

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 150 (1999)
Heft: 10

Artikel: Hören - Musik - Gleichgewicht : eine Phänologie des Hörens
Autor: Zettl, Wolfgang
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1098449>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Hören – Musik – Gleichgewicht. Eine Phänomenologie des Hörens

WOLFGANG ZETTL

Keywords: Hearing; music; sensory perception; psychology. FDK 945.3 : UDK 370 : UDK 159.93

Die Ebenen des Hörens

Unsere akustische Umwelt besteht heute aus einer unüberhörbaren Vielfalt von Höreindrücken. Neben den traditionellen Natur- und Materialgeräuschen (Wind, Wellen, Holz, Stein, Metall, Ton usw.) nehmen heute die Maschinengeräusche weiten Raum ein. Daneben gibt es die Laute, die Mensch und Tier von sich geben, sowie schliesslich die Musik, die heute ebenfalls in einer vorher nie dagewesenen Vielfalt von Stilen und Spielarten existiert. Grundsätzlich lassen sich drei übergeordnete Kategorien des Hörerlebens unterscheiden. Da es sich dabei um qualitative Unterschiede bzw. verschiedene Arten des Hörens handelt, werden sie hier als die verschiedenen Ebenen des Hörens bezeichnet.

Die akustische oder Schallebene

Die erste Ebene kann akustische oder Schallebene genannt werden. Die wesentliche Funktion des Hörsinnes auf dieser Ebene liegt im Erkennen bzw. Wiedererkennen, in Orientierung und Übermittlung.

Hört man z. B. jemanden Holz hacken, auf Metall klopfen, eine Fensterscheibe putzen, Geschirr klappern, Steine einen Abhang hinunterrollen usw., so ist die spontane Wahrnehmungsreaktion die des Erkennens und Einordnens in den gewohnten Zusammenhang, etwa in der Art: «da hackt jemand Holz...» usw. Das Wiedererkennen des Gehörten gibt Sicherheit und Orientierung in der äusseren Realität.

Wird etwas zum ersten Mal gehört, so wird der Höreindruck mit bekannten Höreindrücken verglichen und diesen annähernd zugeordnet, so dass auch hier Orientierung stattfinden kann. Ist der Höreindruck so ungewohnt, dass das Bedürfnis des Erkennens, Zuordnens nicht auf Anhieb befriedigt werden kann, so kann Unsicherheit bis hin zur Angst entstehen. Man stelle sich z. B. vor, nachts aufzuwachen und undefinierbare Geräusche zu hören. Welche Erleichterung, wenn man schliesslich erkennt, dass es sich nur um den brummenden Kühlschrank oder etwas Ähnliches handelt. (Ähnliche Assoziationen lassen sich oft beim erstmaligen Hören elektronischer Musik beobachten. Solche Eindrücke werden oft als «unheimlich», «beunruhigend», «seltsam», «kosmisch» usw. erlebt.)

Der Wahrnehmungsvorgang findet in zwei Phasen statt. Die erste Phase ist die der Wahrnehmung selbst. Diese ist prozesshaft-fragend, eine Art «sinnlicher Neugier» ist ihr eigen. Darauf folgt in der Regel das Erkennen, welches statisch beantwortenden Charakter hat. Die «sinnliche Neugier» wird befriedigt.

Beim heutigen Erwachsenen ist in der Regel eine deutliche Betonung der Antwortphase festzustellen. Die Wahrnehmung selbst findet wie ein momentaner Schnappschuss statt, das Erkennen schiebt sich sofort darüber. Man stelle sich demgegenüber ein kleines Kind vor, dessen Begriffsrepertoire noch nicht ausgebildet ist. Wieviel offener und vorbehaltloser steht es der umgebenden Realität gegenüber? Wieviel offensichtlicher ist hier die genannte «sinnliche Neugier»? Die erste Phase ist deutlich zeitlich ausgedehnter und vorherrschend, das Kind ist «hingegen». Auch dem Erwachsenen ist diese «Hingabe» grundsätzlich möglich. Im Gegensatz zu einer zu

erreichenden Offenheit im Hören, wie sie z. B. von avantgardistischen Musikern wie John Cage und anderen angestrebt wird, lässt sich heute allerdings eher eine Abstumpfung des Hörsinnes (wie auch anderer Sinne) feststellen, die sich u. a. als Schutzreaktion gegen die Überfülle von verschiedenen Hörreizen erklären lässt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Schallebene dazu dient, Auskunft über die akustische Umwelt und deren Beschaffenheit zu erhalten, um sich so in dieser orientieren bzw. mit dieser korrespondieren zu können. Darüber hinaus fungiert sie als Träger der zweiten und dritten Ebene.

Die Lautebene

Die zweite Ebene kann (in Anlehnung an H. Ruland) als Lautebene bezeichnet werden. Anders als bei der akustischen oder Schallebene ist die Wahrnehmungsreaktion auf der Lautebene nicht in erster Linie auf das Erkennen der akustischen Situation, sondern der seelischen Befindlichkeit des Lautgebers bzw. des empfindungsmässigen Gehalts der akustischen Situation gerichtet. Hört man z. B. ein Baby lachen oder weinen, so tritt die erste Reaktion des Erkennens der Situation sofort in den Hintergrund und fungiert nun sozusagen als Träger für die eigentliche Wahrnehmung auf dieser Ebene, nämlich die der seelischen Befindlichkeit. Das heisst, man hört jetzt nicht nur Stimmbänder, sondern in erster Linie Empfindungsnuancen wie Freude, Schmerz, Angst usw.

Sozusagen «automatisch» erlebt wird diese Ebene bei der Lautgebung durch beseelte Wesen, also beim Menschen und beim Tier. So werden schon beim Hören von gesprochener Sprache differenziert Stimmungsnuancen wahrgenommen, wie gereizt, erstaunt, traurig, provokativ, fröhlich, wütend usw. Darüber hinaus sind dem Menschen eine breite Anzahl weiterer Lautäusserungen möglich, wie Schreien, Brummen, Jauchzen usw. Grundsätzlich ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass den Lauten der Sprache an sich schon Empfindungsinhalte zugeordnet werden können. Man denke z. B. an Ausrufe wie «aahh» beim Staunen oder «mmhh», um auszu-drücken, dass etwas schmeckt oder wohltut.

Auch Tiere äussern beseelte Laute, wobei in der Regel ein Zusammenhang zwischen Lautrepertoire und evolutorischem Entwicklungsstand gefunden werden kann. Vergleicht man z. B. die Ausdrucksmöglichkeiten eines Hundes mit denen eines Frosches, so stellt man fest, dass letztere deutlich eingeschränkter sind und eher Richtung Schallebene tendieren.

Auch unbeseelte Schallereignisse, wie z. B. Meeresrauschen, können unter Umständen empfindungsmässige Reaktionen auslösen. Als wesentlich erscheint hierbei allerdings, dass diese nicht vom akustischen Ereignis selbst ausgehen, sondern erst vom Hörer in dieses hineinassoziiert werden, z. B. Weite, Einsamkeit, Grösse, Sehnsucht o. ä.

Die musikalische Ebene

Die dritte Ebene kann als die eigentlich musikalische Ebene bezeichnet werden. Um Musik hörbar zu machen, ist Schall

notwendig. Musik vermittelt seelisches Erleben. Dennoch handelt es sich bei dem bisher Beschriebenen noch nicht um Musik. Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, um ein Hörereignis als musikalisch erleben zu können? Zwei einfache Experimente mögen dies veranschaulichen: Man stelle sich vor, jemand klopft Staub von seinem Mantel. Man registriert dies als zu erkennendes Schallereignis. Wird das Klopfen nun so regelmässig, dass das Bewusstsein umschaltet auf die Wahrnehmung der Regelmässigkeit, so tritt das Schallereignis selbst in den Hintergrund. Es wird zum Träger des Erlebens von «Rhythmus», d.h. Ordnung in der zeitlichen Abfolge des Gehörten. Man stelle sich vor, jemand ruft einen Namen. Wird nun auch hier die Aufmerksamkeit auf den Tonhöhenunterschied gerichtet, z.B. eine kleine Terz, so wird nicht mehr vorrangig das Rufen erlebt, sondern ein «Intervall», also ein Verhältnis, d.h., die geordnete Beziehung zwischen zwei Tonhöhen. Entscheidend ist in diesem Fall nicht das bewusste Identifizieren der kleinen Terz, sondern das Richten des Wahrnehmungsbewusstseins auf die Ebene der Gesetzmässigkeit, auf der sich das Phänomen kleine Terz ausspricht, unabhängig davon, ob es als solches bewusst erkannt wird oder nicht.

Mit dieser Ebene können seelische Empfindungen ausgedrückt werden, jetzt allerdings verobjektiviert. So wird man kaum in Versuchung geraten, einen Musiker, der z.B. Trauer musikalisch ausdrückt, trösten zu wollen, während dies bei einem Menschen, der «seine» subjektive Trauer z.B. durch Schluchzen kundtut, durchaus der Fall sein kann.

Ist nun Vogelgesang – z.B. der Gesang der Nachtigall – Musik? Aus dem bisher Gesagten ergibt sich folgende Antwort: Die Tonabfolge des Vogelgesangs ist die Lautäusserung eines beseelten Wesens. Sie ist selbst keine Musik, kann aber von einem menschlichen Hörer als musikalisch erlebt werden, wenn dieser die Tonfolge als gesetzmässig geordnet (zurecht)hört. Musik machen kann nur ein Wesen, welches Hörbares um seiner Eigenwirkung willen absichtsvoll gestalten kann, d.h. der Mensch.

Die Dimensionen des Hörens

Jedes Hörereignis wird aus drei Komponenten zusammengesetzt, die hier als die «Dimensionen des Hörens» bezeichnet werden, da bei Fehlen einer derselben das Hörereignis nicht zustande kommen kann.

Diese Komponenten oder Dimensionen sind:

- Frequenzspektrum (musikalische Tonhöhe)
- zeitlicher Verlauf (musikalische Tondauer)
- Dynamik bzw. Lautstärke (musikalische Tonstärke)

Spielt man auf dem Klavier «Hänschen klein», so wird man dazu in der Regel eine mittlere Tonlage, mittleres Tempo und etwa mittlere Lautstärke wählen. Beobachten wir was geschieht, wenn wir diese Voraussetzungen in verschiedener Weise verändern:

Behalten wir zunächst Tempo und Lautstärke bei, spielen nun jedoch in einer deutlich höheren Lage, so lässt sich feststellen, dass Hänschen uns jetzt kleiner, leichter, unbeschwerter, etwas pfißiger erscheint. Versucht man dasselbe in deutlich tieferer Lage, stellt man fest, dass Hänschen jetzt eher zum grossen Hans geworden ist, der deutlich schwerer und behäbiger über die Welt geht. Beschleunigen wir nun bei mittlerer Lage und Lautstärke das Tempo, macht Hans den Eindruck, als ob er es sehr eilig hätte, während er bei Verlangsamung desselben plötzlich sehr viel Zeit und Ruhe hat, ja bei Extremwerten eventuell sogar – wie vielleicht auch der Hörer – einschläft. Verändern wir nun bei mittlerem Tempo und mittlerer Lage schliesslich die Lautstärke, erscheint Hans im einen Fall als in sich gekehrt, zurückhaltend, eventuell fern, im anderen Fall eher als extrovertiert, eventuell sogar aufdringlich.

Fassen wir die bisherigen Beobachtungen zusammen, so lässt sich feststellen, dass jede Dimension einen Mittelwert besitzt, von der meine Skala nach zwei Seiten hin zu einem Minimal- bzw. Maximalwert reicht. Es stellt sich nun die Frage, nach welchem Massstab die jeweiligen Mittel- bzw. polaren Werte gemessen werden. Bei genauem Hinhören wird deutlich, dass dieser Massstab angelegt wird am Menschen in seinem Erleben, Handeln und in seinen Verhältnissen im normalen Wachzustand. Fragt man Kinder danach, welche Tiere sie mit hohen Tönen assoziieren, so ist die Antwort z.B. Vogel oder Maus usw. Tiefen Tönen werden demgegenüber Elefanten oder Bären zugeordnet. Mittlere Tonhöhen sind so gross wie der Mensch selbst. Auch das Tempo lässt sich am Menschen messen, z.B. am Sprech- oder Gehtempo. Jeder versteht sofort, was demgegenüber langsam oder schnell ist. Ebenso ist es mit der Lautstärke, die z.B. an der normalen Sprechlautstärke gemessen werden kann.

Man kann sagen, dass sich der Mensch in einem gewissen Rahmen mit den jeweiligen Mittelwerten identifiziert. Diese wirken ausgeglichen, harmonisch. Ein Verlassen der Mitte bewirkt im Erleben immer eine Polarisierung sowie auch ein letzliches Bedürfnis, den Ausgleich wieder herzustellen, d.h. auch den anderen Pol zu betonen, um so insgesamt die Mitte wieder zu finden. Musik trägt diesem Umstand Rechnung, indem Einseitigkeiten in der Regel über kurz oder lang ausgeglichen werden, was natürlich nicht ausschliesst, dass solche als zeitweilige Wirkung durchaus beabsichtigt und erwünscht sein können, da ja erst dadurch interessante Prozesse zustande kommen. Erst das Wechselspiel von Spannung und Lösung macht den Reiz aus. Eine ständige Mitte wäre auf die Dauer langweilig.

Problematisch kann es dann werden, wenn Einseitigkeiten zur Methode werden. So zeichnet sich z.B. eine bestimmte Art von Heavy-Metal-Musik durch Schnelligkeit, hohe Lautstärke und Benutzung vorwiegend tiefer Register aus. In bestimmten Sparten von Techno oder Techno-Pop sind Tempi von 180 bis 200 bpm (beats per minute) durchaus «normal». Industrie- und Zivilisationsgeräusche wie Maschinenlärm, Strassenlärm usw. weisen (im Gegensatz zu Naturgeräuschen) oft aus der Mitte gefallene Werte auf. Für klassische Musik hat Grete Wehmeyer eine allgemeine Tendenz zur Beschleunigung, Erhöhung und zu grösserer Lautstärke im Verlauf der letzten 250 Jahre nachgewiesen, was wohl einer allgemeinen Tendenz zur Hektik in unserer Zeit entspricht. Hinzu kommt eine Manipulation z.B. des Lautstärkeempfindens bei konservierten oder verstärkten Hörereignissen. So kann z.B. der Inhalt einer leise geschalteten Radiosendung immer noch als laut empfunden werden oder in einem Rockkonzert zu objektiv hoher Lautstärke verstärkte Töne als normal oder eventuell sogar leise. Der Massstab wird hier vom Menschen weggenommen und maschinellen Dimensionen angepasst. Nach solchen Überlegungen mag es vielleicht nicht mehr als Zufall erscheinen, dass Hör- und Gleichgewichtssinn auch physiologisch in unmittelbarer Nähe zueinander stehen.

Autor:

WOLFGANG ZETTL, Hilprechtshausen 3, D-37581 Bad Gandersheim.