



Open CUBE – Konzertreihe

Archivkonzert 2 FM

Werke von:

John Chowning, Andrej Dobrowolski,

Jean-Claude Risset, Winfried Ritsch, William Schottstaedt

Dienstag, 25.03.2003, 20h, IEM CUBE, Inffeldgasse 10/3

Das zweite Archivkonzert widmet sich wieder einer speziellen Synthesetechnik - FM - der Frequenzmodulation.

Von John Chowning in Stanford entwickelt, fand diese Technik nach ihrer Implementierung in die kommerziellen Synthesizer von Yamaha (DX7 etc.) auch in der Populärmusik weite Verbreitung.

In der Klangkuppel des IEM CUBE werden Werke aus institutseigener Produktion, sowie andere für diese Technik charakteristische Arbeiten, zu hören sein.

Jean-Claude Risset

Mutations I, 1969, 10`30

"...At the beginning of my piece Mutations, commissioned by the Groupe de Recherches Musicales and realized at Bell Laboratories in 1969 (INA-GRM recording AM 546 09), an arpeggiated chord is followed by a gong-like sound, composed like a chord, with the same implicit harmony. Here, harmony is prolonged to become timbre, and timbre can become harmonically functional." Mutations was realized on a Honeywell DDP-224, a 24-bit minicomputer, using an adapted version of the MUSIC V synthesis language. According to the composer, in an interview with Patte Wood at Stanford, June, 1991, Mutations employs frequency modulation spectral scanings towards the end of the piece, and this is "probably the first piece that used FM."(from the composer, writing in Computer Music Journal, Spring, 1985, Vol. 9, No. 1, Computer Music Experiments 1964-...)

William Schottstaedt

Water Music I, 1985-86, 10`14

The first movement of „Water Music“ grew out of its first note, a long FM violin note reverberated beyond any reasonable bound. The “out of tune” portions are actually based on a diatonic 13 tone tuning with occasional forays into 48 tone schemes. Although most composers interested in microtonal music say they are pursuing perfect consonances, the desire here is to create ear-catching dissonances. The underlying music is obviously tonal and diatonic.

Andrej Dobrowolski

Pasacaglia FM, 1986, 15`41

Die Serie der elektronischen Werke "Passacaglia" begann mit "Passacaglia na 40 z 5" 1960 in Polskie Radio – Studio Eksperymentalne, Warszawa, ein Monostück.

Als Professor für Komposition erarbeitete er Anfang der 80er Jahre am IEM mehrere Studien, welche zur Version Passacaglia für FM-Synthesizer TX816 (8DX7-2) führten. Später wurde dann noch ein D50 für tieffrequente Klänge verwendet. Das Werk wurde mittels des Notator Programms am Atari-ST über MIDI und 8-Spur Tonbandmaschine realisiert.

Winfried Ritsch

Evolution III, 1989, 6`43

Evolution III wurde mittels eines algorithmischen Programms zur Abbildung selbstähnlicher Strukturen und mittels FM-Synthese komponiert (generiert). Für das gesamte Stück erfolgte nur eine Klangprogrammierung (Sound) mit sich entwickelnder Modulation und Tonhöhenabbildung. Als Initiator diente eine Datenstruktur mit 12x8 Parametern. Das Stück ist vierkanalig über zwei Tonbänder zuspelbar, welche sich kontrapunktisch gegenüber stehen.

John Chowning

Turenas, 1972, 12`33

Turenas was the first widely presented composition ever to make extensive use of frequency modulation (FM). At the same time it was the first piece to create the impression of moving sound sources in a 360 degree soundspace. Chowning developed a technique for synthesizing any path a sound could follow moving around or through the audience surrounded by just four loudspeakers. By means of the computer it is possible to calculate the Doppler shift, the angle, and distance as the sound "moves" from one place to the other in an illusory space. The title TURENAS is an anagram of "Natures" thus pointing to the issues Chowning addresses in this piece, namently the question of how to apply the knowledge gains in the understanding of the attributes of natural sounds to a compositional goal.

Open CUBE – Kalendarium

25.03.2003 20h – Archivkonzert 2 FM *

Werke von John Chowning, Andrej Dobrowolski, Jean-Claude Risset,
Winfried Ritsch, William Schottstaedt

01.04.2003 20h – Tricorder

Werke der neuen CD von Tricorder - Uli Fussenegger, Ernesto Molinari,
Bernhard Lang

08.04.2003 20h – Karl Wilhelm Krbavac

Die Würfelsinfonie, Uraufführung, Für großes computergesteuertes
Synthesizerorchester, In sieben Sätzen

29.05.2003 19h – V:NM Festival

ohne titel: Netochka Nezvanova (electronic), Elisabeth Schimana
(theremin, electronics, voice)
"automata_inak_v.r.e." :Renate Oblak -reMI (videocomputer),
Michael Pinter -reMI (audiocomputer), Thomas Musil (audiocomputer)

30.05.2003 19h – V:NM Festival

"ohne titel" Cordula Boesze (flute), Klaus Hollinetz (computer)
"Cross-over" Se-Lien Chuang (piano, audiovisual interaction)
forum::für::umläute + nap (audio, video, computer)

10.06.2003 20:30h – Archivkonzert 3 Konkret *

Werke u. a. von Pierre Schaefer, Sandeep Bhagwati, Josef Klammer

24.06.2003 20:30h – Archivkonzert 4 Granular *

Werke u. a. von Klaus Hollinetz, Trevor Wishart, Iannis Xenakis

* Idee und Konzeption der Archivkonzerte: Winfried Ritsch, Programmierung: Winfried Ritsch,
Seppo Gründler, Klangregie: Winfried Ritsch, Seppo Gründler, Sebastian Benser