

»Videotraining für Sänger« – zur audiovisuellen Rezeption von Jazz- und Klassikgesang im Fernsehen

Tagtäglich umgibt uns medial vermittelte Musik und oft genug bemerken wir es nicht einmal. Aber nur an Radio und Plattenspieler zu denken, wäre etwas zu kurz gegriffen, denn das Fernsehen steckt ebenfalls voller Musik. Seit einigen Jahren hat es mit dem Videoclip ein Musikprodukt geschaffen, dessen visuellen Reizen sich der Betrachter nur schwerlich entziehen kann. Für viele war dieses Phänomen der Anstoß dafür, sich mit audiovisuell vermittelter Musik jeglichen Genres auseinanderzusetzen.

Bei der audiovisuellen Rezeption von Musik im Fernsehen, sei es als Wettbewerb oder als Konzert, wird der *Ausführende* zugleich als *Aufführender* erlebt. Streng genommen gibt das Medium Fernsehen der Musikpraxis jedoch nur das wieder, was ihr durch die Schallplatte genommen worden war – das Bild. Welchen Einfluß hat aber bei dieser Gleichzeitigkeit der Sinnesreize der optische Eindruck auf die Bewertung der akustischen Darbietung?

Wie selten gerade eine solche Frage bislang gestellt wurde, zeigt ein Blick in die Literatur der Attraktivitäts- und Personenwahrnehmungsforschung. Die einzige uns bekannte musikrelevante Untersuchung stammt von May und Hamilton (1980)¹, denen es darum ging, den Einfluß von Musik auf die Beurteilung von Personenphotos festzustellen. Erst in jüngerer Zeit gab es Vorstöße von Seiten der Musikpsychologie (Behne 1988a, 1988b, i.V.).² Hierbei wurde im wesentlichen der Einfluß des Optischen auf die Bewertung von gedoppelten *Klavierdarbietungen* untersucht.

Im folgenden wollen wir versuchen, uns dem Problem der audiovisuellen Rezeption von *Gesang* (Jazz und Klassik) in einer explorativen Studie zu nähern. Ein besonderes Problem besteht dabei in der verbal-retrospektiven Erfassung stimmlich gesanglicher Leistungen.

Versuchsbeschreibung

An den Versuchen zu dieser Studie nahmen insgesamt 158 Versuchspersonen (Vpn) verschiedenster Gruppen teil: Sänger des Opernchors Hannover, Schüler eines Gymnasiums, Schwesternschüler/innen der MHH Hannover, Studenten des Studiengangs Jazz der Musikhochschule Hamburg, eine Gruppe von Lehrern aus dem Raum Bremen und Studenten des Studienganges Musikerziehung der HdK Berlin.³ Das Alter der Vpn lag zwischen 14 und 59 Jahren, und die weiblichen Vpn waren mit 59% (Männer 41%) in der Überzahl. Den Vpn wurde gesagt, daß sie an einer Studie mit dem Titel »Videotraining für Sänger« teilnähmen. Dabei gehe es darum, jungen Nachwuchssängerinnen die Möglichkeit zu geben, sich auf dem Bildschirm zu erleben und ihre »Videogenität« von unabhängigen Beobachtern beurteilen zu lassen. Es wurde erklärt, daß die Studie eine Zusammenarbeit der Opern-, resp. Jazzabteilung und der Musikwissenschaft darstelle.

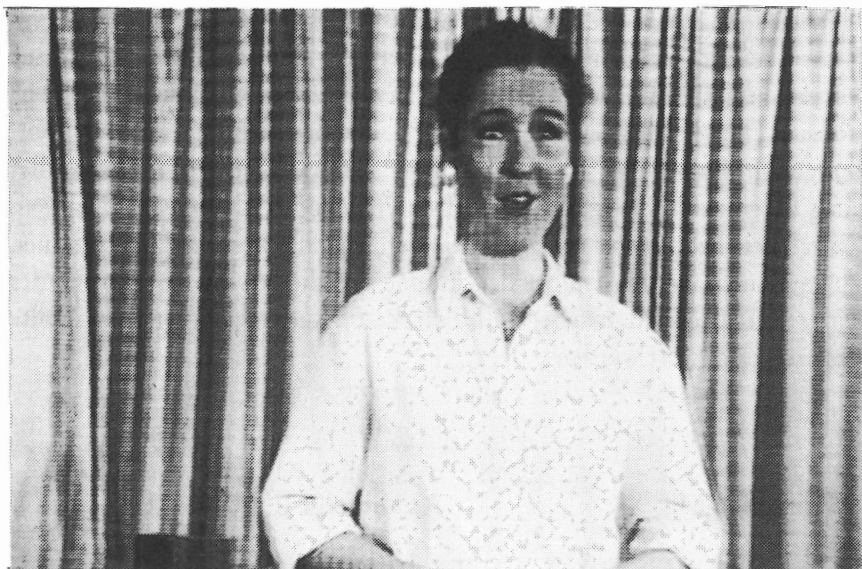
Die Dauer des Versuchs betrug etwa 40 Minuten. Während dieser Zeit wurden den Vpn fünf Videos vorgespielt, auf denen jeweils eine Sängerin zu sehen war, die entweder einen Jazz- oder einen Klassiktitel sang (s. Abb. 1). Zu Beginn zeigten wir als Beispiel einen Jazztitel (»*Lover Man*«), bei dem die Vpn in den Gebrauch des Semantischen Differentials eingeführt wurden. Dann folgte ein klassischer Titel (»*Unter die Soldaten*« von R. Schumann) und der Jazztitel »*There will never be another you*«. Jeder der beiden Titel wurde von zwei Doubles »dargeboten«, wobei die Tonspur in beiden Fällen die gleiche war. Das Material entstammt der zweiteiligen Videokassette »*Musiker auf dem Bildschirm*« (Behne 1988). Es wurden zwei verschiedene Reihenfolgen benutzt. Da die Gruppen der Vpn für die beiden Reihenfolgen in ihrer Zusammensetzung nicht ausbalanciert waren, sind unerwünschte Reihenfolgeeffekte aufgetreten (s.u.).

Die Tauglichkeit der Adjektivpaare und des gesamten Vorgehens ist in zwei Vorversuchen erprobt worden. Mit Hilfe eines sechsstufigen Polaritätenprofils sollte zunächst der *Höreindruck* der jeweiligen Interpretation auf acht Skalen beurteilt werden. Zusätzlich wurde nach der Vertrautheit mit der Musikgattung gefragt und nach dem generellen Gefallen der Interpretation.

Nach den ersten drei Videos (Aufwärmbeispiel und je ein Jazz- und Klassikbeispiel) sollte in einer gut achtminütigen Pause ein Fragebogen zur Person ausgefüllt werden. Gefragt wurde nach Alter, Geschlecht, Medienkonsum, musikalischer Vorbildung und der Beurteilung von Musiksendungen im Fernsehen. Zum Teil mußten sich die Vpn in freier Formulierung zu einzelnen Fragen äußern. Der Fragebogen diente vor allem dem Zweck, zeitlichen Abstand zwischen den verschiedenen Interpretationen zu gewinnen, um das Timbre der Stimme und die genaue Ausführung des Titels vergessen zu machen. Ein direkter akustischer Vergleich sollte dadurch erschwert werden.

Reihenfolge I		Reihenfolge II	
<i>Isabella</i>		<i>Isabella</i>	(Aufwärmbeispiel)
		(<i>Lover Man</i> [Ramirez])	
<i>Dörte</i>	(s. Photo)	<i>Susanne</i>	(Klassik)
	(<i>Unter die Soldaten</i> [Schumann op. 79 Nr. 8])		
<i>Kathrin</i>	(s. Photo)	<i>Nanni</i>	(Jazz)
	(<i>There will never be another you</i> [Warren])		
—— Pause (Personenfragebogen) ——			
<i>Susanne</i>	(s. Photo)	<i>Dörte</i>	(Klassik)
	(<i>Unter die Soldaten</i> [Schumann op. 79 Nr. 8])		
<i>Nanni</i>	(s. Photo)	<i>Kathrin</i>	(Jazz)
	(<i>There will never be another you</i> [Warren])		
—— Fragebogen zum optischen Eindruck ——			

Abb. 1: Die beiden verwendeten Reihenfolgen



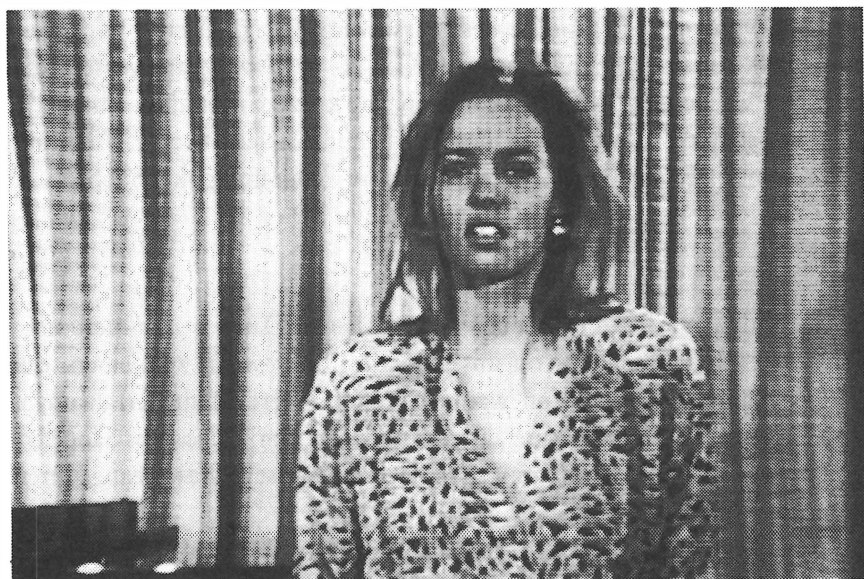
Gesangsdouble *Dörte*



Gesangsdouble *Kathrin*



Gesangsdouble *Susanne*



Gesangsdouble *Nanni*

Nach dem Vorspiel des 4. und 5. Gesangsvideos sollten die Vpn auf einem später ausgeteilten Blatt ihren *optischen* Eindruck von den Sängerinnen in einem Profil mit sechs Adjektivpaaren niederlegen. Als Erinnerungshilfe dienten Ausschnitte von fünf Sekunden Länge aus den vorher gezeigten Gesangsvideos. Diese Ausschnitte waren nicht in der gleichen Reihenfolge wie die Gesangsvideos angeordnet und wurden bei heruntergeregelter Lautstärke vorgeführt. Da die Zeit für den Versuch großzügig kalkuliert worden war, hatten die Vpn immer genug Zeit für das Ausfüllen der Testunterlagen. Der Versuchsleiter blieb bei allen Testdurchgängen gleich (Ausnahme: Berlin), und die Vpn wurden nur einmal befragt.

Auswertung, Daten und Diskussion

Ziel der Untersuchung war es, den Einfluß des optischen Eindrucks und möglicher anderer Variablen auf die Bewertung des audiovisuell vermittelten Gesangs festzustellen. Zunächst sollen einige Einzelbefunde der Studie aufgezeigt werden, die aus dem Vergleich der beiden Jazzvideos stammen. Danach werden die Ergebnisse des Klassikvergleichs referiert. Diese Trennung geht von der Annahme aus, daß Klassik- und Jazzgesang verschieden rezipiert werden. Am Schluß steht dann eine kurze Gegenüberstellung der Ergebnisse mit Zusammenfassung. Alle benutzten statistischen Verfahren entstammen den verfügbaren Prozeduren im Programmpaket SPSS-X.

Jazz

Unter den auf dem Personenbogen erhobenen Daten waren die Fragen nach Alter und Geschlecht für uns besonders interessant: zum einen, weil die Jüngeren unter den Vpn wahrscheinlich andere Medienerfahrungen aufweisen als Ältere, und zum anderen, weil auf den Videos nur Sängerinnen zu sehen waren und damit geschlechtsspezifische Bewertungsunterschiede zu erwarten waren.

Diese sind auch auf beiden Profilen (zum Höreindruck und zum optischen Eindruck) in erwarteter Weise aufgetreten. Bei der einen Sängerin (Kathrin) waren im akustischen Bereich Bewertungsunterschiede nur auf

der Skala *aufdringlich/künstlich* – *ehrlich/natürlich* zu verzeichnen. Während die weiblichen Vpn sie ziemlich *aufdringlich* fanden, wurde sie von den Männern eher als *natürlich* empfunden. Diese »Sängerin« ist Schauspielerin und benutzt eine ausgeprägtere Gestik, die von den Frauen kritischer bewertet worden ist als von den Männern.

Bei der anderen Interpretin (Nanni) ergaben sich Unterschiede auf der Skala *charmant/sinnlich* – *sachlich/nüchtern*. Dieser blonde, schlanke Typ von Sängerin wurde sowohl auf den akustischen als auch auf den optischen Skalen von den meisten Männern eindeutig favorisiert. Bei »Kathrin« ergaben sich im optischen Bereich keine signifikanten Bewertungsdifferenzen. Die Frauen zeigten eine durchschnittlich höhere Varianz als die Männer: bei »Kathrin« z.B. 1,73 (Frauen) gegenüber 1,59 (Männer) auf dem akustischen Profil; bei »Nanni« 1,60 (Frauen) gegenüber 1,35 (Männer) auf dem optischen Profil.

Differenzierter präsentieren sich die geschlechtsspezifischen Befunde zur Rezeption auf verschiedenen Altersstufen, die ebenso wie die vorherigen Ergebnisse mit Hilfe des Chi-Quadrats geprüft worden sind. Drei Altersgruppen wurden für die Auswertung berücksichtigt: Jugendliche unter 20, Vpn zwischen 20 und 29 Jahren und Vpn, die 30 Jahre oder älter waren. Bei den Männern waren kaum signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen festzustellen, während die Urteile der Frauen extrem divergierten. Der größte Unterschied bestand zwischen den weiblichen Jugendlichen und den Frauen ab 30. Die Älteren hatten deutliche Probleme mit »Nanni«, die von den Jüngeren auf allen Skalen besser bewertet wurde (s. Abb. 2). Auch auf der zusätzlich erhobenen Skala *Gefallen* bestanden signifikante Unterschiede. Die akustischen Skalen 1 und 3 verfehlten nur knapp das 5%-Niveau.

Die Gruppe der Frauen ab 30 wird im wesentlichen von den Opernsängerinnen gebildet, während die Gruppe der Jugendlichen im wesentlichen aus Laien besteht. Daß aber die unterschiedliche musikalische Vorbildung nicht als Ursache anzusehen ist, zeigt ein Vergleich der Profile der Frauen ab 30 und der Gruppe der Sänger insgesamt, die sich nicht nennenswert unterscheiden. Es liegt also nahe, anzunehmen, daß Alter und Geschlecht wichtiger sind als die Tatsache, Sänger zu sein. Bei »Kathrin« gibt es nur signifikante Unterschiede auf der Skala *künstlich* – *natürlich*⁵, wobei die

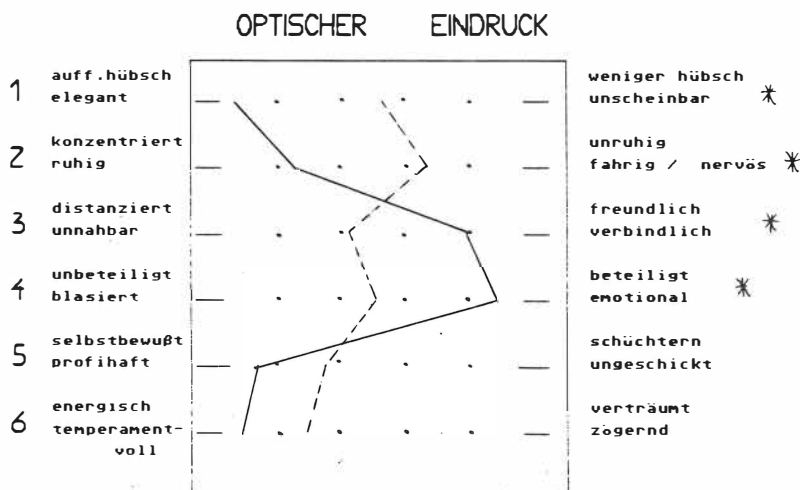
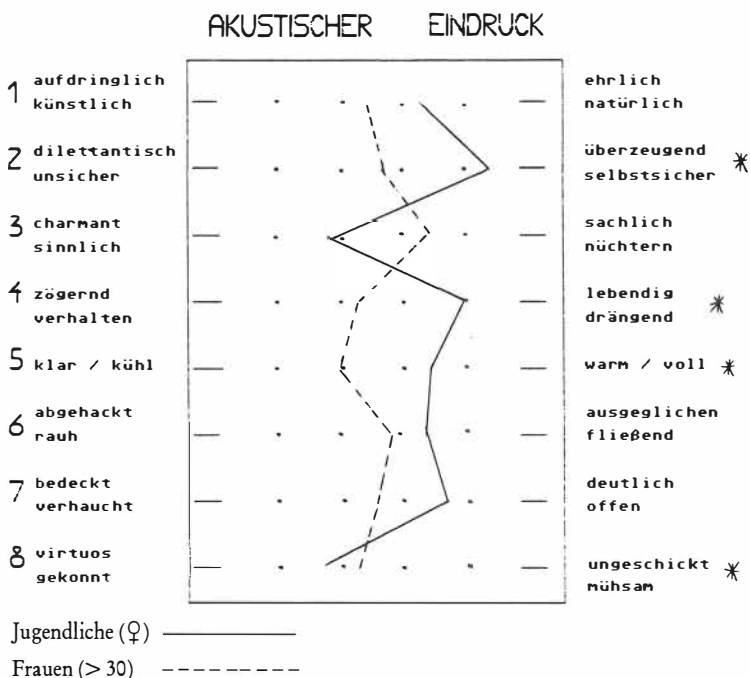


Abb. 2: Optisches und akustisches Profil »Nanni«, für Frauen, nach Altergruppen getrennt⁴

weiblichen Jugendlichen, wie auch die Männer, diese »Sängerin« als wesentlich *künstlicher/aufdringlicher* empfinden. Ansonsten sind die Unterschiede auf den akustischen Skalen nur gering. Es erschien uns deshalb sinnvoll, die Variable »Kompetenz« getrennt zu untersuchen: dabei wurden nun Gruppen gebildet, die sich hinsichtlich ihrer fachlich musikalischen Kompetenz unterschieden. Die zugrundeliegende Hypothese war, daß Laien anders urteilen als Musiker, Sänger (Opernchor) oder Jazzer. Aus diesem Grunde sind auch so unterschiedliche Gruppen von Vpn zu der Studie herangezogen worden. Es hat sich herausgestellt, daß sich diese Gruppen in erwarteter Weise unterscheiden. Am ähnlichsten in bezug auf »Nanni« urteilten Musiker und Laien. Bei »Kathrin« sind sie sich nur im optischen Bereich einig, während im akustischen Bereich dort Musiker und Sänger die ähnlichsten Profile aufweisen. Signifikante Differenzen zwischen den Kompetenzgruppen gab es bei »Nanni« auf den akustischen Skalen 1, 2, 3, 4, 6 und 7; im optischen Bereich auf den Skalen 2, 3 und 4. Bei »Kathrin« hingegen auf den akustischen Skalen *Gefallen*, 1, 2, 5 und 6; im optischen Bereich nur auf der dritten Skala. Das Profil »Nanni optisch« der Laien und Musiker ähnelt dem der gesamten Stichprobe, ohne Trennung nach Gruppenzugehörigkeit. Dieses legt nahe, daß weibliche Jugendliche, Männer aller Altersgruppen und Laien generell einen ähnlichen optischen Eindruck von der Interpretin gewonnen haben. Dieses läßt sich auch, wenngleich nicht in so ausgeprägter Form, für »Kathrin« feststellen.

Die Opernsängerinnen sind die Gruppe, die sich auf der optischen Ebene und bei »Nanni akustisch« am zurückhaltendsten geäußert haben, wohingegen sie bei »Kathrin akustisch« deutlich eine positivere Stellung beziehen. Beide Expertengruppen (Jazz / Opernsänger) zeigen bei der akustischen Beurteilung von »Nanni« ein zur Mitte hin orientiertes Profil (s. Abb. 3). Bei »Kathrin« verläuft das Profil etwas extremer, da die Sänger deutlich ihre Vorliebe für diese Interpretin dokumentieren: sie finden sie *ehrlicher/natürlicher, überzeugender/selbstsicherer* und *virtuoser/gekonnter* als die Jazzer. Sie geben aber im optischen Profil auch zu erkennen, daß sie »Kathrin« weniger hübsch finden als »Nanni«. Es ließen sich noch andere Einzelvergleiche anführen, deren Aussage aber nicht deutlich vom generellen Trend abweichen würde:

- a) Gefällt der Typ optisch, dann wird auch im akustischen Bereich ausgeprägter geurteilt.
- b) Je qualifizierter der Betrachter, desto kritischer sind die Urteile, und die Bewertungsprofile rücken in einen mittleren Bereich.

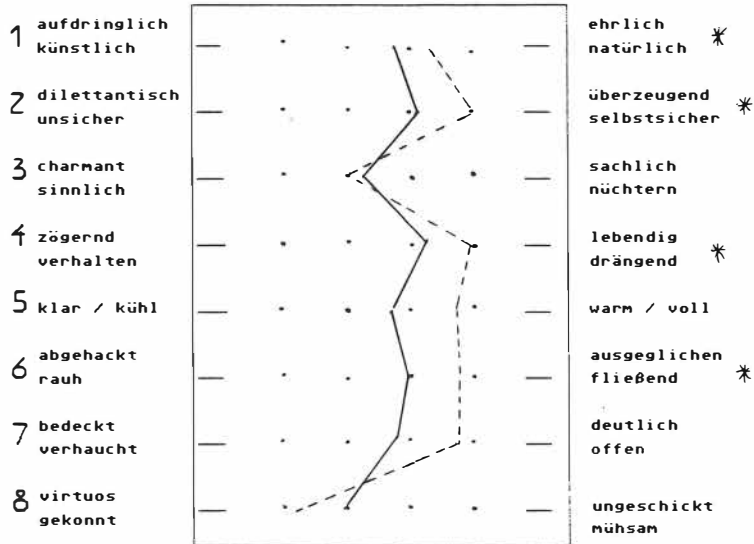
Möglicherweise bemerken die Experten den starken Einfluß des Optischen und versuchen sich mit einem reservierteren Urteil davon zu distanzieren.

Da in unserer Stichprobe die Qualifikation aber auch mit dem Alter steigt, ist es nicht immer leicht, beides zu trennen. Ein Unterschied ist z.B. zwischen den Jazzstudenten und den Musikstudenten/-lehrern festzustellen. Beide Gruppen sind etwa im gleichen Alter, trotzdem urteilen die Jazzler sowohl im optischen als auch im akustischen Bereich vorsichtiger, oder besser gesagt, kritischer.

Etwas verwirrender sind die Daten, wenn sie auf mögliche Reihenfolgeeffekte untersucht werden, was mittels eines Chi-Quadrattests erfolgt ist. Vorab sei gesagt, daß bis auf die optische Skala 1 bei »Kathrin« und 2 bei »Nanni« nur auf dem akustischen Profil signifikante Bewertungsunterschiede zu verzeichnen waren. Besonders deutlich sind sie bei »Kathrin«, die von den Vpn der zweiten Reihenfolge insgesamt weniger extrem beurteilt wurde. Die Vpn der ersten Reihenfolge empfanden sie *überzeugender/selbstsicherer, lebendiger/drängender* als die Vpn der zweiten Reihenfolge. Dies mag daran gelegen haben, daß bei dieser Reihenfolge »Kathrin« als letzte Interpretin zu sehen war. Außerdem hörten die Vpn hier den Jazztitel zum zweiten Mal und verglichen gleichzeitig »Kathrin« optisch mit »Nanni«, die sie zu Beginn des Versuchs gesehen hatten. Dafür würde auch sprechen, daß die zweite Reihenfolge »Kathrin« signifikant *weniger hübsch/unscheinbarer* als die erste Reihenfolge bewertet. Es handelt sich also um einen Kontrasteffekt.

Bei »Nanni« sind im Gegensatz dazu bei Reihenfolge I leicht bessere, aber im optischen Bereich bis auf Skala 1 nicht signifikante Urteilsunterschiede zu bemerken. Dieser Befund spricht ebenfalls dafür, daß die Interpretinnen verglichen werden. Das Profil der zweiten Reihenfolge könnte als das eines unbefangenen Beobachters angesehen werden, da »Nanni« als erste Jazzinterpretin auftritt und noch nicht mit »Kathrin« verglichen werden kann. Das Profil ähnelt eher dem der Männer als dem der Frauen,

AKUSTISCHER EINDRUCK



Jazzers/O-Sänger —————

Musiker/Laien - - - - -

OPTISCHER EINDRUCK

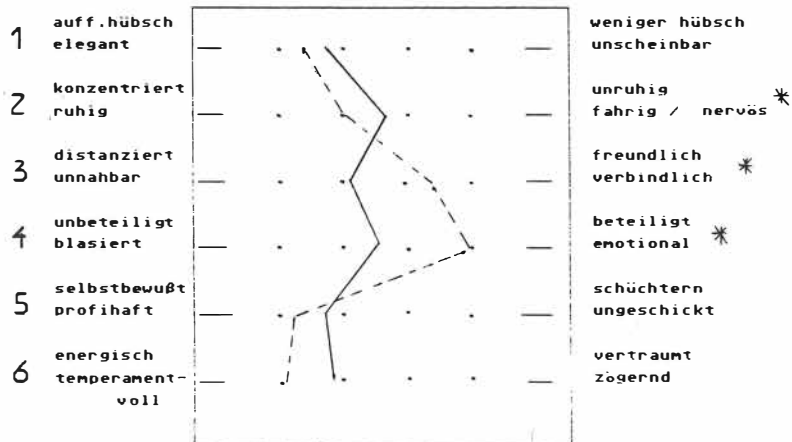


Abb. 3: Profilvergleich Laien/Musiker mit Jazzers/Sänger für »Nanni«

womit sich eine Lösung abzeichnet. In der zweiten Gruppe sind keine weiblichen Jugendlichen, die (s.o) am extremsten geurteilt haben. Sie haben eindeutig »Nanni« favorisiert, weshalb »Kathrin« gegenüber »Nanni« stärker abfällt, wenn sie an zweiter Stelle (Reihenfolge II) gezeigt wird. Auf der akustischen Ebene schlagen sich nicht nur einfach die optischen Urteile nieder, wie in der Folge noch zu zeigen sein wird, sondern auch der optische Vergleich zwischen den verschiedenen Interpretinnen. Durch den Personenfragebogen nach der ersten Hälfte des Tests kann zwar die akustische Erinnerung verwischt werden, nicht aber im selben Maße der optische Eindruck.

Um Anhaltspunkte über die Varianzanteile der optischen an den akustischen Skalen zu bekommen, wurde eine stufenweise Regression gerechnet. Dabei wurde offensichtlich, daß die optische Skala *hübsch/elegant – weniger hübsch/unscheinbar* auf acht von 10 Skalen zwischen 3% und 37% der Varianz der akustischen Skalen erklärt.⁶ Bei »Nanni« betraf dies besonders die Skalen *Gefallen*, *Vertrautheit*, 3, 4, 6 und 8, wo die Werte jeweils zwischen 7% und 26% liegen. Teilt man die Gesamtstichprobe in eine Expertengruppe (Jazzler und Opernsänger) und eine Laiengruppe (Musiker und Laien) steigen die Werte sogar bis zu 55% (!), und zwar erstaunlicherweise nicht bei den Laien, sondern bei den Experten, wo die optische Skala 1 die akustische Skala *dilettantisch / unsicher – überzeugend/selbstsicher* erklärt. Dies ist jedoch die einzige Ausnahme. Insgesamt weist die Laiengruppe bei »Nanni« auf acht von zehn Skalen Varianzanteile der optischen Skala 1 zwischen 7% und 51% auf, bei den Experten hingegen taucht diese Skala nur viermal auf.

Bei »Kathrin« erklärt diese optische Skala (*hübsch/elegant – weniger hübsch/unscheinbar*) Varianzanteile von 3% bis 14% auf den akustischen Skalen *Gefallen*, *Vertrautheit*, 5 und 8, also deutlich weniger als bei »Nanni«. Die Aufteilung in die o.g. Experten- und Laiengruppe zeigt für die Experten nur einen Varianzanteil von 20% der optischen Skala 3 an der akustischen Skala »*sinnlich – nüchtern*«. Bei den Laien weisen immerhin 7 von 10 Skalen Varianzanteile verschiedener optischer Skalen zwischen 7% und 34% auf.

So erklärt z.B. die optische Skala *distanziert/unnahbar – freundlich/verbindlich* bei »Kathrin« 8% auf der akustischen Skala *aufdringlich/künstlich*

– *ehrllich/natürlich*, während diese akustische Skala bei »Nanni« mit 29% durch *konzentriert/ruhig* – *unruhig/nervös* erklärt wird. Die einzige akustische Skala, die durch keinerlei optische Aspekte erklärt wird, ist die Skala *bedeckt/verhaucht* – *deutlich/offen*. Diese Skala bewertet am deutlichsten die Stimme und nicht das Stück. Die Skala *selbstbewußt/profihaft* – *schüchtern/ungeschickt* erklärt auf der zweiten akustischen Skala bei »Nanni« 30%, bei »Kathrin« aber nur 6%. Das Adjektivpaar *hübsch/elegant* – *weniger hübsch/unscheinbar* des optischen Profils erklärt also einen gewissen, in Einzelfällen überraschend großen Teil der Varianz auf der akustischen Ebene, und zwar sogar auf Skalen, die eher dynamische oder andere musikimmanente Aspekte repräsentieren. Bei »Kathrin« ist die erklärte Varianz etwas geringer und auf mehrere verschiedene Skalen verteilt.

Eine Faktorenanalyse sollte etwas Licht in die unterschiedliche Beurteilung von »Nanni« und »Kathrin« bringen. Eine Extraktion von zwei Faktoren mit Varimaxrotation bei »Kathrin« ergab eindeutig einen »akustischen Faktor« (32,7% Varianz; Eigenwert 4,902) und einen »optischen Faktor« (14,4% Varianz; Eigenwert 2,160). Insgesamt klären die beiden Faktoren zusammen 47,1% der Gesamtvarianz auf.

Bei »Nanni« erklärt der erste Faktor nach der Varimaxrotation 41,1% (Eigenwert 6,172) und muß ebenfalls als »akustischer Faktor« interpretiert werden, da er alle akustischen Skalen umfaßt. Der zweite Faktor, »optischer Faktor«, klärt 10,2% (Eigenwert 1,533) auf, was zu einer kumulierten Gesamtvarianzaufklärung von 51,4% führt.

Da für die beiden Interpretinnen die gleichen, gut interpretierbaren Faktoren extrahiert werden konnten, ist davon auszugehen, daß die audiovisuelle Darbietung von den Vpn gleich erlebt worden ist und sich auf beiden Sinnesebenen nachweisen läßt. Nach dieser für beide Jazzinterpretinnen getrennten Faktorenanalyse, wurde eine gemeinsame Analyse mit Rotation gerechnet. Bei vier Faktoren ergab sich ein »Nanni«-Faktor (21,6%; Eigenwert 6,704), auf dem alle Skalen zur Beurteilung dieser Sängerin luden. Die drei weiteren Faktoren betreffen »Kathrin«. Der zweite Faktor erfaßte die »Professionalität« von »Kathrin« (16,0%; Eigenwert 4,945) auf den akustischen Skalen, ein vierter könnte als »Sympathiefaktor-Kathrin« bezeichnet werden. Er lud auf der akustischen Skala 3 und 5 (7,2%; Eigenwert 2,242).

Der dritte Faktor (9,1%; Eigenwert 2,809) ist als »optischer Faktor-Kathrin« zu bezeichnen; hier luden alle optischen Skalen. Insgesamt ergibt sich bei dieser Analyse eine kumulierte Gesamtvarianz von 53,9%. Der Beurteilungsprozeß scheint also bei »Kathrin« differenzierter zu verlaufen als bei »Nanni«.

Zum besseren Verständnis eine kurze Zusammenfassung des Jazzvergleichs. Der optische Eindruck bestimmt in starkem Maße die Urteile auf den akustischen Profilen:

- a) Je besser die Interpretin auf der optischen Ebene beurteilt wird (»Nanni«), desto stärker ist der Einfluß auf die akustische.
- b) Je weniger einheitlich und positiv der optische Eindruck bewertet wird (»Kathrin«), desto differenzierter wird die Einschätzung im akustischen Bereich.
- c) Die Variabilität des Urteils ist bei Frauen bestimmter Altersgruppen erheblich stärker als bei Männern.
- d) In Abhängigkeit von der Kompetenz der Vp wird das Urteil kritischer, weniger extrem und gewinnt eine größere Unabhängigkeit von dem optischen Eindruck.
- e) Der gefundene Reihenfolgeeffekt erklärt sich aus der Zusammensetzung der Stichprobe in den verschiedenen Anordnungen und einer größeren Persistenz des optischen Eindrucks gegenüber dem akustischen über die Testzeit hinweg, der einen indirekten Vergleich der Interpretinnen des gleichen Titels nicht verhindern kann, obwohl durch das Bearbeiten des Fragebogens eine längere Pause entsteht.

Klassik

Schon bei dem Vergleich der Profile der Gesamtgruppe fallen bei fünf akustischen (1, 2, 4, 7, 8) und vier optischen Skalen (2, 3, 5, 6) signifikante Abweichungen zwischen den Interpretinnen auf. Besonders groß sind die Unterschiede bei den akustischen Skalen 4 und 7 und der optischen Skala 3. »Dörte« wird zwar als geringfügig *aufdringlicher/künstlicher* empfunden, erhält sonst aber durchweg die positivere Bewertung. Die Profile von »Susanne« tendieren insgesamt mehr zur Mitte (s. Abb. 4).

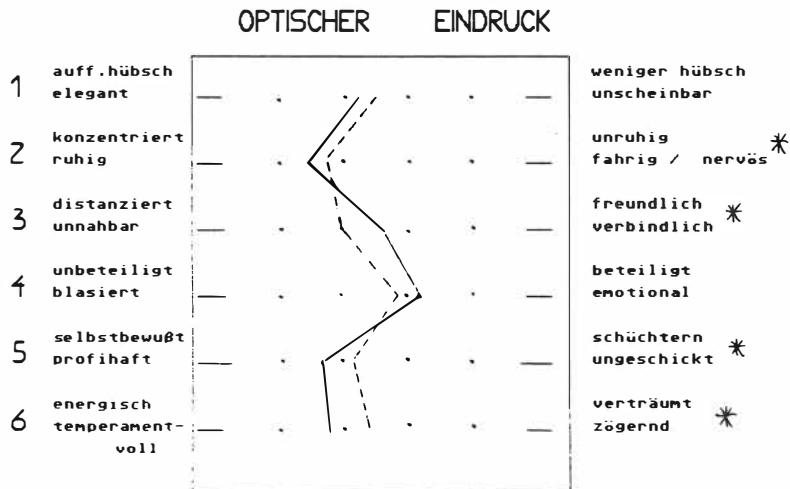
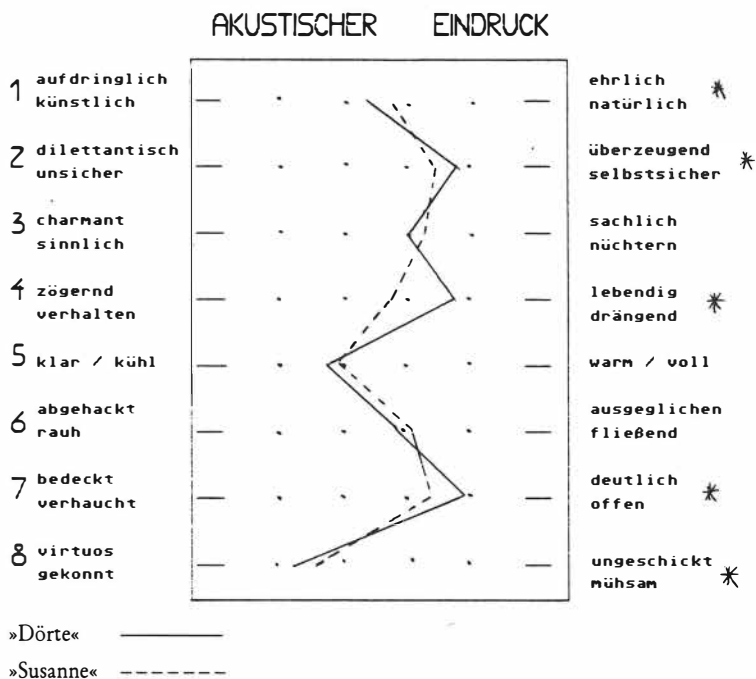


Abb. 4: Optische und akustische Profile von »Dörte« und »Susanne« über alle Versuchspersonen gemittelt

Da zu vermuten war, daß sich hinter diesen noch relativ ähnlichen Mittelwertskurven bei einigen Versuchspersonenuntergruppen weit ausgeprägtere Unterschiede finden lassen, wurden diese in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter, Kompetenz, Singen bzw. Nichtsingen⁷ untersucht sowie Kombinationen davon gebildet. Als Ergebnis stellte sich heraus, daß sich auf allen akustischen und nahezu allen optischen Skalen (Ausnahme: optische Skala 1) signifikante Unterschiede in der Beurteilung von »Dörte« und »Susanne« finden lassen. Im folgenden sollen die einzelnen Skalen näher betrachtet werden. Die Signifikanzen wurden mit Hilfe des t-Tests für abhängige Stichproben ermittelt.

Bei der ersten akustischen Skala stellen hauptsächlich Jugendliche und Musikerinnen Unterschiede in der Interpretation fest. Beide empfinden »Susanne« als *ehrlicher/natürlicher*, wobei der Unterschied bei den Musikerinnen mit fast zwei Einheiten sehr deutlich ausfällt. Hauptsächlich weibliche Versuchspersonen stufen »Dörte« als *überzeugender/selbstsicherer* ein. Auf der Skala 3 findet man signifikante Abweichungen nur bei Jugendlichen und Erwachsenen im Alter zwischen 20 und 30. Dabei empfinden paradoxerweise die Jugendlichen »Dörte« als *sachlicher/nüchterner*, während die Erwachsenen diese Eigenschaft »Susanne« zuordnen. Es handelt sich hier vermutlich um einen rein altersbedingten Effekt. Außer den Musikern beurteilen alle Versuchspersonen »Dörte« als *lebendiger/drängender*, wobei der größte Unterschied überhaupt bei den Opernsängerinnen mit ca. 2,5 Einheiten herausragt. Bei der Skala 5 zeigt sich ein sehr uneinheitliches Bild: während »Singende«, Jugendliche und weibliche Erwachsene über 30 »Dörte« als eindeutig *klarer/kühler* einstufen, sind Erwachsene unter 30, männliche Jazzer und männliche »Nichtsingende« entgegengesetzter Meinung. Nahezu ausschließlich Frauen beurteilen »Susannes« Interpretation als *ausgeglichener/fließender*. »Dörtes« Gesang wird von allen Frauen und sämtlichen Opernsängern als *deutlicher/offener* empfunden. Bei der achten und letzten akustischen Skala votiert eine gemischte Gruppe aus weiblichen Laien, Opernsängerinnen und männlichen Erwachsenen zwischen 20 und 29 recht deutlich für »Dörte«. Ihre Interpretation wird als *virtuoser/gekonnter* eingestuft.

Im optischen Bereich lassen sich, wie schon erwähnt, auf der ersten Skala keine signifikanten Unterschiede feststellen. Opernsängern und Laien

erscheint »Dörte« als *konzentrierter/ruhiger*. Vor allem weibliche Laien und männliche Musiker beurteilen »Dörte« als *freundlicher/verbindlicher*. Als *beteiligter/emotionaler* erscheint sie dagegen den weiblichen Laien und männlichen Opernsängern. Opernsänger und weibliche Laien stufen »Dörte« als *selbstbewußter/profihafter* ein. Alle außer den Jazzern, Musikern und männlichen Opernsängern sehen »Susanne« als eher *verträumt/zögernd* im Vergleich zu »Dörte« an.

Es stellt sich nun die Frage, was zu dieser unterschiedlichen Beurteilung von »Dörte« und »Susanne« führte. Zunächst soll untersucht werden, ob und inwieweit ein Zusammenhang zwischen den akustischen und optischen Skalen besteht, aus dem sich möglicherweise auf eine Auswirkung des optischen auf den akustischen Eindruck schließen läßt. Eine stufenweise gerechnete Regression bietet sich auch hier an, da sie Varianzanteile der optischen an den akustischen Skalen aufzeigt. Bei einer über die Gesamtstichprobe gerechneten Regression treten bei »Dörte« vier optische Skalen (3, 4, 5, 6) und bei »Susanne« alle sechs in Erscheinung. Die Varianzanteile an den akustischen Skalen liegen bei »Dörte« zwischen 5% und 18%, wobei die Skalen 4, 5 und 6 den Großteil bestreiten. Bei »Susanne« liegen die Varianzanteile zwischen 5% und 23%, wobei die optische Skala 5 (*selbstbewußt/profihafter* – *schüchtern/ungeschickt*) in nahezu der Hälfte aller Fälle auftaucht.

Interessantere Ergebnisse erhält man, wenn Regressionen über spezielle Versuchspersonenuntergruppen gerechnet werden. Es treten dann Varianzanteile in Höhe von bis zu 76%(!) auf. Erstaunlicherweise können alle akustischen Skalen bei beiden Sängerinnen durch optische Skalen für Untergruppen erklärt werden. Berücksichtigt man Alter, Geschlecht oder Kompetenz, liegen die Höchstwerte der Aufklärung durch optische Skalen bei allen akustischen Skalen und für beide Sängerinnen zwischen 30% und 50%. Höchstwerte erhält man auf der akustischen Skala 4 (*zögernd/verhalten* – *lebendig/drängend*) für »Susanne« (63% bei den Jazzern insgesamt) und auf den Skalen 5 (*abgehackt/rauh* – *ausgeglichen/fließend*) und 6 (*bedeckt/verhaucht* – *deutlich/offen*) für »Dörte« (66% bei männlichen Jugendlichen bzw. 76% bei männlichen Jazzern). Bemerkenswerterweise tragen bei den beiden letzteren akustischen Skalen zumeist die optischen Skalen 3 (*distanziert/unnahbar* – *freundlich/verbindlich*) und 2 (*konzen-*

triert/ruhig – unruhig/fahrig/nervös) zur Aufklärung bei. Wie oben gezeigt, wird »Dörte« als *freundlicher/verbindlicher* empfunden, und es ist eigentlich verwunderlich, daß dieses Sympathie-Attribut zur Klärung eindeutig stimmlicher Merkmale beiträgt. Die am häufigsten im optischen Zusammenhang stehende Skala *virtuos/gekonnt – ungeschickt/mühsam* hat bei beiden Sängerinnen einen optischen Varianzanteil von bis zu 58% erklärt, wobei hier die Skalen 5 (*selbstbewußt/profihhaft – schüchtern/ungeschickt*) und wiederum 2 im Vordergrund stehen. Das selbstbewußtere und sichere Auftreten »Dörtes« ist also vermutlich der Grund für die ihr zugebilligte größere stimmliche Virtuosität.

Im folgenden sollen einige auffällige Untergruppen im Einzelnen behandelt werden. Prägnant sind die Ergebnisse bei *männlichen Jugendlichen* bzw. *Laien*, zwei Gruppen, die sich im wesentlichen durch die Gruppenzusammensetzungen bedingt überschneiden dürften. Auf *allen* akustischen Skalen außer der ersten ist bei »Dörte« ein bedeutsamer optischer Varianzanteil zwischen 29% und 66% vorhanden. In bezug auf »Susanne« kann ein solcher dagegen nur auf drei akustischen Skalen nachgewiesen werden. Allerdings unterscheiden sich die Kurven der Sängerinnen nur bei Skala 1 und 4 signifikant. Bei den *weiblichen Jugendlichen* dagegen treffen wir auf nahezu umgekehrte Verhältnisse: bei »Susanne« weisen 7 akustische Skalen einen bedeutsamen optischen Varianzanteil mit bis zu 41% auf, bei »Dörte« hingegen nur die akustische Skala 2. Trotzdem sind hier sieben signifikante Unterschiede in der akustischen Beurteilung von »Dörte« und »Susanne« nachweisbar. Vergleichen wir die Polaritätsprofile der Jugendlichen untereinander, so unterscheiden sich nur diejenigen von »Dörte« deutlich: die Kurve fällt bei den Mädchen insgesamt noch positiver aus. Bei dieser Gruppe sind demnach die negativen optischen Eigenschaften von »Susanne« für deren schlechteres Abschneiden verantwortlich, während es bei den Jungen der positivere optische Eindruck von »Dörte« ist.

Auch die *männlichen Jazzer* weisen auf 4 bzw. 5 Skalen eine bedeutsame und hohe Aufklärung durch optische Skalen auf, was sich z.B. in Werten bis zu 76% in bezug auf die 6. akustische Skala (*abgehackt/rauh – ausgeglichen/fließend*) äußert. Dieser hohe Varianzanteil verteilt sich auf die optischen Skalen 3, 2 und 5. Signifikante Unterschiede zwischen den Polaritätsprofilen von »Dörte« und »Susanne« findet man aber nicht, da die Ergeb-

nisse stark streuen. Die starke optische Orientierung könnte aber als Indiz dafür gewertet werden, daß Jazzer in der Regel in bezug auf klassischen Gesang auch Laien sind und somit ähnlich wie diese reagieren.

Eine weitere auffällige Gruppe bilden die *Musiker*. Während die Musikerinnen sowohl optisch als auch akustisch für »*Susanne*« votieren (s. Abb. 5), was bei keiner Gruppe sonst der Fall ist, favorisieren die männlichen Musiker »*Dörte*«. Auch in der Regressionsrechnung schlägt sich dies nieder: während bei Musikerinnen in bezug auf »*Susanne*« fünf akustische Skalen mit bis zu 38% durch optische erklärt werden, findet man bei Musikern in bezug auf »*Dörte*« Aufklärungen auf vier Skalen mit bis zu 34%. Die jeweils bessere optische Beurteilung scheint demnach für das bessere akustische Abschneiden verantwortlich zu sein.

Erstaunlich sind die Ergebnisse schließlich bei den *Opernsängerinnen* (s. Abb. 6). Die Prägnanz des Ergebnisses übersteigt alle Erwartungen. Auf vier akustischen Skalen (2, 4, 7, 8) sind große bis sehr große signifikante Abweichungen zu finden. »*Dörte*« wird um 2,5 Einheiten *lebendiger/drängender* als »*Susanne*« empfunden! Mit 47% hat diese Skala auch den höchsten optischen Varianzanteil bei den Opernsängerinnen. Bei fünf akustischen Skalen findet man Varianzanteile mit mindestens 28%, nur *einen* bedeutsamen dagegen in bezug auf »*Susanne*«. Von der Tendenz ähnlich, aber bei weitem nicht so ausgeprägt, sind die Ergebnisse bei den männlichen Opernsängern.

Zur Beleuchtung der verschiedenen Urteilsstrategien in bezug auf die »Interpretationen« der beiden Sängerinnen bietet sich eine Faktorenanalyse an. Es lassen sich für beide vier gleich interpretierbare Faktoren extrahieren (vgl. dazu Abb. 7 mit den Faktorenladungen der »*Dörte*«-Analyse): *Faktor 1* betrifft die Interpretation (»*Dörte*«: 34,9%; Eigenwert 5,24139; »*Susanne*«: 14%; Eigenwert 1,94003), *Faktor 2* den optischen Beleg der Kompetenz (»*Dörte*«: 12,9%; Eigenwert 1,94003; »*Susanne*«: 10,9%; Eigenwert 1,63201), *Faktor 3* den akustischen Beleg der Kompetenz (»*Dörte*«: 10,7%; Eigenwert 1,60718; »*Susanne*«: 33,8%; Eigenwert 5,07708) und *Faktor 4* die Sympathie, die von der optischen Erscheinung ausgeht (»*Dörte*«: 7,9%; Eigenwert 1,17890; »*Susanne*«: 6,1%; Eigenwert 0,91857). Die einzige wichtige Abweichung betrifft den 4. Faktor: An die Stelle der optischen Skala 1 tritt bei »*Susanne*« die akustische Skala 3. Insge-

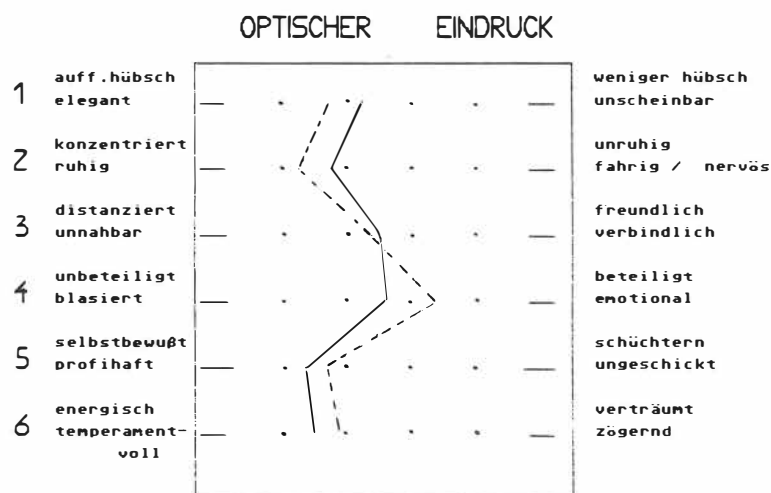
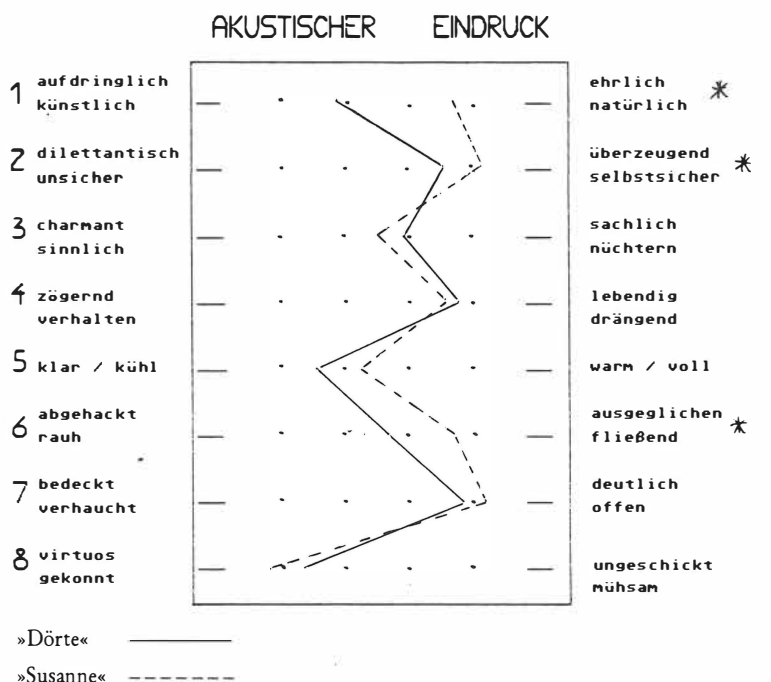
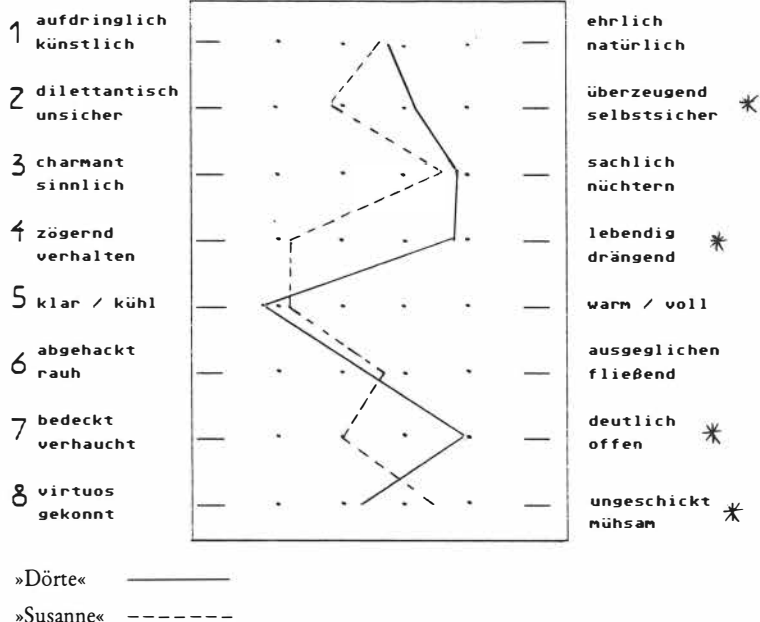


Abb. 5: Optisches und akustisches Profil »Dörte« und »Susanne« bei Musikerinnen

AKUSTISCHER EINDRUCK



OPTISCHER EINDRUCK

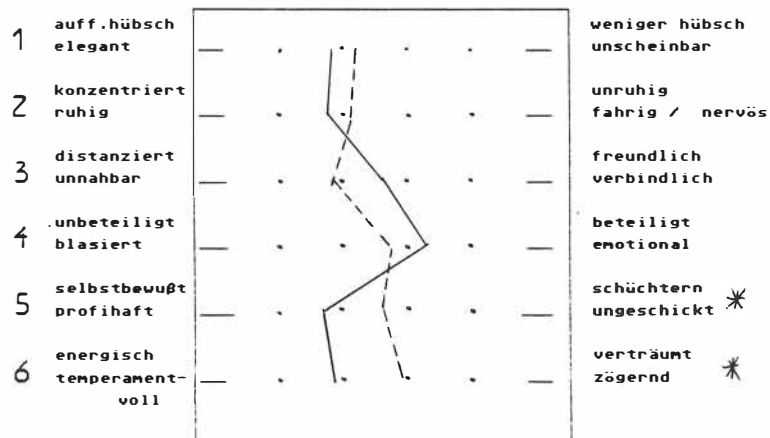


Abb. 6: Optisches und akustisches Profil »Dörte« und »Susanne« bei Opernsängerinnen

samt klären alle vier Faktoren zusammen 66,5% (»Dörte«) bzw. 64,8% (»Susanne«) der Gesamtvarianz auf.

Skalen	Faktor 1 Interpretation	Faktor 2 optischer Beleg der Kompetenz	Faktor 3 akustischer Beleg der Kompetenz	Faktor 4 optische Erschei- nung/Sympathie
<i>Gefallen</i>	-.63432	.15437	-.41274	-.17859
<i>künstlich/natürlich</i>	.66086	.05540	.24170	.23743
<i>dilett./überzeug.</i>	.29126	-.36920	.70041	-.18739
<i>charmant/nüchtern</i>	-.81462	.05400	.02369	-.13792
<i>zögernd/lebendig</i>	.07407	-.08475	.78203	.19213
<i>kühl/warm</i>	.77622	-.07083	.07837	.07057
<i>rauh/fließend</i>	.74750	-.18486	.19172	.11856
<i>bedeckt/offen</i>	.10899	.00831	.72177	.21541
<i>virtuos/mühsam</i>	-.43216	.32148	-.59613	.13850
<i>hübsch/unscheinbar</i>	-.12044	.45134	.19480	-.61099
<i>ruhig/nervös</i>	.01417	.76260	-.11123	-.24921
<i>distanz./freundlich</i>	.24515	-.08764	.12653	.78846
<i>blasiert/emotional</i>	.18664	-.15476	.26612	.73688
<i>profhaft/ungesch.</i>	-.09544	.84693	-.21717	-.14181
<i>energ./verträumt</i>	-.16613	.83003	-.09016	-.04360

Abb. 7: Rotierte Faktorenmatrix »Dörte«

Bei einer gemeinsamen Faktorenanalyse ergeben sich nur sieben Faktoren, da bei »Susanne« die beiden Kompetenzfaktoren zusammenfallen. Es wird eine Gesamtvarianzaufklärung von 64,4% erreicht.

Um den möglichen Zusammenhang zwischen der jeweiligen akustischen Beurteilung und unabhängigen Variablen wie Geschlecht, Singen bzw. Nichtsingen, Alter und Kompetenz aufzudecken, wurde eine Varianzanalyse (Prozedur ANOVA) gerechnet. Es zeigt sich (s. Abb. 8), daß die Beurteilung »Dörtes« im wesentlichen unbeeinflußt von den unabhängigen Variablen erfolgt. Nur auf den akustischen Skalen 5 und 7 findet man signifikante Geschlechts- bzw. Altersgruppeneffekte. Das Geschlecht der Versuchspersonen spielt dagegen bei »Susanne« keine Rolle. Die Kompetenz wirkt sich gegenüber der Altersgruppe und Singen bzw. Nichtsingen am stärksten aus.

Dörte	Gefallen	1	2	3	4	5	6	7	8
Haupteffekte									
Geschlecht									
Singen									
Altersgruppe									
Kompetenz									
Susanne									
Haupteffekte									
Geschlecht									
Singen									
Altersgruppe									
Kompetenz									

Abb. 8: Signifikanzen auf akustischen Skalen in Bezug auf die unabhängigen Variablen Geschlecht, Singen, Altersgruppe und Kompetenz; »Dörte« und »Susanne« im Vergleich

Vergleich der Ergebnisse von Jazz und Klassik und Zusammenfassung

Faßt man die Ergebnisse zusammen und setzt sie in Beziehung zu dem bereits referierten Jazzvergleich, so fällt das sehr viel differenziertere Urteil beim Klassikgesang auf. Die Faktorenanalyse ergab sieben Faktoren für den Bereich Klassik, jedoch nur vier für den Bereich Jazz. Auch wenn mögliche Artefakte nicht ausgeschlossen werden können, so ist dieser Unterschied kaum als Zufall zu werten. Beim durch Medien vermittelten Jazzgesang scheint der optische Eindruck zu dominieren, der Klassikgesang

erfordert dagegen sowohl optische (»Videogenität«) als auch akustische Professionalität der Darbietenden (»stimmliche Virtuosität«), um zu gefallen.

Die großen Unterschiede in der Beurteilung des akustischen Eindrucks (z.B. bei den Opernsängerinnen) sind einerseits vermutlich auf mögliche optische Eigenschaften der Interpretinnen zurückzuführen, die durch keine der verwendeten Adjektivpaarungen abgefragt wurden. Andererseits könnten testspezifische Aspekte einen Zwang zur Entscheidung bewirkt haben. Je größer die Kompetenz ist, desto größer ist wohl auch der Zwang, diese unter Beweis zu stellen. Zu einem ähnlichen Ergebnis kam schon ein 1977 vom WDR⁸ im Rahmen einer Hörfunksendung durchgeführtes Experiment mit drei vermeintlich verschiedenen Interpretationen ein und desselben klassischen Stücks. Möglicherweise ist dies aber auch nur typisch für den klassischen Bereich, denn die Jazzler zeigten sich im wesentlichen vom optischen Eindruck der Jazzsängerinnen unbeeindruckt.

Die Reihenfolgeeffekte sowohl bei der Jazz- als auch bei der Klassikdarbietung sind auf Kontrastphänomene zurückzuführen. Einerseits fällt der erste Klassiktitel im Vergleich zum vorangegangenen Jazzaufwärmbeispiel bei Jugendlichen immer ab. Andererseits wird eine bevorzugte Interpretin eines Genres (»Nanni« bzw. »Dörte«) noch positiver beurteilt, wenn sie nach der Pause auftritt.

Insgesamt wird der Höreindruck des Jazzgesangs zumeist durch die erste optische Skala erklärt, wohingegen gerade diese, die Attraktivität betreffende Skala, für die Klassik ohne Bedeutung zu sein scheint. Ein Grund dafür ist vermutlich die größere visuelle Unterschiedlichkeit der Jazzinterpretinnen. Ein weiterer betrifft die Rezeptionsgewohnheiten: vermutlich werden die medienvermittelten audiovisuellen Rezeptionsgewohnheiten von Rock/Popmusik aufgrund einer scheinbaren Nähe auf den Jazz übertragen, was die Reaktion der weiblichen Jugendlichen auf »Nanni« erklären könnte. »Nanni« entspricht möglicherweise einem gängigen »Videoclipideal« und wirkt am »jugendlichsten«. Ruhiges, freundliches und selbstsicheres Auftreten scheint im Gegensatz dazu für den Klassikgesang im Fernsehen wichtiger als das Aussehen zu sein.

Laien sind sowohl in bezug auf Klassik- als auch Jazzgesang stärker optisch orientiert als Experten. Weibliche Versuchsteilnehmer urteilen ins-

gesamt extremer und uneinheitlicher. Bei ihnen wirken sich Altersdifferenzen im optischen Bereich vor allem auf die Beurteilung des Jazzgesangs und im akustischen Bereich besonders auf die Beurteilung des Klassikgesangs aus.

Ein Nachteil der Untersuchung ist, daß aufgrund der ausgewählten Gruppen und deren Zusammensetzungen die Auswirkungen von Geschlecht, Kompetenz und Alter der Versuchspersonen kaum trennbar sind. Außerdem bedeutet im musikalischen Bereich größeres Alter immer auch einen Zuwachs an Erfahrung und Kompetenz. Eine Clusteranalyse, die in Arbeit ist, könnte zusätzliche Aufschlüsse geben. Die Untersuchung, die natürlich nur einen Einblick in die vielfältigen Abhängigkeiten geben konnte, hat aber auch so schon einen Eindruck von der Differenziertheit der medial vermittelten audiovisuellen Rezeption geben können. Nachfolgende Untersuchungen werden zur Absicherung und Ausweitung der Ergebnisse dieser explorativen Studie vonnöten sein.

Summary

This exploratory study is concerned with the influence of judgements of visual attractiveness on the auditive evaluation of videotaped female vocal performances. To 158 subjects of heterogeneous groups (professional singers, [Jazz] musicians, music students and non-professionals) playback video performances of a jazz and a classical piece of music were presented. It was shown that female subjects responded more differentiatedly according to age than males and that experts tended to judge more sophisticatedly than non-professionals in the case of classical music while more reservedly in the case of the jazz title. The results of a regression and a factor analysis indicate that the visual perception is more important for jazz evaluation than for the evaluation of classical music. The latter seems to be more complex.

Anmerkungen

- 1 J.L. May & P.A. Hamilton (1980): Effects of musically evoked affect on women's interpersonal attraction toward and perceptual judgements of physical attractiveness of men, in: *Motivation and Emotion* Vol. 4, No. 3, 1980, S. 217–228.
- 2 K.-E. Behne (i.V.): Blicken Sie auf die Pianistin! Zur bildbeeinflussten Beurteilung des Klavierspiels im Fernsehen. In: *Medienpsychologie* (Vorauss. Anfang 1990) (s.a. die Beiträge von Schlosser & Behne bzw. Wille in diesem Band).
Ders. (1988a): Bilder zur Musik – Fesseln, Fragen oder Freiräume? Überlegungen zum musikalischen Kunstwerk im Fernsehen (II). In: *Neue Zeitschrift für Musik* 149. 1988, 4, S. 12–17.
Ders. (1988b): Musiker auf dem Bildschirm. Materialien für Forschung und Unterricht. In: *Zeitschrift für Musikpädagogik* 13. 1988, 5, S. 3–8.
- 3 Unser besonderer Dank für die freundliche Zusammenarbeit gilt den Herren Prof. Dr. Ott (Berlin), Prof. Dr. Glawischnig (Hamburg), Prof. Dr. Rhode (MHH Hannover), Dr. Heymel (Bersenbrück) und Martin Brauß (Hannover).
- 4 Die Sterne in den Abbildungen zeigen signifikante Unterschiede ($p < 5\%$) an.
- 5 Die Gegensatzpaare sind auf beiden Seiten mit jeweils zwei Adjektiven versehen. Aus Platzgründen wird meist nur ein Adjektivpaar aufgeführt oder die Nummer der Skala. Alle Skalen mit ihren genauen Bezeichnungen sind jedoch den Abbildungen zu entnehmen.
- 6 Bei der Formulierung »optische Skala x erklärt akustische Skala y« ist eine Einschränkung zu machen. Es wäre nämlich durchaus möglich, daß die nachträgliche Skalierung des optischen Eindrucks von den zuvor abgegebenen Interpretationsurteilen mehr oder weniger stark beeinflusst ist.
- 7 Als »Singen« bzw. »Nichtsing« wird die auf dem Fragebogen erhobene Variable der Häufigkeit des Singens bezeichnet. Vpn, die angaben, regelmäßig oder oft zu singen, wurden als Singende klassifiziert.
- 8 WDR-Studie vom 31.1.1977: In der Sendung »Trau, hör wem? Ein musikpädagogisches Propädeutikum« wurde erstmals in der deutschen Rundfunkgeschichte ein musikpsychologisches Experiment durchgeführt und sofort ausgewertet.