

## Der unklare Begriff "Musik"

Altgriechisch μουσική τέχνη = musische Kunst.

Musen = altgriechische Göttinnen von Kunst und Wissenschaft.

9 Musen:

Klio Geschichtsschreibung

Melpomene Tragödie

Terpsichore Chorlyrik und Tanz

Thalia Komödie

Euterpe Lyrik, Flötenspiel

Erato Liebesdichtung

Urania Astronomie

Polyhymnia Gesangs mit Leier

Kalliope epische Dichtung, Rhetorik, Philosophie

5 Musen spielen Instrumente oder singen:

Melpomene, Euterpe, Polyhymnia, Erato, Kalliope

Töne

+ gesungenes Wort

+ altgriechische Mythen (Musen)

+ Idealisierung der altgriechischen Kultur

erzeugen in der Geschichte der Menschheit

den Begriff "Musik"

Der Begriff "Musik" enthält den historischen Konflikt:

Ton versus Wort

Eine wichtige Frage der Musik Europas:

Ist Musik

Wort und Töne?

oder nur Töne?

Was sagen die Großen?

„... und soll wie aller Music [...] Finis und End Ursache anders nicht, als nur zu Gottes Ehre und Recreation des **Gemüths** seyn.“

J.S.Bach

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Einer der erhabensten Zwecke der Tonkunst ist die Ausbreitung der Religion und die Beförderung und Erbauung unsterblicher **Seelen**."

C.Ph.E. Bach

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Die Musik ist die erhabenste Kunst, weil sie jede **Seele** zu erschüttern vermag."

J. Haydn

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Ich kann nicht Poetisch schreiben; ich bin **kein** dichter.  
ich kann die redensarten nicht so künstlich eintheilen,  
daß sie schatten und licht geben; ich bin kein mahler.  
ich kann sogar durchs deüten und durch Pantomime meine  
**gesinnungen und gedanken** nicht ausdrücken;  
ich bin kein tanzer.  
ich kan es aber **durch töne**;  
ich bin ein Musikus."

W. A. Mozart am 8. November 1777 in einem Brief an seinen Vater

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Die Musik soll auch in der schaudervollsten Lage **niemals das Ohr beleidigen**, sondern doch dabei vergnügen, folglich allzeit Musik bleiben."

W. A. Mozart, Brief an seinen Vater

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Musik ist **höhere** Offenbarung als alle Weisheit und Philosophie."

L.v. Beethoven

*Hervorhebung von B. Ph.*

„Wer die Musik **liebt**, kann nie ganz unglücklich werden.“

F. Schubert

*Hervorhebung von B. Ph.*

" Ich betrachte die Musik als die **Wurzel** aller übrigen Künste."

**Der Dichter Heinrich von Kleist!!!**

"Mit Hilfe der **göttlichen** Tonkunst läßt sich mehr ausdrücken und ausrichten als mit Worten."

C. M. v. Weber

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Die Musik schließt dem Menschen ein unbekanntes Reich auf; eine Welt, die nichts gemein hat mit der äußern Sinnenwelt, die ihn umgibt, und in der er alle durch Begriffe bestimmbaren Gefühle zurückläßt, um sich dem **Unaussprechlichen** hinzugeben."

E. T. A. Hoffmann

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Des Künstlers Beruf:

Licht senden in die Tiefe des menschlichen **Herzens**"

R.Schumann

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Es wird so viel über Musik gesprochen und so wenig gesagt. Ich glaube überhaupt, die Worte **reichen nicht** hinzu, und fände ich, daß sie hinreichten, so würde ich am Ende keine Musik mehr machen."

F.Mendelssohn-Bartholdy

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Musik sagt das Unsagbare."

B. Smetana

Musik ist keine Täuschung, sie ist **Offenbarung**. Ihre sieghafte Kraft besteht darin, dass sie eine **Schönheit** offenbart, die uns in keiner anderen Sphäre zugänglich ist und uns mit dem Leben versöhnt.

P. I. Tschaikowskij

"Die Musik ist als die universelle Sprache der Menschheit zu bezeichnen, durch welche das menschliche **Gefühl** sich einst allen Herzen in gleich verständlicher Weise mitteilen kann, während sie außerdem den verschiedenen Nationen die mannigfaltigsten Dialekte darbietet, je nachdem deren Ausdrucksweise dem **Geist** der einen oder anderen besser entspricht."

F. Liszt

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Wenn die Musik sich die höchste Kunst nennt, wenn der christliche Spiritualismus sie als einzig des Himmels würdig in die überirdische Welt versetzt hat, so liegt dieses Höchste in den reinen Flammen des **Gefühls**, die von Herz zu Herzen ineinanderschlagen ohne Hilfe der Reflexion. Sie ist Hauch von Mund zu Mund, strömendes Blut in den Adern des Lebens!"

F. Liszt

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Die Musik **spricht** nicht die Leidenschaft, die Liebe, die Sehnsucht dieses oder jenes Individuums in dieser oder jener Lage aus, sondern die **Leidenschaft**, die **Liebe**, die **Sehnsucht** selbst."

R. Wagner

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Ich **denke** nur Musik. Ich bin verliebt in die Musik - ich **liebe** die Musik, ich denke nichts als sie und an anderes nur, wenn es mir Musik schöner macht."

J. Brahms

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Weil die gegenwärtige Weltlage **geistig** gesehen Schwäche ist, flüchte ich zur Stärke und schreibe kraftvolle Musik."

A. Bruckner

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Musik ist die Arithmetik der Töne,  
da Optik die Geometrie des Lichtes ist."

C. Debussy

"... ist meine einzige **Geliebte** die Musik."

M. Ravel

*Hervorhebung von B. Ph.*

"Nur wenn ich **erlebe**, tondichte ich - nur, wenn ich tondichte, erlebe ich!"

G. Mahler

*Hervorhebung von B. Ph.*

Viele Komponisten, viele Meinungen  
aber  
eine Gemeinsamkeit:  
Obwohl alle auch Vokal-Musik geschrieben haben:  
Keiner spricht über Sprache  
alle sprechen über **Töne**.  
Die Großen meinen:  
Musik ist Ton-Kunst.

Auch die Logik sagt:  
Wort-Kunst wird Lyrik oder Dramatik genannt  
Wort-Kunst wird nicht Musik genannt  
Ausschließlich dann, wenn die Worte  
den Gesetzen der Proportionen der Töne untergeordnet werden,  
ausschließlich dann, wenn sie messbaren Tonhöhen und Tondauern unterworfen werden  
ausschließlich dann, wenn die Worte gesungen werden,  
werden sie Musik genannt.

Musik ist also nur dann,  
wenn die Gesetze der Proportionen der Töne  
über die Ton-Kunst **und** über die Wort-Kunst herrschen.  
Musik ist also Herrschaft der Gesetze der Ton-Kunst  
Musik ist also nur Ton-Kunst, mit oder ohne Worte.  
Auch in Vokal-Musik herrschen die Gesetze der Ton-Kunst ohne Einschränkung.

Der Begriff "Musik" ist gemäß Analyse der Sprach-Logik  
gleich  
dem Begriff "Ton-Kunst"  
Musik ist nur Ton-Kunst, nur Ton-Kunst wird "Musik" genannt.

Vokal-Musik minus Worte  
ist  
immer noch Musik.  
*(Beispiel: Liszt, Klavierfassungen von Schubert-Liedern.)*

Vokal-Musik minus Töne

ist

keine Musik, nur Text.

*(Sind Wagners Libretti Musik? oder wenigstens eigenständige Literatur?? Wirklich???)*

Musik

ist

Töne

oder Töne und Worte,

aber nicht

Worte ohne Töne!

Worte sind

Lyrik, Drama, Epos, Novelle, .....

aber nicht Musik.

### **Der musikalische Ton**

Der musikalische Ton ist periodische Schwingung.

Das Geräusch ist nicht-periodische Schwingung.

Reales Musizieren

erzeugt

eine Mischung von Ton und Geräusch

*( Streich-Instrumente kratzen, Blasinstrumente klappern...)*

Aber

der Ton ist stärker als das Geräusch.

(Außer bei ganz schlechten Musikern)

Ton

ist

periodische Schwingung

ist

wiederholte Schwingung

ist

wiederholte Information

ist

starke Information

wird vom Gehirn des Menschen interpretiert als

starkes Erlebnis

wird vom Gehirn des Menschen interpretiert als

starkes Gefühl

Ton  
ist  
periodische Schwingung  
ist  
wiederholte Schwingung  
ist  
wiederholtes Zeit-Erlebnis  
ist  
wiederholtes Ich-Erlebnis  
wird vom Gehirn des Menschen interpretiert als  
starkes Ich-Erlebnis  
wird vom Gehirn des Menschen interpretiert als  
stark gegen Todes-Angst

Ton  
ist  
periodische Schwingung  
ist  
wiederholte Schwingung  
ist  
wiederholtes Zeit-Erlebnis  
wird vom Gehirn des Menschen interpretiert als  
wiederholtes Ich-Erlebnis  
wird vom Gehirn des Menschen interpretiert als  
geordnetes Ich-Erlebnis  
wird vom Gehirn des Menschen interpretiert als  
geordnetes Gefühls- Erlebnis

Das Ton-Erlebnis stärkt das Ich-Erlebnis.

Frequenz ist  
Zahl der wiederholten Schwingungen des musikalischen Tones in einer Sekunde.

Beispiel: 440 Schwingungen in der Sekunde = Frequenz 440 Hertz (abgekürzt 440 Hz)  
(Heinrich Hertz, deutscher Physiker, 1857 - 1894)

Keine Periodizität ohne Frequenz -Wert.  
Kein Frequenz-Wert ohne Periodizität.  
Unterschiedliche Töne haben unterschiedliche Frequenzwerte.

## Zwei gleichzeitige Töne. Harmonie

Hoher Ton = hoher Frequenzwert

Tiefer Ton = tiefer Frequenzwert

Beziehung zwischen Tönen

ist

Beziehung zwischen Frequenzwerten

ist

Proportion von Frequenzwerten

Frequenzwert x : Frequenzwert y

x:y

Beispiele:

2 gleichzeitige Töne = "Simultan-Intervall" :

Frequenzwert 200 Hz : Frequenzwert 300 Hz

200 Hz : 300 Hz

größter gemeinsamer Teiler = 100

(200 Hz : 300 Hz) : 100 = 2:3

Eine Periode des Simultan-Intervalls 2:3 vergeht in derselben Zeit wie

2 Perioden der einen Frequenz und

3 Perioden der anderen Frequenz

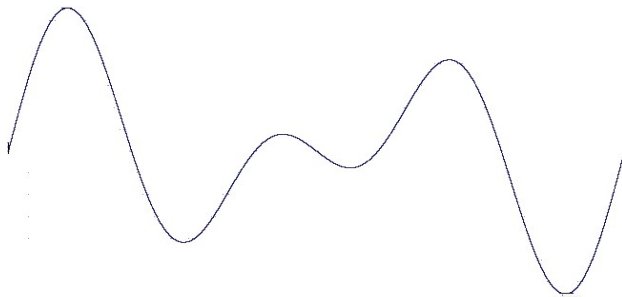
2 Perioden der einen Frequenz und

3 Perioden der anderen Frequenz

sind nötig, um

eine Simultan-Intervall-Periode zu bilden.

Der Graph der Simultan-Intervall-Periode 2:3





Oder

Frequenzwert 200 Hz : Frequenzwert 250 Hz

200 Hz : 250 Hz

größter gemeinsamer Teiler = 50

$(200 \text{ Hz} : 250 \text{ Hz}) : 50 = 4:5$

Eine Periode des Simultan-Intervalls 4:5 vergeht in derselben Zeit wie

4 Perioden der einen Frequenz und

5 Perioden der anderen Frequenz

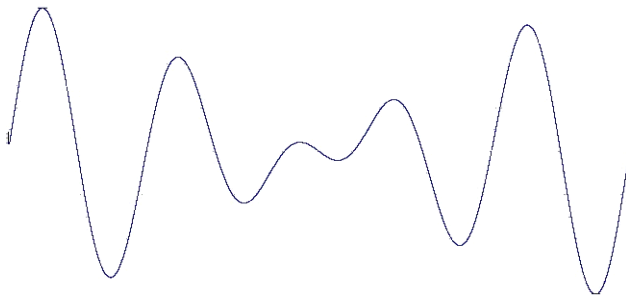
4 Perioden der einen Frequenz und

5 Perioden der anderen Frequenz

sind nötig, um

eine Simultan-Intervall-Periode zu bilden.

Der Graph der Simultan-Intervall-Periode 4:5



Oder

Frequenzwert 200 Hz : Frequenzwert 225 Hz

200 Hz : 225 Hz

größter gemeinsamer Teiler = 25

$(200 \text{ Hz} : 225 \text{ Hz}) : 25 = 8:9$

Eine Periode des Simultan-Intervalls 8:9 vergeht in derselben Zeit wie

8 Perioden der einen Frequenz und

9 Perioden der anderen Frequenz

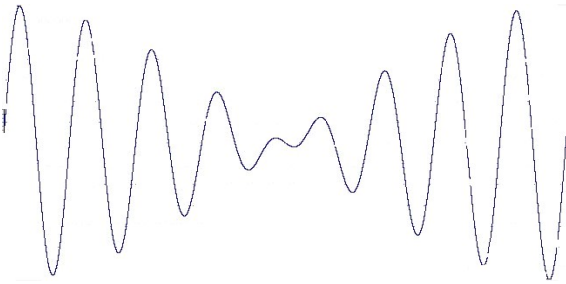
8 Perioden der einen Frequenz und

9 Perioden der anderen Frequenz

sind nötig, um

eine Simultan-Intervall-Periode zu bilden.

Der Graph der Simultan-Intervall-Periode 8:9



Je weniger Perioden der Frequenzen  $n$  und  $n+1$  nötig sind, um eine Simultan-Intervall-Periode zu bilden,  
desto weniger Arbeit hat das Gehirn, das Simultan-Intervall zu erkennen,  
desto mehr interpretiert das Gehirn die Frequenzen  $n$  und  $n+1$  als zueinander passend.  
"zueinander passend" = "harmonisch" .

*Ἄρμονία: (sprich Harmonia) die Göttin der Eintracht (altgriechische Mythologie)  
ἀρμόζω:(handwerklich) fügen, passen, zusammenfügen ; (metaphorisch): sich vermählen mit;  
ordnen, befehlen; (Instrumente): stimmen.*

2:3 ist für das Gehirn harmonischer als  
4:5 ist für das Gehirn harmonischer als  
8:9

Das Gehirn erlebt die Reihe der Simultan-Intervalle von 1:2 bis  $\infty:\infty+1$

als Reihe von abnehmender harmonischer Qualität.

Das Gehirn kann die Elemente der  
Simultan-Intervall-Reihe von abnehmender harmonischer Qualität  
voneinander unterscheiden.

Die unterscheidbaren Elemente der  
Simultan-Intervall-Reihe von abnehmender harmonischer Qualität  
können,

wie alle unterscheidbaren Elemente irgendeiner Reihe  
als Kommunikations-Code verwendet werden.

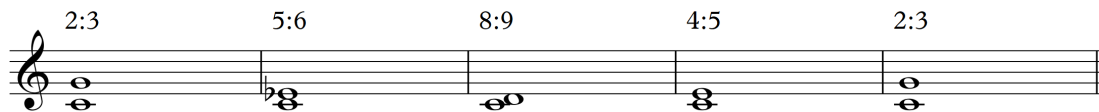
Die unterschiedlich harmonischen Simultan-Intervalle sind  
Elemente einer Kommunikationsform.

Musik ist Kommunikation.

Das gesungene Wort kann übersetzen,  
was der Komponist mit seinem besonderen Ton-Werk sagen will.  
Das Wort der musikalischen Analyse und des poetischen Programms kann übersetzen,  
was der Komponist mit seinem besonderen Ton-Werk sagen will.  
Das Wort dient dem musikalischen Werk.  
Aber die Botschaft der allgemeinen Musik ist allgemeiner als  
die besondere Botschaft eines besonderen musikalischen Werkes.

Ein Intervall wird erlebt als  
zwei Frequenzwerte  
und  
die Beziehung dieser 2 Frequenzwerte zueinander  
und  
die Beziehung eines jeden dieser 2 Frequenzwerte  
zu der Beziehung dieser 2 Frequenzwerte zueinander...etc.  
und alle subjektiven Assoziationen.

Die Intervall-Erlebnisse der Menschen haben einen  
objektiven Teil (Intervall ist Beziehung)  
und einen subjektiven Teil.  
(Der eine Hörer denkt an den Sonnenuntergang, der andere an das Abendessen.)



Eine Intervallfolge.

1. Takt

2:3 , ein harmonisches Intervall, das zweite nach 1:2 (Oktave)

Eine stabile Beziehung.

c-g kommt in der Naturtonreihe von C vor,  
der Grundton c wird dadurch bestätigt.

2. Takt

5:6, ein weniger harmonisches Intervall.

Weniger gute Beziehung.

Außerdem: c-e♭, 5:6, kommt in der Naturtonreihe von C nicht vor,  
aber in der Naturtonreihe von A♭, der Grundton c wird dadurch geschwächt.

### 3. Takt

8:9, das bisher am wenigsten harmonische Intervall.

Eine instabile Beziehung.

Aber c-d kommt in der Naturtonreihe von C vor.

Der Grundton C wird dadurch wieder bestätigt.

Im Tiefpunkt der Krise ist die Trendwende.

### 4. Takt

4:5, eine harmonisches Intervall (große Terz).

Eine bessere Beziehung als die Intervalle aus Takt 2 und 3 .

Außerdem kommt c-e in der Naturtonreihe von C vor.

Dadurch wird der Grundton C abermals bestätigt.

Der Aufwärts-Trend wird bestätigt.

### 5. Takt

2:3 , ein harmonisches Intervall, das zweite nach 1:2 (Oktave)

Eine stabile Beziehung.

c-g kommt in der Naturtonreihe von C vor,

der Grundton c wird dadurch bestätigt.

Nach Krise und Aufschwung der Takte 2-4 ist die Wirkung von Takt 5 reicher und tiefer als die Wirkung von Takt 1.

Die Seele des Hörers hat vielleicht schon einmal erlebt, dass Harmonie nach durchlebter Krise einen neuen und höheren Wert hat.

Er wird die Intervallfolge als biografisches Symbol erleben,

er kann in der Intervallfolge sich selbst wiedererkennen.

Die Beziehungen der Töne des Soprans ( g,e**b** , d, e, g ) habe ich nicht beschrieben.

Sie gehören in das nächste Kapitel

## **Zwei nachzeitige Frequenz-Werte. Melodie**

3 Möglichkeiten:

1. Der erste Frequenz-Wert ist größer als der zweite Frequenz-Wert.

2. Der zweite Frequenz-Wert ist kleiner als der erste Frequenz-Wert.

3. Der zweite Frequenz-Wert = der erste Frequenz-Wert

Hoher Frequenz-Wert = viele Perioden/sec. = viel Information/ sec. = viel Arbeit für das Gehirn = Erlebnis hoher Aktivität.

Aber auch:

Hoher Frequenz-Wert = viele Perioden/sec. = schnelle Erkenntnis der Ton-Höhe = hohes Bedürfnis nach Abwechslung = Bedürfnis nach kurzen Tondauern.

Tiefer Frequenz-Wert = wenige Perioden/sec. = wenig Information/ sec. = wenig Arbeit für das Gehirn = Erlebnis geringer Aktivität.

Aber auch:

Tiefer Frequenz-Wert = wenige Perioden/sec. = langsame Erkenntnis der Ton-Höhe = geringes Bedürfnis nach Abwechslung = Bedürfnis nach langen Tondauern.

1. Hoher Frequenzwert, danach tieferer Frequenzwert:

Zuerst: viel Information/ sec. = viel Arbeit für das Gehirn = Erlebnis hoher Aktivität, schnelle Erkenntnis der Ton-Höhe = hohes Bedürfnis nach Abwechslung = Bedürfnis nach kurzen Tondauern,

danach:

wenig Information/ sec. = weniger Arbeit für das Gehirn = Erlebnis geringerer Aktivität, langsamere Erkenntnis der Ton-Höhe = geringeres Bedürfnis nach Abwechslung = Bedürfnis nach längeren Tondauern.

Spannung sinkt.

Sinkende Spannung assoziiert persönliches Erlebnis:

Beruhigung, Ermüdung, Trauer.....

2. Tiefer Frequenzwert, danach höherer Frequenzwert:

Zuerst:

wenig Information/ sec. = wenig Arbeit für das Gehirn = Erlebnis geringer Aktivität, langsame Erkenntnis der Ton-Höhe = geringes Bedürfnis nach Abwechslung = Bedürfnis nach langen Tondauern,

danach:

mehr Arbeit für das Gehirn = Erlebnis höherer Aktivität, schnellere Erkenntnis der Ton-Höhe = höheres Bedürfnis nach Abwechslung = Bedürfnis nach kürzeren Tondauern.

Spannung steigt.

Steigende Spannung assoziiert persönliches Erlebnis.

Erregung, Genesung, Hoffnung.....

Und:

Die Proportion von zwei nachzeitigen Frequenzwerten kann das Gehirn nur erfassen,  
wenn es  
den ersten Frequenzwert erinnert und mit dem zweiten Frequenzwert vergleicht,  
oder  
den zweiten Frequenzwert ahnt und mit dem ersten Frequenzwert vergleicht.  
Ein realer Ton muss mit einem imaginierten Ton verglichen werden.  
Erinnerung, Gegenwart, Ahnung

Nur wenn ich höre, was  
gewesen ist,  
ist,  
sein wird  
entsteht Melodie in meinem Bewusstsein.

Nur wenn für mich  
Vergangenheit  
und Zukunft  
genauso wichtig sind wie Gegenwart  
entsteht Melodie in meinem Bewusstsein.  
Ich höre nur einen Augenblick.

Aber:

Ich erlebe gleichzeitig mehrere Augenblicke.  
Zeit ist Reihenfolge aller Zeit-Quanten.  
Zeit-Erlebnis ist Reihenfolge aller erlebten Zeit-Quanten.  
Die Gesamtheit aller Zeit-Quanten Zeit ist die Ewigkeit.  
Ewigkeits-Erlebnis ist gleichzeitiges Erlebnis aller Zeit-Quanten.  
Melodie-Erlebnis ist gleichzeitiges Erlebnis eines Ausschnittes aller Zeit-Quanten.  
Melodie- Erlebnis ist ein Ausschnitt des Ewigkeits-Erlebnisses.  
Musik ist zwar in der Zeit, aber sie zeigt über die Grenzen der Zeit in die Ewigkeit.  
Die Ewigkeit transzendiert den Erfahrungs-Horizont des Menschen.  
Das Melodie-Erlebnis ist die Andeutung eines transzendentalen Erlebnisses.  
Wer nur immanente Erlebnisse liebt und alle Erinnerung an die Möglichkeit  
transzendentaler Erlebnisse ablehnt, der wird auch das Melodie-Erlebnis entweder  
ablehnen oder seine transzendente Wirkung verleugnen.  
Der fundamentalistische Materialismus ist musik-feindlich.  
Feindschaft gegen die Musik ist Ideologie.

Aber:

**Jedes** Erlebnis umfasst mehr als ein Zeitquant.

Jedes Erlebnis entsteht durch

Erinnerung,

gegenwärtige Wahrnehmung,

Erwartung.

Ist das Melodie-Erlebnis ein **besonderes** Erlebnis?

Ja.

1.

Die aufeinander folgenden Sinnes-Ereignisse (Töne), die das Melodie-Erlebnis bedingen, sind messbar.

Messbare Sinnes-Ereignisse

sind

wiederholbare Sinnes-Ereignisse

sind

für jeden Hörer identische Sinnes-Ereignisse

Von keinen anderen aufeinander folgenden Sinnes-Ereignissen kann das gesagt werden.

Jede Folge von

akustischen exakt periodischen Sinnes-Ereignissen mit exakter, wiederholbarer Dauer ist Melodie.

2.

Die Beziehung zwischen

gleichzeitigen periodischen Sinnes-Ereignissen (Intervallen, Akkorden)

und

die Beziehung zwischen

nachzeitigen periodischen Sinnes-Ereignissen (Melodien)

haben eine gemeinsame Eigenschaft:

Die Proportion von ganzen natürlichen Zahlen.

Die Beziehungen zwischen

gleichzeitigen periodischen Sinnes-Ereignissen (Simultan-Intervallen, Akkorden)

und

die Beziehungen zwischen

nachzeitigen periodischen Sinnes-Ereignissen (Melodien)

sind gleichen Wesens.

1:2 (exakte Oktave),  
2:3 (exakte Quinte),  
3:4 (exakte Quarte),  
4:5 (exakte Groß-Terz),  
5:6 (exakte Klein-Terz)

gibt es überwiegend in Harmonien, aber auch in Melodien.

Die Differenzen zwischen

2:3 und 3:4  $(2*4) : (3*3) = 8:9 =$  großer Ganzton-Schritt

3:4 und 4:5  $(3*5) : (4*4) = 15:16 =$  diatonischer Halbton-Schritt

4:5 und 5:6  $(4*6) : (5*5) = 24:25 =$  chromatischer Halbton-Schritt

3:4 und 5:6  $(3*6) : (4*5) = 18 : 20 = 9 : 10 =$  kleiner Ganzton-Schritt

gibt es überwiegend in Melodien, aber auch in Harmonien.

Material von Harmonie und Melodie sind Proportionen

Melodie und Harmonie verwenden verwandtes Material.

Melodie und Harmonie sind verwandt

Nachzeitigkeit und Gleichzeitigkeit sind verwandt

Zeit und Ewigkeit sind verwandt

Die strukturelle Verknüpfung der

nachzeitigen Melodie mit der

gleichzeitigen Harmonie

ist besondere Eigenschaft, die zu besonderem Erleben führt.

Das Erleben von Ewigkeit in der Zeit ist ein besonderes Erlebnis.

Kein anderes Sinnes-Erlebnis symbolisiert so exakt durch seine Struktur

die Verwandtschaft von

Zeit und Ewigkeit.



## Wort und Ton in der Vokalmusik

Wie entsteht eine professionelle Vokal-Komposition?

Ein professioneller Komponist entdeckt einen literarischen Text.

Er erfindet und schreibt ein Musik-Werk,

das den

geistigen, emotionalen, spirituellen, politischen

Gehalt des Textes symbolisiert.

Wenn der Komponist kein professioneller Musiker, sondern ein

Philosoph, Dichter, Priester oder politischer Aktivist ist,

dann wird sein Musik-Werk dem Text dienen,

die Gesetze des Textes haben Vorrang

und sein Musik-Werk wird wenig musikalische Eigenständigkeit aufweisen.

Denn das Ziel des 75%-Komponisten war ja von Anfang an

kein 100% musikalisches Ziel, sondern ein

geistiges, emotionales, spirituelles, politisches oder pekuniäres Ziel.

Ein Musik-Kritiker,

(der fast immer unbegabter ist als ein Komponist,

denn sonst wäre er Komponist geworden)

und der Autor des Textes werden urteilen,

dass die wenig eigenständige Musik und der Text sehr gut zusammenpassen.

Wenn der Komponist aber ein genialer Musiker ist,

dann wird die Text-Vorlage seinem Musik-Werk dienen,

die Gesetze der Musik haben Vorrang,

sein Musik-Werk wird viel musikalische Eigenständigkeit aufweisen.

Ein Musik-Kritiker,

(der fast immer unbegabter ist als ein Komponist,

denn sonst wäre er Komponist geworden)

und der Autor des Textes werden urteilen,

dass die sehr eigenständige Musik und der Text nicht gut zusammenpassen.

Doch mit etwas Anlauf-Zeit wird das Werk ein "Klassiker".

Ausnahme:

Der Text eines schon vorhandenen vokalen Musik-Werkes wurde gegen einen anderen

Text ausgetauscht,

der endgültige Text also erst nach der musikalischen Komposition erstellt

(das sog. Parodie-Verfahren).

Das sicherlich bekannteste Beispiel: das "Weihnachts-Oratorium" von J.S.Bach.

Warum hat er das gemacht?

Bach hat in seinen späteren Lebensjahren sein Gesamt-Werk gesichtet und geordnet, möglicherweise sind dem gläubigen Bach die weltlichen Gelegenheits- Kantaten über teilweise antik-mythologische Texte zu schade für nur einmaligen Gebrauch erschienen, sodass er sich wohl entschloss, sie an das christliche Zentral-Fest Weihnachten zu adaptieren, um ihr Überleben zu sichern, was ja auch gelungen ist. Das ist aber nur meine Vermutung.

Große Vokalmusik ist im Normal-Fall Verwandlung  
des Text-Gehaltes und der Text-Form  
in ein absolutes musikalisches Kunstwerk.

Der geniale Komponist von Vokal-Musik denkt:

"Der Text ist zu schwach,  
ich will ein gewaltiges Meer von Tönen daraus machen".

Ein wenig Respektlosigkeit dem Text gegenüber hat der geniale Komponist.

Goethe hat sich über die unbestreitbar genialen Vertonungen mancher seiner Gedichte durch Franz Schubert geärgert.

Das End-Ziel des genialen Komponisten ist nicht das rhetorische Erlebnis,  
sondern das musikalische Erlebnis.

Wenn der Text nicht verstanden würde,  
wäre das musikalische Erlebnis dennoch stark.

## Wann wird der Text eines Vokal-Werkes während der Aufführung verstanden?

-wenn die National- Sprache des Textes dem Publikum ausreichend bekannt ist.  
(nationale Einschränkung, Nr 1)

-wenn das Werk wenig vokale Polyphonie hat, die Sing-Stimme exponiert ist, der Rhythmus der Melodie dem Sprach-Rhythmus angeglichen ist, der Komponist sich also überall da, wo die Komposition Freude macht, schmerzliche Beschränkungen auferlegt hat.  
(musikalische Einschränkung, Nr 2)

-wenn die Sängerin/der Sänger den gesungenen Text während der Aufführung so stark artikuliert, dass der Fluss der Melodie zerhackt wird.  
(interpretatorische Einschränkung, Nr 3)

-wenn das Publikum den geistigen, emotionalen, spirituellen, politischen Gehalt des Textes auch mit geistigem, emotionalem, spirituellem, politischem Interesse verfolgt und sich von den Tönen des Musik-Werkes hierbei nicht ablenken lässt.  
(Wahrnehmungs-Einschränkung, Nr 4)

Die These:" Jedes Wort muss während der Aufführung verstanden werden"

bedeutet, daß die Einschränkungen Nr 1-4 gerne akzeptiert werden.

Wer akzeptiert gerne Einschränkungen?

Der, dessen Wahrnehmungsfähigkeit nur eingeschränkte Wahrnehmung zulässt.

Eine eingeschränkte Darbietung erspart ihm

die Beleidigung der geistigen Überforderung.

Der Ungebildete, und in Zeiten der Emanzipation: auch **die** Ungebildete.

Wer keine musikalische Bildung hat,

wer schon mit dem Wieder-Erkennen eines Fugen-Themas überfordert ist,

dem bleibt nur der Text als Haltegriff.

Es ist kein Zufall, dass gerade Laien-Gesangsvereine

von Textverständlichkeit so viel halten

und durch diese verübte Textverständlichkeits-Ideologie jede Melodie atomisieren.

*Kriminell, weil verleumderisch, wird eine solche Gesinnung dann,  
wenn sie,  
durch falsch verstandene Konsonantierungs-Tipps  
von oberflächlichen Stimmbildungs-crash-Kursen  
in ihrem Melodie-Zerschneidungs-Brauchtum bestärkt,  
missionarisch wird,  
und  
jede Mehrstimmigkeit  
jeden Versuch, ein "legato" zu etablieren  
jede Eigenständigkeit der Musik als eigenständige Kunst  
als textverständlichkeitsfeindlich und daher "unprofessionell" aburteilt.*

*Es ist keine Schande, musikalisch ungebildet zu sein.  
Es ist eine Schande, musikalisch ungebildet und stolz darauf zu sein.  
Es ist eine Straftat, musikalisch ungebildet und stolz darauf zu sein  
und deswegen aktiv den Gebildeten, den Musiker,  
zu verleumden und ihm die Ehre abzuschneiden.*

*Der musikalisch Ungebildete sollte, wenn er Charakter hat, vom Musiker lernen,  
und nicht ihn hassen und verleumden.*

### **Verstärkt die verständliche Aussprache der Worte durch den Sänger das musikalische Erlebnis des Zuhörers?**

Musik ist ein seltenes Erlebnis, Worte sind alltäglich.  
Worte stören das seltene Erlebnis.

Musik erweitert die Phantasie, Worte verengen die Phantasie durch Präzision.  
Worte stören die musik-erzeugte Phantasie.

Musik symbolisiert die eigenen Gefühle des Zuhörers,  
Worte symbolisieren die Gefühle der beschriebenen Person, erfunden oder historisch.  
Worte stören durch Fremd-Emotions-Symbol das Musik-Eigen-Emotions-Erlebnis.

Musik ist proportionaler Rhythmus, Worte sind rhythmisch flexibel  
Wort-Rhythmus stört den Musik-Rhythmus.

Musik ist Form, Worte symbolisieren Form,  
Das analytisch-synthetische Form-Erlebnis durch Worte  
stört das intuitiv- Augenblickliche Form-Erlebnis durch Musik.

Musik wird verstanden, wenn Töne zur melodischen Gestalt verschmelzen,  
Worte aber werden verstanden, wenn sie voneinander getrennt sind.  
Wort-Trennung stört Melodie-Ton-Verschmelzung.

Musik besteht fast immer aus mehreren gleichzeitigen Reihenfolgen,  
ein klingendes Netz  
(außer das 1-stimmige, unbegleitete Lied)  
Wort-Sätze aber sind nur eine gleichzeitige Reihenfolge  
(mehrere gleichzeitige Sätze werden nicht verstanden. Durcheinander-Reden!!..)  
Linearität des Wort-Satzes stört Netz-Struktur des Ton-Satzes.

Der während der Aufführung vollständig verstandene Text vermindert das musikalische  
Erlebnis des Zuhörers.

**Wie muss ein vokales Musik-Werk komponiert werden,  
damit die unterschiedlichen Strukturen von Wort-Kunst und Ton-Kunst  
einander fördern können?**

Wenn der Inhalt des Textes vor Erklären des Vokal-Werkes dem Zuhörer bekannt ist,  
weil er dauerhaften kulturellen Wert hat,  
z.B. Texte der Welt-Literatur, Texte aus heiligen oder religiösen Schriften, Texte aus  
allgemein bekannten Zeremonien,  
dann muss nicht jedes Wort während der Aufführung verstanden werden,  
dann darf die Ton-Kunst ohne Einschränkung wirken.  
Nur kulturell relevante Texte können ohne Einschränkung des Musik-Erlebnisses vertont  
werden.

## Aufmerksamkeit

Wenn der Text eines monophonen Vokalwerkes verständlich gesungen wird,  
dann wird der Text-Inhalt aus den akustisch vernommenen Worten nach sprachlichen Gesetzen  
in das Leben des Hörers integriert .

Das Gehirn des Hörers beschäftigt sich mit sprachlichen Gesetzen.

Die gleichzeitig mit dem Text erklingende Musik aber folgt nicht sprachlichen Gesetzen, sondern  
musikalischen Gesetzen.

Der Inhalt der Musik wird aus den akustisch vernommenen Tönen nach musikalischen Gesetzen  
in das Leben des Hörers integriert.

Das Problem:

Sprache und Musik sollen sich den akustischen Kanal des Hörers teilen.

Wenn Musik und Sprache nach genau gleichen Gesetzen in das Leben integriert würden, dann  
wäre das Problem klein.

Wenn aber Musik und Sprache nach ähnlichen Gesetzen oder nach sehr ungleichen Gesetzen in  
das Leben integriert werden, dann hat der Hörer ein großes Problem.

Denn der Hörer kann sich nicht auf mehr als einen Prozeß zur gleichen Zeit konzentrieren.

Sinn und Konsequenz des Begriffes "Konzentration":

Konzentrieren auf einen Prozeß bedeutet: Der Prozeß ist im **Zentrum**.

Konzentrieren auf den Inhalt des Textes bedeutet: Der Inhalt des Textes ist im Zentrum.

Es kann nur ein Zentrum geben. Es kann nur einen Mittelpunkt geben.

In **einem** Augenblick kann nur **ein** Gedanke im Zentrum sein.

Zwei oder mehr Gedanken können nicht gleichzeitig im Zentrum sein.

Zwei oder mehr Gedanken können nacheinander im Zentrum sein.

Entweder der eine oder der andere Gedanke können gleichzeitig im Zentrum sein.

Im Zentrum herrscht das "Entweder-Oder".

Wenn dem Hörer Text und Musik unbekannt sind, dann wird beim erstmaligen Hören seine Aufmerksamkeit zwischen Text-Inhalt und Musik-Prozeß hin-und herspringen.

Oder seine Aufmerksamkeit wird weder den Text-Inhalt angemessen verstehen noch den Musik-Prozeß angemessen erleben.

Wo nur unangemessen verstanden und erlebt werden kann, ist Anmaßung die spontane Reaktion des überforderten Laien-Hörers.

Der Musik-Besserwisser entstammt dem Opernhaus.

### **Oper**

Oper ist Schauspiel und Musik

Schauspiel ist Wort und Bewegung und Kulisse.

Oper ist Wort und Bewegung und Kulisse und Musik.

Wort

Die Oper ist Ursprung der Film-Musik.

### **Die Form-Kraft des Dramas**

Die Form-Kraft des Dramas setzt sich durch.

Musik muss ihre eigene Form-Kraft verleugnen und unterdrücken.

Die Oper gebraucht eine Musik, deren eigene Form-Kraft verleugnet und unterdrückt wurde.

Melodie nachzeitige Proportionen Harmonie gleichzeitige Proportionen

Musik symbolisiert Verwandtschaft von Zeit und Ewigkeit

Rhythmus

messbar vereinfacht für alle unmissverständlich jeder assoziiert individuelle Erlebnisse  
die proportionen der Gleichzeitigkeit (intervall) sind auch die Proportionen der  
Nachzeitigkeit,  
vergleich und unterschied zwischen erlebnissen ist melodie  
unterschiede zwischen den gleichzeitigen erlebnissen ist material der nachzeitigkeit.

ton =periodisches Erlebnis, Erlebnis einer Zahl (von Schwingungen / sec)

Erlebnis von Stufen vs Erlebnis von fließenden Übergängen

Aber  
ich kann nicht

Die Abgrenzung des Begriffs "Musik" ist daher nur möglich  
durch Untersuchung  
-des Phänomens und  
-der Reaktion des Menschen auf das Phänomen.

Die Schwierigkeit der Abgrenzung des Begriffs "Musik" führte in der Musikgeschichte zu einem



Definitionsvakuum.

Dieses Definitionsvakuum nutzten Menschen, die sprachlich kompetent, aber musikalisch inkompetent waren:

Musikwissenschaftler, Philosophen, Journalisten, Lehrer aller Arten, Soziologen.

Diese dem **Wort** verpflichtete Gruppe erlangte Deutungs-Hoheit über die **Musik**.

Als Musik gilt, was eloquente Musik-Laien über Musik sagen und schreiben.

Dass sich aber die Musiker nicht viel, viel mehr auch als Theoretiker und Philosophen in eigener Sache betätigt haben, ist ebenso unbegreiflich wie schmerzlich.

Ausnahmen wie Wagner und Hindemith bestätigen die Regel.

Erst die Neue Musik kennt den selbstverfassten Begleit-Text zum musikalischen Schaffen.

( ...die Hör-Anweisung zum kryptischen Elaborat.)

### **Material der Musik**

Musik ist Schall-Ereignis.

Schall-Ereignis ist Schwingung.

Schwingung ist Bewegung.

Bewegung hat ein Bewegendes und ein Bewegtes.

Bewegung ist Verbiegung eines vier-dimensionalen Gegenstandes gegen die Achse der Zeit.

Verbiegung hat ein Verbiegendes und ein Verbogenes.

Das Verbiegende ist Ursache der Bewegung, z.B. der Fuß...

Das Verbogene ist das Bewegte, z.B. der Fußball.

Ein stillstehender vier-dimensionaler Gegenstand ist unverbogen.

Langsame Bewegung ist ein spitzer Winkel der Verbiegung eines vier-dimensionalen Gegenstandes gegen die Achse der Zeit.

Schnelle Bewegung ist ein stumpfer Winkel der Verbiegung eines vier-dimensionalen Gegenstandes gegen die Achse der Zeit.

Der rechte Winkel zur Achse der Zeit ist gleichzeitige Anwesenheit eines vier-dimensionalen Gegenstandes an verschiedenen Orten.

(Das ist möglicherweise möglich, wurde aber noch nie beobachtet.)

Es gibt eine beobachtbare maximale Verbiegung eines vier-dimensionalen Gegenstandes gegen die Achse der Zeit - die Lichtgeschwindigkeit.

Doch zurück zur Musik.

Schwingung ist Mäander - Verbiegung (Hin und Her) eines vier-dimensionalen Gegenstandes gegen die Achse der Zeit, weil der Gegenstand durch Befestigung an einer fortwährenden Bewegung in gleichbleibender Richtung gehindert wird.

### **Der Sonderfall der Schwingung:**

Die Mäander - Verbiegungs-Zyklen eines vier-dimensionalen Gegenstandes gegen die Achse der Zeit gleichen einander an Größe.

(die Zeitstrecke eines jedes Hin-und Her ist so groß wie die Zeitstrecke des vorangegangenen Hin-und Her und die Zeitstrecke des folgenden Hin-und Her).

Das nennt man "Periodizität".

(Meyers Großes Konversations-Lexikon: (1908) Periodizität ist

"die regelmäßige Wiederkehr gewisser Erscheinungen nach Verlauf einer bestimmten Zeit, wie sie z. B. im Kreislaufe der Jahreszeiten zu beobachten ist.")

Graph einer Sinusschwingung,  $t$  = Zeit-Achse, 2 Perioden.

Exakte Periodizität ist nicht in der realen Welt.

2 reale Schwingungs-Perioden einer realen Saite in einer realen Raum-Zeit sind niemals gleich.

Die reale Situation der realen Saite verhindert ideale Periodizität,

z.B. durch minimale Veränderungen des Luftdrucks,

durch Resonanz wegen anderer real schwingender Körper in unmittelbarer Nähe usw.

Exakte Periodizität ist aber in der idealen Welt.

Die Idee der exakten Periodizität erscheint als inexaktes Abbild in der realen Welt.

Reale Periodizität ist gestörte ideale Periodizität.

Die reale Periodizität verhält sich zur idealen Periodizität so:

Aus allen möglichen Perioden der realen Periodizität kann man eine Durchschnitts-Periode ableiten, die der idealen Periode gleicht.

Doch kein Mensch auf dieser Welt hat dafür eine Ewigkeit.

Seit es Menschen gibt, seit es Musik des Menschen gibt:

Periodische Schall-Ereignisse sind vorrangiges Material aller Musik aller Menschen.

Schlagzeug-Klänge haben zwar oft keine periodische Schwingung,

werden aber oft zur periodischen Gliederung der Musik gebraucht.

Ich will zuerst den

akustischen Sonderfall

der

periodischen Schall-Ereignisse

genauer betrachten

## **Das periodische Schall-Ereignis**

oder

Tonhöhe

Periodizität ist Wiederholung.

Eine Schwingungsperiode wird annähernd genau wiederholt.

Aber die Zeitstrecke der Schwingungsperiode wird genau wiederholt.

Hohe Wiederholungs-Frequenz der Schwingungsperiode = kleine Raum- Zeitstrecken  
= hoher Ton.

Tiefe Wiederholungs-Frequenz der Schwingungsperiode = große Raum- Zeitstrecken  
= tiefer Ton

Wenn die Wiederholungs-Frequenz der Schwingungsperiode kontinuierlich verändert wird,  
entsteht ein "glissando".

Wenn die Wiederholungs-Frequenz der Schwingungsperiode um einen Mittelwert oszilliert,  
entsteht ein "vibrato" .

*"Ton" , τόνος (sprich: "tonos") = (altgriechisch) Seil, Saite, Spannung*

### **Wiederholung ist Bestätigung.**

Eine wiederholte Schwingungsform ist eine  
fortwährend bestätigte Schwingungsform.

Was dem Gehirn fortwährend bestätigt wird, das wird gelernt.

Was das Gehirn über den Hör-Sinn wiederholt erlebt, das wird  
gelernt, erinnert und erwartet.

Was erinnert und erwartet wird, das ermöglicht die Erkenntnis:

Ich habe gehört, ich höre, ich werde hören,  
oder

ich war, ich bin, ich werde sein.

Die Erkenntnis des Seins in der Zeit gibt dem Hörenden  
Erlebnis seiner Selbst.

Das Erlebnis eines Tones gibt dem Hörenden  
Gewißheit: Ich lebe.

Ab ca. 20 Hz hört der Mensch nicht einzelne Schwingungsimpulse, sondern Töne.

Bis 20 Hz kann man die einzelnen Schwingungsimpulse bewußt zählen, darüber nicht mehr.

Der Mensch kann unterschiedliche Tonhöhen unterscheiden.

Daraus folgt, daß sein Gehirn unterschiedliche Frequenzwerte messen kann.

Aber in seinem Bewußtsein entsteht

nicht der Eindruck "27,5 Schwingungen pro Minute",

sondern das Erlebnis : "Subkontra-A" (der tiefste Ton des Klaviers).

Die Frequenzmessung erfolgt nicht bewußt, sondern unbewußt.

Also muß der Abschnitt

**Wiederholung ist Bestätigung**

ergänzt werden.

Eine wiederholte Schwingungsform ist eine fortwährend bestätigte Schwingungsform.

Was dem Gehirn fortwährend sinnlich bestätigt wird, das wird unterbewußt gelernt.

Was das Gehirn über den Hör-Sinn wiederholt erlebt, das wird unterbewußt

gelernt, erinnert und erwartet.

Was unterbewußt erinnert und erwartet wird, das ermöglicht die Erkenntnis:

Ich habe gehört, ich höre, ich werde hören,

oder

ich war, ich bin, ich werde sein.

Die Erkenntnis des Seins in der Zeit gibt dem Hörenden unterbewußtes Erlebnis seiner Selbst.

Das Erlebnis eines Tones gibt dem Hörenden unterbewußte Gewißheit: Ich lebe.

**Wiederholung ist Identität mit Variationspotential**

Wiederholung einer Schwingungsform bedeutet

Identität

der Länge der wiederholten Zeitstrecken .

Die Amplitude und die Hüllkurve des Obertonspektrums dürfen verändert werden.

Wenn die Länge der wiederholten Zeitstrecke nicht verändert wird,

bleibt die Tonhöhe gleich,

aber Änderung der Amplitude verändert die Lautstärke,

Veränderung der Hüllkurve des Obertonspektrums verändert die Klangfarbe.

Identität trotz Veränderung - ein Symbol des Lebens des "Ich" in der Zeit.

**Erlebnis von Wiederholung erzeugt Vertrauen**

Erinnerung an erlebte Zeitstrecken mit der Frequenz x

und

Bewußtsein der Erinnerung an erlebte Zeitstrecken mit der Frequenz x

bewirken

Erwartung des künftigen Erlebnisses der Zeitstrecke mit der Frequenz x.

Der musikalische Ton ist Anlass für das Bewußtsein:

"Ich werde in der Zeit verändert und bleibe Ich".

## Harmonie

Basis-Frequenzwert  $x_n$  und Basis-Frequenzwert  $y_n$   
stehen in der Proportion

$x_n : y_n$

um  $n$  gekürzt

$x:y$

1. Beispiel:

Basis-Frequenzwert 1 = 400 Hz

Basis-Frequenzwert 2 = 500 Hz

400 : 500

größter gemeinsamer Teiler von 400 und 500 ist **100**

Diese Proportion kann man mit 100 kürzen,

$(400 : 500) : 100 =$  die Proportion **4:5**

Und

Kleinstes gemeinsames Vielfaches von 400 und 500 ist **2000**

2. Beispiel:

Basis-Frequenzwert 1 = 400 Hz

Basis-Frequenzwert 2 = 504 Hz

400 : 504

größter gemeinsamer Teiler 400 und 504 ist **8**

Diese Proportion kann man mit 8 kürzen,

$(400 : 504) : 8 =$  **50 : 63**

Und

Kleinstes gemeinsames Vielfaches von 400 und 504 ist **25200**

3. Beispiel:

Basis-Frequenzwert 1 = 524288 Hz

Basis-Frequenzwert 2 = 53144 Hz

524288 : 531441

größter gemeinsamer Teiler von 531441 und 524288 ist 1

Diese Proportion kann man nicht kürzen, die beiden Zahlen sind teilerfremd

Und

Kleinstes gemeinsames Vielfaches von 531441 und 524288 ist 278628139008

Die Fähigkeit der Wahrnehmung von Frequenzen besteht  
beim durchschnittlichen Erwachsenen im Bereich von  
ca. **20 Hz** bis zu ca. **12000 Hz**

Nur Beispiel 1 hat das kleinste gemeinsame Vielfache (**2000 Hz**) und den größten gemeinsamen  
Teiler (**100 Hz**)

im Bereich der durchschnittlichen Frequenz-Wahrnehmungs-Fähigkeit.

Der (noch nicht vollständig erforschte) menschliche Hör-Sinn wird ganz gewiß  
zwei Frequenzen,

deren kleinstes gemeinsames Vielfaches und deren größter gemeinsamer Teiler  
im Bereich der durchschnittlichen Frequenz-Wahrnehmungs-Fähigkeit liegt,  
als besser zueinander passend beurteilen

als

zwei Frequenzen,

deren kleinstes gemeinsames Vielfaches und deren größter gemeinsamer Teiler  
**nicht**

im Bereich der durchschnittlichen Frequenz-Wahrnehmungs-Fähigkeit liegt.

Naturtonreihe

1:2:3:4:5:6:7:8:9:10:11:12:13:14:15:16:17:18:19:20.....-  $\infty$

alle Proportionen aller natürlichen ganzen Zahlen.

und

alle Proportionen aller rationalen Zahlen

Keine irrationalen Zahlen.

1:2:3:4:5:6:7:8:9:10:11:12:13:14:15:16:17:18:19:20.....-  $\infty$

Eine Anfang, kein Ende.

Der Anfang definiert alles, was aus dem Anfang folgt.

Die tiefste Frequenz einer Saite definiert alle Frequenzen, die aus der tiefsten Frequenz folgen.

Naturton-Reihe 1 : 2 : 3 : 4 : 5.....

Frequenzwerte **100 Hz, 200 Hz, 300 Hz, 400 Hz, 500 Hz** ....

(exemplarisch)

Je näher eine Proportion dem Anfang ist, desto größer ihr größter gemeinsamer Teiler.

Je größer ihr größter gemeinsamer Teiler, desto öfter pro Zeit-Einheit kann die Proportion wiederholt werden.

Je öfter pro Zeit-Einheit die Proportion wiederholt werden kann, desto öfter wird sie dem Ohr dargeboten.

Je öfter pro Zeit-Einheit die Proportion dem Ohr dargeboten wird, desto stärker wird sie dem Ohr bestätigt.

Je stärker die Proportion dem Ohr bestätigt wird, desto stärker erlebt sie der Mensch.

Beispiele:

1.

Proportion 4:5

Frequenzwerte:

400Hz, 1Periode dauert 1/400 sec

und

500 Hz, 1Periode dauert 1/500 sec

Größter gemeinsamer Teiler **100**

Dauer der Proportion: 1/100 sec

100 mal pro Sekunde wird die Proportion wahrgenommen

2.

Proportion 400 : 504

größter gemeinsamer Teiler von 400 und 504 ist **8**

Dauer der Proportion: 1/8 sec

8 mal pro Sekunde wird die Proportion wahrgenommen

3.

Proportion 524288 : 531441

524288 : 531441 = **400 : 405,457305908203125**

größter gemeinsamer Teiler von 524288 und 531441 ist **1**

Dauer der Proportion: 1 sec

1 mal pro Sekunde würde die Proportion wahrgenommen werden, wenn der Mensch Frequenzen im sechsstelligen Hertz-Bereich hören könnte.

Wir dividieren (524288/531441) durch 100 und erhalten Frequenzen im hörbaren Bereich:

524,288 : 531,441

1 mal pro 100 Sekunden wird die Proportion wahrgenommen.

Nach durchschnittlich 15 -20 Perioden wird eine Schwingung vom Gehirn als musikalisches Schallereignis erkannt.

400 Hz : 500 Hz wird nach 15/100 sec erkannt  
400 Hz : 504 Hz wird nach fast 2 sec erkannt.  
524,288 Hz : 531,441 Hz wird nach ca 1500 sec erkannt.

Zwei gleichzeitige Töne nennt die Musiktheorie "Intervall".

Unterschiedliche Intervalle haben unterschiedliche Proportionen der Frequenzen der Töne, aus denen sie bestehen.

Unterschiedliche Proportionen der Frequenzen werden vom Gehirn unterschiedlich schnell erkannt.

Schneller erkannt werden Intervall- Proportionen, wenn die Periode des Intervalls **weniger** Perioden des tieferen der beiden Töne enthält.

Beispiele:

#### **400 Hz : 500 Hz**

Größter gemeinsamer Teiler **100**

Dauer der Proportion: 1/100 sec

100 mal pro Sekunde wird die Proportion wahrgenommen

Die Frequenz des tieferen Tones ist 400 Hz

Die Periode des Intervalls enthält die Periode der Frequenz des tiefsten Tones **4** mal

#### **400 Hz : 504 Hz**

Größter gemeinsamer Teiler **8**

Dauer der Proportion: 1/8 sec

8 mal pro Sekunde wird die Proportion wahrgenommen

Die Frequenz des tieferen Tones ist 400 Hz

Die Periode des Intervalls enthält die Periode der Frequenz des tiefsten Tones **50** mal

Je weniger Perioden der Einzeltöne die Periode des Intervalls enthält, desto öfter pro Zeit-Einheit kann die Proportion des Intervalls wiederholt werden.

Je öfter pro Zeit-Einheit die Proportion des Intervalls wiederholt werden kann, desto öfter wird sie dem Ohr dargeboten.

Je öfter pro Zeit-Einheit die Proportion des Intervalls dem Ohr dargeboten wird, desto stärker wird sie dem Ohr bestätigt.

Je stärker die Proportion des Intervalls dem Ohr bestätigt wird, desto mehr erlebt der Mensch, daß sich die Einzeltöne des Intervalls gegenseitig stärken.



Das Gehirn des Menschen erlebt nicht Quantitäten, sondern Qualitäten.

Das Gehirn des Menschen zählt nicht bewußt 440 Schwingungen pro Sekunde und urteilt dann:"

Das ist ein "a".

Sondern:

Das Gehirn des Menschen zählt unterbewußt 440 Schwingungen und erlebt einen Ton.

Wenn der Mensch mit dem absoluten Gehör gesegnet ist, dann erlebt er den Ton "a" z.B. als weiß, rein, ein wenig schüchtern, ein stilles Wasser, das tief gründet, ohne damit zu prahlen.....

Ein Intervall,

dessen größter gemeinsamer Teiler möglichst nahe an der tiefsten Frequenz des Intervalls ist und dessen Intervall-Periode möglichst wenige tiefste Frequenz-Perioden enthält,

dessen Proportion pro Zeit-Einheit dem Ohr oft dargeboten wird und daher desto stärker sie dem Ohr bestätigt wird,

dessen Einzeltöne des Intervalls sich gegenseitig stärken

kann vom Gehirn gemäß der Intervall- Eigenschaften nur gedeutet werden als

**Symbol von Bestärkung, Übereinstimmung, gegenseitiger Hilfe, Sympathie, Liebe.**

Mit einem Wort:

als **Harmonie**

*Ἀρμονία: die Göttin der Eintracht (altgriechische Mythologie)*

*ἀρμόζω:(handwerklich) fügen, passen, zusammenfügen ; (metaphorisch): sich vermählen mit; ordnen, befehlen; ( Instrumente): stimmen.*

### **Musik ist ein Symbol**

Das Gehirn des Menschen deutet Sinnes-Erfahrungen als Symbole menschlicher Existenz.

Beispiele:

Sonnenaufgang - Beginn des eigenen Lebens, Beginn eines Lebensabschnittes

Sonnenuntergang - Abschied, Tod

Sturm - Schicksal, Leidenschaften

Niemand weiß, wie alle Menschen,

die gelebt haben,

leben,

leben werden,

den Sonnenuntergang deuten.

Aber:

Wenn alle Menschen,

die gelebt haben,

leben,

leben werden,

den Sonnenuntergang deuten als

Verlöschen jeglicher Art (des Lebens, der Liebe, der Hoffnung...)

dann deswegen, weil das Ereignis "Sonnenuntergang"  
aus der Perspektive der Sinnes-Erfahrung  
tatsächlich ein Verlöschen ist.

Die Symboldeutung des menschlichen Gehirns verläuft  
parallel  
zu der Sinnes-Erfahrung.

Die Symboldeutung des menschlichen Gehirns verläuft  
nicht und niemals  
chaotisch, konträr, irrational  
zu der Sinnes-Erfahrung.

Prüfe den Einzelfall, liebe Leserin, lieber Leser...

Alle Menschen sind individuelle Varianten einer Gattung,  
alle individuelle Symboldeutung ist  
Variante eines menschlichen Deutungsfeldes.  
Jeder anders, alle ähnlich.

Wenn alle Menschen,  
die gelebt haben,  
leben,  
leben werden,  
ein Intervall aus möglichst kleinen Proportions-Gliedern deuten als  
Harmonie jeglicher Art (menschliche Liebe, göttliche Liebe, kosmische Ordnung...)  
dann deswegen, weil das Ereignis "Intervall aus möglichst kleinen Proportions-Gliedern"  
aus der Perspektive der Sinnes-Erfahrung  
tatsächlich eine Harmonie ist.

Jeder Mensch ist  
individuelle Variante von "alle Menschen",

jede Symboldeutung einer Harmonie ist  
individuelle Variante von "alle menschliche Symboldeutungen einer Harmonie".

## **Schönheit**

Schönheit ist

Eigenschaft des Objektes

**und**

Sinneserfahrung der Eigenschaft des Objekts durch das Subjekt

**und**

Urteil des Subjektes über die Eigenschaft des Objekts und über die Sinneserfahrung der Eigenschaft des Objekts.

## **Urteil**

Urteil ist Vergleich.

Vergleich zwischen

1. Sinnes-Erfahrungen

oder

2. angeborenen geistigen oder seelischen Strukturen

oder

3. Sinnes-Erfahrungen und angeborenen geistigen oder seelischen Strukturen

## **Schönheit und Kultur**

Das Urteil : " Dieses Intervall ist schön"

kann nur im isolierten Einzelfall ein Vergleich von Sinneserfahrungen sein.

Es wird behauptet: Weil der urteilende Mensch gelernt habe, daß ein Intervall schön ist, beurteile er es in Zukunft aus erinnerndem Vergleich ebenfalls als schön, wann immer er es hört.

Doch wenn wir über den Einzelfall hinausblicken, fragen wir:

Wer hat den Lehrer der Schönheit die Schönheit gelehrt?

Und wer hat den Lehrer des Lehrer der Schönheit die Schönheit gelehrt?

Und woher wußte der erste Lehrer aller Lehrer von der Schönheit?

Durch dieses Szenario ist leicht zu beweisen,

daß die Vorstellung

"Schönheit existiert"

nicht durch Menschen anerzogen sein kann.

Anerzogen ist kulturelle Modifikation des Schönheitsideals.

Aber nicht das Schönheitsideal.

## Schönheit ist ein Geschehen, kein Moment

Der Begriff "Schönheit" ist nur als kausale Kette definierbar,  
wie alle Begriffe, die selbst nicht Teil einer kausalen Kette sind, sondern eine ganze kausale Kette  
umfassen, wie zum Beispiel: Liebe, das Gute, das Böse, das richtige Handeln, das Leben...

Alle diese Begriffe können nur definiert werden als Kette von

Objekt-Eigenschaft,

danach

Wahrnehmung der Objekt-Eigenschaft,

danach

Erlebnis der Wahrnehmung der Objekt-Eigenschaft ,

danach

Beurteilung des Erlebnisses der Wahrnehmung der Objekt-Eigenschaft,

danach

Katalogisierung der Beurteilung des Erlebnisses der Wahrnehmung der Objekt-Eigenschaft.

Alle Begriffe, auf die diese Definition zutrifft, sind Relationen.

Was nicht in Relation steht, sondern Relation ist, das ist absolut.

Schönheit ist ein absoluter Begriff.

Das heißt nicht, daß alle Menschen **identische** Schönheits-Urteile fällen.

Das heißt nur, **daß** alle Menschen Schönheits-Urteile fällen.

Das Urteil : " Dieses Intervall ist schön" kann nur

Vergleich zwischen

Sinnes-Erfahrung und **angeborenen** psychischen Strukturen

sein.

## Der Urteilende

Zuerst:

Wahrnehmung der schönen Material-Anordnung,

danach

spontane Emotion,

danach

Entscheidung:

entweder urteilt die spontane Emotion,

oder:

die spontane Emotion wird von einer anderen psychischen Instanz beurteilt.

Die spontane Emotion urteilt = Der Urteilende beurteilt sein eigenes Urteil nicht.

So entsteht das anmaßende Fehlurteil, die Norm in der Musikgeschichte.

(Beispiel: J.A.Scheibe über J.S.Bach: "Dieser Mann **könnte** der Stolz ganzer Nationen **sein...**"

tatsächlich **wurde** J.S.Bach seit dem 19.Jh. der Stolz der sich vereinenden deutschen Kleinstaaten!)

Aber

Die spontane Emotion wird von einer anderen psychischen Instanz beurteilt

(zum Beispiel von psychologischem Basis-Wissen, von milder Selbsterkenntnis,

von gründlicher Sachkenntnis..)

= der Urteilende beurteilt auch sein eigenes Urteil.

So entstehen die seltenen objektiven Urteile, frei von Mode.

(Beispiel: R.Schumann über F. Chopin: "Hut ab, ihr Herren, ein Genie!",

Der schwungvolle Schumann scheint hier zwar auf den ersten Blick der Prototyp des

emotional- subjektiven Kritikers zu sein, jedoch war er in Wirklichkeit selbst ein Bewegter,

der um seine Bewegtheit wußte, seine Ich-Erfahrung war von seismografischer Instabilität,

er hatte die Fähigkeit, zu staunen, dies führte zu einer staunenden Bewunderung seiner kongenialen

Kollegen Chopin und Mendelssohn )

Wer sein eigenes Urteil beurteilt,

wird dem schönen Objekt, das er sinnlich erfahren hat, gerecht.

Wer sich selbst verabsolutiert,

fällt oftmals ein krasses Fehlurteil und wird sub specie aeternitatis zum Schwätzer.

### **Schöne Objekt-Eigenschaften**

Objekt-Eigenschaften, die als "schön" beurteilt werden, sind messbar.

Eine Auflistung aller Mess-Ergebnisse aller als "schön" beurteilten Eigenschaften aller Objekte,

die "schöne" Eigenschaften haben, ist der Menge wegen

in dieser Welt weder sinnvoll noch möglich.

Aber Beispiele sind möglich:

-Bildet man durch ein Morphing-Programm aus tausenden von Portraits ein Durchschnitts-

Gesicht (sog.Komposit-Gesicht), so wird dieses Durchschnitts-Gesicht von einer großen Mehrheit

von Versuchspersonen als "schön" beurteilt. Dessen Proportionen kann man messen.

-Die Anordnung von Blütenblättern folgt häufig dem "goldenen Winkel" ( $\approx 137,5^\circ$ )

-Die Attraktivität des Edelmetalls Gold beruht auf der objektiven und seltenen chemischen Eigenschaft, nicht zu korrodieren und seinen Glanz auch ohne Polieren zu behalten, während andere Metalle korrodieren, dies wird auf das **vollständig** besetzte d-Elektronen-Orbital des Gold-Atoms und die damit sehr geringe Reaktionsneigung zurückgeführt.

nihil fit sine causa

Schönheit ist messbares Verhältnis der Teile zum Ganzen und der Teile zueinander.

### **Kulturell erzwungene Schönheitsideale (Groteske)**

- Verkrüppelte Füße chinesischer Frauen in der Kaiserzeit,
- durch Metallspiralen künstlich verlängerte Hälse der Padaung-Frauen in Myanmar,
- durch Tonteller aufgespannte Unterlippen der Mursi-Frauen in Äthiopien
- das Wespentailen-Korsett im Europa der zweiten Hälfte des 19.Jh.

Schnittmengen:

1. Die Leidtragenden dieser medizinisch nachteiligen Prozeduren sind Frauen ("das schöne Geschlecht")

Dies enthält Information über den geringen sozialen Status der Frau in Gesellschaften, die Frauen solche Grausamkeiten zumutet.

2. Die Ergebnisse dieser Eingriffe sind Übertreibung tatsächlicher Schönheits-Eigenschaften:

- zierliche Füße
- schlanker Hals
- volle Lippen
- schmale Taille

Schöne Körperproportionen werden übertrieben.

Kultur bedingt Übertreibung.

Kultur sucht nicht absolute Schönheit, sondern relative Abgrenzung von anderen Kulturen.

Kultur übertreibt, um sich von anderen Kulturen zu unterscheiden.

Triebfeder:

Angst

vor Verlust kultureller Identität,  
kulturellem Zusammenhalt,  
kultureller Ordnung,  
kultureller Kontrolle.

Angst deformiert Schönheit.

Aufgabe des Künstlers:

Überwache des Schönheitsideal,  
sei Gegenkraft zu Schönheits-Perversion der kulturellen Angst!  
Akt-Malerei ist stiller Protest gegen übertriebene Damenmode.

### **Schönheit und Wahrheit**

Wer dem Vorrang der Schönheit in der Kunst widerspricht,  
weil Schönheit angeblich der Wahrheit widerspreche,  
der bekennt damit gleichzeitig,  
dass Wahrheit über Schönheit stehe,  
dass Wahrheit richte und Schönheit gerichtet werde,  
dass Wahrheit absolut sei und Schönheit relativ,  
dass in ihm selbst ein Ideal von nicht relativer, also absoluter Wahrheit ist.  
Aber der moderne Mensch leugnet, dass es eine absolute Wahrheit gibt  
Wer aber leugnet, dass es eine absolute Wahrheit gibt,  
der könnte ungehindert den Vorrang der Schönheit in der Kunst anerkennen.  
Aber der moderne Mensch leugnet auch den Vorrang der Schönheit in der Kunst.

Schnittmenge:

Der Vorrang der Schönheit in der Kunst  
und  
Der Vorrang der Wahrheit in der Philosophie

beides wird vom modernen Menschen  
geleugnet.

Die Gemeinsamkeit zwischen  
dem Vorrang der Wahrheit  
und  
dem Vorrang der Schönheit in der Kunst :

Beide sind Tabu-Themen der modernen Gesellschaft.

Also sollte der **konsequente** moderne Mensch nicht  
Schönheit, die er tabuisiert,  
mit

Wahrheit, die er gleichfalls tabuisiert,  
bekämpfen.

Aber wird nicht auch **Konsequenz** durch den Fundamentalismus-Vorwurf tabuisiert?

Dann gilt:

Wer nicht **konsequent** argumentieren will, kann **nicht** argumentieren.

Wer nicht argumentieren kann, der kämpft mit gewaltsamen Mitteln.

Wie Friedrich Nietzsche geistvoll analysiert hat:

"Wer die Stärke hat, entschlägt sich des Geistes"

(Götzen-Dämmerung, Streifzüge eines Unzeitgemäßen, Kap.14 Anti-Darwin)

Die gewaltsamen Mittel des geist-verlassenen Starken:

- beleidigende Kritik,
- hochnäsige Belehrung,
- unüberlegter Spott,
- fachliche Herabsetzung,
- Verschweigen von Qualität,
- unbewiesene Behauptung von Qualitätsmängeln,
- zusammenhanglose Zitate,
- politisch vernichtende Rubrifizierung (z.B. Nazi-Vergleiche).

Dies alles in aller Öffentlichkeit.

Wer **öffentlich** spottet, der ist nicht schwach.

Denn er kalkuliert, dass er die Mehrheit der Lachenden auf seiner Seite haben werde.

Als der gefangen vor Pilatus geführte Jesus Christus von einem übermotivierten Soldaten in's Gesicht geschlagen worden war, sagte Jesus zu diesem Soldaten :

" Wenn ich etwas Falsches gesagt habe, dann **beweise es**

(= *benutze Argumente!*),

wenn ich aber etwas Richtiges gesagt habe, warum schlägst du mich?

(= *warum antwortest du mit Gewalt auf die Wahrheit?*)"



## **Wahrheit**

Wahrheit ist die Gesamtheit allen Seins.

Alles Sein ist

alles vergangene Sein, alles gegenwärtige Sein, alles zukünftige Sein.

Ein Satz, der die ganze Wahrheit beschreibt,

muss

alles vergangene Sein, alles gegenwärtige Sein, alles zukünftige Sein

vollständig beschreiben.

Kein Mensch kann diesen Satz schreiben.

Diesen Satz kann nur schreiben, wer

die Gesamtheit allen Seins

sinnlich erfahren hat.

Diesen Satz kann nur verstehen, wer fähig ist, sich beim Hören oder Lesen dieses Satzes

die sinnliche Erfahrung der die Gesamtheit allen Seins vorzustellen.

Wer sich die sinnliche Erfahrung der die Gesamtheit allen Seins vorstellen kann,

der ist auch fähig, die Gesamtheit allen Seins sinnlich zu erfahren.

Nur der Sehende kann sich Farbe vorstellen.

Wer aber fähig ist, die Gesamtheit allen Seins sinnlich zu erfahren,

jedoch die Gesamtheit allen Seins nicht sinnlich erfahren hat

und daher angewiesen ist,

daß man ihm den Satz, der die Gesamtheit allen Seins beschreibt, vorträgt,

der hat die Gesamtheit allen Seins absichtlich nicht sinnlich erfahren wollen.

Er wird auch den Satz, der die Gesamtheit allen Seins beschreibt,

nicht hören wollen.

So entsteht Lüge.

Aber:

Der Mensch kann nicht die Gesamtheit allen Seins sinnlich erfahren.

Der Mensch kann nur einen Teil der Gesamtheit allen Seins sinnlich erfahren.

Es gibt mehrere menschliche Reaktionen auf diese Erfahrungs-Beschränkung.

Einige Sätze:

1. Ich kann die Gesamtheit allen Seins nicht sinnlich erfahren,

also kann ich die Wahrheit niemals erfahren,

also bleibt nur die sinnliche Erfahrung,

also suche ich, was meiner sinnlichen Erfahrung angenehm ist

und meide, was meiner sinnlichen Erfahrung unangenehm ist.

2. Ich kann die Gesamtheit allen Seins nicht sinnlich erfahren,

aber ich kann einen Teil allen Seins sinnlich erfahren,

also beobachte ich diesen Teil und beschreibe ihn so genau wie möglich.

Diese Beschreibung trage ich anderen als Wahrheit vor.

3. Ich kann die Gesamtheit allen Seins nicht sinnlich erfahren,  
und  
der Mensch ist das Maß aller Dinge,  
daher existiert nur das, was der Mensch sinnlich erfahren kann,  
also existiert die "Gesamtheit allen Seins" nicht,  
also existiert keine Wahrheit.

4. Ich kann die Gesamtheit allen Seins nicht sinnlich erfahren,  
aber die Gesamtheit allen Seins existiert dennoch,  
ich bin zu klein, um die Gesamtheit allen Seins sinnlich zu erfahren,  
aber ich kann mich selbst sinnlich erfahren,  
also kann ich mich selbst möglichst zutreffend beschreiben.

Konsequentes Denken ergibt:

Die Gesamtheit allen Seins, das heißt: die Wahrheit,  
existiert auch dann, wenn ich sie nicht sinnlich erfahren kann.  
Die Sonne scheint auch dann, wenn ich sie nicht sehe.  
Es ist infantil, Dingen, die man nicht sinnlich wahrnehmen kann, die Existenz abzusprechen.  
Kleine Kinder befürchten, die Mutter könnte für immer verschwunden sein,  
weil sie gerade im Nebenzimmer ist.  
Der Mensch kann nicht die Gesamtheit allen Seins sinnlich erfahren.  
Der Mensch kann keinen Gedanken denken und keinen Satz sprechen,  
der die Gesamtheit allen Seins zutreffend beschreibt.  
Der Mensch kann auch nicht wissen,  
ob die Gesamtheit allen Seins einen Anfang und ein Ende hat.  
Auch über Teile der Gesamtheit allen Seins kann der Mensch nur Aussagen machen,  
die teilweise zutreffen,  
weil er den gesamten Zeitlauf, den ein Ding dieser Welt  
existiert hat, existiert, existieren wird,  
niemals sinnlich wahrnehmen kann.  
Der Mensch kann nicht die Zeit gleichzeitig erleben.  
Er kann also auch nicht einmal einen Teil der Gesamtheit allen Seins  
vollständig sinnlich erfahren und beschreiben.  
Dies ist der Grund für die Warnung der Bibel  
"Richtet nicht"

Aber:

Der Mensch kann einen Satz sprechen,  
der seine Unfähigkeit, die Gesamtheit allen Seins sinnlich zu erfahren,  
beschreibt.

Der Satz:

"Ich weiß,  
daß ich nichts weiß,  
außer der Tatsache,  
daß  
ich weiß,  
daß ich nichts weiß,  
außer der Tatsache,  
daß  
ich weiß,  
daß ich nichts weiß,...."  
und so weiter bis in alle Ewigkeit

Dieser Satz endet nie.

Sokrates hat ihn gekürzt:

"Ich weiß, daß ich nichts weiß"

Genau da, wo der Mensch auf seine Unfähigkeit, die Wahrheit zu erkennen,  
einen Satz spricht, der  
seine Unfähigkeit, die Wahrheit zu erkennen,  
zutreffend beschreibt,  
genau da hat der Mensch die Wahrheit gefunden.

## **Kunst**

Kunst beginnt und endet mit der Wahrnehmung.  
Zwischen Wahrnehmung und Wahrnehmung ist  
Emotion, Assoziation, Vision, Reflexion, Erkenntnis, Philosophie, Glaube...  
Und viel, sehr viel Übung.

Der Maler sieht  
einen Augenblick eines Teils der Gesamtheit allen Seins  
als  
die Gesamtheit dieses Teils der Gesamtheit allen Seins  
und malt für Staunende.  
Ein Portrait als Psychogramm  
z.B. Hans Holbein d.J.: Portrait Heinrich VIII., ca.1537

Der Dichter erlebt

die irritierende Vielfalt einiger Teile der Gesamtheit allen Seins

als Zusammenhang dieser vielfältigen Teile

und spricht sie für den, der seine Irritation beruhigen will.

z.B. Die Mondnacht und das Heimweh der Seele ..(J.v.Eichendorff, "Mondnacht", 1837)

Der Maler und der Dichter:

1. sinnliche Wahrnehmung eines Teils der Gesamtheit allen Seins

2. Erkenntnis der symbolischen Bedeutung dieser Wahrnehmung

für die menschliche Existenz.

3. Gestaltung eines Werkes, das außer der Abbildung des sinnlich wahrgenommenen Teiles der

Gesamtheit allen Seins auch die symbolische Bedeutung dieser Wahrnehmung

für die menschliche Existenz sinnlich erfahrbar macht.

Doch was ist die sinnliche Erfahrung des Musikers?

Wir denken vom Werk her:

Der Maler gestaltet sein Werk aus Form und Farbe,

weil er durch seine Begabung sensibel

für die Formen und Farben des ihn umgebenden Teils der Gesamtheit allen Seins ist.

(Albrecht Dürer:"Denn ein guter Maler ist inwendig voller Figur" )

Der Dichter gestaltet sein Werk aus Worten und Sätzen,

weil er durch seine Begabung sensibel

für die innere Semantik des ihn umgebenden Teils der Gesamtheit allen Seins ist.

(J.v. Eichendorff:"Schläft ein Lied in allen Dingen...")

Der Komponist gestaltet sein Werk aus unterschiedlich harmonischen Proportionen von

periodischen Frequenzen im hörbaren Bereich,

weil er durch seine Begabung sensibel ist

für die unterschiedlich harmonischen Relationen

der Teile des ihn umgebenden Teils der Gesamtheit allen Seins.

Dem Maler ist der ihn umgebende Teil der Gesamtheit allen Seins Vorbild,

er könnte seine Arbeit ausschließlich als Nachahmung verstehen.

Er kann aber auch ein genialer Interpret des Sichtbaren sein.

Dem Dichter ist der ihn umgebende Teil der Gesamtheit allen Seins nur Anlaß,  
er muß Interpret sein,  
wenn er nur nachahmt, ist er nur Berichterstatter.

Dem Komponisten ist der ihn umgebende Teil der Gesamtheit allen Seins  
kein Vorbild,  
kein Anlaß,  
sondern Motivation.  
Motivation ist das Bewegende, der Komponist ist das Bewegte.

*"Wie denn ein Musiker nicht anders rühren könne, er sei denn selbst gerührt.."*  
*C.Ph.E. Bach*

"Starke" Menschen mit der seelischen Struktur eines Panzer-Nashorns  
können nicht bewegt werden,  
sie können nicht Komponist sein.

Das Werk des Malers zeigt einen einzigen Zeitort  
erfunden oder abgebildet,  
als Stellvertreter für einen Prozess.  
Das Symbol

Das Werk des Dichters zeigt  
einen einzigen Prozess als Folge von Zeitorten,  
erfunden oder beschrieben,  
als Stellvertreter aller ähnlichen Prozesse.  
Die Metapher

Das Werk des Komponisten zeigt  
einen metaphorischen Prozess mit polymorpher Symbolik,  
in jedem Fall persönlich erlebt und daher nicht erfunden,  
als Vereinigungs-Menge aller ähnlichen Prozesse.  
Die Stimmung

Das Werk des Malers focussiert.  
*Den Blick des Betrachters.*  
Das Werk des Dichters assoziiert.  
*Die Erlebniswelten des Lesers oder Hörers.*  
Das Werk des Komponisten subsumiert.  
*Die Gefühlsprozesse vieler Hörer zum Erlebnis einer Hörer-Menge.*



Beispiele:

1.

Basis-Schwingung 1 = 400 Hz

Basis-Schwingung 2 = 450 Hz

400 : 450

größter gemeinsamer Teiler von 400 und 450 ist **50**

Diese Proportion kann man mit 50 kürzen,

(400 : 450) : 50 = die Proportion **8:9**

Und

Kleinstes gemeinsames Vielfaches von 400 und 450 ist

Die Proportion aus Beispiel 1, (**4:5**) liegt näher am Anfang

als die Proportion aus Beispiel 2 (**50 : 63**)

und viel näher am Anfang

als die Proportion aus Beispiel 3 (**524288 : 531441**)

**4:5 ist wichtiger als 50 : 63 ist wichtiger als 524288 : 531441**

Quantitäten und  
Relationen von Quantitäten  
werden in unserem Gehirn  
auf geheimnisvolle Weise zu  
Qualitäten.

Die Wahrnehmung der Quantitäten  
zweier Basis-Schwingungen mit gemeinsamen Obertönen  
und gemeinsamer Basis-Schwingung  
wird auf geheimnisvolle Weise in unserem Gehirn zu der Qualität

**"harmonische Struktur"**

"harmonisch" = zueinander passend.

*Ἄρμονία: die Göttin der Eintracht (altgriechische Mythologie)*

*ἀρμόζω: fügen, passen, zusammenfügen; sich vermählen mit; ordnen, befehlen; Instrumente:  
stimmen.*

"Struktur" = Netzwerk von Beziehungen

Das Gehirn beurteilt das Verhältnis von 2 Frequenzen, die möglichst kleine und möglichst viele  
gemeinsame Vielfache haben,  
als harmonische (= passend gefügte) Struktur.

Komprimiert:

Das Verhältnis zweier gleichzeitiger **kommensurabler** Zeitstrecken-Wiederholungen  
erlebt das Gehirn

**als harmonische Struktur.**

Ich zitiere **Wikipedia**, Artikel "Inkommensurabilität" (Stand 30.5.2012):

*" In der Mathematik heißen zwei reelle Zahlen  $a$  und  $b$  **kommensurabel** (lat. zusammen  
messbar), wenn sie ganzzahlige Vielfache einer geeigneten dritten reellen Zahl  $c$  sind, also einen  
**gemeinsamen Teiler** besitzen. Die Bezeichnung kommt daher, dass man sie dann mit dem  
gemeinsamen Maß  $c$  messen kann."*

Zusammengefasst:

**1 Frequenzwert: Tonhöhen-Erlebnis**

**2 gleichzeitige Frequenzwerte: Intervall-Erlebnis**

**3 oder mehr gleichzeitige Frequenzwerte: Akkord-Erlebnis**



Wertfreie, absolute Urteile,  
denn es ist gleichgültig, ob das Intervall, der Akkord "harmonisch" ist

**Und:**

**2 gleichzeitige kommensurable Frequenzwerte: harmonisches Intervall-Erlebnis**

**3 oder mehr gleichzeitige kommensurable Frequenzwerte: harmonisches Akkord-Erlebnis**

Wertende, relative Urteile,  
denn unterschiedliche Personen bewerten  
unterschiedliche Intervalle oder Akkorde als  
unterschiedlich harmonisch.

Die Mehrheit der Menschen aber wird "Harmonie" grundsätzlich positiv bewerten.

Für 2 nacheinander erklingende, nicht identische Basis-Schwingungen  
kann das folgende Aussagen-Paar wahr sein:

1.

### **Musikalische Komposition**

Das Erfinden von Musik ist  
Zusammenstellen periodischer Schall-Ereignisse  
von kommensurablen Zeit-Dauern und  
von kommensurablen Frequenzen  
zu gleichzeitigen und nacheinander Gruppen  
in Vorstellung und Schrift- Symbol.  
Wer periodische Schall-Ereignisse  
von kommensurablen Zeit-Dauern und mit kommensurablen Frequenzen  
zu gleichzeitigen und nacheinander Gruppen in Vorstellung und Schrift- Symbol  
zusammenstellt (*lat. componere =zusammenstellen*),  
ist Komponist.

Oder Komponistin.

Die Zusammenstellung (=Komposition) ist  
die Summe ihrer Elemente  
**und** deren Relationen (=Struktur).

Die musikalische Komposition ist also immer weit mehr als nur die Summe ihrer Elemente.

Diese Definition des Komponierens ist wertfrei (denn sie umfasst auch "schlechte" Kompositionen), daher sehr weit und gewährt fast alle Freiheit.

Außer der Freiheit,

Gruppen periodischer Schall-Ereignisse von inkommensurablen Zeit-Dauern und Frequenzen und/oder

Gruppen nicht-periodischer Schall-Ereignisse zusammenzustellen.

Auch nicht die Freiheit, vorhandene Zusammenstellung als eigen anzugeben.

Jeder Sinn ist erlaubt, auch der Unsinn, nur der Gegen-Sinn nicht.

Diese Definition sagt nur, was Musik ist, aber nicht, wie sie wirkt, bei wem sie wirkt und was sie bewirkt.

Der Unterschied zwischen Sein und Wirkung irgendeines Gedankens, Dinges oder Wesens ist ein philosophisches Thema mit dem Potential, ein Buch zu füllen.

Ich will mich darauf beschränken, zu untersuchen, was Musik ist,  
bei wem Musik wirkt,  
und was sie bewirkt.

Leben ist reizbar.

Leben reagiert auf Sinnesreize.

Sinnesreize bewegen das Leben.

Auch Musik besteht aus Sinnesreizen.

Auch Musik bewegt das Leben.

Reiz:

periodische Schwingung,  
durch die Luft übertragen

Reaktion:

Urteil: musikalischer Ton mit benennbarer  
Höhe

periodische Schwingung mit  
Obertonspektrum z.B. einer  
Trompete

Urteil: musikalischer Ton einer Trompete mit  
benennbarer Höhe

**2** gleichzeitige periodische  
Schwingungen, unterschiedliche  
Frequenz

Urteil: **1** Intervall

2 gleichzeitige periodische  
Schwingungen, unterschiedliche  
Frequenz, unterschiedliche  
Obertonspektren (z.B. von  
Trompete und Kontrabass)

Urteil: **2** Instrumente spielen **1** Intervall

Das Erlebnis ist weit mehr als nur die Summe der Reize

In unserer Zeit kann beobachtet werden:

Das Wort "Musik" bedeutet für die Mehrheit aller Menschen:

Klangereignis,

von Menschen für Menschen zum freiwilligen Genuß geschaffen,

zeitlich begrenzt,

hauptsächlich aus verschiedenartigen, aber nach bestimmten Regeln ausgewählten

periodischen Schwingungen,

assoziiert mit Emotionen, Träumen, Lebens-Stil.

Diese Definition erlaubt jeden Musikstil dieser Welt.

Aber:

Diese Definition zieht eine Grenze gegenüber allen Klang-Ereignissen, die überwiegend aus nicht- periodischen Schwingungen bestehen.  
Diese Klang-Ereignisse werden "Geräusche" genannt

Geräusche gibt es zwar auch in experimenteller Klangkunst.

Aber wird experimentelle Klangkunst von der Mehrheit der Menschen in der Mehrheit der Zeit freiwillig genießend gehört?

Geräusche gibt es auch in Schlagzeugmusik.

Aber sind die Schlagzeug-Geräusche nicht überwiegend **periodisch** geordnet?  
(*Beat, Groove, Drive....*)

Es gibt auch Musik mit hohem Geräusch-Anteil.

Aber ist nicht auch in dieser Musik der Ton die Speise und das Geräusch das Salz?

### **Geräusche**

1. Warum nicht Musik nur aus Geräuschen?

Geräusche sind un-periodische Schall-Ereignisse.

Die Frage lautet nun:

Warum nicht Musik nur aus un-periodischen Schall-Ereignissen?

In einer Musik nur aus un-periodischen Schall -Ereignissen darf es auch kein Metrum geben.

Metrum ist ein periodisches Schall-Ereignis.

Wenn Musik Metrum hat, dann besteht sie nicht nur aus un-periodischen Schall-Ereignissen!

2. Warum nicht Musik teils aus periodischen, teils aus unperiodischen Schall-Ereignissen?

In nahezu aller Musik des Menschen werden nicht

**einsame** Schwingungen wiederholt,

(sinus-Schwingungen),

sondern "Familien" von gleichzeitigen Schwingungen

(Basis-Schwingungen zusammen mit ihrem Oberton-Spektrum).

Beispiel:

Die Frequenzwerte der Obertöne sind:

Frequenz-Wert der Basisschwingung multipliziert mit 2,3,4,5,6 usw.

Basis-Schwingung und Obertöne heißen Natur-Töne

Die Naturtonreihe ist die Folge der Proportionen der natürlichen, ganzen, positiven Zahlen:

1:2:3:4:5:6:7:8:9:10:11:12:13:14:15:16:17:18:19:20.....-  $\infty$

Beispiel: Basisschwingung 100 Schwingungen /sec

Obertöne:

100 x 2 = **200**, 100 x 3 = **300**, 100 x 4 = **400**, 100 x 5 = **500** Schwingungen /sec etc.

Schwingungen /sec werden in der Einheit "**Hertz**" gemessen,  
(abgekürzt **Hz**, nach dem deutschen Physiker Heinrich Hertz, 1857 - 1894)

Die Wahrnehmung der **Quantität** der Basisschwingung (z.B: 440 Hz)  
**wird** auf geheimnisvolle Weise in unserem Gehirn  
**zu der Qualität** "Tonhöhe" (z.B: 440 Hz= a').

### **Quantitäten**

(Frequenzverhältnisse und Lautstärkeverhältnisse der einzelnen Frequenzen)  
des Obertonspektrums zur Basisschwingung  
**werden** auf geheimnisvolle Weise in unserem Gehirn  
**zu der Qualität** "Klangfarbe".

*Ein für den Posaunen-Ton typisches Obertonspektrum  
wird auf geheimnisvolle Weise in unserem Gehirn  
zu dem Erlebnis "Aha, eine Posaune!"*

Ein Ton, der durch Instrumente oder die Stimme erzeugt wird,  
besteht aus Basisschwingung und Obertönen.

Ein Ton, der durch Instrumente oder die Stimme erzeugt wird,  
und aus Basisschwingung und Obertönen besteht,  
ist bereits schon ein Akkord!!

Nur die reine Sinus-Schwingung ist Basis-Schwingung ohne Obertöne.

Sie ist "einsam".

Sie kann elektronisch erzeugt werden.

Findet sie in der Musik des Menschen etwa häufige Verwendung?

...

wird fortgesetzt und überarbeitet