

MALACHIT

Epilog

Wolf-Dieter Trüstedt & Jutta Köhler

23. August 2017

Epilog – Einführung

125 290 405 460 530 585 620 710

Das sind die Frequenzen der 8 Partialtöne der additiven Klangsynthese in MALACHIT – so auch hier im Epilog.

Der 3. Satz aus MALACHIT ist Grundlage der folgenden Beispiele.

Der harmonische Klang

hat – im Gegensatz zum vorliegenden Klang – Frequenzverhältnisse mit kleinern, ganzzahligen Vielfachen. Eine Variation der Amplituden dieser Partialtöne hat einen großen Einfluss auf den Klangcharakter.

Klassische Musikinstrumente haben solche Klangqualitäten.

In MALACHIT sind die Klänge eine komplexer.

Zufall

Die Amplituden aller 8 Partialtöne in der additiven Klangsynthese werden jetzt durch den Zufall bestimmt.

Das melodische Spiel der 9 Metronome bleibt unverändert.

Konsonanz

Die Partialtöne 1 - 4 - 8 haben die Intervalle einer großen Quinte (7,54 Halbtöne) und einer großen Sexte (10,25 Halbtöne) – die Zusammenklänge wirken daher (eher) harmonisch.

Die Begriffe Quinte und Sexte sind zwar in der praktische Musik von Bedeutung. In der elementaren Musik sind es Werte ohne Besonderheit.

Gespielt werden die Partialton-Gruppen
1 - 4 - 8, 1 - 8, 1 - 4 und 4 - 8.

Die Musik in MALACHIT und im Epilog ist durchgehend einstimmig.

Dissonanz

Hermann von Helmholtz hat sich intensiv in seinem Werk „Tonempfindungen“ diesem Phänomen gewidmet. In diesem 3. Satz des Epilogs sind es Tonverhältnisse ausserhalb der sogenannten Konsonanz.

Es werden nebeneinander liegende Partialtöne gespielt:

2 - 3 , 2 - 3 - 5, 3 - 5 - 6, 5 - 6 - 7, 3 - 7, 2 - 5 - 6 - 7

In den höheren Partialtönen – z.B 6 - 7 - 8 wird die Dissonanz besonders deutlich./ interessant.

Unschärfe

Klang-Unschärfe wird hier erzeugt durch die Dehnung des zeitlichen Klangverlaufs und durch ein breiteres Rauschspektrum der einzelnen Partialtöne.

Der Gesamtklang wird und wirkt verwaschen.

Die Musik bleibt einstimmig.

Projekt:

Philosophie der elementaren Musik

Programme (Pure Data), Musik, Texte
Dieter Trüstedt

Rahmen:

347. Montagsgespräch
Jutta Köhler und Dieter Trüstedt

Edition: www.echtzeithalle.de

© 2017, Dieter Trüstedt