

**Zeitschrift:** Dissonanz = Dissonance  
**Herausgeber:** Schweizerischer Tonkünstlerverein  
**Band:** - (2008)  
**Heft:** 104

**Artikel:** Potential und Grenzen einer musikalischen Sprache : Olivier Messiaens  
"Modes à transpositions limitées" unter der Lupe = Potentiel et  
frontières d'un langage musical : étude des "Modes à transpositions  
limitées" d'Olivier Messiaen

**Autor:** Frischknecht, Hans Eugen  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-927406>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# POTENTIAL UND GRENZEN EINER MUSIKALISCHEN SPRACHE

VON HANS EUGEN FRISCHKNECHT

Olivier Messiaens «Modes à transpositions limitées» unter der Lupe

## Potentiel et frontières d'un langage musical

*Etude des «Modes à transpositions limitées» d'Olivier Messiaen*

La théorie qu'Olivier Messiaen (1908-1992) a développée dans son ouvrage «Technique de mon langage musical» (1944) va bien au-delà de l'aspect personnel évoqué dans son titre. Les «modes à transpositions limitées» sont l'un des points centraux de cette œuvre clé et soulèvent plusieurs questions: pourquoi toutes les potentialités de ces modes ne sont-elles pas employées? Pourquoi Messiaen se satisfait-il de seulement sept modes sans présenter toutes les possibilités de transpositions? Le compositeur et élève de Messiaen Hans Eugen Frischknecht répond à ces questions.

Die europäische Musik bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war durchsetzt von verschiedenen Normen. Noch heute werden alle Studenten der Musik und der Musikwissenschaft in der Satzlehre mit den musikalischen Regeln des 17. bis 19. Jahrhunderts bestens bekannt gemacht. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts beginnen diese Normen zu bröckeln. Als eine bedeutende Neuerung sei hier nur der Fall des Verbotes von parallelen Quinten und Oktaven genannt, eine Neuerung, die vor allem mit dem Namen Debussy verknüpft ist. Mehr und mehr sind auch andere Normen gefallen, und heute ist ein Komponist nicht mehr von Normen eingeschränkt, sondern nur noch von den Möglichkeiten der eingesetzten Mittel. Parallel dazu entwickelte sich die Gesellschaft von einer feudalistisch orientierten zu einer demokratisch organisierten Gesellschaft. Die Kultur entwickelte sich also mit den politischen Umwälzungen von einer Kultur der Normen zu einer Kultur der Möglichkeiten.

## LEEREN UND LEHREN

Im Verlaufe des 20. Jahrhunderts tauchten verschiedene Lehren auf, die allesamt dazu dienen sollten, jenes Loch, das mit dem Wegfall der Jahrhunderte alten Normen entstanden war, mit neuen Regeln aufzufüllen. Genannt seien hier nur einige der Lehrbücher, wie *Unterweisung im Tonsatz* von Paul Hindemith<sup>1</sup>, *Komposition mit 12 Tönen* des Schönberg-Schülers Josef Rufer<sup>2</sup> oder *Penser la musique aujourd'hui* von Pierre Boulez<sup>3</sup>. Paul Hindemith schrieb im Vorwort zu seinem Buch von «einer Satzweise, welche die Töne nach keinen andern Richtpunkten zusammenstellt als denen, die ein willkürlich schaltender Geist sich setzt, oder die ihm die leicht und trügerisch über die Tasten gleitenden Finger vor-spiegeln. Was bei freigiebigster Zubilligung persönlicher Eigenheiten dem Verständnis des Fachmannes nicht mehr zugänglich ist, kann unmöglich dem einfältigen Hörer überzeugender erscheinen».<sup>4</sup> Im Buch werden einer solchen Willkür der Gebrauch der Intervalle, Akkorde und Melodien nach einer damals neuen Art entgegengestellt und erläutert. Bei Josef Rufer lesen wir: «Jede brauchbare Kompositionslehre muss sorgfältig zwischen ihren beiden Komponenten, der intellektuellen und der künstlerischen, die Waage halten. Sie muss beides verbinden: Grösste Freiheit im Rahmen strenger Gesetzmässigkeit».<sup>5</sup> Boulez beschreibt eingehend den Umgang mit Reihen für eine Komposition. Hinter diesen Büchern steckt der Glaube, jetzt sei eine allgemein gültige neue Art des Komponierens gefunden worden.

Kompositionsarten, welche sich nicht an die in den Büchern beschriebenen Regeln hielten, wurden oft abgelehnt. So galt bei den seriellen Komponisten die Kompositionsart Hindemiths als ein Musterbeispiel einer Musik, die radikal als zu konservativ abgelehnt wurde. Josef Rufer besuchte in den frühen sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts in Berlin ein Konzert mit dem Oratorium *Roi David* von Arthur Honegger. Sein Kommentar nach dem Konzert: «Diese Musik ist nichts mehr».<sup>6</sup>

Ein weiteres Buch über eine neue Art zu komponieren ist Olivier Messiaens *Technique de mon langage musical*.<sup>7</sup> Bemerkenswert ist dabei, dass Messiaen nicht etwa einen Titel gewählt hat wie *Technique du langage musical aujourd'hui*, sondern spezifisch *Technique de mon langage musical*. Im Vorwort bemerkt er: «Dans l'espoir que mes élèves reprendront les quelques idées que je vais développer — soit pour s'en servir mieux que moi, soit pour en tirer autre chose, soit pour les rejeter définitivement si l'avenir les prouve non viables ...»<sup>8</sup> Messiaen rechnet also damit, dass die von ihm vorgestellten Kompositionsmöglichkeiten in Zukunft durchaus zurückgewiesen werden könnten. Damit ist allerdings nicht gesagt, dass er gegenüber allen Strömungen neuer Musik offen war. 1964 wurde in Donaueschingen sein Werk *Couleurs de la cité céleste* uraufgeführt. Im gleichen Festival waren auch Kompositionen von Paul Hindemith und Karl Amadeus Hartmann zu hören. Der Kommentar von Messiaen auf die Frage, was er von diesen Komponisten halte, war kurz: «Oh, c'est la musique pas la peine».<sup>9</sup>

## «MODES À TRANSPOSITIONS LIMITÉES»

Messiaen beginnt in seinem Buch mit Fragen über den Rhythmus. Er beschreibt Vergrößerungen, Verkleinerungen, nicht umkehrbare Rhythmen, Polyrhythmik, Notationen und anderes mehr. Es folgen Erörterungen über Melodien, Vogelstimmen, Formen und Akkorde. Das 16. Kapitel ist überschrieben mit «Modes à transpositions limitées» – Modi mit beschränkter Transponierbarkeit.<sup>10</sup> Diese «modes» sollen hier unter die Lupe genommen werden. Da unter den Lesern sicher ein grosser Teil von diesen Modi zwar gehört, sie aber kaum genau kennt, werden sie hier kurz vorgestellt.

Modus 1 ist die Ganztonleiter. Sie lässt sich einmal transponieren, bei einer weiteren Transposition kehren die gleichen Töne wie bei der Ausgangstonleiter wieder. Da Debussy und Dukas von dieser Tonleiter ausgiebigen Gebrauch gemacht

1. Paul Hindemith, *Unterweisung im Tonsatz*, Mainz: Schott 1940.

2. Josef Rufer, *Die Komposition mit 12 Tönen*, Berlin: Hesse 1952.

3. Pierre Boulez, *Penser la musique aujourd'hui*, Mainz: Schott 1963.

4. Paul Hindemith, *Unterweisung im Tonsatz*, S. 16.

5. Josef Rufer, *Die Komposition mit 12 Tönen*, S. 10.

6. Ich selbst bin Zeuge dieser Aussage.

7. Olivier Messiaen, *Technique de mon langage musical*, Paris: Leduc 1944.

8. Ebd., S. 3.

9. Nach einer mündlichen Mitteilung eines ehemaligen Mitstudenten in der «Classe d'Analyse» bei Olivier Messiaen. Ich selbst besuchte Messiaens Analyse-Klasse von 1962 bis 1964.

10. Ebd., S. 3.

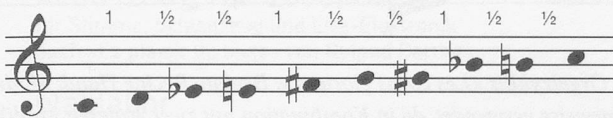
haben, findet Messiaen, man solle vermeiden, diese zu verwenden. Zum Zweck der Untersuchung sind die Modi im Folgenden nicht in der von Messiaen vorgestellten Urform dargestellt, sondern in Transpositionen. Diese beginnen in der nachfolgenden Darstellung stets mit den grössten Intervallen. Transpositionsmöglichkeiten: In dieser Anzahl kann mit verschiedenen Tönen begonnen werden, bevor die gleichen Töne wiederkehren. Bei Dur und Moll sind die Transpositionsmöglichkeiten nicht limitiert, da bei verschiedenen Ansatzätzen nie alle Töne identisch sind.

Der Modus 2 besteht in einer Aufeinanderfolge von Ganztönen und Halbtönen:



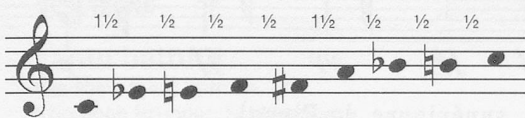
Transpositionsmöglichkeiten: 3

Im Modus 3 folgen 2 Halbtöne einem Ganzton:



Transpositionsmöglichkeiten: 4

Der Modus 4 beginnt mit einem 1½-Tonschritt, gefolgt von 3 Halbtönen:



Transpositionsmöglichkeiten: 6

Der Modus 5 ist quasi ein reduzierter Modus 4 (Messiaen gebraucht das Wort «tronqué»):



Transpositionsmöglichkeiten: 6

Der Modus 6 beginnt mit 2 Ganztönen, gefolgt von 2 Halbtönen:



Transpositionsmöglichkeiten: 6

Im Modus 7 sind vor allem Halbtöne enthalten, zweimal unterbrochen von einem Ganzton:



Transpositionsmöglichkeiten: 6

## WEITERE MÖGLICHKEITEN?

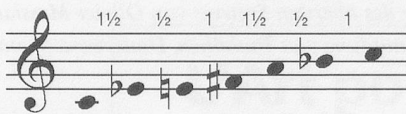
Nun stellt sich die Frage: Schöpft Messiaen mit diesen sieben Modi wirklich alle Möglichkeiten der «Modes à transpositions limitées» aus, oder gibt es noch weitere Möglichkeiten? Dies soll nun im Folgenden untersucht werden.

Heute ist die Komposition auf der Basis der chromatischen Tonleiter im weiten Sinne gebräuchlich; deshalb soll diese den Ausgangspunkt der Untersuchung bilden. Messiaen beginnt seine Modes nicht konsequent mit den grösseren oder kleineren Intervallen; im Folgenden kommen wie bei der obigen Darstellung die grösseren Intervalle zuerst, dann folgen die kleineren. Werden in der chromatischen Tonleiter zwei Töne weggelassen (Cis und G), ergibt sich der Modus 7 mit 10 Tönen. Dieser Modus 7 ist die einzige Möglichkeit eines Modus mit 10 Tönen. Werden in der chromatischen Tonleiter drei Töne weggelassen (Cis, F und A), ergibt sich der Modus 3 mit neun Tönen. Dieser Modus ist die einzige Möglichkeit eines Modus mit neun Tönen. Beim Weglassen von 4 Tönen ergeben sich drei Möglichkeiten: Werden die Töne Cis, E, G und B weggelassen, ergibt sich der Modus 2. Werden die Töne Cis, D, G und Gis weggelassen, ergibt sich der Modus 4. Werden die Töne Cis, Es, G und A weggelassen, ergibt sich der Modus 6. Damit sind alle Möglichkeiten der Modi mit 8 Tönen ausgeschöpft.

Bei den Modi mit 6 Tönen gibt es bei Messiaen zwei Modi: Modus 1 und Modus 5. Doch damit sind nicht alle Möglichkeiten der Modi mit 6 Tönen ausgeschöpft. Messiaen nennt den Modus 5 den Modus 4 «tronqué», das heisst, es werden Töne weggelassen. Ausgehend von der chromatischen Tonleiter sind irgendwie alle Modi «tronqués». Aus dem Modus 2 mit acht Tönen ergeben sich durch das Weglassen von zwei Tönen zwei weitere Modi:

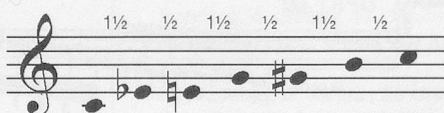


Transpositionsmöglichkeiten: 6



Transpositionsmöglichkeiten: 6

Aus dem Modus 3 ergibt sich durch Weglassen von drei Tönen ein weiterer Modus:



Transpositionsmöglichkeiten: 4

Das Minimum an Tönen, welches Messiaen in seinen Modes einsetzt, sind deren 6. Demzufolge ist es sinnlos, Modi mit weniger als 6 Tönen in diese Untersuchung einzubeziehen, obwohl Modi mit vier, drei oder auch nur zwei Tönen rein theoretisch möglich wären.

Warum begnügt sich Messiaen mit 7 Modi und stellt nicht alle zehn Möglichkeiten der «Modes à transpositions limitées» vor? In seinem Buch *Technique de mon langage musical* gibt Messiaen die beiden Möglichkeiten, die sich aus dem Modus 2 durch das Weglassen von zwei Tönen ergeben, zwar an<sup>11</sup>, gibt ihnen aber doch nicht den Status eigener Modi. Im Gegensatz dazu ist der Modus 5, der sich durch das Weglassen zweier Töne aus Modus 4 ergibt, ein eigener Modus. Eine Erklärung zu diesem Phänomen ist in seinem Buch nirgends zu finden. Vielleicht fand Messiaen die weiteren Möglichkeiten musikalisch nicht sehr interessant, vielleicht wollte er in seinem System sieben Modi vorstellen – analog zu den sieben Modi, welche im diatonischen Tonsystem existieren.

10. Olivier Messiaen, *Technique de mon langage musical*, S. 51.

11. Ebd., S. 55, Beispiele 341, 342.



**Bien modéré**

R: flûte 4 et cymbale  
P: quintaton 16 cor de nuit 8  
G: flûte 8

Péd: tir. R seule

Abbildung 1

Olivier Messiaen, «L'ange aux parfums» aus dem Orgelzyklus «Les corps glorieux», Beginn. Rechte Hand: Modus 2, linke Hand: Modus 3, Pedal: Modus 1 (ausnahmsweise verwendet, da in Kombination mit zwei weiteren Modi).

(la Division I est utilisée dans la portée supérieure du Piano)

Abbildung 2

Töne des obersten Systems von Olivier Messiaens «Modes des valeurs et d'intensités» für Klavier mit der Verknüpfung von Tonhöhen, Dauerwerten und Intensitäten.

**Vif**

legato

MAN. GPR { *mf* }

Abbildung 3

Aus Olivier Messiaen, «Offrande et Alleluia final» aus dem Orgelzyklus «Le Livre du Saint Sacrement».

## «MODES À TRANSPOSITIONS LIMITÉES» IN MESSIAENS MUSIK

In Messiaens Werken der dreissiger und vierziger Jahre des 20. Jahrhunderts sind die «Modes à transpositions limitées» in seinen Komposition sehr häufig anzutreffen. Hier sei nur ein Beispiel aufgeführt, bei welchem drei verschiedene Modi miteinander kombiniert werden (siehe Abbildung 1).

Etwas um 1950 erfolgte in Messiaens kompositorischem Schaffen ein markanter Umschwung. Die Komposition mit allen zwölf Tönen der chromatischen Tonleiter gewann an Bedeutung. Im Gegensatz zu Schönberg begnügte er sich aber nicht mit Reihen, die sich nur auf die Tonhöhen bezogen, sondern kombinierte sie mit rhythmischen Reihen und auch mit Reihen in der Dynamik. Damit gab er wesentliche Impulse für die sich auf alle Parameter beziehende serielle Musik (siehe Abbildung 2).

In späteren Jahren kehrte er zum Teil wieder auf seine

Modi zurück. Als Beispiel sei ein Ausschnitt aus dem letzten Stück des *Livre du Saint Sacrement* für Orgel, *Offrande et Alleluia final* angeführt, wo in der rechten Hand die Modi 1, 2, 3 und 6 aufeinander folgen (siehe Abbildung 3).

Überhaupt kehrte Messiaen nach 1960 oft wieder zum Gebrauch musikalischer Mittel zurück, welche er nach 1950 verlassen hatte. So besteht in seiner Oper *St. François d'Assise* (1975–83) stilistisch eine grössere Nähe zu seinem Orgelzyklus *La Nativité du Seigneur* von 1935 als zu seinem *Livre d'orgue* von 1951.

Die «Modes à transpositions limitées» sind ein Phänomen, welches auf den Komponisten Messiaen selbst zugeschnitten ist. Wenige andere Komponisten haben damit komponiert. Dabei kann eine allzu grosse stilistische Nähe zu Messiaen recht bald wie ein Plagiat, eine Stilkopie wirken. Beim Improvisieren können Organisten diese Modi verwenden, um auf eine zeitlich flexible Art in der Liturgie eine Musik der moderneren Art einzusetzen.