

AKUSTISCHE GRUNDBEGRIFFE

Voraussetzung für das Entstehen eines Tones, Klanges oder Geräusches ist ein elastischer Körper, der fest (z. B. die Seite der Violine, das Fell der Trommel, die Stimmgabel) oder gasförmig (z. B. die Luftsäule einer Flöte) sein kann.

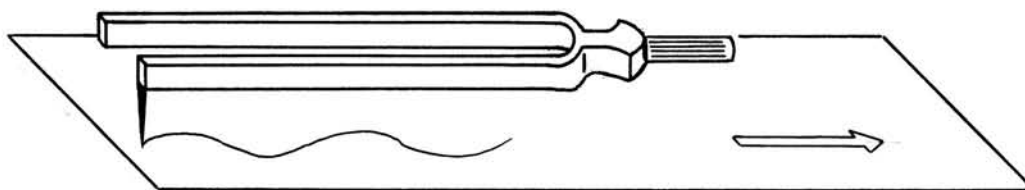
Durch äußere Anstöße (z. B. durch Anschlagen der Stimmgabel oder durch Anblasen der Flöte) gerät dieser Körper in Schwingungen. Die Schwingungen können regelmäßig, periodisch, sein dann spricht man vom KLANG oder vom TON (bei einer sinusförmigen Schwingung). Sind die Schwingungen unregelmäßig, unperiodisch, so ergibt sich ein GERÄUSCH. (Geräusche haben daher keine bestimmte Tonhöhe).

Zu den wichtigsten Eigenschaften eines Tones zählen:

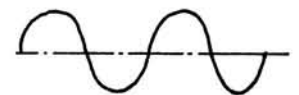
Tonhöhe, Tonstärke, Tonfarbe und Tondauer.

Die Tonhöhe ergibt sich im wesentlichen aus der Anzahl der Schwingungen pro Sekunde, gemessen in Hertz (Hz), bezeichnet als Frequenz. Hohe Schwingungszahlen entsprechen hohen Tönen, niedrige Schwingungszahlen tiefen Tönen.

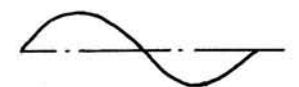
Entstehung einer Schwingungskurve!



Hoher Ton



Tiefer Ton

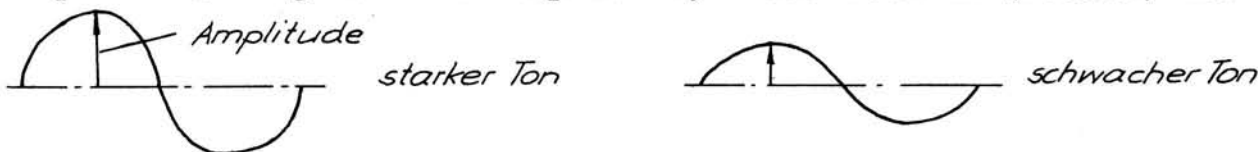


Allerdings können nur Frequenzen innerhalb eines bestimmten Bereichs als Töne vernommen werden. Dieser Hörbereich beginnt in der Tiefe mit etwa 16 Hz und reicht nach oben bis höchstens 20000 Hz.

In der Musik werden nur Töne bis etwa 10000Hz verwendet, darüber aber Obertöne hörbar.

Voraussetzung beim Musizieren mit mehreren Instrumenten ist ein einheitlicher Bezugston zum Einstimmen, der sogenannte KAMMERTON. Er wurde in seiner Tonhöhe im Verlauf der Musikgeschichte mehrfach verändert. 1939 legte man ihn auf einer internationalen Konferenz in London neu fest: a' = 440 Hz.

Bestimmend für die Tonstärke ist hauptsächlich die Weite der Schwingung. Die größte Entfernung vom Ruhepunkt trägt den Namen Amplitude. Je größer die Amplitude, desto stärker (lauter) der Ton.



Empiano angeschlagenes Paukenfell schwingt in kleinen, ein forte angeschlagenes in großen Amplituden. (Maßeinheit für Tonstärke = Phon).

Der Ton als Ergebnis einer einfachen sinusförmigen Schwingung kommt in der Musikpraxis nur selten vor. Er kann z. B. im Tongenerator (Elektronenorgel, Synthesizer) erzeugt werden. Meist kommen zum Grundton weitere periodische Schwingungen (Sinusschwingungen) die ganzzahlige Vielfache der Grundschwingung sind. Wir nennen sie harmonische Obertöne, auch Teil- oder Partialtöne. Sie entsprechen den sogenannten Naturtönen auf den Blasinstrumenten.

Über dem Grundton "C" ergibt sich folgende theoretisch unendliche Obertonreihe:

C	c	g	c'	e'	g'	b'	c ²	d ²	e ²	fis ²	g ²	a ²	b ²	h ²	c ³	
Grundton	Obertöne															
						x				x						usw.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

Bei Klängen sind die Frequenzen der Obertöne ganzzahlige Vielfache der Frequenz des Grundtones.

Bei Geräuschen sind die Obertöne sehr unregelmäßig angeordnet.

T O N (reine Sinusschwingung, nur elektronisch herstellbar)



K L A N G (periodische Schwingung, aus vielen Sinusschwingungen zusammengesetzt)



G E R Ä U S C H (unperiodische, unregelmäßige Schwingung, keine bestimmte Tonhöhe!)



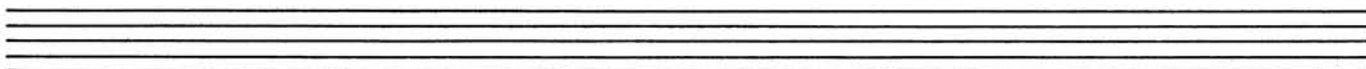
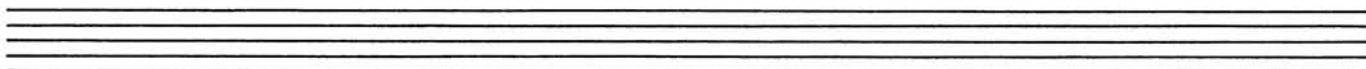
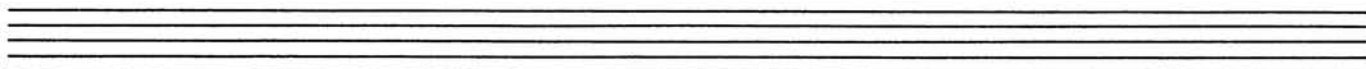
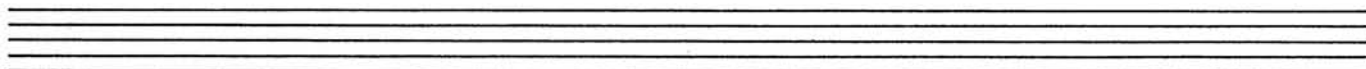
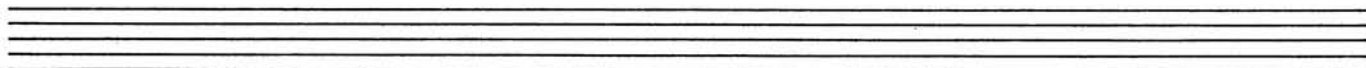
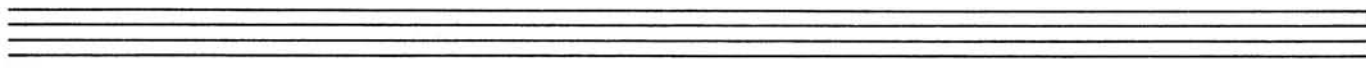
Der Akustiker bezeichnet im Gegensatz zum "reinen" Ton (nur eine einzige Sinusschwingung) die Summe von Grund- u. Obertönen (unendlich viele Sinusschwingungen) als K L A N G. Im allgemeinen Sprachgebrauch wird dafür auch meist der Begriff "Ton" verwendet.

Anzahl und Stärke der mitschwingenden Obertöne sind bei jedem Instrument und jedem gesungenen und gesprochenen Vokal unterschiedlich. Sie bestimmen entscheidend die Klangfarben.

Einfache sinusförmige Schwingungen besitzen keine Obertöne! Obertonarme Klänge klingen stumpf und reizlos.

Überwiegen in einem Klang die tieferen Obertöne, so ist er weich, treten höhere hinzu, so wird er schärfer und brillanter.

Versuche, nach dem Erlernen der INTERVALLBESTIMMUNG selbst einige Obertonreihen bis zum 7. Oberton zu bilden!



NOTEN UND PAUSEN

Die Schriftzeichen für die Töne nennt man Noten. An der Note unterscheiden wir den Kopf (a), zu dem noch ein senkrechter Strich hinzutreten kann, der sogenannte Hals oder Stiel (b); der Hals kann eine oder mehrere Fahnen tragen (c); bei der Verbindung mehrerer Noten verwendet man statt der Fahnen Balken (d)



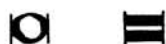
Die Platzierung der Note läßt die Tonhöhe erkennen, die äußere Gestalt entspricht der Tondauer. Somit hat jede Note zwei Bezeichnungen: Buchstaben als Notennamen (c,d,e,f,g,a,h) und ein mathematisches Verhältnis als Notenwert. Diese Notenwerte stellen keine absoluten dar, sondern relative, d.h. sie richten sich nach dem Tempo.

Durch Teilung des größeren Wertes ergibt sich jeweils der nächstkleinere Wert.

TABELLE DER NOTENWERTE

Eine ganze oder $\frac{4}{4}$ Note	
= 2 halben Noten	
= 4 Viertelnoten	
= 8 Achtelnoten	
= 16 Sechzehntelnoten	
= 32 Zweiunddreißigstelnoten	
= 64 Vierundsechzigstelnoten	

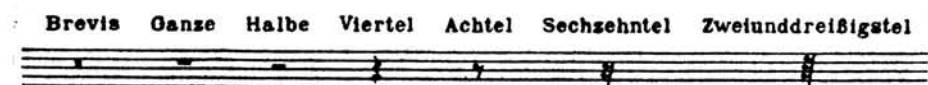
Seltener begegnen wir der Brevis (lat. "die Kurze"); sie hat den Wert von zwei Ganzen und kann auf zwei Arten geschrieben werden:



Ein Punkt neben der Note verlängert die Note um die Hälfte ihres Wertes; ein zweiter Punkt bedeutet die Verlängerung um die Hälfte des ersten Punktwertes. Es ist also



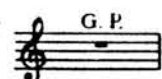
Den Noten entsprechen folgende Pausenzeichen:



Wie die Noten, so können auch die Pausen punktiert werden; der Punkt verlängert sie um die Hälfte ihres Wertes.

Ein ganzer Takt Pause wird stets - gleichgültig um welche Taktart es sich handelt - mit einer "GANZEN PAUSE" dargestellt.

Erstrecken sich die Pausen über einige Takte, so werden die folgenden Zeichen angewendet:



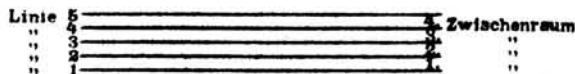
große oder Generalpause, d.h. alle Instrumente bzw. Sänger pausieren.

Bei der Fermate (Haltezeichen) muß der Musiker die mit ☹ gekennzeichnete Note über die eigentliche Dauer hinaus seiner musikalischen Vorstellung entsprechend aushalten.

Gelegentlich kommt es auch vor, daß- besonders bei mehrsätzigen Werken (Suiten) - ein Instrument, z B. Schlagzeug, den ganzen Satz hindurch pausiert. Dies wird durch das Wort "T a c e t" d.h. "er schweigt", gekennzeichnet.

L I N I E N S Y S T E M U N D S C H L Ü S S E L

Zur Darstellung der Tonhöhe bedient man sich eines Systems von fünf parallelen L I N I E N , die von unten nach oben gezählt werden; zwischen den Linien befinden sich vier Z W I S C H E N R Ä U M E :



Das Ablesen der genauen Tonhöhe kann erst erfolgen, wenn eingangs der Zeile ein N O T E N S C H L Ü S S E L steht.

Deshalb beginnt jede Zeile mit diesem Symbol.

Der Violinschlüssel, der auch G-Schlüssel heißt, umschließt die zweite Linie. Auf ihr steht also die Note g¹; die übrigen Töne ergeben sich dann in folgender Anordnung:



Für tiefere und höhere Töne bedient man sich sogenannter H I L F S L I N I E N , die das Fünfliniensystem für die betreffenden Noten um weitere Linien vermehren. Mit ihrer Hilfe lassen sich im Violinschlüssel folgende Noten darstellen:



Der mit dem Violinschlüssel wiederzugebende Tonumfang reicht für Kinder- und Frauenstimmen (Sopran, alt) und für viele Instrumente (Violine, Flöte, Oboe, Klarinette, Trompete, Gitarre u. a.) aus. Dagegen benötigt man für Männerstimmen (Tenor, Baß) und Instrumente in tiefer Stimmlage (Violoncelle, Kontrabaß, Fagott, Posaune, Tuba, Pauke u. a.) einen anderen Schlüssel, den B a ß s c h l ü s s e l. Instrumente mit großem Tonumfang (Klavier, Orgel, Akkordeon, Harfe u. a.) erfordern sogar beide Schlüssel.

Der Baßschlüssel wird auch F-Schlüssel genannt. Sein Kopf und die Doppelpunkte markieren die Linie der Note "f".

Die Noten des Baßschlüssels lauten demnach:



Das Erlernen des Baßschlüssels wird erleichtert, wenn man sich zwischen den Fünfliniensystemen des Violin- und Baßschlüssels eine elfte Linie gezogen denkt. Auf ihr steht dann - sowohl dem Violin- als auch dem Baßschlüssel angehörend- die Note "c¹":



Von diesem "c¹" gehen die sogenannten C-Schlüssel aus. Von ihnen sind heute nur mehr der Alt-Schlüssel, und der Tenor-Schlüssel im Gebrauch.

Die geschlüsselte Linie gibt das eingestrichene c an:



Demnach heißen die Noten im Tenorschlüssel:



Demnach heißen die Noten im Altschlüssel:



O K T A V R Ä U M E

Aus den vorigen Beispielen ist ersichtlich, daß sich die Reihe der aufeinanderfolgenden Töne vom achten Ton an wiederholt. Der Abstand vom ersten zum achten Ton heißt Oktav (vom lateinischen octavus=der Achte), die dazwischen liegenden Töne (c-h) gehören, wie man sagt, einer bestimmten Oktav an. Die einzelnen Oktaven haben folgende Namen:

The image shows two staves of musical notation. The top staff is in bass clef and shows three octaves: Kontra Oktav (C-H), Große Oktav (C-H), and Kleine Oktav (c-h). The bottom staff is in treble clef and shows three octaves: eingestrichene Oktav (c¹-h¹), zweigestrichene Oktav (c²-h²), and dreigestrichene Oktav (c³-h³). Each octave is represented by a sequence of notes on a staff, with the corresponding letter names written below.

Um zu viele Hilfslinien zu vermeiden, verwendet man für sehr hohe Töne das Oktavzeichen (8^{va}). Die darunter stehenden Noten sind eine Oktav höher zu lesen. Steht das Oktavzeichen unter den Noten (meist mit dem Zusatz "ottava bassa", d.h. tiefe Oktav), so werden diese eine Oktav tiefer gespielt. Demnach könnten z.B. die unter der Kontra-Oktav stehende S u b k o n t r a - O k t a v (C-H) und die über der dreigestrichenen Oktav stehende v i e r g e s t r i c h e n e O k t a v (c⁴-h⁴) folgendermaßen notiert werden:

The image shows two staves of musical notation. The top staff is in treble clef and shows the viergestrichene Oktav (c⁴-h⁴) with an ottava marking above it. The bottom staff is in bass clef and shows the Subkontra-Oktav (C-H) with an ottava bassa marking above it.

Wir haben also folgende Oktavräume:

Die S u b k o n t r a - O k t a v	:	<u>C</u> - <u>H</u>
Die K o n t r a - O k t a v	:	<u>C</u> - <u>H</u>
Die g r o ß e O k t a v	:	C - H
Die k l e i n e O k t a v	:	c - h
Die e i n g e s t r i c h e n e O k t a v	:	c ¹ - h ¹
Die z w e i g e s t r i c h e n e O k t a v	:	c ² - h ²
Die d r e i g e s t r i c h e n e O k t a v	:	c ³ - h ³
Die v i e r g e s t r i c h e n e O k t a v	:	c ⁴ - h ⁴

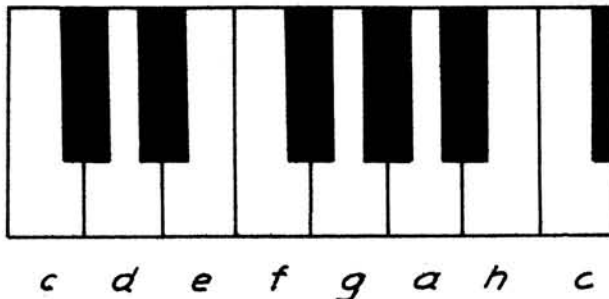
H A L B T O N U N D G A N Z T O N A B S T A N D

Der Halbtonabstand ist in unserer Musik die kleinste Entfernung zweier Töne voneinander. In der nachstehenden Tonreihe haben die Töne e-f und h-c H a l b t o n a b s t a n d, die übrigen Töne haben G a n z t o n a b s t a n d.

= STAMMTONREIHE:
Bezeichnung:
Die ersten sieben Buchstaben des Alphabets.
Mit Ausnahme: „h“

In unserer Notenschrift ist der Unterschied zwischen Ganz- und Halbtonabstand äußerlich nicht erkennbar. Dagegen tritt er uns in der Anordnung der Klavier-, Orgel- und Akkordeontasten deutlich vor Augen; es liegt nämlich weder zwischen e und f noch zwischen h und c eine schwarze Taste.

Präge dir die Lage der Stammtöne auf der Klaviatur ein.



Bei den schwarzen Tasten wechseln Zweier- und Dreiergruppen.

MERKE: Die weiße Taste vor der Zweiergruppe heißt c, die weiße Taste vor der Dreiergruppe f.

Die gesamte Klaviatur eines großen Flügels umfaßt 52 Stammtöne (weiße Tasten). Die Stammtonreihe wird mehrfach aneinandergereiht, wobei sich die Notennamen wiederholen. Der Abstand von der 1. zur 8. Tonstufe- beide mit dem gleichen Notennamen versehen- heißt O K T A V E.

VERSETZUNGSZEICHEN

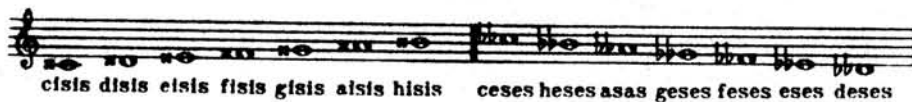
Vor eine Note können verschiedene Versetzungszeichen treten: Ein Kreuz (#) vor der Note e r h ö h t sie, ein Be (b) e r n i e d r i g t sie um einen halben Ton. Erhöhte Töne bezeichnet man durch Hinzufügung eines "-is" an den Stammnamen, erniedrigte durch angehängtes "-es";

Ausnahmen:

Das erniedrigte h heißt b,
das erniedrigte a nicht a-es, sondern as
das erniedrigte e nicht e-es, sondern es



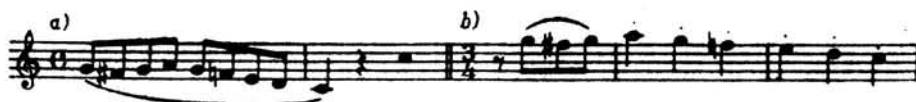
Das Doppelkreuz (x) erhöht die Note um zwei Halbtöne, das Doppel-B (bb) erniedrigt sie um zwei Halbtöne. Die doppelt erhöhten Töne bezeichnet man durch Hinzufügung eines "-isis" an den Stammnamen, die Doppelt erniedrigten durch angehängtes "-eses". Das doppelt erniedrigte a heißt aber asas:



Jedes Versetzungszeichen gilt für die Dauer eines ganzen Taktes, aber nur für die Linie, auf der es steht (oder für den Zwischenraum, in dem es sich befindet), muß also gegebenenfalls in der höheren oder tieferen Oktav nochmals geschrieben werden:

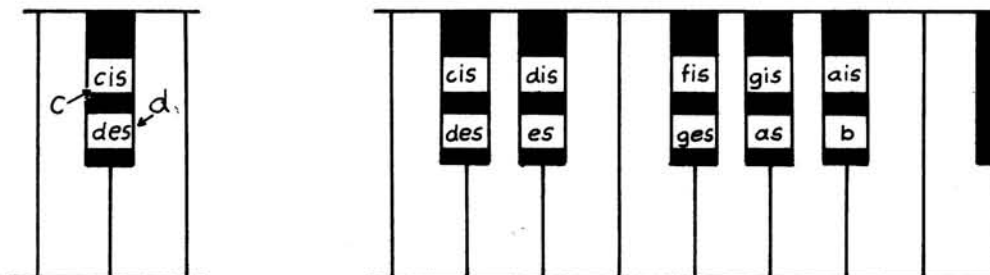


Der Auflöser (q) hebt die Wirkung eines Vorzeichens (auch eines x und bb) auf (a); bleibt ein Vorzeichen während eines ganzen Taktes in Geltung, so wird, wenn der nicht-veränderte Ton im nächsten oder übernächsten Takt wieder eintritt, auch dort meist der Auflöser gesetzt, um Irrtümer vorzubeugen (b):



DIE ENHARMONISCHE UMDEUTUNG

Betrachten wir die schwarzen Tasten der Klaviatur, so fällt auf, daß jede 2 Namen hat. Man kann sie vom unteren oder vom oberen Stammtone aus benennen.



Auch die weißen Tasten können mehrere Namen tragen:



Verwechsele enharmonisch!

z.B.: fis¹ = ges¹

D I E T O N L E I T E R N

Die zum Singen und Musizieren verwendeten Töne lassen sich ordnen und in Skalen und Tonleitern zusammenfassen, wobei jeder Ton nur einmal vertreten ist. Unter einer T o n l e i t e r verstehen wir eine stufenweise (der Tonhöhe verlaufende) Folge von Tönen in einer charakteristischen Anordnung der Tonschritte, der Intervallabstände der einzelnen Töne.

Innerhalb der einzelnen Musikkulturen entstand eine Vielzahl zum Teil erheblich voneinander abweichender Skalen, deren Aufbau und Tonbestimmung unterschiedlichen Gesetzmäßigkeiten unterliegen. Seit dem 17. Jahrhundert bilden die Dur- und die Molltonalität mit den entsprechenden Leitern Grundlage unseres Musizierens. Beide Tonleitern bestehen aus 7 Stufen, die jedoch durch die Stellung der Halbtonschritte voneinander abweichen. Als abschließende 8. Stufe erscheint der oktavierte Ausgangston. Dur- und Molltonleitern mit der charakteristischen Anordnung der Halb- und Ganztonschritte bezeichnen wir als d i a t o n i s c h (Gegensatz: z.B. chromatisch oder pentatonisch)

Die D u r t o n l e i t e r

Die Folge der Stammtöne von c bis c bildet eine Durtonleiter. Da diese Leiter mit dem Ton c beginnt und endet, d.h. c Grundton ist, nennen wir sie C-Dur-Tonleiter

1 1 $\frac{1}{2}$ 1 1 1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ 1 1 1 $\frac{1}{2}$ 1 1 -Ton
 c d e f g a h c h a g f e d c
 I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. VII. VI. V. IV. III. II. I. Stufe

Die einzelnen Töne nennt man Stufen. Die 1. Stufe ist der Grundton oder die Tonika, nach dem jede Tonleiter benannt wird. Singen wir die Dur- Tonleiter aufwärts bis zur 7. Stufe, so empfinden wir die Notwendigkeit der Weiterführung zur 8. Stufe, dem oktavierten Grund- bzw. Ausgangston. Die 7. "leitet" zur 8. Stufe weiter, sie fordert Auflösung. Diese Erscheinung führte zur Bezeichnung L e i t t o n.

Merke: Der Leitton befindet sich einen Halbtonschritt unter dem Zielton (Grundton).

Die 5. Stufe ist die Dominante und die 4. Stufe die Subdominante. Halbtonschritte bestehen von der 3. zur 4. und von der 7. zur 8. Stufe; alle übrigen Töne sind einen Ganzton voneinander entfernt.

Jede Durtonleiter hat den gleichen Aufbau wie die besprochene C-Dur-Tonleiter. Man kann also über jedem beliebigen Ton unter Beachtung der Folge von Ganz- und Halbtonschritten eine Durtonleiter bilden. Anders formuliert: Durch Transposition (transponere, lat.= versetzen, übersetzen) der C-Dur-Tonleiter erhalten wir alle weiteren Durtonleitern. Beachte dabei die notwendige Erhöhung oder Erniedrigung einiger Stammtöne!

Ordnet man die Durtonleiter nach Anzahl ihrer Vorzeichen, so ergibt sich folgende Reihe:

C-dur	(ohne Vorzeichen)
G-dur	1# (fis)
D-dur	2# (fis, cis)
A-dur	3# (fis, cis, gis)
E-dur	4# (fis, cis, gis, dis)
H-dur	5# (fis, cis, gis, dis, ais)
Fis-dur	6# (fis, cis, gis, dis, ais, eis)

Deutet man Fis-dur enharmonisch um so setzt sich die Reihe folgendermaßen fort:

Ges-dur	6b (b, es, as, des, ges, ces)
Des-dur	5b (b, es, as, des, ges)
As-dur	4b (b, es, as, des)
Es-dur	3b (b, es, as)
B-dur	2b (b, es)
F-dur	1b (b)

darauf folgt wieder C-dur; der Kreis ist geschlossen.

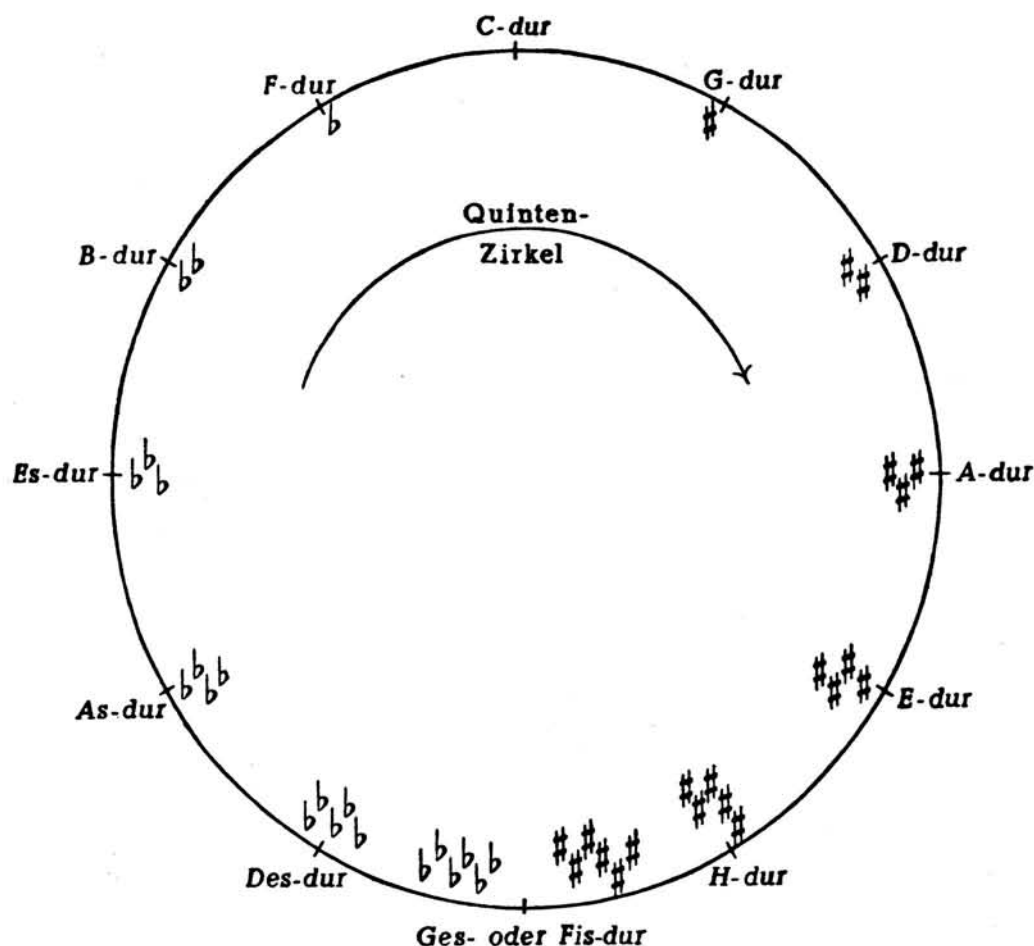
Cis-dur 7# (fis, cis, gis, dis, ais, eis, his)
entspricht enharmonisch verwechselt Des-dur; ebenso ist

Ces-dur 7b (b, es, as, des, ges, ces, fes)
enharmonisch umgedeutet gleich H-dur.

Untersucht man die vorstehende Reihe, so findet man, daß der Grundton jeder Tonart fünf Töne (eine Quint) höher steht als der Grundton der vorhergehenden.

DER QUINTENZIRKEL

Der Quintenzirkel oder Quintenkreis zeigt anschaulich die Aufeinanderfolge der Tonarten:



In der Musikpraxis werden aus Gründen guter Lesbarkeit nur Tonarten bis zu 7 Vorzeichen verwendet. Darüber sind theoretisch möglich:

Gis-dur (8♯), Dis-dur (9♯), Ais-dur (10♯), Eis-dur (11♯), His-dur (12♯)

Fes-dur (8♭), Heses-dur (9♭), Eses-dur (10♭), Asas-dur (11♭),
und Deses-dur (12♭).

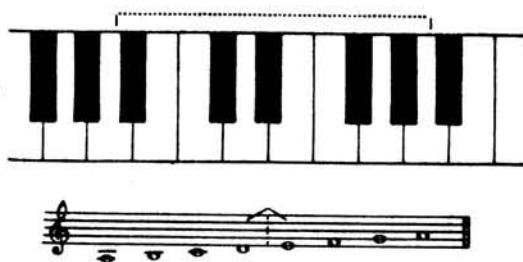
- Aufgabe:
1. Schreibe sämtliche Durtonleitern auf.
 2. Lerne sie auswendig, und zwar auf- und abwärts.
 3. Lerne den Quintenzirkel auswendig.

D I E M O L L T O N L E I T E R

Von ebenso großer Bedeutung wie die Durtonleiter ist die Molltonleiter, von der wir drei Arten unterscheiden:

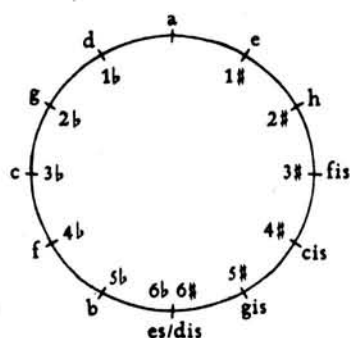
D i e r e i n e M o l l t o n l e i t e r

Lassen wir die Stammtonreihe mit a beginnen, also a h c d e f g a, so entsteht die reine Molltonleiter, auch natürliche Molltonleiter genannt.



Sie unterscheidet sich von der Durtonleiter durch die Anordnung der Halbtonschritte von der 2. zur 3. und von der 5. zur 6. Stufe. Da von der 7. zur 8. Stufe ein Ganztonschritt auftritt, fehlt im reinen Moll der Leitton.

Wie bei den Durtonarten, so muß man auch bei der Transposition von Molltonarten durch entsprechende Versetzungszeichen dafür sorgen, daß die Abstände der einzelnen Stufen gewahrt bleiben.



Wie man sieht, ist auch bei den Molltonarten der Grundton jeder Tonleiter um eine Quint höher als der Grundton der vorhergehenden; wir haben also auch einen Quintenzirkel für die Molltonarten!

Die harmonische Molltonleiter

Durch Erhöhen der 7. Stufe der reinen Molltonleiter erhalten wir einen Leitton, der von großer Bedeutung ist. Deshalb trägt diese Leiter den Namen harmonische Molltonleiter.

1 1/2 1 1 1/2 1 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1 1 1/2 1 - Ton

a h c d e f gis a gis f e d c h a

I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. VII. VI. V. IV. III. II. I. Stufe

Halbtonschritte bestehen von der 2. zur 3., von der 5. zur 6. und von der 7. zur 8. Stufe. Zwischen der 6. und 7. Stufe besteht ein Abstand von drei Halbtönen, der sogenannte "übermäßige Sekundschritt", über den noch zu sprechen sein wird.

1.-2., 3.-4 und 4.-5. haben Ganzton-Abstand.

Die melodische Molltonleiter

Im 18. Jahrhundert bildete sich eine 3. Form der Molltonleiter heraus, in der durch zusätzliche Erhöhung der 6. Stufe der Eineinhalbtonschritt vermieden wird. Sie heißt melodische Molltonleiter. Die durch die erhöhte 6. und 7. Stufe zum oktavierten Grundton drängende Spannung entfällt bei Abwärtsbewegung. Deshalb wird die melodische Molltonleiter abwärts meist ohne Versetzung, der reinen Molltonleiter entsprechend, gesungen und musiziert.

1 1/2 1 1 1 1 1/2 1 1 1/2 1 1 1/2 1 Ton

a h c d e fis gis a g f e d c h a

I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. VII. VI. V. IV. III. II. I. Stufe

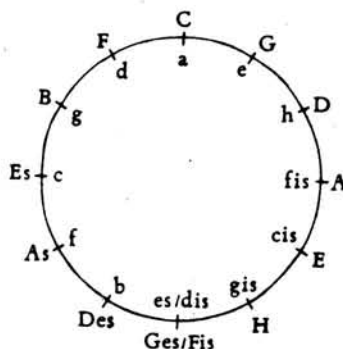
Beachte: Die für die harmonische und melodische Molltonleiter notwendigen Versetzungszeichen stehen vor der Note und haben keinen Einfluß auf die eingangs der Zeile vermerkte Vorzeichnung, die immer der reinen Molltonleiter entspricht!

P A R A L L E L T O N A R T E N

Zwei Tonarten sind g l e i c h n a m i g, wenn sie denselben Grundton, aber verschiedenes Tongeschlecht haben (Dur oder Moll). Gleichnamige Tonarten sind also z. B. C-dur und C-moll.

Zwei Tonarten sind p a r a l l e l, wenn sie gleiche Vorzeichen haben. Parallel sind demnach:

C-dur	- A-moll	—	Ces-dur	- As-moll	(7b)
G-dur	- E-moll	(1#)	Ges-dur	- Es-moll	(6b)
D-dur	- H-moll	(2#)	Des-dur	- B-moll	(5b)
A-dur	- Fis-moll	(3#)	As-dur	- F-moll	(4b)
E-dur	- Cis-moll	(4#)	Es-dur	- C-moll	(3b)
H-dur	- Gis-moll	(5#)	B-dur	- G-moll	(2b)
Fis-dur	- Dis-moll	(6#)	F-dur	- D-moll	(1b)
Cis-dur	- Ais-moll	(7#)	C-dur	- A-moll	—



Diese Tatsache erleichtert uns das Bestimmen der Vorzeichnung: Parallel-Molltonart zu einer Durtonleiter = kleine Terz abwärts, Parallel-Durtonart zu einer Molltonleiter = kleine Terz aufwärts. Oder anders ausgedrückt: Die 6. Stufe der Durtonart ist immer der Grundton des parallelen Moll, die 3. Stufe der Molltonart ist der Grundton der parallelen Dur.

Aufgabe: Präge dir zu jeder Durtonart die parallele Molltonart, zu jeder Molltonart die Parallele Durtonart ein!

D I E K I R C H E N T O N A R T E N

Wie bereits erwähnt gibt es noch andere Tonreihen außer Dur und Moll. Die wichtigsten darunter sind die sogenannten Kirchentonarten oder M o d i, die ebenfalls Ausschnitte aus dem Bereich der Diatonik (z.B. aus der Stamntonreihe) sind.

Sie begegnen uns im Gregorianischen Choral, im alten Volkslied und gewannen im 19./20. Jahrhundert durch Pop-,Rock- und Jazzmusik wieder an Bedeutung.

Als theoretische Grundlage der Kirchentonarten betrachten wir (wie bei Dur und Moll) die S t a m m t o n r e i h e :

Jonisch (Dur) : c - c

Dorisch : d - d

Phrygisch : e - e

Lydisch : f - f

Mixolydisch : g - g

Äolisch (Moll) : a - a

Lokrisch : b - b

Die Kirchentonarten sind also Tongeschlechter vergleichbar dem Dur und Moll. Sie können demnach genauso transponiert, d.h. von jedem Ton aus aufgebaut werden. Zu beachten ist wiederum jeweils die richtige Anordnung der H a l b und G a n z t o n a b s t ä n d e !!

D I E C H R O M A T I S C H E T O N L E I T E R

Die Teilung der Oktave in 12 temperierte, gleich große Halbtonschritte führt zur chromatischen Tonleiter. Die Töne sind jedoch nicht gleichberechtigt, sondern in 7 Haupt- und 5 Nebenstufen untergliedert. Die Hauptstufen entsprechen den leitereigenen Tönen der diatonischen Dur-bzw. Molltonleiter, die Nebenstufen (leiterfremde Töne) ordnen sich zwischen den Ganztonschritten ein. Grundlage der chromatischen Tonleiter bildet also eine siebenstufige Leiter.



Beachte: Die Hauptstufen der Grundtonart bleiben im Notenbild unverändert. Nebenstufen werden in Aufwärtsbewegung mit # bzw. ♯ erhöht, in Abwärtsbewegung mit b bzw. ♭ erniedrigt.

Chromatische Tonleiter auf Es-Dur-Grundlage:



Chromatische Tonleiter auf E-Dur-Grundlage:



Methodischer Hinweis: Erst Hauptstufen notieren, dann Nebenstufen einfügen (Halbtonschritte beachten!)

D I E G A N Z T O N L E I T E R

Das Gegenteil der Halbtonleiter ist die nur aus Ganztonschritten bestehende sechsstufige Ganztonleiter:



D I E P E N T A T O N I S C H E T O N L E I T E R

Ohne Halbtonschritte ist auch die pentatonische (griech. fünf-stufige) Tonleiter; man ^{kann} sie sich entstanden denken aus der Zusammenlegung fünf benachbarter Quinten in den Raum einer Oktav:



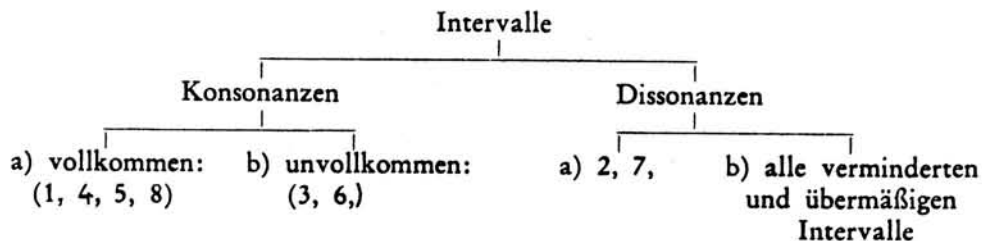
Eine Möglichkeit pentatonischen Musizierens stellt das Spielen nur auf den schwarzen Tasten der Klaviatur dar.

I N T E R V A L L E

Der Abstand (Entfernung) zweier Töne voneinander heißt Intervall. Wir bezeichnen die Intervalle mit lateinischen Ordnungszahlen, und zwar so, daß das Intervall der 1. Stufe P r i m, das Intervall der 2. Stufe S e k u n d, das der dritten Stufe T e r z genannt wird usw.



Die Intervalle teilen wir ein in Konsonanzen und Dissonanzen. Konsonanzen sind in sich ruhende, spannungslose Klänge; wir unterscheiden, nach dem Grad der Verschmelzung beider Töne, vollkommene und unvollkommene Konsonanzen. Vollkommen sind Prim, Oktav, Quint und Quart, unvollkommen Terz und Sext. Dissonanzen sind nicht, wie oft angenommen wird, Mißklänge, sondern Spannungsklänge, die nach Auflösung in eine Konsonanz verlangen. Zu ihnen zählen in erster Linie Sekund, Septim in zweiter Linie alle verminderten und übermäßigen Intervalle. Von ihnen wird noch zu sprechen sein.



Zur Feststellung der Intervallgröße gehen wir von jenen Intervallen aus, die auf dem Grundton der Durtonleiter aufgebaut sind, und zwar bezeichnen wir die vollkommenen Konsonanzen (1, 4, 5, 8) als r e i n, alle anderen Intervalle als g r o ß



Merke: Auf dem Grundton der Durtonleiter stehen nur reine und große Intervalle

Diese Intervalle können aber durch Alteration (Veränderung) vergrößert oder verkleinert werden:

R e i n e Intervalle werden durch Vergrößerung ü b e r m ä ß i g, durch Verkleinerung v e r m i n d e r t;

g r o ß e Intervalle werden durch Verkleinerung k l e i n, bei nochmaliger Verkleinerung vermindert; durch Vergrößerung wird das ~~das~~ große Intervall übermäßig. Merke also:

1. Was größer ist als rein oder groß, ist übermäßig.
2. Was kleiner ist als rein oder klein, ist vermindert.

Die Vergrößerung eines übermäßigen Intervalls ergibt ein doppelt übermäßiges, die Verkleinerung eines verminderten ein doppelt vermindertes Intervall.

Wir haben bisher nur die auf dem Grundton c errichteten Intervalle bestimmt. Von der Tatsache ausgehend, daß alle auf dem Grundton einer Durtonart aufgebauten Intervalle groß oder rein sind, können wir aber auch die Größe eines jeden auf irgend einem anderen Ton errichteten Intervalls bestimmen, wenn wir diesen Ton als Grundton einer Tonleiter auffassen.

B e i s p i e l e :

1. Wie heißt die große Terz auf e? (Ich denke an E-dur; E-dur hat 4#, daher heißt die Terz gis; sie ist groß, da ja in der Durtonart nur große oder reine Intervalle vorkommen.)
Antwort: Die große Terz auf e heißt gis.
2. Was für ein Intervall ist es-h? (Ich denke an Es-dur; Es-dur hat drei b, es-b wäre also eine reine Quint ...)
Antwort: Es-h ist eine übermäßige Quint.

Es empfiehlt sich, komplizierte Intervalle zuerst ohne Vorzeichen zu lesen und dann erst ihre Größe näher zu bestimmen.

3. Was für Intervall ist fisis-b? (Ich lese zuerst ohne Vorzeichen: f-h ist eine Quart, und zwar die übermäßige Quart; f-b ist also die reine, fis-b die vermindert)
Antwort: fisis-b ist eine doppelt verminderte Quart.

TABELLE der INTERVALLE.

PRIMEN

doppeltvermindert, vermindert, rein (Einklang), übermäßig, doppeltübermäßig



SEKUNDEN

vermindert, klein, groß, übermäßig, doppeltübermäßig



TERZEN

vermindert, klein, groß, übermäßig, doppeltübermäßig



QUARTEN

doppeltvermindert, vermindert, rein, übermäßig, doppeltübermäßig



QUINTEN

doppeltvermindert, vermindert, rein, übermäßig, doppeltübermäßig



SEXTEN

vermindert, klein, groß, übermäßig, doppeltübermäßig



SEPTIMEN

vermindert, klein, groß, übermäßig, doppeltübermäßig



OKTAVEN

doppeltvermindert, vermindert, rein, übermäßig, doppeltübermäßig



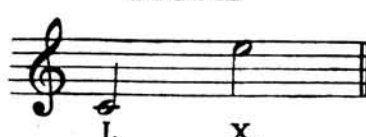
Obwohl die über eine Oktave hinausgehenden nächstgrößeren Intervalle wieder als Sekunde, Terz usw. gezählt werden können, bezeichnet man sie ihrer Stufenanzahl nach mit:

NONE



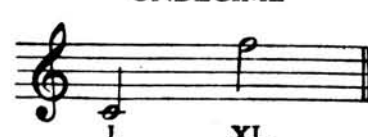
I. IX.

DECIME



I. X.

UNDECIME



I. XI.

usw.

U M K E H R U N G D E R I N T E R V A L L E

Versetzt man den unteren Ton eines Intervalls um eine Oktav nach oben, so erhält man die Umkehrung dieses Intervalls. Das Umkehrungsintervall bezeichnet man auch als k o m p l e m e n t ä r e s Intervall, weil es das ursprüngliche zur Oktav ergänzt:

Die Ziffernsumme eines Intervalls und seiner Umkehrung ist immer 9; durch Umkehrung wird nämlich

aus der Prim die Oktav ($1+8=9$)
 aus der Sekund die Septim ($2+7=9$)
 aus der Terz die Sext ($3+6=9$)
 aus der Quart die Quint ($4+5=9$)
 aus der Quint die Quart ($5+4=9$)
 aus der Sext die Terz ($6+3=9$)
 aus der Septim die Sekund ($7+2=9$)
 aus der Oktav die Prim ($8+1=9$)

Durch die Umkehrung verkehren sich auch die Größenverhältnisse in ihr Gegenteil: aus der großen wird die kleine Septim, aus der großen Terz die kleine Sext, aus der übermäßigen Quart die verminderte Quint; ein reines Intervall ergibt aber auch in der Umkehrung ein reines. Für die Umkehrung der Intervalle gilt also bezüglich der Größe folgendes:

rein bleibt rein,
 groß wird klein,
 klein wird groß,
 übermäßig wird vermindert,
 vermindert wird übermäßig.

DREIKLÄNGE

Von Grundlegender Bedeutung sind Dur- und Molldreiklänge!
Auf dem Grundton einer Tonleiter, der Tonika, aufgebaut, verkörpert
der Dreiklang das Geschlecht der betreffenden Tonart (Dur od. Moll).

Zunächst genügt uns die Kenntnis der Durdreiklänge, alle anderen
Dreiklangsformen können vom Durdreiklang abgewandelt werden!

Der Durdreiklang setzt sich aus der I. III. und V. Stufe der
Durtonleiter zusammen.

C-DUR TONLEITER C-DUR DREIKLANG

I III V

F-dur

G-dur

B-dur

D-dur

Es-dur

A-dur

As-dur

E-dur

Des-dur

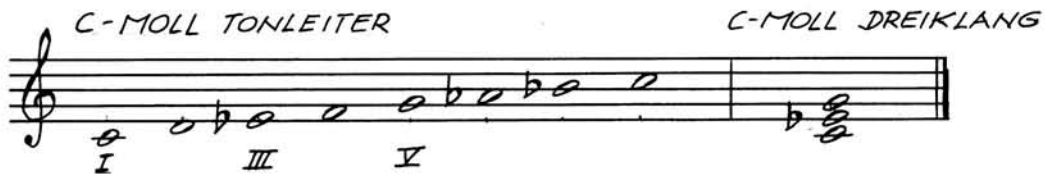
H-dur

Ges-dur

Fis-dur

Aufgabe: Lerne sämtliche Durdreiklänge auswendig !
Sspiele sie auf deinem Instrument!

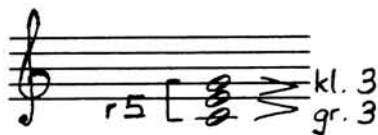
Der Molldreiklang setzt sich aus der I. III. und V. Stufe der Molltonleiter zusammen:



Beiden Akkorden gemeinsam ist das Rahmenintervall (die beiden Außentöne) der reinen Quinte. Sie unterscheiden sich in der Anordnung der Terzen:

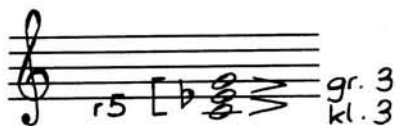
D u r d r e i k l a n g :

Besteht aus großer Terz und reiner Quinte über dem Grundton.



M o l l d r e i k l a n g :

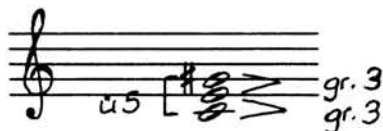
Besteht aus kleiner Terz und reiner Quinte über dem Grundton.



Verändert sich das Rahmenintervall, wird die reine Quinte übermäßig oder vermindert, so erhalten wir zwei weitere Dreiklangstypen.

Ü b e r m ä ß i g e r Dreiklang:

Besteht aus großer Terz und überm. Quinte über dem Grundton.



V e r m i n d e r t e r Dreiklang:

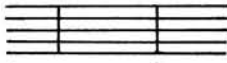
Besteht aus kleiner Terz und verm. Quinte über dem Grundton.





R H Y T H M U S - M E T R U M - T A K T



Rhythmus: In der Musik bezeichnet man als Rhythmus den den geordneten Wechsel von Tönen verschiedener Dauer (lang od. kurz)

Metrum: Neben der Gliederung in kurze und lange Tondauer ist die Folge der Betonungen (Akzente) von grundlegender Bedeutung für die Gestalt der Melodie. Den Unterschied von betonten (schweren, "guten") und unbetonten (leichten, "schlechten") Zählzeiten nennt man Metrum (métron, griech.- Maß)

Takt: Jedes Musikstück wird durch Taktstriche in untereinander gleiche Abschnitte eingeteilt, die man Takte nennt. 

Die erste Note hinter dem Taktstrich wird betont. Je nachdem, ob der betonten Schlagzeit eine oder zwei unbetonte Schlagzeiten folgen, unterscheidet man zwischen Zweiertakt (gerader Takt) oder Dreiertakt (ungerader Takt)

2er  betont unbetont 3er  betont unbetont unbetont

Der Takt wird hinter dem Schlüssel und eventueller Vorzeichnung durch einen Bruch angegeben, dessen Nenner die Zählleinheiten angibt und dessen Zähler anzeigt wie viele solcher Zählleinheiten in einem Takt vorkommen.  oder auch 

Es gibt sowohl bei den geraden wie auch bei den ungeraden Taktarten e i n f a c h e und z u s a m m e n g e s e t z t e

Die beiden einfachen sind der 2er - und der 3er- Takt, d.h. die Kombination einer betonten mit einer oder zwei unbetonten Zeiten (alle Taktarten, deren Zähler zwei oder drei Zählleinheiten enthalten: $\frac{2}{4}$, $\frac{2}{8}$ und $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$)

Zusammengesetzte Taktarten sind solche, bei denen zwei oder mehrere Taktarten miteinander verbunden sind. Zusammengesetzte Taktarten sind entweder gleichgliedrig (2+2 oder 3+3) oder ungleichgliedrig (3+2 oder 2+3)

Zusammengesetzte Taktarten haben eine oder mehrere Nebenbetonungen diese sind bei den gleichgliedrigen immer an der gleichen Stelle:

$\frac{4}{4}$ $= \frac{2}{4} + \frac{2}{4}$	$\frac{6}{8}$ $= \frac{3}{8} + \frac{3}{8}$
$\frac{6}{4}$ $= \frac{3}{4} + \frac{3}{4}$	$\frac{9}{8}$ $= 3 \times \frac{3}{8}$

Bei den ungleichgliedrigen Taktarten kann die Nebenbetonung je nach Zusammenstellung der Glieder wechseln:

$\frac{5}{4}$ $= \frac{2}{4} + \frac{3}{4}$	$= \frac{3}{4} + \frac{4}{4}$
$\frac{5}{4}$ $= \frac{3}{4} + \frac{2}{4}$	$= \frac{4}{4} + \frac{3}{4}$

Zusammenhang von Rhythmus Metrum und Takt:

Metrum

Takt

Rhythmus

Metrum

Takt

Rhythmus

Eine interessante rhythmisch-metrische Erscheinung stellt die Synkope dar: Die Betonung einer "schweren" Zählzeit wird auf einen eigentlich unbetonten, "leichten" Taktteil verlagert.

Werden 2 dreiteilige Takteinheiten in 3 zweiteilige umgewandelt (etwa als Schlußwirkung), so handelt es sich um Hemiolenbildung:

V o l l t a k t - A u f t a k t

Da viele Gedichte und Texte mit unbetonten Silben anfangen, beginnen auch zahlreiche Lieder nicht auf dem hauptbetonten Taktteil, mit V o l l t a k t, sondern auf einem vorangehenden unbetonten Taktteil, mit A u f t a k t.



Der Auftakt ist ein unvollkommener Takt am Anfang eines Stückes. Der Schlußtakt wird um den Wert des Auftaktes verkürzt, so daß Auftakt und Schlußtakt zusammen einen vollen Takt ergeben.

Die wichtigsten Taktarten und wie man sie taktiert!

Gerade Taktarten			Ungerade Taktarten		
	Schlagbild	Zählzeit: 1 Schlag		Schlagbild	Zählzeit: 1 Schlag
<i>alla breve</i> d.h. Halbe zählen					
			<i>Fließend</i> 		
	<i>Langsam</i> 		<i>Langsam</i> 		
	<i>Schnell (Marsch)</i> 		<i>Gemischte Taktarten (oder ungleichgliedrige)</i> 		

Der Dirigent gibt durch Zeichen mit der rechten Hand die Taktzeiten und damit auch das Tempo (Zeitmaß) an; man sagt: er schlägt den Takt.

D A S T E M P O (Z e i t m a ß)

Der Notenwert gibt die r e l a t i v e Tondauer an:

die Halbe ist halb so lang wie die Ganze, die Viertel halb so lang wie die Ganze, die Viertel halb so lang wie die Halbe usw.

Die a b s o l u t e Tondauer wird durch das TEMPO bestimmt.

Das Maß für die Geschwindigkeit eines musikalischen Ablaufes ist unser Herzschlag: 75 bis 80 Schläge entsprechen der mittleren Pulsgeschwindigkeit; daher werden Zeitmaße mit 75 bis 80 Zählzeiten je Minute als mäßig oder ruhig empfunden. Eine größere Anzahl von Schlägen (Zählzeiten) je Minute erweckt den Eindruck der Schnelligkeit, eine geringere den Eindruck eines langsamen Ablaufes.

Man unterscheidet dreierlei Haupttempi:

L a n g s a m e :

Largo	= breit, sehr ruhig
Lento	= langsam
Grave	= ernst, schwer
Adagio	= ruhig
Larghetto	= etwas fließender als Largo

M i t t l e r e :

Andante	= gehend
Andantino	= etwas schneller als Andante
Moderato	= mäßig schnell
Allegretto	= etwas langsamer als Allegro

S c h n e l l e :

Allegro	= schnell
Vivace	= lebhaft
Presto	= sehr schnell
Prestissimo	= so schnell wie möglich

Möchte der Komponist, daß sein Werk möglichst genau in dem von ihm gewünschten Tempo aufgeführt wird, so gibt er Metronomzahlen an. Das Metronom, um 1815 von Johann Nepomuk Mäzel erfunden, ermöglicht durch ein regulierbares, hör- und sichtbar anschlagendes Pendel exakte Vorgabe des Tempos (♩=100 heißt 100 Schläge pro Minute).


<u>Übersicht:</u>	40-60 = Largo	60-66 = Larghetto
	66-76 = Adagio	76-108 = Andante
	108-120 = Moderato	120-168 = Allegro
	168-208 = Presto	

PRÜFUNGSFRAGEN IN ALLGEMEINE MUSIKLEHRE:Akustik:

- 1) Welche Voraussetzungen müssen zur Erzeugung eines Tones, Klanges oder Geräusches gegeben sein?
- 2) Unterscheide die Begriffe Ton, Klang und Geräusch!
- 3) Nenne die wichtigsten Eigenschaften eines Tones!
- 4) Wodurch ergibt sich die Tonhöhe?
- 5) Was versteht man unter Frequenz eines Tones?
- 6) In welcher Einheit wird die Frequenz gemessen?
- 7) Welcher Ton besitzt eine größere Frequenz ein hoher oder ein tiefer?
- 8) Welche Frequenzen können von uns als Töne vernommen werden?
- 9) Wozu ein Kammerton?
- 10) Wie lautet unser Kammerton, welche Frequenz hat er, wann und wo wurde er festgelegt?
- 11) Wodurch wird die Tonstärke bestimmt?
- 12) Zeichne eine Sinusschwingung, und gib die Amplitude an!
- 13) Nenne die Maßeinheit der Tonstärke!
- 14) Wodurch wird die Klangfarbe beeinflusst?
- 15) Was sind Obertöne?
- 16) Schreibe den Grundton "C" und seine ersten 7 Obertöne!
- 17) Mit welcher Frequenz schwingen die ersten 7 Obertöne wenn der Grundton eine Frequenz von 100 Hz hat?

Noten und Pausen

- 1) Wie nennt man die Schriftzeichen für die Töne?
- 2) Beschreibe die Gestalt der Noten!
- 3) Wodurch erkennt man die Tonhöhe?
- 4) Wie wird eine Note bezeichnet?
- 5) Nenne den Unterschied zwischen absoluter und relativer Tondauer !
- 6) Schreibe eine Ganze, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{64}$ Note!
- 7) Wieviel 64stel Noten haben den gleichen Wert wie eine $\frac{1}{4}$ tel Note?
- 8) Welchen Notenwert hat eine "Brevis" und wie wird sie geschrieben?
- 9) Was bedeutet ein Punkt neben der Note oder der Pause?
- 10) Was bedeuten 2 Punkte neben der Note oder der Pause?
- 11) Schreibe folgende Pausenwerte: Brevis, Ganze, Halbe, Viertel, Achtel, Sechzehntel, Zweiunddreißigstel und auch 7 Takte!
- 12) Wie kann die ganze Pause noch eingesetzt werden?

- 13)  Wieviel Takte Pause?
- 14) Was bedeutet eine Fermate und wie wird sie gekennzeichnet?
- 15) Was bedeutet das Wort "Tacet" ?

Linienystem und Schlüssel

- 1) Wieviel Linien und Zwischenräume bedient man sich zur Darstellung der Tonhöhe?
- 2) Erkläre die Anwendung von Hilfslinien!
- 3) Wozu dient der Notenschlüssel?
- 4) Nenne die 4 wichtigsten Notenschlüssel!
- 5) Wie nennt man den Violinschlüssel noch und welche Linie umschließt er?
- 6) Für welche Stimmen und für welche Instrumente wird der Violinschlüssel eingesetzt?
- 7) Für welche Stimmen und Instrumente wird der Baßschlüssel eingesetzt?
- 8) Welche Instrumente erfordern Violin und Baßschlüssel?
- 9) Wie nennt man den Baßschlüssel noch und welche Linie markiert er?
- 10) Nenne zwei C-Schlüssel, und gib an welche Linie sie markieren?
- 11) Schreibe einen Violin-, Baß-, Alt- und Tenorschlüssel!

Oktavräume

Welche Oktavräume kennst Du?

Wie werden die einzelnen Oktavräume bezeichnet?

Was bewirkt das Oktavierungszeichen?

Halbton und Ganztonabstand

- 1) Schreibe und bezeichne die Stammtonreihe!
- 2) Wo liegen die Halbton- und wo die Ganztonschritte?
- 3) Zeichne eine Klaviatur von C - c und benenne die Töne!
- 4) Wo liegt auf dem Klavier das "c'" ?

Versetzungszeichen

- 1) Welche Versetzungszeichen kennst Du?
- 2) Welche Versetzung bewirken diese?
- 3) Mit welchen Silben werden versetzte Stammtöne benannt? Ausnahmen?
- 4) Wie lange und wo gilt ein Versetzungszeichen?
- 5) Wozu dient das Auflösungszeichen?

Die enharmonische Umdeutung

- 1) Erkläre den Begriff enharmonische Umdeutung!
- 2) Welche Namen können die schwarzen Tasten der Klaviatur tragen?
- 3) Welche Namen können die weißen Tasten der Klaviatur tragen?

Rhythmus Metrum und Takt

- 1) Was ist Rhythmus?
- 2) Was versteht man unter Metrum?
- 3) Welche Bedeutung hat der Taktstrich?
- 4) Welche einfachen Taktarten kennst Du, und unterscheide sie!
- 5) Wo und wie wird der Takt angegeben?
- 6) Was gibt uns der Zähler und der Nenner an?
- 7) Unterscheide einfache und zusammengesetzte Taktarten, und gib jeweils vier Beispiele an!
- 8) Welche Arten von zusammengesetzten Taktarten kennst Du?
- 9) Gib jeweils vier Beispiele an, und lege die Betonungen fest!
- 9) Was ist eine Synkope?
- 10) Was versteht man unter Volltakt?
- 11) Was versteht man unter Auftakt?
- 12) Was bedeuten die Zeichen **C** und **C** ?
- 13) Was heißt alla breve ? Gib drei Beispiele an!
- 14) Zeichne die Schlagbilder eines $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$ und eines $\frac{6}{4}$ Taktes!
- 15) Was wird als Maß für die Geschwindigkeit eines musikalischen Ablaufes angenommen?
- 16) Nenne langsame Tempi!
- 17) Nenne mittlere Tempi!
- 18) Nenne schnelle Tempi!
- 19) Von wem und wann wurde das Metronom erfunden?
- 20) Was gibt die eingestellte Zahl am Metronom an?

Tonleitern

- 1) Was verstehen wir unter Tonleiter?
- 2) Welche Tonleitern bilden die Grundlage unseres Musizierens?
- 3) Wie werden Dur- und Molltonleitern noch bezeichnet?
- 4) Nenne die wichtigsten Stufen einer Durtonleiter!
- 5) Warum bezeichnen wir die 7. Stufe der Durtonleiter als Leitton?
- 6) Wo befinden sich die Halbtonschritte bzw. Ganztonschritte bei einer Durtonleiter?
- 7) Wie erhalten wir die Durtonleitern?
- 8) Was bedeutet Transposition?
- 9) Erleutere den Quintenzirkel!
- 10) Nenne die Vorzeichnung der Durtonleitern (bis 7 Vorzeichen) in geordneter Reihenfolge!
- 11) Welche Durtonarten sind theoretisch noch möglich?

- 12) Welche Molltonleitern kennst Du?
- 13) Wie ist die natürliche bzw. reine Molltonleiter aufgebaut?
- 14) Wie unterscheiden sich Molltonleitern von Durtonleitern?
- 15) Wie ist die harmonische Molltonleiter aufgebaut?
- 16) Wie ist die melodische Molltonleiter aufgebaut?
- 17) Wo stehen die für die harmonischen und melodischen Tonleitern zusätzlich notwendige Vorzeichen?

- 18) Wann sind zwei Tonarten gleichnamig?
- 19) Wann sind zwei Tonarten parallel?
- 20) Wie findet man die parallele Durtonart zu einer Molltonart?
- 21) Wie findet man die parallele Molltonart zu einer Durtonart?
- 22) Lerne zu jeder Durtonart die parallele Molltonart und umgekehrt auswendig!

- 23) Wie erhält man die chromatische Tonleiter?
- 24) Wie ist die chromatische Tonleiter aufgebaut?
- 25) Wie werden Nebenstufen einer chromatischen Tonleiter behandelt (auf- u. abwärts)
- 26) Wie ist die Ganztonleiter aufgebaut?
- 27) Wie kann man sich die pentatonische Tonleiter entstanden denken?
- 28) Wo begegnen uns die Kirchentonarten?
- 29) Welche Kirchentonarten kennst du und welche Stammtonreihe haben sie als theoretische Grundlage?

Intervalle

- 1) Was ist ein Intervall
- 2) Wie werden die Intervalle bezeichnet?
- 3) Nenne die Namen der Intervalle in größenmäßiger Ordnung!
- 4) Unterscheide Konsonanz und Dissonanz!
- 5) Ordne die Intervalle in Konsonanzen und Dissonanzen!
- 6) Wie geht man beim Feststellen einer Intervallgröße vor?
- 7) Wie werden die vollkommenen Konsonanzen bezeichnet?
- 8) wie werden Dissonanzen und unvollkommene Konsonanzen bezeichnet?
- 9) Wie verändern sich reine Intervalle?
- 10) Wie verändern sich große Intervalle?
- 11) Was ist ein Komplementärintervall?
- 12) Welche Intervalle ergeben sich durch Umkehrung von Prim, Sekund, Terz, Quart, Quint, Sext, Septim, Oktav?
- 13) Wie verändern sich die Größenverhältnisse bei der Umkehrung von reinen, großen, kleinen, übermäßigen und verminderten Intervallen?

Dreiklänge

- 1) Welche Dreiklänge sind von grundlegender Bedeutung?
- 2) Welche Dreiklänge kennst du sonst noch?
- 3) Von welchem Dreiklang leiten wir am sinnvollsten die anderen ab?
- 4) Wie setzt sich der Durdreiklang zusammen?
- 5) Wie setzt sich der Molldreiklang zusammen?
- 6) Wie setzt sich der verminderte Dreiklang zusammen?
- 7) Wie setzt sich der übermäßige Dreiklang zusammen?