



# DEUTSCH

SERIE

2

## SPRACHBETRACHTUNG

KANDIDATIN  
KANDIDAT

Nummer der Kandidatin / des Kandidaten

Name

Vorname

Datum der Prüfung

BEWERTUNG

Fachbereiche

Erreichte Punkte / Maximum

Sprachbetrachtung

⌚ 45 Minuten

/ 30

Textproduktion

⌚ 75 Minuten

/ 30

**Total schriftliche Prüfung**

⌚ 120 Minuten

**/ 60**

EXPERTEN



**Erlaubtes Hilfsmittel:**

Eigenes Handwörterbuch, z. B. Duden, Band 1

# Machen Töne schlau?

1 Der Gipfel der Hysterie war im Januar 1998 erreicht: Da versprach der Gouverneur des US-Bundesstaats Georgia, jedem neugeborenen Baby im Staat eine CD mit klassischer Musik zu schenken. Nicht weil die Musik schön ist, sondern wegen des «Mozart-Effekts»: Klassische Musik, so lautete eine damals kursierende These, mache Kinder intelligenter, kreativer und überhaupt geistig gesünder. Hirnforscher hätten das bewiesen.

10 Dass Musik das Leben bereichert, kann niemand bezweifeln. Wir werden mit einem Sinn für Musik geboren, und Kinder haben an einer kindgerechten musikalischen Früherziehung viel Spass. Aber hebt Musik wirklich den IQ? Sollten ehrgeizige Eltern ihr Kind zum Klavierlehrer schicken, damit die Mathematiknoten besser werden oder der Sprössling schneller Chinesisch lernt?

20 Tatsächlich sind diese Fragen gar nicht so leicht zu beantworten. Die seriösen Forscher, die sich mit der Wirkung von Musik auf das Gehirn beschäftigen, sind zurückhaltend. Warnend steht allen das Los von Frances Rauscher und Gordon Shaw vor Augen.

25 Die beiden Forscher von der University of California in Irvine veröffentlichten 1993 im Topjournal «Nature» eine Studie, die inzwischen als Beispiel für grottenschlechte Wissenschaft gilt. Angeblich hatten sie nachgewiesen, dass Mozart-Musik kurzfristig die kognitiven Leistungen von Studenten verbessert: Probanden, die eine Klaversonate von Mozart gehört hatten, erzielten danach in einem Test zur räumlichen Vorstellungsfähigkeit acht bis neun IQ-Punkte mehr als die Vergleichsgruppe.

35 Was in den Schlagzeilen über den «Mozart-Effekt» unterging: Erstens war der Effekt nach einer Viertelstunde wieder verpufft. Zweitens konnten die Forscher später zeigen, dass sich dasselbe Ergebnis mit jeder flotten Musik erreichen liess. Noch kurioser: Es musste nicht einmal Musik sein. Es gab auch einen «Stephen-King-Effekt» – man musste nur das Gehirn mit etwas Anregendem (etwa einem King-Buch) in Schwung bringen, schon leistete es in einem anschliessenden Test mehr. Trotzdem verbreitete sich die Legende vom «Mozart-Effekt» wie ein Lauffeuer.

45 Der Psychologe Glenn Schellenberg gehörte damals zu den Forschern, die den «Mozart-Effekt» zerpfückten. Noch heute ist er skeptisch, wenn wieder jemand die schlau machende Wirkung von Musik bewiesen haben will: «Wahrscheinlich hat ein Zwölfjähriger, der sechs Jahre Klavierunterricht

hatte, einen ziemlich hohen IQ. Aber den hatte er schon vorher.»

55 Grundsätzlich gibt es keinen Zweifel, dass Musik das Hirn beeinflusst. Schon zwanzig Minuten Instrumentalunterricht führen zu neuen Hirn-Verknüpfungen. Müsste es nicht mit dem Teufel zugehen, wenn das Gehirn die neuen «Nervenautobahnen» nicht auch für andere geistige Tätigkeiten 60 nutzte? Die Frage ist allerdings, wie sich dies auswirkt.

65 Und damit ist man beim Dilemma der psychologischen Forschung angekommen. Menschliches Verhalten erweist sich als widersprüchlich und schwer fassbar. Deshalb ist es in der Psychologie ungleich schwieriger als etwa in der Physik oder Chemie, eindeutige und messbare Ergebnisse zu gewinnen.

70 Was zum Beispiel kann man daraus schliessen, dass sich Kinder mit Instrumentalunterricht als sprachgewandter erweisen als nicht musizierende Gleichaltrige? Hat dann der Musikunterricht zu den verbesserten Sprachfähigkeiten geführt? Oder liegt es daran, dass überdurchschnittlich sprachbegabte Kinder auch mehr Spass am Musikunterricht haben, oder daran, dass sozial besser gestellte Eltern ihre Kinder eher zum Geigenlehrer schicken als Eltern aus den unteren Schichten? Das Problem ist stets: Was ist Ursache, was Wirkung? 80

85 Macht gemeinsames Musizieren aus asozialen Problemkindern, die ihre Mitschüler drangsalieren, sozial verträgliche Softies? So etwas hört man gerne von Teilnehmern der Initiative «Jedem Kind ein Instrument», bei der Kinder auch aus kulturfernen Schichten klassischen Instrumentalunterricht bekommen. Lehrer erzählen, dass die Atmosphäre in der Klasse sich schlagartig beruhige, wenn der Musikunterricht beginne, und dass auch Rabauken die ihnen überlassene Geige oder Flöte mit äusserster Sorgfalt behandelten.

95 Die Forscher, die sich mit der Wirkung von Musik beschäftigen, sind fast alle selbst Musiker. Das birgt einerseits die Gefahr der Befangenheit – kaum einer kann sich vorstellen, dass sein geliebtes Hobby keine positiven Wirkungen auf Geist und Gemüt hat. Andererseits verbindet die Forscher eine starke Abneigung gegen die Vorstellung, man könne Musik als Mittel einsetzen, um einen anderen Zweck zu erreichen. «Musik sollte für das wertgeschätzt werden, was sie ist», sagt eine Forscherin. «Sie ist eine fesselnde, emotional bereichernde und sozial stimulierende Aktivität.» 100

**Achten Sie beim Lösen der Aufgaben auf die sprachliche Korrektheit und eine leserliche Schrift. Die Zeilenangaben beziehen sich auf den Text.**

**1. Welcher Satz drückt die Hauptaussage des Textes am besten aus? Kreuzen Sie an.**

2

- Gegensätzliche Studien zur Wirkung des Musikunterrichts stiften Verunsicherung bei den Eltern.
- Musik bereichert das Leben; wie sie sonst noch wirkt, sorgt unter Forschern für heisse Debatten.
- Die Wirkung des Musikunterrichts wird im Allgemeinen stark überschätzt.

**2. Welcher Zwischentitel passt zu welchem Textabschnitt? Ordnen Sie die Zwischentitel den Abschnitten zu.**

4

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Abschnitt Z. 24–34 ..... | <b>A</b> Eine ungenügende Studie                          |
| Abschnitt Z. 35–46 ..... | <b>B</b> Musik beeinflusst das Hirn                       |
| Abschnitt Z. 47–54 ..... | <b>C</b> Irgendeine Stimulation genügt                    |
| Abschnitt Z. 70–80 ..... | <b>D</b> Skepsis ist angebracht                           |
|                          | <b>E</b> Viele offene Fragen                              |
|                          | <b>F</b> Zwei Forscher liefern bahnbrechende Erkenntnisse |

**3. Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen auf den Text bezogen richtig oder falsch sind.**

6

	richtig	falsch
a) Die positive Wirkung von klassischer Musik auf die kognitive Entwicklung eines Kindes ist in der Wissenschaft umstritten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) «Nature» ist der Name einer wissenschaftlichen Zeitschrift.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ausschliesslich klassische Musik beeinflusst unser Hirn positiv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Physikalische und chemische Studien sind ungleich schwieriger auszuwerten als psychologische.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Mitglieder der Gruppe «Jedem Kind ein Instrument» glauben an die beruhigende Wirkung von Musikunterricht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Die meisten Forscher spielen selbst ein Instrument.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Erklären Sie in einem vollständigen Satz, was man unter dem «Mozart-Effekt» versteht.

2

.....  
.....  
.....  
.....

5. Wofür steht die Abkürzung IQ? (Z. 14)

1

.....

6. Was tun Probanden? Kreuzen Sie die zutreffende Aussage an. (Z. 30)

1

- Sie üben vor einem Test Musik.

---

- Sie nehmen an einem Test teil.

---

- Sie studieren an einer Hochschule für Musik.

---

- Sie probieren Instrumente aus.

---

7. Kreuzen Sie zu jedem der folgenden Wörter das Synonym an, das am besten in den Textzusammenhang passt.

4

kurios (Z. 40)	drangsalieren (Z. 82)	Rabauke (Z. 89)	Befangenheit (Z. 94)
<input type="checkbox"/> befremdend	<input type="checkbox"/> foltern	<input type="checkbox"/> Hooligan	<input type="checkbox"/> Engstirnigkeit
<input type="checkbox"/> kauzig	<input type="checkbox"/> plagen	<input type="checkbox"/> Schläger	<input type="checkbox"/> Verlegenheit
<input type="checkbox"/> seltsam	<input type="checkbox"/> schinden	<input type="checkbox"/> Unruhestifter	<input type="checkbox"/> Voreingenommenheit

**8. Welcher Stilschicht gehören die folgenden Begriffe an? Ordnen Sie zu.**

2

<b>grottenschlecht</b> (Z. 27)	<b>kognitiv</b> (Z. 29)
<input type="checkbox"/> Fachsprache	<input type="checkbox"/> Fachsprache
<input type="checkbox"/> Umgangssprache	<input type="checkbox"/> Umgangssprache
<input type="checkbox"/> Standardsprache	<input type="checkbox"/> Standardsprache
<input type="checkbox"/> gehobene Sprache	<input type="checkbox"/> gehobene Sprache
<input type="checkbox"/> Vulgärsprache	<input type="checkbox"/> Vulgärsprache

**9. Erklären Sie die Bedeutung der folgenden Redewendung.**

1

«sich wie ein Lauffeuer verbreiten» (Z. 45f.)

.....

.....

.....

**10. Führen Sie das treffende Antonym zu den Wörtern in Klammern an.**

2

Die Studie führte zu (widersprüchlichen) ..... Ergebnissen.

Die Atmosphäre habe sich dank dem Musikunterricht

(schlagartig) ..... verbessert.

**11. Bilden Sie ein Satzgefüge, indem Sie den unterstrichenen Satzteil in einen Nebensatz umwandeln.**

6

Wegen der Intelligenz fördernden Wirkung von klassischer Musik wollte ein US-Gouverneur jedem neugeborenen Baby eine CD schenken.

.....  
.....  
.....

Die Frage «Macht Musik schlauer?» möchte allerdings kein Forscher eindeutig beantworten.

.....  
.....  
.....

Nach gründlichen Untersuchungen der Reaktionen von Schulkindern verfasste die Forscherin einen Artikel.

.....  
.....  
.....

**12. Wählen Sie aus dieser Liste die Adjektive, welche inhaltlich und stilistisch am besten in den Kontext passen, und setzen Sie sie in der richtigen Form in die Lücken ein.**

3

**eifrig – hoch – menschlich – sozial – tief – unwillig**

Ein ideales Experiment sieht so aus: Man nimmt eine repräsentative Gruppe kleiner Kinder aus allen sozialen Schichten und entscheidet bei jedem Kind per Los darüber, ob es Musik- oder zum Beispiel Kunstunterricht bekommt. Nach 20 Jahren schaut man, in welcher der beiden Gruppen die Mitglieder einen ..... IQ haben, einen besseren Schulabschluss, mehr ..... Kontakte oder was immer man sich vom Musikunterricht erwartet. Nur: Das machen weder die Eltern mit noch die Kinder – wie jeder weiss, der schon einmal versucht hat, ein ..... Kind zum Üben eines Instruments zu bewegen.

**13. Setzen Sie alle fehlenden Kommas.**

10

Ein anderer Forscher der fest davon überzeugt ist Transfereffekte von Musikunterricht gefunden zu haben ist Sylvain Moreno von der kanadischen University of Toronto. Um solche Effekte zu beweisen führt er Experimente durch die ähnlich ablaufen wie klinische Studien zur Wirkung von Therapien. Er teilt Kinder nach dem Zufallsprinzip in zwei Gruppen auf und lässt sie jeweils vier Wochen lang täglich eine Stunde mit unterschiedlichen Computer-Lernprogrammen arbeiten. Die beiden Programme ähneln sich nur ist das eine mit musikalischen Inhalten das andere mit künstlerischen bestückt. Ergebnis: Nach vier Wochen sind die Musikkinder zwar nicht generell intelligenter aber ihre verbale Intelligenz ist signifikant angestiegen – die der künstlerisch geschulten Gruppe dagegen nicht.

Moreno legt Wert darauf dass es dabei nicht nur um ein besseres Hörvermögen geht sondern tatsächlich um verbesserte sprachliche Fähigkeiten. Ausserdem hätten die musikalisch trainierten Kinder eine bessere Kontrolle über die Hirnfunktionen entwickelt mit denen wir unsere Bewegungen planen und unser Handeln steuern. Morenos Augenmerk gilt vor allem der Fähigkeit spontane Handlungen zu unterdrücken. «Das kann in einer Gefahrensituation entscheidend sein aber auch in sozialen Situationen – wenn Sie etwa Ihrer Schwiegermutter nicht sagen wie sehr sie Ihnen auf die Nerven geht.»

**14. Setzen Sie die richtigen Verbformen der indirekten Rede (ohne «würde»-Formen).**

4

Moreno sagt, wer Klavier (spielt) ..... ,  
(muss) ..... seine Bewegungen präzise kontrollieren.  
Diese verbesserten Kontrollfähigkeiten (lassen) .....  
sich auf andere Gebiete übertragen, wo sie zu weiteren positiven Effekten  
(beitragen) .....

