

Der Natur Klang und Stimme verleihen

Stilistisch ist der Bogen weit gespannt, in dem sich zeitgenössische Komponisten und Klangkünstler mit ihrer Musik auf Natur beziehen. Sie kann ihnen als ein Areal mit spezifischer Atmosphäre, als konkreter klangplastischer Stoff, als bewegende Kraft, als Modell oder gestaltbildendes Movens entgegenreten. Bei aller stilistischen Vielfalt hat dieses Verhältnis zur Natur im 20. Jahrhundert kaum noch einen im weitesten Sinne abbildhaften oder nachahmenden Charakter, sondern zeichnet sich durch eine neuartige, phänomenologische Sichtweise auf das »Material Natur« aus.

Ort – Atmosphäre

»Plein air« bedeutete in der Malerei der Impressionisten, den Auszug aus den vier Wänden des Ateliers ins Freie, in die natürliche Umgebung. Auch Claude Debussy sprach von einer Musik im Freien, bei der die Schönheit der Natur stärker einbezogen sein soll. Ihm schwebte dabei eine Musik vor, »die eigens fürs ›Freie‹ geschaffen wäre, eine Musik der großen Linienzüge, eine Musik der vokalen und instrumentalen Kühnheiten, die sich in der freien Luft entfalten und unbeschwert über den Wipfeln der Bäume schweben würde.«¹ Heute ist dieser von Debussy, Satie und den Futuristen proklamierte Auszug aus dem Konzertsaal ein historischer Fakt. Die Kunst der 60er Jahre – die Land Art, Teile der Konzeptkunst und die daraus hervorgegangenen Formen der Site Specific Art – war von diesem Impuls getragen. Das Interesse am Ort sei, so Robert Smithson, ein Protagonist der Land Art, von der Sehnsucht nach den Ursprüngen des Materials getragen.

Solchermaßen historisch legitimiert suchen Klangkünstler unserer Tage nicht nur Orte im urbanen Kontext auf, sondern auch solche, die sich vornehmlich durch natürliche Gegebenheiten auszeichnen. Sie begeben sich – wie Gordon Monahan und Tilman Küntzel für ihre Windharfen-Projekte – in luftige Höhen, zum Beispiel auf den Signal Hill in St. Johns (Neufundland). Küstengegenden, Strände und Buchten – Orte also, wo das Land an das feuchte Element des Wassers grenzt –
2 üben durch ihre ozeanische Physiognomie

akustisch und visuell besondere Faszination aus. Die Wasseroberfläche, begrenzt von Stränden, Stegen oder Brücken, stellt die Bühne für Alvin Currans *Maritimes Rites* (1981-85) dar. Aber auch Waldstücke und Gärten als kulturell überformte Natur-Orte werden als Klanglandschaften zum Leben erweckt.

Stoff – Konkret

Zum Rohen, zur *matière brute*, ganz in einem stofflichen Sinn, gerinnt der Naturlaut, wenn er unbearbeitet erklingt: als klingender Stein (bei Akio Suzuki, Ulrich Eller, Johannes S.-Sistermanns) oder als aus einem Stamm geschlagene Holzstücke, die ein urstämmiges Xylophon bilden (bei Volker Staub). Diesen Charakter bewahrt er sich auch als akustische Photographie, ob analog oder digital gespeichert. Entweder wird er als *objet trouvé* aus seinem angestammten Kontext isoliert und in ein anderes klangliches Environment implantiert oder dient als abrufbares Sample zur Weiterverarbeitung.

Nach wie vor ist es die Nachahmung, die Imitation und – im Zeitalter der elektronischen Medien – die Simulation, zu der der Naturlaut herausfordert. Nicht wenige Klangkünstler gestalten die akustische Spur ihrer Installationen in Anlehnung an das Vorbild des Naturlautes. Sie entwerfen mit den Mitteln der Klanganalyse und -synthese klangliche Vexierbilder, die zwischen dem der Realität entnommenen »rohen« Klangobjekt und der Simulation changieren. Die Situation für den Hörer, die Klänge entweder identifizieren zu können oder durch sie in seiner Wahrnehmung irritiert zu werden, korreliert mit der Intensität, in der sich die Nachbildungen an die Vorbilder anschmiegen. So hört man in Kubischs Installation *Babylon* (1991) Klänge, die an die Laute der Mauersegler erinnern sollen oder in der Arbeit *Klangstille* (1995) von Robin Minard solche, von denen man nicht weiß, ob man sie dem Glucksen der Heizkörper oder dem Rauschen der Zweige vor den Fenstern zuordnen soll. In der Performance *Hot snake* der Stimmakrobatin Greetje Bijma ist das Spiel mit dem Gegensatz natürlich-synthetisch ironisch-spielerisch formuliert. Mit der Stimme, dem natürlichen körpereigenen Instrument, wird das Zischeln einer Schlange nachgeahmt. Und dieses Geräusch wiederum simuliert gleichzeitig auf natürlichem Wege das Knacken und Rauschen elektronischer Instrumente.

Kraft – Bewegung

Wenn, wie Robert Smithson sagt, das Interesse am Ort außerhalb des Museums, der Gale-

1 Claude Debussy, *Musik im Freien*, in: *Monsieur Croche*, Stuttgart 1974, S.44.

rie oder auch des Konzertsaals einer Sehnsucht nach dem Ursprung des Materials entspringt, so kann man das zugrunde liegende Prinzip der sogenannten »Wetter kontrollierten Kompositionen und Instrumente« als Suche nach dem Ur-Prinzip der Klangerzeugung deuten. Alle Formen von Äolsharfen nutzen die Kraft der Luftbewegungen, des Windes, um Saiten zum Klingen zu bringen. Luft ist nicht sichtbar, hörbar aber, wenn ihre Massen vorangetrieben werden, im Heulen, Brausen oder Säuseln des Windes. Die Bewegung von Luft, der Luftzug entsteht, wenn zwischen zwei atmosphärischen Feldern Druck- und Temperaturunterschiede bestehen. Die instrumentale Form, die jeder Klangkünstler für seine Windharfe findet, bildet den Blickfang fürs Auge, mit der der Klang des Windes korreliert. Das erregte Flattern oder das träge Erschlaffen der Windsäcke, die Tilman Küntzel auf dem Signal Hill in St. John's, Neufundland installiert hat, visualisiert das, was an Vibrationen an den feinen Saiten der Eierschneider², die er am Windkanal der Säcke angebracht hatte, über Mikrophone und Verstärker hörbar gemacht hat. Diese Urform des aerophonen Prinzips – nämlich Klangerzeugung durch das In-Schwingung-Versetzen der Luft, bei dem die Luft gleichzeitig als Erzeuger und Medium erscheint – gilt auch für die Arbeiten mit Feuer und Luft, die durch Erwärmung von Gas in langen Röhren (bei Bastiaan Maris in langen, robusten Stahlröhren, bei Andreas Oldörp in filigranen Glasröhren) Klang entstehen lassen.

Ein Prinzip der Elementenlehre bestand in der Annahme, daß grundsätzlich die Stoffe ineinander umwandelbar sind. Dieses Umwandeln oder Transponieren von einer Sinneswahrnehmung in eine andere wurde in einigen wunderschön einfachen, experimentellen Anordnungen ästhetisch formuliert: In Christian Terstegges *Ohrenbrennen* (1986) und in Felix Hess' *How light is changed into sound* (1995). Beide Anordnungen basieren auf der Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie, die ihrerseits wiederum in Klangenergie transformiert wird. Die Kerzen strahlen das Licht ab, das Foto- oder Solarzellen aufnehmen. Das Licht, eine physikalische Größe des Feuers wird bestimmend für die Frequenz der jeweils entstehenden Töne. Der sichtbare Prozeß des Abbrennens von Kerzen ist in hörbare Frequenzschwankungen überführt.

Modell – Morphogenese

Daß die Kunst sich Formen und Gestalten von der Natur abschaut bzw. sich auf die Natur als Statthalter gesetzmäßiger Ordnungen

beruft, ist ein seit langem überlieferter Topos. Er reicht von der pythagoräisch-platonischen Zahlenmetaphysik bis zu den goethenisch phänomenologischen Ordnungen und Prozessen. Letztere gewinnen dann an Bedeutung, wenn, wie im Fall der Auflösung tonaler Bezüge, die aus ihnen abgeleiteten, abstrakten formalen Architekturen obsolet werden. Anton Webern wie Josef Maria Hauer bemühten Goethes Farbenlehre. Das Kristalline als räumlich bestimmte Form beschäftigte den Futuristen Matjuchin und die Metrotektone der Formen den Symbolisten Skrjabin. Das Wachstum der Pflanzen ermöglichte Paul Klee, die Bewegung von Farbe und Form auf der zweidimensionalen Leinwand zu simulieren. Im Unterschied zur Land Art, die der Erdoberfläche entweder ihre Formen aufgeprägt oder sie in die Erdoberfläche eingegraben hat, entnimmt die Musik ihr Material nicht direkt der Materie Erde – mit Ausnahme der Steine. Sie wendet sich – außer daß sie bestimmte Landschaften als Orte auswählt – den Reichen der Natur zu, die dem Element Erde zugeordnet sind, dem mineralischen, dem vegetabilen und dem animalischen Reich. Auf der Skala der Beliebtheit ganz oben stehen die Vögel.³ Mit der Popularisierung der Entdeckung von Meeresbiologen, daß Säugetiere wie Wale und Delphine sich über Laute verständigen, treten diese dem Element des Wassers zugehörigen Tiere auch vermehrt in den musikalischen Kontext.

Die unterschiedlichen, oft unregelmäßigen Rhythmen der Tierlaute standen Modell für Gérard Griseys Konzept der verschiedenen Zeitzustände. Die Gesänge der Wale – in den 70er Jahren ein sehr beliebtes Klangobjekt –, ihre in langen Zeitabständen die Meere durchdringenden, klagenden Laute bilden das Modell für die Slow Motion der spektral aufgespreizten Klänge. Dagegen dient ihm das hochtönige, unstete Gezwitscher der Vögel als Metapher einer beschleunigten Zeit und dazwischen fungiert unser eigener Sprach- und Atemrhythmus als Taktgeber der menschlichen Zeit. Was aber an der animalischen Welt interessiert, ist nicht die Nachahmung der lautlichen Äußerungen, sondern die Muster anderer, animalischer Kommunikation, die als Modelle benutzt werden. So war der Ausgangspunkt für Felix Hess' *Moving Sound Creatures* (ab 1983) die Struktur des Froschengesangs. Oder es werden organische Strukturen von Pflanzen auf Lautsprecheranordnungen und die Vernetzungen von Klangräumen übertragen. In ihrer Klanginstallation *Der magnetische Wald* von 1983 verspannte Christina Kubisch ein Waldstück mit Kabeln, die sich wie Schlingpflanzen um die Bäume rankten. Ihre

2 Eierschneider nennt man umgangssprachlich auch Eierharfen

3 Siehe dazu in diesem Heft den Artikel *Musik und Vogelgesang* von Melanie Uerlings.

Installation *Alba* (1992) wiederum bestand unter anderem aus Lautsprechern, die den halbgeöffneten Blütenkelchen der Seerosen ähneln und die nur dann Klang aussandten, wenn Licht auf außerhalb des Klangraumes installierte Solarzellen fiel. Das hier artikulierende, ambivalente Spiel mit Natur und mit Natur, die durch Technik simuliert wird, bestimmt auch die Arbeiten Robin Minards, in denen er mit pflanzenartigen Lautsprecherkonstellationen experimentiert. So setzt er kleine runde Lautsprecher mit langen Kabeln als Module ein, die sich zu blattartigen Gewächsen formen oder sich der Struktur von verzweigtem Geäst, den Spuren von Feuchtigkeit und Schimmel anpassen. Die Metamorphose von Licht und Schatten wiederum gerät in der spektralen Musik zur bildhaften Metapher, wenn die stark verlangsamten Klänge und Klangfarbenwechsel in einen zeitlichen Ablauf überführt werden. Oder es dienen atmosphärische Zustände und Farben bestimmter Wetterlagen wie die vor einem Gewitter ob ihres Spannungsgehaltes als Modell zur Übersetzung in musikalische Formen und Klangräume, beispielsweise bei Hugues Dufourt in *La Tempesta d'après Giorgione* (1976-77). Das Diaphane des Elements Wasser, die Leichtigkeit und sein repetitierendes Naturell war Vorbild nicht nur für Hanns Eislers *14 Arten den Regen zu beschreiben* (1941), sondern auch für die Klavierkomposition *Mists* (1980) von Xenakis oder für *Le Ruisseau sur l'escalier* (1981) für Violoncello und neunzehn Musiker von Franco Donatoni. Pascal Dusapin, Erfinder der »musique fugitive« schrieb 1979 das Orchesterstück *La Rivière*, dessen Morphogenese dem Lauf des Wassers, wie er sich teilt, verlangsamt und versickert, nachspürt.⁴

4 Zum Thema Wasser siehe in diesem Heft die Texte von Dieter Scheyhing und Juliette Appold.

Die Elemente

Die zugrunde liegende Vorstellung dessen, was Natur eigentlich sei, orientiert sich an dem Modell der Elementenlehre, das die Natur in vier elementare Sphären, die des Wassers, der Luft, des Feuers und der Erde, aufteilt. Die Vier-Elementenlehre ist als lebensweltliche Erfahrung selbst im postindustriellen Zeitalter von jedermann nachvollziehbar. Trotz aller Zivilisation und Technisierung sind wir immer noch den Elementen ausgesetzt. Nicht nur die aus aller Welt eindringenden Nachrichten von Flutkatastrophen, vernichtenden Stürmen, Feuersbrünsten, drohenden Vulkanausbrüchen und Flugzeugabstürzen zeigen dies auf eindringliche Weise. Wind und Wetter, Hitze und Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit sind die rudimentären, physiologischen Eckdaten unserer Existenz, mindestens aber bestimmen

4

sie unsere (Wetter-)Fähigkeit. Diesen lebensweltlichen Bezug nimmt die Vier-Elementenlehre in ihre Theorie der Natur mit auf. Bis zum Siegeszug der neuzeitlichen Naturwissenschaften war sie in den verschiedenen Disziplinen des Wissens und der Kunst wirksam. Von den mythischen Erzählungen vom Kampf der Heroen gegen die Naturgewalten werden sie von Empedokles (483/82-424/23), gefolgt von Platon (427-347) und Aristoteles (384/83-322/21) in eine wissenschaftlich-philosophische Reflexion überführt. In der Medizin fand sie ihren Niederschlag in der Säftelehre Galens, die ihrerseits nicht ohne Auswirkung auf die Physiognomik und die künstlerische Affektenlehre wie auf die Rhetorik blieb. Die Elementenlehre erlebte ihren Niedergang und die Ausgrenzung aus der Wissenschaft stufenweise mit dem Entstehen der neuzeitlichen Physik durch René Descartes (1596-1650) und Isaac Newton (1643-1727) und der Chemie durch Antoine Laurent Lavoisier (1743-1794).

Das, was die Elementenlehre vor allem auszeichnet und was sie für lange Zeit von den neuzeitlichen Naturwissenschaften unterschied, ist, daß sie die Natur nicht als eine in sich abgeschlossene Welt betrachtet, der der Mensch gegenübersteht. Die Spezifik ihrer theoretischen Durchdringung der Natur liegt darin, daß sie die Natur durch die sinnliche Wahrnehmung bestimmt. Sie entwirft Natur weder als einen Mechanismus noch als einen Gesetzeszusammenhang, sondern als Phänomen, das sich durch Bewegung und Veränderung, durch Mannigfaltigkeit und Ordnung, durch Gestalten und Formen wahrnehmen und erkennen läßt. Diese Spezifik der Elementenlehre geht auf die Bestimmung der vier Elemente zurück, wie sie u.a. in der Aristotelischen Chemie formuliert wurden. Feuer, Wasser, Erde, Luft werden so definiert, wie sie in der sinnlichen Wahrnehmung präsent sind, d.h., wie sie erfahren werden: als warm, kalt, trocken, feucht oder flüssig. Diese sinnlichen Qualitäten leitet Aristoteles aus dem Berührungssinn ab, der für ihn fundamentale Qualitäten hat, da er an den Nahrungssinn gebunden ist.⁵

In der Ausrichtung der Komponisten und Klangkünstler zu Naturphänomenen hin tritt also nicht nur das ordnende Muster der Elementenlehre zutage. Die Elemente der Natur werden auch durch die sie bestimmenden sinnlichen Qualitäten präsentiert. Der Komponist und Klangkünstler bringt diesen Wessenszug zum Vorschein, er macht sichtbar und hörbar, was so nicht sicht- und hörbar ist. Feuer, Luft, Wasser und Erde korrelieren mit dem Hervorbringen von Zustandsänderungen, von Bewegungsformen, von Gestalten und Strukturen.

5 Gernot Böhme, *Phänomenologie der Natur – ein Projekt*, in: G. Böhme, G. Schiemann (Hrsg.), *Phänomenologie der Natur*, Frankfurt, 1997, S. 14 ff.

Neue Materialien?

Die Frage, ob das in diesem Heft dokumentierte Interesse von Künstlern und Komponisten an der Natur beziehungsweise ob die Betrachtung der Elemente als Ressource etwas Neues ist, kann man nicht ausschließlich mit ja oder mit nein beantworten. Die Auseinandersetzung mit dem Phänomen Natur ist in der Kunst- wie in der Musikgeschichte ein immer wieder virulentes Thema. So haftet zunächst der Musik in ihrem Material, den Tönen, physikalisch-akustisch betrachtet, Naturhaftes an. Auch ist die Lehre von den Musikinstrumenten eine an die Gesetze der Physik gebundene Praxis. Als Gegenstand der Komposition hat sie beständig Variationen erfahren. In der Musik des Barock beispielsweise nimmt die Naturnachahmung die Form von klingenden Symbolen an. Als Gegenbewegung zu Aufklärung und Rationalismus verklärt die sensualistische Naturschwärmerei des Bürgertums die Natur zum Idyll oder stilisiert sie zur Utopie. (Haydns Oratorien *Die Schöpfung* und *Die Jahreszeiten* oder Beethovens 6. Symphonie sind dafür Beispiele.) Diese ließen sich noch durch alle Ismen fortführen, von der romantischen transzendentalen Naturauffassung bis hin zu Debussys momenthaften, dem Hör- und Seheindruck verpflichteten, klangfarbenbetonten Musiken.

Daß sich die Komponisten direkt den Elementen der Natur zuwenden und deren Gestalt, Form, Aggregatzustände und energetischen Prozesse Klang werden lassen, ist die Konsequenz eines in den 60er Jahren eingeleiteten, weitreichenden Umbruchs. In dieser Phase wurde die von den Futuristen initiierte Geschichte der Erweiterung des musikalischen Materials fortgeschrieben. Sie hat vor allem in John Cages ästhetischem Konzept von der Befreiung des Klanges, auch im Kontext der sich rapide entwickelnden Musikelektronik, Einfluß auf die nachfolgenden Generationen genommen. Diese Entwicklung ist dafür verantwortlich, daß die Diskussionen um die Definition des musikalischen Materials bis heute nicht abreißen.

Wenn man nun, wie hier geschehen, den Blick auf die Natur als Material, aufgefächert in der Elementenlehre, richtet, kommt meines Erachtens auch die Spezifik einer anderen Materialauffassung zum Vorschein, die man vielleicht als phänomenologisch beschreiben kann und die nicht allein auf Natur-Materialien beschränkt bleiben muß. Sie steht im Gegensatz zu einer primär geschichtsphilosophischen Auffassung von Material, in der das Material als geschichtlich sedimentierter

Geist dem künstlerischen Subjekt gegenübertritt. Der Komponist wird dort in seiner jeweils spezifischen historischen Situation mit einer zwingenden Notwendigkeit konfrontiert, die aus dem Material spricht und der er zu folgen hat, will er nicht hinter den Stand des Materials zurückfallen. Im Unterschied dazu betrachtet der phänomenologische Standpunkt die Natur als Material in einem Feld, dessen Bestimmungsgrößen sich zwischen zwei Polen bewegen: Einerseits wird das sogenannte Natur-Material in Beziehung zur Erfahrung und Wahrnehmung des Künstlers bzw. des Rezipienten gesetzt. Andererseits zieht sich das Subjekt aus dem gestaltenden Prozeß zurück und läßt die Naturlaute als das erscheinen, was sie sind: als Meeresrauschen, als Vogelgezitscher, als Wind oder als kaum wahrnehmbarer Flügelschlag eines Schmetterlings. Diese Umgangsweisen mit dem Material bringen Zustandsänderung, Bewegung, Gestalt und Form zum Vorschein und lassen Homologien (man könnte auch Synästhesien sagen) zwischen Sichtbarem und Hörbarem entstehen und gestalten. Solche phänomenologische Betrachtungsweise der Natur findet sich auch – wie dargestellt – in der Elementenlehre wieder. Sie war in ihrer Naturerkenntnis auf Gestalten, Strukturen, Urphänomene aus, auf denen die Erfahrungen der Sinne, des Fühlens, Riechens, Schmeckens, Hörens und Sehens basiert und die eine Orientierung ermöglichten.

Diese Auffassung von Material scheint mit der Geschichte und mit dem Konzept des Fortschritts zu brechen. Tatsächlich haftet nicht dem Material, dem Feuer, der Luft, dem Wasser oder der Erde Geschichtlichkeit an, sondern der künstlerischen Praxis, die sich den Elementen zuwendet. Denn die Elementenlehre als Naturordnung hat, trotz ihrer Ablösung durch die Naturwissenschaften, in den Künsten und im Alltag überlebt. Im ästhetischen wie im lebensweltlichen Diskurs stellt sie eine symbolische Form dar, in der sich das jeweils subjektive, nach Komponist/Künstler, Epoche und Stil verschiedene Verhältnis von Kunst und Natur manifestiert. Dem Begriff der symbolischen Formen, so wie ihn Aby Warburg in seinem *Mnemosyne Atlas* (1929) und Ernst Cassirer in seiner *Philosophie der symbolischen Formen* (1923) entwickelt haben, liegt einerseits ein ahistorisches Element zugrunde, das querständig zu den geschichtlichen Entwicklungen und Veränderungen nach den Modellen oder Formen der Erkenntnis fragt, in denen das Verhältnis von Musik und Natur artikuliert wird. Gleichzeitig werden diese Formen als kulturell geprägt betrachtet. Denn erst über das Aufzeigen von

Differenzen kann beispielsweise in der Ikonographie das Weiterleben dieser sozusagen als anthropologische Konstanten betrachteten Formen konstatiert werden.

Ein Topos, an dem das historische Moment dieser symbolischen Form zum Ausdruck kommt, ist der der Technik. Mit Technik sind hier zunächst die Mittel gemeint, die der Mensch erfindet, um sich den Naturgewalten entgegen zu stemmen und Nutzen aus ihnen zu ziehen (vom Seilzug bis zur Dampfmaschine). Auch die hier thematisierten Musiken und Klangkunstwerke kommen ohne Kunstfertigkeiten und kompositorische Verfahren nicht aus. Sowohl als Kompositionstechnik im traditionellen Sinn als auch als Technik im Sinne elektronischer Musikinstrumente und elektronischer Bausteine nimmt Technik in dieser Materialauffassung eine besondere, vielleicht neue Funktion ein. Allerdings nicht in der Weise, daß sie dem Material eine bestimmte Form mittels avanciertester Technik aufprägt. Sie tritt hinter das Material zurück, ist subkutan wirksam oder erweist sich als erstaunlich assimilationsfähig an die Formen der Natur. Die technischen Maßnahmen liegen vielmehr in spezifisch experimentellen Anordnungen, in der sich Formgestalten und Prozesse, wie sie die Natur ausbildet, mit technischen Verfahrensweisen überlagern. Besonders verdeutlichen dies Alvin Luciers poetischen, an physikalische Experimente angelehnten Stücke. Oder die Natur stellt

selbst die Modelle für klangliche Prozesse, die ihrerseits wiederum als Beleg der physikalisch-akustischen Natur der Musik gedeutet werden. Dies gilt beispielsweise für die spektrale Musik, deren Ästhetik von den Klängen als lebende Organismen von den Erkenntnissen der Spektrographie ausgeht. Dieses Ineinandergreifen von Natur und Technik entsteht nicht dadurch, daß ein künstlerisches Subjekt dem Material gegenübertritt und es nach seinen Ideen formt. Es zielt vielmehr auf das Erscheinen-Lassen der phänomenalen Seite der Elemente der Natur. Mit Hilfe von technischen Maßnahmen werden Bedingungen arrangiert, unter denen Naturphänomene wie die Elemente und ihre Eigenschaften oder physikalische Phänomene wie das Echo, die Resonanz oder Energie erscheinen bzw. sichtbar und hörbar gemacht werden können. Der Gegensatz von Natur und Technik, der sowohl die Fortschrittsideologie beherrscht, die an die Bevormundung der Natur durch den Menschen glaubt, als auch in der Gegenbewegung, der Technikfeindlichkeit, wirksam ist, wird aufgehoben. Dies geschieht allerdings weder zugunsten einer naiven Utopie von Versöhnung noch im Stil einer Kritik, die die Zerstörung der Umwelt mit pädagogischem Impetus widerspiegeln möchte. Die Technik übernimmt in diesem Verhältnis die Rolle des Interface zwischen Natur und Kultur. Sie verleiht der Natur Stimme und Klang. ■