



Erscheint wöchentl. — Abonnementspr. pro Quart. 2 Mk. — Oesterr. Währ. fl. 1.20. — Inserate die 4 gespalt. Petitzeile oder deren Raum 25 Pf., bei Wiederholungen 2—3 Mal 10%, 4—8 Mal 20%, 9—26 Mal 33 1/3%, 27—52 Mal 50% Rabatt. — Arbeitsmarkt pro Zeile 15 Pf.

LEIPZIG,
den 7. November 1885.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.
Verantwortlicher Redakteur: Ferdinand Rosenkranz.
Verlag von Kunath & Rosenkranz, Leipzig.

Inhalt: Ueber das Glockenmetall oder Glockengut. — Reinigen von Quecksilber. — Deutsche Reichs-Patente. — Ueber Kunstepochen und Stilarten. X. — Sprechsaal. — Vereinsnachrichten. — Verschiedenes. — Amtliche Bekanntmachungen. — Anzeigen.

Zur Beachtung! Alle für uns bestimmten Geld-, Brief- und Kreuzbandsendungen sind stets zu adressiren an die Expedition oder Redaktion des „Allgemeinen Journals der Uhrmacherkunst“ (Kunath & Rosenkranz) in Leipzig, Katharinenstrasse 4.

Ueber das Glockenmetall oder Glockengut.

Es war schon in alter Zeit bekannt, dass gewisse Legirungen, die ihrer Zusammensetzung nach zu den Bronzen gerechnet werden müssen, sich durch einen besonders reinen Ton auszeichnen, wenn man sie in Schwingungen versetzt, und finden wir deshalb schon in uralter Zeit Musikinstrumente aus derartigen Legirungen in Verwendung. Während man aber in alter Zeit nur kleinere Glocken kannte, finden wir die eigentlichen Glocken, wie wir sie gegenwärtig verwenden, erst im VI. Jahrhundert allgemein in Anwendung. Die Glocken sind eine italienische Erfindung und haben ihren Namen nach der Provinz Campanien (Campana = die Glocke) erhalten, wo sie zuerst angewendet wurden.

In Deutschland lernte man die Kunst des Glockengiessens erst gegen die Mitte des XI. Jahrhunderts kennen und erlangte in diesem Lande die Kunst des Glockengiessens eigentlich erst die höchste Stufe der Ausbildung; die Bürger der deutschen Städte setzten einen gewissen Stolz darein, auf ihren Thürmen nicht nur wohlklingende, sondern auch besonders grosse Glocken zu haben, und finden wir mitunter Glocken von riesigen Dimensionen und erstaunlich hohem Gewichte. Die berühmte Riesenglocke in Moskau wiegt 240 000 Kilogramm. Die beständig gesteigerten Anforderungen in Bezug auf Grösse und Wohlklang der Glocken waren von dem günstigsten Einflusse für die Entwicklung der gesamten Erzgiesserei sowol in Bezug auf deren künstlerisches als auch technisches Moment begleitet, und sehen wir, dass aus den Glockengiessern sich die besten Meister des Erzgusses heranbilden.

Bei einer Glocke handelt es sich vor allem anderen darum, dass dieselbe einen reinen vollen Ton gebe. Ein solcher Ton wird aber nur bei einer Legirung erzielt, welche neben grosser Gleichförmigkeit und Härte auch noch einen hohen Grad von Festigkeit zeigt. Die Erfahrung der Jahrhunderte hat gelehrt, dass diese Eigenschaften sich in Legirungen vorfinden, deren

Zinngehalt beiläufig 20—22 Prozent beträgt. Die Farbe eines Glockenmetalles ist immer ein eigenthümliches Grauweiss und unterscheidet sich sehr wesentlich im Aussehen von der Farbe der Kanonen- oder Statuenbronze. Der Bruch derselben muss sehr feinkörnig sein und muss die Legirung bei leichter Schmelzbarkeit auch die Eigenschaft haben, sehr dünnflüssig zu werden. Die Glockengiesser benützen als ein sehr sicheres Kennzeichen für die richtige Zusammensetzung der Glockenspeise das Aussehen des Bruches; ist der Bruch sehr fein, so ist die Legirung zu reich an Zinn; zeigt sich derselbe hingegen ziemlich grobkörnig, so enthält die Glockenspeise zu wenig Zinn.

Das Glockenmetall ist spröde und springt sowol im kalten als im erhitzten Zustande unter dem Hammer; wenn man dasselbe jedoch wiederholt bis zur dunklen Rothgluth erhitzt und durch Eintauchen in kaltes Wasser rasch abkühlt, so verringert sich die Sprödigkeit desselben so weit, dass man es hämmern und prägen kann. Man hat versucht, den Ton des Glockenmetalles durch verschiedene Zusätze abzuändern und denselben namentlich in Bezug auf seine Reinheit zu verbessern. Früher war man der Ansicht, dass ein Zusatz von Silber zu dem Glockengute die Schönheit des Tones der Glocke ganz besonders erhöhe; gegenwärtig weiss man mit voller Bestimmtheit, dass dies nicht der Fall ist.

Der Ton einer Glocke hängt neben der Beschaffenheit des zu derselben verwendeten Metalles auch noch ganz besonders von der Grösse derselben ab.

Die Form der Glocke hat den grössten Einfluss auf den Ton derselben; die Dicke der Wandung, das Verhältnis der Höhe zum Durchmesser haben gleichfalls die grösste Bedeutung für das Zustandekommen eines Tones von Schönheit und Reinheit. Die Geschicklichkeit eines Glockengiessers liegt weniger darin, die richtige Zusammensetzung der Legirung zu finden — diese ist gegenwärtig so ziemlich über alle Zweifel erhaben, sondern es kommt besonders darauf an, dass er die Gestalt der Glocke in der Weise zu treffen weiss, dass dieselbe einem bestimmten