

Körper-Hören

Zu klanglichen Bewegungsspuren
auf und in den Zuschau(-/hör)enden

Katharina Rost

Hören ist per se ein körperlicher Vorgang. Nicht nur, weil es sich um den Effekt von Schallwellen auf Ohrmuschel, Trommelfell und Gehörknöchelchen handelt, sondern weil es auf und mit dem gesamten Körper stattfindet – im Extremfall zeigt sich dies z.B., wenn das Rattern eines LKWs ganzkörperliche Anspannung auslöst, noch bevor der Wagen ins Blickfeld gerät. Dann werden die Geräusche eher gespürt, als dass sie über die Ohren vernommen werden. Dieses Spüren ist eine spezifische Ausprägung der als *Körper-Hören* zu bezeichnenden Dimension des Hörens, die sich bei jedem Hörvorgang vollzieht, aber dabei im Grad ihrer Auswirkung und bewussten Registrierung durch die Hörenden stark divergiert. Im Folgenden möchte ich mich dieser Dimension des Hörens in ihren vielfältigen Ausprägungen anhand zweier Beispiele aus dem zeitgenössischen Tanz widmen. In Meg Stuarts und Damaged Goods' *VIOLET* (2011) und Anne Teresa de Keersmaekers und Rosas' *THE SONG* (2009) ist die Frage nach *klanglichen Bewegungsspuren* meines Erachtens wesentlich. Dabei geht es vor allem um die Sphären von Bühne und Publikum, deren vermeintliche Separation durch die Sounds überschritten, wenn nicht gar aufgehoben wird. Klangliche Bewegungsspuren umfassen gleichermaßen Gehörtes und Gespürtes, Bewegtes wie In-Bewegung-Versetzendes. Dabei beziehe ich mich vorrangig auf den Spurenbegriff der Philosophin Sybille Krämer, bei der die Spur durch ein paradoxales Verhältnis von An- und Abwesenheit geprägt ist: Anwesend ist die Spur mit der ihr eigenen Materialität, während das Spur-Versachende abwesend und vergangen ist (Krämer 2007). Erst durch den deutenden Zugriff wird das Erscheinende zur Spur gemacht, wobei die Spur einerseits gesucht und interpretiert, andererseits aber auch von sich aus dadurch auffällig werden kann, dass sie eine bestehende Ordnung unterbricht. Nach Krämer zeichnen sich Spuren zudem durch Unmotiviertheit aus: Sie sind unbeabsichtigt entstanden, »anderenfalls handelte es sich nicht um eine Spur,

sondern um ein bewußt als Spur inszeniertes Zeichen« (1998: 79). Mit klanglicher Bewegungsspur ist demnach im Kontext der folgenden Ausführungen eine durch akustische Ereignisse bewirkte leibliche Empfindung gemeint. Es ist nach der besonderen Materialität und Medialität dieser Art von Spuren zu fragen, denn sie ereignen sich im subjektiven Erleben, wo sie möglicherweise anders in Erscheinung treten als Spuren in der Bedeutung des alltäglichen Wortgebrauchs wie z.B. Fußabdrücke im Schnee.

KÖRPERLICHES HÖREN

Meg Stuart bezeichnet *VIOLET* als eine Arbeit zu »energetic patterns in nature«¹, zu der sie von Francis Alÿs' *Tornado*² (2000-2010) inspiriert wurde. Diese Videoarbeiten vermitteln den Eindruck, der Filmende laufe direkt auf das Zentrum eines Tornados zu. Die gewaltige Kraft dieses Naturereignisses manifestiert sich neben dem aufgewirbelten trockenen Wüstenboden primär in der lautlichen Dimension, denn der Tornado erzeugt ein starkes Rauschen aus vielzähligen Zisch- und Pfeifgeräuschen. Ähnlich kraftvoll klangen die Sounds in *VIOLET*, die der Musiker Brendan Dougherty mit Computer, Mischpult und Schlagzeug in einer zumeist ohrenbetäubenden Lautstärke live auf der Bühne hervorbrachte. Demzufolge waren auditive Spuren der *Tornado*-Lautlichkeit in der Soundscape von *VIOLET* enthalten, doch die dissonanten Soundschichten klangen nicht natürlich im Sinne eines pfeifenden Tornados, sondern machten eher ihre elektronische Verfasstheit deutlich und verwiesen darin auf die Kraft elektrisch aufgeladener Ströme und Spannungszustände. Die fünf Tänzer bewegten sich analog zur akustischen Dynamik mal stärker, dann wieder ruhiger.³ Sie schwenkten einzelne Körperteile energisch, aber kontrolliert hin- und her, wobei sie den Radius ihres Ausgreifens stetig vergrößerten, bis der gesamte Körper mitschwang. Es waren hier keine Figuren auf der Bühne zu erleben, sondern mit Spannung aufgeladene Instanzen, die über ihren Bewegungsradius ausgedehnte Felder in der Umgebung mit dieser Energie belegten.

Die klanglichen Bewegungsspuren finden sich hier in zwei verschiedenen, aber miteinander verflochtenen Dimensionen: Zum einen handelt es sich bei

1 | Im Interview online unter <https://www.youtube.com/watch?v=FyujD-xH9w> vom 10.11.2012 (letzter Zugriff: 09.05.2017).

2 | Vgl. online unter <https://www.youtube.com/watch?v=6nHlkB7nsRI> (letzter Zugriff: 09.05.2017).

3 | Aktuell wird diese Arbeit mit den Tänzerinnen und Tänzern Marcio Kerber Canabarro, Varinia Canto Vila, Renan Martins de Oliveira, Kotomi Nishiwaki und Roger Sala Reyner performt.

den auf der Bühne durch die Tänzer ausgeführten Bewegungen um kinetische Spuren der von ihnen auditiv rezipierten Energieströme und somit um Verkörperungen einer vergangenen Kraftereinwirkung. Zum anderen sind die Bewegungen aber auch insofern als Spuren zu verstehen, als das Wahrnehmbare nicht lesbar ist wie gestische Zeichen. Vielmehr manifestiert sich in den schlenkernden Bewegungen der Überschuss der Spur, der sich »im und am Material« (Krämer 2007: 15) zeigt und um den sich die vielfältigen Ausdeutungsversuche bemühen müssen. Dabei ist aber nicht unbedingt die Bewegung an sich, nicht die konkrete Art und Richtung der einzelnen Gebärde als Spur einzuschätzen, sondern vielmehr der energetische Impuls der einzelnen Bewegung, ihre Dynamik, die durch ihren energetischen Grad auf das ursächliche Moment verweist.

Darüber hinaus kreierte die Tänzer mit ihren Bewegungen ebenfalls wiederum Energieströme und Spannungszustände, die – simultan zu den Sounds – einen Effekt auf die Zuschauenden haben. Wirksam wird das von Sabine Huschka im Tanz verortete, »eigentümliche Wissen, [...] Energetisierung verschiedenster Stofflichkeit und Qualität qua Bewegung, unterscheidbar nach Grad und Motivik, bewirken zu können« (Huschka 2012: 202). Dass die Musik von Brendan Dougherty hieran ihren Anteil hat, wie Huschka erwähnt, möchte ich an dieser Stelle unterstreichen. Denn die dauerhaft brachialen Soundströme versetzten Tänzerinnen und Tänzer sowie Zuschauerinnen und Zuschauer in permanente Vibrationen und griffen auf diese Weise in die leibliche Dynamik aller Anwesenden ein. Nach Hermann Schmitz wirke Musik auf die Hörenden ein, indem sie »auf Leiber überspringen und ihnen spezielle Bewegungen eingeben« (Schmitz 2011: 13) könne. Er führt dies auf die in der Musik verkörperten Bewegungssuggestionen zurück, worunter er die mit Richtungen verknüpften Prozesse »Sinken, Schwellen, Erhebung, Ausladen, Schweben« (2011: 34) fasst. Qualitäten dieser Art wirkten sich grundlegend auf Leiblichkeit aus, indem sie leibliche Dynamiken in Gang setzen, die einem stärkeren Enge- oder Weite- bzw. Spannungs- oder Schwellungszustand entsprächen. Geräusche des Rauschens und Dröhnens zeichnen sich primär durch ihre über längere Zeiträume anhaltende Konstanz in der Tonhöhe und Lautstärke aus (Augoyard/Torgue 2005). Dabei wirken sich tiefere und höhere Dröhn-Geräusche unterschiedlich auf Hörende aus. Tiefe Sounds wirken eher einhüllend, da sie die Hörenden von allen Seiten zu umfassen scheinen, was häufig mit einer beruhigenden Wirkung einhergeht. Hohe Dröhn-Sounds können das Gefühl auslösen, bedrängt, wenn nicht gar durchbohrt zu werden, d.h., sie scheinen aus einer räumlichen Distanz her spitz auf die Hörenden zuzukommen und wirken eher störend. In *VIOLET* sind beide Arten zu hören, wobei die vom tiefen Rauschen möglicherweise bewirkte Ruhe übertönt wird vom quietschenden Dröhnen, das körperliche Alarmzustände auszulösen vermag. Ein Rückzug ist den Zuschau(-/hör)enden unmöglich, es sei denn, sie

würden das Theater verlassen. Bleiben sie, werden sie vom Erklingenden in seiner Hochspannung und energetischen Ladung erfasst und in einen Aufmerksamkeitszustand höchster Anspannung, in einen Körperzustand minimalster Vibrationsbewegungen auf der Haut, versetzt.

Vibrationen können als Spuren begriffen werden, die von energetischen Kräfteverhältnissen zeugen, die selbst nicht in Erscheinung treten – zumindest nicht innerhalb des Bereichs menschlicher Wahrnehmungsmöglichkeiten. Steve Goodman betont daher, dass Sound als viel mehr zu bestimmen sei als nur das Klangliche oder die Klangursache (Goodman 2010). »Vibrations always exceed the actual entities that emit them. Vibrating entities are always entities out of phase with themselves.« (2010: 83) Das Außer-sich-Sein bestimmt Goodman demnach als markantes Merkmal von Vibrationen, und es scheint, als könnte dies auch für die in *VIOLET* erlebbaren leiblich-affektiven Spuren gelten, insofern sie zu einer Verschiebung der Selbstwahrnehmung hin zu einer eigenartigen Fremd-Selbst-Wahrnehmung führen können: die Anspannung ist äußerlich verursacht, wird aber als eigenleibliche Befindlichkeit erlebt, wobei die durch Vibrationen bewirkten Empfindungen aufgrund ihrer anhaltenden Dynamik schwer zu lokalisieren sind. Goodman geht von einer so zerstörerischen Kraft zielgerichteter Soundströme aus, dass er von »sound bombs« (2010: xiii) spricht. Zur destruktiven Waffe umfunktioniert wird die kulturelle Bedeutung von Vibrationen, die als Spuren energetischer Kräfte häufig mit *Lebendigkeit* assoziiert werden, ins Negative gekehrt. In diesem Fall bedeuten Vibrationen Tod, nicht Lebendigkeit, und auf Spuren bezogen erzielen sie Desorientierung anstatt, wie es Krämer (2007) als Funktion des Spurenlesens herausstellt, Wegweisung. Die Erfahrung in *VIOLET* lässt erahnen, welche Kraft den akustischen Vibrationen zukommt und welches Ausmaß deren Wirkung auf das leiblich-affektive Empfinden der Hörenden haben kann.

KÖRPER HÖREN

Anders ist die Lautlichkeit in *THE SONG* gestaltet, einer 2009 kreierte gemeinsamen Arbeit von Anne Teresa de Keersmaeker, Ann Veronica Janssens, Michel François und der *Tanzcompagnie Rosas*. Neun Tänzer bewegen sich über die leere Bühne und alles, was dabei zu hören ist, sind die durch ihre Bewegungen verursachten Geräusche wie das dumpfe Poltern vielzähliger Schritte, das Rascheln von Stoff, das Quietschen von Gummi oder das Klatschen von Fußsohlen auf dem Tanzboden. Im Verlauf der Aufführung entsteht in der auditiven Wahrnehmung der Eindruck einer Musikalität dieser Laute, die noch verstärkt wird durch die geräusch-synchronisierenden Vorgänge am Rand der Bühne. Hier erzeugt die Geräuschemacherin Céline Bernard mit

ihrem Körper und diversen Gegenständen u.a. Schuhen, Stoffen und einem Springseil, synchron zu den Bewegungen der Tänzer verschiedene Geräusche, die mal realistisch genau zum Bühnengeschehen passen, mal aber auch auffällig andere Klanglichkeiten aufweisen als die erwarteten. In einer Szene drehen sich zwei Tänzer am Boden, wozu Bernard ihre Hände vor einem Mikrofon stark auf den Tanzboden drückt und dreht, so dass verschiedene gedehnte Quietsch- und Knarzgeräusche entstehen, die in Bezug auf die beobachtbaren Tanzbewegungen in ihrer akustischen Vergrößerung eher komisch als realistisch wirken. Es scheint, als würden die sich biegenden und aneinander reibenden Knochen der Tänzer hörbar gemacht oder als würde die Dynamik ihrer plötzlichen Bewegungen auf diese Weise akustisch verkörpert werden; – als machten die Geräusche auf etwas aufmerksam, das ansonsten unsichtbar bzw. unhörbar bliebe.

Ich denke, dass all die in *THE SONG* zu hörenden Geräusche auf verschiedene Weisen als Spuren aufzufassen sind in dem Sinne, dass sie zunächst wie die unbeabsichtigten Nebenprodukte des die Aufführung *eigentlich* Ausmachenden, nämlich der Bewegungen, präsentiert werden, und dann aber im Verlauf der Aufführung durch den in Gang gesetzten Prozess des Spurenlesens stärker musikalisch und als zentrale und intendierte akustische Komponente rezipiert werden. Die deutliche Ausstellung des Geräuschemachens verstärkt diese Vorgänge noch. Spuren sind die Geräusche zum einen als Verweise auf die stattfindenden Bewegungen der Tänzer. Zum anderen sind die Geräusche aber auch Spuren sich ereignender Prozesse der Berührung verschiedener Materialien. Der Sound-Designer und Sound-Theoretiker William Gaver unterstreicht, dass beim Geräusche-Hören Ereignisse zu hören sind, und zwar »interactions of materials at a location in an environment« (Gaver 1993: 6). Die Kraft des Aufpralls, die Art der Materialien, die Widerständigkeit in der Reibung, die Dauer des Rutschens, die Größe und Materialität des Umgebungsraums sind solche Ereignisse oder Komponenten der geräuscherzeugenden Ereignisse, die wahrnehmbar, aber nur schwer in Worte zu fassen sind. Dass beim Hören mehr wahrgenommen wird als ein bestimmter Ton, unterstreicht auch der Phänomenologe Don Ihde, indem er davon ausgeht, dass Formen, Oberflächen, Texturen, Konsistenzen und Hohlräume auditiv wahrgenommen werden können (Ihde 2007). Diese phänomenologisch orientierte Herangehensweise ist zu ergänzen um aktuelle neurologische Forschungsergebnisse zur Geräuschwahrnehmung, die Hinweise geben auf eine spiegelneuronale Aktivierung derjenigen Hirnareale, die für die Motorik der solchen Geräuschen zugeschriebenen Körperteile zuständig sind (Lepage et al. 2010). D.h., dass beim Hören von Geräuschen, die mit einer Hand hervorgebracht werden können, genau die Hirnareale aktiviert werden, die für Handbewegungen zuständig sind. Somit zeigt sich die klangliche Bewegungsspur hier auch noch an einem anderen Phänomen – und zwar im Registrieren des »Mitgehens« der

Zuschau(-/hör)enden, das vielleicht nicht bewusst empfunden wird, aber dennoch als grundlegende Aktivierung gespürt werden kann. Das Körper-Hören nimmt hier die Form eines Hörens von Körpern an, die sich über die zerebrale Rezeption der Geräusche vermittelt. Das Spurhafte wäre hier demnach als das fast Unmerkliche zu verzeichnen, in dessen Wirkung sich anzeigt, dass die Körper der Hörenden über die Wahrnehmung und das Gehirn noch einmal auf andere Weise in Bewegung versetzt werden können. Die klangliche Bewegungsspur ist in diesem Fall die am eigenen Leib wahrnehmbare, aber zumeist nicht bewusst registrierte Anspannung und Wachsamkeit, die auf die vorherige Einwirkung der Geräusche hinweist. Die Zuschau(-/hör)enden tanzen neuronal mit, dabei zwar für die anderen Anwesenden unsichtbar, aber im Grad ihrer Aktiviertheit mit Sicherheit nicht vollkommen unmerklich. Diese Merklichkeit zeigt sich spurhaft auf eine Weise, die sich vergleichen ließe mit der Art, wie das *White*-Album der Beatles in den Produktionsprozess von *THE SONG* eingeflossen ist. So tauchen während der Aufführung einzelne Fragmente dieses bekannten Albums auf, Schnipsel einzelner Songs, Teile von Melodien und Passagen der Texte, aber vor allem sind es zeitliche Strukturen, die als organisatorische Prinzipien wirksam werden. Der Tänzer Mark Lorimer beschreibt in einem Interview den Einfluss der Musik folgendermaßen: »We knew that this section falls on obladi-oblada, or this section falls on Julia, and little by little we erased almost any trace of the album, it still remained like a kind of a [...] like a ghost.«⁴ Das Beatles-Album schreibt sich mit seinen Strukturkomponenten in die Anlage der Tanzperformance ein, genauer gesagt aktiviert jede einzelne Aufführung von *THE SONG* gewisse Regeln, die nur durch diese Verkörperung und nur an ihr zur Erscheinung kommen. Die Zuschau(-/hör)enden erfahren dieses Verhältnis indirekt über die Materialität der Aufführung. Es sind diese Spuren, die zunächst zwar absichtlich gesetzt und inszeniert wurden, doch die zugleich in ihrer Erscheinungs- und Wirkungsweise während der Aufführung nie vollständig kontrolliert werden können. Ungreifbar und flüchtig, wie es die Metapher des Geisterhaften nahelegt, scheinen kurze Momente gewisse Zusammenhänge auf, ohne sich eindeutig erkennen zu geben. Die Metapher des Geistes ist in Bezug auf Sound keine Ausnahme; vielmehr verdeutlicht sich darin eine insbesondere Geräuschen und Sounds zugeschriebene Dimension des ambivalent Präsenten. So charakterisiert Salomé Voegelin das Hören als geisterhaft, was sie mit der Fluidität und Formlosigkeit des Gehörten begründet.

4 | Das Interview mit Anne Teresa de Keersmaecker und Mark Lorimer wurde von Sadler's Wells am 19.10.2010 hochgeladen. Es ist online unter <https://www.youtube.com/watch?v=gRhOYQx2kNQ> zu finden (letzter Zugriff 09.05.2017).

Sounds are like ghosts. They slink around the visual object, moving in on it from all directions, forming its contours and content in a formless breeze. The spectre of sound unsettles the idea of visual stability and involves us as listeners in the production of an invisible world. (Voegelin 2010: 12)

Die Materialität von Sound ist durchsetzt von Immaterialität und lässt das herkömmliche Verständnis von Materie fraglich erscheinen. Denn trotz dieser ambivalenten Anwesenheit können Sounds eine dichte Materialität besitzen, der eine starke Wirkung auf die Hörenden zuzuschreiben ist.

MATERIALITÄT UND MEDIALITÄT LEIBLICH-AFFEKTIVER SPUREN

Die Überlegungen zum Geisterhaften von Sound führen abschließend zur Frage nach der besonderen Qualität leiblich-affektiver Spuren, wie sie in *VIOLET* und in *THE SONG* zu erleben waren. Zu unterscheiden sind die Beispiele daran, dass in *VIOLET* die Kraft der starken Einwirkung in ihrer Energie und Gewalt erfahrbar ist, während in *THE SONG* eher die Dimension des nahezu Unmerklichen entfaltet wird. Beide Aufführungen bewirken auf ihre Weise eine Aktivierung der Zuschau(-/hör)enden, bei *VIOLET* lässt sich aber eher von bewusstwerdender Bedrängnis, bei *THE SONG* eher von unbewusstem Mitvollzug ausgehen. Die Herangehensweise über ein Verständnis der Empfindungen als Spuren macht deutlich, inwiefern sich im Rezeptionsvorgang bestimmte Dichotomien auflösen, da sie für die Spur – ebenso wie für leibliche Empfindungen – keine Geltung haben. Mit dem Begriff »vital materiality« (Bennett 2010: viii) verdeutlicht Jane Bennett, dass die Bewegung der Schwingung wesentlich für alles Bestehende, auch des vermeintlich Unbeweglich-Objekthaften, ist. Es bedürfe nur eines Perspektivwechsels, um zur Einsicht zu gelangen, dass auch Objekte eigentlich konstant in Bewegung seien und damit die klare Trennung zwischen vermeintlich *lebendigen* und *unlebendigen* Objekten fraglich werde. Körper und die Gegenstände ihrer Umgebung greifen also ineinander; sie haben eine gegenseitige Wirkung. Als »Einleibungen« beschreibt Hermann Schmitz die sich zwischen Körpern und ihrer Umgebung abspielenden Prozesse, bei denen Kräfte auf die leibliche Befindlichkeit der Erlebenden einwirken (Schmitz 2011: 29 f.). Der Begriff erinnert an das Wort *Einverleibung*, doch betont er gerade im Auslassen einer Silbe, dass das Geschehen keineswegs durch das erlebende Subjekt kontrolliert wird. Vielmehr handelt es sich um einen Prozess der Begegnung, der Verflechtung oder Verschmelzung verschiedener Instanzen. Hier ließe sich der Spurbegriff mit dem Affektbegriff von Melissa Gregg und Gregory Seigworth verknüpfen, insofern die Prozesse der Affektion im Sinne eines Schimmerns, nicht als spektakuläre und klar bewusste, sondern eher untergründig sich vollziehende Phänomene

eingeschätzt werden (Gregg/Seigworth 2010). In der Affektion zeigen sich die auf Körper einwirkenden Prozesse, Kräfte und Intensitäten als Resonanzen, Übergänge und als subkutane Eindringlichkeit – in den Worten der Autorin und des Autoren als »visceral forces beneath, alongside, or generally *other than* conscious knowing« (2010: 1). Diese sich in einem Spektrum von gewaltigen bis hin zu unmerklichen Effekten ereignenden Krafteinwirkungen können Handlungen oder Empfindungen auslösen, zumeist jedoch ein Innehalten, Erstaunen und Überwältigtsein ob der »world's apparent *intractability*« (2010: 1). Mit dem Begriff *intractability* kann zweierlei gemeint sein: Zum einen lässt es sich mit Widerständigkeit übersetzen, was sich in den Konflikten eines Körpers mit ihm widerstrebenden Kräften zeigt. Zum anderen beinhaltet er das Wort *trace* für *Spur* und kann insofern auch auf die erschwerte Deutbarkeit der wahrgenommenen Spuren zielen. Diese Spuren sind nicht auf herkömmliche Weise lesbar, sondern erfordern es, ihnen nachzugehen, förmlich nachzuspüren, und leiblich-affektive Zustände von heftiger Bedrängnis bis leichter Anspannung ernst zu nehmen als Spuren sich real ereignender Begegnungen zwischen Körpern, Objekten und Kräften. So stellt sich auch die Frage nach der Medialität von Spuren mit größerer Virulenz, da in den angeführten Beispielen eher die Folgeerscheinungen von Spuren, also die Spuren der Spur, erlebbar werden. Die akustischen Vibrationen in *VIOLET* sowie die durch Reibung verursachten Geräusche in *THE SONG* werden nicht selbst, sondern als leibliche Empfindungen spürbar, für welche bei den Wahrnehmenden möglicherweise ein implizites Wissen besteht, doch ist dieses in Bezug auf die klanglichen Bewegungsspuren – über das grundlegende Lexikon sonischer Effekte von Jean-François Augoyard und Henri Torgue hinaus – noch kaum je expliziert worden. Gerade das Spurhafte dieser Erscheinungen und Empfindungen scheint die Analyse und Interpretation zu erschweren und tritt damit selbst als das zu Analysierende ins Zentrum der Überlegungen. Worauf die Arbeiten von Stuart sowie von Keersmaecker/Janssens/François hinweisen, ist, dass das Spurhafte vor allem Grenzen aufweichen, Trennungen aufheben und als fest umrissen konzeptualisierte Körper in ihrer Dynamik, Offenheit und Transitorik verdeutlichen kann. Im Modus des Körper-Hörens in *VIOLET* wie des Hörens von Körpern in *THE SONG* wird dies auf markante Weise herausgestellt und erfahrbar gemacht.

LITERATUR

Augoyard, Jean-François/Torgue, Henri (2005): *sonic experience. A Guide to Everyday Sounds*, Montreal/Kingston/London: McGill Queens University Press.

- Bennett, Jane (2010): *Vibrant Matter. A Political Ecology of Things*, Durham: Duke University Press.
- Gaver, William (1993): What in the world do we hear? An ecological approach to auditory source perception, in: *Ecological Psychology* Jg. 5 Nr. 1, S. 1-29.
- Goodman, Steve (2010): *Sonic Warfare, Sound, Affect, and the Ecology of Fear*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Gregg, Melissa/Seigworth, Gregory (2010): *The Affect Theory Reader*, Durham: Duke University Press.
- Huschka, Sabine (2012): Low Energy – High Energy. Motive der Energetisierung von Körper und Szene im Tanz, in: Barbara Gronau (Hg.), *Szenarien der Energie. Zur Ästhetik und Wissenschaft des Immateriellen*, Bielefeld: transcript, S. 201-221.
- Ikeda, Don (2007): *Listening and Voice. Phenomenologies of Sound*, Albany, New York: SUNY Press.
- Krämer, Sybille (2007): Was also ist eine Spur? Und worin besteht ihre epistemologische Rolle? Eine Bestandsaufnahme, in: Sybille Krämer (Hg.), *Spur. Spurenlesen als Orientierungstechnik und Wissenskunst*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 11-33.
- Krämer, Sybille (2000): Das Medium als Spur und als Apparat, in: Sybille Krämer (Hg.), *Medien Computer Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, 2. Aufl., Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 73-94.
- Lepage, Jean-François/Tremblay, Sara/Nguyen, Dang Khoa/Champoux, François/Lassonde, Maryse/Théoret, Hugo (2010): Action related sounds induce early and late modulations of motor cortex activity, in: *NeuroReport* Jg. 21 Nr. 4, S. 250-253.
- Schmitz, Hermann (2011): *Der Leib*, Berlin/Boston: de Gruyter.
- Voegelin, Sarah (2010): *Listening to Noise and Silence: Towards a Philosophy of Sound Art*, New York: Bloomsbury.

