

Tabelle 1

Die Frequenzen der temperierten Stimmung

Alle Angaben in Hz

	$\text{c}^{\text{'''}}-\text{c}^{\text{'''}}$	$\text{c}^{\text{'''}}-\text{h}^{\text{'''}}$	$\text{c}^{\text{'}}-\text{h}^{\text{'}}$	$\text{c}'-\text{h}'$	$\text{c}-\text{h}$	$\text{C}-\text{H}$	$\text{C},-\text{H},$	$\text{A},,-\text{H},,$
	2093,005	1108,731	523,251	261,626	130,813	65,406	32,703	27,50
	2217,461	1188,731	554,365	277,183	138,591	69,296	34,648	29,135
	2349,318	1174,659	587,330	293,665	146,832	73,416	36,708	30,868
	2489,016	1244,508	662,254	311,127	155,563	77,782	38,891	
	2637,021	1318,510	659,255	329,628	164,814	82,407	41,203	
	2793,826	1396,913	698,456	349,228	174,614	87,307	43,654	
	2959,955	1479,978	739,989	369,994	184,997	92,499	46,249	
	3135,964	1567,982	783,991	391,995	195,998	97,999	48,999	
	3332,438	1661,219	830,609	415,305	207,652	103,826	51,913	
	3520,000	1760,000	880,000	440,000	220,000	110,000	55,000	
	3729,310	1864,655	932,328	466,164	233,082	116,541	58,270	
	3951,066	1975,533	987,767	493,883	246,942	123,471	61,735	
	4186,009							

Das einzige reine Intervall der Temperierten Stimmung ist die Oktave mit einem Frequenzverhältnis von 1:2, d.h. ein Ton schwingt jeweils doppelt so schnell wie seine Unteroktave. Alle anderen Töne werden gleichmäßig auf die Oktave verteilt, d.h. nach 12 gleich großen Tonschritten muß die Frequenz sich verdoppelt haben, weswegen sich die Temperierte Stimmung errechnet aus dem Faktor 12. Wurzel aus 2 = 1,05946. Mit diesem Wert muß man eine Frequenz multiplizieren, um die Frequenz des nächsten Tons, einen Halbton höher, zu erhalten. Die so errechneten Werte stimmen nur theoretisch, da sie beim Zusammenklang von Tönen die Inharmonizitäten unberücksichtigt lassen, aufgrund derer die Tonhöhen z.T. beachtlich korrigiert werden müssen. Eine solche Frequenztafel ist also für das Stimmen von Klavieren völlig unbrauchbar. Näheres darüber und zu den akustischen Grundlagen ist zu finden bei <http://www.pian-e-forte.de/texte>

Tabelle 2

Die (theoretischen) Schwebungen der temperierten Stimmung

Angegeben sind die Schwebungen pro Sekunde des ersten gemeinsamen Obertons eines Intervalls, der hier im Kleindruck dargestellt ist. Da Schwebungen sich einmal pro Oktave verdoppeln, genügt die Angabe einer Oktavlage, hier kleines c bis kleines h als untere Intervalltöne. Eine Oktave höher sind die Schwebungen genau doppelt so schnell, eine Oktave tiefer halb so schnell.

	0,43	0,46	0,49	0,52	0,55	0,59	0,62	0,66	0,70	0,74	0,79	0,83
Quinten												
Quarten												
große Terzen												
kleine Sexten												
große Sexten												
kleine Terzen												

Folgende Komplementär-Intervalle (Umkehrungen) schweben gleich schnell:

Quarte – Quinte		kleine Sexte – große Terz	
			kleine Terz – große Sexte

Für die Schwebungszahlen gilt dasselbe wie für die Frequenzen der Temperierten Stimmung: Sie gelten nur theoretisch, nämlich unter Vernachlässigung von Inharmonizitäten. Näheres darüber und zu den akustischen Grundlagen ist zu finden bei <http://www.pian-e-forte.de/texte>