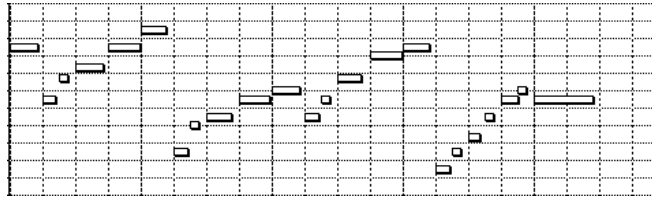
5 Es handelt sich hierbei um die Takte 25-29. Ein so kurzer Ausschnitt wurde auch deshalb gewählt, um die Zusammenhänge zwischen der Strukturierung durch die Analyse und der Gestaltung exemplarisch und sinnfällig darzustellen.



Prima Vista Text



Interpretation Gewicht »BeideStimmen«



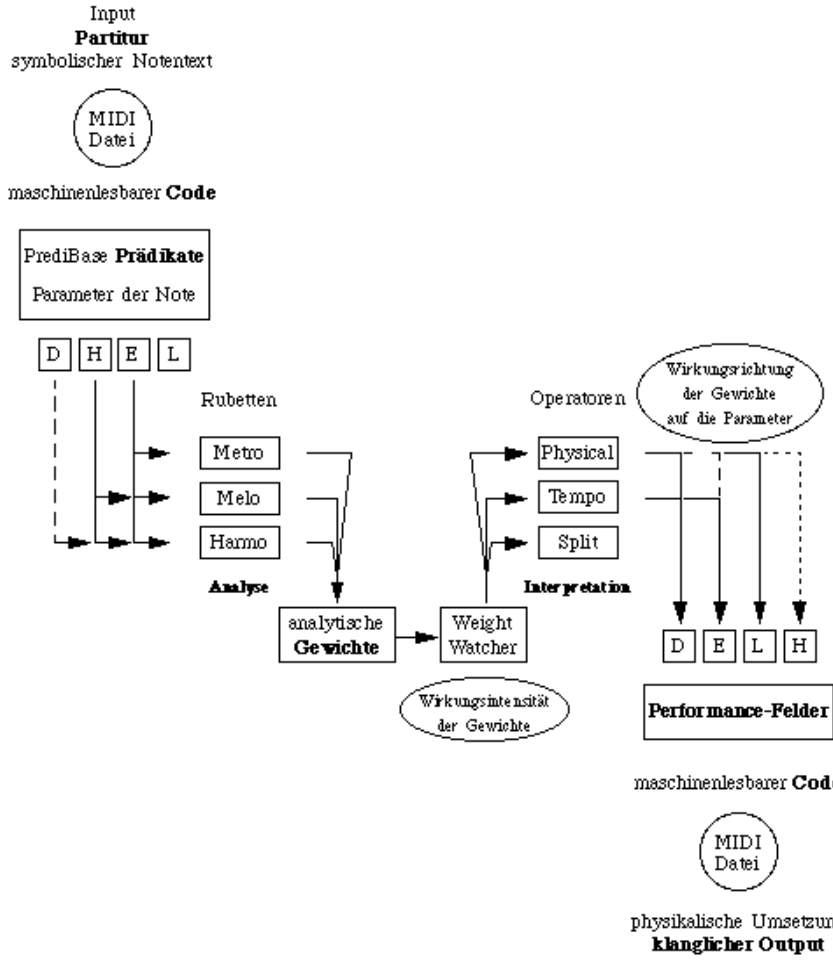
Interpretation Gewicht: »Unterstimme«

Im folgenden Text soll eine Nachzeichnung des Weges von der Analyse zur Interpretation in neun Schritten geleistet werden: Partitur → Code → Prädikat → Analyse → Gewicht → Interpretation → Performance-Feld → Code → Klang; mit nachstehendem Flußdiagramm werden die Zusammenhänge der einzelnen Schritte veranschaulicht:

1. Partitur

Die Partitur bildet den Ausgangspunkt einer jeden Interpretation; ihr symbolischer Notentext wird in eine physikalische, d.h. akustisch wahrnehmbare Form umgesetzt. Ein eindeutiger Transfer des notierten Textes ist bei diesem Vorgang nicht möglich, so ist die Wiedergabe der Tonhöhen von der Stimmung des Klangerzeugers abhängig, und die Umsetzung der paratextuellen Parameter sind ebenso instrumentalen wie auch räumlichen Abhängigkeiten unterworfen. Es ist Aufgabe des Interpreten, der ihm vorliegenden Partitur klanglichen Ausdruck zu verleihen, wobei er als »sekundärer Schöpfer« des Werkes seine Einsichten in die Struktur des musikalischen Aufbaues zur Gestaltung des Notentextes mit einbringt.

Die exakte Repräsentation des Notentextes – wie ihn eine Partitur darstellt – bildet also den Ausgangspunkt für die Arbeit mit RUBATO. Dieser Text muß hierfür in einen maschinenlesbaren Code überführt werden.



2. Code

Über die Umsetzung der Elemente einer Partitur in einen Code, der von modernen Rechenmaschinen gelesen und weiterverarbeitet werden kann, ist in der anglophonen computing in musicology eine ganze Reihe von Versuchen angestellt worden[6]. In jüngster Zeit bilden die sog. »standard MIDI-Files« die Grundlage für die Umsetzung eines Notentextes in einen maschinenlesbaren Code. Dabei gilt es die Vor- und Nachteile dieses Verfahrens zu berücksichtigen.

So hat sich der MIDI-Code in den achtziger Jahren als eine Norm zur Verbindung von Synthesizern untereinander und dieser Klangerzeuger mit Computersystemen etabliert und auch bewährt.

6 Zu verweisen sei hier u.a. die Arbeiten, die am Center for Computer Assisted Research in the Humanities (CCARH) veröffentlicht wurden (`http://ccrma-www.stanford.edu/CCARH`).

Bei der exakten Umsetzung von Partiturdaten in MIDI-Code müssen jedoch einige nicht unwesentliche Abstriche in Kauf genommen werden, da nicht alle Parameter umgesetzt werden können. Zwar bereitet dieses Verfahren bei Einsatzzeit, der Tonhöhe, der Tondauer und den relativen Lautstärkeangaben keine großen Probleme, jedoch versagt MIDI z.B. bei der Wiedergabe von Pausen und Taktstrichen; paratextuelle Parameter wie Agogik und Artikulationsvorschriften lassen sich nur durch einen massiven Eingriff in den symbolischen Notentext darstellen, denn schon die Umsetzung einer agogischen Vorschrift ist Interpretation, bei der sowohl die Einsatzzeit als auch die Dauer einer Note physikalisch verändert wird. An der symbolischen Erscheinung der Note ändert dies jedoch nichts.

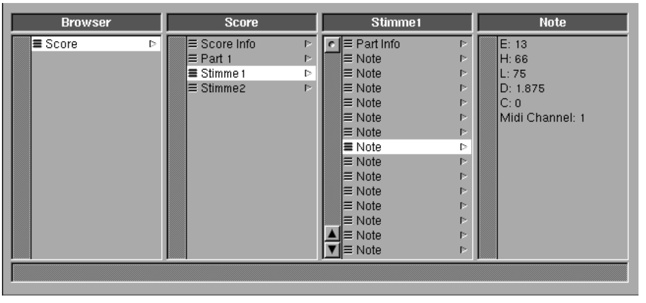
Zum Zwecke einer exakten Analyse des vorliegenden Notentextes ist daher sein genaues (uninterpretiertes) Abbild eine zwingende Voraussetzung. Da sich durch die MIDI-Norm die »Grundparameter« einer Note relativ problemlos codieren lassen, wurde dies als eine Möglichkeit des Inputs für RUBATO vorgesehen.

Im vorliegenden Fall wurde der Bachsche *Canon per augmentationem in motu contrario* auf einem MIDI-Keyboard eingespielt und exakt quantisiert, sodaß der vorliegende Notentext genau abgebildet wurde. In dieser Form wurde die MIDI-Datei von RUBATO eingelesen.

3. Prädikat

Für die musikalische Analyse ist es notwendig, daß auf die einzelnen Parameter einer Note in getrennter Form zugegriffen werden kann. So wird sich beispielsweise eine Analyse metrischer Strukturen nicht für den Parameter Tonhöhe interessieren, während dieser für eine motivische Analyse von ausschlaggebender Bedeutung ist. Zudem ist es bei Erfassung musikalischer Parameter von enormer Wichtigkeit, ein Datenbanksystem zur Verfügung zu haben, daß im Unterschied zu gängigen Datenbanksystemen den Erfordernissen jeglicher musikalischer Komplexität und Vieldeutigkeit angepaßt werden kann.

Das RUBATO-eigene Datenbanksystem *PrediBase*, das mit seiner Prädikatenlogik dem strukturalistischen Zeichenmodell Saussures verpflichtet ist, vermag durch sein offenes System diesen musikalischen Erfordernissen gerecht zu werden.



So spiegeln sich in den einzelnen *Prädikaten* der »Prädikatenliste« einer Note ihre Parameter wieder:
E: Einsatzzeit
H: Tonhöhe
L: Lautstärke
D: Dauer

Während die Werte für H und L den MIDI-Codierungen entsprechen haben die Angaben für E und D die Bezugsgröße der ganzen Note, der ein Wert von 1 entspricht[7].

7 Die Prädikate C (Crescendoanteil) und Midi Channel sind in der momentanen Entwicklungsstufe von RUBATO zu vernachlässigen. (Der Crescendoanteil kann zwar in RUBATO schon benutzt und gerechnet werden, die Frage hierbai ist nur, ob ein MIDI-Instrument das umsetzten kann.)

Bei dieser Art der Repräsentation eines musikalischen Ereignisses werden die Unterschiede und Vorteile zur MIDI-Codierung offensichtlich: Ging es bei der Entwicklung von MIDI primär um die Kommunikation und Steuerung von Spielinstrumenten und weniger um die Umsetzung partiturimmanenter Ereignisse, so können diese mit Hilfe von *PrediBase* exakt kodiert werden. Eine Pause – im MIDI Code durch »kein Ereignis« zwischen zwei Noten zu erahnen – kann durch die Prädikate E (Einsatzzeit) und D (Dauer) in exakter Form repräsentiert werden. Desgleichen können die Taktstriche – repräsentiert durch das Prädikat E – als metrisches Element codiert und zur Analyse mit herangezogen werden.

Auf die gleiche Art und Weise können die paratextuellen Partituranweisungen für agogische, artikulatorische und dynamische Vorschriften erfaßt werden.

Mit den einzelnen Prädikaten wird so der musikalische Parameterraum eines musikalischen Ereignisses bestimmt, der im Falle einer Note von den vier Parametern Einsatzzeit, Höhe, Lautstärke und Dauer bestimmt ist. Bei der Analyse werden nun die relevanten Parameter untersucht, d.h. die analytischen Werkzeuge müssen nicht unbedingt auf den gesamten musikalischen Parameterraum wirken; so betrachtet eine metrische Analyse lediglich den Parameterraum E oder E und D – die Tonhöhe ist hier nicht relevant, während eine motivische Analyse den Parameterraum E, H oder E, H, D betrachtet.

4. Analyse

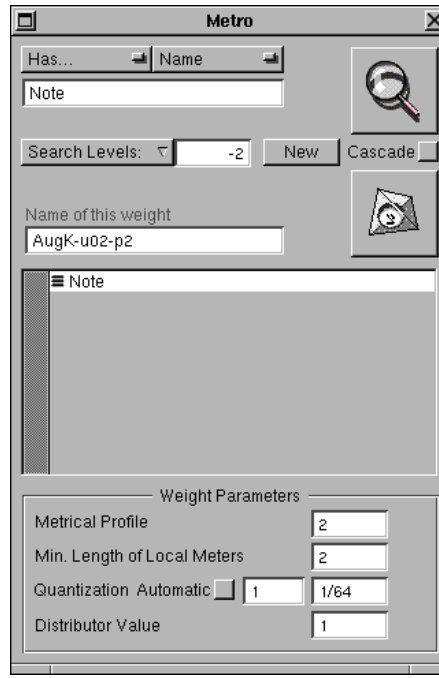
Die unterschiedlichen Module für die Analyse der musikalischen Parameter – die sog. *Rubetten* – ermöglichen eine Vielzahl unterschiedlicher Perspektiven bei der Betrachtung des musikalischen Materials der »Prima Vista Score«. Die *Rubetten* sind dynamisch ladbare Module, sie können zur Laufzeit des Programmes geladen und auch wieder verlassen werden. Derzeit existieren *Rubetten* zur metrischen, motivischen und harmonischen Analyse sowie die PrimaVistaRubette zur Gestaltung der paratextuellen Parameter einer vorliegenden Partitur[8]. Um die analytische Vielfalt über das vorhandene Maß hinaus zu gewährleisten, können neue Werkzeuge programmiert und dem Hauptprogramm angegliedert werden.

4.1. Metrische Analyse

Voraussetzung für jede Analyse ist die Auswahl einer Parameterliste, deren Elemente einer bestimmten Betrachtung unterzogen werden sollen. In der Regel werden bei einer Analyse die Noten einer näheren Betrachtung unterzogen, sodaß sämtliche Parameterlisten vom Typ »Note« in die *MetroRubette* eingelesen werden. Selbstverständlich besteht – im Falle der metrischen Analyse – auch die Möglichkeit, andere Parameterlisten (z.B. vom Typ »Taktstrich«, »Pause« etc.) einer Betrachtung zu unterziehen.

In unserem Beispiel wurde die Parameterliste vom Typ »Note« in die *MetroRubette* eingelesen (siehe Bild nächste Seite). Da die metrische Analyse jedoch nur den Parameter der Einsatzzeit (E) einer analytischen Betrachtung unterzieht, wurde ausschließlich dieser Parameter von allen Noten einer ausgewählten Stimme oder der ganzen Partitur eingelesen. Hierbei werden die Einsatzzeiten sämtlicher Noten auf eine Einsatzzeitachse projiziert.

8 Mit der *PrimaVistaRubette* lassen sich aus den paratextuellen Parametern Gewichte erstellen, die – genau wie die analytischen Gewichte – zur Gestaltung (der prima vista Gestaltung) des Notentextes vor der eigentlichen Interpretationsarbeit herangezogen werden.



Mit der Festlegung der *Weight Parameters* können die Folgen von Einsatzzeiten verschiedenen analytischen Blickwinkeln unterworfen werden. Neben den Parametern *Metrical Profile*, *Quantization* und *Distributor Value* kommt hierbei der *Minimal Length of Local Meters* eine zentrale Bedeutung zu[9]. Ein lokales Metrum kann als ein Ausschnitt aus einem Metrum an sich verstanden werden. Vergegenwärtigen wir uns ein Metronom, so produziert dieses eine regelmäßige Abfolge von Schlägen, ein bestimmtes Zeitintervall, ein regelmäßiges Metrum; dies kann sich auf unterschiedliche Werte beziehen und hat für sich genommen noch keinerlei musikalische Qualität, es dient als Orientierungsraster für eine Abfolge von musikalischen Ereignissen. Ein Musikstück mit einem konkreten Anfang und Ende orientiert sich – je nach Vorzeichnung seiner Schläge pro Minute – an einem bestimmten Abschnitt dieses per se unendlichen Rasters, das lokale Metrum eines Musikstückes wird also zunächst von seinen Grenzen bestimmt. So können z.B. die Taktstriche eines bestimmten gleichbleibenden vorgezeichneten Taktes als ein lokales Metrum betrachtet werden; wichtig hierbei ist eine gleichmäßige Teilung dieses Rasters, der beispielsweise durch den Nenner einer Taktvorzeichnung bestimmt wird, dem Zähler kommt hierbei keine Bedeutung zu. Die *Länge eines lokalen Metrums* ergibt sich in diesem Beispiel dann aus der Anzahl der Taktstrichwiederholungen[10]. Diese metrische Betrachtung hat mit der Verteilung der Einsatzzeiten von musikalischen Ereignissen zunächst nichts zu tun.

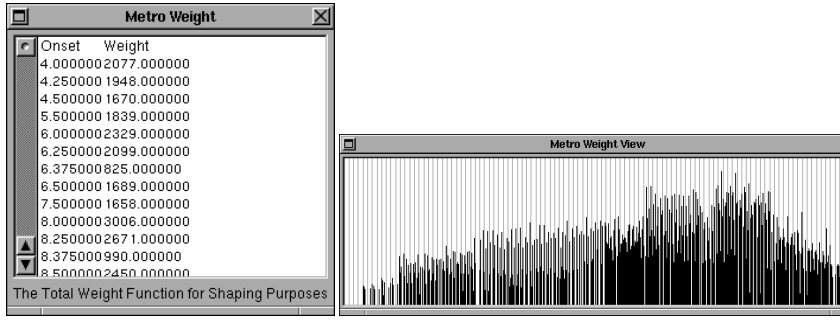
9 So bestimmt *Metrical Profile* die Stärke des metrischen Profils, wird mit *Quantization* der Quantisierungsraster vergleichbar einem Sequenzer eingestellt und durch *Distributor Value* werden die einzelnen Relevanzen bei der Betrachtung mehrerer Prädikatenlisten zusammen bestimmt.

10 Der Begriff der *Länge* eines lokalen Metrums kann hier etwas irreführend sein, denn er wird hier nicht als Länge des Abstandes zwischen den periodischen Ereignissen verstanden, sondern bezieht sich auf die *Anzahl* der periodischen Ereignisse.

Bei der metrischen Analyse durch RUBATO interessiert ein Metrum im Sinne eines Taktes erst einmal nicht mehr, da hier nach unterschiedlichen Perioden von Einsatzzeiten musikalischer Ereignisse gesucht wird. Mit dem Wert für die *Minimal Length of Local Meter* werden Kämme bzw. Raster unterschiedlicher Anzahl regelmäßiger Wiederholungen gebildet, um periodische Muster von Einsatzzeiten zu finden; dieser Vorgang kann durchaus auch als eine »Rasterfahndung« nach Einsatzzeiten bezeichnet werden..

Diejenigen Noten, die in einen solchen regelmäßigen Raster fallen, erhalten gemäß der gewählten Rastergröße (und des *Metrical Profile*) einen Zahlenwert zugewiesen. Dieser Wert bestimmt ihr metrisches Gewicht, der über das metrische Potential einer Note in ihrem Umfeld Auskunft erteilt. Je mehr Anteil eine Note an unterschiedlichen Rastern hat, desto höher ist ihr metrisches Gewicht. Die übliche Vorgehensweise bei der Berechnung der metrischen Gewichte einer Stimme oder ganzen Partitur beginnt mit der Suche nach der größten vorkommenden gleichmäßigen Periode von vorhandenen Einsatzzeiten; ausgehend von diesem Wert wird die *Minimal Length of Local Meters* immer kleiner gewählt, bis bei einer Länge von 2 der feinste Raster erreicht ist und in der Regel alle Noten erfaßt sind.

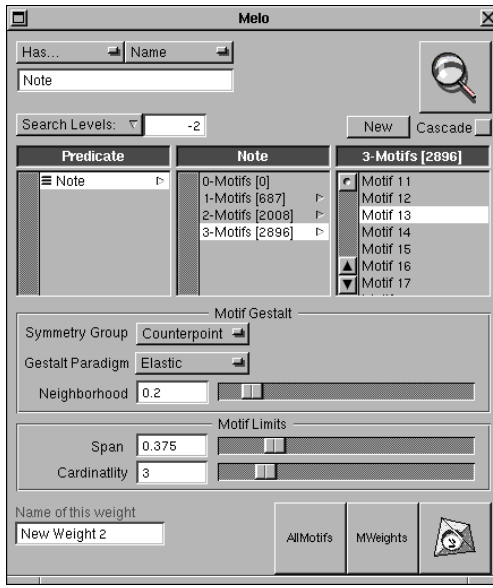
Die Ergebnisse liegen sowohl in numerischer (Einsatzzeit der Note und ihr Wert des metrischen Gewichtes) als auch in grafischer Form vor (die unterschiedlichen Strichhöhen geben Auskunft über



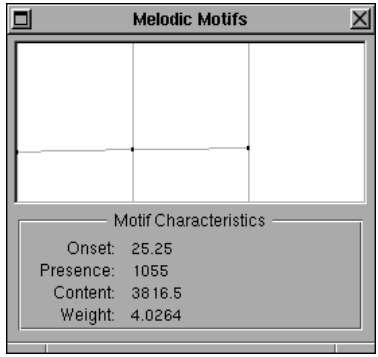
das metrische Gewicht. Durch die sukzessive Verfeinerung des metrischen Rasters kann – gleich einer Zoomfunktion – eine »metrische Fahrt« in die Tiefen eines Stückes unternommen werden.

4.2. Motivische Analyse

Im Gegensatz zur MetroRubette können in die *MeloRubette* unterschidliche Typen von Parameterliste keiner gewichteten Vermischung unterzogen werden. In der Regel wird die Parameterliste vom Typ »Note« untersucht werden, denn es macht keinen Sinn, hier Pausen oder Taktstriche zu untersuchen, da diese keine Tonhöhe besitzen. Auch werden in der MeloRubette zusätzlich zu dem Parameter Einsatzzeit (E) einer Note deren Parameter Tonhöhe (H) mit eingelesen, da die Tonhöhe für eine motivische Analyse ja von entscheidender Bedeutung ist. Gegenüber dem eindimensionalen Raum der Einsatzzeit liegt in der *MeloRubette* daher ein zweidimensionaler Raum mit den Koordinaten Einsatzzeit und Tonhöhe vor.



Das Erscheinungsbild der *Melo-Rubette* weist eine ungleich höhere Anzahl von Parametereinstellungen als die MetroRubette auf. Mit den *Motif Limits* im unteren Fensterteil wird die Spannbreite und die Anzahl der Einsatzzeitabfolge festgelegt. Bezogen auf einen Wert von 1 für den Wert einer ganzen Note wird mit *Span* der maximale Abstand zwischen der ersten und letzten Einsatzzeit eines Motives bestimmt. Mit der *Cardinality* wird bestimmt, wie hoch die Anzahl der Noten in dem gewählten *Span* ist, d.h. ob zwei-, drei-, vier- oder bis zu n-tönige Motive betrachtet werden sollen[11]. In sukzessivem Vorgehen wird ausgehend von jeder Einsatzzeit im Rahmen des *Span* nachgesehen, wieviele Motive mit n Tönen gemäß des Wertes der *Cardinality* vorhanden sind. Das Ergebnis ist eine Motivliste, die geordnet nach den Einsatzzeiten ihrer Töne alle Motive enthält[12].



Ausgehend von dieser Motivliste beginnt nun die eigentliche Arbeit der *MeloRubette*, der Ähnlichkeitsvergleich aller gefundenen Motive untereinander. Die Wahl der *Symmetry Group* legt fest, ob zusätzlich invertierte (*Inversion*), rückläufige (*Retrograde*) oder rückläufig invertierte (*Counterpoint*) Motive mit verglichen werden sollen. Mit der Bestimmung des *Gestalt Paradigma* wird der eigentliche Kern der *MeloRubette* angesprochen. Ein Motiv, das a priori keine Gestalt hat, kann sehr wohl unter Gestaltkriterien erfaßt werden. Mit dem Gestaltparadigma *Elastic*, das derzeit neben den Paradigmen *Rigid* und *Diasthematic* verfügbar ist[13], läßt sich sehr klar verdeutlichen, wie ein Motiv unter dem Aspekt »Geometrie der Töne« durch Gestaltkriterien betrachtet werden kann:

11 Der obere Wert für die *Cardinality* ist in Abhängigkeit des gewählten *Span* zu sehen. Je größen der *Span* gewählt wird, um so mehr Töne kann eine Motiv enthalten.

12 Bei der Einstellung dieser Werte ist dem heutigen Stand der Computertechnik, die uns Geisteswissenschaftlern zur Verfügung steht, ein gewisser Tribut zu zollen. Mit zunehmendem *Span* und sich vergrößernder *Cardinality* wächst die Rechenzeit für den Vergleich aller Motive in derzeit nicht vertretbare Maße. So sind Rechenzeiten von 2-4 Tagen auf einem Pentium-Rechner mit 166 MHz für den Vergleich von 10.000 bis 12.000 Motiven gerade noch vertretbar, während bei den NeXT-Rechnern hierfür schon 14 Tage und mehr zu veranschlagen sind.

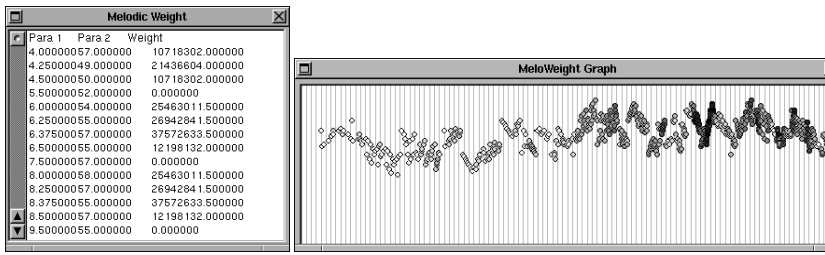
13 Bei der rigiden (starren) Gestaltabbildung werden die Motive untereinander genauso vergleichen wie sie sind, während mit dem diasthematischen Index lediglich die Auf- oder Abwärtsbewegung der einzelnen Töne unabhängig ihrer Intervallanzahl erfaßt werden.

Innerhalb eines Motives werden die verschiedenen Steigungswinkel der Tonintervalle sowie die euklidischen Längenverhältnisse der Intervallstrecken von Ton zu Ton gemessen. Die Toleranz der Winkel- und Streckengrößen beim Ähnlichkeitsvergleich der Motive wird mit der Einstellung der *Neighborhood* bestimmt.

Im ersten – dem rechenaufwendigsten – Schritt wird das Gewicht für alle vorkommenden Motive nach Inhalt (*Content*) und Präsenz (*Presence*) berechnet: Für die Präsenz eines Motives ist entscheidend, in wievielen anderen ähnlichen Motiven es enthalten ist, für den Inhalt eines Motives ist ausschlaggebend, wieviele andere ähnliche Motive in ihm enthalten sind[14]. Die Motive werden so nach ihrem Vorkommen gezählt, das Produkt von Inhalt und Präsenz ergibt das *Gewicht eines Motives*.

Im zweiten Schritt wird das *motivische Gewicht eines Tones* aus der Summe der Gewichte aller Motive, in denen ein Ton vorkommt, berechnet.

Wie bei der MetroRubette liegen die Ergebnisse sowohl in numerischer (Einsatzzeit, MIDI-Wert der Tonhöhe und der Wert ihres metrischen Gewichtes) als auch in grafischer Form vor. Durch die einzelnen Punkte wird der Verlauf der Tonhöhen nachgezeichnet, der Grad der Schwärzung symbolisiert die Stärke des motivischen Gewichtes.



Durch eine sukzessiver Erhöhung des Wertes der *Cardinality* kann auch hier eine Art »motivische Fahrt« in die Tiefen eines Stückes durchgeführt werden.

Auf die harmonische Analyse kann wegen ihrer relativen Komplexität an dieser Stelle hier nicht weiter eingegangen werden.

5. Gewicht

Das *analytische Gewicht* ist der Dreh- und Angelpunkt zwischen der Analyse und der Interpretation. Es nimmt – wie aus dem Flußdiagramm anschaulich hervorgeht – eine zentrale Stellung innerhalb von RUBATO ein. Als Ergebnis einer analytischen Untersuchung zeigt es die Bedeutung eines Tones innerhalb seines Umfeldes, das – je nach Untersuchungsmethode – zwischen einem kleinen Ausschnitt oder einer ganzen Stimme bzw. dem ganzen Stück liegen kann. Diese Bedeutung drückt sich auf den ersten Blick in einem nüchternen Zahlenwert aus; tatsächlich wird das jeweils resultierende Gewichte in genau dem n-dimensionalen Raum definiert, der bei der Analyse einer Betrachtung unterzogen wurde: ein metrisches Gewicht wird demnach in einem eindimensionalen, ein motivisches Gewicht in einem zweidimensionalen Raum definiert.

14 So werden naturgemäß die Motive mit wenig Tönen einen niedrigen Wert für den Inhalt und einen hohen Wert für die Präsenz aufweisen, während dies bei Motiven mit sehr vielen Tönen genau umgekehrt sein wird.

Um die diskreten Werte der Gewichte nun für die Gestaltung einer Interpretation zu benutzen, müssen sie mittels komplizierter Integrationsverfahren durch Kurven – sog. Splines – interpoliert werden. In dieser Form setzen sie ihr Gestaltungspotential gezielt auf die Verformung bestimmter ausgewählter musikalischer Parameter ein, entfalten sie ihre interpretatorische Kraft.

6. Gestaltung

Die Programmgrundlage für die Gestaltung einer musikalischen Interpretation bildet die PerformanceRubette, sie ist keine analytische, sondern eine Gestaltungs-Rubette. Neben der zu interpretierenden Partitur, der Local Performance Score (LPS), verwaltet sie die Gestaltungsoperatoren und den WeightWatcher.

Die Local Performance Score ist identisch mit der »Prima Vista Score«, die auch für die Analyse verwendet wurde.

Durch die Gestaltungsoperatoren wird die Wirkungsrichtung der interpretatorischen Absicht bestimmt, d.h. es wird festgelegt, welcher Parameter einer Note verformt werden soll. Derzeit stehen der TempoOperator zur Gestaltung der Agogik, der Physical- und SymbolicOperator beide zur Gestaltung der Artikulation und Dynamik, sowie der Split- und der ScalarOperator zur Verfügung[15]. Mit dem WeightWatcher werden die einzelnen Gewichte verwaltet und kombiniert und es wird ihre Wirkungsintensität festgelegt[16].

6.1. Die Vorbereitung einer Interpretation

Den Ausgangspunkt einer jeden Interpretation bildet die – auch für die Analyse verwendete – »Prima Vista Score«. Sie wird in die *PerformanceRubette* geladen und bildet als *Mother-LPS* den *Ausgangs-Kernel*. Das darauf aufbauende System ist in einer Art Baumstruktur dem sog. *Stemma* organisiert, einer genealogischen Struktur, die ihre jeweiligen Eigenschaften vererbt und die vererbten Eigenschaften kontrolliert.

Bei der praktischen Vorgehensweise gestaltet sich dies folgendermaßen: Um einen bestimmten musikalischen Parameter zu gestalten, wird auf die *Mother-LPS* ein Operator angewendet; dieser erzeugt dabei automatisch eine *Tochter-LPS*[17], die alle Eigenschaften ihrer Vorgängerin »vererbt«. Der gewählte Operator bestimmt über die Art der zu verformenden Parameter, d.h. bei der Gestaltung der Agogik wird der *TempoOperator* die Parameter Einsatzzeit und Dauer beeinflussen, während bei der Gestaltung der Artikulation bzw. der Dynamik der *PhysicalOperator* den Parameter Dauer bzw. den Parameter Dynamik einer Verformung unterziehen wird.

Jedem gewählten Operator werden durch den *WeightWatcher* ein oder mehrere Gewicht zugeordnet, die den Grad der Verformung der ausgewählten Parameter bestimmen.

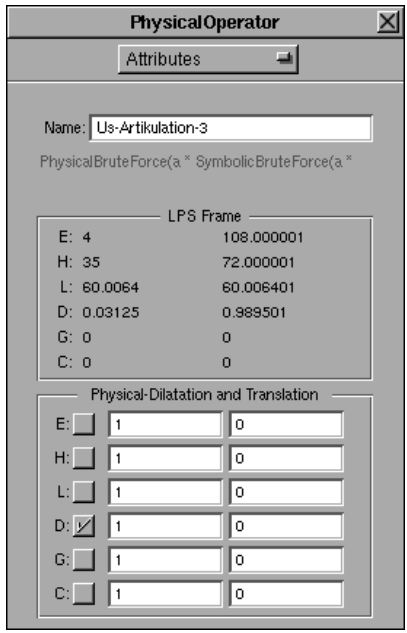
6.2. Die Gestaltung eines Interpretationsaspektes

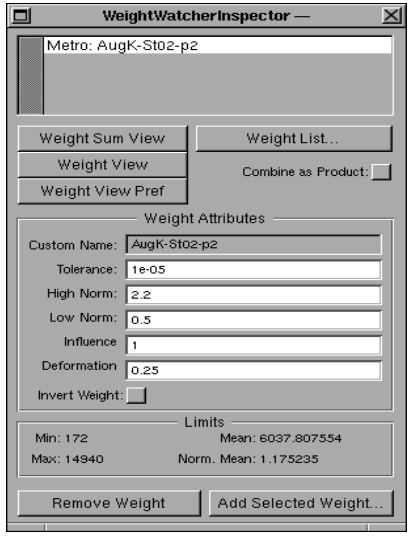
Zur Gestaltung der beiden unterschiedlichen Artikulationen wurde als Gestaltungswerkzeug der *PhysicalOperator* verwendet, die *Physical Dilatation* wurde für den Parameter Dauer (D) eingestellt, da durch die Verformung dieses Parameters Artikulation gestaltet wird.

15 Mit den *SplitOperator* kann eine Partitur an beliebigen Stellen geteilt werden. Auf den *ScalarOperator* kann hier aus Platzgründen nicht weiter eingegangen werden.

16 Die Wirkungsintensität ist immer in Abhängigkeit von dem verwendeten Ausgabemedium, dem Klangerzeuger zu sehen. So macht es beispielsweise keinen Sinn, das Ausgabeinstrument während einer Interpretation zu wechseln, da beispielsweise sein dynamisches, Anschlags- oder Resonanzverhalten auf die interpretatorische Gestaltung zurückwirkt. Dies ist durchaus mit dem Verhalten eines Pianisten vergleichbar, der ausschließlich immer ein und dasselbe Instrument benutzt oder nur in bestimmten Räumen oder Studios konzertiert.

17 Das genealogische Prinzip des Stemmas ist also matriarchalisch strukturiert.





Der erste Interpretationsvorschlag wurde mit einem metrischen Gewicht gestaltet, das aus den beiden Kanonstimmen zusammen berechnet wurde; als Wert für die *Minimal Length of Local Meter* war 2 eingegeben. Die Wirkungsintensität der Gewichtungskurve wurde im *WeightWatcher* durch der Zuordnung seiner *Weight Attributes* festgelegt.

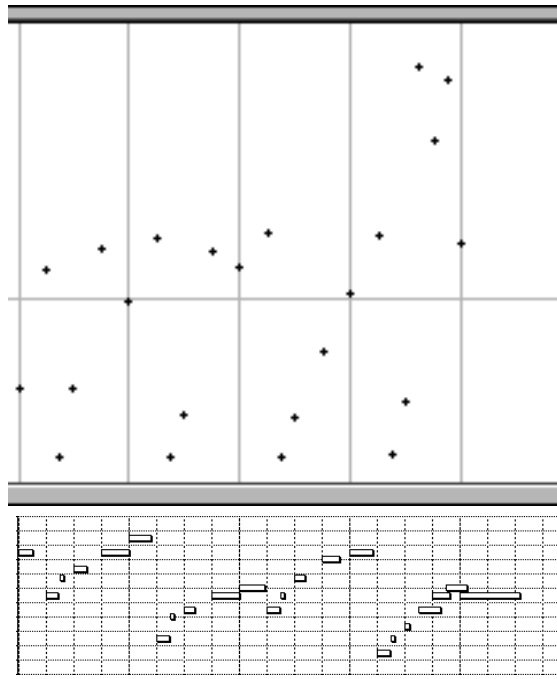
Das Maximum dieser Kurve wird mit *High Norm*, ihr Minimum mit *Low Norm* gleichgesetzt; die Zwischenwerte werden linear dazwischen verteilt. Sind die Werte für die High und Low Norm gleich 1, dann sind auch alle Zwischenwerte gleich 1, d.h. die alle Werte der Kurve sind gleich 1 und üben keinerlei Wirkung aus. Mit dem Wert für *High Norm* wird also der Einfluß des größten vorkommenden Gewichtungswertes bestimmt und der Wert für *Low Norm* legt dies für den kleinsten Gewichtungswert fest. Alle anderen Gewichtungswerte verteilen sich zwischen diesem Maximum und Minimum gemäß ihrer Wertgrößen.

Mit dem Wert für die *Deformation* werden die Gewichtungswerte exponentiell gestreckt oder gestaucht; hiermit können die Spitzen einer Kurve hervorgehoben oder abgeschwächt werden[18].

In unserem vorliegenden Fall sorgen also die hohen Gewichtungswerte für eine Verlängerung der Notendauer, während die niedrigen Gewichtungswerte ihre Verkürzung bewirken. Diese Verformung des Parameters Dauer wirkt sich umso stärker aus, je weiter diese Werte von dem *Mean Level* der Kurve entfernt sind.

In unserem ersten Beispiel wurde der Wirkungsgrad für die *High Norm* mit 2.2 und für die *Low Norm* mit 0.5 festgelegt. Die *Deformation* von 0.25 bewirkt zudem eine leichte Stauchung aller Gewichtungswerte. Das Bild des Gewichtes – bezogen auf den fünftaktigen Ausschnitt – zeigt eine deutliche Entfernung des höchsten und niedrigsten Gewichtungswertes vom eingezeichneten *Mean Level* (waagerechte Linie). Dies hat deutliche Auswirkungen auf die Länge bzw. Kürze der Ton-

18 Der Vollständigkeit willen sei noch kurz erwähnt, daß der Wert für die *Tolerance* das Randverhalten der Gewichtungskurve reguliert und mit *Influence* bei der Verwendung mehrere Gewichte deren prozentualer Anteil festgelegt wird. Zudem kann die Gewichtungskurve invertiert werden (*Invert Weight*).

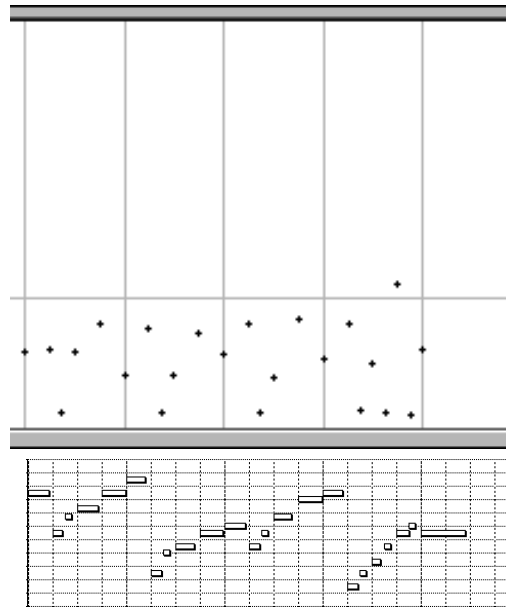


dauern: so wird die extreme Kürze der jeweils zweiten Achtelnote in den ersten drei aufsteigenden Notenfolgen ebenso wir die ausgeprägte Länge der letzten drei Achtelnoten der letzten aufsteigenden Notenfolge besonders augenfällig; in der Zuordnung zu den jeweiligen Gewichtungswerten korrespondieren sie mit den extrem niedrigen bzw. hohen Gewichtungswerten. Je weiter die Gewichtungswerte sich von dem *Mean Level* der Kurve entfernen, kann ihr zunehmender Einfluß auf die Notendauer festgestellt werden.

Etwas anders verhält es sich in unserem zweiten Beispiel: Hier wurde ein metrisches Gewicht verwendet, daß nur aus der analytischen Betrachtung der Unterstimme gewählt wurde; auch hier war für den Wert des *Minimal Length of Local Meter* 2 gewählt worden. Der Wirkungsgrad für die *High Norm* wurde mit 2.4 und für die *Low Norm* mit 0.6 festgelegt, mit der *Deformation* von 0.25 wurde eine ähnliche Stauchung der Gewichtungswerte erzielt. Aufgrund seiner anderen Herkunft hat dieses Gewicht ein deutlich anderes Erscheinungsbild[19], die niedrigen Gewichtungswerte zeigen eine wesentlich geringere Abweichung vom *Mean Level* und nur ein einziger Gewichtungswert liegt darüber. In der Zuordnung zu den jeweiligen Gewichtungswerten lassen jedoch auch hier einige charakteristische Eigenschaften bei der Verformung der Notendauern herausarbeiten: zwar wird auch in

19 Dieses generell niedrige metrische Gewicht der Unterstimme rührt daher, daß sie mit der vergrößerten Umkehrung des Kanonthemas beginnt und erst ab der zweiten Hälfte mit der Kanonstimme in ihren ursprünglichen (halb so langen) Notenwerten fortfährt. Da durch die Vergrößerung der Notenwerte eine wesentlich größere Laufweite der Einsatzzeiten entsteht, weist der erste Teil der Unterstimme ein wesentlich geringeres metrisches Gewicht auf.

20 **Änderung** gegenüber der Ankündigung in der Einladung zur Mitgliederversammlung !!



diesem Fall der zweiten Achtelnote der ersten drei aufsteigenden Tonfolgen durch ihren ausgeprägt niedrigen Gewichtungswert die kürzeste Dauer zuteil, so weist jedoch die letzte aufsteigende Achtelnotenfolge einen erheblichen Unterschied zum vorangegangenen Beispiel auf; hier sind deutlich drei Zweiergruppen zu unterscheiden, die gemäß ihren Gewichtungswerten aus einer »langen« und »kurzen« Achtelnote bestehen. Diese spezifische Gestaltung dieser Achtelnotenfolgen ist hier auch drei bei den vorausgegangenen Achtelnotenfolgen zu beobachten.

Der akustische Eindruck dieser beiden unterschiedlichen Gestaltungen mag dies nur bestätigen.

Klangbeispiele

Diese beiden leicht unterschiedlichen Gestaltungen von Artikulation sind in unserem Beispiel als Ansatz für eine weitergehende Interpretationsarbeit zu verstehen. Die Absicht, die hiermit verfolgt wurde, war, einzig und allein die Zusammenhänge zwischen dem angewandten Gewicht und seiner gestalterischen Kraft vor Augen und Ohren zu führen. Mit dem Wissen um diese Zusammenhänge kann nun mit der eigentlichen Interpretationsarbeit begonnen werden, wobei aus dem Experiment heraus Rückschlüsse über die Zusammenhänge zwischen analytischer Struktur und interpretatorischer Gestaltung im Sinne einer Performancegrammatik gezogen werden können.

7. Performance-Feld

Vergleichbar dem Input weist der Vorgang bis zum klanglich erfahrbaren Output von RUBATO ebenfalls eine Gliederung in drei Schritten auf.

Bei einer Performance durch RUBATO, also der konkreten Anwendung des Gewichtes auf die entsprechenden Parameter einer Note, wird ein Vektor-Feld, ein sog. *Performance-Feld* erzeugt, das die Art und Richtung der Verformung bewirkt. Der symbolische Notentext der Partitur bleibt hierbei unangetastet, jedoch werden alle Eigenschaften des Performance-Feldes von LPS zu LPS weiter vererbt. So ist es jederzeit möglich eine Änderung an einer schon bestehenden Tochter-LPS nachtäg-

lich vorzunehmen, da ihre Eigenschaften durch das genealogische Prinzip des Stemmas bei einer neuerlichen Performance sofort auf die jüngste Tochter-LPS übertragen – vererbt – wird.

Da jeder einzelne Schritt einer Performance (Wahl des Operators, Wahl des/der Gewichte/s, Wirkungsparameter) durch diese vorliegende Baumstruktur gespeichert wird, kann bei jedem Schritt der Transformation einer vorhandenen symbolischen Partitur zu den physikalischen Aufführungsdaten genau nachvollzogen werden, was transformiert, wie es transformiert und warum es transformiert wurde; darüberhinaus ist die Quelle der Transformation, das analytische Gewicht, eindeutig bestimmbar.

8. Code

Erst durch die Erzeugung eines MIDI-Files, wird der Vorgang der Performance festgeschrieben. Das Stemma bleibt hiervon unberührt, denn die Performance-Felder allein beinhalten nur die Anweisung der Verformung. Mit dem MIDI-File liegt die dadurch entstandene Interpretation als physikalischer Output vor, der mit dem MIDI-File des Input, das den symbolischen Notentext repräsentierte, nichts mehr gemein hat. Wurden dort die Parameter des Notentextes gemäß ihrer vorliegenden Partitur in exakter Form repräsentiert, so enthält das MIDI-File des Outputs alle verformten – interpretierten – musikalischen Parameter zur akustischen Umsetzung durch einen entsprechenden Klangerzeuger.

9. Klang

Mit der akustisch erlebbare Interpretation ist der Zielpunkt der Transformation des symbolischen Notentextes der Partitur erreicht.

Referenzen

Mazzola, Guerino: »Geometrie der Töne«, Basel 1990.

Mazzola, Guerino und Zahorka, Oliver: »The RUBATO Performance Workstation on NeXTSTEP«, in: ICMC Proceedings 1994, S. 102ff.

Mazzola, Guerino und Zahorka, Oliver und Stange-Elbe, Joachim: »Analysis and Performance of a Dream«, in: Proceedings of the KTH Symposium on ›Grammars for Music Performance‹ May 27, 1995.

Stange-Elbe, Joachim: »RUBATO-Manual«, vorläufige Version, derzeit verfügbar unter der URL: `http://bird.musik.uni-osnabrueck.de/MaMuTh/rubato/rubato.html`

Zahorka, Oliver: »Predibase – Controlling Semantics of Symbolic Structures in Music«, in: ICMC Proceedings 1995, S. 203ff.

Kalender Elektroakustischer Musik ab Dezember 1997

Kongresse, Workshops, Symposien,
Festivals, Konzerte, Radiosendungen ...

1.12.1997 **Deadline**	ICMC'98 ICMA / Uni of Michigan Conference Management Services 600 E. Madison, Room G-121 University of Michigan Ann Arbor, MI 48109-1372	Deadlines for Submissions of Papers, Posters, Demos, Demonstrations and Music & Installations
2.12.	34. Nuova Consonanza Acquario Romana Roma	Omaggio a Luigi Nono; infos: `http://users.iol.it/nuovaconsonanza/`
3.12.	SeaM Weimar HfM Franz Liszt, Weimar	Sabine Schäfer über das Raumklang-Kunst-Projekt „Topophonoen"
Radio	dienstags 21 Uhr Studio Akustische Kunst WDR 3 — FM	9.12. Pierre Henry (Antagonismen); Preisverleihung Donaueschinger Musiktage, Gespräch 16.12. John Cage (Roaratorio) 23.12. Murray Schafer (Winter Diary 97)
Radio	dienstags 20.30 Uhr Neue Musik HR 2 — FM	2.12. Mathematik im Schaffen von Iannis Xenakis
Radio	mittwochs 22.05 Uhr	Atelier neuer Musik Deutschlandfunk — MW
Radio	mittwochs 00.00 Uhr	Glissando Astra 1A
Radio	donnerstags 16.25 Uhr	Neue Musik kommentiert S2 Kultur — FM
Radio	freitags 0.05 Uhr Hörspiel Werkstatt Deutschlandradio — FM	The Listening Room: eine Gala der Radiokunst im Rahmen des Pwix Europa 97: Sendungen 1-3 26.12. Bill Fontana (der Klang der stummen Flöte)
4.+18.12.	tape session ICEM Folkwang Hochschule Essen	Young-Goo Chang und Johannes Marks: EM im multimedialen Kontext, Bildende Kunst und EM
4.-18.12.	EM hören Elektronisches Studio TU Einsteinufer 17; 10587 Berlin	4.12. Nicola Sani; 11.12. Konrad Boehmer; 18.12. Tobias Kunzep
4.-5.12.	IRCAM Paris Espace de projection	UA von Jesus Rueda und Denis Cohen
4.-7.12.	Recycling the Future IV ORF-Kunstradio Radiokulturhaus Argentinierstr. 30a Wien FM-Radio und online	„on air - on line - on site". — 10 Jahre Kunstradio; siehe `http://thing.at/orfkunstradio/` **Vorträge** zu den Themen „Recycling the future", „Radiokunst heute", „from thr art of noise to the noise of art" **Installationen** von Auinger, Fontana, Garton, sha, Zeininger die lange Nacht der Radiokunst: Bob Ostertag, Happy Birthday, Kunstradio-**Fest** u.v.a.m.
4.-21.12.	8. festival, Part 1 eXperimental Intermedia 224 Centre Street; NY 10013	Jaroslav Koran & Michael Delia; Tom Johnson, Victoria Jordanova, Tim Brady, Phil Niblock
5.-7.12.97	total recall projektgruppe neue musik Buchtstr. 11 28195 Bremen	„erinnern, vergessen, speichern, löschen" - Musik in der Zeit des digitalen Gedächtnisses. Installation von Karlheinz Essl (Lexikon-Sonate). Vorträge: u.a. Matthias Fuchs (Sampling) 5.12. Heiner Goebbels (Verkommenes Ufer), Luigi Nono (Ricorda cosa ti hanno fatto in Auschwitz) 6.12. Hans Ola Ericsson (Melody to the Memory of a lost Friend XIII), Dror Feiler (die Versunkenen und die Geretteten), Bernhard Lang (Versuch über das Vergessen 2)

11.12.199 7	Moltkerei Köln Moltkestr. 8	Johannes S. Sistermanns ‚A Global Garden for Percy', Klangperformance mit akustischen Instrumenten, Klangfragmenten der Live-Satelliten-Performance Ende Oktober Frankfurt-Melbourne
12.12.	Musik und Kunstinformatik Uni Mainz / MuWi	Klarenz Barlow „Ästhetik und Algorithmik“, Weiterbildungsseminar für Musiklehrkräfte, Komponisten und Musikjournalisten. Block 1 {14.00-18.00 Uhr}: der kompositorische Ansatz. Weitere Blöcke am 23.01.98, 6.2.98 und 20.2.98
12.12.	SWF / Strobelstiftung Konzerthaus Freiburg	25 Jahre Experimentalstudio der Heinrich Strobel Stiftung des SWF; Filmvorführung (Nono – Prometeo) Zwei Konzerte: Stockhausen (Mantra), von Schweinitz (Helmholtz-Funk), Luigi Nono (quando stanno…). Im Rahmenprogramm: 3. Freiburger Hörspieltage des SWF (Studioproduktionen, 12 Live-Ereignisse, darunter Roland Breitenfeld‘s Live-Elektronik über 4 Stockwerke).
12.+13.12	ZKM / DegeM Lorenzstr. 19 D- 76135 Karlsruhe	12.12. „Lange Nacht der EAM“. Siehe Aufruf (Mitteilungen_26), Anmelde-**Deadline** 31.10.97 13.12. Jahresversammlung der DegeM (mit Neuwahlen)
13.12.	comPositionen Komponistenverband Berlin Podewil, Berlin-Mitte	Glandien, Hoyer&Stelzenbach, Krieger, Voigtländer, Zapf
13.12.	Lichthaus Passagen Use Akschen 4; D - Bremen	Möglichkeitsfelder im analytischen Raum, 4. Fassung. Eine konzertante Raum- Klang- Installation von Wolfgang Ablaß, Erwin Koch-Raphael, Ute Safrin, Georg Sichma, Peter Beier.
14.12.	IRCAM Paris Cité de la Musique	George Crumb (black angels), Steve Reich (Different Trains)
21.12.	sonic residues Linden Gallery, Melbourne	one day of EM and Sound Art Events
21.12.	Südwest 3 Fernsehen	Innerhalb der Reihe 'Der Rhein und seine Musik' : WASSER UNTER WASSER - eine UnterWasserKlangPerformance im Rhein von Johannes S. Sistermanns
30.12. **Deadline**	Prix Noroit 97 noroit 9, rue des Capucins F - 62000 Arras	Motto „Musique concrète“. Offen für alle Komponisten , geboren nach dem 1.1.1957. Ein einziges Werk von der Dauer zwischen 8 und 20 Minuten und komponiert in den letzten 2 Jahren kann eingereicht werden, es muß zum Genre „akusmatische Musik“ gehören (Werke, gedacht für eine Klangprojektion, ohne Live-Elemente). Tonträger: RDAT, CD-R und Band (38 cm/s). Zur Einsendung gehört unbedingt ein spezielles Formular (was übrigens auch bei der DegeM vorliegt!) sowie weitere Dokumente (). Das Werk darf weder vorher publiziert sein noch irgendeinen anderen Preis gewonnen haben. Die Unterlagen sollen normalerweise bei noroit verbleiben (andernfalls Rücksendekosten vorentrichten). Selektionsvorgang: die Vorjury (Bayle, Dhomont, Lejeune) wird bis zum 5.2.98 fünf Werke aussuchen, die bei einem Preiskonzert („noroit acousmonium“) am 9.2.98 in Arras vorgestellt werden und in dem die Endentscheidung fällt. Einige oder alle dieser 5 Werke (oder - falls Platz ist - noch andere ausgesuchte) werden auf der CD NOR-5 veröffentlicht. Die Komponisten der vorselektierten Werke werden eingeladen, ihre Werke selbst vorzuspielen. Die Preise: ein Publikums-Preis, ein erster und ein zweiter Jury-Preis (Jury: die 3 Mitglieder der Votjury und Vande Gorne, Frisius, Teruggi).
31.12. **1997**	Podewil Berlin Mitte	Jeffrey Burns mit einem elektronischen „Farbneklavier“ spielt u.a. Glandien, Katzer
Januar **1998**	discoveries 27 Northern College theatre Aberdeen, AB9 1FA, Scotland	Annette Vande Gorne (Métal from TAO), Francis Dhomont (Cph Pendler Music), Jonty Harrison (Surface Tension), Jo Thomas (African Violet), Aquiles Pantaleão (Concreta), Michael Edwards (Brownian Motion), Lawrence Fritts (Minute Variations), Guido Facchini (Invettiva), Rachel MacInturf (Catalyst)
9.1.1998	Son-Mu 98 „rendez-vous“ INA•GRM Maison de Radio-France 116 avenue du Président Kennedy; F - 75220 Paris	Pierre Henry (Le voile d‘Orphée), Christian Zanesi (Arkheion); Pierre Schaeffer (Étude aux allures; Étude aux sons animés); François Bayle (Voyage au centre de la tête; Morceaux de ciels)

15.1.1998	Serie Elektronica concert 3 Planetarium Artis / Ijsbreker Amsterdam	Michael Fahres (Hain), Joel Chadabe (After some songs), Somei Satoh (Homa), David Hykes (Earth to the unknown power)
20.-31.1.	IRCAM / Zeitfluss Salzburg MC 93, Bobigny / France	Peter Greenaway (100 objets pour représenter le monde), Musik von Jean-Baptiste Barrière
Februar	discoveries 28 Northern College theatre Aberdeen, AB9 1FA, Scotland	Randall Smith (Elastic Rebound), Gilles Gobeil (Traces), John McEvilly (Tóchair), Justin Edwards (Psyche), Darren Copeland (Life Unseen - Part 1 (excerpts)), Chin-Chin Chen (Points of No Return), Lisa Whistlecroft (Work for the Railways), Steve Benner (Behind Closed Doors), Elsa Justel (Au Loin...Bleu), John Richards (Discoverie of Witchcraft), pupils from Lime Grove SchoolUnderwater Fireworks)
Anfang Februar	Présences Radio France / CDMC Cité de la Musique, 75019 Paris	Symposium „Presences de Iannis Xenakis“, Themes: Xenakis‘ Sources, Xenakis‘ scientific and philosophical aspects, Xenakis‘ theories, methodological problems in the analysis of Xenakis‘ works, **Xenakis‘ EM**, Xenakis‘ influence - to his contemporaries, Music & Architecture, the last works of Xenakis (since 1980), questions on the musical interpretation of Xenakis‘ work. Exact dates inSeptember, no registration fees
5.-7..2.	„live & elektronik“ GNM, Ensemble Modern Haus der Deutschen Ensemble Akademie in Frankfurt Folkwang Hochschule in Essen	die im Wettbewerb „live & elektronik“ ausgewählten Werke werden aufgeführt, diskutiert; die ausgewählten interpretatorischen und musikologischen Arbeiten (abgedruckt in MusikTexte) werden vorgestellt. Dazu: Workshops, Seminare, Diskussionen. info: `MusikTexte@t-online.de`
6.+7.2.	IRCAM Paris IRCAM Espace de projection	Tristan Murail, Megumi Tanabe, Marco Stroppa
10.-14.2.	16. EuCuE #3 Concordia University Montreal, Canada	18-kanalige akusmatische Konzerte im großen Saal der Universität
15.2. **Deadline**	Wettbewerb Blaue Brücke Musik und Raum DZfzM / Prof. Udo Zimmermann Schevenstr. 17 D - 01326 Dresden	Aufgerufen zur Teilnahme sind Komponisten und Interpreten mit einem neuen - das heisst noch nicht aufgeführten und produzierten - Werk zum Thema „Musik und Raum“. Das Werk soll sich in kreativer Weise, z.B. auch durch Elemente des Theaters, des instrumentalen Theaters oder durch die Verwendung audiovisueller Medien (d.h. unter Verzicht auf die traditionellen Formen des Musiktheaters und Ballets) mit dem Thema auseinandersetzen.
23.2.	Son-Mu 98 „rendez-vous“ INA•GRM F - 75220 Paris	Edgar Varèse (Poème electronique), Patrick Ascione (Quantique Musique), Horacio Vaggione (Nodal) Bernard Fort (La paix de l‘entendre), Jean-Claude Risset (Elementa), Hans Tutschku (Extrémités lointaines), Daniel Teruggi (Crystal Mirages)
27.2.-1.3.	Tutorial & Conference CREATE University of California Santa Barbara CA 93106	Weekend Tutorial and Conference on Sound Synthesis and Processing: Focus on SuperCollider. `http://www.create.ucsb.edu`
März	discoveries 29 Northern College theatre Aberdeen, AB9 1FA, Scotland	Ricardo Dal Farra (Karma), Hans Tutschku (Überg nge), Lelio Camilleri (Elastic Rock), Diego Garro (Passaggi In-Oltre), Tom Lopez (Hollow Ground I), Douglas Doherty (Neptune’s Children (on the edge of chaos)), John Welstead (All in a Whisper), Denis Miller (Ramparts), pupils from St Gregory’s School Darth Fader), Trevor Helliwell (Fast and Bulbous), Joseph Hyde (Vox Mechanix)
2.-7.3.	VII „Primavera en La Habana“ Inst. de la Musica Lab. Nac. de Musica El. La Habana 10400; Cuba	Multimedia Shows, Concerts for tapes, tapes + ins, live-el. Deadlines 30.11.97 or 15.1.98
16.3.1998	Son-Mu 98 „rendez-vous“ INA•GRM Maison de Radio - Paris	Vladimir Ussachevski (Sonic contours), Benjamin Thigpen (…step, under…), Guy Reibel (Granulations-Sillages) Enrique Belloc (Objetos reencontrados), Philippe Leroux (M.E.), Philippe Mion (Voix d‘ailes), Christian Zanesi (Saphir…)
4.-24.3. 16.-24.3.	Musique en Scène 98 Futura 98 GRAME Lyon	Zusammenspiel beider Festivals

Frühjahr 1998	Klangturm Daniel Gran Str. 48 A - 3100 St. Pölten	Klänge & Zeichen und Zeit & Raum. Mit Brian Eno, Matt Hackert, Christina Kubisch, Trimpin, Peter Vogel etc. Infos: +43 - 2742 201-0; email: klangturm@noet.at
April 1998	discoveries 30 Northern College theatre Aberdeen, AB9 1FA, Scotland	Claire Laronde (Séquence Première), Natasha Barrett (Earth Haze), Jun Kim (Zephyr Bells), Joseph Anderson (ChAnGES Music (excerpts)), Robert Mackay (Environs), Artem Vassilev (Bells of Infinity), Théodore Lotis (Bleu (from La Mer)), pupils from Somervale School Labyrinth), Brian Morris (The Craft)
3.-4.4	2nd int. Festival Contemporary Music Program The College of Santa Fe 1600 St. Michael's Drive USA - Santa Fe NM 87505	cmp@unix.nets.com siehe auch „Call for…“ Mitteilungen_27 (**Deadlines**: 15.1. bzw. 15.2.98!)
5.4.	musica viva Player Piano Festival BR / Klangaktionen Gasteig München	17.00 Uhr Gespräch Rudolf Frisius mit Barlow, Heisig, T. Johnson, J. Hocker, O. Nies 20.00 Uhr Conlon Nancarrow (Studies 3, 12, 21, 40a, 40b); Ligeti (Etudes 9, 14 und Continuum); Tom Johnson (Study), Klarenz Barlow, Wolfgang Heisig; Oskar Fischinger / Klarenz Barlow (Studie 6, Estudio siete), G. Antheil / Man Ray / Dudley Murphy / Fernand Léger (Ballet nécanique: Film + 4 Player Pianos, 7 Klaviere, 12 Perc, 12 Klingeln)
10.4.	Son-Mu 98 „rendez-vous“ INA•GRM Maison de Radio - Paris	Ivo Malec (Dahovi), J. L. Drever (Butterfly Lovers), Mario M. Mary (Portraits témoins), J.-Fr. Minjard (Paysages) Anette Vande Gorne (Vox Alia), Gilles Racot (Phonophonie), François B. Mâche (Horstone), Jean Schwarz (Études)
16.4.	Serie Elektronica concert 4 Planetarium Artis / Ijsbreker Amsterdam	Pierre Schaeffer (5 études de bruit), Wendy Carlos (Time steps), Guy Reibel (Granulations / Sillage), René Uylenhoet / Michel Pascal / Michel Redolfi (Les planètes), François Bayle (Spinning top in the sky)
late spring	XII Colloquium on Musical Informatics / AIMI	AIMI (Associazione di Informatica Musicale Italiana) . http://aimi.dist.unige.it
16.-18.4.	SEAMUS Conference Dartmout College, Hanover NH	
23.-26.4.	IRCAM Paris IRCAM Espace de projection	Karlheinz Stockhausen (Aries, Kontakte; Klavierstücke XI, XII, XIV; Inori)
Mai	discoveries 31 Northern College theatre Aberdeen, AB9 1FA, Scotland	Gerald Eckert (Diaphane), Pete Walton (Belkran V), Michael Pounds (Mass), Sebastiàn Castagna (Intemperie), Luca Pavan (Zone D'Ombra), Graham Hadfield (Mercure), Christopher PreissingJeu de l'Oie), Antonio Neto (Monólogo), pupils from Isle of DogsLight Phase), Dirk Reith (verSTIMMUNG), Jean-Claude Risset (Echo (for John Pierce)), Chris Stuart (The Clearances)
11.5.	Son-Mu 98 „rendez-vous“ INA•GRM Maison de Radio - Paris	Karlheinz Stockhausen (Étude; Studie II), Erik Mikael Karlsson (Concordes and Consequences), Renouard Larivière (Tchernozion), Nicola Sani (Non tutte le isole …) James Giroudon (Traces), Robert Normandeau (Venture), Francis Dhomont (AvatArsSon), Jacques Lejeune (Chansons Zoomorphes; seconde leçon de Ténèbres)
24.4.- 2.5.	Weltmusiktage 1998 Manchester	siehe Deadline 19.3.1997
21.5.	Berlin	concert of electroacoustic works on tape (no live performers are available) for the Society of Jewish Music Berlin. The concert will take place in conjunction with a music festival celebrating the 50th anniversary of the founding of the State of Israel. Infos: Yehuda Yannay <yannay@csd.uwm.edu>
28.-30.5.	Symposium University of Rome La Sapienza via dei Marsi 78; 00185 Roma	Musical Cognition and Behavior: Relevance for Music Composing. belarditecona@iol.it
Juni 1998	discoveries 32 Northern College theatre Aberdeen, AB9 1FA, Scotland	Matt Herbert (Pen), Adrian Moore (Study in Ink), Simon Hall (Jazzthing), Barry Truax (riverrun), Nye Parry (Summer at Giverny), Rajmil Fischman (Alma Latina), Blas Payri (The Cry of the Sun), Frank Henriksen (obelisk), pupils from Fartown High School (untitled)), Bernard Fort (Le Symbole des Apôtres), Iain Armstrong (Runemal)

9.-14.6.98	Conference „Stockholm hör upp!/ hey listen“ Royal Swedish Academy of Music in Stockholm	Conference of acoustic ecology with 3 main themes: City sound, sound design, new technologies and sound. **Deadline** for abstracts: December 1 1997 fax: +46-8–6118718
12.-26.6.	Festival IRCAM IRCAM Bouffes du Nord IRCAM-Espace de projection Paris	12.-14.6. Tag der offenen Tür 12.-14.6. Martin Matalon (Metropolis, mit dem Film von Fritz Lang) 20.6. Magnus Lindberg (Metal work), James Wood, Jonathan Harvey (Tombeau de Messiaen), Luis Naon 22.6. Jonathan Harvey (The riot; Tendril), Jean-Louis Agobet, Gérard Grisey (Modulations) 25.+26.6. Kasper Toeplitz (Virus, acte dramatique)
18.+19.6.	Son-Mu 98 „rendez-vous“ INA•GRM Maison de Radio - Paris	18.6. Francisco Kröpfl (Al sur), Ragnar Grippe (Grand voyage sans larmes), Denis Dufour (Terra incognita), Bernard Parmegiani (Cinq inventions) Michel Chion (L‘isle sonante) 19.6. Julio Viera (La nuit), Christine Groult (Si l‘oiseau par hasard), François Donato (Annam Sarvam), Michel Redolfi (Son-Frisson) Pierre Henry (neues Stück)
26.6.	musica viva 50 Jahre Musique concrète BR / Klangaktionen Gasteig München	INA•GRM mit Akusmonium: Schaeffer (Etude aux sons animés), Parmegiani (de natura sonorum), Lejeune (3 aperçus d‘un jardin ques s‘éveille), Zanési (Archéion II), Ferrari (Fugitives Voix), Henry (le microphone bien temperé), Bayle (Morceaux de ciels {hommage à Stockhausen 70.}) Neue Werke von Chion, Donato, Dufour, Zanesi und Filme (konkreter und Computer-Grafik)
28.6.-1.7.	Multimedia Systems‘98 IEEE / UTex Software Quality Institute The University of Texas at Austin PRC/MER MC R9800 Austin, TX 78712-1080 ieeemm@sqi.utexas.edu	**Deadlines: 31.10.1997**. http://www.utexas.edu/coe/sqi A key objective of IEEE Multimedia Systems'98 is to create a program that achieves a balance between theory and practice, academia and industry, systems/tools-oriented research and content creation. The topics of interest include, but are not limited to: Network and operating system support for multimedia; Quality-of-service control and scheduling algorithms; Multimedia file systems and databases; Audio and video compression; Sound and MIDI music, surround and around video; Set-top technologies and operating systems; Multimedia processor architecture; Computer-aided training and education, tele-medicine; Animation and morphing, fractals and rendering; Virtual reality; Mobile network architecture; Intelligent network applications; Internet and intranet applications; Web servers and services; Multimedia conferencing, internet phones, and mail; Electronic commerce; User interfaces; Authoring systems; Entertainment and games IEEE Multimedia Systems'98 will include a single-track technical program, a full day of tutorials, and several new exciting features such as focussed technical workshops, exhibits/demonstrations, and special multimedia showcase events in the evenings.
1.-5.7.	Rostrum of EM GEM / ORF ORF Wien „Elektro-Komplex“	europäische Konferenz über EM. Mit 8 Konzerten, Ausstellungen. Veranstalter GEM & Mica (Musik info center Austria). Parallel dazu findet (ebenfalls im ORF) vom 1.-4.7. das Rostrum für EM statt. Infos: music.austria@mica.co.at Igor Lintz-Maues: ilm@elac.mhvie.ac.at
19.7.-5.8.	Ferienkurse 98 IMD Darmstadt	u.a. Vorstellung der Kranichsteiner Musikpreisträger 1996 Marc André, Gerald Eckert, Isabel Mundry. Gerhard Stäbler leitet ein multimediales Projekt in Kooperation mit dem Studio der AdK Berlin
26.7.1998	musica viva & BR Prinzregententheater München	Karlheinz Stockhausen (michaelion)

2.-9.8.98	Kettenberg 15 51515 Kürten	zum 70. Geburtstag Stockhausens. 8 Dozentenkurse, 6 Konzerte (mit Stockhausen als Klangregisseur), Kompositionsseminare. Aktive (Interpreten) und passive Teilnahme möglich. Infos und Anmeldung bei: Dettloff Schwerdtfeger, Eupener Str, 58, 50933 Köln oder a3033031@smail1.rrz.uni-köln.de http://www.jim-stonebraker.com/stockhausen.html Aufführungen u.a. von: Wochenkreis, Nasenflügeltanz, Zungenspitzentanz, Bijou, Aries, Pietà, Synthi-Fou, Telemusik, Kontakte. Synthesizer-Dozent: Antonio Pérez-Abellán.
7.-13.9.	Gaudeamus Music Week Amsterdam	
24.-26.9.	XII CIM AIMI Gorizia / Italia	XII CIM (Colloquium on Musical Informatics); AIMI - Associazione di Informatica Musicale Italiana Ausschreibung siehe „Call …“ in Mitteilungen_27
1.-6.10.	ICMC‘98 ICMA / Uni Michigan Schoole of Music ICMC98 - Conference Management Services 600 E. Madison, Room G-121 Ann Arbor, MI 48109-1372, USA	12 Concerts; Achtung: Deadline 1.12.1997 für alle Anmeldungen! Long Papers, Short Papers, Demo/Presentation, Poster 1.10.98 : Introduction to VR; Multimedia Composition msimoni@umich.edu; http://www.music.umich.edu/icmc98/ fax: +1 (313) 764 1557; after 1.1.98: +1 (**734**) 7641557
30.+31.10	Deutscher Musikrat Bonn	30. Generalversammlung
8.-14.11.	2nd SEAMUS-EA-week	contact: Charles Mason (cmason@bsc.edu) or Stephen David Beck {President of SEAMUS} (sdbeck@lsu.edu)
9.-13.11. 1998	ACM MULTIMEDIA'98 Seattle	http://www.acm.org/sigmm/MM97

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ELEKTROAKUSTISCHE MUSIK E. V. (DegeM)

Die „Deutsche Gesellschaft für Elektroakustische Musik“ (**DegeM**) ist Mitglied im Deutschen Musikrat und in der GNM. Sie wurde am 26. April 1991 als „DecimE“ (Deutsche Sektion der CIME ["*Conféderation Internationale de Musique Electroacoustique*"]) in Berlin gegründet

Die DegeM fördert die elektroakustische Musik in nationalem und internationalem Rahmen. Diesem Zweck dienen die Organisation von Fachtagungen, -kursen und Konzerten, der internationale Austausch von Informationen sowie die Herausgabe von Publikationen und Tonträgern. Insbesondere wurde ein Archiv in Zusammenarbeit mit dem ZKM Karlsruhe aufgebaut, in dem in Deutschland entstandene bzw. erdachte Produktionen Elektroakustischer Musik erstmals gesammelt und öffentlich zugänglich gemacht werden.

Publikationen:

- "*Die **Analyse** elektroakustischer Musik - eine Herausforderung an die Musikwissenschaft?*". Beiträge von Klaus. Ebbeke, Gottfried Michael Koenig, Elena Ungeheuer, Dirk Reith, Kai-Erik Ziegenrücker, André Ruschkowski, Jürg Stenzl und Thomas Nagel. Pfau-Verlag, 1997
- "Internationale ***Dokumentation** Elektroakustischer Musik*" (18400 Werke, 380 Studios, 450 S.). Erstauflage 1992. Neuauflage Herbst 1996, Pfau-Verlag. Auch als Diskettenversion erhältlich, ist online.
- Vierteljährliche ***Mitteilungen*** mit Informationen aus allen Bereichen der EM einschließlich eines internationalen Veranstaltungskalenders. Die bis September 1997 herausgegebenen 26 Ausgaben wurden an die Mitglieder und Abonnenten sowie an international wichtige Informations-Zentren und Institutionen verschickt. Auflage: 300.
- **CD-Reihe** :
  DegeM-CD01
  DegeM-CD02
  DegeM-CD03
  6 Produktionen des Studios der Akademie der Künste zu Berlin (1992)

Die DegeM ist selbstlos tätig und verfolgt ausschließlich gemeinnützige Zwecke. Sie finanziert sich hauptsächlich aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden.

Aufnahme in die DegeM können Personen und Institutionen beantragen, insbesondere Komponisten, Musikwissenschaftler, Tonmeister und Tontechniker, Interpreten, Ensembles, Studios sowie entsprechende Institutionen und Veranstalter aus dem In- und Ausland. Damit sollen alle Menschen erreicht werden, die elektroakustische Musik komponieren, interpretieren, lehren, lernen, erforschen, aufführen, organisieren und verbreiten.

Die DegeM hat gegenwärtig 154 Mitglieder, darunter 10 Institutionen.

*

Der Vorstand der DegeM:

Folkmar Hein (Vorsitzender, Berlin)
Thomas Gerwin (Karlsruhe)
Prof. Dirk Reith (Essen)
Dr. André Ruschkowski (Salzburg)
Ludger Brümmer (Essen)

online - info:
`http://www.kgw.tu-Berlin.de/DegeM/`

Deutsche Gesellschaft für Elektroakustische Musik

Treuchtlinger Str. 8

D - 10 779 Berlin

Tel. 030 / 218 5960
030 / 314 22327
FAX. (+49) 30 - 213 9816

email: hein@gigant.kgw.tu-berlin.de

Die DegeM — WWW-**Seiten**

http://www.kgw.tu-berlin.de/DegeM/

Kapitel: Einführung, Mitglieder, Satzung, Mitteilungen (auch dieses Heft ist dort zu lesen), Kalender und ftp-Link. Da die Mitteilungen früher nicht von den Möglichkeiten des WWW Gebrauch machen konnten, sind die Nummern 2 bis 20 entweder überhaupt nicht oder kaum an HTML angepasst.

Sie können die Texte als binhex-MS-Word- bzw. Postscript-File online über ftp kopieren:

ftp.kgw.tu-berlin.de/pub/DegeM/

Beachten Sie bitte auch die „Internationalen Dokumentation Elektroakustischer Musik“:

http://www.kgw.tu-berlin.de/EMDoku/

Informationen zu dem Konzert, den Führungen und der DegeM-**Jahresversammlung** im
ZKM Karlsruhe
Lorenzstr. 19, 76135 - Karlsruhe
Tram-Linie 5 / Lessingstr.
fax: +49-721 7219340-19
http://www.zkm.de
Hotelreservierung über den Verkehrsverein am Bahnhofsvorplatz, fon: 0721-3553 0

Freitag,	12.12.97	9:15 bis 18:30 Uhr Proben im ZKM|Kubus
Freitag,	12.12.97	20 [20] Uhr DegeM-Konzert im Kubus Bürck (Hommage), Cee (Berlin Indoors), Garavaglia (Overture), Reith (verStimmung), Brümmer (Lizard Point) Gerwin (Bourée, Gigue), Tutschku (Les Invisible), Ollertz (Uná Cres), Schäfer (Topophonie 3), Ruschkowski (Les pas intérieurs)
Samstag,	13.12.97	9.30 Uhr und 11.00 Uhr jeweils zwei parallele Führungen mit Johannes Goebel (Institut fuer Musik und Akustik) und Thomas Gerwin (Mediathek, Medienmuseum). Treffpunkt: Infothek
Samstag,	13.12.97	Mitgliederversammlung von 13 Uhr bis ca. 15.30 Uhr

20 **Änderung** gegenüber der Ankündigung in der Einladung zur Mitgliederversammlung !!