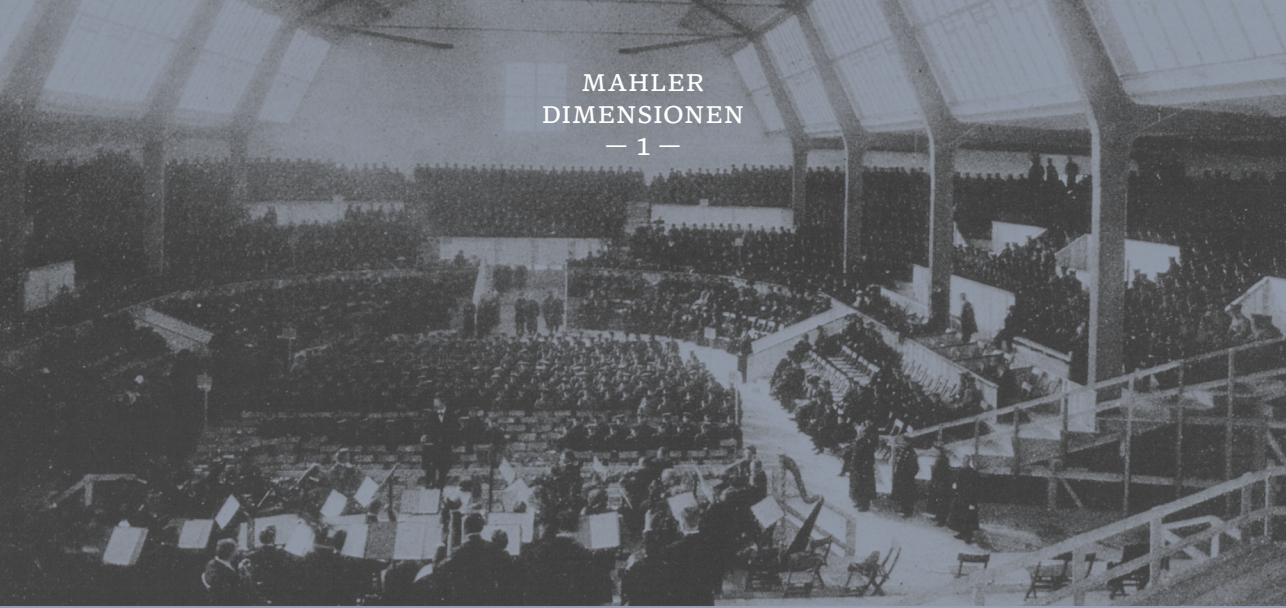




MAHLER
DIMENSIONEN

— 1 —

TOBIAS JANZ & CHRISTIAN UTZ (HG./EDS.)

Gustav Mahlers Klang

*Zwischen Schaffensprozess,
Interpretation und Rezeption*

Gustav Mahler's Sound

Between Compositional Process,
Performance, and Reception

HOLLITZER
H

Forschungsergebnisse von | Research findings from:
Austrian Science Fund (FWF): <https://doi.org/10.55776/P34710>

Veröffentlicht mit Unterstützung des | Published with the support of the
Austrian Science Fund (FWF): <https://doi.org/10.55776/PUB1347>

FWF Österreichischer
Wissenschaftsfonds

<https://doi.org/10.83452/9783990946893>

Open Access: Die vorliegende Publikation ist – wo nicht anders festgehalten – gemäß den Bedingungen der internationalen Creative-Commons-Lizenz Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) lizenziert, die die Nutzung, gemeinsame Nutzung, Anpassung, Verbreitung und Vervielfältigung in jedem Medium oder Format erlaubt, solange Sie den:die ursprüngliche:n Autor:in bzw. die ursprünglichen Autor:innen und die Quelle in angemessener Weise anführen, einen Link zur Creative-Commons-Lizenz setzen und etwaige Änderungen angeben.

Creative-Commons-Lizenz: Die Bilder oder anderes Material Dritter in der vorliegenden Publikation sind durch die Creative-Commons-Lizenz der Publikation abgedeckt, sofern in einem Verweis auf das Material nichts anderes angegeben ist. Wenn das Material nicht durch die Creative-Commons-Lizenz der Publikation abgedeckt ist und die beabsichtigte Nutzung aufgrund von gesetzlichen Bestimmungen nicht gestattet ist oder über die erlaubte Nutzung hinausgeht, muss die Genehmigung für die Nutzung direkt von dem:der Urheberrechtsinhaber:in eingeholt werden. Sämtliche Angaben in dieser Publikation erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr; eine Haftung des:der Autor:in, des:der Herausgeber:in oder des Verlags ist ausgeschlossen.

Für diese Publikation wurde ein Double-Blind-Peer-Review-Verfahren durchgeführt.

Tobias Janz und Christian Utz (Hg./eds.),

Gustav Mahlers Klang. Zwischen Schaffensprozess, Interpretation und Rezeption

Gustav Mahler's Sound: Between Compositional Process, Performance, and Reception

Hollitzer Verlag, Wien 2026

Umschlagabbildung: Generalprobe von Gustav Mahlers Achter Symphonie, München, Ausstellungshalle, 11. September 1910 (Jaeger & Goergen, Generalprobe zur Uraufführung von Mahlers 8. Sinfonie, September 1910, aus: Richard Specht, *Gustav Mahler*, Berlin und Leipzig, Schuster & Loeffler, 1913, Bildtafel 52. <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3618578>).

Redaktion: Tobias Janz, Christian Utz, Thomas Wozonig, Dimitrios Katharopoulos, Dieter Kleinrath und Mahak Sadeghzadehpishjari

Lektorat: Marion Linhardt

Englisches Lektorat: Gabriel Jones

Umschlaggestaltung und Satz: Gabriel Fischer

Gedruckt und gebunden in der EU

Die Nutzung für Text und Data Mining i. S. v. Art. 4 (3) Richtlinie (EU) 2019/790 vorbehalten.

Hollitzer Wissenschaftsverlag

Trautsongasse 6/6, A–1080 Wien

kontakt@hollitzer.at

www.hollitzer.at

HOLLITZER



ISBN 978-3-99094-689-3

ISSN 3061-1970

„Wechsel und Gegensätzlichkeit“ Formale Architektur und Klangdramaturgie in Gustav Mahlers Symphonien¹

Dimitrios Katharopoulos

Die Musik Gustav Mahlers gehört zu den meist erforschten Gegenständen der europäischen Musikgeschichte. Mahlers unabschließbare Schaffensprozesse und die zahlreichen Revisionen sowie die inner- und außermusikalischen semantischen Ebenen seiner Werke gehören zu den Hauptinteressen der Mahlerforschung. Darüber hinaus wurden zahlreiche Studien zu den harmonischen, formalen und klanglichen Charakteristika der Musik Mahlers veröffentlicht.² Forschungen zu Mahlers Instrumentation beschränken sich bisher weitgehend auf Studien zu seinen Revisionen von Werken anderer Komponisten sowie seiner eigenen Kompositionen.³ Darüber hinaus gibt es zahlreiche Untersuchungen zu Aspekten der Instrumentation in einzelnen Werken, jedoch nur wenige umfassende Studien zu Mahlers Orchestertechnik.⁴ Bei Letzteren fehlt bislang eine systematische Berücksichtigung der Wechselwirkung des Orchesterklangs mit der formalen Struktur.

Dieses Kapitel versucht daher einzugrenzen, wie Mahler instrumentationstechnische Merkmale seines Orchesterdenkens mit formbildenden Funktionen verbindet. Diese Forschungsfrage zielt auf den Zusammenhang von Form und Instrumentation, wofür hier auf Tobias Janz' Konzept der Klangdramaturgie Bezug genommen wird. Als Klangdramaturgie

- ¹ Dieses Kapitel wurde im Rahmen der Mitarbeit des Autors im Forschungsprojekt „Multiple Dimensions in Performances of Mahler's Symphonies“ (FWF P 34710, <https://institut1.kug.ac.at/mahler>, 30.6.2026) und der entstehenden Dissertation des Autors an der Kunstuniversität Graz zum Thema *Klangdramaturgien und ihre Inszenierung. Die strukturelle Rolle der Instrumentation in Gustav Mahlers Symphonien und ihre Interpretation* (<https://phd.kug.ac.at/hauptnavigation/laufende-dissertationen/hist-mw/katharopoulos-dimitrios>, 30.6.2026) verfasst. Die Verknüpfung von Form- und Performanceanalyse und die Anwendung von „close“ und „distant listening“ in Form eines „augmented listening“ inspirierten mich zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Form- und Orchesterdenken in Gustav Mahlers Schaffen. Zur Definition der Begriffe „close listening“, „distant listening“ und „augmented listening“ siehe Nicholas Cook, *Beyond the Score. Music as Performance*, New York: Oxford University Press 2013, Kapitel 5 und 6.
- ² Vgl. u.a. Leopold Brauneiss, „Klang im ersten Satz der Neunten Symphonie Gustav Mahlers. Anmerkungen zu Details der Instrumentation und Harmonik“, *Nachrichten zur Mahler-Forschung* 39 (1998), 15–29, und Rainer Boss, „Analytische Bemerkungen zu Form und Struktur in Mahlers Fünfter Symphonie“, *Nachrichten zur Mahler-Forschung* 41 (1999), 3–26.
- ³ Vgl. u.a. Gustav Mahler, *Werk und Interpretation. Autographe, Partituren, Dokumente*, zusammengestellt und kommentiert von Rudolf Stephan, Köln: Volk 1979, 69–83, David Pickett, „Arrangements und Retuschen. Mahler and Werktreue“, in: CCM, 178–199, Knud Martner, *Mahler's Concerts*, New York: Kaplan Foundation 2010, I–XVIII, und Reinhold Kubik, „„Zuviel Zierrat“ im *Klagenden Lied*? Über Jugendkühnheiten, Revisionen und Anpassung“, in: *Das klagende Lied: Mahlers „Opus 1“. Synthese, Innovation, kompositorische Rezeption*, hg. von Elisabeth Kappel, Wien: Universal Edition 2013, 70–141.
- ⁴ Vgl. u.a. Arthur William Koenig, *The Orchestral Techniques of the Mahler Symphonies with Emphasis on the Second and Ninth Symphonies*, Dissertation, Michigan State University 1971, Klaus Aringer, „Technique and Aesthetics of Mahler's Large Orchestra“, in: *The Total Work of Art. Mahler's Eighth Symphony in Context*, hg. von Elisabeth Kappel, Wien: Universal Edition 2011, 126–137, Jürgen Maehder, „Orchesterbehandlung und Klangfarbendisposition im Spätwerk Gustav Mahlers: *Das Lied von der Erde*“, *Archiv für Musikwissenschaft* 70 (2013), H. 1, 31–65, und Altug Ünü, *Gustav Mahlers Klangwelt. Studien zur Instrumentation*, Frankfurt a. M.: Lang 2006.

verstehe ich dabei das Zusammenwirken des Orchesterklangs und der mikro- oder makro-formalen Ebenen von Mahlers Werken.⁵

Basisparameter und Instrumentationskategorien

„Ambitus“ und „Disposition“ können als Basisparameter einer strukturellen Instrumentationsanalyse verstanden werden. Der Ambitus (A) ist der (hier in Halbtönen angegebene) Gesamtumfang eines Klangereignisses vom tiefsten zum höchsten Ton, die Disposition (D) beschreibt die Verteilung der einzelnen Töne innerhalb des Ambitus unter Berücksichtigung von Verdoppelungen, die ein über Lautstärkeabstufungen hinausgehendes dynamisches Verhältnis zwischen den Stimmen des Orchesters bewirken. Im weiteren Verlauf der vorliegenden Studie kalkuliere ich die Disposition überwiegend taktweise. Bei der Berechnung des Ambitus werden darüber hinaus Änderungen in Harmonik oder Satztechnik berücksichtigt. Ich unterscheide grundsätzlich drei Kategorien von Dispositionen: spektral, disparat und gleichmäßig.⁶ Eine spektrale Disposition der Töne weist Korrespondenzen zur Obertonreihe auf (im tiefen Bereich eher weit, oben eher eng disponiert), eine disparate Disposition kombiniert Bereiche hoher und geringer Dichte, wobei meist die mittlere Lage besonders variabel gehandhabt wird, eine gleichmäßige Disposition weist weitgehend gleiche Intervallabstände im Gesamtklang auf, wobei hier häufig die hohe Lage fehlt (TABELLE 1). Die Phänomene der Disposition und des Ambitus werden in der Literatur manchmal auch als „Klangdichte“ zusammengefasst.⁷

Instrumentationslehren sind überwiegend praxisorientiert und fassen Instrumentation meist, trotz aller Regeln und Vorgaben, vorwiegend als eine intuitive und schöpferische Tätigkeit auf.⁸ Auch konzentrieren sie sich meist auf die individuellen Klangeigenschaften von Instrumenten oder Instrumentengruppen und tendieren dazu, die Beschreibung von Klang(farben)-

5 Vgl. Tobias Janz, *Klangdramaturgie. Studien zur theatralen Orchesterkomposition in Wagners „Ring des Nibelungen“*, Würzburg: Königshausen & Neumann 2006, 253–278.

6 Rimski-Korsakow und Voigt erwähnen die spektrale Disposition der Einzeltöne im Sinne einer tendenziellen Aufteilung in große Intervalle in der tiefen Lage und in kleinere Intervalle in der hohen Lage als das konventionellste der verschiedenen Dispositionsschemata. Siehe dazu Nikolai Rimski-Korsakow, *Grundlagen der Orchestration. Mit Notenbeispielen aus eigenen Werken*, Bd. 1, übersetzt von Alexander Elukhen, Berlin: Russischer Musikverlag 1922, 75, und Wolfgang Voigt, *Dissonanz und Klangfarbe. Instrumentationsgeschichtliche und experimentelle Untersuchungen*, Bonn: Verlag für Systematische Musikwissenschaft 1985, 171–172. Beides zitiert nach Ünlü, *Gustav Mahlers Klangwelt*, 173–174.

7 Siehe dazu Walter Gieseler, Luca Lombardi und Rolf-Dieter Weyer, *Instrumentation in der Musik des 20. Jahrhunderts. Akustik, Instrumente, Zusammenwirken*, Celle: Moeck 1985, 169–170, und Ünlü, *Gustav Mahlers Klangwelt*, 172–174. In beiden Studien werden die Begriffe nur kurz dargestellt und nicht weiter untersucht. Gieseler et al. verwenden „Klangdichte“ als Überbegriff, der den Gesamtumfang sowie die Disposition der Einzeltöne eines Klangereignisses umfasst. Darüber hinaus erwähnen sie Beispiele extremer Dichte wie etwa Halb- oder Vierteltoncluster sowie Begrenzungen und Probleme, die das Konzept aufweist. Ünlü unterscheidet zwischen „Klangbreite“ (Ambitus) und „Klangdichte“ (Disposition), ohne konkrete Analysebeispiele zu liefern.

8 In den letzten Jahrzehnten sind Instrumentationsstudien veröffentlicht worden, die auf den Zusammenhang von Instrumentation und Klang eingehen: Gieseler, Lombardi und Weyer, *Instrumentation*, Voigt, *Dissonanz und Klangfarbe*, Christoph Reuter, *Klangfarbe und Instrumentation*, Frankfurt a.M.: Lang 2002, Peter Jost, *Instrumentation: Geschichte und Wandel des Orchesterklanges*, Kassel: Bärenreiter 2004, und Emmanouil Vlitakis, „Beobachtungen zum Verhältnis von Form und Instrumentation am Beispiel des Menuetts aus W. A. Mozarts Sinfonie Nr. 40 in g-Moll KV 550“, *ZGMTH* 11 (2014), H. 1, 63–73.

Dispositionskategorien		Beispiel aus Mahlers Symphonien
K1	spektrale Disposition	Symphonie Nr. 6, i, T. 110–111
K2a	disparate Verteilung	Symphonie Nr. 2, i, T. 300–303
K2b	disparate Verteilung; dichte mittlere Lage	Symphonie Nr. 5, i, T. 471–478 Symphonie Nr. 6, i, T. 111–114 [ohne Bassregister]
K2c	disparate Verteilung; dünne mittlere Lage	Symphonie Nr. 1, i, T. 100–108
K3	gleichmäßige Disposition	Symphonie Nr. 3, i, T. 61–68 [ohne hohe Lage]

TABELLE 1: Die fünf primären Kategorien der Disposition von Einzeltönen in orchestralen Klanginstanzen mit Beispielen aus Gustav Mahlers Symphonien.

Instrumentationskategorie		Beispiel aus Mahlers Symphonien
solistische Struktur (solS)		
	ohne Begleitung	Symphonie Nr. 5, i, T. 1–11
	mit Begleitung	Symphonie Nr. 7, i, T. 12–18
Strukturklang		
kS	kammermusikalisch	Symphonie Nr. 4, i, T. 58–65
oS	orchestral	Symphonie Nr. 2, i, T. 159–166
tS	tuttiartig	Symphonie Nr. 3, i, T. 194–203
Tutti		
dT	durchbrochenes	Symphonie Nr. 6, i, T. 6–12
vT	vollständiges	Symphonie Nr. 9, i, T. 309

TABELLE 2: Instrumentationskategorien mit Beispielen aus Mahlers Symphonien.

kombinationen zu vernachlässigen. Begriffe wie „Tutti“ werden meist ohne eine klare Definition oder Abgrenzung verwendet. Die folgenden Instrumentationskategorien versuchen über solche Ansätze hinauszudeuten, indem sie eine holistische Perspektive der Klangbeschreibung einführen, die für eine Analyse von Mahlers Orchesterklang angemessen ist.

Klanggestalten in Mahlers Symphonien, die über die Grenzen eines Motivkomplexes hinausgehen, lassen sich grundsätzlich in (1) solistische Strukturen (mit oder ohne Begleitung), (2) Strukturklänge und (3) Tutti-Strukturen unterteilen (**TABELLE 2**). Diese Kategorien stellen zunächst nicht mehr als ein heuristisches Hilfsmittel für die Analyse dar und lassen sich nicht rein quantitativ bestimmen. In den weiter unten eingeführten Instrumentationstabellen finden sich häufig aufeinanderfolgende Strukturen, die trotz einer identischen oder ähnlichen Orchesterbesetzung unterschiedlichen Kategorien zugeordnet werden, was etwa mit Parametern wie Dynamik oder Tempo zusammenhängen kann. Die Strukturklänge lassen sich dabei weiter unterteilen in kammermusikalisch, orchestral und tuttiartig, während auf der Ebene des Tutti zwischen durchbrochenem und vollständigem Tutti unterschieden wird.

Das Konzept des „Strukturklangs“ wurde von Helmut Lachenmann eingeführt, der ihn definiert als einen

Klangerfahrungsbereich, dessen inneres Zeitgefüge so reich wird, daß es nicht nur klangliche, sondern nun auch formale Bedeutung gewinnt. [...] im Strukturklang erfahren wir

eine Menge unterschiedlicher Details, Einzelklänge, die keineswegs identisch sind mit dem Gesamtcharakter des Klangs, vielmehr im Hinblick auf ihn zusammenwirken.⁹

Lachenmanns Strukturklang bezieht sich also auf Klangereignisse, die nicht punktuell zu verstehen sind, sondern Klanginstanzen von größerer Dimension konstituieren. In der klanginhärenten Substanz des Materials tragen Einzelelemente zum Gesamtklang lokal und global bei und betreffen somit nicht (nur) die Setzweise lokaler Gestalten, sondern die Klangdramaturgie in ihrer zeitlichen Entwicklung. Nach Lachenmann kann ein Strukturklang aus diversen untergeordneten Klangtypen wie „Kadenzklang“, „Ausschwingklang“, „Farb-“ oder „Fluktuationsklang“ zusammengesetzt sein.¹⁰ Vor diesem Hintergrund kann ein Strukturklang im Kontext von Mahlers Symphonik als ein komplexer Gesamtklang verstanden werden, der durch innere Entwicklungen und Beziehungen zwischen einzelnen Klangereignissen gekennzeichnet ist. Strukturklänge sind stets mehr als die Summe ihrer Einzeltöne und -komponenten. Es handelt sich um Klanggestalten, die sich dynamisch entwickeln und immer wieder neue Form annehmen können, aber nicht einfach in zeitlich distinkte Phasen oder Segmente unterteilt werden können. Strukturklänge fallen somit vorwiegend mit Formsegmenten auf mikroformaler Ebene zusammen, können in Einzelfällen aber auch als klangdramaturgisches Grundprinzip großformaler Abschnitte postuliert werden.

Solistische Strukturen (solS) verweisen auf starke Kontrastmomente in Mahlers Werk und übernehmen somit eine besonders wirkungsvolle formbildende Funktion, obwohl sie deutlich seltener auftreten als kammermusikalische, orchestrale oder tuttiartige Strukturen. Sie können gattungsgeschichtlich auf Konvergenzen zwischen Symphonie und Solokonzert von Mozart bis Strauss zurückgeführt werden. Bisweilen unterstreichen sie die Ritornell-Funktion von Formabschnitten oder inszenieren Episoden. Darüber hinaus finden sich bei Mahler aber auch weniger stark formal konnotierte solistische Strukturen: Einzelne Klangfarben emanzipieren sich nur kurz, ohne strukturell mit einer formbildenden Funktion verbunden zu sein (z. B. Mahler, Symphonie Nr. 9, i, T. 434–440).

Die Solovioline im zweiten Satz der Vierten Symphonie ist mit den Scherzo-Hauptabschnitten verbunden (erstmalig T. 6–22, **NBSP.** 1), während das Tenorhorn im ersten Satz der Symphonie Nr. 7 ausschließlich in der langsamen Einleitung (T. 2–18) und in deren Wiederkehr am Beginn der Reprise (T. 343–362) eingesetzt wird. In beiden Fällen wird also die Formarchitektur durch die solistische Behandlung eines Instruments verdeutlicht. Analog dazu sind auch die unbegleiteten Violoncelli im ersten Satz der Zehnten Symphonie mit der Funktion eines Ritornells verbunden, das *Andante*-Thema wird stets durch diesen unbegleiteten Instrumentalgesang inszeniert.

NOTENBEISPIEL 1 veranschaulicht Mahlers Strategien zur Hervorhebung der Solovioline im zweiten Satz der Vierten Symphonie. Mahler bereitet das motivisch-thematische Material der Solovioline bereits in der Einleitung vor (T. 1–6), in der alle Instrumente *pp* spielen. Wenn die Solovioline in Takt 6 einsetzt, spielt sie ohne Dämpfer (so auch im ganzen weiteren Satz) und hebt sich dadurch sowohl dynamisch als auch klanglich vom übrigen Streicherapparat ab: Sie

⁹ Vgl. Helmut Lachenmann, „Klangtypen der Neuen Musik“, in: *Musik als existentielle Erfahrung. Schriften 1966 bis 1995*, hg. von Josef Häusler, Wiesbaden: Breitkopf & Härtel 1997, 1–20: 17. Vgl. auch die Anwendung des Begriffs im Kapitel von Anna Ficarella im vorliegenden Band.

¹⁰ Siehe dazu Lachenmann, „Klangtypen der neuen Musik“, 3–8.

In gemächlicher Bewegung.
Ohne Hast.

1.+2. Ob.
1. Fg.
1.+2. Fl.
2. Klar.
1. Hn.
Solo Vl.
gest.
p
sf
pp
f
immer stark hervortretend und ohne Dämpfer
(wie eine Fidel) sehr zufahrend
mf
p
f
8
1.+2. Fl.
1. Ob.
1. Fg.
gest.
p
sf
p
f
p
mf
p
f
p
f
p
p
Solo Va. m. Dpf.
Solo Vc. m. Dpf.
pp
Vl. II tutti m. Dpf.
Va. tutti m. Dpf.
Kb. [pizz.]
mf

NOTENBEISPIEL 1: Mahler, Symphonie Nr. 4, ii, T. 1–16, instrumentationsanalytische Reduktion.

spielt *mf* und erhält durch die Skordatur eine Klangfarbe, die einen volkstümlichen Fiddle-Charakter und die Bilder des Teufelsgeigers und des Totentanzes evoziert.¹¹ NOTENBEISPIEL 2 zeigt das chorische Solo der Violoncelli im zweiten Satz der Symphonie Nr. 5 (T. 189–213), in der die leise Paukenwirbelbegleitung allmählich durch Violen (T. 204–210) und Klarinetten

11 Natalie Bauer-Lechner dokumentiert Mahlers Konzeption dieser klangfarbentechnischen Pathopoeia im zweiten Satz der Vierten Symphonie: „Das Geigensolo des Scherzos änderte er dahin ab, daß er die Violine um einen Ton höher stimmen ließ und es statt in E-Moll in D-Moll schrieb, damit die Geige schreiend und roh klänge, ‚wie wenn der Tod aufspielt‘.“ (NBL-2, 179.) Mahler legte die Skordatur nach Abstimmung mit Arnold Rosé fest. Vgl. Renate Stark-Voit, „Vorwort“, in: Gustav Mahler, *Symphonie Nr. 4* (NKG, Bd. 4), hg. von Renate Stark-Voit, Wien: Universal Edition 2021, XII–LI: XIX.

[rit.] **Langsamer aber immer $\frac{2}{2}$**

Pk.

[pp] Vc. *sempre pp* *zögernd* *kurz* *am Griffbrett klagend* *kurz*

p *dim.* *pp*

196 **allmählich fließender**

sempre pp *ma espressivo*

204 **etwas drängend**

1.+2. Klar., Bklar. *pp* *poco cresc.* 1.+2. Hr.

Va. [am Griffbrett] *pp* *sempre pp* *poco cresc.*

NOTENBEISPIEL 2: Mahler, Symphonie Nr. 5, ii, T. 188–213, instrumentationsanalytische Reduktion.

(T. 210–213) ergänzt wird. Die beiden Beispiele zeigen unterschiedliche orchestrale Herangehensweisen Mahlers an einen Klangtypus, der in seinem symphonischen Schaffen eher eine Ausnahmeerscheinung bildet.

Unter einem „kammermusikalischem Strukturklang“ (kS) kann in Folge der Definition Lachenmanns eine transparente Klanggestalt mit eigenständigen Stimmen oder Klangebenen verstanden werden. Dabei sind Klangebenen und Klangfarben von einer ständigen Variabilität geprägt und zeigen eine Tendenz zur analytischen Instrumentation im Sinne einer klangfarbentechnischen Veranschaulichung der motivisch-thematischen Entwicklung.¹² Dieser

¹² Siehe dazu Carl Dahlhaus, „Analytische Instrumentation. Bachs sechsstimmiges Ricercar in der Orchestrierung Anton Weberns“ [1969], in: *Gesammelte Schriften*, Bd. 8, hg. von Hermann Danuser, Laaber: Laaber 2000, 441–449.

4 Plötzlich langsam und bedächtig
(molto meno mosso)

Etwas fließender

5 Wieder gemächlich

The score is a reduction of the instrumental parts of Mahler's Symphony No. 4, measures 57-73. It is divided into three systems. The first system (measures 57-63) shows the transition from a slow, thoughtful tempo to a slightly more flowing one. The second system (measures 64-68) returns to a more moderate tempo. The third system (measures 69-73) continues the moderate tempo. The score includes various instruments and their parts, with dynamic markings and performance instructions.

Instrumentation and Dynamics:

- 1. Ob.** (Oboe): *p*, *f*
- 1. Fg.** (Flute): *pp*, *f*
- 2.+4. Hr.** (Horn): *[p]*, *p*
- 1. Ob., 1.+2. Klar.** (Oboe, Clarinet): *p*
- 1. Fg.** (Flute): *f*
- 1.+2. Fg.** (Flute): *f*
- 1. Hr.** (Horn): *p*
- Vl. I+II** (Violin): *dim.*, *p*, *f*
- Va., Vc., Kb.** (Viola, Cello, Double Bass): *p*, *pp*, *pizz.*
- 1.+2. Ob.** (Oboe): *f*
- Ehn.** (English Horn): *f*
- 1.+2. Klar.** (Clarinet): *f*
- 1.+2. Klar., Bklar.** (Clarinet, Bass Clarinet): *mf*, *pp*
- 3. Fg.** (Flute): *f*
- 1.+2. Hr.** (Horn): *f*
- 4. Hr.** (Horn): *p*
- 2. Hr. [Solo]** (Horn): *p*
- Vl. I+II (get.)** (Violin): *f*
- Va.** (Viola): *f*
- Vc., Kb.** (Cello, Double Bass): *f*
- Hf.** (Harp): *f*
- 1.-4. Fl.** (Flute): *pp*
- 1.+2. Fl.** (Flute): *p*
- 1. Klar.** (Clarinet): *p*
- Ehn.** (English Horn): *ppp*
- 1.+2. Klar. [Echoton]** (Clarinet): *ppp*
- 1. Fg.** (Flute): *ppp*
- [Hf.]** (Harp): *p*
- Vc.** (Cello): *ppp*
- Kb.** (Double Bass): *pp*
- Kb. [Solo]** (Double Bass): *dim.*, *pp*

NOTENBEISPIEL 3: Mahler, Symphonie Nr. 4, i, T. 57–73, instrumentationsanalytische Reduktion.

Klangtypus kann sich über längere Passagen ausbreiten, wobei sich Besetzung und Klangfarben kontinuierlich verändern können. **NOTENBEISPIEL 3** zeigt eine Instanz des kammermusikalischen Strukturklangs aus dem ersten Satz der Vierten Symphonie (T. 57–73). Die Holzbläserstimmen werden nach dem Prinzip der analytischen Instrumentation bzw. durchbrochenen Arbeit transformiert, bevor die auskomponierte Wiederholung der Exposition einsetzt (T. 72).

Subito Allegro I Ziemlich hastig

Sudito Allegro I Ziemlich hastig

1. Ob.
Ehn. *f*

1. Klar. in A
ppp

1. Fl. [staccatissimo]
p

1. Ob.
p

1. Fg.
pp

Vl. I [Solo; o. Dpf.]
p

Vl. II [m. Dpf.; spring. Bog.]
p

gc.
sf pp

Va., Vc., Kb. [pizz.]
pp

Ehn.
mf molto espress.

2. Klar.
pp

1. Klar.
pp

Vl. I [tutti; o. Dpf.]
pp

Va., Vc.
p

Vl. I [tutti; pizz.], Va.
pp

274

NOTENBEISPIEL 4: Mahler, Symphonie Nr. 7, i, T. 266–283, instrumentationsanalytische Reduktion.

Demgegenüber zeigt **NOTENBEISPIEL 4** (Symphonie Nr. 7, i, T. 266–283) eine Kombination von einfach und mehrfach besetzten Stimmen, die in eine Überlagerung und dialektische Verarbeitung des motivisch-thematischen Materials verwoben sind. Eine Zuordnung zum kammermusikalischen Strukturklang im Rahmen der Analysen setzt die weitgehende Eigenständigkeit der Einzelpartien und variable klangliche Dimensionen voraus. Klangliche Erweiterungen durch Unisoni oder Oktavverdoppelungen, der oft zu Wucherungen tendierende Streicherklang und die Mitberücksichtigung von Dynamik und Satztechnik legen aber die Folgerung nahe, dass kammermusikalischer und orchesterlicher Strukturklang oft fließend ineinander übergehen. Dies erfordert eine kasuistische Herangehensweise während der Instrumentationsanalyse und bisweilen eine retrospektive Revision von deren Ergebnissen.¹³

Mahlers „orchestraler Strukturklang“ (oS) ist meist durch eine kontinuierliche Klangentwicklung in Schichten gekennzeichnet, die sich teilweise unabhängig voneinander entwickeln. Dieser Klangtypus besitzt oft Übergangscharakter und transformiert dabei den Klang von kleinen zu großen Dimensionen oder umgekehrt. **NOTENBEISPIEL 5** zeigt im ersten Satz der Zweiten Symphonie neben der eigenständigen vierstimmigen Schicht der Hörner (T. 160–166), der um die Hälfte reduzierten Violoncelli und Kontrabässe (T. 159–168) und den Melodiefloskeln der Violinen (T. 161, 163, 165–166) eine Steigerung der melodischen Ebene durch das Hinzutreten von fünf und anschließend noch zwei zusätzlichen Instrumenten (T. 164, 167). Das sich daraus ergebende ausnotierte *crescendo* wird auch instrumentatorisch durch den Einsatz aller Violoncelli und Kontrabässe und die siebenfache Verdopplung bzw. Oktavierung der Melodie (T. 164) unterstrichen, was hier den Übergang von einer orchestralen zu einer tuttiartigen Struktur signalisiert.

Der „tuttiartige Strukturklang“ (tS) ist in seiner Klanggestalt wesentlich stabiler und kompakter als der orchestrale Strukturklang. Es handelt sich nicht um einen Übergang, sondern um eine konstante, blockartige Klangstruktur. Die konstituierenden Parteien bleiben im Verlauf weitgehend konstant, sodass die Partitur auf den ersten Blick den Eindruck eines voll besetzten Orchesters vermittelt. Bei näherer Betrachtung fällt jedoch in der Regel auf, dass mehrere Instrumente oder Instrumentengruppen ausgespart werden, die für die Bildung eines vollständigen Tutti-Klangs erforderlich wären. So sind in **NOTENBEISPIEL 6** zwar alle Instrumentengruppen (Holz, Blech, Schlagzeug, Streicher) vorhanden, aber die hohe Lage fehlt: Flöten, Oboen, Trompeten und Violinen sind ausgespart, was dem Klang dieser Passage einen besonders dunklen Charakter verleiht. Das Schlagzeug und vereinzelte Blechbläser einsätze setzen dramatische Akzente.

Das „durchbrochene Tutti“ (dT) setzt zwar den gesamten Orchesterapparat in Bewegung, jedoch gibt es innerhalb des konstant wirkenden Klanges kleinere Lücken oder Unterbrechungen des linearen Verlaufs. Diese haben kaum Einfluss auf die motivisch-thematische Entwicklung, verleihen dem Material aber durch Kontrastbildungen klangliche Beweglichkeit und Kontinuität (**NBSP. 7**). Das Klanggeschehen setzt sich ununterbrochen fort, und die Pausen werden nicht als Reduktion des Gesamtklangs hörbar. Durchbrochenes Tutti (dT), orchestraler und tuttiartiger Strukturklang stehen in besonders engem Zusammenhang mit

¹³ Vgl. Symphonie Nr. 2, i, T. 18–21, Symphonie Nr. 4, i, T. 58–65, und Symphonie Nr. 10, i, T. 112–114. Trotz der überwiegend schlichten Besetzung sind in allen drei Beispielen mehrere Einzelpartien beteiligt, von denen im Falle der Beispiele aus den Symphonien Nr. 2 und 10 einige mehrfach besetzt sind.

[T. 135: Noch etwas langsamer]

Von hier allmählich und
unmerklich zu Tempo I.
zurückkehren

Ehn.+Bklar. *molto espress.*

[p] *pp*

1.+2. Hr. *pp*

3.+4. Hr. *pp*

Va. [m. Dpf.] *pp*

Vl. I+II *ppp*

Vc. [Hälfte], Kb. [Hälfte] *[pp]*

ppp sempre

1.+2. Fl. + 1. Ob. + 1. Klar.
3. Fl. + 2. Ob. + 2. Klar.

1.-3. Fl. + 1.-3. Ob. + 1.-3. Klar.

164 *pp*

ff

1.+2. Fg. *f* *non legato*

1.-3. Trp. *mf*

p *poco cresc.*

p *poco cresc.*

Vl. II (get.) *p*

Vl. I+II *mf*

Vc. [alle], Kb. [alle] *pp*

poco cresc.

non legato

NOTENBEISPIEL 5: Mahler, Symphonie Nr. 2, i, T. 159–168, instrumentationsanalytische Reduktion.

Etwas drängend

[illegible]

NOTENBEISPIEL 6: Mahler, Symphonie Nr. 3, i, T. 194–203, instrumentationsanalytische Reduktion.

[T. 1: Allegro energico, ma non troppo
Heftig, aber markig]

The image displays a musical score for the first movement of Mahler's Symphony No. 6, measures 1 through 12. The score is written for a full orchestra and is in 4/4 time. The tempo and mood are indicated as 'Allegro energico, ma non troppo' and 'Heftig, aber markig'. The score is divided into three systems. The first system includes parts for 1-3 Oboes, 1-3 Clarinets, Bass Clarinet, Flute, and Horns. The second system includes parts for Trombones and Trumpets. The third system includes parts for Strings. The score features various dynamic markings such as *f* (forte), *ff* (fortissimo), and *ff* (fortissimo). The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and accidentals.

NOTENBEISPIEL 7: Mahler, Symphonie Nr. 6, i, T. 6–12, instrumentationsanalytische Reduktion.

der durchbrochenen Arbeit und dem Prinzip der analytischen Instrumentation¹⁴, die das orchestrale und motivisch-thematische Denken der Mahler'schen Symphonik generell prägen.

Im „vollständigen Tutti“ (vT) sind tatsächlich alle Kräfte des Orchesters beteiligt. Es handelt sich um sporadische und sehr kurze Momente, die meist als Höhepunkte im Verlauf übergeordneter Tutti-Abschnitte auftreten.¹⁵ Der erste Satz der Zehnten Symphonie stellt eine überraschende und besonders eindrucksvolle Ausnahme von Mahlers Tendenz dar, die Instanzen des vollständigen Tutti als Zielpunkte von Entwicklungen längerer tuttiartiger Strukturen zu inszenieren. Das Orchester setzt nach einer langen zweistimmigen Passage der ersten und zweiten Violinen (T. 184–193) in Takt 194 plötzlich in zwei- oder dreifachem *forte* ein. Das vollständige Tutti wird dabei erst in der zweiten Hälfte des Taktes 195 erreicht. Darüber hinaus finden sich in Mahlers symphonischem Schaffen auch ganze Sätze, die durchgehend besonders wuchtig angelegt sind und einen fast konstanten Tutti-Charakter aufweisen, vor

¹⁴ Siehe dazu Adorno, *Mahler*, 244, und Dahlhaus, „Analytische Instrumentation“.

¹⁵ Vgl. Mahler, Symphonie Nr. 3, vi, T. 328, Symphonie Nr. 6, iv, T. 96, Symphonie Nr. 7, i, T. 394, Symphonie Nr. 9, i, T. 309, und Symphonie Nr. 10, i, T. 195–196.

Pesante (Höchste Kraft) **a tempo**

Picc. + Es-Klar.

1.-4. Fl. + 1.-3. Ob. *ff*

1.-3. Klar. *sf*

Ehn. *ff*

Bklar. + 1.-3. Fg. *ff*

Kfg. *ff*

1.-3. Trp. *ff*

1.-4. Hr. *sf*

1.-3. Pos. + Tba. *ff*

Gr. Tr. *f*

Bck. *ff*

Vl. I+II *sf*

Va. *sf*

Vc. Kb. *ff*

precipitato

dim. *p*

NOTENBEISPIEL 8: Mahler, Symphonie Nr. 9, i, T. 308–311, instrumentationsanalytische Reduktion.

allein die Kopfsätze der Sechsten und Siebten Symphonie. **NOTENBEISPIEL 8** veranschaulicht den punktuellen Charakter des vollständigen Tutti in einer Passage des Kopfsatzes der Neunten.

Bei der Analyse der Klangdramaturgie ist auch eine Kategorisierung der Besetzungstypen in Bezug auf die Instrumentengruppen Holz, Blech und Streicher von großer Bedeutung. Sie soll dazu beitragen, die Beziehungen zwischen Klangtypen und Formabschnitten sowie deren Zusammenhang mit durchbrochener Arbeit und analytischer Instrumentation zu präzisieren. Grundsätzlich lassen sich fünf Besetzungstypen, im Folgenden als „Mischtypen“ bezeichnet, unterscheiden:

1. Holzbläser und Streicher.
2. Blechbläser und Streicher.
3. Holz- und Blechbläser.
4. Alle drei Instrumentengruppen, wobei eine untergeordnet ist.
5. Alle drei Instrumentengruppen, wobei eine übergeordnet ist.

Dabei entsteht ein Spannungsverhältnis zwischen den Mischtypen 4 und 5, durch die das dynamische Gleichgewicht zwischen den Instrumentengruppen thematisiert wird, das in Instrumentationslehren oder -analysen in der Regel kaum behandelt wird.¹⁶ Die Instrumente des Schlagzeugapparates werden in den Mischtypen nicht systematisch berücksichtigt, da Mahler sie vorwiegend zur Erweiterung des Klangvolumens einsetzt und nur gewissen Instrumenten wie etwa dem Glockenspiel oder dem Xylophon motivisch-thematisches Material zuweist.

Zusammenwirken von Instrumentation und Form

Die erläuterten Kategorisierungen bilden die Grundlage der folgenden Analysen der Klangdramaturgie im eingangs definierten Sinn. Auf Basis des Vergleichs von Instrumentationsverlauf und Formschema sollen zunächst einfache Beziehungen zwischen großformalen und orchestralen Strukturen aufgezeigt werden. Als formanalytische Grundlage wurden hierbei die Segmentierungsanalysen des Forschungsprojekts „Multiple Dimensions in Performances of Mahler’s Symphonies“ (2021–2025) herangezogen. Grundlage dieser Analysen ist die Unterteilung der Form in Abschnitte und Segmente, markiert einerseits durch Änderungen in Motivik und/oder Harmonik auf großer und mittlerer Ebene, andererseits durch Modifikationen des Tempos.¹⁷

¹⁶ Siehe dazu Richard Hofmann, *Praktische Instrumentationslehre*, Leipzig: Dörfpling & Franke 1893, Hector Berlioz, *Instrumentationslehre*, ergänzt und revidiert von Richard Strauss, Leipzig: C. F. Peters 1905, Salomon Jadassohn, *Lehrbuch der Instrumentation*, Leipzig: Breitkopf & Härtel 1907 (1889), Hermann Schröder, *Instrumentationslehre. Unterrichts-Briefe. Methode Rustin*, Hamburg: Bonneß & Hachfeld 1909, Rimski-Korsakow, *Grundlagen der Orchestration*, Gieseler, Lombardi und Weyer, *Instrumentation*, Alfred Blatter, *Instrumentation and Orchestration*, Belmont: Wadsworth/Thomson Learning 1997, Samuel Adler, *The Study of Orchestration*, New York: Norton 2002, Reuter, *Klangfarbe*, Jost, *Instrumentation*, und Ertuğul Sevsay, *Handbuch der Instrumentationspraxis*, Kassel: Bärenreiter 2005.

¹⁷ Vgl. Christian Utz, Thomas Wozonig und Philipp Gaspari (Hg.), *Multiple Dimensions in Performances of Mahler’s Symphonies*, Datenrepositorium, veröffentlicht am 31.3. und 1.4.2026, <https://zenodo.org/communities/mahler-symphonies> (30.6.2026). Zur Methodik der Segmentierungsanalysen vgl. insbesondere MMD_general_data, „MMD_segmentational_analyses_guidelines.pdf“, <https://doi.org/10.5281/zenodo.18945804>.

Abschnitt	Segment	Instrumentations- abschnitt (Takte)	Instrumentations- kategorie
Introduktion 2	X4	338–342	oS
		343–353	tS
Reprise	C4	354–356	dT
	X5 (T. 358) / C5 (T. 362)	357–368	oS
		369–372	dT
	A4	373–378	kS
		379–383	kS
		384–390	tS
		391–393	oS
		394	vT
		395–400	dT
	A5 (T. 404)	401–422	tS
		423–426	dT
	B3 (T. 426.3)	427–438	tS
		439–449	dT
	[A6-Einschub, T. 450–456]	450–465	tS
	C6 (T. 465)	466	vT
		467–470	tS
		471–477	dT
		478	vT
		478–486	dT
	D3	487–494	tS
Coda	A7	495–498	dT
		499–500	tS
	A8 (T. 512)	501–514	dT
		515–522	tS
	A9	523–546	dT
		547	vT

TABELLE 3: Mahler, Symphonie Nr. 7, i, T. 338–547.

Gegenüberstellung von Form- und Instrumentationsanalyse.

Die **TABELLEN 3** und **4** zeigen zunächst anhand der Kopfsätze der Symphonien Nr. 7 und 9, dass Mahler weitgehend den Rahmen der (groß-)formalen Abschnitte durch korrespondierende Änderungen in der Instrumentation stärkt. **TABELLE 3** hebt Instanzen des vollständigen Tutti (vT) im Kopfsatz der Siebten hervor, die punktuell innerhalb von längeren tuttiartigen Klangentwicklungen auftreten, also in Kombination mit oS, tS oder dT. **TABELLE 4** zeigt anhand des Kopfsatzes der Neunten, wie generell eine Verknüpfung von Form- und Instrumentationsanalyse angelegt sein kann. Die vereinzelt auftretenden Stellen, an denen sich Abweichungen zwischen Form- und Instrumentationsabschnitten finden, können als gelegentliche Instrumentation „über den Taktstrich“ aufgefasst werden, die einer stärkeren Verklammerung von formalen Prozessen dient. Solche Verklammerungen können unterschiedliche Ausmaße haben und von einigen Zählzeiten bis zu mehreren Takten reichen. Im Kopfsatz der Siebten Symphonie häufen sich solche Phänomene gegen Ende hin. Mahlers

Makroform	Abschnitt	Segment	Instrumentations- abschnitt (Takete)	Instrumentations- kategorie	Mischtyp	
Strophe 1	Introduktion	A1	1–6	kS	2	
	B1		7–26	oS	5	
		27–31				
Strophe 2		Exposition	A2	32–46	dT	
				47–55		
	56–61		62–79	oS		4
	B2		80–83	kS		5
		84–90	oS	4		
		91–107	dT			
	Strophe 3	Durchführung	Y1	108–129	oS	5
130–147				kS	1	
A3			148–153			154–167
			168–173	dT		
			Y2			174–203
B3			204–210	kS	4	
			211–233	kS/oS	5	
			234–238	dT		
			239–243	kS	5	
Y3 [T. 243.3]			244–266			
Strophe 4	Reprise		A4	267–274	oS	4/5
			B4	275–308	dT	
				309	vT	
				310–315	dT	
			Y4	316–337	oS	5
				338–346	kS	4
Strophe 5			Reprise	A5	347–355	oS
		356–371			dT	
	B5	372–375				
	Episode	C1	376–390	kS	4	
	[Reprise]	B5 [2]	391–405	oS		
Strophe 6	Coda	Z1 [T. 405.4]	406–433	kS	4/5	
		A6 [T. 433.4.2]	434–454			

TABELLE 4: Mahler, Symphonie Nr. 9, i, T. 1–454.

Gegenüberstellung von Form- und Instrumentationsanalyse mit Einbeziehung der Mischtypen.

Kommentar zu Max Marschall, dass Letzterer lange Passagen zu gleichmäßig instrumentiere und rhythmisiere, und seine Gegenempfehlung dürften in dieser Hinsicht auf eine eigene Instrumentationsstrategie hindeuten: „Sie führen *weite* Strecken oft in derselben *Rhythmisierung* und sogar Orchestrierung weiter. Das wirkt monoton: *Wechsel* und *Gegensätzlichkeit!* Das ist und bleibt das Geheimnis der *Wirkung!*“¹⁸

¹⁸ Gustav Mahler an Max Marschall, undatiert, Hamburg [12. April 1896], GMB-2², 175–176: 176, Hervorhebungen original.

Darüber hinaus lässt sich in **TABELLE 3** anhand des Kopfsatzes der Siebten Symphonie beobachten, dass Mahler tendenziell eine übergeordnete Instrumentationskategorie pro Formabschnitt verwendet, die von anderen Klanggestalten unterbrochen werden kann. So modifiziert der orchestrale Strukturklang der Takte 391 bis 393 den übergeordneten Tutti-Klang, der den größten Teil der Reprise (T. 354–494) und die gesamte Coda (T. 495–547) des Satzes prägt. Dabei korrespondieren die Dimensionen der untergeordneten Abschnitte dieses Tutti-Klangs mit jenen der Formsegmente, was ebenfalls auf das enge Verhältnis zwischen formaler Architektur und Klangstrukturierung hinweist. Dazu trägt auch die Beobachtung bei, dass die vier Instanzen des vollständigen Tutti, die jeweils einen Takt oder weniger dauern, sowohl in zeitlichen Proportionen als auch taktgruppenweise unterschiedlich weit auseinanderliegen.

TABELLE 4 weist auf eine Veränderung in Mahlers Umgang mit über- und untergeordneten Klanggestalten in seinem Spätwerk hin. Zum einen häufen sich die Fälle, in denen gemeinsame Instrumentationskategorien die Gliederung der Abschnitte ausbalancieren, sodass an Randsegmenten zweier Abschnitte dieselbe Instrumentationskategorie verwendet wird (B1–A2, Y1–A3, A3–Y2, B3–Y3, A5–B5, Z1–A6), während in früheren Werken die Instrumentationskategorien häufiger wechseln und die Wechsel weitgehend der Gliederung der Segmente entsprechen (vgl. **TABELLE 3**). Zum anderen vermeidet Mahler im späteren Werk übergeordnete Klanggestalten und gestaltet einen fortwährend sich wandelnden Orchesterklang. Hierzu werden insbesondere die Mischtypen 4 und 5 herangezogen, die ein dynamisches Verhältnis zwischen den Instrumentengruppen bezeichnen. Oft lässt sich die Grenze zwischen diesen beiden Mischtypen (eine bzw. zwei dominierende Instrumentengruppen) nur schwer bestimmen.

Mahlers Klangdramaturgien

In den nun folgenden detaillierteren Analysen werden die Klanggestalten in „Klangfortschritungstabellen“ dargestellt. Diese veranschaulichen den Verlauf des Orchesterklangs und die verwendeten Instrumente für diverse makro- und mikroformale Abschnitte. Drei Passagen werden hinsichtlich ihrer instrumentationstechnischen Charakteristika analytisch dargestellt. Dabei werden allgemeine orchestertechnische Tendenzen der Mahler'schen Instrumentation sichtbar, die über die Grenzen punktueller Instanzen oder kurzer Abschnitte hinausgehen und größere klangdramaturgische Einheiten prägen.¹⁹

ABBILDUNG 1 zeigt eine tabellarische Darstellung der Orchesterbesetzung in den Takten 273 bis 332 des ersten Satzes der Zweiten Symphonie. Hier kann man den Übergang zu und von einer Tutti-Struktur beobachten. Der Tutti-Abschnitt beginnt in Takt 285 (mittel- bzw. dunkelgrau), kurz nach Beginn des letzten Abschnitts der zweiten Durchführung in Takt 282, und endet genau einen Takt nach Beginn der Reprise (T. 329). Ab Takt 297 ist eine Zunahme der Besetzung zu beobachten, die in den Takten 302 und 304 ihr Maximum erreicht, bevor sie wieder reduziert wird (T. 316; mittelgrau).

¹⁹ Mahlers großformale Klangdramaturgien, die ganze Symphoniesätze umfassen, werden im Kontext dieses Kapitels nicht behandelt. Ihre Analyse bildet ein eigenes Kapitel meiner entstehenden Dissertation, die Analysebeispiele für alle Satztypen der Mahler'schen Symphonik enthält: Kopfsatz, langsamer Satz, Scherzo und Rondo.

[illegible]

ABBILDUNG 1: Mahler, Symphonie Nr. 2, i. T. 273–332, grafische Darstellung der Orchesterbesetzung; lichtgrau: kammermusikalischer Strukturklang; hellgrau: orchesterlicher Strukturklang; mittelgrau: tuttiartiger Strukturklang; dunkelgrau: Höhepunkte des tuttiartigen Strukturklangs.

NOTENBEISPIEL 9 stellt den Kern dieses Tutti-Abschnitts dar (Symphonie Nr. 2, i, T. 297–308). Taktweise indiziert sind der Ambitus (A) und die Disposition (D; K1: spektral, K2a: disparat, K2b: disparat, dichte mittlere Lage, K2c: disparat, dünne mittlere Lage). Beim Ambitus sind die Konturen der Bass- und Oberstimme mitberücksichtigt. Die Passage erweckt den Eindruck einer Überlagerung verschiedener Vorgänge, aber sowohl Ambitus (58→41) als auch Disposition (K1→K2c) ändern sich gleichzeitig in Takt 304. Die Wiederherstellung der Beweglichkeit der Bassstimme und der Einsatz der Triolen in der mittleren Schicht (T. 300–303) verleihen der Passage neue Kraft, bevor der Höhepunkt der Besetzung erreicht wird (T. 304–307). Die harmonische Erweiterung von es-Moll durch die triolische Rhythmik führt zu einer neuen Klangqualität, die auf einer Verdichtung in tiefer Lage basiert.

ABBILDUNG 2 zeigt die grafische Darstellung der Orchesterbesetzung der Takte 57 bis 128 aus dem Kopfsatz der Sechsten Symphonie (Exposition ab dem „Dur-Moll-Siegel“ X1 und Überleitungsthema B1 bis zum Beginn der Durchführung X2–A2). Hier finden sich zahlreiche Stellen, die aufschlussreich für Mahlers Klangdramaturgie sind. Zunächst fällt auf, dass am Anfang und am Ende der Passage jeweils kammermusikalische (T. 57–66) und orchestrale Strukturklänge (T. 116–128) eingesetzt werden, welche die Formabschnitte X1 (T. 57–60) mit B1 (T. 61–76) sowie D1 (T. 115–122) mit X2 (T. 123–124) und A2 (T. 125–177) verbinden und klanglich ineinanderfließen lassen. Diese Strategie widerspricht also der oben beobachteten Strategie Mahlers, Formsegmente durch Instrumentationswechsel zu akzentuieren. Zugleich stützt sie die Beobachtung eines fortwährenden Wandels seines Orchesterklangs und zeigt damit eine Tendenz zur Überlagerung der Formarchitektur durch prozessartige Klanggestalten. Daneben findet sich am Ende des Segments C1 ein Beispiel für das „Instrumentieren über den Taktstrich“ (T. 115). Die Ausdehnung der Strukturklänge über die Grenzen der Formabschnitte hinweg verbindet also formale Gliederungselemente durch kontinuierliche Klanggestalten, während das Instrumentieren „über den Taktstrich“ der formalen Abschnittsgliederung nur eine minimale Unschärfe hinzufügt. Die Kombination beider Techniken verweist auf Mahlers differenzierte Handhabung der Beziehungen zwischen Klang und Form.

Das Seitenthema der Exposition (C1) besteht aus drei Instrumentationsabschnitten, wobei zwei tuttiartige Strukturen (T. 77–90 und 98–115) eine orchestrale Struktur (T. 91–97) umrahmen. Die beiden tuttiartigen Strukturen (mittelgrau) sind ähnlich aufgebaut: Ihre Besetzungsmaxima (jeweils T. 85–86 und 109–111; mittel- und dunkelgrau) liegen etwa in der Mitte der jeweiligen Abschnitte und tendieren zum vollständigen Tutti, ohne jedoch die vollständige Besetzung zu erreichen. Dabei ist die zweite Maximalphase etwas länger als die erste und erreicht die größte Besetzungsstärke in Takt 111. Die Entwicklung der Besetzungsstärke ist zum zweiten Besetzungsmaximum hin linearer als jene zum ersten.

Neben dieser Symmetrie der tuttiartigen Strukturklänge lassen sich hier zwei weitere Aspekte der Mahler'schen Orchestertechnik beobachten. Zum einen ist die übergeordnete Klangstruktur des Abschnitts C1 als ein einziger beweglicher Strukturklang interpretierbar, der sowohl orchestral als auch tuttiartig wirken kann und dessen Klanglichkeit sich fortwährend wandelt. Die Grundlage wird zuvor mit einer in X1 und B1 etablierten kammermusikalischen Struktur gelegt, die in der Folge mehrfach zu orchestralen und tuttiartigen Strukturen erweitert wird, die in der ausgewählten Passage fast gleich viel Raum einnehmen (29 Takte orchestraler Strukturklang, 33 Takte tuttiartiger Strukturklang). Zum anderen stellt sich bei diesem Beispiel wie auch beim ersten Satz der Siebten Symphonie die Frage,

NOTENBEISPIEL 9: Mahler, Symphonie Nr. 2, i, T. 297–307, instrumentationsanalytische Reduktion.

[illegible]

ABILDUNG 2: Mahler, Symphonie Nr. 6, i. T. 57–129, grafische Darstellung der Orchesterbesetzung;
lichtgrau: kammermusikalischer Strukturklang; hellgrau: orchesteraler Strukturklang;
mittelgrau: tuttiartiger Strukturklang; dunkelgrau: Höhepunkte des tuttiartigen Strukturklangs.

NOTENBEISPIEL 10: Mahler, Symphonie Nr. 6, i. T. 107–114, instrumentationsanalytische Reduktion.

ob von Instanzen eines vollständigen Tutti gesprochen werden kann. Die Fluktuation der Instrumentationskategorien und die Berücksichtigung verschiedener Zwischenstufen sprechen eher gegen eine solche Einordnung.

NOTENBEISPIEL 10 zeigt den Höhepunkt in der zweiten tuttiartigen Struktur des Abschnitts C_I (T. 107–114). Auch hier ändern sich Ambitus und Disposition gleichzeitig (Takt 111), obwohl die Dispositionskategorie K_{2b} (disparate Verteilung mit dichter mittlerer Lage) bereits im Takt 109 einsetzt. Hier ändert sich der Ambitus häufiger als im vorangegangenen Beispiel, was eng mit der durchbrochenen Arbeit zusammenhängt. In Takt 111,3/112 ist die Aussparung der tiefen Lage für die große Änderung des Ambitus nach dem Höhepunkt (59→25) verantwortlich, die auf dem Höhepunkt fast fünf Oktaven (59 Halbtöne, B_1-a^3) umfasst. Die Verwendung einer dichten mittleren Lage ohne Bassregister kann als Variante der Dispositionskategorie K_{2b} (disparat, dichte mittlere Lage) aufgefasst werden (K_{2b}★). Der Höhepunkt wird durch ein graduelles Anwachsen unter starken Schwankungen des Ambitus erreicht, der Zielakkord dauert aber nur eine halbe Zählzeit. Seine Vorbereitung führt zu einer Änderung der Disposition, in der die Kategorie K_{2b}★ durch die Kategorie K_I (spektrale Disposition) ersetzt wird.

Beide Beispiele verweisen auf Mahlers grundlegend prozessuale Klangvorstellung. Seine Klangstrukturen sind keine statischen, in sich geschlossenen Blöcke, die aneinandergereiht werden, sondern bewegliche Klangorganismen, die sich in ihren Dimensionen fortwährend verändern.²⁰ Besetzungsstärke, Dynamik und Ambitus durchlaufen teilweise eigenständige, teilweise ineinanderfließende Verläufe, die durch den Übergang von einer Gestalt in eine andere geprägt sind. Vor allem die Prozesse der Wucherung und Reduktion der klanglichen Parameter sind in diesem Zusammenhang von großer Bedeutung. Wenn eine Dimension zunimmt, nimmt eine andere ab, und dies geschieht durch eine ständige Fluktuation der drei Parameter, die jede Klangstruktur definieren, nämlich Besetzung, Ambitus und Disposition.

ABBILDUNG 3 zeigt eine andere Herangehensweise Mahlers anhand des Beginns der Durchführung des ersten Satzes der Neunten Symphonie (T. 108–173). Nach dem Schluss- und Höhepunkt der Exposition in den Takten 102 bis 107 beginnt eine Klangfläche, die eine Fernorchester-Wirkung erzeugt (T. 108–116, lichtgrau).²¹ Diese kehrt allmählich wieder zum „normalen“ Orchesterklang in Form eines orchestralen Strukturklangs zurück (T. 116–128). Der kammermusikalische Strukturklang, der anschließend mit einer Violoncello-Kantilene beginnt (T. 130 mit Auftakt), führt zu einem schlichten Klanggebilde mit kurzen Gesten der Streicher und einem harmonischen Ostinato der Harfe. Der Einsatz der Klarinetten und Fagotte in den Takten 148 bis 151 sowie die unmittelbar darauf einsetzende Hornkantilene (T. 152 mit Auftakt) unterstreichen die Schlichtheit der Passage, deuten aber zugleich fast unmerklich die anschließende Klangwucherung an. Tatsächlich kehrt der Klang ab Takt 156 allmählich zu einer orchestralen Wirkung zurück, wobei der orchestrale Strukturklang von durchbrochener

20 Vgl. Egon Wellesz, „Mahlers Instrumentation“, *Musikblätter des Anbruch* 12 (1930), H. 3, 106–110: 107–109, und Maehder „Orchesterbehandlung und Klangfarbendisposition im Spätwerk Gustav Mahlers“, 39–42.

21 Vgl. Constantin Floros, *Gustav Mahler II. Mahler und die Symphonik des 19. Jahrhunderts in neuer Deutung*, Wiesbaden: Breitkopf & Härtel 1987 [1977], 151–159, Klaus Aringer, „Raumklang – Instrumentarium, Aufführungspraxis und instrumentale Klangdisposition im *Klagenden Lied* Gustav Mahlers“, in: *Das klagende Lied: Mahlers „Opus 1“. Synthese, Innovation, kompositorische Rezeption*, hg. von Elisabeth Kappel, Wien: Universal Edition 2013, 142–163, und Kubik „Zuviel Zierrat“ im *Klagenden Lied?*, 76–79.

Form		Durchführung										A3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Abschnitt		Y1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Kategorien																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Takt																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Picc.											129	130																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

ABBILDUNG 3: Mahler, Symphonie Nr. 9, i, T. 108–173, grafische Darstellung der Orchesterbesetzung;
lichtgrau: kammermusikalischer Strukturklang; hellgrau: orchestraler Strukturklang;
mittelgrau: tuttiartiger Strukturklang.

Arbeit geprägt ist. Dies setzt sich bis Takt 167 fort, ehe im Takt 168 ein tuttiartiger Strukturklang einsetzt, der im Verlauf immer wieder in ein durchbrochenes Tutti übergeht.

NOTENBEISPIEL 11 (T. 148–159) verdeutlicht den Übergang vom kammermusikalischen zum orchestralen Strukturklang. Der zuvor etablierte schlichte Streicherklang besteht aus einem motivischen Dialog zwischen den ersten und zweiten Violinen, während die Bratschen, die zweifach geteilten Violoncelli und die Kontrabässe das pulsierende Ostinato der Harfe klangfarblich und motivisch unterstützen. Die Ambitusberechnung erfolgt in diesem Beispiel aufgrund der transparenten Harmonik und der durchbrochenen Arbeit taktweise. Die homophonen Figuren der Klarinetten und Fagotte (T. 148–151), gefolgt von der Hornkantilene (T. 151–159), erweitern die reduzierte Klanggestalt der Streichinstrumente, bevor in Takt 156 die Fortsetzung der Hornkantilene den Übergang zum orchestralen Strukturklang markiert. An dieser Stelle (T. 156) setzen zugleich die Holzbläser und die tiefen Hörner ein, während das Harfenostinato nun eine stärker harmonische Funktion einnimmt und die durchbrochene Arbeit der tiefen Streicher endet.

Aus **NOTENBEISPIEL 11** und **ABBILDUNG 3** lässt sich Mahlers differenzierter Zugang zur Wechselwirkung zwischen Form und Instrumentation gut ablesen. Der gesamte Abschnitt deutet auf eine weniger symmetrische als lineare Strategie Mahlers hin. Die Klangtypen folgen so aufeinander, dass sie durch gemeinsame Komponenten verbunden werden, wobei für Mahlers Orchestertechnik typische Klangcharaktere wie die Kantilene oder das Fernorchester das Ineinanderfließen der Strukturklänge unterstützen: Die Violoncello-Kantilene (T. 129–137), mit welcher der kammermusikalische Strukturklang einsetzt, kehrt in Form der Hornkantilene (T. 151–159, 1. Hr.) als Bindeglied zwischen diesem und dem darauffolgenden orchestralen Strukturklang wieder. Die durchbrochene Arbeit zu Beginn der Durchführung (T. 108–346) setzt sich durch den gesamten kammermusikalischen Strukturklang fort, während die Fanfaren der Blechbläser zu Beginn des tuttiartigen Strukturklangs (T. 168–173) auf die Andeutung des Fernorchesters (T. 108–116) zurückgehen.

Fazit

Die diskutierten Beispiele zeigen, dass Instrumentation und Orchesterklang in Mahlers Symphonik in einzigartiger Weise zum kompositorischen Prinzip erhoben werden. Dabei geht Mahlers Orchesterdenken über eine bloße koloristische Verwendung der Klangfarben hinaus und versteht Klanglichkeit als inhärenten Bestandteil des formalen Prozesses.²² Instrumentation und Orchesterklang prägen daher auch den Schaffensprozess Mahlers von der ersten Idee bis zur orchestralen Umsetzung und zu den zahlreichen Revisionsstadien.²³ Die hier eingeführten Instrumentationskategorien und Mischtypen können zu einer angemessenen Analyse dieses Prozesses beitragen. Sie veranschaulichen das permanente Zusammenwirken

22 Siehe dazu Arnold Schönberg, „Gustav Mahler“ [1912], in: *Stil und Gedanke. Aufsätze zur Musik*, hg. von Ivan Vojtěch, Frankfurt a.M.: Fischer 1992, 7–24, und Wolfgang Dömling, *Hector Berlioz. Die symphonisch-dramatischen Werke*, Leipzig: Reclam 1979, 29–30.

23 Siehe dazu Reinhold Kubik, „‘Progress’ and ‘Tradition’. Mahler’s Revisions and Changing Performance Practice Conventions“, in: PGM, 401–415.

NOTENBEISPIEL 11: Mahler, Symphonie Nr. 9, i, T. 148–159, instrumentationsanalytische Reduktion.

von großformalem und orchestralem Denken und deuten auf die Notwendigkeit einer engen analytischen Verknüpfung von Form und Instrumentation hin.

Erste Ansätze einer digital gestützten Klanganalyse ausgewählter Tonaufnahmen haben gezeigt, dass die klangdramaturgischen Schlüsselmomente im formalen Verlauf von Mahlers Werken von den Interpret:innen zwar meist sehr deutlich dargestellt werden, die Realisierung dieser Klangdramaturgie im Detail aber stark divergieren kann.²⁴ Zwei gegenläufige Interpretationsstrategien seien hier erwähnt: zum einen eine Strategie, die sich auf die Schlüsselmomente der Klangdramaturgie eines Satzes konzentriert und die Aufbauprozesse eher als Durchgangsstadien behandelt, um den nächsten Höhe- oder Haltepunkt zu erreichen, zum anderen eine Strategie, die gerade diese Aufbauprozesse herausarbeitet und so detailliert gestaltet, dass durch sie der interpretatorische Gehalt eines Satzes neu belebt wird. Mahlers Klang- und Formvorstellungen werden so von Interpret:innen dialogisch angeleuchtet, und die hier skizzierten Analysemodelle können im Licht eines solchen Dialogs konkretisiert werden.

This chapter examines characteristics of Gustav Mahler's orchestral thinking that relate to micro- and macro-formal structures. Constantly changing combinations of orchestral timbres enable Mahler to construct local and global climaxes through the principles of sonic proliferation and reduction, whereby the sonic organization can often be understood as a form of analytical instrumentation. To elucidate the relationship between the aesthetic, technical, and structural principles of Mahler's sound, this chapter first defines range and disposition (distribution of registers), and then proposes a new terminology of instrumentation categories to describe the wide range of sound types in his works. Based on the form-shaping function and structural integration and disintegration of these categories, interactions between formal sections and instrumentation in selected works by Mahler are examined. Particular emphasis is placed on the constant fluidity of Mahler's sound and its connection to formal strategies. From soloistic structures, through transparent structural sounds, to full tutti passages, the fluctuation of instrumental categories illustrates the plasticity of Mahler's large-scale formal thinking.

Schlagworte/Keywords: dimensions of sound, form analysis, Formanalyse, Instrumentation, Klangdimensionen, Klangtypologien, orchestration, sound typologies, structural sound, Strukturklang

Dimitrios Katharopoulos wurde 1991 in Athen geboren. Er studierte Klavier, Stilistik und Musiktheorie am Thukydides-Privatkonservatorium in Alimos und schloss sein Studium an der Fakultät für Musikwissenschaft der Universität Athen mit Auszeichnung ab. Von 2014 bis 2019 studierte er Komposition (Diplom mit Auszeichnung) bei Jakob Gruchmann am Kärntner Landeskonservatorium (heute Gustav-Mahler-Privatuniversität für Musik) und schloss 2020 das Masterstudium in Musiktheorie an der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz bei Christian Utz ab (Masterarbeit: *„Fremd bin ich eingezogen ...“: Musikalisches Arrangement als eigenständiger kreativer Prozess*). Katharopoulos hat an Seminaren und Workshops renommierter Künstler teilgenommen. Seine Kompositionen wurden in Griechenland, Österreich und anderen Ländern aufgeführt. Im Sommer 2018 war er Composer in Residence des Festivals „Dark City – K18“ in Krumpendorf am Wörthersee. Als Musikwissenschaftler gilt sein

24 Vgl. hierzu die Kapitel von Christian Utz und Nikolaus Urbanek im vorliegenden Band.

Hauptinteresse den Kompositionsprozessen der alten und modernen Musik. Seit 2019 nimmt er regelmäßig an internationalen Symposien und Konferenzen teil. Im akademischen Jahr 2021–2022 arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Grazer Forschungsprojekt „Multiple Dimensions in Performances of Mahler’s Symphonies“. Seit Oktober 2022 promoviert er an der Universität für Musik und darstellende Kunst Graz unter der Betreuung von Christian Utz zum Thema „Klangdramaturgien und ihre Inszenierung: Die strukturelle Rolle der Instrumentation in Gustav Mahlers Symphonien“.

d.katharopoulos@kug.ac.at



Katharopoulos, Dimitrios. 2026. „Wechsel und Gegensätzlichkeit‘. Formale Architektur und Klangdramaturgie in Gustav Mahlers Symphonien.“ In *Gustav Mahlers Klang. Zwischen Schaffensprozess, Interpretation und Rezeption*, herausgegeben von Tobias Janz und Christian Utz, 121–148. Wien: Hollitzer Verlag.

→ https://doi.org/10.83452/9783990946893_08