

## Der Saitenklang

Der Cembalobauer und Cembalospieleler sucht häufig nach dem idealen Saitenmaterial mit dem besten Klang. Man spricht von betont grundtönigem oder von obertonreichem und strahlendem Klang. Von großer Brillanz, von hervorragender Sonorität, Tonreinheit, leichter Ansprache und kräftigem, langanhaltendem Schwingen. Dazu gibt es sporadisch immer wieder neue Theorien, die den idealen Klang von einem einzigen Faktor abhängig machen. Auf der anderen Seite gibt es viele, die vor der Fülle an scheinbar komplizierten Zusammenhängen ihre Neugierde verlieren.

Wir möchten hier keine vorschnelle, einfache Antwort geben, sondern verschiedene physikalische Einflussgrößen möglichst einfach erklären, damit Musiker wie auch Cembalobauer eine fundierte Saitenwahl treffen können.

Derjenige der ein klares Klangideal hat, kann natürlich leicht einen Klang in schön und hässlich einteilen. Diese Aufgabe haben ja alle Ideale, auch ausserhalb der Musik. Wer sich jedoch die Freiheit erhalten und experimentieren möchte, braucht dazu die nötigen Informationen über das erhältliche Material.

Es geht im folgenden also darum, eine Basis zu schaffen, mit dem ein Saitenmaterial ausgewählt werden kann. Erste Grundlage ist natürlich, dass die Saite nicht reisst. Cembalosaiten gibt es in einem breiten Spektrum von Reissfestigkeiten.

Die Reissfestigkeit ( $R_m$ ) ist abhängig von:

- der Materialart (Eisen, Messing, Kupfer, etc.)
- der Legierung innerhalb einer Materialart (CuZn28, CuZn15, etc.)
- dem Herstellungsprozess (Durchmesserreduktion, Zwischenglühen, Oberflächengüte, etc.)

Die Reissfestigkeit ist technisch relativ einfach festzustellen. Leider sagt diese aber nur etwas über den Punkt aus, wo es schon zu spät ist und die Saite reisst. Also wird in der Praxis häufig ein Sicherheitsabschlag gemacht, z.B. 20% oder ein Ganzton unter der Reissgrenze. Das sind natürlich willkürliche Annahmen und auch jahrelange Erfahrung nützt gar nichts, wenn das neu eingekaufte Material nicht absolut die gleichen physikalischen Eigenschaften hat wie das vorher verwendete.

Aus diesem Grunde haben wir sehr viel Zeit in die Saitentestung investiert. Zu den von uns gelieferten Saitenspulen erhalten Sie ohne Aufpreis einen ausführlichen Prüf-Bericht mit einem Kraft-Weg-Diagramm und praktischen Hinweisen zum Einsatz des Materials.