

ÜBER DEN ZUSAMMENHANG ZWISCHEN STEREOTYPEN UND KLANGBEISPIELEN
VERSCHIEDENER MUSIKALISCHER EPOCHEN ⁺

Die Epochenklassifizierung der Musik geht davon aus, daß neben objektiv fixierbaren - formalen, klanglichen oder musiktheoretischen - Unterscheidungskriterien auch subjektiv wahrnehmbare Charakterunterschiede bestehen. Dieser Sachverhalt bestimmt auch die klischeehaften Allgemeinvorstellungen von der Musik verschiedener Zeitabschnitte, ein Phänomen, das zugleich die Bildung von Vorurteilen begünstigt. Daß die Allgemeinvorstellungen zur Musik vorangegangener Epochen klischeehaften Charakter tragen, läßt sich kaum leugnen; inwieweit sie die tatsächlichen Gegebenheiten indessen treffen bzw. wo sie sie treffen, ist eine nicht uninteressante Frage, berührt sie doch das Problem der gegenwärtig latenten emotionellen Einstellungen zu dieser oder jener Epoche.

Der Sachverhalt der Klischeebildung, der vereinfachenden Kategorisierung von objektiv äußerst vielschichtigen Gegebenheiten in sogenannten Stereotypen, ist ein in der Psychologie und den Sozialwissenschaften lange bekanntes Phänomen ¹, das sich auch unter dem Gesichtspunkt der Informationsverarbeitung als sogenannte Superzeichenbildung verstehen läßt. ² Die bekanntesten Erscheinungen dieser Art gehen wohl mit der Einschätzung anderer Menschen, Gruppen oder Völker als sogenannte Heterostereotype einher, welche ebenso durch Merkmale mitbestimmt sein können, die einer empirischen Überprüfung kaum standhalten würden, wie es bei der Einschätzung der eigenen Person oder Gruppe der Fall ist, bei der Bildung von sogenannten Autostereotypen. Als Ursache für diese Verhaltensweise gilt vor allem der Drang des Menschen, Ungewißheitssituationen wenigstens scheinbar dadurch zu entschärfen, daß sie mit einzelnen auffälligen oder durchschnittlichen Merkmalen ausgestattet werden. Analoge Verhaltensweisen sind auch im Bereich der Musik zu erwarten. Hier haben wir es gleichfalls mit hochkomplexen Merkmalskonfigurationen zu tun, für die selbst innerhalb der wissenschaftlichen Forschung kaum überall klare Unterscheidungskriterien gebildet werden konnten. Andererseits können auch wissenschaftliche Klassifizierungsversuche von umgangssprachlichen Stereotypenbildungen mitbestimmt oder wenigstens beeinflußt werden.

Musikalische Stereotypenbildungen treten auf verschiedenen Ebenen in Erscheinung: ³ Neben allgemeinen akustischen Begriffen (wie etwa "Klang" oder "Geräusch") stehen vor allem musikalische Gattungs- oder Epochen-Stereotype. Auf der Gattungsebene findet sich keine klare Systematik; wie auch in anderen Bereichen der Begriffsbildung orientiert man sich hier zumeist an alltagssprachlichen Zweck-Zuordnungen, so etwa: "Unterhaltungsmusik", "Ernste Musik", "Geistliche Musik", "Tanz-Musik".

Auf der Ebene der Epochen-Begriffe steht indessen oft hinter der chronologischen Einteilung ein charakterisierender, emotioneller Unterton. "Alte", "Klassische", "Moderne Musik" geben eine grobe umgangssprachliche Stufung; eine feinere, "gebildete" Klassifizierung ergibt sogar eine fünfstufige Skala mit Kategorien wie etwa: "Mittelalter" - "Barock" - "Klassik" - "Romantik" - "Moderne". ⁴ Was über eine fünfstufige Skalierung hinausgeht, entspringt zumeist musikwissenschaftlichen Überlegungen auf deduktivem oder spekulativem Hintergrund; es handelt sich dann um wissenschaftliche Begriffsbildungen, die zu untersuchen hier nicht der Ort ist.

Ich möchte hier kurz über eine Untersuchung des affektiven Bedeutungsgehaltes einiger Epochenstereotype im Vergleich zu entsprechenden Musikbeispielen mit Hilfe der Methode des Polaritätsprofils berichten, die allerdings hier nicht im einzelnen erklärt wer-

den kann.⁵ Es sei nur kurz erwähnt, daß sowohl musikalische Allgemeinbegriffe als auch eine Auswahl kurzer Musikbeispiele⁶ verschiedener Epochen anhand von Gegenpaaren auf 46 sechsstufigen Skalen von je 25 bis 40 musikalisch gebildeten Versuchspersonen beurteilt wurden. Die aus den Einzelversuchen errechneten Mittelwertprofile (Beispiele zweier Musikstücke Abb. 1) wurden mit Hilfe einer Faktorenanalyse⁷ untereinander und mit allgemeinen Stereotypen verglichen und die in der Population enthaltenen unabhängigen Dimensionen der Bedeutung extrahiert.

Die Analyse zeigt die bekannten Hauptebenen des semantischen Raumes mit den Faktoren der "Aktivität" (F_1) und "Beliebtheit" (F_2)⁸ (Abb. 2); hinzu kommen zwei weitere Dimensionen, deren eine sich als "Kosmos-Chaos"-Faktor (F_3 - Abb. 3) interpretieren läßt, während die andere mystische Affinitäten (F_4) zu besitzen scheint (Abb. 4). Die Beurteilungen der untersuchten Musikbeispiele, die unter die Epochenbegriffe "Barockmusik", "Klassische Musik" und "Romantische Musik" fallen, fügen sich gut in den so interpretierten semantischen Raum ein.

Dabei zeigt sich, daß die Hauptvarianz der Musikbeispiele auf die Faktoren "Aktivität", "Kosmos" und "Mystik" entfällt, die für Musik so etwas wie Hauptebenen darstellen, während der Faktor der "Beliebtheit" offenbar eine geringere Rolle spielt.

Interessant, wenn auch nicht unerwartet, ist die Tatsache, daß Musikbeispiele sich stärker hinsichtlich ihres allgemeinen Tempos unterscheiden als hinsichtlich der Epochenzuordnung: Die langsamen Musikbeispiele laden hoch auf "Kosmos", die schnellen hingegen auf "Aktivität".

Beachtenswert ist ferner der Sachverhalt, daß die Stereotype "Barockmusik" und "Klassische Musik" in der Ebene $F_1 - F_3$ ganz nahe beieinanderliegen, vor allem im Hinblick auf die Tatsache, daß "Romantische Musik" offenbar mit signifikant veränderten Affekten verbunden wird: "Barock" und "Klassik" besitzen die Insignien von Aktivität und Ordnung, "Romantik" hingegen wird lediglich teilweise durch den Faktor 2 aufgeklärt. Ein Musikbeispiel innerhalb der Romantik fällt ganz aus dem Rahmen, ein weiteres in begrenztem Umfange: Hector Berlioz' Symphonie fantastique, 1. Teil, repräsentiert eine neue Dimension, desgleichen in gewissem Ausmaß auch der Anfang der IV. Symphonie von Anton Bruckner: Man könnte diese Dimensionen als mystischen oder hintergründigen Faktor bezeichnen. Zunächst sei jedoch einiges zum Stereotyp der "Romantischen Musik" gesagt: An diesen Begriff werden offenbar gewisse Erwartungen hinsichtlich Beliebtheit und Genuß geknüpft. Er liegt auf diesem Faktor weit außerhalb der Musikbeispiele, die hier überhaupt keine nennenswerten Ladungen aufweisen. Die vorgenannte Komponente des Hintergründigen indessen wird von dem Stereotyp der Romantischen Musik überhaupt nicht berührt; sie ist andererseits gerade diejenige, die die Romantische Musik in hohem Maße zu charakterisieren vermag: die mystisch-magische Affektfärbung, wie sie hochgradig eben durch Berlioz' Symphonie fantastique zum Ausdruck kommt.⁹

Die Ergebnisse dieser an einigen wenigen klingenden Beispielen vorgenommenen Untersuchung des affektiven und emotionellen Spielraums der Musik lassen sich kurz zusammenfassen: Die stereotypen Vorstellungen von der Musik des Barock und der Klassik bewerten vor allem die aktive, intelligente Seite der Musik, die vornehmlich in schnellen, prägnanten Sätzen verwirklicht ist. Die Vorstellung von "Romantischer Musik" steht hierzu im Gegensatz, sie ähnelt dem Charakter langsamer Sätze aller drei Zeitepochen, hat allerdings auch einen Beliebtheitsaspekt, der indessen von den Klangbeispielen nirgends signifikant berührt wird. Andererseits zeigt sich anhand der klingenden Beispiele ein bedeutsamer Faktor innerhalb der romantischen Musik, dessen Affektfärbung in ihren Klischeebegriff offensichtlich nicht miteingeht.

Anmerkungen

- + Diese Untersuchung wurde im Rahmen der von der Fritz-Thyssen-Stiftung geförderten Forschungsarbeiten der Abteilung für Musikalische Akustik beim Staatl. Inst. f. Musikforschung durchgeführt.
- 1 Vgl. hierzu P. R. Hofstätter, Das Denken in Stereotypen, Göttingen 1960; ders., Sozialpsychologie, Berlin 1964; ders., Einführung in die Sozialpsychologie, Stuttgart 41966.
 - 2 Vgl. u. a. F. Attneave, Applications of Information Theory to Psychology, New York 1959 (Informationstheorie in der Psychologie, Bern und Stuttgart 1965).
 - 3 H. P. Reinecke, Über Allgemeinvorstellungen von der Musik. Eine experimentelle Untersuchung musikalischer Stereotype mit der Methode des Polaritäts-Profiles, Fs. f. Walter Wiora, Kassel 1967.
 - 4 Vgl. hierzu die informationstheoretischen Ansätze u. a. bei Attneave (a. a. O.) bzw. die Hinweise innerhalb der Abhandlung des Verfassers "Zum Begriff der Tonalität" im vorliegenden Kongreßbericht (S. 72).
 - 5 P. R. Hofstätter, Sozialpsychologie, S. 73f. u. 89; ders., Einführung in die Sozialpsychologie, S. 258ff., 262ff., 365f., 372f., 469; ders. u. H. Lübbert, Die Untersuchung von Stereotypen mit Hilfe des Polaritäts-Profiles, Zs. f. Markt- und Meinungsforschung, I, 1958; C. E. Osgood, G. J. Suci u. P. H. Tannenbaum, The Measurement of Meaning, Urbana 1957; H. P. Reinecke, Der Eindrucks spielraum von erklingender Musik. Psychometrische Untersuchungen mit Schallplatten, Mitteilungen Nr. 1 der Deutschen Musik-Phonothek, S. 16-23; ders., Stereo-Akustik, Köln 1966, S. 36ff.; ders., Über Allgemeinvorstellungen von der Musik, a. a. O.
 - 6 Musikbeispiele: vgl. Anhang I.
 - 7 Die Analyse wurde im Rechenzentrum der Universität Hamburg mit einem Programm von Herrn E. R. Rey gerechnet.
 - 8 Sie entsprechen den in der Sozialpsychologie als "Männlich" und "Weiblich" interpretierten Faktoren (vgl. u. a. P. R. Hofstätter, Sozialpsychologie, S. 76).
 - 9 Dieser Sachverhalt deckt sich mit den Ergebnissen, zu denen K. B. Watson (The Nature and Measurement of Musical Meaning, Psychol. Monogr. 54, 1942, S. 1-43) bei der Kategorisierung musikalischer Phrasen kam. Auch hier wurde eine Phrase aus Hector Berlioz' Symphonie fantastique von der Mehrzahl der Versuchspersonen als mysteriös ("mysterious"), in geringerem Umfang als traurig ("sad") und tragisch ("tragic") empfunden.

Anhang I

Übersicht der Musikbeispiele:

1. Händel: Georg Friedrich Händel, Concerto grosso, op. 6, Nr. 7,
daraus: Largo
Bath Festival Kammerorchester, Dirigent Jehudi Menuhin
Electrola STE 91 220 (ASDW 491)
2. Bizet: Georges Bizet, Vorspiel zur Oper "Carmen"
Gr. Opernorchester, Dirigent Marcel Couraüd
Philips 837 015 GY

3. Mozart: Wolfgang Amadeus Mozart, Symphonie D-Dur, KV 504,
daraus: 1. Satz: Adagio - Allegro
Chicago Symphony Orchestra, Dirigent Rafael Kubelik
Fontana 700 175 WGY
4. Bruckner: Anton Bruckner, Symphonie Nr. 4, Es-Dur (Ausg. 1953),
daraus 1. Satz: "Bewegt, nicht zu schnell"
Philharmonia Orchester London, Dirigent Otto Klemperer
Columbia SMC 91 356
5. Berlioz: Hector Berlioz, Symphonie fantastique
Orchestre des Concerts Lamoureux Paris, Dirigent
Igor Markewitsch
DGG 138 712 SLPM
6. Händel: Georg Friedrich Händel, Wassermusik-Suite,
daraus: Allegro
Radio-Symphonie-Orchester Berlin, Dirigent Lorin Maazel
Philips stereo 88083 DY
7. Schubert: Franz Schubert, Symphonie Nr. 7 (9),
daraus 1. Satz: Andante
Tschechisches Philharmonisches Orchester,
Dirigent Franz Konwitschny
Supraphon SUA ST 50 444
8. Vivaldi: Antonio Vivaldi, Die vier Jahreszeiten, op. 8,
daraus: Largo "Der Winter"
Stuttgarter Kammerorchester, Dirigent Karl Münchinger
Decca T 74 994
9. Bach: Johann Sebastian Bach, Musikalisches Opfer, BWV 1079,
daraus: Triosonate 2. Satz (Allegro)
Stuttgarter Kammerorchester, Dirigent Karl Münchinger
Decca T 74 994 (stereo)
10. Schubert: (wie Nr. 7, Schubert),
daraus 4. Satz: Finale, Allegro vivace
11. Mozart: (wie Nr. 3, Mozart),
daraus 2. Satz: Andante
12. Beethoven: Ludwig van Beethoven, Symphonie Nr. 5 c-Moll, op. 67,
daraus 1. Satz: "Allegro con brio"
Berliner Philharmoniker, Dirigent Herbert von Karajan
DGG KL 4 / SKL 104

- Anhang II

Polaritätsprofile der angeführten Beispiele:

(Abb. auf Seite 504/505)

Anhang III

Faktorenmatrix der angeführten Begriffe und Musikbeispiele:

(Die Matrix gibt lediglich 34 der insgesamt 65 Objekte wieder)

	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	h ²
Adagio	-0,184	0,947	0,121	0,136	0,040	0,965
Alte Musik	0,586	0,789	-0,067	-0,039	0,004	0,973
Angst	-0,338	-0,420	-0,075	0,783	-0,091	0,918
Atonale Musik	0,120	-0,826	-0,156	0,403	-0,096	0,894
Barockmusik	0,802	0,361	-0,110	-0,180	0,046	0,821
Belästigung	0,090	-0,780	-0,241	0,476	0,057	0,904
Einsamkeit	-0,559	0,532	-0,305	0,412	-0,197	0,898
Gemüt	-0,116	0,574	0,741	0,023	0,065	0,897
Genuß	0,245	0,355	0,839	0,123	-0,014	0,906
Geräusch	0,042	-0,904	0,046	0,214	0,105	0,879
Harmonie	0,559	0,739	0,248	-0,136	0,070	0,943
Intelligenz	0,944	0,045	-0,076	-0,038	-0,116	0,914
Klass. Musik	0,828	0,469	0,164	0,130	-0,033	0,950
Langeweile	-0,903	0,205	-0,163	-0,004	-0,029	0,885
Liebe	0,483	0,302	0,717	0,266	-0,146	0,930
Männlich	0,891	-0,184	-0,120	0,080	0,162	0,874
Romant. Musik	0,089	0,641	0,718	0,044	-0,087	0,944
Ruhe	-0,186	0,884	0,088	-0,226	0,056	0,878
Triebhaftigkeit	0,424	-0,368	0,415	0,638	0,163	0,920
Ungewißheit	-0,645	-0,389	0,044	0,539	-0,209	0,904
Unterhaltungsmusik	0,324	-0,112	0,855	-0,004	0,126	0,864
Weiblich	0,184	0,359	0,862	0,011	-0,215	0,952
Händel	0,064	0,927	-0,053	0,115	0,289	0,962
Bizet	0,884	-0,204	0,209	0,181	0,174	0,930
Mozart	0,813	0,345	0,287	0,199	-0,181	0,935
Bruckner	0,473	0,474	0,237	0,593	0,229	0,908
Berlioz	0,195	0,070	0,221	0,875	-0,060	0,862
Händel	0,962	0,122	0,050	-0,093	0,066	0,955
Schubert	0,227	0,759	0,132	0,426	-0,218	0,874
Vivaldi	0,083	0,836	0,216	-0,278	-0,068	0,835
Bach	0,842	0,289	0,055	-0,194	-0,139	0,853
Schubert	0,883	0,082	0,375	0,142	-0,009	0,947
Mozart	0,042	0,922	0,263	-0,146	-0,108	0,953
Beethoven	0,862	-0,145	-0,022	0,393	0,114	0,932
Varianz:	0,397	0,311	0,148	0,125	0,020	
Gesamtvarianz:	0,397	0,708	0,856	0,980	1,000	

Anhang II

Polaritätsprofile der angeführten Beispiele:

	Händel	Bizet	Mozart 504	Bruckner	Berlioz	Händel	Schubert	Vivaldi	Bach	Schubert	Mozart	Beethoven	Alte Musik	Atonale Musik
fließend	2,4	2,0	2,2	2,2	4,0	1,8	2,4	1,5	1,7	2,0	2,0	3,4	1,8	4,4
behaglich	1,9	5,0	4,6	4,7	4,6	4,5	3,8	2,3	4,3	5,3	2,0	5,7	2,7	5,4
langsam	1,5	5,2	4,5	2,9	3,0	5,3	2,8	2,5	4,6	5,2	2,1	5,2	2,6	4,4
undefinierbar	4,8	5,0	5,2	4,2	3,4	5,7	4,3	4,5	4,8	5,3	4,3	4,9	4,8	2,4
geordnet	1,5	2,3	1,4	2,4	2,6	1,5	2,5	1,6	2,1	2,1	2,1	1,8	1,2	4,5
feierlich	1,2	4,4	3,2	2,0	2,7	2,3	2,2	2,7	3,5	3,9	2,6	2,8	1,5	4,2
ernst	1,4	4,4	2,4	2,0	2,1	3,5	2,0	3,2	3,6	4,1	2,9	2,2	1,8	3,4
schwankend	5,0	4,6	4,2	4,3	2,7	5,2	3,4	4,5	4,6	4,9	4,3	5,0	5,2	2,4
vertraut	1,7	2,3	1,2	2,2	3,8	1,2	2,8	1,6	2,1	1,6	2,0	1,7	2,0	5,5
objektiv	3,6	3,9	4,1	5,1	4,5	2,1	4,3	3,5	2,6	4,0	3,6	3,6	3,3	4,3
rauh	4,3	4,1	4,4	3,6	3,6	4,5	4,1	5,0	4,5	4,3	5,0	3,2	4,8	2,1
statisch	3,4	5,3	5,2	4,2	4,7	3,7	3,6	2,4	3,1	5,0	3,7	5,3	3,7	4,4
straff	3,0	1,6	2,0	2,6	3,8	1,2	3,2	3,3	2,0	1,6	3,8	1,3	2,2	3,2
fein	3,2	4,9	2,2	4,0	3,5	3,2	1,2	1,7	2,4	3,1	1,5	4,5	1,9	4,3
kühl	5,2	4,0	4,4	5,2	4,2	3,0	4,5	4,7	3,3	4,7	4,7	4,4	3,9	2,0
klar	2,7	2,5	1,8	3,2	3,5	1,2	3,2	1,8	2,0	2,3	2,6	1,5	1,7	4,1
lebendig	2,5	1,9	1,2	2,0	2,3	1,1	2,8	2,7	2,0	1,3	2,3	1,4	2,3	3,4
verträumt	2,5	4,8	3,0	2,5	2,7	4,4	2,8	2,4	4,3	3,2	2,2	4,4	3,4	5,4
robust	3,4	1,8	4,1	2,9	3,2	2,5	3,6	5,1	3,7	3,0	5,2	1,7	4,2	2,4
eckig	4,9	3,5	4,2	4,3	4,0	3,3	4,2	5,0	3,5	4,0	5,1	2,6	4,0	1,6
erregt	5,6	1,8	2,3	3,2	2,5	3,0	3,7	5,0	3,3	1,7	4,7	1,6	4,5	2,2
munter	4,6	1,8	2,7	3,5	4,1	1,8	4,0	3,7	2,4	1,8	3,9	2,5	3,5	3,5
voll	1,4	2,0	1,8	1,6	2,0	1,3	2,3	2,7	2,9	1,5	2,2	1,4	1,6	4,1
vorwärtsstrebend	4,1	1,8	1,9	3,4	2,8	2,2	3,3	5,6	3,2	1,7	4,3	1,6	3,0	3,0
angespannt	3,8	2,3	3,3	2,8	2,3	3,5	3,0	5,1	3,4	2,9	4,5	1,5	3,7	1,5
dunkel	1,9	3,9	4,0	2,9	2,3	5,6	3,0	4,5	3,8	4,8	3,9	3,3	3,3	3,3
aktiv	3,5	1,6	1,9	2,2	2,5	1,3	3,5	4,0	2,1	1,7	4,1	1,1	2,7	2,1
angenehm	1,8	2,4	1,3	2,0	2,6	1,4	2,5	1,5	2,1	1,5	1,5	2,0	1,7	4,8
farbig	2,3	1,8	1,6	1,7	1,9	1,6	2,4	2,7	2,3	1,7	2,2	1,7	2,1	3,5
straff	4,4	1,6	2,0	3,9	3,3	1,4	3,9	4,1	2,2	1,7	4,5	1,3	2,7	2,7
unregelmäßig	5,0	4,5	4,2	3,4	2,5	5,3	3,6	2,5	4,9	4,5	4,6	4,3	5,2	1,6
kräftig	2,7	1,6	2,5	2,2	2,4	1,4	3,1	4,4	3,1	1,8	4,6	1,3	3,1	2,0
zurückhaltend	2,8	5,2	2,2	4,0	4,0	4,0	3,3	2,2	3,5	4,0	2,0	4,9	2,8	5,1
schön	1,6	2,5	1,5	2,1	2,6	1,5	2,2	1,6	2,1	1,6	1,5	2,1	1,6	4,6
klingend	2,5	2,1	1,4	2,2	2,4	1,3	2,6	1,9	2,3	1,7	2,2	2,0	1,9	3,4
trübe	4,0	4,8	5,0	4,1	3,3	5,5	3,6	4,4	4,0	5,1	4,1	4,5	4,7	3,4
weich	2,0	4,2	3,3	3,0	3,4	4,2	3,0	1,9	2,9	3,4	1,8	5,0	2,7	5,4
warm	1,5	2,8	2,7	2,5	3,0	3,8	2,8	2,3	3,5	2,2	2,1	3,0	2,7	5,4
traurig	2,5	4,9	3,9	3,2	2,6	5,4	2,8	3,4	4,1	4,9	2,9	3,7	3,5	3,3
müde	3,0	5,3	5,1	4,1	3,8	5,6	3,6	3,3	4,5	5,4	3,3	5,4	4,4	4,7
beruhigend	1,6	5,1	4,1	3,6	4,3	4,0	3,2	1,9	3,5	4,6	2,1	5,3	2,6	5,4
symmetrisch	2,4	2,5	3,3	3,3	4,2	2,2	3,6	1,7	2,1	3,2	2,3	2,9	1,7	5,6
geschmeidig	2,4	3,0	2,2	2,6	2,8	3,1	2,7	2,2	2,6	2,3	2,0	3,7	2,9	4,1
aggressiv	5,3	1,5	3,1	3,3	2,6	2,8	3,7	5,4	3,8	2,8	5,0	1,4	4,2	1,4
schwungvoll	3,6	1,6	1,7	3,1	2,9	1,3	3,2	3,5	2,4	1,4	3,6	1,4	2,7	3,5
abwärts	3,4	4,7	4,7	3,9	3,2	5,4	3,9	3,7	3,8	5,1	3,3	4,8	4,4	3,0

Alte Musik	Atonale Musik	Barockmusik	Geräusch	Harmonie	Intelligenz	Klass. Musik	Langeweile	Männlich	Romant. Musik	Ruhe	Ungewisheit	Unterhalt. Musik	Weiblich	
1,8	4,4	1,8	3,7	1,6	1,6	1,5	4,0	2,9	1,5	2,9	5,2	2,4	2,1	stockend
2,7	5,4	3,9	4,3	2,6	4,9	3,5	3,4	4,7	2,8	1,5	4,9	3,1	3,3	drängend
2,6	4,4	4,3	4,7	3,3	5,3	3,9	1,4	3,8	2,4	2,0	2,3	4,4	3,4	schnell
4,8	2,4	5,4	2,1	4,5	5,6	5,2	2,0	4,8	3,3	3,3	1,6	3,3	2,8	bestimmt
1,2	4,5	1,3	5,4	1,5	1,5	1,6	4,6	2,6	3,1	2,2	4,5	3,7	4,0	zufällig
1,5	4,2	2,3	5,1	2,6	3,4	2,3	2,7	4,1	3,6	1,9	3,5	5,0	4,5	keck
1,8	3,4	3,3	4,0	2,8	2,7	2,2	3,3	2,9	4,3	2,5	2,9	5,1	4,6	verspielt
5,2	2,4	5,0	2,0	5,0	4,8	4,5	2,7	4,8	2,2	4,4	1,3	2,6	2,5	stabil
2,0	5,5	1,7	4,0	2,0	2,6	1,9	3,4	3,2	2,0	1,9	4,6	2,5	2,7	fremd
3,3	4,3	2,4	3,8	3,6	2,1	3,3	4,8	2,7	5,0	4,1	4,9	4,2	4,3	subjektiv
4,8	2,1	4,4	1,8	5,4	4,3	4,4	4,6	2,4	5,1	4,8	2,6	4,1	4,5	glatt
3,7	4,4	3,0	3,9	4,2	5,2	5,1	1,9	4,9	4,5	1,7	3,9	4,5	4,2	dynamisch
2,2	3,2	1,8	2,8	2,7	2,0	2,1	5,4	1,7	4,1	3,8	4,9	3,7	3,5	schleichend
1,9	4,3	2,5	5,2	1,8	2,2	2,0	3,3	4,0	1,6	2,1	3,8	4,0	1,9	grob
3,9	2,0	3,7	2,4	4,8	1,8	4,2	3,1	2,7	5,6	4,0	3,5	4,6	4,9	gefühlvoll
1,7	4,1	1,5	4,7	1,8	1,2	1,8	5,1	2,0	4,3	2,5	5,3	4,1	3,8	verschwommen
2,3	3,4	2,3	3,1	1,7	1,8	1,7	5,2	2,0	1,4	2,6	2,9	2,0	1,9	tot
3,4	5,4	4,3	5,1	3,2	5,2	3,5	2,9	4,9	1,3	2,3	3,1	2,4	2,2	nüchtern
4,2	2,4	3,4	2,0	4,3	3,0	3,9	3,6	2,1	5,3	4,4	3,7	3,9	5,0	zart
4,0	1,6	3,4	2,3	5,6	3,2	4,4	4,3	2,6	5,6	4,3	2,5	3,9	5,0	rund
4,5	2,2	3,9	2,3	5,0	3,7	3,2	5,0	3,6	3,4	4,3	2,4	2,7	2,4	gemessen
3,5	3,5	2,5	2,4	2,9	2,1	2,9	4,9	2,2	2,9	3,5	4,3	1,9	2,7	klagend
1,6	4,1	2,0	3,9	1,5	1,9	1,5	5,2	2,1	1,7	1,9	3,8	3,0	2,2	leer
3,0	3,0	3,0	3,6	4,5	1,4	1,8	5,4	1,9	3,6	4,6	4,6	4,2	4,1	kreisend
3,7	1,5	3,6	2,2	5,2	3,3	2,9	3,8	2,8	4,7	5,3	1,9	4,2	4,2	gelöst
3,3	3,3	4,6	3,9	4,5	4,7	3,6	2,1	4,0	3,4	2,8	2,0	4,4	4,1	hell
2,7	2,1	2,3	2,7	2,5	1,2	1,8	5,6	1,5	3,2	4,8	4,0	3,0	3,4	passiv
1,7	4,8	1,7	4,7	1,2	1,8	1,5	4,8	2,5	1,8	1,6	5,3	2,8	2,0	unangenehm
2,1	3,5	2,4	3,5	1,8	1,8	1,7	5,1	2,6	1,7	3,4	4,1	3,1	2,2	blaß
2,7	2,7	2,1	2,9	3,1	1,9	2,2	5,3	2,3	4,0	4,7	4,5	3,8	3,8	gedehnt
5,2	1,6	5,3	1,8	5,5	5,3	4,9	3,3	3,9	3,9	4,7	2,0	3,2	3,2	regelmäßig
3,1	2,0	1,3	2,4	2,5	1,9	2,0	4,6	1,8	4,2	4,3	4,1	2,9	4,0	gedämpft
2,8	5,1	3,3	5,0	2,8	3,7	3,6	2,6	3,7	2,8	2,0	3,6	4,7	2,9	aufdringlich
1,6	4,6	1,6	4,7	1,1	2,0	1,5	4,4	2,8	1,8	1,8	4,7	3,4	1,8	häßlich
1,9	3,4	1,6	3,8	1,4	1,8	1,7	5,1	3,0	1,6	3,2	4,9	2,4	2,2	dumpf
4,7	3,4	5,0	3,2	5,3	5,3	5,0	1,7	4,7	4,8	3,4	2,0	3,9	4,6	glänzend
2,7	5,4	4,0	4,8	2,6	4,9	3,0	2,3	5,1	1,5	2,2	3,3	3,0	1,6	hart
2,7	5,4	3,2	4,7	2,2	5,0	2,8	3,3	3,9	1,4	1,7	4,1	3,0	1,8	kühl
3,5	3,3	5,0	3,4	4,6	4,7	3,9	1,9	4,6	3,3	3,0	2,2	4,4	4,0	froh
4,4	4,7	5,0	4,3	4,7	5,0	5,1	1,5	4,9	4,3	2,4	2,9	4,5	4,4	lebhaft
2,6	5,4	3,2	5,2	2,2	4,2	3,4	2,5	3,7	2,3	1,5	4,7	4,1	4,0	aufregend
1,7	5,6	2,1	5,1	1,6	2,1	2,0	3,7	3,0	2,9	2,0	5,0	3,9	3,6	unsymmetrisch
2,9	4,1	3,6	4,3	2,0	2,2	1,9	3,7	3,4	1,8	2,1	2,3	2,6	1,9	starr
4,2	1,4	3,5	2,2	4,5	2,3	3,5	4,2	2,3	4,7	5,2	2,7	2,9	3,5	friedlich
2,7	3,5	5,5	3,6	2,3	1,8	2,0	4,8	2,3	2,6	3,6	4,1	2,2	2,4	gehemmt
4,4	3,0	4,4	3,2	5,0	5,4	4,7	2,0	5,0	4,3	3,7	2,8	4,0	4,5	aufwärts

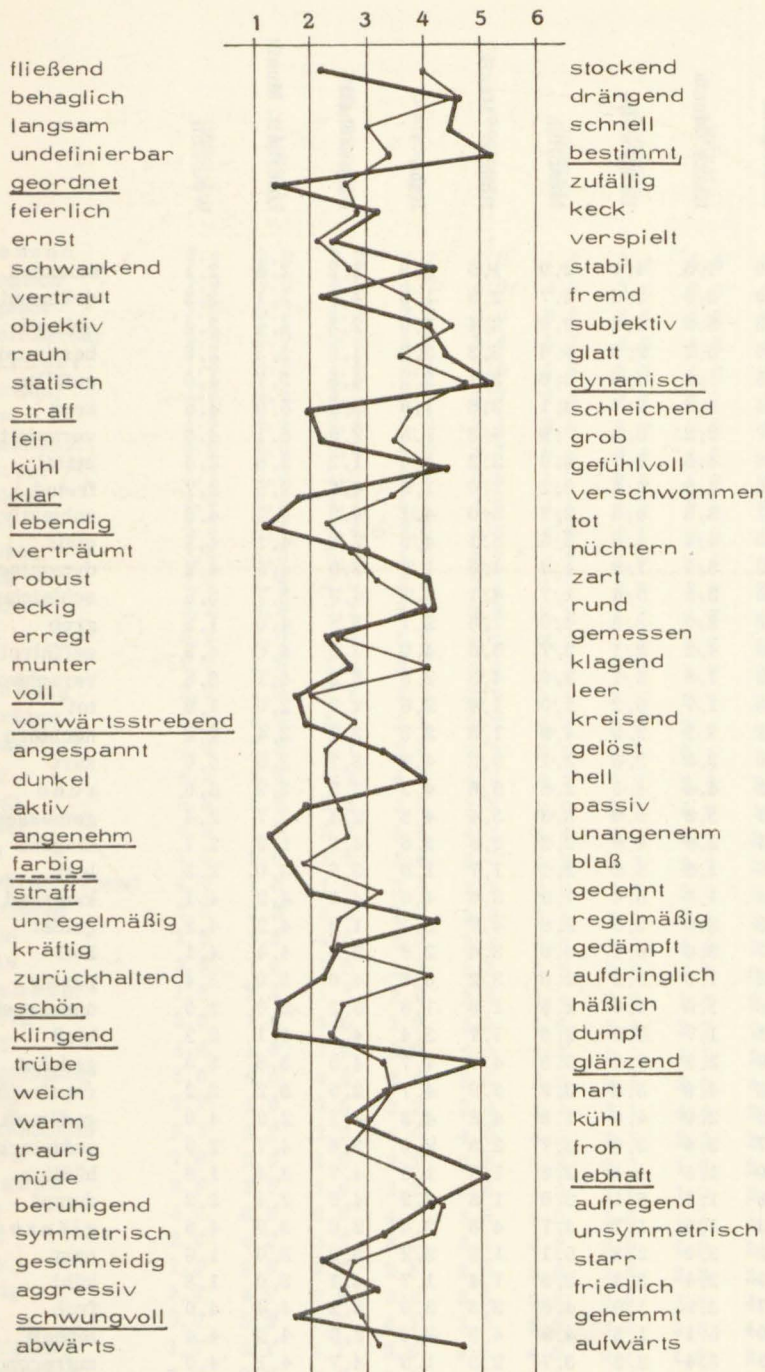


Abb. 1 Polaritäts-Profile: Mozart, KV 504, 1. Satz - $Q_{mb} = 0,346$
 Berlioz, Symph.fant., Anfang

AKTIVITÄT

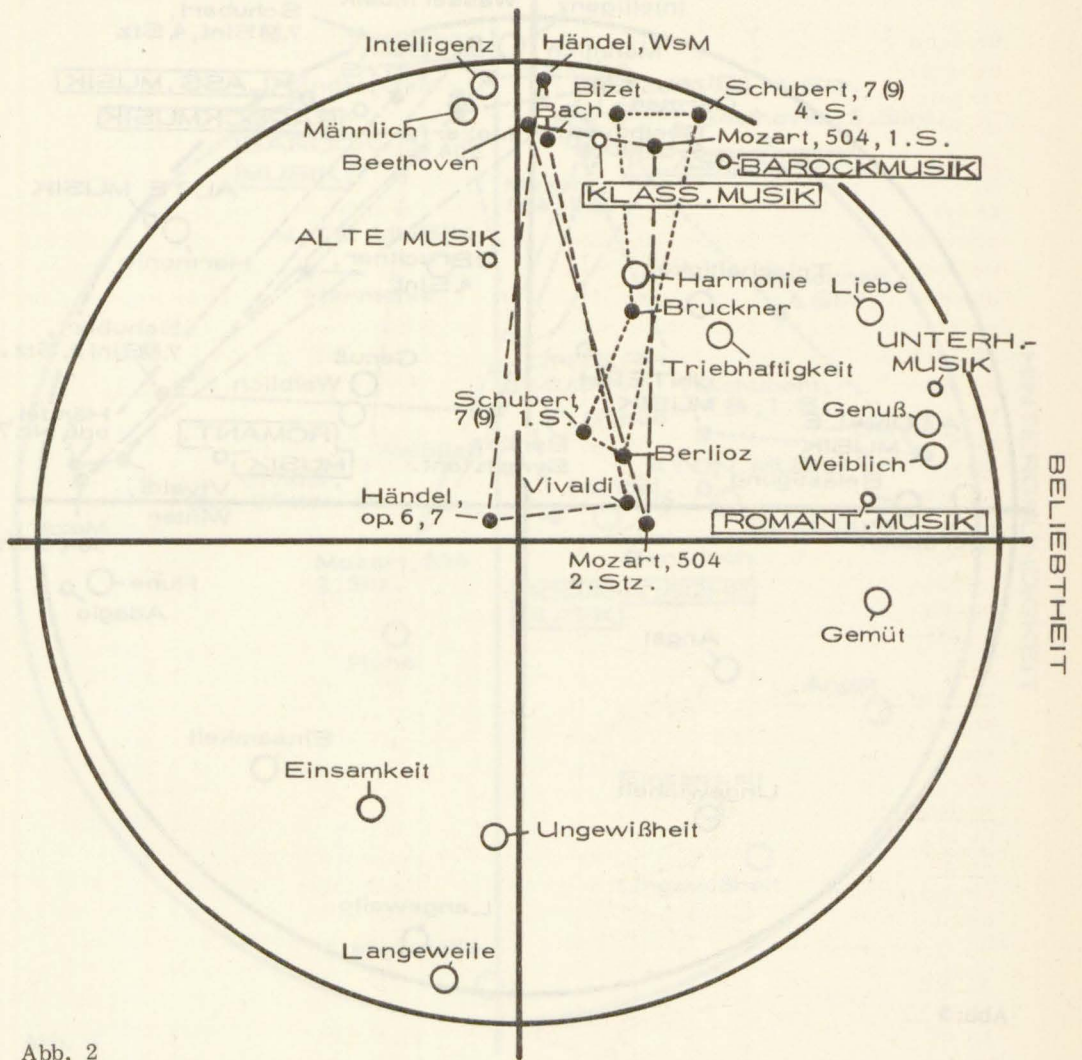


Abb. 2

AKTIVITÄT

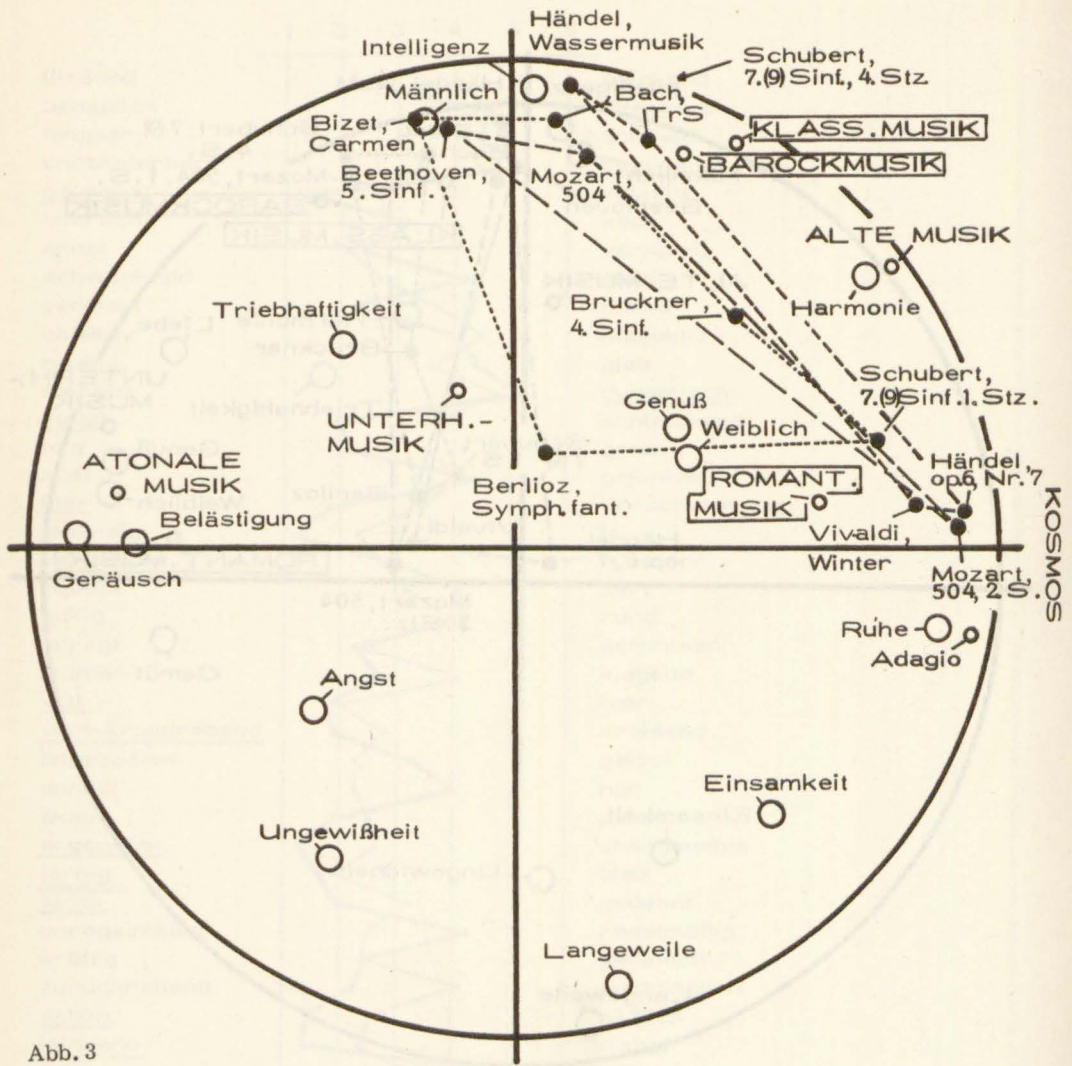


Abb. 3

AKTIVITÄT

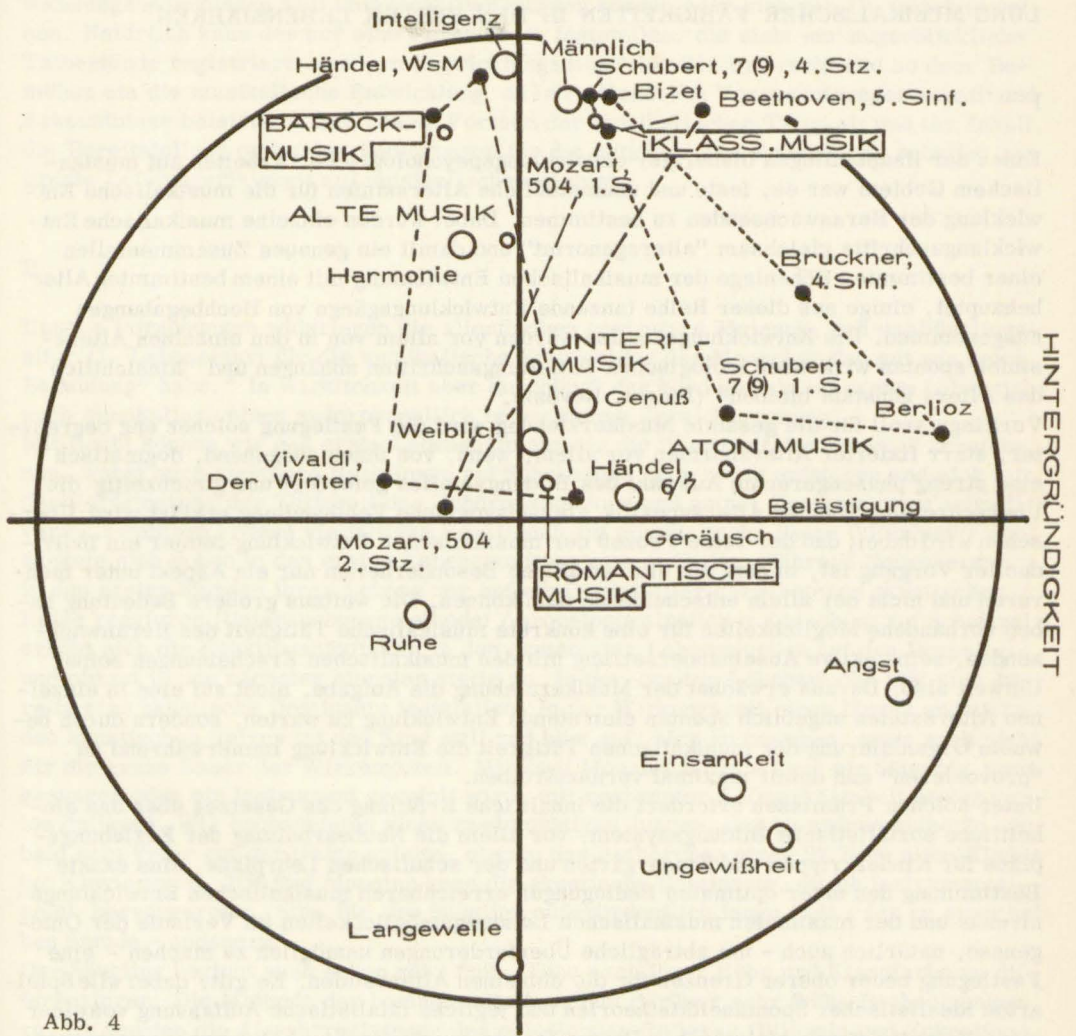


Abb. 4