

Differenztöne

Beim Spielen eines Intervalles bildet sich im Innenohr ein – physikalisch nicht nachweisbarer – dritter Ton. Dessen Schwingungszahl (Frequenz) ergibt sich aus der Differenz der Schwingungszahlen der klingenden Töne. (Je höher der Ton, desto höher die Schwingungszahl.) Bei „richtiger Intonation“ erscheint ein Ton aus der Obertonreihe (Naturtonreihe), die diese beiden Töne bzw. dieses Intervall beinhaltet. Klangergebnis: Ruhe, Stabilität; ohne Interferenzen.

„Einstellen“ des „richtigen“ Differenztones (D):

(Minuend minus Subtrahend gleich Differenz)

(1) der obere Ton stellt ein:

(a) D zu hoch: → Luft nach unten blasen oder alternativen Fingersatz wählen;

(b) D zu tief: → Luft nach oben blasen oder alternativen Fingersatz wählen.

(2) der untere Ton stellt ein:

(a) D zu hoch: → Luft nach oben blasen oder alternativen Fingersatz wählen;

(b) D zu tief: → Luft nach unten blasen oder alternativen Fingersatz wählen.

→ die Exempel (auch partiell) transponieren;

→ Seitenbewegung einer chromatischen Linie auschecken (e''' abwärts vs. e'');

→ loops kritischer Stellen;

→

danach rückwärts,
 anschließend alles
 mit veränderten
 Stimmen

Handwritten musical notation for the first system, consisting of three staves labeled S1, S2, and D. A large bracket on the left side groups all three staves together.

Staff S1: \underline{e} $\#e$ \underline{e} \underline{e} \underline{e} $\#e$ \underline{e}

Staff S2: $\#$ $\#$ $\#$ $b\#$ \circ \circ $\#$ $(\#)$ $(\#)$

Staff D: \circ $\#$ \circ $b\#$ \circ \circ \circ (b) (\circ)

Handwritten musical notation for the second system, consisting of three staves labeled S1, S2, and D. A large bracket on the left side groups all three staves together.

Staff S1: \underline{e} \underline{e} $\#$ $\#$ \circ \circ \circ

Staff S2: \circ \circ \circ \circ $(\#)$ \circ \circ \circ

Staff D: $\underline{\circ}$ \circ $\#$ \circ $(\#)$ $\underline{\circ}$ $\#$ \circ

Handwritten musical notation for the third system, consisting of three staves labeled S1, S2, and D. A large bracket on the left side groups all three staves together.

Staff S1: $\#$ $\#$ \circ $\#$ $\#$ \underline{e} \underline{e} $\#$ \circ $\#$ $\#$ $\#$

Staff S2: \circ \circ \circ \circ \circ \circ \circ $\#$

Staff D: $\underline{\circ}$ $\#$ \circ \circ \circ \circ $\underline{\circ}$ $\#$ \circ \circ

Handwritten musical notation for three staves (S1, S2, D). The notation includes notes with various accidentals and a circled first measure on S1.

S1: $\underline{\underline{e}}$ $\underline{\underline{e}}$ $\underline{\underline{e}}$ $\flat \underline{\underline{e}}$ $\flat \underline{\underline{e}} \# \underline{\underline{e}}$ $(\flat) \underline{\underline{e}}$ $\underline{\underline{e}}$

S2: $\flat o$ $\flat o$ o o $(\flat) o$ o $\flat o$

D: o $\flat e$ o o $\# o$ $\flat o$ $(\flat) o$

Handwritten musical notation for three staves (S1, S2, D) showing chord structures. The notation includes notes with various accidentals and a circled first measure on S1.

S1: $\flat \underline{\underline{e}}$ $\flat \underline{\underline{e}}$

S2: $\underline{\underline{e}}$ $\underline{\underline{e}}$

D: $\begin{matrix} \bullet \\ \bullet \\ \bullet \\ \flat \end{matrix}$ $\begin{matrix} \flat \bullet \\ \flat \bullet \\ \flat \bullet \\ \flat \end{matrix}$

Handwritten musical notation for three staves (S1, S2, D) showing chord structures. The notation includes notes with various accidentals and a circled first measure on S1.

S1: $\underline{\underline{e}}$ $\underline{\underline{e}}$ $\underline{\underline{e}}$ $\# \underline{\underline{e}}$

S2: $\flat \underline{\underline{e}}$ $\flat \underline{\underline{e}}$ $\flat \underline{\underline{e}}$ $\# \underline{\underline{e}}$

D: $\begin{matrix} \# \\ \bullet \\ \bullet \\ \flat \end{matrix}$ $\begin{matrix} \flat \bullet \\ \flat \bullet \\ \flat \bullet \\ \flat \end{matrix}$ $\begin{matrix} \flat \bullet \\ \flat \bullet \\ \flat \bullet \\ \flat \end{matrix}$ $\begin{matrix} \# \\ \# \\ \# \\ \bullet \\ \bullet \\ \flat \end{matrix}$