

## Mensch und Maschine in der Musik - Sinn und Desillusion - Andeutungen

### Über die Vielfalt des Maschinellen:

Die Maschine gilt als ein konstruierter Gegenstand, der aus sich heraus Bewegungen hervorbringt, mit Energie versorgt.

In vergangenen Zeiten tauchte sie in Mythen als Fabelwesen auf. Bis heute spielt sie in veränderter Form bisweilen eine vergleichbare, geradezu religiöse Rolle.

Eine der ersten Maschinen, die Alltag und Weltsicht grundsätzlich veränderte, war die mechanische Uhr. Sie machte Leben als ein eindirektionales Von und Hin Zu wirksam und drückte dem individuellen, nicht in Zeitquanten teilbaren natürlichen Zeitempfinden mehr als je zuvor ein erzwungenes, für alle Menschen gleiches Maß auf, zunächst dominierend in und an Kirchen angebracht, später für jeden verfügbar. Von Martin Riches, dessen *Talking Machine* im Text noch eine Rolle spielen wird, stammt ein Kunstobjekt, eine Uhr aus Holz, das für den Betrachter den rein rationalen Charakter einer Uhr konterkariert.



*Clock* (1997)

Buche- und Fichtenholz, Stahl, Messing und Blei. Höhe: 188 cm.

Photo: Roman März.

Heute ist die Maschine in vielerlei Hinsicht in das Leben integriert. Der Mensch wird durch Einbauteile gar zum hybriden Wesen (z.B. Herzschrittmacher). Mensch und Maschine verlieren ihr Trennendes. Roboter bekommen menschliche Züge, Menschen inkorporieren Maschinen als automatischen Bestandteil ihres Alltags. Ihr Menschsein wird in Richtung Maschine verschoben bis hin zur Entmündigung als unfreies, durch Maschinen domestiziertes Wesen und hin zu Modellentwürfen, die psychisches oder soziales Verhalten als ein maschinelles beschreiben.

Die Menschen in Zivilisationsgesellschaften scheinen nur noch in Mensch-Maschine-Systemen überlebensfähig, von der Funktion der Maschine existenziell abhängig. Weitflächige Machtausübung ohne maschinelle Unterstützung ist undenkbar.

Freilich sind andererseits Maschinen aus der Befriedigung von Erkenntnisbedürfnissen in der Wissenschaft und der Bewältigung weltweiter Probleme in Alltag und Umwelt nicht mehr wegzudenken.

Solche Beobachtungen können Momente des Einspruchs oder Fürspruchs hervorrufen, in Kompositionen als Hintergrund wirkend.

Im vergangenen Jahrhundert wurden mannigfaltige Bezüge zur Maschine in der Musik entwickelt, im Bereich der Kybernetik, in der Systemtheorie.

In einem kurzen Aufriss kann solchen Entwicklungen nicht Rechnung getragen werden. Der Fokus soll in dieser Darstellung im unmittelbaren Gegenüber von Menschlichem und Maschinellem liegen. Beide Pole werden nicht als nur innerhalb ihrer selbst sich rekursiv weiterentwickelnde getrennte Systeme gesehen, sondern als ein Miteinander und Gegeneinander, das eine beidseitige Durchdringung denken lässt.

## **Körperlichkeit und Wiederholung:**

Die Maschine ist in ihrer so bestimmten Weise des immer gleichen Funktionierens prototypisch für den Prozess des Wiederholens. Auch der Computer als elektronische Maschine kann bei gleichen Eingangsbedingungen ein immer identisches Endresultat erzeugen. Das Wiederholen von Immergleichem durch die Möglichkeit der beliebigen medialen Vervielfältigung durch Maschinen ist allgegenwärtig. Es wird uns permanent durch die Werbeindustrie vorgeführt, deren Mystifikation von Produkten gnadenlos repetiert in den Medien erscheint.

Im musikalisch-kultischen Bereich zeigt sich Repetitives beispielsweise in einer Maschinen-Körper-Verbindung wie die der Techno-Musik, die eine neue Körperlichkeit propagiert. Zu beobachten ist hier ein enormer diskursiver medienwissenschaftlicher Aufwand auf hohem Niveau. Diese Bewegung propagiert eine Art Cyber-Körperlichkeit synthetisch erzeugter metrischer Pattern, die ursprünglich einmal durch Muskelkraft, also durch den menschlichen Körper erzeugte Rhythmen auf Schlaginstrumenten ihre Vitalisierung erfuhren. Atem und Zeiterleben sind ausgeklammert. In der einschlägigen Literatur wird Techno als Grundbedürfnis von Körperlichkeit in der durchtechnisierten körperlosen Kommunikationswelt herausgestellt. Hier wird also als Heilmittel gegen ein erlebtes Manko eine kompensierende Virtualisierung angeboten.

Körperlichkeit als Teil des Menschen im Unterschied zur Maschinencharakteristik spielt in fast jeder Art von Musik eine gewisse Rolle. In der Technomusik liegt der Schwerpunkt auf der Solidarisierung von Gleichempfindenden im Unterschied zum Angebot einer Art kollektiven Atems bei der Rezeption von Instrumentalmusik, der trotz grundsätzlich gegebener gemeinsamer sinnesphysiologischer Voraussetzung bei Musiker und Rezipient ein persönliches, ein anderes Atmen zulässt.

Prinzipiell zu erwähnen ist an dieser Stelle freilich, dass es Erscheinungsformen des Techno gibt, die als künstlerisch vielschichtige nicht mit den kommerziellen Formen zu verwechseln sind.

Maschinennähe wurde auch anderen Musikarten wie der so genannten Minimalmusik unterstellt, wenn sie Phasenverschiebungen zwischen repetitiven Strukturen hervorbringt, die zunächst einmal maschinell wirken. Viele Ausprägungen elektroakustischer Musik sehen ihren Fokus in ganz anderen Bereichen als dem Körperlichen.

Prinzipiell ist zu fragen, wie man dem Problem von Körperlichkeit im Verhältnis zur eigentlich ja körperfremden Maschinenteknik innerhalb von Musik überhaupt begegnet.

Durch Live-Elektronik können Abhängigkeiten konstruiert werden, in denen der Spieler eines akustischen Instrumentes seine erlernte Musikerbestimmung als solche beibehält und durch eine Art medialer Kommunikationssoftware ein dialogisches Miteinander mit einer Maschine praktiziert, einen stark körperlichen Bezug zur Maschine bewirkend. Dieser kann auf ironische Weise ein „humanizing“ der Maschine zeigen oder Irritationen des Instrumentalisten selbst, die ein gänzlich ungewohntes Empfinden seines eigenen Musikinstrumentes provozieren.

Zwei Möglichkeiten solcher Konstellationen seien hier angedeutet:

Eine erste kann in einer Beeinflussung von schon laufenden oder durch das Instrument gestarteten Abläufen repetitiver Klangstrukturen geschehen, die beim Zuhörer einen gewissen Fortgang erwarten lassen. Dieses Fortschreiten kann durch das Spiel des Musikers dann modifiziert, gestört werden, um durch eine solche Funktion eine Relation zwischen Musiker und Maschine herzustellen, die einen nicht-maschinellen Aspekt menschlicher Aktivität auf ein ansonsten rein repetitives oder erwartbares Maschinenobjekt überträgt.

Ein Beispiel wäre das einfache Konzept, durch bestimmte Tonhöhen eines Klaviers fünf verschiedene synthetische Tonreihen immer wieder zu starten. Wenn die Geschwindigkeit der einzelnen Abläufe der synthetischen Reihen zusätzlich durch die Lautstärke des akustischen Instrumentes gesteuert wird, entsteht eine zeitliche und dynamische Abhängigkeit, die dem maschinell-repetitiven Ausgangspunkt der unbeeinflussten Reihen zu einem sehr lebendigen, impulsiven Charakter verhilft. Ein interessanter Aspekt liegt in der Überlegung, dass, selbst wenn der Musiker auch repetitive Strukturen, von außen gesehen auch maschinelle spielt, das Resultat den maschinellen Charakter verliert, da kleinste Unregelmäßigkeiten in Tempo und Dynamik starke Differenzierungen herstellen, die keinerlei

identische Wiederholung des endgültigen Klangresultats zulassen. So wird im Zusammentreffen zweier Maschinencharaktere, einem wirklichen und einem simulierten, ein Endresultat hervorgebracht, das dem rein repetitiven, reproduzierbaren Identischen der Maschine widerspricht. Der Musiker findet sich in einem System, das ihn zu einem Musikmachen weg von der ausschließlichen Konzentration auf sein Instrument zu einem Gesamtempfinden der musikalischen Situation im Gegenüber von Mensch und Maschine leitet.

Eine andere Möglichkeit bildet folgende Konstellation: Sind die entstehenden Maschinenreaktionen reduziert auf ein direkter erlebbares Verhältnis von Klangquelle zu resultierender eindimensionaler Struktur, so entstehen relativ eindeutige Wenn-dann-Analogien des Steuerungsprozesses, die per se lediglich zu Simulationseffekten nutzbar sind. In bestimmten musikalischen Zusammenhängen aber mit einer Reaktionsgeschichte, das heißt mit Wechseln dieser Reiz-Reaktionsmechanismen, stellen sie ein konstruktives Werkzeug dar, das in seiner häufigen Veränderung des Verhältnisses zwischen Musiker und Maschine eine formale kompositorische Substanz gewinnen lässt.

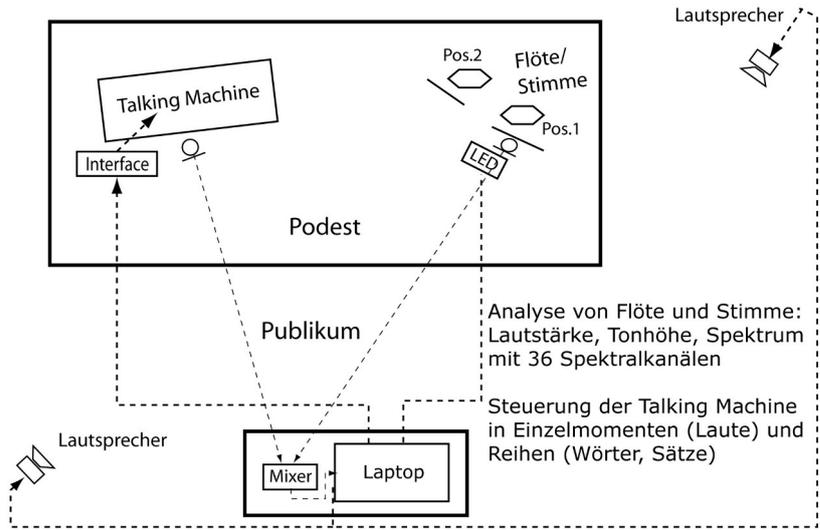
So können die Spielparameter eines akustischen Instrumentes sehr fein durch den Computer analysiert werden und ohne Zeitverzögerung der Steuerung von synthetischen Klängen zur Verfügung stehen. Feinheiten des instrumentalen Spiels, die sich in Tonhöhe, Klangspektrum und Lautstärke des Instrumentes zeigen, können in ihren apparativen Ergebnissen Übersteigerungen dieser akustischen Spielparameter hervorrufen, die dem Spieler Spezifikationen von Unterschiedlichkeiten erlauben, die ohne ein solches Rückkoppelungssystem nicht denkbar wären – der reine Hörapparat wäre zu solchen Differenzierungen nicht fähig.

Das Fragwürdige solcher Spielsituationen wie der beiden eben erwähnten besteht in der eigentlich simulativen Kommunikationsweise der Maschine. Ihre Eigenreaktion ist nur eine synthetische, nicht eine lebendige. Der reagierende Partner, der ja in seiner Entscheidungsfreiheit nur virtuell vorhanden ist, wird vom Spieler als Teil seiner selbst empfunden. Er kann weit über sein menschliches Maß hinaus ein Pathos von Eigenmächtigkeit erleben, das ihn möglicherweise von sich selbst und dem Bewusstsein seiner menschlichen Grenzen entfernt.

In meiner Komposition *SprachMusik*<sup>1</sup> steuert eine Flötistin/Sängerin durch ihr Spiel über ein Computerprogramm eine mechanische Sprechmaschine. Maschinelle Wortabfolgen werden einzeln, rudimentär, als Laute, kurze Sätze oder repetitiv durch dieses Programm in Umwandlung in elektrische Impulse zum Öffnen von Ventilen der mechanischen Maschine hervorgerufen, Übergänge zwischen Sprachlauten und Musik ermöglichend. Durch Überlagerungen entstehen musikalische Rhythmen, die ausschließlich aus Wortrhythmen stammen. So ist das Innere der Maschine Computer in zwei Funktionen aufgeteilt: in die Herstellung der Steuersignale zur Wortbildung einer *Talking Machine* und in die Zeitstrukturierung der Wortabfolgen. Auf einer weiteren Ebene werden diese beiden Funktionen durch die akustischen, im Moment des Klingens computeranalytisierten Eingangsdaten der Flötistin und Sängerin beeinflusst.

Diese *Talking Machine*, von Martin Riches in den Jahren 1989..91 erfunden und gebaut, fungiert in Ausstellungen als mechanisches Klangobjekt. Diese Maschine dokumentiert nicht den letzten technologischen Stand, was die heute mögliche Sprachsynthese anbetrifft. Sie bildet für den Betrachter eher einen etwas ironischen Kontrast zu fortschrittsgläubigem Positivismus, indem sie auf Bauprinzipien des 18. Jahrhunderts basiert. In dieser Negation ist sie Kunstwerk im besten Sinne. Gerade mechanische Klangerzeuger wie diese Sprechmaschine haben ein Eigenleben, besonders in den Randbereichen, das ihnen eine hohe Nicht-Austauschbarkeit verleiht.

# Talking Machine



Natalia Pschenitschnikowa  
Stimme und Altflöte

Lautstärke,  
Tonhöhe,  
Klangspektrum

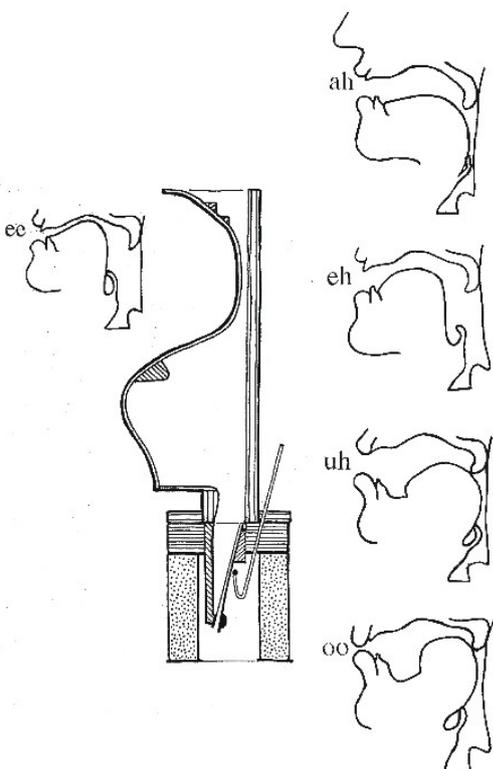
Interface  
zur Steuerung der  
43 Klangerzeuger  
und des Gebläses

Computer mit  
Programm, in  
SuperCollider  
geschrieben

## Talking Machine (1989-1991)

32 Stimm Pfeifen mit Luftventilen, 4 Windladen, Magazinbalg,  
Gebläse, Stahlrahmen und Computer. Höhe: 230 cm.

Photo: Martin Riches

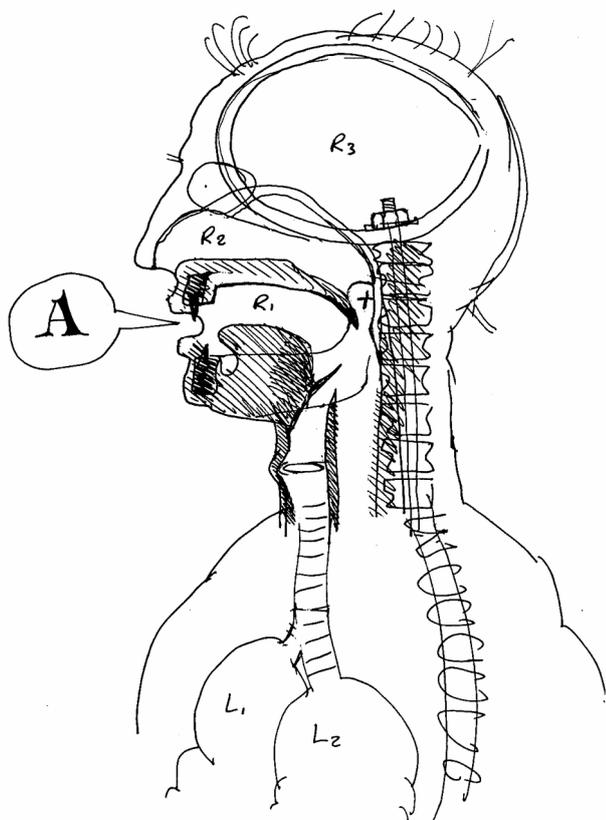


In dieser Komposition stehen sich also zwei Maschinen verschiedenen Typs gegenüber. Die mechanische zeigt weitgehend ihr Funktionieren und erwirbt ihre ästhetische Erscheinung ganz aus eben diesen Funktionen. Der steuernde, zwischen Mensch und Maschine vermittelnde Computer ist anonym, bar jeder Präsenz, verborgen. Er wird hierdurch zum scheinbaren Bestandteil des Spielers.

## Vermenschlichung und Entmenschlichung:

Grenzsituationen einer solchen mechanischen Klangmaschine an ihren funktionalen Rändern, Verletzlichkeit, Ungenauigkeit, Entstehen, Absterben, lassen ihre An-Aus-Charakteristik vergessen, die sie vom Menschlichen trennt. Klänge großer Variabilität werden hörbar, für die sie gar nicht konstruiert war.

Der Vermenschlichung der Maschine kann eine Entpersönlichung, ja eine totale Störung der Identität des Spielers gegenüberstehen. Werden Sprachpartikel Teil des kompositorischen Materials, so kann ein Begriff emotional besetzt sein, wenn er als direkte Ansprache einer Maschine erscheint, Dominanz und Unterwerfung, Selbstbehauptung und Zerstörung unterstützend. Solch theatralische Momente, die sich quasi automatisch aus dem technisch erzeugten Abhängigkeitssystem und den Eigenschaften der Maschine selbst ergeben, ermöglicht Ausdrucksweisen wie die einer romantischen Ironie, die Gegenstände erzeugt, die sich scheinbar in einen Widerspruch zu sich selbst begeben - Selbstschöpfung und Selbstvernichtung als ästhetisches Strukturelement.



Das libidinöse Verhältnis zwischen Mensch und Maschine zeigt sich in *SprachMusik* in einem kommunikativen Schein, der die Maschine in ihrer Unvollkommenheit als Gegenstand hohen Erregungspotentials demonstriert.

Ein meditativer Charakter der Maschine resultiert aus der technologischen Einschränkung, dass die Klangerzeuger um einen Ton G schwanken, also zu keinen mehrintervalligen Akkorden fähig sind. Dies war bei der Konstruktion der Maschine so festzulegen, da sonst der Sprachcharakter nicht mehr gegeben gewesen wäre. Die Maschinenklänge bekommen so ausgerechnet durch die Notwendigkeiten zur Sprachdarstellung eine bordunartige Grundtönigkeit weg von Sprache.

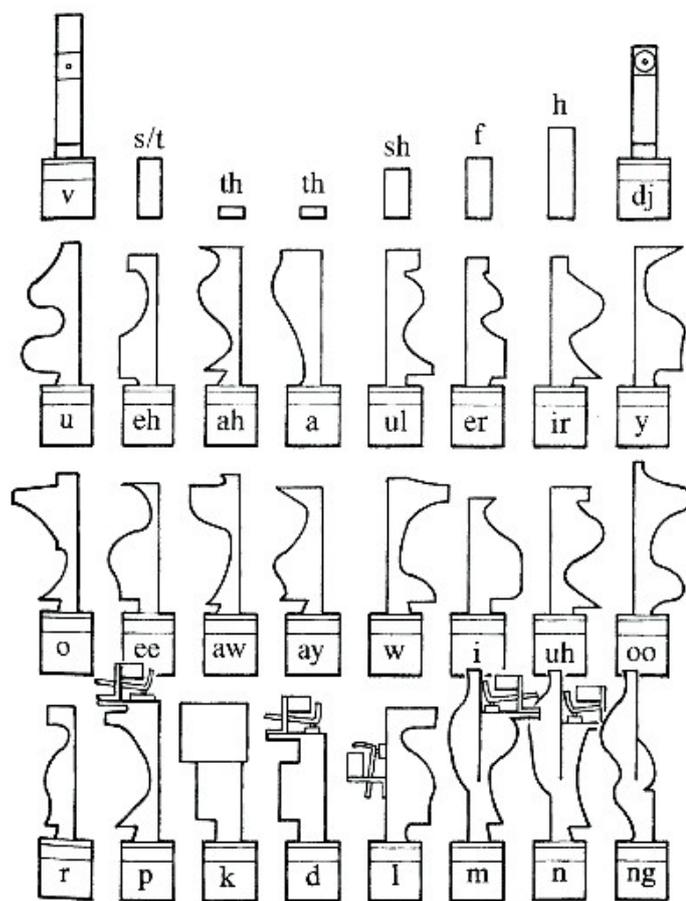
Die Maschine in ihrer An-Aus-Charakteristik und mit ihren Nebengeräuschen bestimmt die Form der Komposition mit: es entstehen plötzliche Brüche, Stillstand und Zwischenbereiche von Störgeräusch und Nutzklang, maschinelle Dominanz. In solchen Momenten ist sie von ihrer Sprachbestimmung am weitesten entfernt.

## Authentizität, Virtualität:

Heute wird häufig ein Betrachten kultureller Ausprägungen außerhalb der bisher maßgeblichen geschichtlichen Zusammenhänge gefordert, Authentizität verliert an Bedeutung im Weglassen von geschichtlichen Kontexten - Hintergründe stören beim unmittelbaren Zugang auf die Dinge. Diesem gravierenden Wandel von Identität, Authentizität, von Subjekt im Allgemeinen, auf einsichtigen Schlüssen aus der Beobachtung kultureller Entwicklungen basierend, kann allenfalls das Faktische, das Persönliche, Unmittelbare des Kunstmachens und Kunsterlebens, das zwangsläufig mit dem Geschichtlichen, Zeitlichen, dem Hintereinander eines Lebensverlaufes verkoppelt ist, entgegengesetzt werden - Zeitlichkeit nicht nur als Überbrücken großer Zeitabstände gemeint, sondern auch als Zeiterleben mit seinen Gedächtniseffekten während eines Rezeptionsvorganges.

In *SprachMusik* ist die Gegenüberstellung einer Maschine konstruiert, die etwas tut, was andere Maschinen genauer und rationeller tun, und einer Musikerin, die weder richtig singt, noch richtig spricht, noch richtig Flöte spielt oder all dies nur rudimentär oder gleichzeitig, also auch nicht richtig tut

und die Möglichkeit einer Art von Identität verspielt, ihre ursprüngliche Eigenart als Sängerin oder Flötistin verfehlt. Diese Anordnung relativiert das "Richtige". Freilich ist dem Hörer bewusst, dass sie, die Musikerin, immer ihr "Sein als Sängerin" und ihr "Sein als Flötistin" mitschwingen lässt. Die Maschine hingegen erscheint in gewisser Weise immer als sie selbst und als solche in ihrer Unvollkommenheit. Die Musikerin spielt, ja verspielt sich, die Maschine nicht.



Ein anderer Aspekt des Gegenübers von Mensch und Maschine zeigt die wichtige Spielart einer Ambivalenz zwischen Musiker und Maschine, einer Störung seines Spiels - Musiker *gegen* Maschine. Hier sei ein Beispiel aus einer Komposition für mechanische Instrumente und Computer erwähnt:

Ein Tubaspieler versucht, einen Ton per Zirkularatmung mit möglichst unhörbaren Atemübergängen zu spielen. Das analysierende Programm vermag dennoch Unregelmäßigkeiten festzustellen und fügt dem Tubaklang an solchen Stellen künstliche Atemgeräusche hinzu, die der Spieler ja eigentlich zu vermeiden sucht. Zusätzlich wird der Tubaklang transponiert, sodass ein virtueller Trompetenklang resultiert. Diese scheinbaren Widersinnigkeiten durch Störung des Musikers und damit auch des Hörers vermag das Ohrenmerk auf Dinge zu richten, die sonst überhört würden, und dem Spieler ein ungewöhnliches Verhältnis zum eigenen Instrument zu vermitteln; er hört es auch von außen. Er wird zwangsvirtualisiert.

Elektroakustische Modulationen können Abbilder erzeugen, bei denen die Verbilderung zusätzlich zur technischen Projektion weitere Virtualisierungen bewirkt weg vom Originalklang und der Originalstruktur. Gewiss haftet dem Begriff *virtuelle Realität* das Problem an, dass er unterstellt, es gäbe eine einzige eigentliche und wahre Wirklichkeit, zu der diese hinzutritt. Erfahrungen mit unserer virtualisierten Umwelt und eindeutige Hierarchien der Abfolge (was war zuerst?) machen kompositorische Techniken von Virtualisierung in der musikalischen Komposition jedoch nachvollziehbar und fruchtbar. Künstlerische Realität will ja keineswegs mit der virtuellen eine tatsächliche Wirklichkeit vergessen machen, so wie es die Medien im Alltag praktizieren – im Gegenteil. Sie kann die so empfundene tatsächliche relativieren und das Gegenüber von Original und Abbild diversifizieren.

## **Interfaces:**

In den bisher erwähnten Beispielen steuert der Musiker durch sein ihm gewohntes Spiel jeweils eine Maschine. Ihm stehen keine Werkzeuge als Interface zur Verfügung, die zusätzlich konstruiert wurden. Er agiert als Musiker. So bleibt das Gegenüber von Mensch und Maschine ohne mechanische Brücke erhalten.

Einer Körperlosigkeit in der elektroakustischen Musik wird bisweilen durch mechanische Interfaces, einer Art Prothesen, entgegengewirkt. Dies sind Vorrichtungen, die eine Körperlichkeit im Umgang mit der Maschine herstellen sollen. Sie bilden eine Erweiterung des Menschen hin zur Maschine. Ein Lautstärkeregler kann derart überdimensioniert werden, dass der Bewegungshub dem eines Geigers nahe kommt und so dem Musiker wie auch dem Betrachter den Eindruck des Ableistens von Arbeit vermittelt. Der Musiker äußert sich dann nicht mehr in seiner Identität als Pianist oder Trompeter, sondern schon als Teil der Maschine.

Weitergehende Verkörperlichung von Maschinellem zeigt sich in Abtastvorrichtungen menschlicher Gliedmaßen, die also Körperbewegung unmittelbar als steuerndes Element einsetzen und damit eine Möglichkeit bilden, das Mensch-Maschine-System auf eine motorische, verinnerlichte Ebene zu bringen im Verwachsensein mit der Maschine, in der Unbewusstes eine große Rolle spielt - ein stark symbiotisches Miteinander.

Eine der Gefahren liegt hier in einer Überwindung natürlicher Grenzen. Je integrierter und unbewusster das Interface und die darauf zugeschnittene Software ein Verhältnis zur Maschine erlauben, umso distanzloser wird die Annäherung zwischen den beiden Polen affirmativ als Mächtigkeit genossen. Eine winzige Bewegung kann ein maschinelles Gewitter heraufbeschwören. Aktion und Reaktion stehen in keinem Verhältnis mehr zueinander.

Interfaces können sicherlich nie so fein konstruiert werden, dass sie sich den komplexen Kommunikationswerkzeugen, die dem menschlichen Körper in Form von Sprache, Bewegung und Mimik zur Verfügung stehen, in ihrer Gesamtheit wirklich annähern. Und doch können sie sinnvoll sein, weil sie eine gänzlich andersgeartete Abhängigkeit von Mensch und Maschine praktizieren als im Alltäglichen, in der apparativen Situation wie auch in der beabsichtigten Wirkung.

Allzu simple Reiz-Reaktionsmechanismen, die den Kommunizierenden nur als Black Box mit Ein- und Ausgang sehen, kommen der unbewussten Alltagssituation in Abhängigkeitssystemen gefährlich nahe.

Wird das klangliche Ausgangsprodukt eines Ensembles von Musikern in komplexen Reaktionsmechanismen direkt- oder kreuzgekoppelt in der Steuerung von elektroakustischen Klangmodulatoren durch die Spieler mittels ihres Spieles selbst verändert, so entsteht eine Verwobenheit, die zwar den Verlust der jeweiligen instrumentalen Eigenarten bewirkt, aber eine Art neuer Gruppenidentität zum Klingen bringt, die ihre Einheit über die Korrelation der Modulationswerkzeuge erreicht.

Für die Nutzung solcher Modulationswerkzeuge ist an dieser Stelle die Notwendigkeit zu erwähnen, technische Mittel in der Musik auf kleinem Raume variabel zu machen, um die Suggestion des Werkzeuges selbst zu vermeiden. Werden diese Mittel über längere Strecken statisch eingebracht, erscheinen alle musikalischen Momente auf sie bezogen, Technologie als Endzweck hervorhebend.

## **Wahrnehmung und Wirkung:**

Wahrnehmung kann nicht als Wahrnehmung kommuniziert werden. Dennoch kann Kunst versuchen, eine eigene Wahrnehmung übersetzt dem anderen als mögliche Wahrnehmungserfahrung zur Verfügung zu stellen, eine Wahrnehmungssituation wiederauferstehen zu lassen. Kunst baut auf der Differenz von Bekanntem und Möglichem auf - und zwar spezifisch dem Kunstwerk entsprechend, nicht allgemein. Interessant ist die Art und Weise der Differenz - und diese ist subjektabhängig. Hierbei ist es unerheblich, ob sich das Subjekt Komponist als Einflussfaktor zurücknehmen will, es existiert in jedem Falle.

Eine Schwierigkeit entsteht, wenn Erkenntnisse von Systemtheorie ins Bewusstsein dringen, in denen der Begriff Interaktion systemübergreifend keinen Platz findet. Hier kommunizieren die Systeme, indem sie Informationen ihrer Umwelt, also anderer Systeme, ihrem eigenen System umformend einverleiben. So bleiben die Systeme ihrer Rekursivität treu, ohne systemübergreifend interaktiv eine solche aufzuweichen. Also wären Mensch und Maschine letztendlich doch nur innerhalb ihrer Systeme aktiv und das unbewusste Symbiosegefühl ein Trugbild. *Wahr*-nehmung würde dann diesen Sachverhalt so registrieren, in gezielten Konzepten Musiker und Hörer diese Distanz erlauben oder sie einem virtuellen Wunschbild erliegen lassen.

Die Bemerkung "Soundmaschinen verstärken, was man empfindet" scheint mir in diesem Zusammenhang interessant und fragwürdig zugleich. Sie stammt von einem Pop-Philosophen, der in seiner Abneigung gegen eine "akademische Bewusstseinspolizei" sich postmodernem Pluralitätsdenken anverwandt fühlt, aber offensichtlich eine Interaktion akzeptiert und der Maschine, gewollt oder ungewollt, gar Subjekteigenschaften beimisst. Hier sind im Gegenüber Mensch und Maschine Ursache und Wirkung merkwürdig vertauscht. Es sollte vielleicht besser qualitativ heißen: Klangmaschinen erlauben die *Herstellung* von Gefühlen, die ohne sie nicht denkbar wären.

### **Schluss:**

Ein emotionales Spiel mit der Maschine im Kunstbereich ist immer fragwürdig. Will man problematische Mensch-Maschine-Verhältnisse des gesellschaftlichen Umfeldes im Kunstwerk spiegeln, so kann dies ja nicht affirmativ, sondern eigentlich nur negativ formuliert werden. Widersprüchlichkeit und Ironie sind hier unumgänglich.

Welchen Stellenwert kann in diesem Gegenüber unbewusstes Reagieren von Musiker und Hörer als einkalkulierte Wirkungsweise einnehmen? Gewiss entstehen die Maschine und eine musikalische Komposition für die Maschine zunächst als Konstruktion innerhalb zweier zu unterscheidender Systeme. Will man als Komponist das Spekulieren auf unbewusste Reaktionen vermeiden, die Trennung zwischen Technologie und Kunst konsequent praktizieren, so wäre zu bedenken: In der Anwendung von Computeralgorithmen zur Erzeugung von synthetischen Strukturen und Klängen und im Besonderen von Kommunikationsabläufen wäre ein *Auslassen* von Wirkungsmechanismen, die nur unbewusst wahrgenommen werden, auf der kompositorischen Seite wohl denkbar, nicht aber auf der rezeptiblen. Das Erleben von und das Hantieren mit Technologie ist heute automatisch mit seelischen Regungen verbunden, die sich einer bewussten Kontrolle entziehen.

Kunst ist häufig neben Kommunikation durch Kunst auch versuchte Kommunikation über Kunst, in unserem Falle gerade auch dann, wenn sie sich bestimmter Mittel bedient, die Unterschiede zwischen Mensch und Maschine aufweichen. Das Außen der Kunst kann in ihr thematisiert sein und doch kunstimmanent als solches verborgen bleiben. Es kann dann zwar nicht wirklich verstanden, aber immerhin erlebt werden. Dem Systemtheoretiker mag freilich ein "Über die Kunst" zwangsläufig auf das Umfeld von Kunst beschränkt bleiben. Systemische Abgrenzungen reaktivieren wieder alte Gegensätze wie "Innerhalb / Außerhalb der Kunst" und wie "Kunst / Nicht-Kunst", ohne eine wirklich ausreichende Definition des Begriffes "Kunst" bereitzustellen. Je selbsterzeugender, je selbstreferenzieller ein Kunstwerk als System entsteht und funktioniert, desto eher ist die Gefahr gegeben, sich getrennt vom Rezipienten an ihm vorbei auszubreiten, selbstbefriedigend im Wahrnehmenden ein ihm genehmes Aha-Erlebnis hervorzurufen oder ihm widersprüchlich vorzugeben, er halte sich selbst ja schon im vorgeführten System auf.

Will man Antriebe zur Komposition in einem Widerstand sehen, um sich dem herrschenden Sog zu entziehen, so ist es sinnvoll, diesen Widerstand *innerhalb* des zu erzeugenden Objektes zu praktizieren. Ein von allem „Außen“ gereinigtes System verfällt leicht in ein Widersprüche vermeidendes Paradies. Gefährlicher ist es, seine eigene Verfangenheit im eigentlich zu Vermeidenden in der Komposition zu

thematisieren. So ist eine lustvolle Beschäftigung mit Maschinen in der Musik nur dann mehr als eine private, wenn auch das Faktum des eigenen Maschinenfetischismus' als Bruchstelle und Ironie durchscheint.

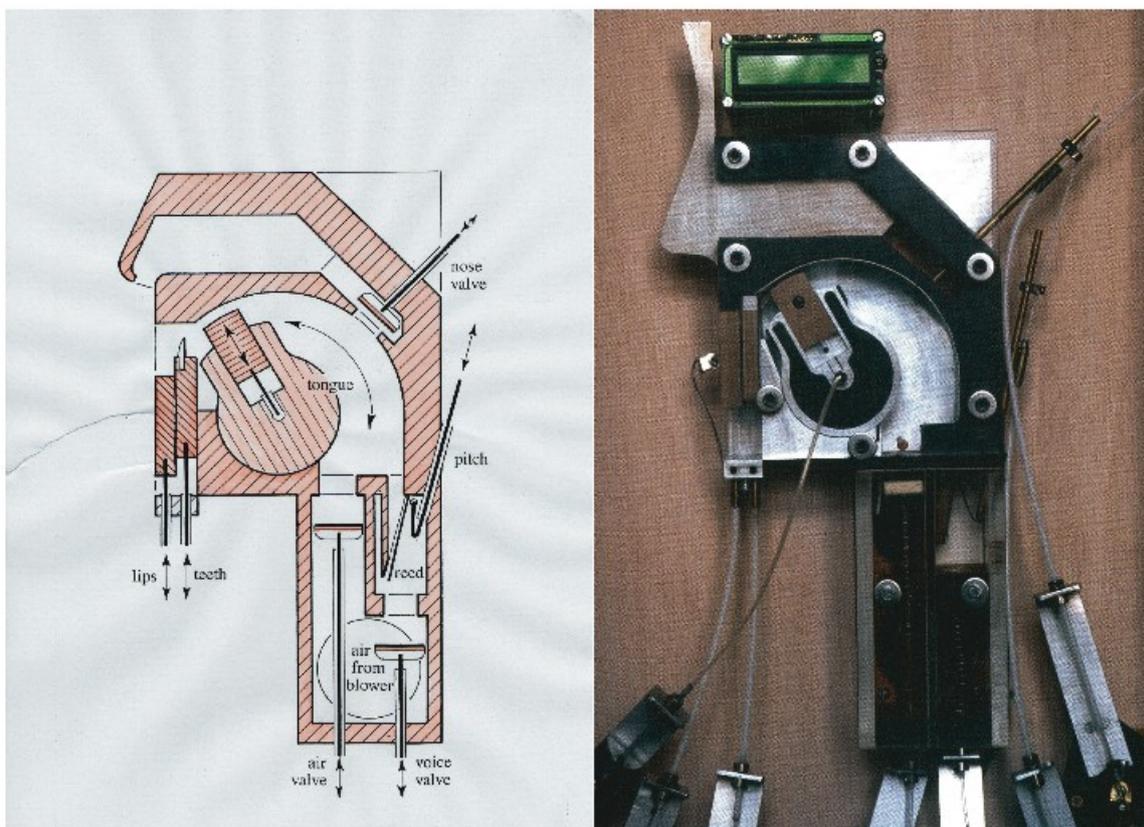
Die Frage ist, wie sich künstlerische Zielsetzung im Zuge des Verlustes von metaphysischen Aspekten, des Authentischen, des Subjekts gegen eine immer mehr in der Produktion verhaftete und ihr verantwortlich gemachte Technologie absetzen kann.

R.Pfrengele 2008

### Nachbemerkung:

Seit den frühen 80er Jahren arbeitete ich immer wieder mit Martin Riches zusammen. Als bildender Künstler baute er u.a. viele Klangmaschinen, deren Mechanik und ästhetische Form, die ganz aus der Funktionalität entstand, mich immer faszinierten und zu Kompositionen und Improvisationen für und mit seinen Objekten animierten.

Das Thema *Mensch und Maschine* konnte in vielen Facetten in solchen Stücken thematisiert und konkretisiert werden. Nachfolgend sind zwei seiner Objekte abgebildet.



Detail: *MotorMouth* (1996-1999) eine Sprechmaschine, die den Rachenraum nachbildet. Schrittmotoren, mechanische und elektrische Bauteile, Mikroprozessor, Holzkasten. Höhe: 86 cm. Sammlung der Berlinische Galerie, Landesmuseum für Moderne Kunst, Fotografie und Architektur.

[www.berlinischegalerie.de](http://www.berlinischegalerie.de)

Photo: Martin Riches



*The Flute Playing Machine (1979-1982)*

Altflöte (Umfang g bis g') Gebläse, Elektromagneten, Elektronik. Höhe: 150 cm.

Sammlung der Berlinische Galerie, Landesmuseum für Moderne Kunst, Fotografie und Architektur.

[www.berlinischegalerie.de](http://www.berlinischegalerie.de)

Photo: Hermann Kiesling

Weitere Photos und Skizzen: Martin Riches