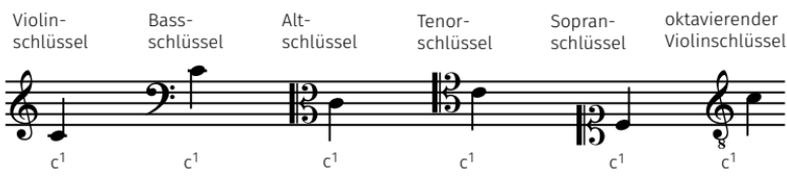


## Notenschrift

### Notensystem und Notenschlüssel

- ◆ fünf Notenlinien, vier Zwischenräume, nach oben und unten durch Hilfslinien erweiterbar
- ◆ Verwendung entsprechender **Schlüssel** zur leichteren Lesbarkeit für hohe und tiefe Bereiche mit vielen Hilfslinien



c<sup>1</sup> in verschiedenen Schlüsseln

- ◆ **g- oder Violinschlüssel** für hohe, **f- oder Bassschlüssel** für die tiefen Bereiche
- ◆ In der Anordnung für Klavier befindet sich zwischen Violin- und Bassschlüssel eine (gedachte) Hilfslinie.
- ◆ **c-Schlüssel** aus dem Mittelalter, kann in der **Mensuralnotation** der **Vokalpolyphonie** auf jeder Linie erscheinen, bezeichnet das **c<sup>1</sup>** (eingestrichenes c).
- ◆ **Alt- oder Bratschenschlüssel** auf der 3. Linie, heute standardmäßig für die Viola verwendet
- ◆ **Tenorschlüssel** für hohe Bereiche von Posaune und Violoncello auf der 4. Linie
- ◆ **Akkolade**: mehrere gleichzeitig erklingende, in einer Partitur untereinander stehende Notenzeilen

Violin-Schlüssel  $c^1$

eingestrichene Oktave  $c^1$  zweigestrichene Oktave  $c^2$  dreigestrichene Oktave  $c^3$  viergestrichene Oktave  $c^4$   $c^5$

Bass-Schlüssel

kleine Oktave  $c$  große Oktave  $C$  Kontraoktave  $C_1$  Sub-Kontraoktave  $C_2$

8va

8va bassa

Oktavbereiche

**Oktavbereiche:** jeweils von c bis zum nächsthöheren h

- mittlerer Bereich  $c^1$  ( $c'$ ) c eingestrichen, die nächsthöhere Oktave  $c^2$  ( $c''$ ) c zweigestrichen usw.
- nach unten: kleine, große, Kontra- und Subkontraoktave
- **8va** – Zeichen transponieren eine Oktave höher oder tiefer

**Tondauern**

- werden über das Aussehen der Noten festgelegt, normalerweise vom Schlagwert  $\downarrow$  = Viertel

<p><b>Notenwerte</b></p> <p><math>\frac{2}{1}</math> <math>\frac{1}{1}</math> <math>\frac{1}{2}</math> <math>\frac{1}{4}</math> <math>\frac{1}{8}</math> <math>\frac{1}{16}</math> <math>\frac{1}{32}</math></p>	<p><b>Gleichmäßige Teilung einer Note</b></p> <p>Duole Triole Quartole Quintole</p>
<p><b>Pausenwerte</b></p> <p><math>\frac{1}{1}</math> <math>\frac{1}{2}</math> <math>\frac{1}{4}</math> <math>\frac{1}{8}</math> <math>\frac{1}{16}</math> <math>\frac{1}{32}</math></p>	<p><b>Verlängerungspunkt und Haltebogen</b></p>

- ausgehend, dieser kann vervielfacht und geteilt werden.
- **Tondauern sind relativ;** sie hängen vom Tempo ab, genauer bestimmt durch allgemeine Angaben (z.B. Allegro – heiter, schnell) oder durch genauere Metronomangaben ( $\downarrow$  = 120) in Schlägen pro Minute.
- **Punktierung** einer **Note** oder **Pause** verlängert diese um die Hälfte ihres Wertes.
- **Haltebogen:** verlängert eine Note mit gleicher Tonhöhe über einen Taktstrich hinweg, ein Vorzeichen wird übernommen.
- **Triolen, Quintolen, Septolen** sind durch 3, 5, 7 **über den Noten** gekennzeichnet.

## Tonhöhen und Vorzeichen

- Die Tonhöhe ist abhängig vom Schlüssel und von der Höhe im Fünf-Linien-System. Die **Stammtöne** (c, d, e, f, g, a, h, c) entsprechen den Tönen der C-Dur-Tonleiter und den weißen Tasten des Klaviers.
- Versetzungszeichen (Akzidentien)**: Stammtöne können ein- oder mehrmals um einen Halbtonschritt alteriert, das heißt erhöht oder erniedrigt werden. Bei der einfachen Erhöhung durch # wird ein **-is**, bei der doppelten durch **×** ein **-isis**, bei der einfachen Erniedrigung durch ein b die Silbe **-es**, bei der doppelten durch bb die Silbe **-eses** an den Stamm angehängt.
- Ausnahmen**: h ⇒ b ⇒ heses; a ⇒ as ⇒ asas; e ⇒ es ⇒ eses.
- Versetzungszeichen gelten am Beginn jeder Notenzeile nach dem Schlüssel notiert für das ganze Stück,
- innerhalb eines Stückes nur für einen Takt (über den Taktstrich übergehaltene Noten behalten das Vorzeichen)

Klaviertastatur mit diatonisch-enharmonischem Tonsystem

- Auflösungszeichen** ♯ machen die Veränderungen (Alterierungen) rückgängig.
- enharmonische Verwechslung**: in temperierter Stimmung gleich klingende Töne, die verschieden bezeichnet werden (c = his = deses = aisis)



## NOTENLESEKOMPETENZ

Erwerben Sie flüssige **Notenlesekompetenz** in allen Schlüsseln durch **intensives Training**. Schnelles Notenlesen ist die Grundlage für das Erkennen von Tonarten und Akkorden, ebenso für das Bestimmen von harmonischen Vorgängen und Dissonanzen. Computerprogramme und Handy-Apps können dabei hilfreich sein.

## Vortragsbezeichnungen

- Verwendung seit dem beginnenden 17. Jahrhundert, beziehen sich auf Dynamik, Tempo, Artikulation, Gliederung, Spieltechnik oder Ausdrucksgehalt (Affekt), meist italienisch, ab 1800 oft auch deutsch
- treten im Verlauf von Klassik, Romantik und beginnendem 20. Jahrhundert verstärkt auf und sind integrativer Bestandteil des kompositorischen Ausdruckswillens
- Eine ausführliche Tabelle zu Vortragsbezeichnungen finden Sie beispielsweise in: Fit fürs Abi. Oberstufenwissen Musik auf den Seiten 10 bis 16. Westermann Verlag, Braunschweig, 2019.

## Neumen im Gregorianischen Choral

- Handschriften** ab dem 8./9. Jahrhundert: adialematische Neumen, von Mönchen über den liturgischen Texten notierte Neumen (gr.: Wink), zeigen die Bewegungen beim Chordirigieren an, noch keine genaue Tonhöhe, Gedächtnisstütze für bekannte Melodien
- Diastematische Neumen:** erst ab ca. 1000, in Linien im Terzabstand eingetragen, genauer Tonhöhenverlauf rekonstruierbar, Tonlängen bleiben unbestimmt
- Römische Quadratnotation:** auf vier Notenlinien mit c-Schlüssel (♮) und f-Schlüssel (♭)

Name	Neumen Tonbewegung
Punctum	■ abwärts oder tief bleiben
Virga	┆ aufwärts oder hoch bleiben
Pes (Podatus)	▮ tief ⇒ hoch
Clivis (Flexa)	┆▮ hoch ⇒ tief

- Ligaturen:** feste Verbindungen von Einzelzeichen (z. B. Pes, Clivis)

### Beispiel Introitus aus dem Requiem

- Der **Introitus** (Eingangsglied) zur Totenmesse (**Requiem**) steht im 6. Ton (hypolydisch), die Finalis ist f, der Tenor a, allerdings reicht der Ambitus nicht wie üblich unter die Finalis.
- Silben sind teilweise **syllabisch** (ein Ton pro Silbe), teilweise **melismatisch** (mehrere Silben pro Note) vertont.
- Die Melodie liegt auch dem Introitus des Requiems op. 9 von DURUFLÉ (1947) zugrunde.
- Die berühmten Vertonungen des Requiems durch MOZART, VERDI, BERLIOZ u. a. verwenden nur den Text, nicht die gregorianische Melodie.

Intr. 6.

Pes Punctum Clivis Porrectus Scandicus Custos

Re-qui-em\*ae-tér - nam dó-na è-is Dó-mi-

Climacus

ne et lux perpé-tu-a lú-ce - at è - is.

## Zeit und Rhythmus

- Die Notenschrift ist in Bezug auf die zeitliche Komponente ziemlich ungenau; gleich aussehende Viertelnoten werden im Adagio ( $\text{♩} = 50$ ) als langer Ton, im Presto ( $\text{♩} = 180$ ) als kurzer Ton erlebt.
- Gleich aussehende Notenwerte werden je nach Musikstil und Interpretation lang gespielt (z. B.: lang, kurz, kurz, beim Walzer).

### Rhythmus und Metrum

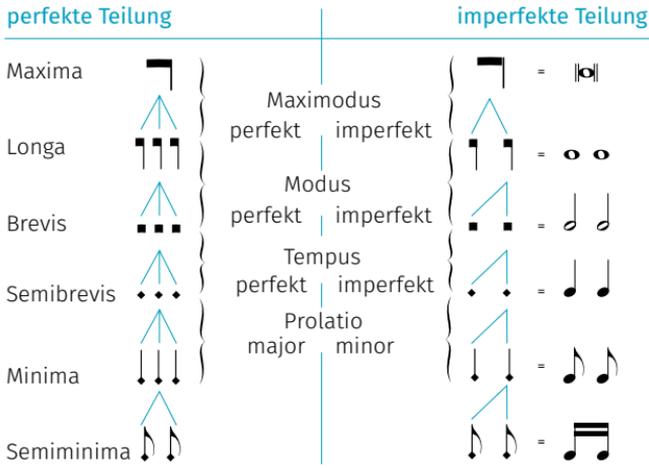
- Metrum:** ursprünglich das Versmaß eines Gedichtes, die regelmäßige Folge von schweren und leichten bzw. von langen und kurzen Silben (z. B. Jambus: kurz – lang)
- Rhythmus:** lebendige Vielfalt der wechselnden Tondauern und Betonungen der Musik - Gegensatz: gleichförmige Abfolge der Taktbetonungen

**Neumen** im Mittelalter zeigen nur Tonhöhen, keine Tondauern.

**Modalnotation** des 12. Jahrhunderts verwendet die Notenformen der Quadratnotation; ordnet die Musik in wiederkehrende Folgen von Längen und Kürzen analog den Versmaßen.

## Mensuralnotation

- löst um 1230 die Modalnotation ab
- Tondauern werden mit dem Aussehen der jeweiligen Note verbunden und durch Zahlenverhältnisse aufeinander bezogen.



Mensuralnotation

## Akzentstufentakt

- Um 1600, **System der abgestuften Betonungen**, aufeinander folgende Töne werden durch Betonungen gegliedert.
- Taktstrich** wird grundlegender Ordnungsfaktor, Hauptakzent auf der Note danach.
- Anzahl und Art der Notenwerte** eines Taktes werden durch Zähler und Nenner angegeben. Der Halbkreis **C** steht dabei für den 4/4-Takt, das durchgestrichene **C** verlangt die Halbe als Grundschlag (alla breve) und in der Regel ein schnelleres Tempo.

$\frac{2}{4}$ , $\frac{2}{2}$ , $\text{C}$	Zweiertakt: schwer-leicht, s-l;
$\frac{3}{4}$ , $\frac{3}{2}$	Dreiertakt s-l-l,
$\frac{4}{8}$ , $\frac{4}{4} = \text{C}$ , $\frac{4}{2}$	Vierertakt s-l- mittelschwer-l,
$\frac{6}{8}$ , $\frac{6}{4}$	Sechsertakt s-l- l/m-l-l).

Akzente in unterschiedlicher Abstufung

- alle Notenwerte nun **zweizeitig** geteilt
- Auftakt:** unvollständiger Teiltakt zu Beginn ergibt zusammen mit dem letzten Takt wieder einen vollständigen Takt.
- Synkope:** Anbindung einer unbetonten Zählzeit an die folgende betonte, auch über einen Taktstrich hinaus; Akzentverschiebung durch unregelmäßige Taktbetonung
- Die unterschiedlichen Akzentabstufungen können auch für ganze Takte über größere Taktgruppen wie z. B. 8-taktige Perioden gelten.

## Tonsysteme und Tonleitern

### Pentatonische Leiter

- (gr. penta: fünf), halbtöne Anordnung aus drei Ganztönen und zwei kleinen Terzen



Pentatonische Leitern

- automatisch auf den schwarzen Klaviertasten vorhanden (z. B. cis – dis – fis – gis – ais), auch auf den weißen Tasten darstellbar (c – d – e – g – a).
- Merkmale: keine stark dissonanten Zusammenklänge, mehrere Töne können Grundtonfunktion annehmen, nur ein Dreiklang bildbar, ansonsten Quart-Sekundklänge, keine Tonika-Dominantspannung. Vorkommen: Ostasien, Balkan, Kinderlieder.

### Chromatische Tonleiter (Halbtonleiter)

- aus den zwölf chromatischen Halbtonschritten (c – cis – d – dis – e – f – fis – g – gis – a – ais – h)
- Vorkommen: in tonaler Musik als kurzzeitiger Kontrast oder in Form einer neu geordneten zwölfstimmigen Reihe als Ausgangsmaterial einer 12-Ton-Komposition



Chromatische Tonleiter

## Ganztonleiter

- aus sechs Ganztonschritten (z. B. c – d – e – fis – gis – ais – his (= c)),

wie die chromatische Leiter  
kein Grundton



Ganztonleiter

- übermäßige Dreiklänge auf jeder Stufe (z. B. c – e – gis, d – fis – ais, ...), klanglich nicht von ihrer Umkehrung zu unterscheiden (z. B. Grundstellung: e – gis – his = e – gis – c = 1. Umkehrung von c – e – gis)
- bedingt durch die übermäßigen Quinten keine Tonika-Dominanzspannung (z. B. c – gis, d – ais, ...)
- Vorkommen: in der impressionistischen Musik DEBUSSYS um 1900, meist als Klangfarbe verwendet, angeregt durch das 5-tönige **Slendro-System** aus Java (fünf gleiche  $1\frac{1}{5}$ -Töne), aber auch in der durch die Volksmusik des Balkan geprägten Musik BARTÓKS

## Diatonische Tonleitern

- siebentönig, aus **fünf Ganz- und zwei Halbtönen**
- Dur -, Moll- und Kirchentonleitern**
- Tonalität:** Die Töne der diatonischen Leitern werden nach ihrem Spannungsverhältnis (Quinte Verhältnis  $\frac{2}{3}$  konsonant  $\Rightarrow$  kleine Sekunde  $\frac{15}{16}$  dissonant) zu einem Bezugs- oder Grundton gruppiert, welcher dann zum tonalen Zentrum wird.

### Dur

- Die Durtonleiter mit der Stufenfolge (1 – 1 –  $1/2$  – 1 – 1 –  $1/2$ ), aus zwei gleichartigen Tetrachorden (Viertonreihen) mit je zwei



Durtonleiter

- Ganztonschritten und einem Halbtoschritt darüber (1 – 1 –  $1/2$ ).
- auf den weißen Tasten des Klaviers (**Stammtöne**) vom Ton c ausgehend (c – d – e – f – g – a – h), kann wie alle diatonischen Leitern auf alle 12 Halbtonstufen transponiert werden.

## Moll

- ◆ Molltonleitern, aus der Kirchentonart äolisch (a – h – c – d – e – f – g – a) (engl. a – b – c ...) entstanden, mehrere Varianten:
- ◆ **Natürliche Molltonleiter (aeolisch):** von der 6. Stufe der parallelen Durtonleiter ausgehend mit gleichen Tönen und Vorzeichen (z. B. **e-Moll:** e – fis – g – a – h – c – d – e), Halbtonschritte (fett) 2 – 3, 5 – 6.

aeolisch, natürlich                      harmonisch                      übermäßige Sekunde

e fis g a h c d e    e fis g a h c dis e

melodisch

e fis g a h cis dis e    e d c h a g f e

- ◆ kein Leitton auf Stufe 7 – 8, **Molldominante** (h – d – fis)
- ◆ **Harmonische Molltonleiter:** hinzugefügter Leitton durch Erhöhung der 7. Stufe (e – fis – g – a – h – **c – dis** – e), schwer singbarer **übermäßiger Sekundschritt** von Stufe 6 ⇒ 7 (c – dis).
- ◆ **Durdominante** (h – dis – fis), drei Halbtonschritte (2 – 3, 5 – 6, 7 – 8).
- ◆ **Melodische Molltonleiter:** aufwärts wird die unsangliche übermäßige Sekunde durch **Erhöhen der 6. Stufe** umgangen, abwärts ohne Erhöhungen gleich der natürlichen Tonleiter.
- ◆ Halbtonschritte aufwärts 2 – 3, 7 – 8; abwärts 2 – 3, 5 – 6.
- ◆ **Zigeunermoll** entsteht aus der harmonischen Molltonleiter durch zusätzliches Erhöhen der 4. Stufe, weiterer Leitton zur Dominante (e – f is – g – **ais** – h – c – dis – e).

übermäßige Sekunde    übermäßige Sekunde

Zigeunermoll

## Kirchentonarten

- ◆ ursprünglich im Mittelalter vier **authentische Kirchentonarten (Modi, toni): dorisch, phrygisch, lydisch, und mixolydisch**
- ◆ sowie **vier plagalen Kirchentonarten: hypodorisch, hypophrygisch, hypolydisch und hypomixolydisch** mit der jeweils gleichen Finalis (Schlusston der Melodie)
- ◆ Um 1550 (Dodekachordon) kommen dazu: **äolisch** (cantus mollis, Moll) und **ionisch** (cantus durus, Dur).

- Die **Modi** basieren nur auf den Stammtönen (mit Ausnahme der Erniedrigung von h zu b, um die Dissonanz f – h zu vermeiden), sie wurden nach griechischen Stämmen benannt.
- Grundtöne:** dorisches **d**, phrygisches **e**, lydisches **f**, mixolydisches **g**, äolisches **a** und ionisches **c**
- Keine absolute Tonhöhe, sondern eine diatonische Folge von Ganz- und Halbtonschritten, die eine Quarte nach oben transponiert werden konnte. Später wurde die Transposition auf alle Halbtonschritte möglich.
- Bestimmende Merkmale:
  - **Ambitus** (Umfang), meist eine Oktave, **Finalis** (Schlusston, Grundton): Endton einer Melodie, **Tenor, Tuba, Rezitationston:** besonders beim Psalmvortrag oft wiederholter Ton

## Besondere Tonsysteme

- Indien:** System aus 22 **Shruti** in einer Oktave, Stufen nicht gleich groß, jedoch alle kleiner als ein Halbton.
- Arabisches Tonsystem:** teilt die Oktave in 53 Teile, davon werden 17 Stufen ausgewählt.
- Mikrointervalle:** kleiner als ein Halbtonschritt, eingesetzt Ende des 20. Jahrhunderts, gleichzeitig mit dem Bau entsprechender Instrumente
- Dritteltonleiter** – 18-tönig, (BUSONI, SKRJABIN)
- Vierteltonleiter** – 24-tönig (HÁBA, PENDERECKI)
- Slendro-System** – 5-tönig ( $1\frac{1}{5}$ -Ton pro Stufe, Java)

## Intervalle

### Grundlagen

- Intervall** (lat. Zwischenraum): Abstand von zwei Tönen zueinander, gleichzeitig oder nacheinander erklingend
- Lateinische **Ordnungszahlen** bezeichnen die Abstände der Töne, z. B. lat. „tertius“ zum 3. Ton.
- Zur **Grobbestimmung** der Intervalle kann man die Klaviertasten (Stammtöne) oder die Linien und Zwischenräume abzählen, der Ausgangston wird mitgezählt.

		Komplementär-Intervalle																
Halbtonschritte		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Intervalle		reine Prime	Kleine Sekunde	große Sekunde	kleine Terz	große Terz	reine Quarte	Tritonus	reine Quinte	kleine Sexte	große Sexte	kleine Septime	große Septime	reine Oktave	kleine None	große None	kleine Dezime	große Dezime
verminderte		v2		v3		v4		v5	v6		v7		v8	v9		v10		
übermäßige			ü1		ü2		ü3	ü4		ü5		ü6		ü7	ü8			

□ dissonant ■ konsonant ■ konsonant, wenn Hauptton oben, ansonsten dissonant

Intervalltabelle

## Feinbestimmung der Intervalle

- **reine Intervalle:** Prime, Quarte, Quinte, Oktave, tauchen nur in einer Form auf
- **kleine und große Intervalle:** Sekunde, Terz, Sexte und Septime, zwei Varianten unterscheiden sich um einen Halbton (→ Abbildung „Intervalltabelle“, oben)
- **verminderte und übermäßige Intervalle:** Alle Intervalle, ob rein, groß oder klein, können um einen weiteren Halbtonschritt vergrößert werden. Ein kleines Intervall wird dadurch groß, reine und große werden übermäßig. In analoger Weise werden reine und kleine Intervalle bei weiterer Verkleinerung um einen Halbtonschritt vermindert genannt.
- So wird z. B. die reine Quarte c – f (5 Halbtonschritte) durch Erhöhung des f zu fis zu einer übermäßigen Quarte (6 Halbtonschritte), auch Tritonus genannt (in der Tabelle als ü4 abgekürzt).
- **Intervallumkehrung:** Versetzt man einen Ton eines Intervalls um eine Oktave nach oben oder unten, erhält man das **Umkehrungsintervall**. Beide Intervalle ergänzen sich zur Oktave und werden **Komplementärintervalle** genannt.