

Uchronia

Für Blas-Orchester

Uchronia, die Stadt ohne Zeit, steht auf fraktalem Fundament. Wie schon in anderen Stücken folgt die Musik einer dreigeteilten fraktalen Figur (siehe Diagramm 2). Ich verwende das Wort Fraktal im einfachsten Sinn für Strukturen mit Selbstähnlichkeit. Alle Teile der Struktur folgen dem gleichen Bauprinzip wie das Ganze. Das Diagramm 1 zeigt als Beispiel eine viergeteilte Struktur nach zweimaliger Anwendung der Teilungsregel. Die Regel ist: teile die Linie auf 4 Teile und stelle die mittleren Teile zum Dreieck auf. Man kann die Regel anwenden, sooft man will. Diagramm 1 ist die Grundlage für Fraktal 8 (siehe dort).

Für Uchronia wird eine Linie in 3 Teile geteilt und der mittlere Teil gehoben, sodass ein Rechteck entsteht. Nach der zweiten Anwendung der Regel entstehen 9 Teile (S2 im Diagramm 2), nach dem dritten Mal 27 (S3) u.s.w.

Die Dichte an Tonhöhen und das Verhältnis Klang zu Pausen folgen dem fünften Fraktal, nach einer Modifikation durch Exponentialfunktionen, wie man im Diagramm 2 sehen kann.

Unabhängig vom dreiteiligen fraktalen Fundament entwickelt Uchronia einen vierteiligen emotionalen Raum: Chaos, Meditation, Nüchternheit und Freude. In Uchronia, der Stadt ohne Zeit, ist ein Gewebe aus 13 Duetten zu hören, die alle ziemlich seltsame Kombinationen von Instrumenten beherbergen. Sie können das in der Partitur sehen. Die Duette werden zu einem Netz von Klängen verwoben, das sich leicht an alle Emotionen anschmiegen lässt. Achtsamkeit und Wissen folgen dem Licht.

Die Untertitel sind nur als Anregung gedacht. Die Zuhörer mögen mit ihrer Fantasie aus der Zeit hinausfliegen.

Uchronia

for wind-orchestra

Uchronia, the city of no time, is built on a fractal foundation. As some others this piece was written following a fractal figure of three parts (see figure 2). The term „Fractal“ is used in my "mathematical" geometry for figures with a structure of self similarity. All parts of the structure follow the principle of the structure as a whole. Diagram 1 shows as an example a fourfold geometrical structure in two dimensions after applying the rule - which is to divide a line by four and raising the middle parts to a triangle - twice. We can repeat the process of forming the parts in the defined manner as often as we want. Exactly this procedure is used in Fraktal 8.

For Uchronia, a horizontal line is divided in three parts by elevating the middle section. We repeat this process for all three lines. So we get S2 (9 parts, see diagram 2), S3 (27 parts) and so on.

The density of pitches and the density of sound versus rests are formed throughout by the 5th fractal, although modified by exponential functions, as can be seen in diagram 2. Deviating from its ternary fractal foundation, Uchronia develops a four part emotional room: chaos, meditation, sobriety and joy.

The audible fabric of Uchronia, the city of no time, is built out of 13 duets, all of them with rather strange combinations of instruments. You can see that in the score. The duets are interwoven to a lace of sound easily adapted to the emotional light necessary for recognition and knowledge.

The subtitles have only suggestive character. The fantasy of listeners or players is invited to fly out of time.

Diagramm 1 / diagram 1: Fraktal 8

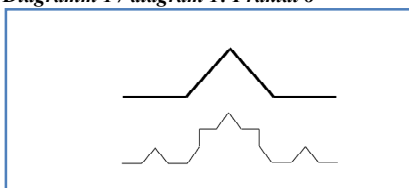
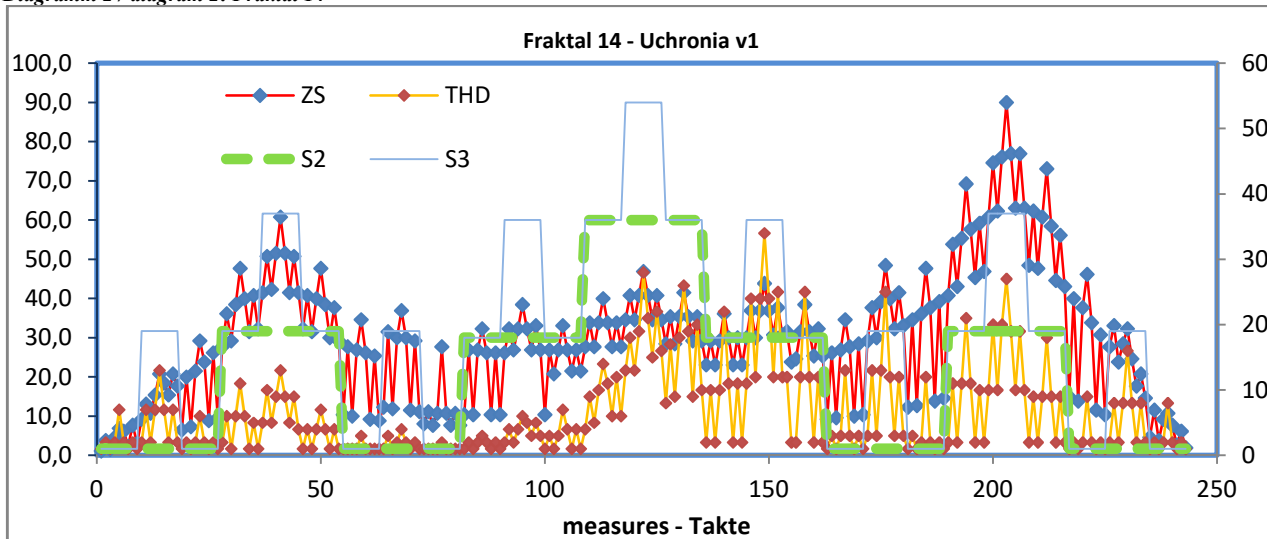


Diagramm 2 / diagram 2: Fraktal 14



ZS ratio sound to total time – Anteil Klang an der Gesamtzeit (%)

THDnumber of different pitches in one measure – Zahl der unterschiedlichen Tonhöhen in einem Takt

S2line of second process – Linie des zweiten Prozesses

S3line of third process – Linie des dritten Prozesses