

François Delalande

Eine Musik ohne Noten:
Einführung in das Hören und Analysieren
elektroakustischer Musik

In der Mitte des 20. Jahrhunderts hat in der abendländischen Musik eine technologische Revolution stattgefunden, deren Konsequenzen heute klar einschätzbar sind. Damals entstand die Idee, Musik ohne Partitur und ohne Interpreten zu schaffen und stattdessen die Klänge direkt auf einem Tonträger zusammenzustellen. Dies überrascht heute niemanden mehr, denn jeder weiß, dass die populärsten Musiken oft im Studio realisiert werden, ohne Instrumentalisten oder Partitur, mit Samplern, Synthesizern oder Computer — mit Klängen, die direkt auf der Festplatte eines Computers oder auf einer Schallplatte gespeichert werden. Diese Musiken kann man nur über Lautsprecher hören.

1948 war es allerdings durchaus erstaunlich, als Pierre Schaeffer seine ersten konkreten Etüden komponierte, indem er entweder Klänge auf Schallplatte aufnahm und sie später zusammenmontierte oder aus vorhandenen Schallplatten kurze Klangfragmente auswählte: Stimmen, Geräusche oder Musikausschnitte, die auf irgendwelche anderen Schallplatten kopiert wurden, zum Beispiel für seine *Étude Pathétique*, und die er mehrmals als Schleifen wiederholte, so wie es heute unsere modernen DJ's machen.

[Beispiel 1: Pierre Schaeffer, *Étude pathétique* (Paris 1948)]

Drei Jahre später entstand in Köln die elektronische Musik, die sich ebenfalls von Partitur und Interpreten löste und Mittel und Wege fand, synthetische Klänge miteinander zu verbinden und auf Tonband zu fixieren.

[Beispiel 2: Herbert Eimert/Robert Beyer, *Klangstudie II* (Köln 1952)]

Auch diese elektronischen Klänge können uns heute nicht in großes Staunen versetzen. Aber 1948 und 1951 war die Idee, Musik ohne Instrumentalisten zu produzieren, revolutionär. Die Technik der Tonaufnahme gab es damals schon seit 70 Jahren, aber bis dahin hatte niemand direkt auf dem Tonträger montierten Klängen komponiert. Aufgenommen wurde eine Musik, die auf anderem Wege entstanden war als mit Musikern, die eine Partitur aufführen.

Um die Wichtigkeit dieser technologischen Revolution richtig einzuschätzen, muss man sie in Beziehung setzen mit der anderen technologischen Revolution der abendländischen Musik, die ungefähr im 13. Jahrhundert stattge-

funden hatte. Musik notieren konnte man schon lange vor dieser Zeit. Aber das war nur die Transkription einer oralen Musik — als deren bleibende Spur. Diese Musik war gesungen oder gespielt worden, bevor sie schriftlich fixiert wurde. Neu im 13. Jahrhundert war, dass direkt »auf dem Papier« (bzw. seinem damaligen Korrelat) eine Musik erfunden wurde, die niemals vorher existiert hatte.

Was hat uns diese Kompositionsweise eingebracht? Sie hat es erlaubt, die Polyphonie zu kontrollieren. Die meisten kompositorischen Prozeduren der abendländischen Musik sind direkt mit dieser Technik des Schreibens verknüpft. Beispielsweise sind die Umkehrung oder der Krebsgang einer Melodie eigentlich undenkbar und unvorstellbar ohne den Rekurs auf das Papier. Wir wissen, wie diese Prozeduren die Komponisten seit der Ars Nova erfreut haben, vom 14. Jahrhundert über Johann Sebastian Bach bis zum Serialismus des 20. Jahrhunderts.

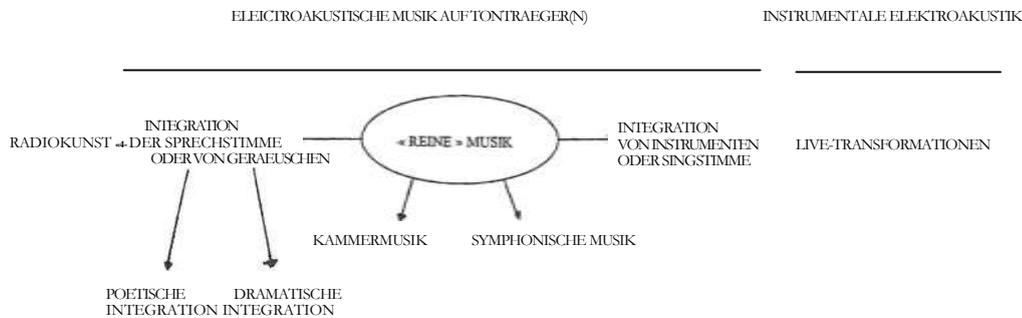
Was hat die elektroakustische Komposition zur Kunst der Musik beigetragen? Ein Werkzeug der Kontrolle des Klanges. Der auf geschriebene Musik spezialisierte Musiker war mit einer Partitur konfrontiert und er konnte im Notenbild sehen, dass zwei Melodien oder zwei Akkorde gut zusammenpassten. Der im Studio arbeitende Musiker ist mit Lautsprechern konfrontiert und er findet mit dem Ohr heraus, dass zwei Klänge sich so miteinander verbinden oder überlagern, wie er es wünscht.

Wir kommen am Ende dieses Textes auf die starke Veränderung aller Musikarten zurück, die den Klang zu einer ästhetisch fundamentalen Kategorie gemacht hat. Zunächst aber möchte ich einige Genres elektroakustischer Musiken vorstellen und das Problem prüfen, das sie dem Analysierenden stellen.

Elektroakustische Musik: Eine Typologie der Genres

Die Verschiedenartigkeit der Musiken, die man unter der Bezeichnung »elektroakustisch« versammelt, ist so groß, dass eine Typologie der Genres sehr nützlich ist, selbst wenn sie unvermeidlicherweise vereinfacht.

Als »elektroakustisch« bezeichnen wir Musiken, die für ihre klangliche Realisation notwendigerweise auf (analoge oder digitale) elektroakustische Techniken angewiesen sind, also auch — am Ende der Realisations-Kette — auf Lautsprecher (elektroakustische Wandler). Diese Musiken lassen sich zunächst in zwei große Kategorien einteilen — je nachdem, ob sie vollständig auf Tonträger fixiert sind oder ob sie bei der Konzertaufführung auf Instrumente oder Stimmen angewiesen sind, deren Klänge durch elektroakustische Hilfsmittel vervollständigt oder modifiziert werden. Im ersten Fall (den einige Komponisten konkrete oder akusmatische Musik nennen) hört man im Konzert über Lautsprecher projizierte Klänge; im zweiten Falle sind Interpreten auf der Bühne und wir sprechen deswegen von instrumentaler Elektroakustik.



Schema 1

Musik, die vollständig auf einem Tonträger fixiert ist, sanktioniert den radikalsten Bruch mit der Tradition der geschriebenen Musik. Ihre Technologie der Realisation ermöglicht eine grosse Vielfalt unterschiedlicher ästhetischer Entscheidungen, bei deren Beschreibung man mit der so genannten »reinen Musik« (»musique pure«) beginnen kann. Dieser Ausdruck soll nur darauf hinweisen, dass man weder erkennbare Stimmen oder Instrumente noch realistische Geräusche hört, sondern ausschließlich organisierte abstrakte Klänge. In diesem Bereich gibt es große stilistische Unterschiede, aber man kann dennoch zusammenfassend eine Musikart, die sich per analogiam »Kammermusik« nennen liege, einer anderen, mehr »symphonischen« Musikart gegenüberstellen. In diesem Sinne kann man in dem ersten Teil der Komposition *De Natura Sonorum* von Bernard Parmegiani in einem intimen Klangraum (als Kammermusik) Resonanzen eines nicht identifizierbaren Klangkörpers hören (realiter ist es ein Opalin-Splitter), der mit einem elektronischen Klang verbunden ist, wobei leichte, schnellere oder langsamere Schwebungen entstehen, die von feinen Schlagdängen unterbrochen werden. Im Konzert wird dieser Satz auf Lautsprecher projiziert, die in der Mitte der Bühne platziert sind — in der Mittelachse, als ob vor uns zum Greifen nahe Objekte sich befänden, die aber tatsächlich rein imaginär sind.

[Beispiel 3: Bernard Parmegiani, *De Natura Sonorum: Incidences, résonances* (1975)]

Der gegenteilige Fall (Lautsprechermusik als symphonische Musik) lässt sich illustrieren mit einem sehr »orchestralen« Ausschnitt von Christian Zanesi, der dem Fliirer geradezu ein Klangbad beschert, das sich im Konzert durch weiträumige Lautsprecherprojektion intensivieren lässt.

[Beispiel 4: Christian Zanesi, *Stop l'horizon* (1983)]

Die Fixierung auf Tonträger erlaubt es allerdings, in einer solchen Komposition abstrakte Klänge mit realistischen Klängen oder Sprechstimmen zu verbinden. Zum Beispiel gibt es den tatsächlich existierenden brasilianischen Vogel Uirapuru, den François Bayle in ein Lebewesen verwandelt, das ein Schlingengeflecht elektronischer Melodien bewohnt. Eine kostbare Mehrdeutigkeit zwischen diesen vermischten, realen und künstlichen Gesängen schafft die poetische Atmosphäre dieses Stückes.

[Beispiel 5: François Bayle, *L'expérience acoustique* (1970-1972): *Uirapuru*]

Wenn es um die Verbindung der menschlichen Stimme — der Stimme, die spricht, schreit, lacht, flüstert — mit elektronischen Klängen geht, dann kann sich eine starke und direkte, unmittelbar dramatische Kompositionsweise anbieten.

[Beispiel 6: Michel Chion, *Requiem* (1973): *Libera me*]

Hier sind wir nicht mehr fern von einer Radiokunst, in der Geräusche, Stimmen und verschiedene Klangelemente durch Mischung und Studiorealisation »musikalisiert« werden. Die Grenze zwischen Musik und Radio(kunst) ist manchmal nur eine Frage der Sende- und Verbreitungsgebiete.

Anstelle der Sprechstimme kann man auf dem Tonträger auch eine Singstimme fixieren, die mehr oder weniger stark klanglich bearbeitet sein kann, sei es auch nur durch die Aufnahmetechnik, die die mehr oder weniger grobe »Präsenz« des Klanges festlegt. Der *Gesang der Jünglinge* von Karlheinz Stockhausen ist hierfür ein berühmtes Beispiel. In den Stimmklängen einer aufgenommenen Knabenstimme hört man Töne oder Glissandi, ohne dass sie tatsächlich im klassischen Sinne Gesang wären. Die elektronischen Klänge, die diese Stimmklänge umgeben, könnten fast noch stärker an Gesang erinnern in dem Sinne, dass schon in ihrem morphologischen Erscheinungsbild die Klangfarben in ihrer subtilen Faktur und in ihren Registern aufeinander abgestimmt und die Klangverlaufsformen einander angepasst sind.

[Beispiel 7: Karlheinz Stockhausen, *Gesang der Jünglinge* (1956)]

Wenn man zur Seite der »instrumentalen Elektroakustik« übergeht, dann stößt man zunächst auf den Fall der »gemischten Musik« (*musique mixte*), in der auf der Bühne vom Interpreten erzeugte Klänge sich mit auf Tonträger fixierten Klängen verbinden. Alle Kombinationen zwischen Realem und Virtuellem sind hierbei möglich, beispielsweise in den *Chants d'ailleurs* von Alejandro Vinao, wo die natürliche Stimme und ihre Klangfarben Mutationen ergeben, die mit dem Computer realisiert und auf einem Tonträger fixiert werden.

[Beispiel 8: Alejandro Vinao, *Chant d'ailleurs* (Sopran und Computer/1992)]

Wenn man noch weiter in den Bereich des direkt erzeugten Klanges hineingeht, kann man darauf stoen, dass kein einziger Klang im voraus technisch fixiert und gespeichert ist, sondern dass im Voraus alle Transformationen programmiert sind, die während des Konzertes durchgeführt werden. So werden beispielsweise die Saxophonklänge in der Komposition *Xatys* von Daniel Teruggi mit dem Mikrofon aufgenommen und in einen Computer eingespeist, der sie, kaum noch erkennbar — verlängert, vervielfältigt — in den Saal zurückleitet.

[Beispiel 9: Daniel Teruggi, *Xatys* (Daniel Kientzy, Saxophon/1988)]

Diese Disposition, in der der Mensch mit der Maschine spielt, beschreibt ein weites, schier unerschöpfliches Forschungsfeld.

Analyse einer Musik ohne Noten

Für den Analysierenden stellt die elektroakustische Musik einen Extremfall dar: Es gibt kein System (wie es anderwärts etwa in der tonalen oder in der seriellen Musik existiert) und — zumindest im radikalsten Falle der auf Tonträger fixierten Musik — keine Partitur. Das Werk ist ein reines Klangobjekt, eine wahrgenommene Klangkurve, in der das Bewusstsein Klangformen, Klangmaterialien und einen Sinn entdeckt. Wie findet man hier Zugang?

In Wirklichkeit sorgt die elektroakustische Musik, vielleicht in einer abrupteren Weise als sonst üblich, dafür, dass man sich die allgemeinste Frage der musikalischen Analyse stellen muss: Was bedeutet es, eine Musik zu analysieren? Was versucht man zu entdecken? Der Analysierende hat vor sich ein materielles Objekt: eine Partitur, die auf Papier geschrieben oder ein Klangobjekt, das auf einem Tonträger fixiert ist — in beiden Fällen gibt es also ein reproduzierbares Objekt, das man nach Belieben analysieren kann. Was will man darin finden? Nicht irgendeine visuelle oder akustische Besonderheit. Das meiste hat keinerlei Interesse für den musikalisch Analysierenden. Als wesentlich werden allein diejenigen visuellen oder klanglichen Konfigurationen eingeschätzt, die uns Auskunft geben sei es über die Arbeit(sweise) oder die Intentionen des Komponisten, sei es über das, was ein Hörer wahrnehmen und bewerten könnte. Jede Konfiguration, die man im Objekt feststellen könnte, die sich aber als nicht intendiert oder nicht wahrnehmbar erweise, bleibt einfach außer Betracht. Sie interessiert vielleicht die physikalische, aber nicht die musikalische Analyse.

Die Sache läuft darauf hinaus, dass man das Klangobjekt definieren muss, das als Resultat gelenkter Produktion und als Objekt gelenkter Rezeption analysiert wird — und dass man ferner die musikalische Analyse definieren muss

als Disziplin, die durch Konfigurationen, die in diesem Objekt erscheinen (der besonderen Beziehung zwischen einem Subjekt und einem Objekt, die sich in der musikalischen Erfahrung realisiert), Rechnung zu tragen versucht. Das heißt, man definiert die Musik durch die Prozesse gelenkter Produktion und Rezeption, die sie in Gang setzt.



Die musikalische Analyse hat also zwei Seiten. Die poetische Analyse entdeckt die Spuren einer Intention, einer Vorgehensweise, eines Stils, von Einflüssen, von Strategien — alles dessen, was man unter »gelenkter Produktion« versteht — oder sie findet im Klangobjekt Erklärungen dafür, was ein Hörer fühlen, sich vorstellen oder assoziieren kann oder dafür, was dem Objekt eine bestimmte Form gibt; dies ist die Domäne der ästhetischen* Analyse.

Diese Problematik ist allgemeiner Art und sie lässt sich ebenso gut auf geschriebene oder ethnische Musiken wie auf die elektroakustische Musik anwenden. Aber letztere Musik bietet dem Analysierenden keinerlei Ausflucht (wie etwa die Partitur, in der man immer verschiedene Regelmäßigkeiten finden kann, ohne sicher zu sein, dass sie poetisch oder ästhetisch irgendwie wesentlich wären). Hier verbindet sich die Theorie sogleich mit der Praxis: Man kann (augerhalb der akustischen Analyse) nicht anders aktiv werden, als indem man die Musik entweder als Objekt der Produktion oder als Objekt der Rezeption analysiert.

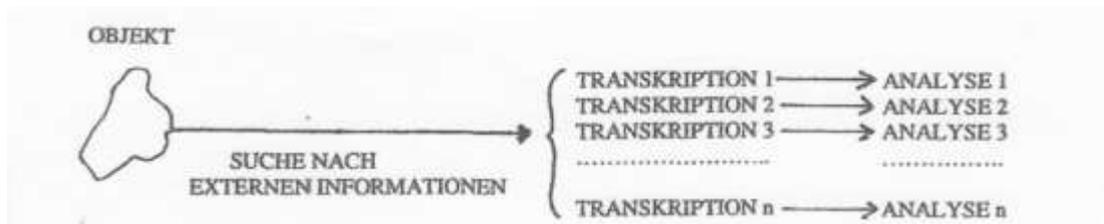
Man kann, wenn es möglich ist, damit beginnen, dass man den Komponisten befragt oder in seinen Skizzen herumwühlt oder auf irgendeine Weise Informationen über die Arbeitsschritte und die Intentionen im Produktionsprozess sammelt. Man kann gleichfalls das Stück Hörern vorführen und durch Vergleich (verbaler oder nonverbaler) Reaktionen »Gesichtspunkte« herauslösen, die sich rückwirkend erschließen. Dies ist die Phase der »externen Untersuchung«.

Die Analyse im eigentlichen Sinne besteht dann darin, im Klangobjekt die wesentlichen klanglichen Charakteristika und Konfigurationen zu untersuchen, d. h. entweder diejenigen, die die Spuren von Handlungen und Ent-

* Der Begriff ersetzt die tradierte Bezeichnung »ästhetisch«, falls er ausdrücklich auf die Perspektive der Rezeption eingegrenzt wird (Anm. d. Übersetzers).

scheidungen des Komponisten sind — und indirekt von seinen Intentionen oder von Einflüssen auf ihn — oder diejenigen, die erklären können, was ein Hörer wahrnehmen und empfinden kann.

Um die gesammelten Informationen zu veranschaulichen und genauer zu behandeln, wird man sich oft des Hilfsmittels einer Transkription bedienen — oder vielmehr, da das Objekt auf n verschiedene Weise beschrieben werden kann, wird man n Transkriptionen erstellen.



Schema 3

Erlauben Sie mir, diese Vorgehensweise mit einem Vergleich zu erläutern. Nehmen wir an, dass wir darum gebeten werden, die Stadt Darmstadt zu analysieren. Was bedeutet es, »die Stadt Darmstadt zu analysieren«? Nichts! — denn über eine Stadt gibt es allzu viel zu sagen. Man kann die Straßenführungen beschreiben, aber auch die Höhe der Gebäude, ihr Alter, ihre Materialien; man kann die Verkehrsströme analysieren, die Bevölkerungsdichten in den verschiedenen Vierteln, die Berufe der Einwohner; man kann das Kanalisationsnetz beschreiben usw. Es macht keinen Sinn, eine Stadt zu analysieren, weil die Arbeit hieran unendlich wäre. Man wird die Analyse immer auf einen bestimmten Gesichtspunkt beschränken, d. h. man wird entweder die Straßenführung oder die Verkehrsströme usw. analysieren oder auch mehrere dieser Gesichtspunkte.

»Musik zu analysieren« hat keinen Sinn. Man kann unendlich viele Konfigurationen in einem Werk entdecken. Man muss sich aber immer auf einen oder mehrere Gesichtspunkte beschränken. Und die externe Untersuchung hat genau das Ziel, diese Gesichtspunkte auszuwählen, d. h. die Frage zu beantworten: Worüber legt mein Analyst Rechenschaft ab?

Das Bild der Stadt ist auch ein gutes Modell dafür, Zugang zur Problematik der Transkription zu bekommen. Nehmen wir an, ich hätte entschieden, die Verkehrsströme und die Bevölkerungsdichten zu analysieren. Dann wird es vorteilhaft sein, die gemachten Entdeckungen in einer graphischen Darstellung zu präsentieren. In der Urbanistik ist es üblich, diese verschiedenen Darstellungen in ein und denselben Stadtplan einzuzeichnen: Dieser ist für uns das Äquivalent zur »Standard Transkription«. Der Urbanist wählt hierfür eine be-

sondere Darstellungsweise, die die bebauten und nicht bebauten Flächen gegenüberstellt. Das nennt man den »Plan« der Stadt. Auf dieser Basis, die in einer Schwarz-Weiss-Graphik dargestellt wird, wird er mit unterschiedlichen Farben die Verkehrsflüsse oder, auf derselben Basis, die Bevölkerungsdichten darstellen. Auf diesen »Transkriptionen«, die sich überlagern lassen, kann man dann Regelmäßigkeiten entdecken und Beziehungen feststellen.

Wir werden an einem Beispiel sehen, dass diese Methodologie derjenigen bei der Analyse einer elektroakustischen Musik sehr ähnlich ist.

Beispiel einer Analyse: *Aquatisme* von Bernard Parmegiani

die Beispielen zum hören : www.francois-delalande.fr/aquatisme/

Bei der Analyse eines kurzen Teils (*Aquatisme*, 7'53") aus *La Création du monde* (Die Erschaffung der Welt) von Bernard Parmegiani ging es in der externen Analyse darum, in Unterhaltungen, die nach dem Anhören der Musik aufgenommen wurden, Informationen einerseits vom Autor — über seine Intentionen, seine Arbeitsweise — und andererseits, in Einzelgesprächen, von acht Hörern zu bekommen, die mit der elektroakustischen Musik als Experten oder Kenner vertraut waren. Aus der Gegenüberstellung dieser Aussagen ergaben sich fünf Gesichtspunkte, die verschiedenen Hörweisen entsprachen, oder, in anderen Worten, verschiedenen Weisen »gelenkten Hörens«. Wenn man sich aufmerksam eine Musik anhört, setzt man sich mehr oder weniger bewusst ein Ziel: Man hört in einem bestimmten Moment etwas (das sich im Verlauf des Hörens präzisiert), das eine Strategie festlegt, besondere Zentrierungen (so dass das eine wichtiger genommen wird als das andere), und das dazu beiträgt, nicht nur ein Wahrnehmungsbild des Stückes mit seinen Verschlüsselungen, seinen Bedeutungen zu formen, sondern auch sinnliche Wahrnehmungen, eventuell Emotionen zu provozieren, die wiederum zurückwirken in der Stärkung oder Umorientierung der Erwartungen. In dieser Tätigkeit sind Zweckorientierung, Strategien, strukturierte Wahrnehmung, symbolische Verschlüsselungen und Emotionen aufeinander bezogen in wechselseitiger Abhängigkeit und zunehmender Anpassung an das, was wir »gelenktes Hören« nennen.

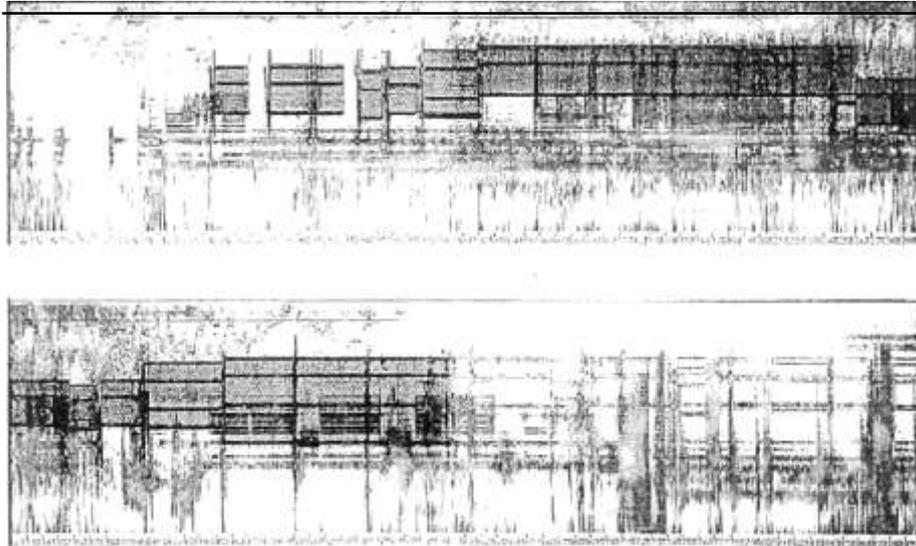
Für die drei Gesichtspunkte, die hier beschrieben werden sollen, hat es sich nicht als nützlich erwiesen, zwischen Produktion und Rezeption zu unterscheiden: Diese drei Gesichtspunkte entsprachen zugleich den Intentionen des Autors und den gelenkten Hörweisen, die in der Gegenrichtung, in den Aussagen von Hörern erkennbar wurden.

Das polyphone Spiel der Ketten

»Kette« («chaine») nennt man in der Sprache der Musiker, die der Forschungsgruppe GRM nahe stehen, eine Aufeinanderfolge von Klangobjekten, die sich morphologisch hinreichend ähnlich sind, sodass man die Abfolge wie

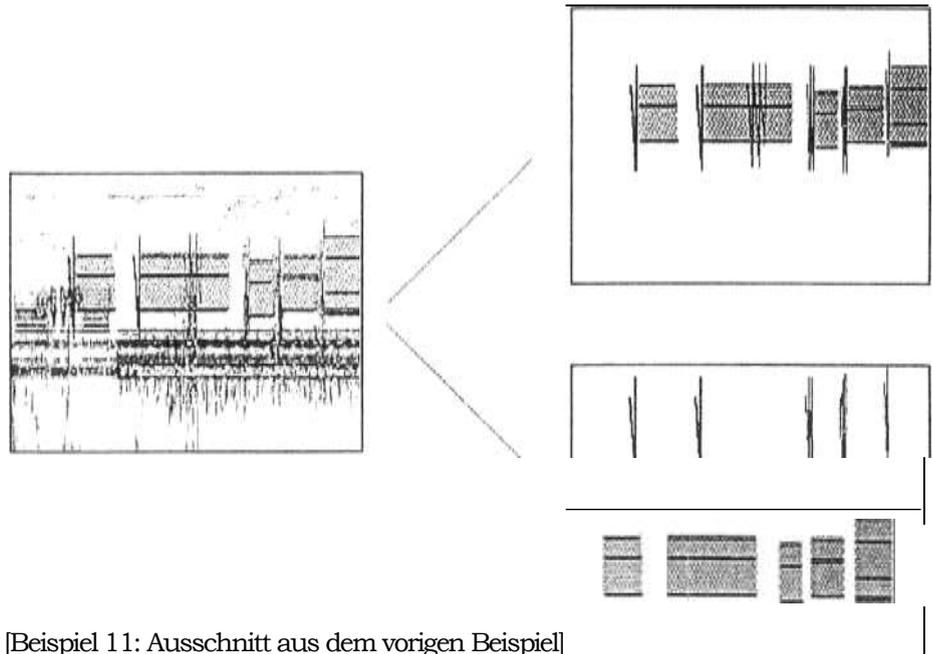
die mehrfache Wiederkehr eines leicht variierten Objekts hören kann. Im Gegensatz zu den Klangspuren, die sich aus Prozeduren der Realisation ergeben, definieren sich die Ketten vom Standpunkt der Wahrnehmung aus.

Aquatisme präsentiert geplante, einmalige Besonderheiten bei der Überlagerung von Ketten. Die folgende Transkription wurde mit einem Sonagramm realisiert (d. h. mit einer maschinellen Darstellung der Lautstärke in einem Frequenz-Zeit-Diagramm), das die Rolle der Basisdarstellung spielt, die als Standortbestimmung angesetzt ist (als [équivalent des Stadtplans, den der Urbanist verwendet]). Hervorgehoben wurden nur die Konfigurationen, die wesentlich sind unter dem Gesichtspunkt, der uns interessiert, nämlich zwei Ketten, zwischen denen sich ein Spiel der Interferenzen bildet. Die kurzen Impulse (vertikale Figuren) fungieren als Akzente gegenüber den harmonischen Dauerklängen, die als Resonanzen (horizontale Figuren) in Erscheinung treten, wobei fast alle Akzente einen Wechsel der »Resonanz« markieren. Danach dissoziieren sich diese beiden Ketten voneinander, verbinden sich aufs Neue und so weiter.



[Beispiel 10: *Aquatisme* (4'30" — 6'30")]

Wenn man diese »Komposition« der Ketten beachtet, lässt sich dieselbe Sequenz (s. u. links) auf verschiedene Weisen hören: sei es als Abfolge von Klangobjekten, von denen jedes aus einem Einschwingvorgang und einer Resonanz besteht (s. u. rechts oben); sei es als eine Überlagerung von zwei Ketten (rechts unten). Man kann mit Genuss die Subtilitäten dieser Polyphonie verfolgen, die sich manchmal in »Akkorde« auflöst.



[Beispiel 11: Ausschnitt aus dem vorigen Beispiel]

Komposition von Wasserklängen

Es war mir ein Bedürfnis, mit dem Material Wasser zu arbeiten, nicht in der Masse, sondern in den Spitzen (an der Oberfläche) (Bernard Parmegiani). Dieses Bedürfnis verbindet sich bei der Mehrheit der Wirer mit besonderer Aufmerksamkeit für diese Art der Komposition mit Wasserklängen. Das Wasser wird in drei grogen und voneinander verschiedenen Konfigurationen verarbeitet, die nacheinander erscheinen als (nach den Worten von Parmegiani)

— *Wasserspitze*

[Beispiel 12: *Aquatisme* 0 — 3'12", mittlere und hohe Lage],

— *Psalmodie der Wasserwelt*

[Beispiel 13: *Aquatisme* 3'02" — ca. 4'20", Mittellage] und

— *Wassernebel*

[Beispiel 14: *Aquatisme* 4'10" — 6', fast das gesamte Spektrum ausfüllend]. Das wichtigste Merkmal, das hier dazu beiträgt, das »Identische« und das »Verschiedene« zu definieren (d. h. abzugrenzen, zu gliedern), ist der Unterschied zwischen Möglichkeit oder Unmöglichkeit der ldanglichen Identifikation als Wasser. So, in dieser Perspektive, erscheinen die *Psalmodie* und der *Nebel* ebenso wie die völlig unterschiedlichen Morphologien der Klänge wie Garanten einer Kontinuität. Andererseits vermischen sich in der Spitzen-Komposition des

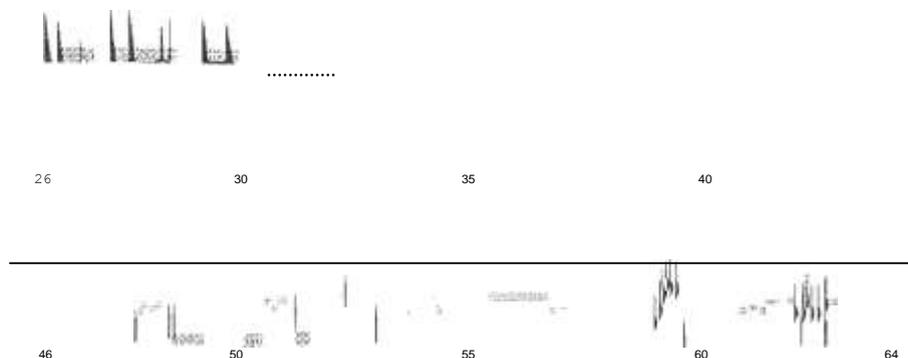
Anfangs kurze Klänge mit sehr eng verwandten Morphologien; aber die einen von ihnen erinnern an Wasser, die anderen nicht, und eben diesen Konflikt zwischen zwei verschiedenen Gliederungskriterien (einem morphologischen und einem kausalen) kann der Hörer genießen, der dieser Kompositionsweise seine Aufmerksamkeit schenkt.

Die ersten Klänge erscheinen »feucht«, ohne dass man sagen könnte warum. Etwas später, nach einer Periode mit »trockenen« Klängen, kann man »Tropfen« hören und identifizieren, die sich mit »trockenen« Klängen verbinden und dabei Motive bilden. (Die Akzente der ersten Klänge waren tatsächlich Fragmente aus Wassertropfen.)

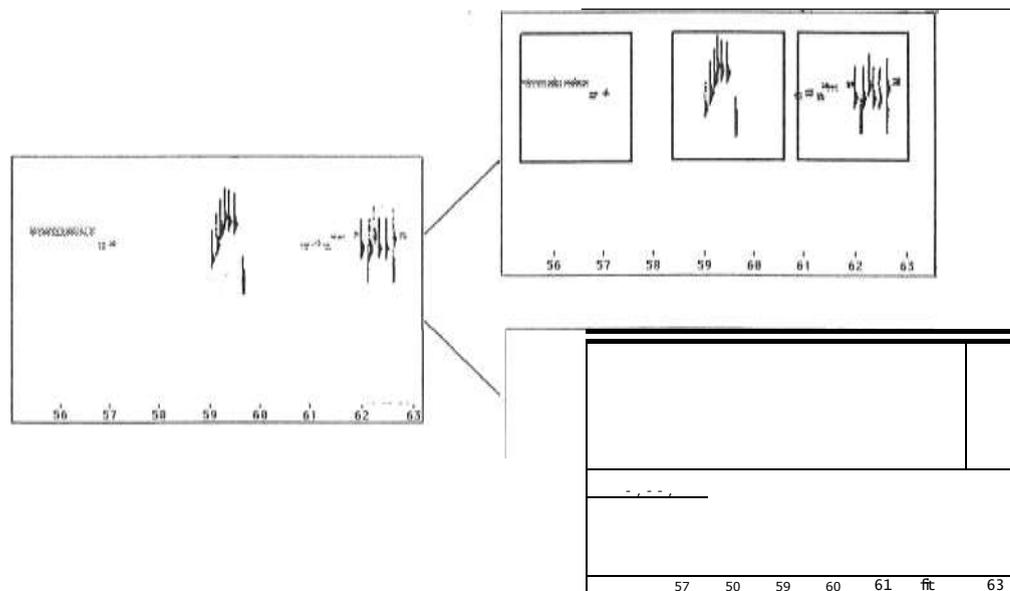
In der folgenden Transkription

[Beispiel 15: *Aquatisme* 26" — 64]

sind die »Wasserklänge« dunkel dargestellt, die »trockenen Klänge« hell.



Die letzten Sekunden dieser Passage liefern ein Beispiel des Gliederungs-Konfliktes, wie es für den Stil von Parmegiani typisch ist. »Trockene Klänge« und »Wasserklänge« gruppieren sich, um ein einziges Motiv zu bilden. Wenn man auf den Gegensatz zwischen »trockenen Klängen« und »Wasserklangen« achtet, hört man zwei verschiedene Klänge (s. Abbildung S. 236, unten rechts). Aber wenn man abstrakt hört, von den kausalen Unterschieden der Klangerzeugung absieht und beim Hören nur auf die Morphologie der Klangobjekte achtet, nimmt man ein gestaltetes Motiv wahr (oben rechts). Eine polyphone Phrase, die das Trockene dem Feuchten konfrontiert, endet gleichsam mit einem Schluss-»Akkord« dieser beiden Klangmaterien.



[Beispiel 16: *Aquatisme* 55"-1'041

Innen/Augen

Für Parmegiani ebenso wie für die Hälfte der Hörer haben bestimmte Klänge einen »inneren« und »ruhigen« Charakter. Beispielsweise evoziert ein sehr tiefes Klanggewebe (0'31"-3')

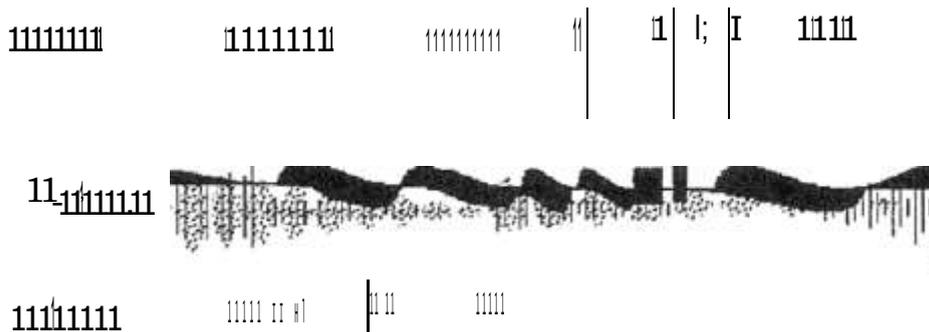
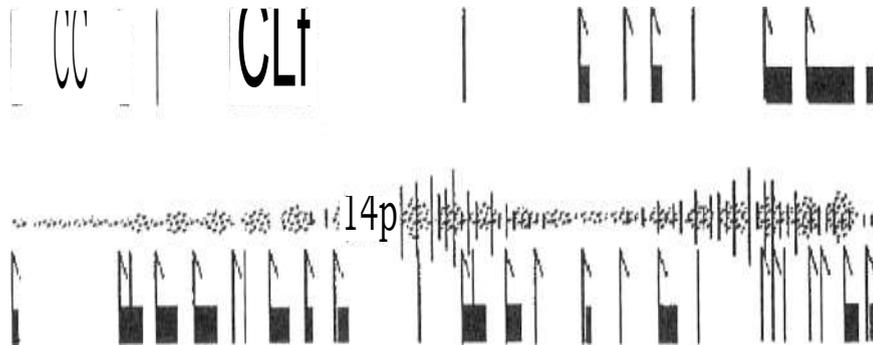
- *ein spezifisches Vergnügen, das durch einen Innen-Klang ausgelöst wird, der eihnlich wie das Schnurren einer Katze klingt, das Tiefe, Abgerundetheit und ein Wohlgefühl ausdrückt* (Parmegiani) oder
- *das Innere des Keil-pers, sehr verborgen* (ein Hörer) oder
- *etwas wie ein Traum, ein Schnurren, ein inneres, organisches Gerefusch* (ein anderer Hörer).

Andererseits bilden die kurzen oder iterativen Klänge zu Anfang, die sehr weit im Raum verteilt sind, ein (äugeres) Klangdekor, und das, was unter dem vorigen Gesichtspunkt ein Nebel war (4'20"— 6') entspricht einer *Entscheidung, einen Raum zu öffnen*, die Parmegiani getroffen hat, der anlässlich der Konzertaufführung von einer Erweiterung des Feldes gesprochen hat.

Der Raum ist also hier ein wesentliches Kriterium. Es bildet sich eine Entsprechung zwischen geometrischem (rechts, links, Zentrum) und symbolischem Raum.

Wenn man unter diesem Gesichtspunkt den Anfang (0'-1') transkribieren will, muss man die räumliche Verteilung darstellen. Dabei muss die Darstel-

lung der Tonhöhen aufgegeben und die vertikale Achse dem Raum zugeordnet werden: Die rechte Seite steht oben, die linke unten, das Zentrum in der Mitte. Genauer gesagt: Die Klänge, die in der Mitte dargestellt sind, sind jene tiefen Klänge, deren Lokalisierung im geometrischen Raum fast unmöglich ist und die wie Innenklänge gehört werden. Zum Ausgleich hierfür erscheinen die höheren Klänge, die von rechts nach links wandern, wie ein Dekor, eher wie Augenklänge.



[Beispiel 17: 0Y-11

Man kann feststellen, dass, je nachdem ob man dasselbe Objekt unter dem einen oder anderen Gesichtspunkt untersucht, man nicht dieselbe Form in ihm verdeutlicht. Es tritt auch nicht derselbe Sinn zu Tage. Das Objekt nimmt eine bestimmte Form an im Prozess gelenkter Rezeption oder Produktion. (Aber das ist nicht nur für die elektroakustische Musik typisch; dasselbe könnte man über jede Musik sagen.)

Der »Klang«

Abschließend möchte ich unterstreichen, dass das Phänomen der Elektroakustik weit über die elektroakustische Musik im engeren Sinne hinausreicht. Alle Musiken, die in den letzten Jahrzehnten in allen Genres produziert worden sind, kommen in dem einen oder anderen Moment ihrer Produktion und Verbreitung mit den elektroakustischen Technologien in Berührung, und dies ist auf der ästhetischen Ebene von entscheidender Bedeutung. Jeder weiß, dass die Verbreitung der Musik in der großen Mehrzahl der Fälle über Lautsprecher erfolgt (bei der Übermittlung über Radio oder Schallplatte), und diese elektroakustische Kette hat, vor allem seit den 1950er Jahren, eine besondere Sensibilität des musikalischen Ohrs für den »Klang« geformt.

Zunächst wollen wir feststellen, dass alle aktuellen Unterhaltungsmusiken mehr oder weniger elektroakustisch sind. Dafür wollen wir zwei Beispiele geben.

[Beispiel 18: Claude Nougaro / P. Saisse, *Nougaro* (WEA 242226-2)1

Dies ist eine Chanson eines französischen Autors, die Ende der 1980er Jahre in den Vereinigten Staaten gemischt wurde. Warum in den Vereinigten Staaten? Weil das *à s t h e t i s c h e* Hauptinteresse dieses Titels sich auf seine technische Realisation bezieht. Die Harmonie, der Rhythmus, selbst der Text tragen wenig bei zum Gelingen dieser Chanson. Das Wesentliche ist die Qualität des »Klanges«. Zunächst hört man einen sehr trockenen Schlagzeugklang, ohne die geringste Verhallung (was sich nur mit elektronischen Rhythmusmaschinen produzieren lässt); dieser Schlagzeugklang wiederholt sich und dann kommen nach und nach verschiedene Ketten hinzu, teils sehr nah, teils entfernt, teils oszillierend von rechts nach links, und in der Mischung wird eine Polyphonie realisiert — eine Polyphonie nicht von unabhängigen Melodien, sondern von kontrastierenden Klangwerten, die sich nicht (oder nicht nur) im Tonraum, sondern auch im realen Raum ausbreiten. Wenn die Stimme einsetzt, wird sie hinzugemischt, d. h. obwohl sie schreit, wird sie fast verdeckt von der elektronischen Begleitung, die den Menschen symbolisiert, der in der großen Stadt (New York) verloren ist. Der Sinn wird durch die Mischung mindestens in dem-

selben Ausmaß übermitteln wie durch den Text. Das Interesse richtet sich also weitgehend auf die Qualität der Klangmischung — eine Operation, die sonst oft als eine rein technische Angelegenheit erscheinen könnte, die aber hierin Wirklichkeit eine entscheidende künstlerische Handlung geworden ist. Diese Chanson ist offensichtlich auf Tonträger fixiert und wenn man sie im Konzert auführt, muss man mehr oder weniger die Schallplatte nachahmen oder der Künstler muss im Playback zu einer aufgenommenen Begleitung singen — zumindest dann, wenn er nicht eine andersartige Bühnenversion vorträgt.

Jane Birkin ist eine Sängerin, die einen sehr persönlichen »Sound« gefunden hat. Sie singt hier (wie oft) sehr nahe am Mikrophon, flüsternd; so nahe, dass diese Stimme übertrieben intim gemacht worden ist. Man hört nicht eine Melodie, nicht einmal eine Stimme, sondern eine Frau, einen Mund. Und der fast erotische Inhalt dieser Chansons wird mindestens eben so stark durch die Aufnahmetechnik übermitteln wie durch den Text.

[Beispiel 19: Jane Birkin/Serge Gainsbourg, *Leur plaisir sans moi* (PHPS 826568-2)]

Die neueren populären Musiken sind in noch stärkerem Maße rein elektroakustische, und die Arbeit am »Sound« ist umso nachdrücklicher ein wesentliches Kriterium, für die Produzierenden ebenso wie für die Rezipierenden, die mit diesen Repertoires vertraut sind.

Schon seit langer Zeit macht auch der Jazz keine Ausnahme mehr von dieser Regel. Der Jazz hat sich parallel zur Schallplatte entwickelt, zum großen Teil auf der Schallplatte und durch die Schallplatte; sobald alle Details der Improvisation aufgenommen werden konnten, fixierte man auch die kleinsten Veränderungen und Besonderheiten der Klangproduktion, sodass nun auch in diesem Bereich der »Sound« einen bevorzugten Platz einnimmt im Vokabular und in den ästhetischen Kriterien der Kenner. Obwohl er nicht auf Tonträgern direkt realisiert wird, wird der Jazz doch durch die Schallplatten konserviert und verbreitet, sodass die Musiker nach dem Gehör klangliche Besonderheiten von ihren Vorgängern übernehmen und in ihr Vokabular integrieren können, das sie dann im (meistens mikrofonisierten) Konzert bekannt machen.

[Beispiel 20: Paul Desmond Quartet, *Greensleeves* (DVRV DSGD-840)]

Die gelehrte geschriebene Musik hat sich von dieser Revolution der elektroakustischen Technologie nicht fern gehalten. Beispielsweise hat die Interpretation der Barockmusik auf alten Instrumenten sich getroffen mit dem »Geschmack« des modernen Ohrs für einen »Sound«, der immer neu und raffiniert ist. Die Forschung und die erneuerte Praxis beginnen in diesem Bereich mit der Langspielplatte und mit »high fidelity«. (Die Langspielplatte wurde

1952 kommerzialisiert und Concentus Musicus, das erste Ensemble mit alten Instrumenten, wurde von Harnoncourt 1953 gegründet.) Die Schallplatte war das Instrument, das für die Vermarktung und Verbreitung dieser Klangforschungen notwendig war. Die jüngeren Ensembles wie »Il Giardino Armonico« studieren die Aufnahmen ihrer Vorgänger so wie Bach die Partituren seiner Vorgänger kopierte. So ergibt sich, dass die zeitgenössischen Barock-Ensembles einen grossen Teil ihrer Kreativität für die Suche nach einem »Sound« investieren.

[Beispiel 21: Il Giardino Armonico, *Der Winter* aus *Die vier Jahreszeiten* von Vivaldi (Teldec 4509-97208-2)]

Man ahnt sogleich, dass die neuen Kunstwerke, die diese Schallplatten darstellen, die Musikwissenschaft dazu zwingen, ihr Studienfeld zu öffnen. Die Technologie des Notenschreibens hatte die Partitur in das Zentrum der musikalischen Aktivitäten gerückt. Deswegen war es gerechtfertigt, dass die Musikwissenschaft die Partitur zum bevorzugten Objekt ihrer Arbeiten gemacht hat. Aber die moderne musikalische Forschung und Erfindung in allen Genres, von den elektroakustischen bis zu den populären Musiken und bis zur Interpretation alter Musik, bildet oder zumindest übermittelt und finanziert sich zum grossen Teil im Bereich des Klanglichen. Die moderne musikalische Analyse muss deswegen ihrerseits lernen, mit Klangobjekten zu arbeiten und Methoden und Werkzeuge zu verwenden, die sich mit denjenigen vergleichen lassen, die man sich vorgestellt hat für die Analyse von auf Tonträgern fixierten Musiken, die entstanden sind auf der Basis elektroakustischer Technologien.

Übersetzung: Rudolf Frisius

Ergänzende Dokumentation

Das beste Medium für einen zusammenfassenden Überblick über die elektroakustische Musik bildet heute die CD-ROM: *La musique électroacoustique*. Konzeption: GRM. Realisation und Edition: Hyptique.net (www.hyptique.net), Paris 2000.

Über die Methodologie der ästhetischen Analyse (analyse esthétique) vgl.:

François Delalande: *The Construction of Musical Form by the Listener in Debussy's »La Terrasse des Audiences du Clair de Lune«*, in: Helga de la Motte-Haber/Reinhard Kopiez, *Der Hörer als Interpret*, Frankfurt/M. 1995 (Peter Lang)

François Delalande: *Music Analysis and Reception Behaviours: »Sommeil« by Pierre Henry*, in: *Journal of New Music Research*, Vol 27 nr. 1 —2, S. 13-66

Das Thema des letzten Teils dieses Beitrags (*Der »Klang«*) wird behandelt in: *Le Son des musiques, entre technologie et esthétique*, enquête conduite par F. Delalande, Paris 2001 (Buchen/Chastel)