

Musik als Motor kortikaler Plastizität



Da stieg ein Baum. O reine Übersteigung!
O Orpheus singt! O hoher Baum im Ohr!
Und alles schwieg.
Doch selbst in der Verschweigung
ging neuer Anfang, Wink und Wandlung vor.

Tiere aus Stille drangen aus dem klaren
gelösten Wald von Lager und Genist;
und da ergab sich, dass sie nicht aus List
und nicht aus Angst in sich so leise waren,

sondern aus Hören. Brüllen, Schrei, Geröhr
schien klein in ihren Herzen. Und wo eben
kaum eine Hütte war, dies zu empfangen,

ein Unterschlupf aus dunkelstem Verlangen
mit einem Zugang, dessen Pfosten beben, -
da schufst du ihnen Tempel im Gehör.

Aus Sonette des Orpheus von
Rainer Maria Rilke, am 5.2.1922

Liebe Leserin, lieber Leser!

Dichter sehen durch. Deshalb möchte ich meine Betrachtung mit den Augen dieses Dichters schreiben. Ich darf gleich zu Beginn eine Ankündigung machen: Der Inhaber des Lehrstuhls für Neuropsychologie an der Universität Zürich, Professor Dr. Lutz Jäncke, mit Forschungsschwerpunkt «Musik und Gehirn», wird am kommenden Psychofonie-Symposium¹ über «*Musik als Motor kortikaler Plastizität*» sprechen. Worum geht es in diesem Thema? Folgen wir dem Rilke-Gedicht und wir werden es begreifen.

«*Baum im Ohr*» – Die Wurzeln des Baums sind die Nervensensoren in der Flüssigkeit der Hörschnecke. Sie dienen der Umwandlung der Schallimpulse in Nervenimpulse. So unscheinbar dieses erbsengroße Sinnesorgan auch ist, ist es dennoch unsere leistungsfähigste Kontaktstelle zur Umwelt. Auf die ungeheure Potenz des Ohrs hat bereits Manfred Spitzer in seinem Psychofonie-Referat 2003 «Vom Wackeln zum Hören» hingewiesen, das Sie auf unserer Homepage² als Videoclip ansehen können. Der Stamm des Baums ist die Hörbahn. Sie durchkreuzt alle vegetativen Zentren und wirkt in diese hinein. Sie berührt die primitivsten reflektorischen Zentren und evoziert durch Musik im Hippocampus die höchsten der Gefühle. Die Baumkrone ist die so genannte Hörstrahlung, die Verästelung der Hörbahn über den Thalamus zur Hirnrinde, wo die bewussten Hörwahrnehmungen zustande kommen und die Bewegungen (zum Tanzen!) vorbereitet werden. Wiederum überrascht uns der Dichter mit ganz konkreten anatomischen Tatsachen, die er in seinem Gedicht erklärt!

«*Schweigen, Stille*» – Jedoch im Baum singt es. Dieses Singen in der Stille kennen wir alle, es ist das Eigengeräusch des Gehörs, das Rilke als Urgeräusch viele Jahre beschäftigt hat. Dem er, im Gegensatz zur Medizin, die es üblicherweise pathologisiert, große Bedeutung beimaß. ...

«*Tiere aus Stille*» ... weil sich in ihm das Leben selbst empor entwickelt. Das Gehör ist vorgeburtlich der entscheidende Antrieb der zerebralen Entwicklung und damit der Entfaltung jedes Tiers, jedes Menschen. Im Hören bezieht das Hirn die nötigen Energiebotschaften für die Vernetzung der Rinde³.

«*Zugang, dessen Pfosten beben*» – Es sind die Gehörknöchelchen, die das Trommelfell rühren. Ihre Bedeutung ist so enorm, sodass sie Rilke mit Recht als Tempeltor bezeichnet. Brünstiges Geröhr, Geburtsschrei, Brüllen des Kleinkinds sind Nebensachen im Vergleich zum Hören, welches das kortikale Wachstum in Gang setzt.

Das Gehör kann als raffinierter Resonanzapparat verstanden werden. Räumliche, zeitliche, frequenzielle Muster werden auf verschiedene Weise interpretiert, diskriminiert und kombiniert, wodurch im Geist eine Parallelwelt entsteht, die ein Abbild der Außenwelt ist. Das Zauberwort, das diese Leistung am besten trifft, heißt Synchronisierung. Auch Psychofonie basiert auf diesem Prinzip. Insbesondere im Hirn ist es ein wahrhaft universelles Prinzip.

Warum spricht der Dichter von Tieren und nicht vom Menschen? Wir teilen mit den Tieren unser Innerstes, unser Vegetativum. Es ist die Achse zwischen Körper und Geist. Aus dem psychischen Bereich fließen dem vegetativen Nervensystem Impulse zu, die bei bestimmter Wirkungsdauer und Intensität krankhafte Veränderungen an inneren Organen hervorrufen können. Umgekehrt vergisst der Mensch seine Verletzungen; sein Vegetativum vergisst sie aber nie. Balthasar Staehelin, der Zürcher Pionier der Psychosomatik, sprach in den letzten Jahren vom psychosomatischen Christus⁴, von einem biologisch-geistigen Absoluten im Menschen. Das Vegetativum hat durchaus numinosen Charakter, denn es dient der Lebenserhaltung. Es ist unser wichtigstes Zentrum. Ist das Vegetativum heil, fühlt sich der Mensch gesund.

Eine andere Erkenntnis ist es, dass sich das Vegetativum trainieren lässt, es ist – wie man auch sagt – der instrumentellen Konditionierung zugänglich. Ein vorzügliches Instrumentarium hierzu steht uns in der Musik zur Verfügung.⁵ Bereits im Mutterleib und erst recht im Kindesalter kann Musik eine für die Entwicklung tragfähige Rolle spielen. Sie ist *Anfang, Wink und Wandlung*, wo die Sprache versagt. Immer deutlicher werden die Stimmen der Wissenschaft, die ein viel grösseres Engagement in der Musikerziehung fordern. Auch unser Referent Lutz Jäncke⁶ (siehe Inserat) wird sich in diesem Sinne äussern.

Seit 10 Jahren haben wir den brachliegenden Zugang in der Psychofonie für den Arzt und für gesunde und kranke Klienten auf unkomplizierte Weise systematisch genutzt. Psychofonie beantwortet die Frage, welche Musik für mich persönlich die optimale Heilmusik ist. Dies ist der Grund für den therapeutischen Erfolg unserer neuropsychologischen Klangtherapie, in Tausenden von Fällen. Jährlich berichten wir über die Psychofonie, indem wir das wissenschaftliche Umfeld, in welchem sie aufgehoben ist, durch namhafte Referenten beleuchten und der Öffentlichkeit näher bringen. Diese Referate und weiteres Informationsmaterial können Sie auf unsere Homepage² herunterladen.

Nutzen auch Sie die nächste Gelegenheit¹, um von einem profunden Kenner zu erfahren, warum Musik für unser Wohlbefinden wichtig ist.

bruno.fricker@spectralab.ch

¹ DO 19. Jan. 2006 19:30 Uhr im HB-Zürich, Restaurant Au Premier

² www.psychofonie.ch

³ Gehirnrinde, die für das Bewusstsein, das Denken und Handeln massgebende äusserste Schicht.

⁴ www.saez.ch/pdf/2002/2002-15/2002-15-315.PDF

⁵ Ich benütze als preisgünstige, legale Musikquellen im Internet

www.classicalarchives.com und www.emusic.com

⁶ www.psychologie.unizh.ch/neuropsy/ und www.neuroscience.unizh.ch/e/groups/jaencke00.htm

Psychofonie-Symposium 2006

Eintritt Fr. 10.-

Prof. Dr. Lutz Jäncke

Lehrstuhl für Neuropsychologie, Universität Zürich
spricht über

Musik als Motor kortikaler Plastizität

Diskussion mit dem Publikum

Donnerstag, 19. Januar 2006 19:30 Uhr,
Zürich Hauptbahnhof, Restaurant Au Premier 1. Stock

Dies ist eine weitere öffentliche Veranstaltung der
Schweizerischen Fördergesellschaft für Psychofonie®

Für mehr Musik in der Medizin.