

Dungchen

Das Material

Neben der akustisch klingenden Posaune, die "normal" gespielt wird, besteht das Stück aus elektronischen, Posaunenartigen Klängen, die durch additive Synthese anhand der analysierten Obertonverhältnisse der Töne d / f / fis / a / d' / f' / fis' synthetisch erzeugt werden.

Der Verlauf

Der Verlauf, die Dramaturgie des Stückes wird bestimmt durch Obertonstrukturen der Posaune. Anhand FFT Analysen von den einzelnen Tönen eines d-Moll bzw. Dur Dreiklangs (d / f / fis / a / d' / f' / fis') werden die Schwingungsverhältnisse der Obertöne zum Grundton, sowie deren Amplitudenwerte bestimmt. Die Durchschnittswerte der Schwingungsverhältnisse, die nicht wie zu erwarten rein, also einen Faktor von 1,2,3,4, usw..., haben, werden benutzt, um die Obertonstrukturen der Töne zwischen es und cis' zu erhalten.

Die Elektronik beginnt mit einem d, wird zu einem Zweiklang (d / f), zu einem Moll Dreiklang (d / f / a), zu einem Moll Dreiklang plus Oktave (d / f / a / d'), zu einem Moll Dreiklang mit Oktave, zu einem Moll Dreiklang mit Oktave und Dezime, der sich zum Schluss in einen D-Dur Dreiklang wandelt.

Es ergeben sich daraus sieben Fixstationen für die Elektronik. Der jeweils neu dazukommende Ton gilt als dominanter Ton jeder Station (für Station 6 und 7 jeweils das fis'). Nun werden die Obertonfrequenzen der von der Posaune zu spielenden Töne mit den Obertonfrequenzen jedem der "dominanten" Töne verglichen. Weichen die Obertonfrequenzen von zwei Tönen um weniger als 10 Hz ab, werden sie einander zugeordnet. In der Elektronik werden die gemeinsamen bzw. ähnlichen Obertonfrequenzen jeweils leicht angehoben. Es ergeben sich folgende Zuordnungen:

Zu d: d / e / fis / g

Zu f: f / g / b

Zu a: es / g / a / h / c'

Zu d': as / c' / d'

Zu f': h / c' / f'

Zu fis': h / c' / cis' / d' / fis'

Das heisst in jeder der sieben Stationen gibt es mehrere Unterstationen, insgesamt 23, welche meine neuen Fixpunkte werden. Die Fixpunkte ordne ich nun in einem Verlauf an, der sich nicht strikt an Regeln hält, ausser bei den sechs Stationsübergängen, bei denen in beiden vorkommende Töne, oder nahe beieinander liegende Töne als Übergang genommen werden. Daraus ergibt sich folgender definitiver Ablauf, der auf der Posaune zu spielenden Töne:

d / e / fis / g // g / f / b // a / es / g / h / c' // c' / as / d' // c' / h / f' // fis' / cis' / c' / h // d'

Die Aufführung

Der Performer schreitet über die 23 Fixstationen den Raum ab, in dem die Aufführung stattfindet. Eine Raumlänge bestimmt die Dauer einer Fixstation zur anderen. Ein Assistent fährt mit einem "endlos" Fader die Bewegung mit, so dass Elektronik und Performer synchron sind. Der Performer selbst kann also die Geschwindigkeit bestimmen, ebenso kann er stillstehen, um die Elektronik "einzufrieren" und so einen speziellen Moment hervorheben. Die zu spielenden Töne der Fixpunkte sind nur als Anhaltspunkt gedacht, keinesfalls muss der Performer exakt die angegebene Tonhöhe spielen (darf aber). Die Klangbewegung zwischen den Fixpunkten soll langsam sein, Intervallsprünge sind aber möglich. Die Lautstärken von Posaune und Elektronik sind ungefähr gleich, dürfen aber relativ laut werden.

