

II. Dur-Tonleiter, chromatische Tonleiter

TONSCHRITT UND TONSPRUNG

Eine Folge von Tönen über die Länge einer **Oktave** wird als Tonleiter bezeichnet.



Oktave
(Abstand zwischen c' und c'')

Man unterscheidet zwei verschieden grosse Tonschritte voneinander: Der Halbtonschritt (oder Halbton) und der Ganztonschritt (oder Ganzton).

Bei zwei unmittelbar benachbarten Tönen (oder Tasten auf dem Klavier) spricht man von einem **Halbton**.

Beispiel 1 : cis und d:

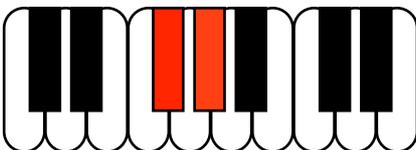


Beispiel 2 : e und f

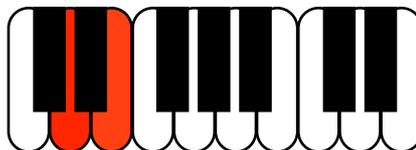


Wird eine Taste übersprungen, spricht man von einem **Ganzton**:

Beispiel 1: fis und gis:



Beispiel 2: d und e:



DIE CHROMATISCHE TONLEITER UND DIE KLAVIATUR

Wenn man von einem Ton aus alle zwölf Töne bis zur Oktave des Ausgangstons spielt, also z.B. alle Noten von F bis zum F in der nächst höheren Lage, nennt man diese Tonabfolge **chromatische Tonleiter** (von griechisch chroma=Farbe). Sie besteht nur aus Halbtonschritten.

Aufwärts wird sie immer mit Kreuzen geschrieben. Hier vom Ton F aus:



Abwärts wird sie immer mit B geschrieben. Von F bis F sieht das so aus:

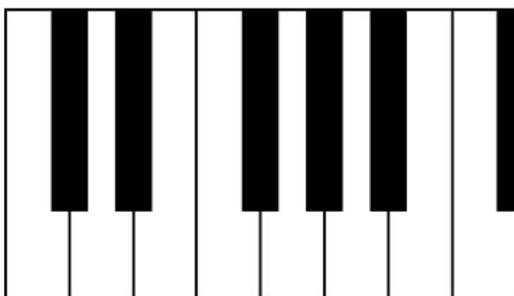


Es handelt sich um die gleiche Tonleiter, aber alle Noten mit Vorzeichen werden **enharmonisch verwechselt!**

Wenn du die chromatische Tonleiter kannst, beherrschst du schon einen wesentlichen Teil der ganzen Musiktheorie!

DIE DUR-TONLEITER

Spielt man alle weißen Tasten einer Klaviatur von einem C bis zum nächsten C aufwärts, erhält man eine Tonleiter. Wenn du jetzt diese spezielle Tonleiter hörst, fällt dir vermutlich auf, dass sie besonders vertraut klingt. Das kommt daher, dass diese Tonleiter sozusagen die "Mutter aller Tonleitern" ist, zumindest in unserem westlich-europäischen Kulturkreis.



C D E F G A H C

Die Tonfolge C-D-E-F-G-A-H-C heisst C-DUR-TONLEITER („C“ ist der Grundton und „Dur“ umschreibt den Aufbau der Tonleiter)

Wenn man nun die Abstände zwischen den Tönen betrachtet kommt man auf folgende Abfolge von Ganztönen (GT) und Halbtönen (HT), die bei **allen Dur-Tonleitern gleich ist**:

GT GT HT GT GT GT HT

Anstatt sich die ganze Formel merken zu müssen, kann man sich auf die zwei Halbtönschritte beschränken.

Diese sind bei einer Dur-Tonleiter nämlich immer zwischen dem dritten und dem vierten, sowie dem siebten und dem achten Ton.

Man kann von jedem der zwölf verschiedenen Töne aus eine Tonleiter mit den eben erhaltenen Tonabständen aufbauen. Jedes Mal erhält man eine Dur-Tonleiter!

Es gibt also so viele Dur-Tonleitern, wie es verschiedene Töne gibt, nämlich ____.
Die Tonleitern heissen entsprechend anders, je nachdem, welcher der Grundton ist (z.B. G-Dur, As-Dur).

WICHTIG!

In einer Dur-Tonleiter gibt es entweder **nur Kreuze** oder **nur B** (ausser natürlich C-Dur, wo es weder Kreuze noch B hat).

ÜBUNGEN

Aus welchen Tönen bestehen folgende Dur-Tonleitern?

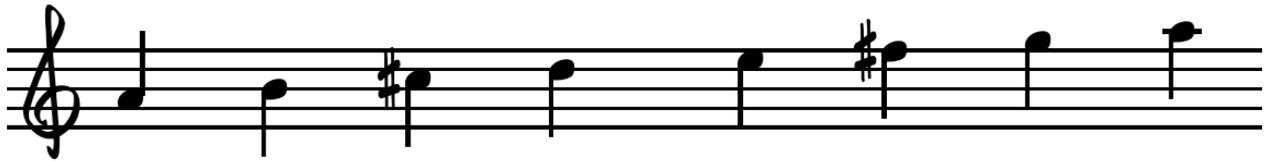
Bsp: G-DUR: G A H C D E FIS G
 GT GT HT GT GT GT HT

D-DUR:

F-DUR:

E-DUR:

In den folgenden Dur-Tonleitern hat sich ein Fehler eingeschlichen. Finde und korrigiere ihn!



A-Dur



B-Dur



Es-Dur

DER QUINTENZIRKEL

Wir haben bei Kapitel 2.2. gelernt, dass es so viele Dur-Tonleitern gibt, wie es verschiedene Töne hat in unserem Tonsystem, also 12.

Weiter haben wir die Struktur einer Dur-Tonleiter kennengelernt. Dabei haben wir unterschieden zwischen Halbton- und Ganztonschritten.

Wie wir ebenfalls gesehen haben, kommt bei allen Dur-Tonleitern ausser C-Dur mindestens ein Kreuz (erhöhte Note) oder ein B (vertiefte Note) vor, um die Abfolge von GT und HT wahren zu können.

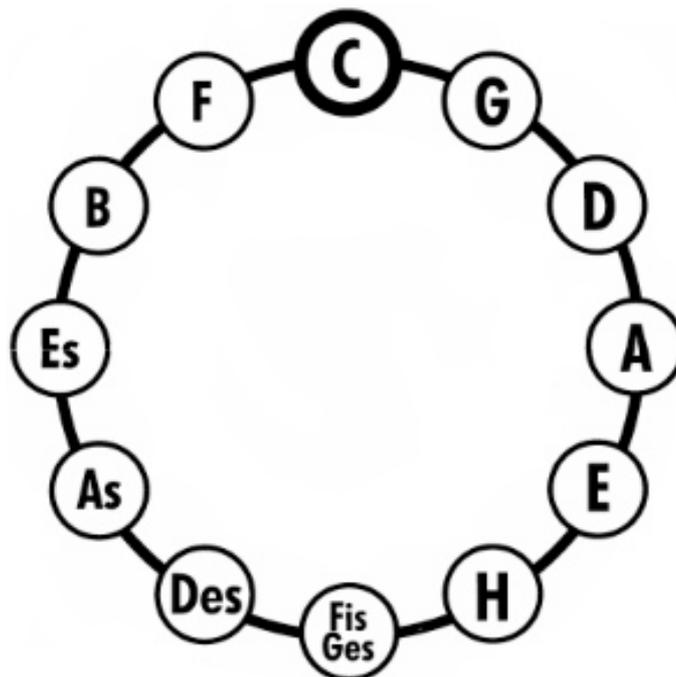
Du siehst dort auch, dass es 6 Tonleitern mit Kreuzen und 6 Tonleitern mit B hat. Zählt man C-Dur dazu, kommt man auf insgesamt 13 Dur-Tonleitern.

Wie erklärst du dir das? Wir haben ja nur 12 verschiedene Töne in unserem Tonsystem! Schreibe deine Antwort auf:

Man ordnet die Dur-Tonleitern nach der Anzahl ihrer Vorzeichen (Kreuze oder B), beginnend mit den Kreuzen, also:

Tonart	Vorzeichen	Welche?
C-Dur	keine	
G-Dur	1 Kreuz	Fis
D-Dur	2 Kreuze	Fis, Cis
A-Dur	3 Kreuze	Fis, Cis, Gis
E-Dur	4 Kreuze	Fis, Cis, Gis, Dis
H-Dur	5 Kreuze	Fis, Cis, Gis, Dis, Ais
Fis-Dur	6 Kreuze	Fis, Cis, Gis, Dis, Ais, Eis
Ges-Dur	6 B	B, Es, As, Des, Ges, Ces
Des-Dur	5 B	B, Es, As, Des, Ges
As-Dur	4 B	B, Es, As, Des
Es-Dur	3 B	B, Es, As
B-Dur	2 B	B, Es
F-Dur	1 B	B

Ordnet man die Dur-Tonleitern in einem Kreis, ähnlich einer Uhr, ergibt sich folgendes Bild:



Überprüfe nun die Tonabstände von einer Tonart zur anderen im Uhrzeigersinn (also von C nach G, von G nach D usw.). Der Tonabstand ist immer derselbe, nämlich fünf Töne (G ist der fünfte Ton von C aus, D der fünfte von G usw.) Einen Fünf-Ton-Abstand nennt man in der Musik eine Quinte (mehr dazu im Kapitel zu den Intervallen). Man nennt diesen Kreis deshalb Quintenzirkel.

Der Quintenzirkel zeigt die Verwandtschaft der Dur-Tonleitern an. Je näher zwei Tonleitern zueinander stehen, desto mehr gemeinsame Töne haben sie. G-Dur und D-Dur haben alle Töne gleich bis auf einen, weil sie nacheinander vorkommen. Von G-Dur

erhöht werden, also zu Fis werden. Das gilt nicht nur für das F auf der obersten Linie, **sondern für alle!**

Meistens stehen ganze Musikstücke oder lange Abschnitte davon in derselben Tonart. Wenn ein Stück nun beispielsweise in D-Dur steht, müsste man folglich bei jedem vorkommenden F oder C ein Kreuz vorne hinschreiben, weil D-Dur Fis und Cis hat. Da das aufwendig und unübersichtlich wäre, schreibt man vor dem Stück sogenannte Vorzeichen, die darauf hinweisen, welche Noten immer verändert werden. Bei einem Stück in D-Dur sieht das also wie folgt aus:



Das erste Kreuz (links) befindet sich auf der obersten Linie, wo die Note F steht. Dieses Kreuz zu Beginn einer Notation bedeutet, dass jedes F, das in der Folge vorkommt, kein F, sondern ein Fis ist. Das gilt nicht nur für jene Noten auf der obersten Linie, sondern für jedes F in jeder Lage! Genauso verhält es sich mit allen vorkommenden Cs (zweitoberster Zwischenraum).

Die Anordnung der Vorzeichen im Violin-Schlüssel

1. Vorzeichen werden immer am gleichen Ort notiert.
2. Vorzeichen kommen immer in der selben Reihenfolge vor.



Das **Fis** steht immer auf der 5. Linie.



Das **B** steht immer auf der 3. Linie.



Das **Cis** steht immer im 3. Zwischenraum.



Das **Es** steht immer im 4. Zwischenraum.



Das **Gis** steht immer über der 5. Linie.



Das **As** steht immer im 2. Zwischenraum.



Das **Dis** steht immer auf der 4. Linie.



Das **Des** steht immer auf der 4. Linie.



Das **Ais** steht immer im 2. Zwischenraum.



Das **Ges** steht immer auf der 2. Linie.



Das **Eis** steht immer im 4. Zwischenraum.



Das **Ces** steht immer im 3. Zwischenraum.

Hier nochmals die Reihenfolge der Kreuze und der B-Vorzeichen:

FIS	CIS	GIS	DIS	AIS	EIS
-----	-----	-----	-----	-----	-----

B	ES	AS	DES	GES	CES
---	----	----	-----	-----	-----

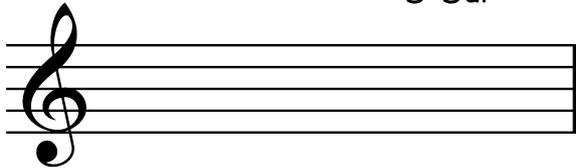
Achtung:

Wenn du dir die ersten zwei Kreuze merkst, also Fis und Cis, lassen sich die restlichen Kreuze einfach auswendig lernen. Nach Cis ist das nächste Kreuz immer einen Tonschritt über dem vorletzten Kreuz im Liniensystem (Gis ist einen Tonschritt über Fis, Dis ist einen Tonschritt über Cis usw.). **Die einzige Ausnahme ist das fünfte Kreuz, das Ais.** Es müsste nach dieser Regel auf der ersten oberen Hilfslinie stehen. Da man aber keine Vorzeichen auf Hilfslinien schreibt, rutscht es in das nächst tiefere A runter, nämlich in den zweituntersten Zwischenraum.

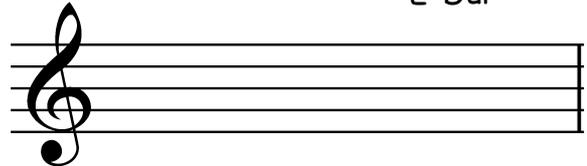
Übung:

Schreibe die Vorzeichen folgender Kreuz-Tonarten:

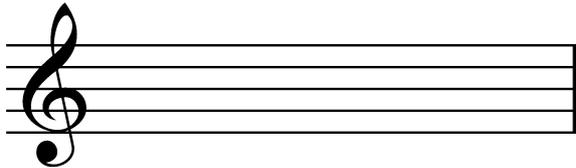
D-Dur



E-Dur



G-Dur



Fis-Dur

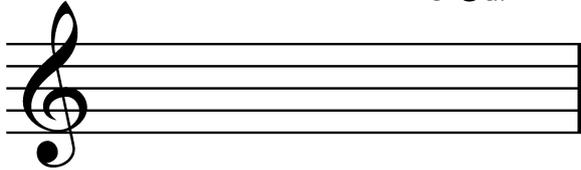


Auch bei den B-Tonarten gilt: Wenn du dir die ersten zwei Vorzeichen merken kannst, lassen sich die restlichen einfach auswendig lernen. Das nächste Be nach dem Es ist immer einen Tonschritt tiefer als das vorletzte (As ist einen Tonschritt tiefer als B, Des ist einen Tonschritt tiefer als Es usw.)

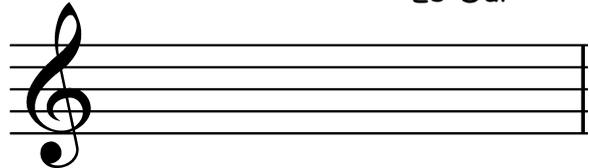
ÜBUNGEN

Schreibe die Vorzeichen folgender B-Tonarten:

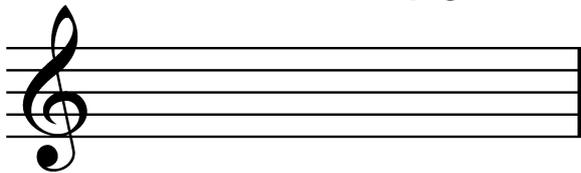
As-Dur



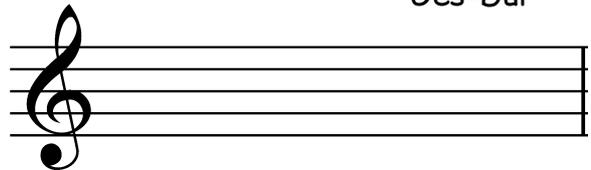
Es-Dur



B-Dur



Ges-Dur

**Die Anordnung der Vorzeichen im Bass-Schlüssel**

Da die Noten im Bass-Schlüssel anders platziert sind als im Violin-Schlüssel, ändert sich entsprechend auch die Lage der Vorzeichen im Liniensystem. Nochmals zur Erinnerung:

Die Noten im Bass-Schlüssel heissen gleich wie eine Linie oder einen Zwischenraum höher im Violin-Schlüssel, also:



F

F

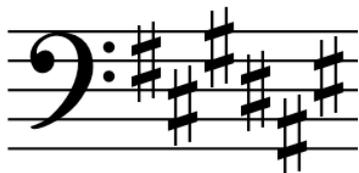
oder



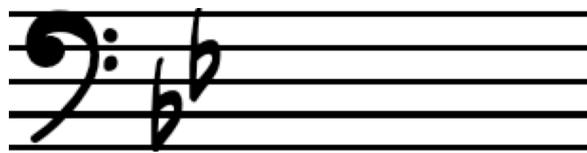
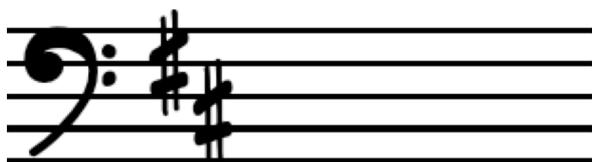
E

E

Die Anordnung der Vorzeichen bleibt also exakt dieselbe, einfach eine Linie bzw. ein Zwischenraum tiefer.



Vervollständige die Vorzeichen (jeweils sechs) im Bass-Schlüssel, indem du dieselben Regeln anwendest wie im Violin-Schlüssel (nach dem zweiten Kreuz jeweils vom vorletzten Kreuz einen Tonschritt rauf, nach dem zweiten B jeweils vom vorletzten B einen Tonschritt runter):



Auflösungszeichen

Sollte ein Vorzeichen für einen Ton keine Gültigkeit mehr haben, muss ein Auflösungszeichen gesetzt werden.

Beispiel:



MERKE: Ein Auflösungszeichen gilt für alle folgenden Noten desselben Namens **bis zum nächsten Taktstrich.**

ÜBUNGEN

Benenne die folgenden Noten:

