

INFO:

Die nachfolgenden Informationen sind eine Zusammenfassung aus einem bisher nicht publizierten Beitrag von Walter Krüger [2], dem ehemaligen Vorstand des Instituts für Musikinstrumentenbau in Zwota. Aus diesem Beitrag stammt das folgende Schaubild, das die Beeinflussung der Tonhöhe einzelner Naturtöne durch örtliche Mensurveränderung zeigt.

Beeinflussung der Tonhöhe einzelner Naturtöne durch örtliche Mensurveränderung.

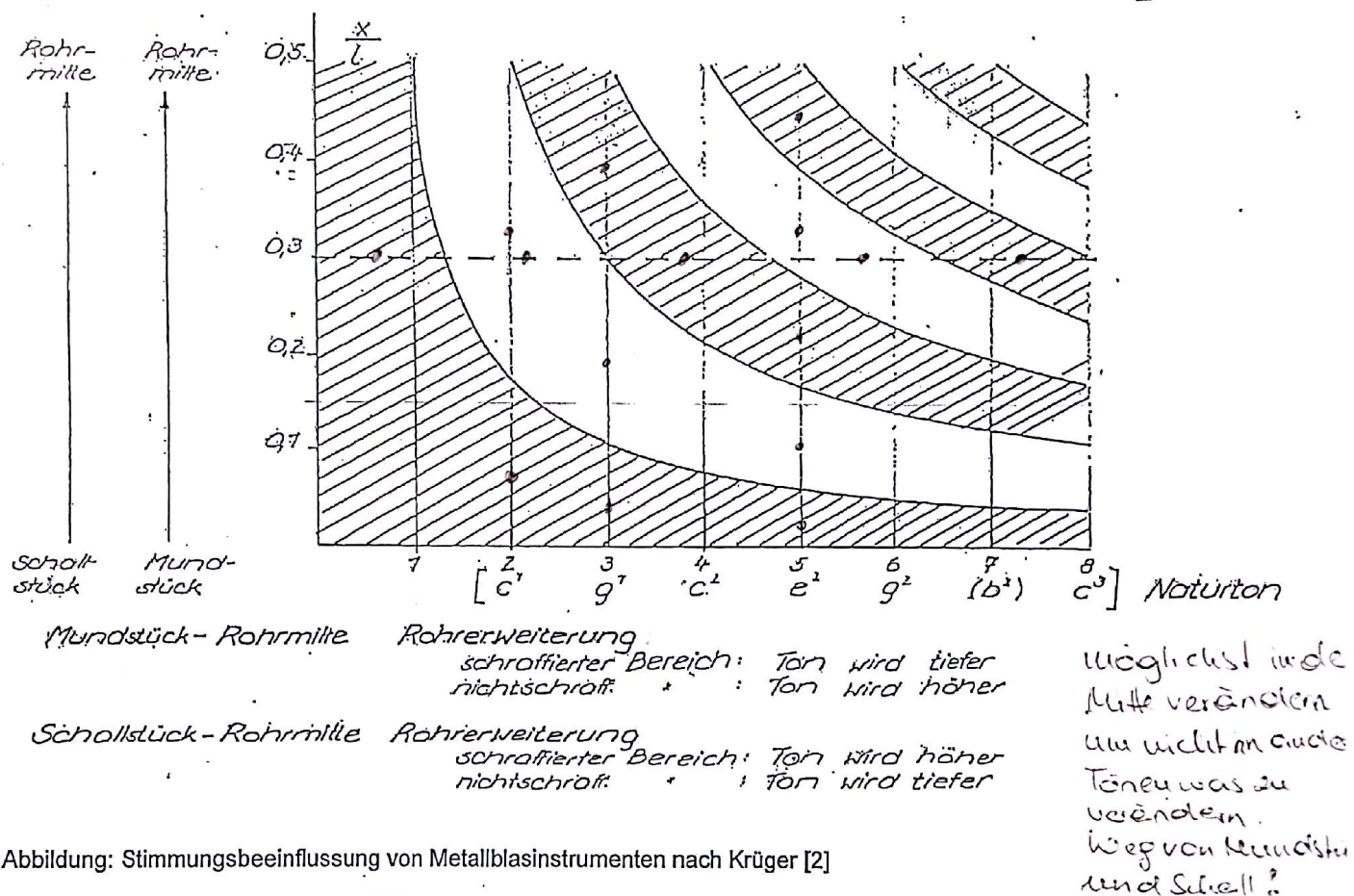
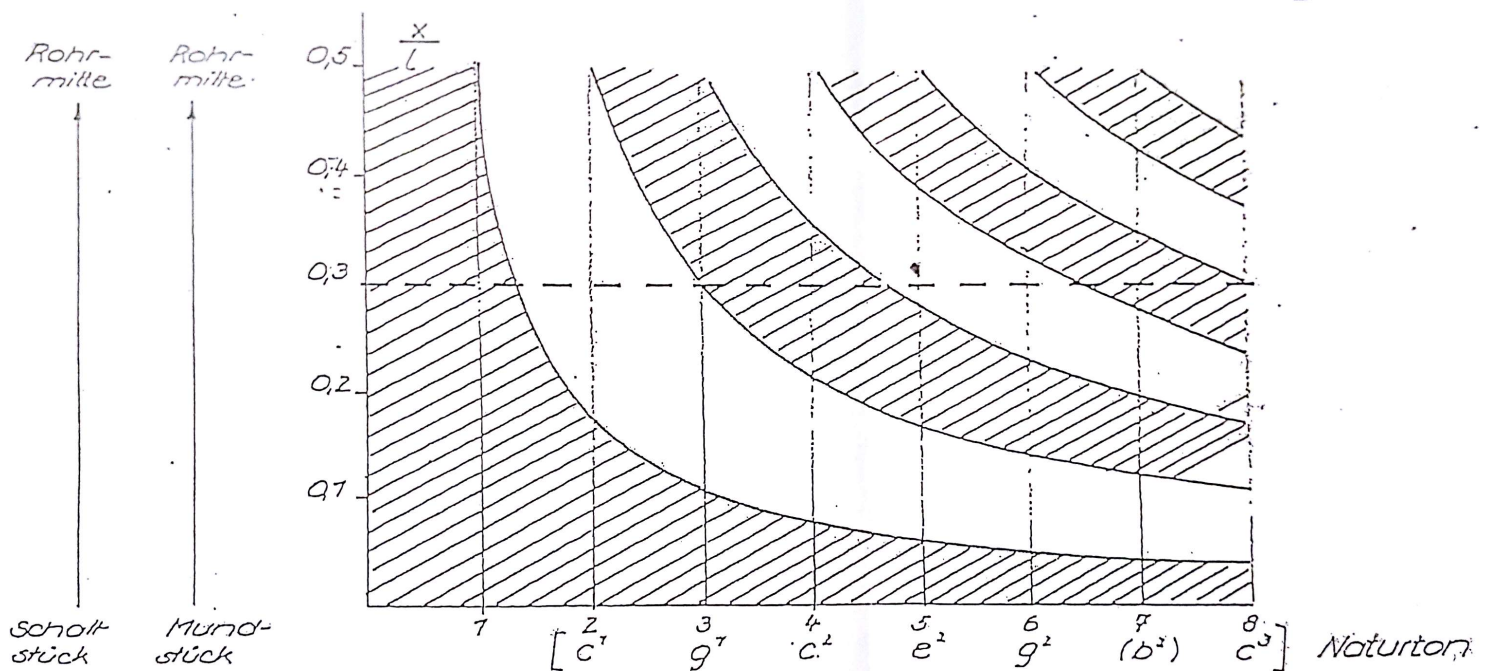


Abbildung: Stimmungsbeeinflussung von Metallblasinstrumenten nach Krüger [2]

Auf dem Schaubild sind in waagerechter Richtung die Naturtöne, in senkrechter Richtung die relative Lage eines Ortes am Instrument bezogen auf die Gesamtlänge (l) dargestellt. Ein Wert $x/l = 0,25$ bedeutet also $\frac{1}{4}$ der gesamten Mensurlänge und zwar bei der Messung Mundstück-Rohrmitte (vom Mundstück ausgehend gerechnet), bei der Messung Schallstück-Rohrmitte (vom Schallstückausgang ausgehend gerechnet).

Beeinflussung der Tonhöhe einzelner Naturtöne durch örtliche Mensurveränderung



Mundstück - Rohrmittle Rohrerweiterung
 schraffierter Bereich: Ton wird tiefer
 nichtschraff. * : Ton wird höher

Schallstück - Rohrmittle Rohrerweiterung
 schraffierter Bereich: Ton wird höher
 nichtschraff. * : Ton wird tiefer