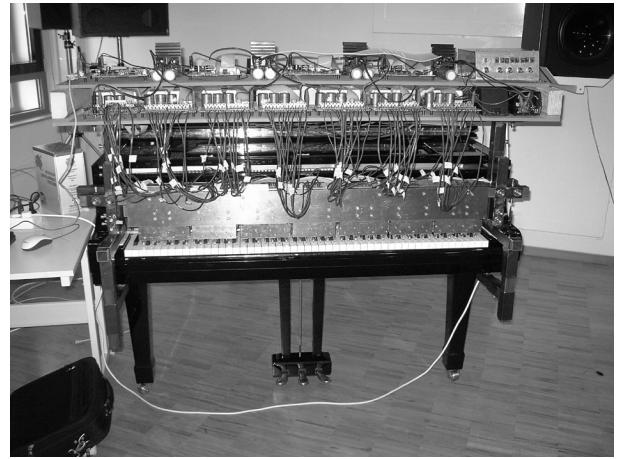


Autoklavierspieler

Das von Winfried Ritsch konstruierte „Autoklavierspieler“ ist ein Spielmechanismus, auch Vorsetzer genannt, der auf jeden herkömmlichen Klavier oder Flügel montiert werden kann.

Ein massiver Rahmen mit 88 elektromechanischen Finger welche mittels Hubmagneten bewegt werden und parallel in verschiedenen Anschlagstärken ansteuerbar sind, wird über der Tastatur angebracht. Gesteuert wird dies von Mikroprozessoren die von einem Computer kontrolliert werden.

... Damit haben Komponistinnen und Komponisten die Möglichkeit, für menschliche Wesen „Unspielbares“ zu realisieren, seien es exakte Zeitstrukturen, enorme Geschwindigkeiten, unterschiedlichste Tempi zur gleichen Zeit oder einfach unglaublich viele Noten...
(Florian Gessler)



REALISIERUNG

Standardmäßig können alle Tasten gleichzeitig mit unterschiedlichen Dynamik gespielt werden oder auch im Experimentalmodus eine Kraftkurve für jede Taste.

Spielmodi:

Normalmodus jede Note mit Anschlagdynamik wie bei MIDI oder Synchronmodus, bei dem mehrere Noten parallel zeitgleich mit Syncronimpuls gespielt werden können (bei Cluster kein Apreggio).

Anwendung: Es eignet sich besonders für Installation und algorithmische Kompositionen, bei denen Fingersatz nicht vorhersehbar sind, bzw. Spezielle Programme zu Interpretation von Aufgenommen und analysierten Material. Parallel können mehrere MIDI-Dateien gespielt werden oder auch aus Texttabellen oder Excel Sheets, über Livestreams von anderen Computer oder über das Internet. Das Steuerprogramm wurde mit Pure Data programmiert und daher können PD-Patches als algorithmische Kompositionen verwendet werden.

Technische Daten

Anschlagstärke pro Taste: maximal 2000 Gramm bis maximal 50ms, minimal 200 Gramm Haltemoment.

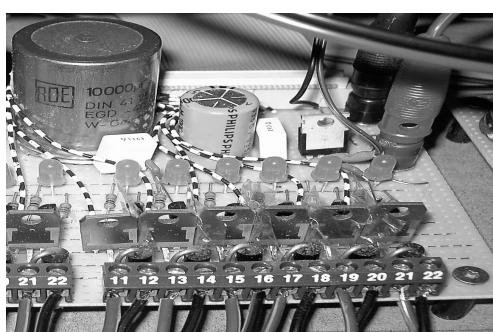
Normalmodus: 256 Dynamikstufen; Experimentalmodus: Kraftkurve in 256 Schritten.

Repetitionsrate: schneller als die Tasten (bei besseren Klavieren bis zu 50ms entspricht 1/32 bei Tempo 96) theoretisch maximal 30ms

Computerinterfaces: Dazu besitzt jeder Mikrocontroller jeder Oktave einen eigenen seriellen Eingang mit 115200 Baud (4 mal so schnell als MIDI) und wird von einem Steuercomputer (PC) gesteuert.

Versorgung: 16 Transformatoren mit je 150W entspricht ca. 2,4 kW, wobei Anschlagsspitzen von der Schaltung durch Kondensatoren abgefangen werden.

IDEE



... Die Vorteile des Spielmechanismus, der auf jeden herkömmlichen Flügel montiert werden kann, liegen auf der Hand: Komponisten haben damit die Möglichkeit „Unspielbares“ zu realisieren, Unterhaltskosten und gewerkschaftlicher Organisationsgrad sind äußerst gering und die wenigen bisher bekannt gewordenen Fälle, wo Autoklaviere in den Streik traten, sind nur auf mangelnde Prozessor-Kühlung und nicht auf abgelehnte Forderungen nach Gehaltserhöhung zurückzuführen... (Kritik in Korso)

AUFFÜHRUNGEN



17.01.2004

20.00 Uhr

Großer Minoritensaal

"KLAVIERAUTOMAT"

Ein Klavierabend ohne PianistIn oder
der zweite Versuch der Weltpremiere des
"Autoklavierspielers"



Fr, 16.01.2004

JEUNESSE: Fast Forward. 20:21

20:00 h Autoklavierspieler & Algorythmics

1. Set:

Werke für Autoklavier von
Peter Ablinger (2002-2003, UA)
Daniel Rothman John Henry Was A Man (2003)
Peter Lackner (2003)
Joanna Wozny (2003)
Erin Gee (2003)
Florian Gessler (2003-2004, UA)
Klarenz Barlow

2. Set:

Algorythmics Neues Werk (UA)



musikprotokoll im steirischen herbst

21. - 23. Oktober 2004, täglich 10.00 - 18.00

Medienkunstlabor

Peter Ablinger

Quadraturen III Wirklichkeit

Schaufensterstück



Das im abgeschlossenen Raum nur optisch
wahrnehmbare Geschehen von draußen, dem
Südtirolerplatz, mittels eines Mikrofons auf das
computergesteuerte Selbstspielklavier übertragen.
Variierte Wiederholungen infolge der durch jede ein-
und abfahrende Straßenbahn.

