

Christa Brüstle

Akustische Landaufnahme und Klangkartographie

Hörbare Welt und ihre Archive

In den letzten Jahren verbreiten sich Präsentationsformen von Klangaufnahmen einer Region oder Stadt im Internet, die als akustische Landkarten oder *soundmaps* angelegt sind. Auf der Basis eines Stadtplans oder eines Luftbilds wird an bestimmten Orten ein akustischer Ausschnitt hörbar gemacht, der Klangergebnisse dieses Ortes dokumentiert. Insofern können die akustischen Landkarten auch als Klangarchive betrachtet werden. Internetnutzer sind dazu aufgefordert, die Aufnahmen herzustellen und in die mediale Landkarte einzupassen beziehungsweise zu implementieren.

„A new interactive, publicly engaging medium has emerged in sonic studies over the last decade. It is a social media application that has captured the imagination of acoustic societies, libraries, universities and tourist organisations alike. The interactive soundmap, combined with the capabilities of smartphones, has placed soundscape collections and research in a more public and interactive space than ever before.“¹

Wie Jacqueline Waldock in ihrem Aufsatz im Weiteren erläutert, handelt es sich bei den Beiträgen zu den *soundmaps* häufig um kurze Klangobjekte, die in der Regel keine individuelle Haltung zu den Klängen erkennen lassen. Darüber hinaus stammen die Aufnahmen sehr viel häufiger aus dem öffentlichen Raum als aus einem privaten Umfeld. Denkbar scheint es, dass diese Situation darauf zurückzuführen ist, dass die *soundmaps* hauptsächlich von männlichen Nutzern bestückt werden.

„The soundmaps themselves have a majority of male contributors, [...] then what is being constructed, in many cases, is a male-dominated record of sound, an insight into the significance of sound in a male-dominated resource.“²

Möglicherweise ist es zu früh, um den angesprochenen Genderaspekt mit pauschalierenden Behauptungen zu stützen, doch in einem Punkt kann man nachsetzen: die Praxis des *field recording* im Sinne von Aufnahmen, die nicht nur Klänge dokumentieren, sondern mit denen technische Hochrüstung und klangästhetische Ansprüche verbunden sind, begeisterte und begeistert offenbar mehr männliche als weibliche Audiofreaks, obwohl Frauen vielleicht nur nicht gleichrangig wahrgenommen werden, Ausnahmen auf diesem Gebiet sind (mit Einschränkung) eventuell Künstlerinnen wie Hildegard Westerkamp, Annea Lockwood oder Christina Kubisch.³

Akustische Landkarten oder *soundmaps* sind kaum ohne die klangökologische Bewegung zu denken, die R. Murray Schafer mit dem *World Soundscape Project* (R. M. Schafer, Bruce Davis, Peter Huse, Barry Truax und Howard Broomfield) in Kanada begründet hat.

„The World Soundscape Project (WSP) was established as an educational and research group by R. Murray Schafer at Simon Fraser University during the late 1960s and early 1970s. It grew out of Schafer's initial attempt to draw attention to the sonic environment through a course in noise pollution, as well as from his personal distaste for the more raucous aspects of Vancouver's rapidly changing soundscape.“⁴

Mit den Klangaufnahmen der Stadt Vancouver und ihren Arrangements (*The Vancouver Soundscape* 1973) war auch eine einfache Karte der Stadt mit Einzeichnungen von Klangquellen verbunden.⁵ Bis heute besonders faszinierend erscheint die gestaltete Darbietung der Klangumgebung des Hafens mit den unterschiedlichen Schiffshörnern und Klangsignalen der Stadt an der Westküste Kanadas.

Landkarten oder Stadtpläne sind uralte Versuche des Menschen, eine Umgebung und Landschaft über-

sichtlich darzustellen und zu visualisieren. Die Entstehung von Karten setzt allerdings zwei Schritte voraus:

„Eine Erfassung und Vermessung der Erdoberfläche mit ihren wesentlichen natürlichen und künstlichen Objekten und Erscheinungsformen, d. h. die Durchführung einer Landesaufnahme, und eine für die Nutzung besonders geeignete Form der Präsentation der Aufnahmeergebnisse, d. h. eine entsprechende Bearbeitung durch die *Kartographie*.“⁶

Alle Schritte der Abtastung und Vermessung sowie Darstellung der Erdoberfläche haben sich heute im Kontext der „Neogeography“ durch innovative Technologien (Satellitentechnologie, LaserScanning, Real-Time Data Streaming etc.) erheblich gewandelt, bezeugt beispielsweise durch *Google Maps*, *Google Earth* oder neue *Global Positioning Systems* (GPS).⁷ Es stellt sich einerseits die Frage, welche Aspekte mit einer akustischen Ergänzung der Karten beziehungsweise Visualisierungen von Ländern, Städten oder Regionen verbunden sind. Andererseits sind diese *soundmaps* zu unterscheiden von Klangkarten, die primär von Klangaufnahmen ausgehen, bei denen also die Kartierung nachgeordnet ist. Eine Sammlung von *field recordings*, deren Ursprung jeweils festgehalten wurde, kann im Nachhinein zu einer *World Map of Music* gestaltet werden.⁸ Letzteres scheint vor allem aus musikethnologischen Forschungen hervorzugehen, aber die Exploration von *soundscape*s zeigt ebenfalls diese Ausrichtung, denn R. Murray Schafer ging es zunächst hauptsächlich um die Ortung, Bestimmung und Beschreibung von Klängen in der Umwelt, in der Natur, in ländlichen Regionen, in Industriegeländen, in Städten usw. Die Verbindung mit einer Landkarte oder einem Stadtplan lag auf der Hand, doch die Darstellung von akustischen Klangereignissen der Umwelt blieb zunächst offen, wie Schafers unterschiedliche Konzepte zu Präsentationsformen von *sound event maps* zeigen.⁹ Ein weiterer Gesichtspunkt des Umgangs mit Klangereignissen aus der Umwelt ergibt sich aus den Möglichkeiten ihrer Veränderung nach ihrer Aufnahme, abgesehen davon, dass ihre Isolierung bereits als Bearbeitung betrachtet werden kann. An diese Möglichkeiten sind vielfältige künstlerische Ambitionen geknüpft wor-

den – bereits seit der Entstehung von *musique concrète* –, aber auch zum Beispiel der große Bereich von *Acoustic Design*, den bereits Schafer angesprochen hat.¹⁰

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen und Tendenzen entstand beispielsweise die *KlangWeltKarte* von Thomas Gerwin, die erste interaktive *Sound Map*, die 1997 für das Medienmuseum des ZKM/Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe als beispielbare, „interaktive Licht- und Klanginstallation“ konzipiert und produziert wurde.¹¹ Der Komponist und Klangkünstler hat nach einem international verbreiteten Aufruf zur Einsendung von Klängen, auch dies damals noch eine relativ innovative Aktion, zwischen 1995 und 1997 über 250 Aufnahmen aus der ganzen Welt gesammelt, die bearbeitet und mit bestimmten Punkten oder Regionen einer Weltkarte auf einer großen Wandtafel verknüpft wurden. Dabei handelte es sich um 156 Klangportraits bestimmter Orte, um 37 Klangereignisse unterschiedlicher Regionen, um 7 sehr kurze Klangaktionen verschiedener Kontinente und um einen abstrakten „Weltenklang“ (Rauschen).

Das Design der Weltkarte mit den Maßen 2,40 x 10m (gestaltet von Christine Weber) wurde von Anfang an für das Projekt mitgeplant. „Die Darstellung der Welt sollte ausgehend von Satellitenbildern farblich und ästhetisch neu und frei gestaltet werden, [...] es sollte keine Ländergrenzen geben“, aus der Nähe und aus der Ferne sollte die Weltkarte ästhetisch wirken.¹² Darüber hinaus wurde die Region um Karlsruhe beziehungsweise Süddeutschland als „Standort“ besonders hervorgehoben.¹³

Über drei Spielkonsolen können die kurzen Klangbilder, die der Künstler nach bestimmten Prinzipien der Abstufung von Abstraktheit unterschiedlich bearbeitet und gestaltet hat, abgerufen werden, wobei am Ort des akustischen Geschehens ein Lichtsignal auf der Weltkarte aufleuchtet. Das Projekt ermöglicht demnach nicht nur eine visuelle Lokalisierung von Klangereignissen, sondern auch ein aktives Spiel mit ihnen:

„Verschiedene Funktionen (Scratch, Fade, Pedal) in den Spieltischen erlauben den Spielern außerdem ad hoc die musikalische Performance und Bearbeitung der Umweltklang-Portraits.“¹⁴

Das Abhören der *KlangWeltKarte* ist demnach mit Bewegung, mit haptischen Komponenten und – im Spiel mit anderen – mit Interaktion beziehungsweise mit einem gestaltbaren Zusammenspiel verbunden. Die *KlangWeltKarte* wurde insofern als innovatives Instrument konzipiert, dessen Klänge der Künstler nicht als sakrosankte „Originalaufnahmen“ betrachtete, sondern als „komponierte“ Elemente eines multisensorialen Spiels zur Verfügung stellte. Die Installation von Thomas Gerwin zeigt mit den zu Beginn erwähnten *soundmaps* im Internet nur eine entfernte Verwandtschaft, denn sie ist nicht offen für weitere Klangimplementierungen. Trotzdem steht sie gerade als künstlerisches Projekt in der Reihe von ersten Ansätzen, die Welt akustisch zu kartieren. Darüber hinaus konnten die Spieler ihre individuellen oder interaktiv unternommenen „Klangreisen“ abspeichern und auf Kassetten mit nach Hause nehmen.

Grundsätzlich ist zu fragen, um nochmals auf den Beginn des Beitrags zurückzukommen, weshalb die Verbindung von visueller und akustischer Welt Darstellung heute so attraktiv erscheint. Es gibt in der Gegenwart sehr viele Möglichkeiten, auf Reisen die Originalschauplätze zu besuchen, die Originalklänge zu hören. Hat sich die Faszination für Klangaufnahmen aus den zum Teil sehr hochwertigen Möglichkeiten der audiovisuellen Dokumentation ergeben? Wie sind die Kombinationen von Karte und Klang, von Weltbild und Sound im Internet zu bewerten?

„Mit dem Web 2.0 hat sich der Blick auf unseren Planeten dramatisch verändert. Internetdienste wie Google Maps und Google Earth ermöglichen es, mit Hilfe hochauflösender Satellitenbilder die gesamte Oberfläche unseres Planeten im Internet zu erkunden. [...] Die Präzision der Bilder und ihre leichte Verfügbarkeit sind faszinierend. Aber wirklich nahekommen können wir auf diese Weise einem unbekanntem Ort nicht! Das Bild ist dem Fluss der Zeit entrissen. Eine Momentaufnahme ohne chronographische Dimension, die kaum etwas über das tatsächliche Leben und Geschehen vor Ort verrät.“¹⁵

Würde sich daran etwas ändern, so fragt der Autor, „wenn wir fremde und unbekannte Orte auf der Weltkarte hören könnten, die virtuelle Reise am Computer um eine klangliche Dimension bereichern könnten?“¹⁶ Internetprojekte wie *SoundTransit* von Derek Holzer oder Udo Nolls *radio aporee maps*, die Steins als Beispiele anführt, scheinen diese Frage positiv zu beantworten. Weitere Beispiele wie die *soundmaps* von Montreal (www.montrealsoundmap.com), New Orleans (www.opensoundneworleans.com) oder Wien (www.audiokarte.at) oder die sehr umfassende *UK Soundmap* der British Library (<http://sounds.bl.uk/Sound-Maps>) können ebenfalls als Bestätigung herangezogen werden.¹⁷ Tatsächlich wird beispielsweise die Vorstellung einer Küstenlandschaft lebendiger und wirklicher, wenn an einem Punkt auf der Landkarte am Meer die entsprechende, „reale“ Klangszene zu hören ist. Doch oft genug handelt es sich um vergangene, ein paar Jahre alte Szenen, so dass nicht nur ein aktueller zeit-räumlicher Effekt der unmittelbaren Klänge auftritt, sondern auch eine historische Distanz einsetzt, die die Aufnahmen als Teile eines Klangarchivs begreifbar machen.

In der modernen Kartographie wird davon ausgegangen, dass nach wie vor ein alltäglicher Bedarf an „raumbezogenen Informationen“ zur Planung, Orientierung und Navigation besteht.¹⁸ Andererseits gibt es für die Kartographen neue Herausforderungen:

„Die Kartographie ist im Zeitalter partizipativer kartographischer Informationssysteme [...] herausgefordert, ihre Regeln, Methoden und Techniken so anzubieten, dass sie im kollaborativen Kontext angewandt werden können. Themen wie kartographische Generalisierung, kartographische Symbolisierung und Visualisierungstechniken werden sowohl in Geodateninfrastrukturen als auch in Web Mapping 2.0-Anwendungen, in mobilen Anwendungen oder Anwendungen unter Verwendung von freier oder offener Software und Daten eine entscheidende Rolle spielen. Neben den bleibenden und bestehenden Regeln und dem Wissen im Bezug auf syntaktische und semantische Fragestellungen ist die Kartogra-

phie stark herausgefordert, die pragmatische Dimension der kartographischen Kommunikationsprozesse im Kontext des Web Mapping 2.0 passend zu untersuchen.¹⁹

Georg Gartner geht davon aus, dass in Zukunft drei Kriterien für die Gestaltung von „raumbezogenen Informationen“ an Bedeutung gewinnen werden: Ästhetik und Gefallen, Kommunikation und kognitive Qualität.²⁰ Diese drei Kriterien haben möglicherweise Anteil an der zunehmenden Attraktivität von *soundmaps*. Klangaufnahmen beziehungsweise Klänge oder Geräusche aus der Natur, Stadt oder selbst aus einer industriellen Umgebung oder aus dem Alltag können als ästhetische Erscheinungen wahrgenommen werden. Ihre Aufnahme und Implementierung in eine Karte zeugen mindestens von einem ästhetischen Interesse dessen, der die Aufnahme gemacht hat, und sie kann auch bei den Benutzern und Hörern der *soundmap* ästhetisches Gefallen auslösen.

„Die Qualität einer Karte im Sinne eines Kommunikationsmediums wird als ihre Fähigkeit, Informationen möglichst gut vom Kartographen (Sender) zum Kartennutzer (Empfänger) zu transportieren, angesehen.“²¹

In diesem Sinne verhelfen akustische Klangszene selbst einer Google Earth-Karte zu erheblichen qualitativen Sprüngen. Man denke an etwa eine Straßenkreuzung, in die akustische „Belebung“ durch Autoverkehr, Fußgänger, Fahrradklingeln etc. eingebaut wird.

Damit ist auch das dritte Kriterium angesprochen, die kognitive Qualität, die „in ihrer Übereinstimmung mit der Art und Weise [besteht], wie Karten mental verarbeitet werden. Die mentale Verarbeitung von Karten wird als interaktiv, dynamisch, multi-medial und mehrdimensional angenommen.“²² Klangkarten dürften also der geforderten kognitiven Qualität von Karten sehr entgegenkommen, weil sie eine ganzheitliche Vorstellungskraft und die Mehrdimensionalität ihrer Rezeption steigern. Darüber hinaus fördern sie die intersubjektive

Erinnerung an Orte oder Begebenheiten oder eine kollektive Wahrnehmung bestimmter Vorgänge an einem Ort, haben also auch eine identitätsstiftende Wirkung, beispielsweise bezogen auf eine Stadt, Region oder einen bestimmten „Treffpunkt“. Künstlerische *soundmaps* scheinen momentan von professionellen kartographischen Projekten noch entfernt zu sein, doch umgekehrt wurde bereits über „making maps with sound“ geforscht.²³ Die erwähnte Unternehmung der UK SoundMap der British Library ist zwar primär als akustisches Archiv angelegt, zeigt jedoch auch höchst interessante Schnittmengen.²⁴

Man darf daher auf Erweiterungen der akustischen Kartographie gespannt sein, die eventuell auch zunehmend den Standort dessen, der Klänge aufnimmt, kommentiert. Hildegard Westerkamp beispielsweise ist in diesem Kontext eine hervorzuhebende Künstlerin, deren Arbeiten genau in diesem Bereich viele Anregungen geben.²⁵ Aus Informationen zu den Klangereignissen, die subjektive Haltungen widerspiegeln, können neue gedankliche Vernetzungen entstehen, die Sub- oder Nebentexte einer Karte bilden, private bis politische Sub- oder Nebenkartierungen ausprägen, die bei der Integration von Karten in der bildenden Kunst des 20. und 21. Jahrhunderts vielfach thematisiert wurden.²⁶

„Karten sind also weit mehr als harmlose Navigationsmittel und Orientierungshilfen, auf die man zurückgreift, wenn man sich verfahren hat. Sie sind ein unentbehrliches Hilfsmittel zur Durchsetzung von staatlichen und ökonomischen Ansprüchen. Darüber hinaus repräsentieren sie eine bestimmte Sicht-Weise der Welt, die historisch eng mit solchen Ansprüchen verknüpft ist; Sichtweisen, die wir gewohnt sind und bewusst gar nicht mehr wahrnehmen.“²⁷

In akustische Landaufnahmen und Klangkartographien sind solche Dimensionen einzubeziehen, die mit einer in der Entwicklung begriffenen *Ecomusicology* verknüpft werden können.²⁸

Endnoten

- Jacqueline Waldoock, „Soundmapping. Critiques and Reflections on this New Publicly Engaging Medium“, in: *Journal of Sonic Studies* 1, Nr. 1, (Oktober 2011), <http://journal.sonicstudies.org/vol01/nr01/a08> (ges. am 04.02.2013).
- Vgl. ebenda.
- Vgl. dazu Tara Rodgers, *Pink Noises. Women on Electronic Music and Sound*, Durham und London 2010.
- <http://www.sfu.ca/~truax/wsp.html> (ges. 05.02.2013).
- Vgl. auch Barry Truax, „Soundscape, Acoustic Communication and Environmental Sound Composition“, in: *Contemporary Music Review* 15, (1996), S. 49–65.
- Vgl. <http://www.sfu.ca/~truax/soundmark.html>. Vgl. auch die Aktualisierung in *Soundscape Vancouver* 1996. Vgl. auch Hans-Ulrich Werner, „SoundscapeDialog – klanguage. Landschaften und Methoden des Hörens“, in: *Neue Zeitschrift für Musik* 165, (März/April 2004), S. 12–17.
- Peter Kohlstock, *Kartographie. Eine Einführung*, Paderborn, München, Wien, Zürich 2004, S. 11.
- Vgl. ebenda, S. 13–15. Vgl. Georg Gartner, „Moderne Kartographie im Spannungsfeld technologischer Entwicklungen und bestehender Implikationen“, in: *Kartographisches Denken*, hg. von Christian Reder, Wien, New York 2012, S. 139–145.
- Vgl. *The World Map of Music. The Edison Phonograph and the Musical Cartography of the Earth*, CD-Rom, hg. von Ulrich Wegner, Staatliche Museen zu Berlin, Berlin 2007. Vgl. auch ein gleichnamiges anderes Projekt des New Media Lab at the Graduate Center of CUNY unter <http://www.musicalworldmap.org> (ges. 06.02.2013).
- Vgl. R. Murray Schafer, *The Soundscape. Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, Rochester 1977, 1994, S. 264–267. Die Dimension der soundscapes und soundmaps bleibt unberücksichtigt in Friedrich Geiger, „Musikhistorische Kartographie“, in: *Musikkulturgeschichte heute* (= Hamburger Jahrbuch für Musikwissenschaft, Bd. 26), hg. von F. Geiger, Frankfurt a.M. u.a. 2009, S. 165–178.
- Vgl. R. Murray Schafer, *The Soundscape. Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, S. 237–245. Vgl. auch Julia H. Schröder, „Soundscape Kompositionen“, in: *Dokumente zur Musik des 20. Jahrhunderts*, Teil 2 (= Handbuch der Musik im 20. Jahrhundert, Bd. 14/2), hg. von Helga de la Motte-Haber, Lydia Rilling und Julia H. Schröder, Laaber 2011, S. 300f.
- <http://www.inter-art-project.de/KlangWeltKarte.html> (ges. 06.02.2013). Vgl. Michael Gerhard Kaufmann, „Durch Klanglandschaften zu einer ‚musica sensorialis‘. Der Klangarbeiter Thomas Gerwin“, in: *Neue Zeitschrift für Musik* 165, (März/April 2004), S. 22f.
- Mail von Thomas Gerwin an die Autorin vom 6. Februar 2013. Ebenda.
- Ebenda. 1998 fand ein Konzert mit drei Spielern an der KlangWeltKarte und weiteren Mitspielern an anderen Orten (Darmstadt, Stockholm) statt (Live-Übertragung per Satellit), vgl. CD Welt klingt – world sounds (iap 110 DDD).
- Hubert Steins, „Vom Field Recording zur Soundmap“, in: *Musik-Texte* 125, (Mai 2010), S. 27–31, Zitat S. 27.
- Ebenda. Vgl. dazu den hauptsächlich auf Hubert Steins Bezug nehmenden Beitrag von Peter Oswald, „Musikalische Landkarte – Musik und Kartographie“, in: *Kartographisches Denken*, hg. von Christian Reder, Wien, New York 2012, S. 253–259.
- Vgl. weitere Beispiele bei Jacqueline Waldoock, *Soundmapping*. (Siehe Fn. 1).
- Georg Gartner, *Moderne Kartographie im Spannungsfeld technologischer Entwicklungen und bestehender Implikationen*, S. 142. (Siehe Fn. 7).
- Ebenda, S. 143.
- Ebenda, S. 143f.
- Ebenda, S. 143.
- Ebenda, S. 144.
- Vgl. John Krygier, „Making Maps. DIY Cartography. Resources and Ideas for Making Maps“, <http://makingmaps.net/2008/03/25/making-maps-with-sound/> (ges. 08.02.2013).
- Vgl. Maureen Pennock und Chris Clark, „Saving the Sounds of the UK in the UK SoundMap“, <http://www.riadne.ac.uk/issue66/pennock-clark> (ges. 08.02.2013).
- Siehe <http://www.sfu.ca/~westerka/index.html> (ges. 09.02.2013).
- Vgl. *Atlas Mapping. Künstler als Kartographen – Kartographie als Kultur*, hg. von Paolo Bianchi und Sabine Folie, Katalog, Wien 1997.
- Martin Sturm, Vorwort, in: *Atlas Mapping. Künstler als Kartographen – Kartographie als Kultur*, hg. von Paolo Bianchi und Sabine Folie, Katalog, S. 7.
- Vgl. dazu die Aktivitäten der Ecocriticism Study Group der American Musicological Society, siehe www.ams-esg.org (ges. 10.02.2013).

Zusammenfassung

In den letzten Jahren verbreiten sich Präsentationsformen von Klangaufnahmen einer Region oder Stadt im Internet, die als akustische Landkarten oder *soundmaps* angelegt sind. Sie können auch als Klangarchive betrachtet werden. Im Beitrag werden unterschiedliche Aspekte diskutiert, die mit akustischen Ergänzungen von Karten bzw. Visualisierungen von Ländern, Städten oder Regionen verknüpft sind. Dabei wird auf R. Murray Schafers *World Soundscape Project* als Ausgangspunkt ebenso eingegangen wie auf die erste interaktive *KlangWeltKarte* von Thomas Gerwin und auf aktuellere Projekte von Klangkartographien.

Autorin

Christa Brüstle. Musikwissenschaftlerin. Studium der Musikwissenschaft, Germanistik und Linguistik in Freiburg i. Br. und Frankfurt a. M.; 1996 Promotion über die Rezeptionsgeschichte Anton Bruckners. 1999–2005 und 2008 Wissenschaftliche Mitarbeiterin des Sonderforschungsbereichs „Kulturen des Performativen“ an der Freien Universität Berlin. Lehrbeauftragte an der Hochschule für Musik „Hanns Eisler“ und Universität der Künste Berlin, an der Technischen Universität Berlin sowie an der Universität Wien. 2008–2011 Gastprofessorin an der Universität der Künste Berlin. Seit 2011 Senior Scientist und seit 2012 Leiterin des Zentrums für Genderforschung an der Kunsthochschule Graz. 2007 Habilitation über: *Konzert-Szenen: Bewegung – Performance – Medien. Musik zwischen performativer Expansion und medialer Integration 1950 – 2000* (im Druck).

Titel

Christa Brüstle, *Akustische Landaufnahme und Klangkartographie. Hörbare Welt und ihre Archive*, in: kunsttexte.de/auditive_perspektiven, Nr. 2, 2013 (5 Seiten), www.kunsttexte.de.