

# Bastian, Hans Günther: Ergebnisse der Langzeitstudie "Zum Einfluss von erweiterter Musikerziehung auf die allgemeine und individuelle Entwicklung von Kindern"

aus: Bastian, Hans Günther: "Kinder optimal fördern – mit Musik. Intelligenz, Sozialverhalten und gute Schulleistungen durch Musikerziehung." Atlantis/Schott, 2001; Serie Musik Band SEM 8381

(komplette Studie: Bastian, Hans Günther: "Musik(erziehung) und ihre Wirkung. Eine Langzeitstudie an Berliner Grundschulen." Mainz: Schott, 2000; Buch und CD-ROM)

[Anm.: Hervorhebungen in Fettschrift durch J.S.]

## 1.) Soziale Kompetenz – durch Musikerziehung

### Sozialpädagogische Begründung für Musik

"Jugendstudien und -forscher bilanzieren für die meisten Befragten hinsichtlich der Werte '**Menschlichkeit und Toleranz**' pessimistische Reaktionen angesichts von Massenarbeitslosigkeit, Umweltverschmutzung, Armut, Hunger und Kriegen: Menschlichkeit, offenes Aufeinanderzugehen statt gegeneinander zu kämpfen, Sinn für die Gemeinschaft und Verantwortung für die Welt würden nicht wirklich wertgeschätzt und seien unterrepräsentiert. [...]

Auf eine Emnid-Umfrage aus dem Jahre 1995 geben 53% der jungen Deutschen auf die Frage *Warum sind Sie auf der Welt?* die hedonistische Antwort: *Ich möchte das Leben genießen*. Nur jeder Neunte meint: *Ich bin auf der Welt, um etwas Gutes zu tun*. An die Stelle von **Gemeinwohl** ist **mein Wohl** getreten ...

Und unsere 'Gretchenfrage' an die Politik: Wie hält sie es mit der Bildung und der Kultur, vor allem mit der Kultur der Bildung? Für den Musikbereich dämmert es den Verantwortlichen erst langsam, dass **die Beschäftigung mit Musik, möglichst von früher Kindheit an, nachweisbar positive Wirkungen auf die Entwicklung junger Menschen hat.**" (S. 27 f)

[...] "**Musik ist für uns zweifelsfrei die sozialste aller Künste. Der Umgang mit Musik 'öffnet' den Menschen zum Mitmenschen ...** Weil Musik als Kontaktmedium sozialisierende und sozialetische Wirkung haben kann, schließt die Sozialpflichtigkeit der allgemein bildenden Schule ihre Kunstpflichtigkeit ein." (S. 33)

### Musik als "Königsweg" der Persönlichkeitserziehung

"Es kann ein Ansporn für die anderen sein, aus der Kommerzpassivität zu erwachen, eigene Begabungen zu entdecken, Lust am Individuellen zu bekommen und über das Musizieren zu dem schönen Erlebnis vorzustoßen: 'Ich kann was, ich bin was!' Musik war und ist stets mit Menschsein verbunden.

[...] Novalis hat einmal gesagt: *Mensch zu werden, ist eine Kunst*. Und wir möchten ohne Argumentationsnot ergänzen: **Kunst kann helfen, Mensch zu werden.**" (S. 42 f)

### Materialismus als Gewaltursache

- Politikerzitat I: "...Wenn die Gesellschaft keine verbindlichen ethischen Maßstäbe hat, wenn sich alles um den materiellen und kommerziellen Erfolg dreht, wenn Mitglieder des Vorstands einer Großbank wegen Steuerhinterziehung zurücktreten und gegen Hunderte von Ärzten wegen Betrügereien ermittelt wird, dann kann man von Jugendlichen nicht viel erwarten. [...] **Wir müssen erst einmal unsere Gesellschaft zivilisieren, für eine humane Dimension des Zusammenlebens sorgen und für mehr Interesse an geistigen und kulturellen Dingen ...**" (Marion Gräfin Dönhoff, S. 46 f)
- Politikerzitat II: "**Wer Musikschulen schließt, schadet der inneren Sicherheit.**" (Innenminister Otto Schily, S. 54)
- Politikerzitat III: "**Musikunterricht ist, angesichts rechtsradikaler Tendenzen bei Jugendlichen, mindestens genauso wichtig wie Mathematikunterricht.**" (Heiner Geißler, S. 54)

"Wir haben ein Gewaltproblem in Schule und Gesellschaft - wer wollte daran zweifeln. [...] Umso wichtiger ist die bildungspolitische und fachpädagogische Botschaft der vorgelegten Berliner Langzeitstudie: **Musik und Musizieren sind eine soziale Chance zu rechtzeitiger und wirkungsvoller Prä- und Intervention gegen die Aggressionspotentiale unserer Kinder ...**" (S. 47)

## "Soziale Kompetenz"

"... die Verfügbarkeit und die angemessene Anwendung von motorischen, geistigen und emotionalen Verhaltensweisen, Einstellungen usw., um sich erfolgreich mit bestimmten Lebenssituationen (z.B. Lernen im Klassenverband) auseinander setzen zu können. [...] schließt moralische und kommunikative Kompetenz ein [...] **Soziale Begabungen und emotionale Intelligenz [s.u.] sind für den Typus von Problemen, mit denen die heutige 'postmoderne' Gesellschaft konfrontiert ist, an denen sie leidet und krankt, eine ganz entscheidende Ressource.** Der Begabungsbegriff ist dringend vom einseitigen Konstrukt der akademischen Intelligenz abzulösen ..." (S. 47 ff)

## "Emotionale Intelligenz" (nach D. Goleman)

[Anm.: vgl. u. "Musikalische Intelligenz"] "Daniel Goleman, ein klinischer Psychologe der Harvard-University, [...] spricht von der *emotionalen Intelligenz* (EQ) und beschwört die Renaissance von Gefühl und Charakter. Danach sieht die Lebenserfolgsprognose für Menschen dann optimistisch aus, wenn sie trotz Stress und Frust positiv denken, hitzige Debatten schlichten, motivieren können, langfristige Ziele nicht aus den Augen verlieren, kurz, wenn Menschen über einen hohen EQ verfügen. [...] **Die Förderung der sozial-emotionalen Intelligenz bzw. Kompetenz benötigen wir - insbesondere in den Hightech-Ländern - dringender denn je, weil diese innovative Energien freisetzen. Die Fachleute aus der Industrie haben dies längst erkannt. So forderte, um ein Beispiel zu nennen, der Leiter der Förderprogramme von IBM Deutschland, Herbert Herz, unmissverständlich:**

*Deswegen plädieren wir wie auch andere Unternehmen dafür, dass insbesondere der Musik im Rahmen einer verbesserten Allgemeinbildung eine wichtigere Rolle zukommt. Die Musik hingegen birgt wie kaum eine andere Disziplin die Möglichkeit, innovative Entwicklungen nachzuvollziehen."* (S. 50 f)

## 2.) Der Einfluss von Musikerziehung auf die Intelligenz der Kinder

### Allgemeine gesellschaftspolitische Aspekte

- Stichwort "Wissensgesellschaft": **"Bildungspolitik ist gute Sozialpolitik"**
- Stichwort "Wirtschaftstandort": gleichzusetzen mit "Bildungsstandort"
- Politikerzitat I: *"Die Schule der Nation ist die Schule."* (Willy Brandt)
- Politikerzitat II: *"We must provide all our people with the best education in the world."* (Bill Clinton) (alle Zitate S. 16 f)
- Politikerzitat III: *"Wenn wir einschlafen lassen, was da an Potential vorhanden ist, dann sägen wir an dem Kreativitätsast, auf dem wir alle sitzen."* (Roman Herzog, S. 29)

### "Musikalische Intelligenz" (nach H. Gardner)

"... Rahmentheorie der *m u l t i p l e n I n t e l l i g e n z e n* des amerikanischen Psychologen Howard Gardner, der neben anderen Intelligenzformen interessanterweise von einer *m u s i k a l i s c h e n I n t e l l i g e n z* spricht. Von ihr behauptet Gardner, dass sie **evolutionsgeschichtlich für die Prozesse des künstlerischen Schaffens von größerer Bedeutung gewesen sei als etwa die in Intelligenzdiskussionen so überbewertete Dimension der mathematisch-logischen Intelligenz.**" (S. 17)

**"Als Beispiel könnte man die Viten vieler Nobelpreisträger anführen, die im Allgemeinen über eine hohe musikalische Begabung bzw. - nach Gardner - musikalische Intelligenz verfügen."** (S. 75 f)

## "Schlüsselqualifikationen"

"Angesichts der ständigen Wissensexplosion kann die stetig höher gelegte Messlatte an berufsqualifizierenden Persönlichkeitsmerkmalen für einen Arbeitsplatz nicht überraschen. Politik, Wirtschaft und Industrie fokussieren im Sinne von Schlüsselqualifikationen: **Extraversion** als Kontaktfähigkeit, **Verträglichkeit** als Teamfähigkeit, **Gewissenhaftigkeit** als Verantwortungsbereitschaft, **emotionale Stabilität** als seelische Belastbarkeit in Stress-Situationen.

[...] **Ist Musik nicht ein ideales Medium und Forum bzw. eine Chance zur effektiven Förderung eben dieser Persönlichkeitsmerkmale?** Sie fordert und fördert **Extraversion** im ausdrucksstarken Spiel, **Teamfähigkeit** im Ensemblesmusizieren, **Gewissenhaftigkeit** gegenüber dem musikalischen Werk und der Musiksozietat, **emotionale Stabilität** im Podiumstress der Kunstdarbietung, **Intelligenz** in der kongenialen Interpretation eines musikalischen Werkes.

Angesichts neuerer interdisziplinär übereinstimmender Forschungsergebnisse aus den Bereichen Hirnforschung, Psychologie und Musikpädagogik sei so plakativ wie selbstbewusst festgestellt: **Musik und Umgang mit Musik so früh wie möglich und auf allen Ebenen war nie notwendiger als heute!"** (S. 18 f)

## Argumente aus der neueren Hirnforschung

"Musikhören und -machen - so dort die eindeutigen Ergebnisse - fördern die Verbindung und Aktivität zwischen beiden Hirnhälften, sie führen zu gigantischen 'neuronalen Vernetzungen' oder zu einer geistigen musikalischen Repräsentation, die sich in Änderungen der Aktivierungsmuster der Großhirnrinde widerspiegelt.

Wir wissen heute, dass [...] die Melodieverarbeitung mehr in der rechten, die Rhythmusverarbeitung dagegen mehr in der linken Hirnhälfte geschieht, dass Musik also stets beide Hirnhälften aktiviert, was zu einer optimaleren Ausbalancierung beider Hemisphären führen muss.

Die meisten Menschen aktivieren für bestimmte Tätigkeiten eine der beiden Hirnhälften stärker als die andere. Forschungsergebnisse bei Musikern legen nahe, dass diese sich nicht in ein solches Alternativschema einordnen lassen, sondern über eine bessere Verbindung zwischen den beiden Hemisphären verfügen und diese die Folge jahrelanger musikalischer Aktivitäten ist. [...]

**Musik hat hirnphysiologische Wirkungen, sie hinterlässt Spuren im Kopf, beeinflusst das Zusammenwirken der rund zehn Milliarden Nervenzellen, deren hochkomplexe Komposition aus raum-zeitlichen Interaktionsmustern all unseren mentalen, kognitiven und sozialen Aktivitäten zugrunde liegt ..."** (S. 38)

## Fazit zum eingesetzten Grundintelligenztest

"Der bei unseren Untersuchungen benutzte Grundintelligenztest, der zur Gruppe der *Culture Fair Intelligence Tests* zählt, erhebt vom Konzept her den Anspruch, intellektuelle Fähigkeiten weitgehend unabhängig von spezifisch kulturellen Gegebenheiten zu erfassen und deshalb Personen mit unterschiedlichen Schichtzugehörigkeiten 'fair' zu testen." (S. 74 ff)

## Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse "Intelligenz"

"Beide Schülergruppen (mit und ohne erweiterter Musikerziehung) entwickeln sich - bezogen auf ihre IQ-Mittelwerte - in den ersten Jahren ihrer Grundschulzeit zunächst nicht sehr unterschiedlich. **Nach fünf Jahren Schulzeit und vier Jahren erweiterter Musikerziehung kommt es jedoch zu einem deutlichen, d.h. signifikanten IQ-Zugewinn bei Kindern aus musikbetonten Grundschulen.**

**Sozial benachteiligte und in ihrer kognitiven Entwicklung weniger geförderte Kinder profitieren ebenso von einer erweiterter Musikerziehung.** Sie legen über die Jahre hinweg in der Tendenz kontinuierlich zu, was für unterdurchschnittlich kognitiv begabte Kinder ohne Musiktraining nicht bilanziert werden kann. Dies ist für uns das sozialpolitisch relevanteste Ergebnis unserer IQ-Untersuchungen.

**Kinder aus der Modellgruppe, die bereits zu Projektbeginn im IQ-Test überdurchschnittliche Werte erreicht hatten, steigern diesen kognitiven Begabungsvorteil nach vier Jahren Instrumental- und Ensemblespiel signifikant deutlicher als (hoch)intelligente Kinder aus der Kontrollgruppe ohne erweiterter Musikerziehung.**

Eine klassifizierende Gruppierung nach unterdurchschnittlichen bis überdurchschnittlichen IQ-Bereichen zeigt, dass Kinder der Modellgruppe mit Musikbetonung über alle Messzeitpunkte hinweg im überdurchschnittlichen Bereich häufiger (wenn auch nicht signifikant) vertreten sind. Dies gilt übrigens unabhängig von unterschiedlichen IQ-Tests.

Bei allen Differenzen haben wir den **Einfluss des Sozialstatus** statistisch kontrolliert. Er spielt im Allgemeinen zwar eine 'signifikante' Rolle, doch die Streuung der Werte in der **Intelligenzentwicklung in Abhängigkeit von diesem Faktor ist prozentual sehr gering.**

**Auf der Basis unserer Daten und Analysen lässt sich folgern, dass langfristig gesehen Musik, Musizieren und Musikerziehung die Intelligenzwerte von Kindern signifikant verbessern. Dies gilt sowohl für Kinder mit anfänglich unter- wie mit überdurchschnittlichen IQ-Werten. Für beide Intelligenzstichproben bieten Musik und Musizieren ganz offensichtlich Potentiale, die kognitive Leistungen systematisch fördern."** (S. 81 f)

### **3.) Der Einfluss von Musikerziehung auf die allgemeinen schulischen Leistungen und die Konzentrationsfähigkeit**

"Erweiterte Musikerziehung führt nicht zu solchen Leistungssteigerungen in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch, dass diese als wissenschaftlich nachweisbare Effektgrößen bewertet werden könnten. [...] **Tatsache aber bleibt, dass die zeitliche Mehrbelastung der Schüler in den musikbetonten Grundschulen durch das Lernen eines Instruments und das Ensemblespiele ganz eindeutig nicht zulasten der Leistungen in den sogenannten Hauptfächern geht.** Nach den vorliegenden Befunden der Leistungsvergleiche kann die Hypothese "Erweiterter Musikunterricht führt zu keiner Leistungsminderung in den so genannten Haupt- oder Kernfächern" wissenschaftlich gründlich bestätigt werden. Ein Grund mehr also, allen Schülern unserer Grundschulen bildungspolitisch die Chance einer erweiterten Musikerziehung zu geben." (S. 97 f)

### **4.) Musik(erziehung) und ihre Wirkung. Die Langzeitstudie an Berliner Grundschulen im Überblick**

#### **Zusammenfassung**

- weltweit erstes Forschungsprojekt dieser Art über einen Zeitraum von 6 Jahren (Langzeitstudie)
- insgesamt 170 Kinder von 7 verschiedenen Berliner Grundschulen (sechsjährige Grundschulzeit)

#### **These zur Studie**

**"... Das Lernen eines Instruments, Musizieren im Ensemble und Musikunterricht kann die kognitiven (intellektuellen), kreativen, ästhetischen, musikalischen, sozialen und psychomotorischen Fähigkeiten (Begabungen) von Kindern vorteilhaft beeinflussen und fördern, daneben auch motivationale und emotionale Dispositionen wie Lern- und Leistungsbereitschaft, Konzentration, Engagement, Selbstständigkeit, Belastbarkeit und Ausdauer, Fremd- und Selbstkritik u.a.m.**

Im Projektverlauf wurden differential- und sozialpsychologische Merkmale von sechs- bis zwölfjährigen Grundschulkindern erhoben. Unser entwicklungspsychologischer Anspruch dokumentierte sich darin, dass wir differentialpsychologische Merkmale (im Einzelnen: musikalische Begabung, emotionale Stabilität versus Labilität, Kreativität, soziale Kompetenz, Extra-/Introversion, Neurotizismus, Psychomotorik, Konzentration, allgemeine Schulleistungen in den so genannten Hauptfächern, Lern- und Leistungsmotivation, Selbsteinschätzung, schöpferisches Denken, Intelligenz) im Zeitraum von sechs Jahren beobachteten und evaluierten. Sozialpsychologisch relevant waren für uns Familienstrukturen, Sozialschichten, Bildungsniveaus, Erziehungsambiente, elterliches Musizieren, Freizeitaktivitäten, vorschulische Erfahrungen der Kinder, Einstellungen zu und Erwartungen an Schule und (Musik-)Unterricht - wohl wissend, dass in so genannte Transfereffekte immer auch Wechselwirkungen systemisch vernetzter Variablen hineinspielen können." (S. 101 f)

## Zur Intention der Studie

"Mit dieser Studie und ihren Ergebnissen verabschieden wir uns in der Zielbestimmung von schulischer Musikerziehung keinesfalls von musikimmanenten Ansprüchen, wie sie länderübergreifend in allen Rahmenplänen gefordert und beschrieben werden (Freude an der Musik, Musikhören, Musizieren, Improvisieren, Inszenieren, Tanzen u.a.m.). Diese Lernfelder bleiben ohne Zweifel primär und für die Identität unseres Faches so unverzichtbar wie unaustauschbar. **Musikerziehung soll zu allererst die Freude der Kinder an Musik fördern - die Freude am Schönen, am Spiel, am kreativen Selbsterleben in den Spielräumen der Musik.** Wir haben als Musikerzieher unsere Kinder zu dieser individuellen Freude an der Musik zu 'begaben'. Der Grund für die Beschäftigung mit Musik ist immer die Musik selbst - und sonst nichts! Diese hat ihr eigenes Sachziel.

Zum anderen könnte die Studie den Schluss nahe legen, Musik(erziehung) sei vor allem zur Therapie sozialer und gesellschaftlicher Probleme und zur Förderung des IQ nützlich. Das kann zu einer gefährlichen Verschiebung der Bedeutung von Musikerziehung in unseren Schulen führen. **Musik darf niemals für außermusikalische Zwecke 'vernutzt' werden, um Kinder in ihren Persönlichkeitsmerkmalen effizienter zu machen.**

**Die Tatsache, dass wir den Musikunterricht in den Schulen nicht für irgendwelche Transfereffekte und 'Trimmkurse' missbrauchen dürfen, schließt aber nicht aus, in bildungspolitischen Argumentationen selbstbewusst auf diese zu verweisen.** Wir dürfen uns über positive 'Nebenwirkungen' der Musikerziehung freuen, über dieses Additivum oder auch den nichtintendierten 'Mehrwert' im Vergleich zu manch anderen Fächern, die in der Schule niemals unter Legitimationszwängen stehen. In Zeiten des Überlebenskampfes der Schulmusik in den allgemein bildenden Schulen muss es uns um mehr gehen, vor allem dann, wenn Transfereffekte tatsächlich nachgewiesen sind." (S. 103 f)

## 5.) Weitere Zitate

### Kulturelle Verarmung der Gesellschaft

- *"Wir sollten stattdessen den Gedanken riskieren, dass die abendliche Versammlung vor dem magisch flackernden Bildschirm eine postmoderne Neuausgabe der Urhorde vor dem Lagerfeuer ist. Auch die elektronische Urhorde will sich von der Außenwelt abwenden. Auch die Nachrichten aus aller Welt dienen nur einer totalen Faszination, die in völlige Zerstreuung umschlägt."* (Norbert Bolz, Soziologe, S. 20 f)
- *"Die Verblödung des Publikums ist als Voraussetzung für weiteren kommerziellen Erfolg einkalkuliert [...] Wir erleben die Zlatkoisierung des Mediums"* (Klaus Bresser, ehem. Chefredakteur des ZDF, S. 21)
- *"Nie war die Zahl der Sänger- und Solisten-Millionäre so groß - und die Kunst so arm."* (Kommentar in einer Fachzeitschrift, S. 21)
- *"Wenn die Sonne der Kultur niedrig steht, werfen selbst Zwerge lange Schatten."* (Karl Kraus, S. 22)

### Sinne, Sinnhaftigkeit

- *"Weil die bestehende Gesellschaft nicht nur im Bewusstsein der Menschen reproduziert wird, sondern auch in ihren Sinnen, muss die Emanzipation des Bewusstseins mit der der Sinne einhergehen – muss die repressive Vertrautheit mit der gegebenen Objektwelt aufgelöst werden."* (Herbert Marcuse, S. 22)
- *"So ist also die Erziehung durch Musik darum die vorzüglichste, weil Rhythmus und Harmonie am tiefsten ins Innere der Seele eindringen und ihr Anstand und Anmut verleihen."* (Plato in *politeia* und *nomoi*, S. 24)