

**Psychologische Annäherungen
an das Erleben von
Trance und Ekstase durch Musik**

von

Christian Tschinkel – 2006

● Definitionen

Ekstase:

- hyperphrenetischer Zustand
- entspannter Zustand mit eingengtem Bewusstsein *(Rouget 1980)*

Trance:

- veränderter Bewusstseinszustand *(Fröhlich 2000)*
 - Zustand fehlender geistiger und örtlicher Orientierung *(Gabrielsson 2000)*
-

● Problematisierung

Erste psychologische Zugänge zu dieser Thematik findet man bereits in Überlegungen im 19. Jahrhundert, wo im Spannungsfeld des so genannten Leib- und Seeleproblems gearbeitet wurde. Da man es bei Musik mit dynamischen Prozessen wie Spannung und Entspannung, also im Grunde auch mit Bewegung zu tun hat, scheint es, als ob das Musikerleben ein überaus geeignetes Modell für Untersuchungen ist, die sich mit psychophysiologischen Parametern auseinandersetzen. Schließlich stellen laut Stokvis (1958) das Affekterleben und der Affektausdruck zwei unzertrennliche Aspekte desselben Geschehens dar. Erste Experimente testen auf autonomer Ebene das Vegetativum in Bezug auf Musik, wobei Puls- und Atemfrequenz, aber auch Hautleitfähigkeit zu den wichtigsten Biosignalen zählen, deren messbare Erscheinungen in ein Verhältnis zur akustischen Reizdarbietung gebracht werden.

Aber es gibt auch Einwände – u. a. von Harrer (1975). Er meint, dass die Musikwirkung schlechthin nicht zu untersuchen wäre. Man bekommt nur Einblicke über die Intensität oder das Ausmaß, nicht aber über die Qualität oder die Art des Gefühlslebens.

Jedenfalls können hier aber die wichtigsten Beobachtungen von damals angeführt werden, die eigentlich auch heute noch ihre Gültigkeit haben: 1) Musik besitzt einen erheblichen Einfluss auf den Blutkreislauf und die Atmung. Ein Ansteigen von Puls- und Atemfrequenz ist bei Musikdarbietung zu verzeichnen (Dogiel 1880). 2) Die Schweißdrüsensekretion korreliert mit der Intensität des Musikerlebens (Phares 1934 zitiert nach Harrer 1975). 3) Versuchsgruppen, die eine Anweisung erhalten, sich besonders der Musikdarbietung hinzugeben, weisen stärkere vegetative Veränderungen auf als Kontrollgruppen, welche nicht diese Aufgabe erfüllen (Harrer 1975).

Die Forschung untersuchte selbstverständlich auch die Anatomie des Gehörsinns und seine dazugehörige Rolle im Spiel zwischen Reizaufnahme und -Verarbeitung. Resultate jener

Untersuchungen zeigen, dass anatomisch enge Verknüpfungen zwischen dem Gehör und unseren emotionalen Zentren (Jourdain 1997), nämlich dem Thalamus sowie dem limbischen System, bestehen, was bedeutet, dass akustische Reize eigentlich sehr direkt in den auditiven Kortex eindringen können (Clynes 1982).

Im Zuge weiterer Experimente in diese Richtung zeigt sich, dass besonders rhythmische Reizdarbietungen vegetative Veränderungen hervorrufen. Das ist im Humanbereich, wie auch in Tierversuchen zu beobachten. So passen beispielsweise Fische ihre Kiemenbewegung Metronomschlägen an und verändern aufgrund ihrer veränderten Atemfrequenz ihre Hautfarbe. Dazu äußert sich Harrer (1975), dass sich rhythmische Abläufe als viel rudimentärer erweisen, weil sie einer viel geringeren Erfahrung als etwa Melodie und Harmonie bedürfen.

Ein besonderes Phänomen im Rahmen der Rhythmuswahrnehmung lässt sich unter dem Begriff des *acoustic drivings* darstellen. Dabei handelt es sich um eine Art von „Magnet-Effekt“ (von Holst 1936), der besonders beim Hören von Musikstücken mit Rhythmusbeschleunigung oder -Verlangsamung auftritt. In ähnlicher Weise, wie beim so genannten *photic driving* bei einer Darbietung von zu- oder abnehmenden Lichtblitzen Veränderungen der Alpha-Wellen im EEG sichtbar werden, geht hier mit Veränderungen der bioelektrischen Hirnaktivität genauso eine Puls- und Atemdriving-Reaktion einher, welche laut Schätzlein (1998) kognitiv kaum zu kontrollieren ist. Dabei ist hinzuzufügen, dass hierfür eine bestimmte Lautstärke überschritten werden muss. Genauere Angaben sind hier der spärlichen Literatur zum *acoustic driving* jedoch nicht zu entnehmen.

Ein ausschlaggebendes Experiment (Bösel 2003) am Ende dieser Kette könnte schließlich eine konkretere Annäherung an die Thematik Trance und Ekstase durch Musik liefern: Blood und Zatorre (2001) stellten eine Korrelation zwischen der Durchblutung von bestimmten Gehirnteilen und dem Einschätzen eines ästhetischen und positiv bewertenden Erlebens (vgl. Harrer 1975 & Behne 1984) eines selbst gewählten Musikstückes fest. Beachtenswert ist dabei die Durchblutung derselben Regionen, die auch bei Kokain- und Schokoladekonsum beim Menschen sowie bei Tieren nach einer Belohnung in Lernexperimenten aktiviert werden. Weiters sind auch jene Zentren aktiv, die zu vegetativen und motorischen Begleitreaktionen beitragen. Die Aktivierung solcher Belohnungszentren führt zur Ausschüttung von körpereigenen Opiaten. Schmerzstillende bis rauschhafte Zustände sind deren Folge und könnten mit ekstatischem Erleben einhergehen.

Zusammenfassend lässt sich noch einmal festhalten, dass besonders rhythmische klangliche Reize das Vegetativum beeinflussen. Ihre Verarbeitung steht in besonders enger Verbindung zur Sensomotorik, wobei Bewegungen auf Belohnungszentren wirken können und für eine dortige Endorphinausschüttung verantwortlich sind. Diese Veränderung kann wiederum zu veränderten Bewusstseinszuständen (Brandl 1985) führen.

Einer direkten Verbindung dieser Ausführungen zu Trance und Ekstase stehen allerdings gleichermaßen auch einige Einschränkungen gegenüber. So ist zu beachten, dass der Begriff des acoustic drivings selbst innerhalb der Psychologie etwas umstritten ist. Das Experiment von Blood & Zatorre ist mit seinen 10 Probanden weit von einer Generalisierung entfernt, wobei es noch dazu keinen Verweis auf ein Erleben von Trance und Ekstase gibt. Allein der Autor schließt hier von „ästhetischem Erleben“ auf eine Annäherung der Begriffe des vorliegenden Themas, wobei er sich allerdings doch auch auf das sich von Harrer (1975) proklamierte „sich einer Musik hingeben“ (s. o.) sowie auf die persönliche Befindlichkeit als wichtige Determination beim Musikhören (Behne 1984) bezieht. Zu beachten ist auch, dass Musikerleben in einer Laborsituation selten einer Kontemplation entsprechen kann. Außerdem fand besagtes Belohnungsexperiment nur im Tierversuch statt.

● Literaturverzeichnis

- Behne, Klaus-Ernst (1984): *Befindlichkeit und Zufriedenheit als Determinanten situativer Musikpräferenzen*, in: Musik Psychologie. Empirische Forschungen – Ästhetische Experimente, Wilhelmshaven, S. 7-10.
- Blood, A. J. und Zatorre, Robert J. (2001): *Intensely pleasurable responses to music correlate with activity in brain regions implicated in reward and emotion*, in: Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA, 98 (2001), S. 11818-11823.
- Bösel, Rainer M. (2003): *Ästhetisches Empfinden: neuropsychologische Zugänge*, URL: http://web.fu-berlin.de/kogpsy/Publikationen/b_aesthetempf.pdf [21.02.2006]
- Brandl, Rudolf Maria (1985): *Musik und veränderte Bewusstseinszustände*. In: Rösing Helmut (Hg.): *Musikpsychologie, ein Handbuch*. Hamburg, S. 599-610.
- Clynes, Manfred (Hg.) (1982): *Music, mind and brain. The neuropsychology of music*. New York and London: Plenum Press, S. 172-179.
- Dogiel, L. (1880): *Über den Einfluss der Musik auf den Blutkreislauf*, Arch. Anat. Physiol., Abt. Psychologie.
- Fröhlich, Werner D. (2000): *Wörterbuch Psychologie*, 23. aktualisierte Auflage, München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- Gabrielsson, Alf (2001): *Emotions in strong experiences with music*, in: *Music and emotion. Theory and research*. Hg. von Patrik N. Juslin und John A. Sloboda, Oxford: University Press.
- Harrer, Gerhardt (Hg.) (1975): *Grundlagen der Musiktherapie und Musikpsychologie*. Stuttgart: Fischer.
- Holst, E. v. (1936 b): *Über den „Magnet-Effekt“ als koordinierendes Prinzip im Rückenmark*, Pflügers Arch., S. 237, 655.
- Jourdain, Robert (1997): *Das wohltemperierte Gehirn. Wie Musik im Kopf entsteht und wirkt*. Heidelberg; Berlin; Spektrum, Akad. Verl., S. 365-402.
- Schätzlein, Frank (1998): *Die Angst des Hörers*, URL: <http://www.frank-schaetzlein.de/texte/angst.htm> [21.02.2006].
- Stokvis, B. (1958): *Psychosomatische Gedanken über Musik*, in: Teirich, H. R.: *Musik in der Medizin*, G. Fischer, Stuttgart, S. 43-53.
- Zatorre, Robert J. (2003): *Music and the brain. The neurosciences and music: Mutual interactions and implications on developmental functions*, S. 4-14.
-