



Durchführung von Klangaufnahmen zur Erfassung des musikalischen Fingerabdrucks einer Glocke

1 Voraussetzungen

1.1 Notwendige Hilfsmittel

- Aufnahmegerät / Smartphone
- Meterstab und Kreide
- Schlagzylinder oder Handklöppel mit einer Masse von mind. 1kg, (bei größeren Glocken: $\approx 0,1\%$ der Glockenmasse)
- Dokumentationsbogen, Fotoapparat, Gehörschutz

1.2 Einstellungen am Aufnahmegerät/Smartphone

- Abtastrate mind. 44100Hz, Digitalisierungsrate mind. 16Bit
- Mono-Aufnahme
- Deaktivierung der automatischen Pegelanpassung, Einstellung des Pegels auf die Anschlaglautstärke
- Speicherformat für Klangaufnahmen: .wav oder .aif (keine Komprimierung)

1.3 Position des Mikrofons

- Sichere Position im Bereich der Glocke
- Keine akustische Abschattung durch Balken etc.
- Dokumentation und Markierung der Mikrofonposition für erneute Klangaufnahmen

1.4 Markierung der Anschlagpositionen an der Glocke

- Einteilung der Glocke in 4 Quadranten
- Unterteilung eines Quadranten in vier bis sechs etwa gleichmäßige Abschnitte mit Kreidemarkierungen im Bereich des Schlagrings

2 Anschlagen der Glocke

- Die Glocke befindet sich in Ruheposition, eine Fixierung ist nicht erforderlich.
- Die Zeit zwischen zwei Anschlägen beträgt mindestens 10 Sekunden.
- keine Mehrfachanschläge, kein Verharren des Klöppels an der Glocke.
- Anschläge mit möglichst gleichbleibender Intensität an der Innenseite der Glocke am Schlagring auf Höhe des Klöppelanschlags und senkrecht zur Glockenoberfläche
- Bei eingeschränkter Zugänglichkeit oder bei sehr kleinen Glocken kann von außen im Bereich des Schlagringwolms angeschlagen werden.
Achtung: nicht auf Verzierungen oder Inschriften schlagen.



3 Vorgehensweise

1. Start der Klangaufnahme
2. Anschlagen mit dem installierten Klöppel auf beiden Anschlagseiten
3. Anschlagen mit Schlagzylinder oder Handklöppel an den Umfangsmarkierungen
4. Stopp der Klangaufnahme

(Für jede Glocke ist eine separate Klangaufnahme vorzunehmen. Für die aufeinanderfolgenden Anschläge mit dem Klöppel und über den Umfang der Glocke ist keine Unterbrechung der Klangaufnahme erforderlich.)

4 Dokumentation

Allgemeine Angaben:

- Name und Anschrift der Kirche
- Anzahl der Glocken und Besonderheiten des Geläutes

Angaben zur Glocke:

- Nummerierung, Widmung, Gussjahr, Gießer, Material
- Schlagton, Durchmesser, Masse,
- Teiltonanalyse (falls vorhanden)
- Besonderheiten wie Schweißung, starker Verschleiß, Deformationen, Ausbrüche etc.
- Wenn möglich: Fotodokumentation der Glocke

5 Datenübertragung und Kontakt

Die Klangdaten sowie die Dokumentation sind zu senden an das Europäische Kompetenzzentrum für Glocken.

Anschrift: Hochschule Kempten
ECC-ProBell®
Bahnhofstr. 61
87435 Kempten

Email: info@ecc-probell.de

Telefon: 0831-2523 682

Fax: 0831-2523 365

Bei Fragen oder für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Kontakt: Dr. Michael Plitzner

Email: michael.plitzner@hs-kempten.de

Telefon: 0831-2523 372