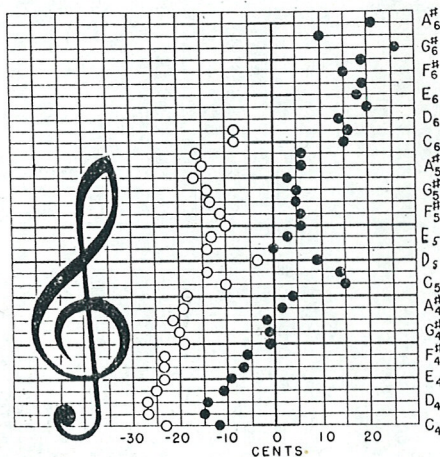


Young, Robert W.
 Die Stg v. Musikinstrumenten I, Die Stg d. Flöte
 1957 Grav. Pl. 2, H. 7/8, S. 87-91 (226/2)

digkeit an, die durch die Frequenz einer elektrisch vibrierenden Stimmgabel bestimmt wird, deren Ton bis zu einer kleinen Sekunde veränderlich ist und welche eine Skala in Cents besitzt (100 Cents entsprechen dem temperierten Halbtonintervall; die Oktave hat 1200 Cents). Innerhalb des Umfanges von 7 Oktaven kann jede Abweichung von der das „a“ = 440 Hz benutzenden temperierten Stimmung mittels des Stroboconn's direkt abgelesen werden.

Die innere Stimmung der Flöte

Die
 5/
 101



Diese Figur gibt die innere Stimmung einer 1933 gebauten („a“ = 435 Hz!) Böhmlöte in Cents wieder. Die schwarzen Kreise gelten für die Einstimmung der Flöte auf 440 Hz, die leeren für die auf 435 Hz:

- Fabrikant und Serien Nummer: W. S. Haynes, Nr. 12 200.
- Raumtemperatur: 24 ° Celsius (75 ° Fahrenheit).
- Herausziehen des Kopfstückes: 3 mm (0,12 inch).
- Flötist: I. R. Mac Gaughey.
- Datum der Experimente: 8. Februar 1946.
- Anzahl der Versuche für jeden Ton: 5.

Die Figur zeigt Durchschnittsergebnisse aus immer je 5 verschiedenen Messungen eines Tones. Jede Horizontal-Linie entspricht einem chromatischen Ton. Einzelne stärker ausgezogene deuten die 7 Töne der diatonischen Tonleiter an: C₄—E₄—G₄—H₄—D₅—F₅—A₅).

Aus hier nicht zu erörternden Gründen²⁾ ist der gewöhnlich „mittleres C

²⁾ Robert W. Young, I. Acoust. Soc. Am. 11. 134—139 (1939).