

Geheimzahl 25920

Bei der Tagung *Sphärenharmonie und Stimmtone*, die die Musikvereinigung ORPHEUS e. V. am 26. Oktober 2002 in Freiburg veranstaltete, sprach **Georg Glöckler**, Leiter der Mathematisch-astronomischen Sektion am Goetheanum (Dornach), über musikalische Skalen und das Platonische Weltenjahr.

Durch Musik wird der Mensch zu einem neuen und intensiveren Zeit-Erleben kommen; dabei spielt die Zahl 25 920 Jahre die entscheidende Rolle.

Wird nämlich auf $C_2 = 16$ Hertz (dem entspricht $a^1 = 432$ Hertz) gestimmt, werden alle Töne, die „natürlich reine“ und pythagoreische (nur durch Quintverwandtschaft herleitbare) Dur- und Molltonleitern aufbauen, durch Primfaktoren der Zahl 25920 darstellbar. Die zwei entscheidenden Ausschnitte aus der Teilerreihe von 25920 sind:

24 : 24 = 1 : 1	Prim	360 : 360 = 1 : 1	Prim
27 : 24 = 9 : 8	große Sekunde	405 : 360 = 9 : 8	große Sekunde
30 : 24 = 5 : 4	Dur-Terz	432 : 360 = 6 : 5	Moll-Terz
32 : 24 = 4 : 3	Quart	480 : 360 = 4 : 3	Quart
36 : 24 = 3 : 2	Quint	540 : 360 = 3 : 2	Quint
40 : 24 = 5 : 3	große Sexte	576 : 360 = 8 : 5	kleine Sexte
45 : 24 = 15 : 8	große Septime	648 : 360 = 9 : 5	kleine Septime
48 : 24 = 2 : 1	Oktave	720 : 360 = 2 : 1	Oktave

Die Zahl des Platonischen Weltenjahrs, 25 920, hat als Primfaktoren sechs-„mal“ die 2, vier-„mal“ die 3 und einmal die 5 ($2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 = 2^6 \cdot 3^4 \cdot 5$). Daraus ergeben sich 70 Teilerzahlen, deren wir 16 in der vorigen Tabelle gesehen haben. Sofern es sich um Zahlen handelt, die, in Hertz ausgedrückt, hörbare Töne ergeben (dies ist bei 55 der 70 Teilerzahlen der Fall!), zeigen wir die entsprechenden Töne zu den Teilerzahlen in der Stimmung $a^1 = 432$ Hertz:

<i>Töne in Hertz bei $a^1 = 432$ Hertz</i>	<i>Teilerzahlen von 25920</i>	<i>Töne in Hertz bei $a^1 = 432$ Hertz</i>
	1 · 25920	
	2 · 12960	
	3 · 8640	
	4 · 6480	
	5 · 5184	e ⁵ pythagoreisch
	6 · 4320	cis ⁵ rein (über a ⁴ = 3456 Hz)
	8 · 3240	gis ⁴ rein (über e ⁴ = 2592 Hz)
	9 · 2880	fis ⁴ rein (über d ⁴ = 2304 Hz)
	10 · 2592	e ⁴ pythagoreisch
	12 · 2160	cis ⁴ rein (über a ³ = 1728 Hz)
	15 · 1728	a ³ pythagoreisch
C₂	16 · 1620	gis ³ rein (über e ³ = 1296 Hz)
D ₂	18 · 1440	fis ³ rein (über d ³ = 1152 Hz)
E ₂ rein	20 · 1296	e ³ pythagoreisch
G ₂	24 · 1080	cis ³ rein (über a ² = 864 Hz)
A ₂ pythagoreisch	27 · 960	h ² rein
H ₂ rein	30 · 864	a ² pythagoreisch
C ₁	32 · 810	gis ² rein (über e ² = 648 Hz)
D ₁	36 · 720	fis ² rein (über d ²)
E ₁ rein	40 · 648	e ² pythagoreisch
Fis ₁ rein (über D ₁)	45 · 576	d ²
G ₁	48 · 540	cis ² rein (über a ¹ = 432 Hz)
A ₁ pythagoreisch	54 · 480	h ¹ rein
H ₁ rein	60 · 432	a ¹ pythagoreisch
C	64 · 405	gis ¹ rein (über e ¹ = 324 Hz)
D	72 · 360	fis ¹ rein (über d ¹)
E rein	80 · 324	e ¹ pythagoreisch
E pythagoreisch	81 · 320	e ¹ rein
Fis rein (über D)	90 · 288	d ¹
G	96 · 270	cis ¹ rein (über a = 216 Hz)
A pythagoreisch	108 · 240	h rein
H rein	120 · 216	a pythagoreisch
cis rein (über A)	135 · 192	g
d	144 · 180	fis rein (über d)
e rein	160 · 162	e pythagoreisch

Die Termini rein und pythagoreisch sind auf $C_2 = 16 \text{ Hz}/C_1 = 32 \text{ Hz}/C = 64 \text{ Hz}/c = 128 \text{ Hz}$ usw. bezogen, sofern kein anderer Bezugston angeführt ist (in diesen Fällen hier nur die Dur-Terz-Verwandtschaft, 5 : 4).

Glöckler machte darauf aufmerksam, daß aktives Kulturgestalten im Einklang mit Sternrhythmen als Menschheitsaufgabe noch offen steht. Zum Beispiel war die früher geheimgehaltene Zahl 25 920, die Rundenzahl für eine Periode von harmonischen Sternkonstellationen, in alten Mysterien noch grundlegend für die Zeitpunkte der Aussaat, Ernte und Zeugung, die von den Mysterien gelenkt wurden.