

Im freien Feld

Eine akustische Feldforschung

Elisabeth Schimana

Elisabeth Schimana, * 1958 Innsbruck (Tirol), lebt in Wien, wo sie seit 1983 als Komponistin, Performerin und Radio-Künstlerin arbeitet. Sie studierte Elektroakustische und Experimentelle Musik an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien, Musikwissenschaften und Ethnologie an der Universität Wien und Komposition-Computermusik am IEM in Graz.

In ihren Arbeiten beschäftigt sie sich seit vielen Jahren mit Raum / Körper / Elektronik. Sie kooperiert laufend mit dem ORF Kunstradio und forscht im Bereich Frauen, Kunst und Technologie. 2005 gründete sie IMA Institut für Medienarchäologie (<http://ima.or.at>) und ist dessen künstlerische Leiterin. Auslandsaufenthalte führten sie nach York, Keele, London, Amsterdam, Oslo und Moskau, wo sie zwei Jahre lebte und am Thremincenter arbeitete.

2011 erhielt sie den SKE Publicity Preis, 2012 das Staatsstipendium für Komposition und 2013 den Würdigungspreis für Medienkunst des Landes Niederösterreich.

Werke (Auswahl)

- *Obduktion* (1994–1996), intermediale Installation mit Projektionen von Thomas Freiler und Radioarbeit. Auftragswerk des ORF Kunstradio und OK Linz.
- *Höllenmaschine* (2008–2009), Komposition für den Max-Brand-Synthesizer. Auftragswerk von IMA im Rahmen der Ausstellung *Zauberhafte Klangmaschinen*.
- *Virus #3* (2011–2013), Komposition für einen live-generierten elektronischen Klangkörper und Orchester. Auftragswerk des RSO Wien.



Elisabeth Schimana
<http://elise.at>

Im freien Feld

Eine akustische Feldforschung

In der zeitgenössischen Musik des 20. und 21. Jahrhunderts nehmen akustische und psychoakustische Forschungen großen Einfluss auf die Kompositionspraktiken von KomponistInnen. Sowohl in der Instrumentalmusik als auch in der elektronischen Musik beschäftigen sich KomponistInnen mit Phänomenen wie etwa den kritischen Bandbreiten (James Tenney, *Critical Band*, 1988), der Hörschwelle (Alvin Lucier, *Elegy for Albert Anastasia*, mit Tonbändern und Tönen an der Grenze des menschlichen Hörbereichs, 1962 – 1965), oder der Fokus wird auf das Hören an sich gerichtet (Maryanne Amacher, *ways of hearing* ab 1980). Kompositionen werden so zu künstlerisch gestalteten Versuchsanordnungen.

Der Fokus auf das Hören an sich nimmt seinen Ausgang in der *Musique Concrète* in den von Pierre Schaeffer verfassten Schlüsselbegriffen, wie dem reduzierten Hören und dem *objet sonore*, beschrieben in seinem Buch *Traité de l'objet musicaux* (1966). Das reduzierte Hören beschreibt die Konzentration auf den Klang an sich, auf ein einzelnes kohärentes Klangereignis, dem *objet sonore*, das phänomenologisch als Einheit, als Gestalt, wahrgenommen wird. Eliane Radigue, die 1954 die *Musique Concrète* für sich entdeckte und kurz darauf im O.R.T.F. (Office de Radiodiffusion Télévision Française) Teststudio mit Pierre Schaeffer und Pierre Henry zu arbeiten begann, verlangt eine bedingungslose Hingabe an das Hören: Das einzige, was diese Musik nicht verzeiht, ist nicht zu hören. 2003 beginnt sie nach über dreißig Jahren Arbeit am ARP 2500 Synthesizer mit MusikerInnen zu arbeiten und mit ihnen in einem über einen langen und intensiven gemeinsamen Prozess allein über das Hören – ohne dazwischen geschaltetes Medium, wie etwa der Schrift – ihre Kompositionen zu erarbeiten. Eingebettet in diese Tradition, erforscht das Projekt *Im freien Feld* anhand einer einzigen Komposition, welche der Versuchsanordnung entspricht, und deren Interpretationen 1) die Möglichkeiten von live

generierter elektronischer Partitur, 2) deren zeitgleicher Interpretation von MusikerInnen mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen, und stellt 3) die Frage an die Agierenden nach dem WARUM ihrer im Millisekundenbereich getroffenen Entscheidungen.

Erste Versuche mit einer live generierten elektronischen Partitur und deren Interpretation mit akustischen Instrumenten fanden in der *Virus #x*-Serie von Elisabeth Schimana in den Jahren 2011 – 2013 statt. "Die Virusserie ist eine Forschungsreise in die akustische Wahrnehmung, ein Ausloten von Reaktionen unserer Hirne im Millisekundenbereich, ein Plädoyer für den akustischen Augenblick in höchster Präzision. Sie beschäftigt sich mit der Frage: Und was hören Sie? Diese Frage richtet sich an das Publikum, die MusikerInnen und mich selbst. Sie impliziert, dass im Detail jedes ICH etwas anderes wahrnimmt." (Elisabeth Schimana) *

Motivation

Mit dem Fortschreiten der technischen Möglichkeiten kann elektronischer Klang in vielfältiger Weise live generiert werden. Dies bietet für KomponistInnen elektronischer Musik die Möglichkeit, das Medium Klang, im Gegensatz zu Schrift, prozessorientiert als Partitur für InstrumentalistInnen einzusetzen. Wenn aber Klang von MusikerInnen interpretiert werden soll, erhebt sich die Frage sowohl nach den Eigenschaften von Klang an sich wie nach dessen Wahrnehmung durch die Hörenden. Aufschluss dazu geben sowohl psychoakustische Forschungen (wie die *auditory scene analysis*, ASA, von Albert Bregman) als auch empirisch phänomenologische Untersuchungen (wie jene von Daniel Schmicking).

In Untersuchungen zur Hörwahrnehmung wird in Universalien, also angeborenen, kulturunabhängigen Merkmalen, und denen des bewussten Hörens, welche mit persönlichen Erfahrungen und kulturellen Hintergründen verknüpft sind, unterschieden. Das Forschungsprojekt *Im freien Feld* beschäftigt sich vorwiegend mit dem bewussten Hören und richtet sich an eine sehr spezielle Gruppe, nämlich an jene der professionellen MusikerInnen. Wenn also Klang das Medium der Partitur ist, eröffnet sich hier ein weites Forschungsfeld zur Frage der Interpretation und somit zur Rezeptionsästhetik. Helga de la Motte-Haber meint dazu, ob es denn wirklich eine Rezeptionsästhetik in der Musikwissenschaft gibt, da diese neben der Werkanalyse auch auf die HörerInnen gerichtet sein müsste. *Im freien Feld* richtet sich explizit an die Hörenden. Es stellt Fragen an die Agierenden, die MusikerInnen sowie die Komponistin, welche in einem kreativen Prozess in jeder Millisekunde eine ästhetische Entscheidung zu treffen haben.

* Siehe dazu:
 Virus #1 <http://elise.at/db.php?id=17&table=Projekt&lang=de>
 Virus #2 <http://elise.at/db.php?id=27&table=Projekt&lang=de>
 Virus #3 <http://elise.at/db.php?id=34&table=Projekt&lang=de>

Exkurs Partitur

Eine Partitur ist eine spezielle Form einer Aufzeichnung – Notation – im musikalischen Kontext. *Partitur [italien., eigtl. "Einteilung" ...] ... die in allen Einzelheiten ausgearbeitete Aufzeichnung aller, auf jeweils eigenen Systemen notierten Stimmen eines Musikwerkes, wobei diese so untereinander gesetzt werden, daß die rhythmisch-metr. Verläufe der Stimmen im Takt in der graph. Anordnung korrespondieren. ... Auch für die Musik nach 1950 wurde der Begriff P., (z.B. Elektron. P., Aufführungs- P., Realisations-P.) für die Aufzeichnung von Kompositionen aller Art beibehalten (musikalische Graphik, Hörpartitur). * Unterschiede ergeben sich aus der Art und dem Zweck der Aufzeichnung. Es stellt sich die Frage nach der Definition von Schrift: Im modernen Sprachgebrauch ist S. eine allgemeine Bez. für eine Form oder ein Verfahren der Aufzeichnung oder Einprägung von Information (digitaler und analoger) auf oder in einem Träger. ** Im musikalischen Kontext kann zwischen Notenschrift, bildhaften Verfahren und technischen Aufzeichnungsverfahren zur Speicherung von Klang unterschieden werden.*

Notenschrift in der Kultur des Abendlandes ist uns seit dem 1. Jhd. n. Chr. bekannt. Beginnend mit der ersten Buchstabenschrift auf einer Tontafel zur graphischen Aufzeichnung auf Papier von Neumen, über die Modalnotation, Mensuralnotation, Tabulaturen hin zur klassischen Notenschrift. Bildhafte Verfahren sind grafische Notationen, Sonogramme und visualisierte Wellenformen. Technische Aufzeichnungsverfahren kennen wir beginnend mit der Tiefenschrift in einer Wachswalze, der Zackenschrift am Filmband über die Seitenschrift auf einer Schallplatte, dem Magnettonverfahren hin zum digitalen Code auf der CD oder anderen digitalen Speichern. Da die oben angeführte Definition von Schrift alle Aufzeichnungsverfahren impliziert, lassen sich keine weiteren Unterteilungen vornehmen. Ich möchte hier festhalten, dass im Kontext von Schrift immer nur der Schreibvorgang, also die Aufzeichnung, gemeint ist, nicht aber der Lesevorgang oder das daraus resultierende klangliche Ereignis. Der Zweck einer Partitur liegt einerseits in dem Bedürfnis, die Flüchtigkeit der Zeit – Musik ist vergehende, mit Klang gestaltete Zeit – fest zu machen und andererseits ein die Zeiten überdauerndes Kommunikationsmedium zwischen den Komponierenden und den Ausführenden zu schaffen. Eine Partitur beinhaltet immer den Vorgang des Schreibens, der den KomponistInnen vorbehalten ist, und den des Lesens, der den InterpretInnen vorbehalten ist.

In der Aufführungspartitur sind von KomponistInnen für andere zu interpretierende musikalische Strukturen festgeschrieben. Dies erfolgt zumeist in Notenschrift oder in grafischen Partituren. Es wird mit den InterpretInnen über ein anderes Medium als Klang,

kommuniziert und ein Lesevorgang zwischengeschaltet. Es bedarf also einer Übersetzung von Schrift in Klang. Derselbe Vorgang kann auch in Maschinen festgestellt werden, die ja jeweils aus einem Schreib- und einem Lesemechanismus bestehen. Auch hier erfolgt die Übersetzung von Schrift in Klang. Wenn Klang per se die Partitur ist, werden der Lesevorgang und die Übersetzung von einem Medium ins andere übersprungen.

In der Hörpartitur wird zur analytischen Betrachtung von bereits fertigen und nicht mehr zu interpretierenden Kompositionen im Nachhinein eine Visualisierung des Klangs vorgenommen. Dieser Vorgang ist also reziprok zur Aufführungspartitur. Die Übersetzung erfolgt vom Hören zum Schreiben. In derzeitigen Praktiken des Reenactments kann aber eine Hörpartitur zu einer Aufführungspartitur mutieren, so etwa bei Interpretationen akusmatischer Musik.

Ziele

Wie kann eine live generierte Klangpartitur beschaffen sein? Wie muss das Set Up gestaltet sein? Wer hört was und warum entscheidet sich wer für welche Interpretation? Wieweit spielen kulturelle Hintergründe eine Rolle? Wie lassen sich die Ergebnisse in bereits bestehende Forschungsergebnisse einordnen?

Ziel 1 – Komposition

Für die Entwicklung der Komposition, die ja gleichzeitig die Versuchsanordnung ist, sind folgende Überlegungen maßgeblich:

1. Bestimmung des elektronisch erzeugten Klangmaterials

Das Klangmaterial der Partitur sind Sinusschwingungen, gefilterte Sägezähne, Rauschbänder und physikalische Modelle. Die Beschaffenheit sollte so sein, dass einerseits eine Nähe zur Klangqualität der interpretierenden Instrumente besteht, andererseits aber auch eine Differenz entsteht. Im Detail ist das System an die jeweils interpretierenden Instrumente und deren Eigenschaften anzugleichen.

2. Wahl der Werkzeuge

Zur Live-Generierung von elektronischem Klang eignen sich Softwareprogramme wie MAX/MSP oder PD und deren Kontrolle via MIDI Interfaces, um eine möglichst spielerische, aber dennoch exakt kontrollierbare Arbeitssituation zu gewährleisten. Wichtig ist auch die maximal mögliche Reduktion von technischen Instrumenten, um mobil und flexibel agieren zu können.

3. Kompositorische Struktur

Diese sollte so beschaffen sein, dass für die Interpretation in der Mikrostruktur ein Möglichkeitsraum entsteht, der eine immer wieder neue Mustererkennung zulässt, zugleich aber ein Höchstmaß an gerichteter Aufmerksamkeit fordert.

* Brockhaus, 1991, Bnd. 16 / S 570

** Brockhaus, 1991, Bnd. 16 / S 570

Ich musste beim Schreiben immer wieder an Ida Pfeiffer denken - hier ist sie. Ida Reyer Pfeiffer (* 1797 in Wien; † 1858 ebd.) war eine Weltreisende und Reise-schriftstellerin. Die ersten drei ihrer 13 Bücher, *Eine Frauenfahrt um die Welt* (1850), begründeten eine für das Biedermeier ungewöhnliche Karriere als Forscherin und Schriftstellerin. Durch Fürsprache Alexander von Humboldts ernannte die Berliner Ethnographische Gesellschaft Ida Pfeiffer als erste Frau zum Ehrenmitglied. 1856 erhielt sie die Goldene Medaille für Wissenschaft und Kunst.

Bild unter Verwendung einer Fotografie von Franz Seraph Hanfstaengl (1804–1877).



4. Instrumentierung

Die Komposition sollte für Minimum vier bis Maximum elf Instrumente gedacht werden. Die genaue Ausführung ist abhängig von den jeweiligen Ensembles, mit denen gearbeitet wird, und ihren instrumentalen Möglichkeiten. Die Instrumentierung ist offen und kann sowohl klassische europäische kammermusikalische Besetzungen als auch außereuropäische Instrumente beinhalten. Da es keinerlei schriftliche Notation gibt und das Kommunikationsmedium der Klang ist, eröffnet sich hier ein weites Feld von Möglichkeiten.

5. Set Up

Die MusikerInnen sitzen oder stehen im Raum verteilt vor einem Lautsprecher und versuchen so präzise wie möglich, das Gehörte (die Klangpartitur) am jeweiligen Instrument zu spielen. Sowohl die elektronischen Klänge (die Klangpartitur) als auch die Interpretation der MusikerInnen sind hörbar. Die Instrumente sind unverstärkt, aus den Lautsprechern ist also nur die elektronisch generierte Klangpartiturstimme zu hören. Besonders zu beachten ist dabei die notwendige Distanz der einzelnen MusikerInnen zueinander, um überhaupt die Möglichkeit zu schaffen, sich auf die jeweils eigene Klangpartiturstimme konzentrieren zu können.

Die KomponistIn generiert live die Partitur, ist also auch reagierender Teil des Systems und begibt sich mit den MusikerInnen in eine Feedbackschleife. Sie hört und reagiert wie die MusikerInnen auf das Gehörte und trifft ihre Entscheidungen für den weiteren Verlauf der Partiturgenerierung.

Das Publikum befindet sich zwischen den MusikerInnen.

Ziel 2 – Aufführungen

Unter der Annahme, dass ProfimusikerInnen, egal wo auf dem Globus, sich mit zeitgenössischem Musikschaffen beschäftigen und ihnen somit ein globaler musikästhetischer Hintergrund gemein ist, soll die Komposition an unterschiedlichen Orten in der Welt und mit unterschiedlichen MusikerInnen, die unterschiedliche kulturelle Hintergründe aufweisen, aufgeführt werden. Einzige Bedingung ist, dass die MusikerInnen jene Professionalität besitzen, die es ihnen erlaubt, ihre Aufmerksamkeit ganz der zu interpretierenden Klangpartitur zu widmen. Geplant sind sieben Aufführungen, wobei mindestens drei im außereuropäischen Raum stattfinden sollten. Wünschenswert sind eine Aufführung in China, eine im Mittleren Osten und eine in Afrika. Die vier weiteren Aufführungen finden in vier verschiedenen Regionen Europas statt.

Ziel 3 – Datenerhebung

Im Prozess der Probenarbeit und bei jeder Aufführung wird 1) Klang aufgezeichnet, werden 2) Interviews mit den teilnehmenden Personen geführt und wird 3) ein begleitender Blog erstellt. Die Klangaufzeichnungen gliedern sich 1) in die Aufnahme der generierten elektronischen Partitur und 2) in die Aufnahme der Interpretation der MusikerInnen. Dies

geschieht zeitgleich, um die Klangpartitur und ihr Verhältnis zur Interpretation analysieren zu können.

Ziel 4 – Datenanalyse

Zur Auswertung stehen die Tonaufnahmen von Proben und Konzerten und die transkribierten Interviews zur Verfügung. Die Analysen sollen folgende Felder bearbeiten:

1. Vergleich von Partiturstimme und Interpretation der einzelnen MusikerInnen

Dieser Vergleich kann Aufschluss über die Rezeptionsästhetik der einzelnen Agierenden, aber auch über deren Hörvorgang an sich geben.

2. Vergleich der einzelnen MusikerInnen zueinander in einem Ensemble

Dieser Vergleich beschäftigt sich mit den möglichen Unterschieden der Instrumentengruppen, wie Holzbläser, Blechbläser oder Saiteninstrumente zueinander, welche vor allem durch ihre unterschiedlichen Tonumfänge und Spieltechniken auf eine Differenz hinweisen.

3. Vergleich der MusikerInnen aus den unterschiedlichen geografischen Regionen

Hier liegt der Fokus auf der Frage, ob überhaupt ein kultureller Unterschied bei der Interpretation der Klangpartitur auszumachen ist.



Ziel 5 – Ergebnisse

Diese gliedern sich 1) in musikalisch ästhetische Äußerungen, das Konzert, 2) in die den Prozess der Entstehung und Ausführung begleitende Dokumentation, den journalistischen Blog und 3) in die Auswertung und Interpretation der Daten, den wissenschaftlichen Text. Das Konzert ist ein für den Moment der Aufführung nachvollziehbares Ergebnis für das Publikum vor Ort. Die Aufzeichnung des Konzertes und dessen Nachbearbeitung im Studio ist ein musikalisch-ästhetisches Produkt auf einem Speichermedium für eine interessierte weltweite Öffentlichkeit.

Der das Projekt begleitende Blog erzählt eine Geschichte online und endet mit der Datenerhebung.

Die Ergebnisse der Analysen und deren Interpretationen gestalten den wissenschaftlichen Text und werden eingebettet in bereits bestehende Forschungsergebnisse der Psychoakustik, der Rezeptionsästhetik und der künstlerischen Praxis, in der Klang als Partitur verwendet wird.

Methoden

Ziele und Methoden überschneiden sich. Ist die Komposition das Ziel, so ist ihr Set Up auch eine Methode für die Versuchsanordnung dieses künstlerischen Forschungsprojektes.

Im freien Feld. Die Komposition als Versuchsanordnung

Üblicherweise finden akustische und psychoakustische Forschungen in einer Laborsituation statt. Im Falle dieses Projektes bewegen wir uns aber im freien Feld, es werden keine Umwelteinflüsse ausgeblendet, es wird keine Ausnahmesituation hergestellt, sondern die Situation entspricht einer alltäglichen Praxis von MusikerInnen und KomponistInnen. Es geht wie üblich darum, eine Partitur zu interpretieren. Mag das Set Up auch noch für viele MusikerInnen ungewöhnlich sein, so ist die prinzipielle Herangehensweise doch eine bekannte. Hinzu kommt das kreative Moment, die Aufforderung selbst aktiv im Rahmen der Aufgabenstellung gestalterisch tätig zu sein.

Grundsetting

Drei bis elf MusikerInnen mit ihren akustischen Instrumenten.

Die Instrumente sind unverstärkt.

Jedem Musiker, jeder Musikerin ist ein Lautsprecher zugeordnet.

Die Lautsprecher sind so gewählt, dass sie den benötigten Frequenzgang abdecken.

Die Komponistin mit dem Equipment zur elektronischen Partiturgenerierung.

Vorgehensweise siehe Komposition Punkt 5 Set Up.

Begleitende Befragung mit qualitativen Interviews

Sinnvoll erscheint hier ein Leitfadeninterview, bei dem jene Aspekte des Forschungsthemas, die nach Möglichkeit zur Sprache kommen sollen, in Stichpunkten oder in Fragevorschlägen zusammengestellt werden. Der Leitfaden ist ständig zu reflektieren und damit

auch veränderbar. Die Interviews werden aufgezeichnet, transkribiert und bilden die Grundlage für die Analyse. Der Fokus ist hier ausschließlich auf die Agierenden gerichtet.

Beobachtung

Hier beobachtet eine Person das Geschehen und beschreibt es in Bild, Wort und Ton. Es ist die Funktion der Dokumentarin. Es entsteht ein eigener Text, vergleichbar mit einem multimedialen Reisebericht. Umfeld und Ort des Geschehens werden miteinbezogen. Der Text hat die Qualität eines Blogs. Er ist der journalistische Blick auf das Geschehen.

Die Klanganalyse

Zur Analyse der aufgezeichneten Klangspuren und deren systematischen Vergleich werden außer den eigenen Ohren diverse bildgebende Klanganalyseverfahren verwendet.

Innovationspotential

Klang als Partitur und die damit verbundenen ästhetischen wie aufführungspraktischen Implikationen sind ein unbearbeitetes Feld. Ebenso marginal bearbeitet ist in der Rezeptionsästhetik der Fokus auf die Hörenden. Im Speziellen bedarf die live generierte elektronische Partitur, also elektronische Musik, die von akustischen Instrumenten interpretiert wird, einer künstlerischen Grundlagenforschung. Es ist Neuland, und dieses Projekt beginnt mit ersten Einträgen in eine zukünftige Karte. Mag sein, dass ähnliche derzeit nicht bekannte Ansätze existieren und erst bei den Recherchen ans Licht kommen werden.

Elisabeth Schimana* 1958 Innsbruck (Tirol), lebt in Wien, wo sie seit 1983 als Komponistin, Performerin und Radio-Künstlerin arbeitet. In ihren Arbeiten beschäftigt sie sich seit vielen Jahren mit Raum / Körper / Elektronik. Sie kooperiert laufend mit dem ORF Kunstradio und forscht im Bereich Frauen, Kunst und Technologie.

Igor Gross, 1985 als Sohn des Komponisten Wolfgang Liebhart in Klagenfurt geboren. Schlagwerkstudium in Wien. Rege Konzerttätigkeit im Bereich der Neuen Musik, unter anderem mit dem Klangforum Wien, PHACE Contemporary Music, Ensemble 20. Jahrhundert, Ensemble Phidias, Ensemble Platypus. Solokonzerte und Beschäftigung mit frei improvisierter Musik. Regelmäßige Engagements bei österreichischen Orchestern, u.a. Wiener Philharmoniker, RSO Wien, Staatsoper Wien.



<http://elise.at>

Virus #1.3

Komposition für einen live generierten elektronischen Klangkörper und Schlagwerk solo

Elisabeth Schimana Komposition + Elektronik

Igor Gross Schlagwerk

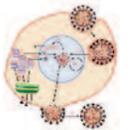
Virus #1.3 für Schlagwerk solo ist eine weitere Mutation in der *Virus #1*-Serie, in der mit Instrumentengruppen gearbeitet wird. Bisher entstanden *Virus #1.0 für Streichquintett*, *Virus #1.1 für Oboenquintett* und *Virus #1.2 für Klavier*.

Die Virusserie ist eine Forschungsreise in die akustische Wahrnehmung, ein Ausloten von Reaktionen unserer Hirne im Millisekundenbereich, ein Plädoyer für den akustischen Augenblick in höchster Präzision. Sie beschäftigt sich mit der Frage: *Und was hören Sie?* Diese Frage richtet sich an das Publikum, die MusikerInnen und mich selbst. Sie impliziert, dass jedes ICH im Detail etwas anderes wahrnimmt.

Das Bild

Viren (Singular: *das Virus*, außerhalb der Fachsprache auch *der Virus*; Plural: *Viren*; von lat. *virus*, -i, n. "Gift, Saft, Schleim") sind infektiöse Partikel, die sich als *Virionen* außerhalb von Zellen (extrazellulär) durch Übertragung verbreiten, aber als *Viren* nur innerhalb einer geeigneten Wirtszelle (intrazellulär) vermehren können. Sie selbst bestehen nicht aus einer Zelle. Alle *Viren* enthalten das Programm (einige auch weitere Hilfskomponenten) zu ihrer Vermehrung und Ausbreitung, besitzen aber weder eine eigenständige Replikation noch einen eigenen Stoffwechsel und sind deshalb auf den Stoffwechsel einer Wirtszelle angewiesen. Daher sind

sich *Virologen* weitgehend darüber einig, dass *Viren keine Lebewesen sind* – wobei die wissenschaftliche Diskussion noch nicht als abgeschlossen anzusehen ist. * Dieses Bild eines Virus* ist aus mir herausgewachsen.



Die Idee

Der elektronische Klangkörper wird während der Aufführung live generiert und ist die Klangpartitur für das Instrument. Er entspricht dem Bild der Wirtszelle. Der akustische Klangkörper, das Schlagwerk, entspricht dem Bild eines Virus, da der Musiker sich dem elektronischen Klangkörper angleicht und in der Folge klanglich mit diesem eine Synthese bildet. Der Musiker sitzt oder steht vor einem Lautsprecher und versucht, das Gehörte so präzise wie möglich am Instrument zu spielen. Beide Körper, der elektronische über Lautsprecher, der akustische unverstärkt, sind für das Publikum hörbar. Da der elektronische Klangkörper Partitur ist, der Musiker ohne diese zu spielen aufhört, findet das Bild von WirtIn und Virus auch insofern seine Entsprechung, als ja im Fall des Todes von Wirt oder Wirtin ** auch die Viren nicht überleben.

In der Komposition *Virus #1.3* existieren unterschiedliche Ebenen, mit denen ich mich beschäftigt habe, und die ich im Folgenden erläutern werde.

Die Ebenen

1. Körper

Mein Denken in Körpern, hier ist der menschliche Körper gemeint, zieht sich durch viele meiner Arbeiten. Klang *per se* ist eine sehr intensive körperliche Erfahrung. In *Virus #1.3* wird diese noch durch die körperliche Nähe zum Agierenden (Schlagzeuger) verstärkt. Jeder Gesichtsausdruck, jede Fingerbewegung, die gesamte Körperlichkeit der Klangerzeugung am Instrument kann mitverfolgt werden. Und eben diese Körperlichkeit der Klangerzeugung generiert die Differenz im Klang, seine immerwährende Beweglichkeit. Im Gegensatz dazu bleibt die Erzeugung elektronischer Klänge weitgehend entkörperlicht im Unsichtbaren. Ein weiteres Phänomen, das ich beobachtet habe, ist, dass elektronische Klänge zur Unbeweglichkeit neigen (ich spreche hier vom elektronisch generierten Klang an sich, nicht von der elektronischen Musik). Körperlich erfahrbar, ob akustisch oder elektronisch erzeugt, ist der resultierende Klang.

2. Instrument und Elektronik

Der digitale elektronische Klangkörper in *Virus #1.3* hat die Aufgabe, genau das zu tun, was er am besten kann: einen Algorithmus exakt auszuführen.

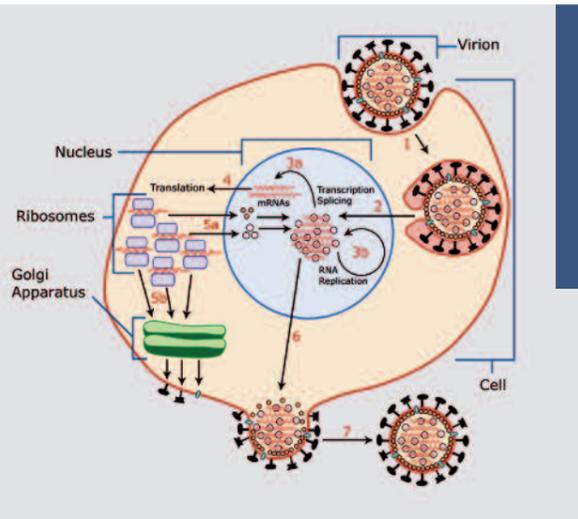
* <http://de.wikipedia.org/wiki/Viren>

** Im Kontext von *Virus #1.3* ist mit Wirt, Wirtin die Klangpartitur, aber auch die Person, die diese Partitur generiert, gemeint.

Der instrumentale Klangkörper hat ebenfalls die Aufgabe, genau das zu tun, was er am besten kann: einen Algorithmus ungenau auszuführen.

Um es anhand eines einfachen Beispiels zu verdeutlichen: Ein digitaler Sinusoszillator schwingt mit einer Frequenz von 440Hz für 2000ms – Pause für 1000ms – Wiederholung – Pause für 500ms – Wiederholung. Das Programm wird diesen Algorithmus genau ausführen. Für MusikerInnen übersetzt, würde der Algorithmus folgendermaßen lauten: Spiele einen Ton auf a (440Hz) 2sec, mache eine Pause von 1sec – Wiederholung – Pause von 1/2sec – Wiederholung. Die Musikerin wird diesen Algorithmus im Vergleich zur Maschine natürlich weniger genau ausführen, und diese Ungenauigkeit wird sich mit der Anzahl der

Wiederholungen steigern. Insofern versucht also der instrumentale Klangkörper, am elektronischen anzudocken – darin Viren ähnlich, die versuchen, in einen anderen Körper einzudringen, ohne den sie selbst nicht existieren können. Dadurch bilden letztendlich die beiden Klangkörper eine Einheit. Wenn der Wirt – der elektronische Klangkörper, die Klangpartitur – stirbt, stirbt der Virus, der instrumentale Klangkörper, mit. Zu dieser Methode inspirierte mich einerseits das Bild "WirtIn/Virus", andererseits liegt ihr eine gewisse Unzufriedenheit zugrunde: Bei den vielen Konzerten mit (akustischem) Instrument und Elektronik machte ich die Erfahrung, dass diese beiden Klangkörper selten zu einer Einheit zusammenfinden. (Sehr wichtig ist mir, das Instrument nicht zu verstärken. Dadurch bleibt der Klangcharakter des Instrumentes erhalten, und es entstehen keine Mikrophonierungsprobleme wie Feedbacks.)



Ebenfalls unzufrieden war ich mit den gängigen Praxen des Einsatzes der Elektronik, die ich im Folgenden kurz ausführe.

Instrument und Zuspieldband: Hier stört mich in erster Linie die unterschiedliche Zeitlichkeit, die starre Zeit des Bandes (oder eines anderen Speichermediums) und die bewegliche Zeitlichkeit von MusikerInnen.

Das Instrument als Input für die Elektronik: Die Klänge der Instrumente dienen als Ausgangsmaterial für diverse Klangtransformationen, der Instrumentalklang verliert dadurch seine Eigenständigkeit, und die MusikerInnen verlieren die Kontrolle über ihre eigenen Klänge.

Die Elektronik als Ornament: Nach dem Prinzip: hier mal ein zugespieltes Sampel, dort mal ein Effekt; also nichts Essentielles.

Die Feedbackschleife

Es ist mir besonders wichtig, dass beide Körper zugleich selbständig, in ihren spezifischen Eigenschaften erhalten bleiben und dennoch verschmelzen können. In *Virus #1.3 für Schlagwerk solo* sind sie allein über das Hören unmittelbar miteinander verknüpft. Ich generiere live die Partitur, bin also auch reagierender Teil des Systems, und begeben mich mit dem Musiker in eine Feedbackschleife. Ebenso wie der Musiker höre und reagiere ich auf das Gehörte und treffe meine Entscheidungen für den weiteren Verlauf der Partiturgenerierung. Ich denke, Voraussetzung für eine optimale Funktionsweise dieser Schleife ist eine Art Trancezustand – ein Zustand höchster Konzentration, angesiedelt zwischen Schlaf- und Wachsein. Es gibt schlichtweg keine Zeit zum (Nach-)Denken. Dies gilt für mich wie für den Musiker. Der Erfahrung nach ist die Feedbackschleife am ergiebigsten, wenn die Bereitschaft und die Fähigkeit der MusikerInnen bestehen, sich in einen solchen Zustand zu begeben. Die schönsten Momente sind jene, in denen MusikerInnen sich ganz dem Hören hingeben – meist schließen sie dabei die Augen – und im Millisekundenbereich reagieren. Dann sind wir gemeinsam ganz im Klang.

Gefördert von wien kultur und bundeskanzleramt:kunst