

INTERVALLE

Bezeichnung

Intervalle sind Tonabstände. Der **diatonische Abstand** zwischen den zwei Tönen legt ihre Bezeichnung fest. Dabei waren die lateinischen Ordinalzahlen namensgebend: *Prime* von *Prim(us)* (der Erste), *Sekunde* von *secundus* (der Zweite) etc. Die Zahl der Halbtonschritte bestimmt das Intervall genauer.

Konsonanz und Dissonanz

Zur Distanzmessung kommt eine bestimmte Intervallqualität hinzu, die eine Unterscheidung in **konsonante** (lat. *consonare*, zusammenklingen) und **dissonante** (lat. *dissonare*, unterschiedlich / auseinander klingen) Zusammenklänge zulässt. Zeichen von Konsonanz ist ein hoher Verschmelzungsgrad mit der Wirkung von Ruhe und Entspannung, Zeichen von Dissonanz sind Reibung und Schärfe mit Streben nach Auflösung und Konsonanz.

Grundformen und alterierte Formen innerhalb einer Oktave

Die Prim, Quarte, Quinte und Oktave werden wegen der vielen gemeinsamen Obertöne¹ als besonders konsonant empfunden und heissen deshalb in ihrer Grundform **rein**. Dazu kommen die Terzen und Sexten, die allerdings in zwei verschiedenen Grundformen, **klein** oder **gross** (mit der Differenz eines Halbtones) etwa seit dem 16. Jahrhundert ebenfalls als konsonant (in der Tabelle mit * bezeichnet) empfunden werden. Sekunden, Septimen und der Tritonus (s.u.) gelten als dissonant.

	Intervall	- ½	Grundform	+ ½
Komplementärintervall	Prim*	-	rein *	ü
	Sekunde	v	klein / gross	ü
	Terz*	v	klein* / gross*	ü
	Quart*	v	rein*	ü
	Quint*	v	rein*	ü
	Sext*	v	klein* / gross*	ü
	Sept(ime)	v	klein / gross	ü
	Oktave*	v	rein*	ü

Vergrössert man durch Alteration um einen Halbton einen der beiden Intervalltöne, nennt man das neu entstandene Intervall **übermässig** (bei Ganztonerhöhung doppelt übermässig), verkleinert man den Abstand, heisst es **vermindert** (Achtung: grosse Intervalle werden zuerst klein und erst danach vermindert). Da die verminderte Quinte und die übermässige Quarte auf dem Klavier dieselben Tasten belegen (Beispiel c-ges, resp. c-fis), hat sich dafür der Hörbegriff Tritonus (drei Ganztöne) eingebürgert.

¹ Obertonreihe mit C als Grundton: Die Grundformen der Intervalle können in den Verhältniszahlen (z.B. Teilungsverhältnis einer Saite) abgelesen werden: Oktave 2:1, Quinte 3:2, Quarte 4:3, grosse Terz 5:4, etc.

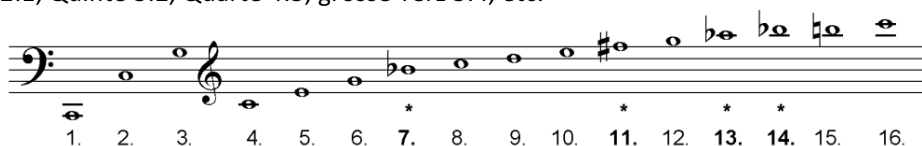


Abb. aus Franchino Gaffurios *Theorica musicae*, 1492 (1480?)

Die **Naturtonreihe** (auch *Ober-* *ton-* oder *Teiltonreihe*, bzw. *Harmonische*) ist ein physikalisches Phänomen, das entsteht, wenn Körper in Schwingung versetzt werden. Pythagoras von Samos (~580-~500 v. Chr.) entdeckte das Prinzip durch Monochordexperimente. Die Obertonreihe als Naturgesetz konnte Jean Baptiste Fourier (1768-1830) aufzeigen.

Jeder durch Stimme (Stimm-bänder) oder Instrument (Luft-säule, Saite) erzeugte Ton besteht aus einem Grundton und einer grösseren Anzahl von verschieden ausgeprägten Obertönen, deren Frequenzen (Tonhöhen) ganzzahlige Vielfache des Grundtons sind. Physikalisch spricht man bei solchen Schallereignissen von *Klang*.

Je weiter ein Intervall in der Obertonreihe vom Grundton (1. Teilton) entfernt ist, desto spannungsreicher, also dissonanter wird es. Umgekehrt sind jene Intervalle, die dem Grundton am nächsten liegen zunehmend spannungsärmer bzw. konsonanter. Naturton vom 1. bis zum 16. Teilton: siehe Fussnote

Obertonreihe [hier](#) anhören.

Komplementärintervalle ergänzen sich zu einer Oktave. Sie haben als Querdifferenzsumme die Zahl neun. Ihr Ausdrucksgehalt ist verwandt. Merkhilfe:

rein + *rein* = *rein* (gemeint ist: reine Oktave)

klein + *gross* = *rein*

übermässig + *vermindert* = *rein*