

# **Musikalische Abstraktion**

-

## **Strategien und Modelle**

**Peter Apel**

**2013**

## Musikalische Abstraktion - Strategien und Modelle

Während in der bildenden Kunst abstrakte Werke längst allgemein akzeptiert sind, ist in der Musik, aufgrund der entwicklungsgeschichtlich als auch psychologisch viel tiefer liegenden Struktur, Abstraktion ein seltenes Konzept.

Das Auge als auch der Tastsinn können anscheinend leichter mit der reinen Form u. Farbe als Wert an sich etwas anfangen, während das Ohr gefangen scheint im Gefängnis des Deutungszwanges bzw. der - rechnerisch gut erklärbaren - Grundformen der Tonverhältnisse bzw. Tonhierarchien.

Dazu wäre es jetzt sinnvoll, sich in die **Grundlagen der Akustik**, bzw. Ton, Klang, Oberton, Geräusch etc. einzuarbeiten. Material gibt es dazu im Internet oder als Buchform in großer Auswahl.

Ich möchte an dieser Stelle diesen wissenschaftlichen Elfenbeinturm nach kleinem Exkurs gleich wieder verlassen, mit der These: **Wir hören falsch**. Eine kurze Erläuterung:

Seit der Einführung **Temperierten Stimmung**, die heute jedem Musiker bzw. Student ohne Hinterfragung als quasi gottgegebenes Gesetz als selbstverständlich auferlegt wird, gibt es keine korrekten Obertonreihen und damit auch keine wirkliche "Harmonie" mehr in unserer Musik. Zudem könnten die wenigsten Zuhörer noch Musiker diese feinen Unterschiede hören, bzw. würden bei richtigen Schwingungsverhältnissen diese eher als schräg empfinden.

Und noch ein Standard wurde uns auferlegt, den fast jeder Musiker ohne zu hinterfragen akzeptiert: Der **Stimm-Ton 440 Hz**, der sogenannte Kammerton A. Auch hier ist - im korrekt-harmonischen Sinne - ein falscher bzw. ungünstiger Stimm-Ton als Norm eingeführt worden. Wesentlich besser wären 432 Hz.

Um das ganze zu verstehen, und auch hören zu können, bedarf es erstens dem Studium der Akustik, und zweitens einer nicht unbeträchtlichen Menge des Übens im reinen Hören bzw. Vertiefung des Gehörs (also nicht nur dem, was man normalerweise unter Gehörtraining / Eartraining versteht!)

Als Musiker, der von der westlichen Musikkultur geprägt ist, wird das - wenn auch interessant und erkenntnisreich - ein äußerst mühseliger Weg sein, der darüber hinaus meist wenig für die reale musikalische Praxis an verwertbaren Ergebnissen bringt.

Die nachfolgenden Strategien und Modelle sind innerhalb der heute vorherrschenden Standards und Regeln wie der Temperierten Stimmung und der Dur-Moll-Tonalität angelegt und zersetzen diese quasi von innen. Sie sind keine wirkliche Revolution, sondern nur bewußt eingesetzte System-Modifikationen und können für das von der Terzharmonik in Hypnoseschlaf versetzten Normal-Hörempfinden bereits eine spannende bis zerstörerische Herausforderung darstellen.

## Die Skala

In der heutigen (westlichen) Musik basiert alles auf der **siebentönigen Skala**, die in **12 Tonarten** erscheint. Die 12 gleich großen Halbtonschritte der Chromatik (alle Tasten auf dem Klavier bzw. alle Bünde auf einer Gitarrensaite nacheinander gespielt) haben bei der Bildung von "normalen" Melodien oder Akkorden selber keine wirkliche Bedeutung, sondern stellen einfach nur alle spielbaren Töne eines Instruments dar.

Betrachten wir die **Intervallstruktur einer Durtonleiter** (Beispiel C-Dur):

GT= Ganzton (2 Bünde Abstand) HT=Halbton (1 Bund Abstand)

1    2    3    4    5    6    7    | 8=1  
c    d    e    f    g    a    b    | c

- GT - GT - HT - GT - GT - GT - HT | -

Durch Umdeutung des Grundtones (hier 1 = c) erhalten wir weitere sechs Modi, auch Kirchentonleitern genannt.

Alle sieben Modi:

ionisch	c	d	e	f	g	a	b	c (Dur)
dorisch	d	e	f	g	a	b	c	d (Moll)
phrygisch	e	f	g	a	b	c	d	e (Moll)
lydisch	f	g	a	b	c	d	e	f (Dur)
mixolydisch	g	a	b	c	d	e	f	g (Dur)
äolisch	a	b	c	d	e	f	g	a (Moll)
lokrisch	b	c	d	e	f	g	a	b (Vermindert)

Eigentlich ist das schon fast alles, was heute ein Rock/Pop-Musiker an Tonkonzepten (in 12 Tonarten) verwendet.

<http://www.peterapel.de/Lektionen/media/1/DUR-Tonarten.pdf>

Im (klassischen) Jazz gibt es darüber hinaus weitere wichtige Skalen wie die **harmonische** und **melodische Molltonleiter**.

<http://www.peterapel.de/Lektionen/media/1/HM-Tonarten.pdf>

<http://www.peterapel.de/Lektionen/media/1/MMa-Tonarten.pdf>

Der Blues mit seinen **Blue Notes** stellt wiederum eine Besonderheit dar, die nicht mit der westlichen Musiktheorie wie oben skizziert übereingehen. Der Grund liegt hier in Vermischung von schwarzafrikanischer Musik - auf **modalen Naturreihen** basierend - mit westlicher Volksmusik, in der **Dur-Moll-Tonalität** stehend.

## Die Akkorde

Akkorde, also drei oder mehr gleichzeitig erklingende Töne, werden im normalen Musiksystem **durch Terzenschichtung gebildet**. Der Ausdruck Terz steht für den Abstand zwischen drei aufeinanderfolgenden Noten in einer konventionellen siebentönigen Leiter.

Beispiel für einen C-Dur-Dreiklang (Dreiklang = drei Töne zusammenklingend):

**c   d   e   f   g   a   b   |   c**  
**c            e            g**

Das Maximum in der Verwendung der Terzenschichtung im Tonraum von 2 Oktaven anhand eines Mollakkordes im 2ten Modus der C-Dur-Skala:

**d f a | c e g b = Dm 7 9 11 13**

**d f a** stellen den Molldreiklang dar, **c e g b** sind die mit Ziffern benannten "**upper structures**" des Akkordes.

Soweit die Welt der "normalen" Skalen und Akkorde. Wir sehen, dass die Leitern und Mehrklänge auf Zahlenmodellen basieren. Diese Zahlenmodelle lassen sich natürlich willkürlich verschieben.

Ein relativ neues aber anerkanntes Alternativ-Konzept im Gegensatz zur Terzharmonik war und ist die **Quartenharmonik**, welche in gewissen Anteilen in der Populärmusik (speziell elektronischer "Dance"-Musik) bzw. im modernen Jazz – besonders in modalen Kompositionen – Einzug gehalten hat.

Ein Beispiel für einen Akkordgriff, bestehend aus lauter reinen Quartan (Grundton g)

--4----- (Quarte ab)  
--4----- (Quarte d)  
--3----- (Quarte bb)  
--3----- (Quarte f)  
--3----- (Quarte c)  
--3----- (Grundton g)

Klingt "spacy", wird oft in Soundtracks für Science Fiction-Filmen verwendet, zur akustischen Kennung von "Weltall".

## Symmetrische Skalen

Bevor ich auf das völlig eigenständige Gestalten von Tonfolgen und Tonballungen eingehe, sollten wir uns die symmetrischen Skalen anschauen. Sie stellen in der "normalen" Musik eine Sonderform von Tonleitern dar, die für Überleitungsakkorde mit verminderten oder übermäßigen Intervallen eingesetzt werden, und in dieser eher kurzfristigen Wirkdauer recht gefällig klingen. Pur eingesetzt wirken sie bereits "avantgardistisch".

Diese Leitern heißen symmetrisch, weil sie auf stets gleichen Intervallen basieren:

**Halbton-Leiter** (12-Tonleiter=Chromatik, eher weniger interessant)

**Ganzton-Leiter** (6-Tonleiter)

**Halbton-Ganzton-Leiter** (8-Tonleiter)

**Ganzton-Halbton-Leiter** (8-Tonleiter)

Logischerweise entstehen bei Terzenschichtung von symmetrischen Skalen immer die gleichen Akkordformen.

Eine Mischform stellt die der melodischen (siebentönigen) Molltonleiter entstammende "**Alterierte Skala**" dar, der 7te Modus von Melodisch Moll.

Ich beschreibe zum besseren Verständnis hier die verschiedenen (normalen) Mollskalen am Beispiel der Tonart A-Moll:

-----  
reines Moll (äolisch):

**a b c d e f g | a**

harmonisch Moll:

**a b c d e f g# | a**

melodisch Moll:

**a b c d e f# g# | a**  
-----

"Alterierte Skala", der 7te Modus von Melodisch Moll:

**g# a b c d e f# | g#**

Diese Skala besteht in der ersten Hälfte aus einer Halbton-Ganzton-Leiter, in der zweiten Hälfte aus einer Ganztonleiter.

## Das Kreieren von eigenen Tonfolgen (alternate scales) und Tonballungen (clustern)

Falls man das Rad nicht neu erfinden möchte, sind diese Skalen logischerweise klanglich mit den seltenen bzw. Randbezirken der üblichen Skalenwelten zu assoziieren. Also das was normalerweise als "**schräg**" oder "**schief**" empfunden wird: **verminderte oder übermäßige Quinten, Dissonanzen wie kleine Terz und große Terz, festeingebaute chromatische Abfolgen** usw. usf.

Die kleine Terz und große Terz finden wir in HG-Abfolgen:  
c db eb e / c - eb kl.Terz / c - e gr. Terz

**Das gleichzeitige Vorhandensein von kleiner und großer Terz** stellt für das normale Akkordempfinden eine erste wirkliche Provokation (Dissonanz) dar, denn normalerweise ist ein Akkord Dur oder Moll, nicht beides gleichzeitig.

Zusammengeführt zu einem "Akkord", besser jetzt **Tonballung oder Cluster** genannt, ist dies auf der Gitarre in enger Lage in konventioneller Stimmung nur ein wenigen Positionen möglich, unter Einbeziehung von Leersaiten:

### in enger Lage:

Arpeggio:

-----  
-----  
-----

-----0- (große Terz d)  
----4---- (kleine Terz db)  
-6----- (Grundton bb)

Akkord:

-----  
-----  
-----

-0-----  
-4-----  
-6-----

### in weiter Lage:

-----  
-----

-----7--(große Terz d)  
-----  
----4---- (kleine Terz db)  
-6----- (Grundton bb)

### in anderer Reihung:

-----  
-----

-----6--(kleine Terz db)  
-----  
----5---- (große Terz d)  
-6----- (Grundton bb)

Das andere Intervall, das bereits aus den symmetrischen bzw. alterierten Skalen hervorsticht, ist die **verminderte Quinte**, auch **Tritonus** genannt.

-----  
 -----  
 -----  
 -----  
 ---6--- (verminderte Quinte eb)  
 -5----- (Grundton a)

**Reihung von verminderten Quintschritten:**

-----11--(verminderte Quinte eb)  
 -----**10**----- (Grundton a)  
 -----8----- (verminderte Quinte eb)  
 -----**7** ----- (Grundton a)  
 ---6----- (verminderte Quinte eb)  
 -5----- (Grundton a)

Beispiel einer **Abfolge aus der HG-Skala im weiten Tonsatz** (Grundton a):

-----  
 -----  
 -----6-----5-----  
 -----5-----4-----  
 -----4-----6--7-----  
 -5-6-----2-3-----

Selbstkreierte Leiter bzw. **alternate scale** (Grundton a):

-----11-12-  
 -----**10**-11-12-----  
 -----8-9-----  
 -----7-8-9-----  
 -----6-7-----  
 -5-6-7-----

Um aus diesen oder auch anderen als auch konventionellen Leitern alles was es gibt auszuloten, gilt es jedwede Tonkombination zu erforschen, von einfach chronologisch Raufunter-Spielen bis hin zu Zickzack-Sprüngen.

Wer das ganze dann auch noch **schnell spielen** will, sollte die üblichen Tonleiterbrechungen als **systematisches Training** verwenden:

**Zweierbrechung**

**Dreierbrechung**

**Viererbrechung**

Beispiel einer Dreierbrechung anhand der A-Moll-Pentatonik:

**a c d / c d e / d e g / e g a**

-----  
 -----  
 -----  
 -----5-----5--7-----  
 -----5--5--7--5--7-----7-----  
 --5-8--8-----

...sowie Intervallbrechungen wie:

**Terzenbrechung**

**Quartenbrechung**

Beispiel einer Terzenbrechung anhand der C-Dur-Tonleiter:

**c e / d f / e g / f a / g b / a c / b d / c**

-----  
 -----3-----  
 -----2--4--2--5--4--5--  
 -----2--3--2--5--3--5-----  
 ---3--5-----

Diese **Kaskadierungen von festgelegten Tonfolgen** sind normalerweise das lebenslange Trainingsmaterial eines musikalischen Artisten; in der Rockmusik besonders ausgeprägt in der Metaller-Ecke, mit Verzerrer bzw. Hi-Gain-Gitarre, und mit erheblichem Wettkampfcharakter belegt.

Hinweis: Standardisierte Technik in hoher Frequenz ist sicherlich beeindruckend, hat aber mit Kunst bzw. einer künstlerischen Aussage erstmal überhaupt nichts zu tun.



Jenseits des Tonmaterials liegt die riesige **Klangwelt der Geräusche** für uns bereit, die sich ebenfalls als no-notes in das Tonmaterial einbinden lassen, als auch als reine Form wie z.B. bei **präparierten Instrumenten** eine ganz eigenständige Komponente bilden können. <http://de.wikipedia.org/wiki/Geräusch>

Bei diesem Aufsatz habe ich die **Metrik** außer Acht gelassen, das wäre dann ein ganz eigenes Kapitel. Ich verweise hier nur auf die beiden metrischen Auffassung von "**in time**", also das exakte auf feststehenden Metrum basierende Spiel von rhythmischen Werten; und im Gegensatz dazu den "**Puls**", der eher mit einem Gestus zu klassifizieren ist wie "ruhig", "schreitend", "wild", "verebend". [http://de.wikipedia.org/wiki/Metrum\\_\(Musik\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Metrum_(Musik))

-----

Mein persönlicher Ansatz ist es, mit klar begrenzten, gut verstandenen bzw. eintrainierten Konzepten, Modellen und zu bewältigenden instrumentalen Umsetzungen als Grundbausteine **kleine Patterns, Klangfelder, Spielaufgaben** etc. zu realisieren, mit der Zielsetzung der ungefähren bis genauen Wiederholbarkeit.

Ein "Weniger" ist wie meist auch hier definitiv "Mehr", ich empfehle ausdrücklich die Vermeidung von allzu großer Kopflastigkeit und schlage vor, den **Mut zur Naivität** zu pflegen.

Diese **Miniaturen** können dann vom Komponisten/Arrangeur **zu größeren Gebilden collagiert** werden und ergeben in der Summe aufführungsübliche Konzertlängen z.B. die eines Solokonzertes.

In der Ensemblearbeit bietet sich natürlich die Möglichkeit von **multiplen Schichtungen** solcher Miniatur-Events. Dies kann eine sehr große Tiefe und reiche Diffusion erzeugen.

Die Abfolgen lassen sich gut mittels der **graphischen Partitur** visuell darstellen. [http://de.wikipedia.org/wiki/Graphische\\_Notation](http://de.wikipedia.org/wiki/Graphische_Notation)

Als besondere **Manipulation im Metabereich** kann beim Arrangieren einer Klang-Collage z.B. die Zufallstechnik (u.a. das Würfeln) miteingebaut werden, was zu einer Art von "mathematischer" Zufälligkeit führt und oft sehr spannende bzw. unerwartete Abläufe in der Dramaturgie ergibt. <http://de.wikipedia.org/wiki/Aleatorik>

Abgehangener aber stets wahrer Merksatz: Probieren geht über Studieren.

August 2013 - Peter Apel