



**Propstei Johannesberg**

Fortbildung in Denkmalpflege  
und Altbauerneuerung

# Z e r t i f i k a t

---

Herr Dipl.-Ing.(FH)

**Jürgen Bachmann**

95126 Schwarzenbach/Saale

hat am Seminar

## **Glockenstühle und Glockentürme**

vom 27. November - 28. November 2015

teilgenommen.

**Es wurden folgende Lehrinhalte vermittelt:**

Klänge der Unendlichkeit - Eine Reise durch die Kulturgeschichte; Turmuhren; Die Glocke als Musikinstrument - ein empfindsamer und hoch beanspruchter Klangkörper; Glockenjoche und Glockenarmaturen - technische Besonderheiten und Ausschreibungstexte; Glockenstühle aus Holz und Stahl - Konstruktion und Dauerhaftigkeit; Schädigungen an Glocken und Gegenmaßnahmen; Praxisvorführungen: Glockenbestimmungen, Turmuhren, Glockenschwingungen, Turmbekrönungen; Werkbericht: Ein Beitrag zum Berechnen von Dachreitern.

Fulda, den 28. November 2015

Propstei Johannesberg gGmbH

Seminarleitung



**Propstei Johannesberg**

Fortbildung in Denkmalpflege  
und Altbauerneuerung

## TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

**Herr Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Bachmann**

hat am Seminar:

**„Glockenstühle und Glockentürme“**

Klänge der Unendlichkeit - Eine Reise durch die Kulturgeschichte; Turmuhren; Glockenjoche und Glockenaufhängesysteme; Werkbericht: Glockentürme; Schädigungen an Glocken und Gegenmaßnahmen; Ein Beitrag zum Berechnen von Dachreitern; Glockenstühle aus Holz und Stahl - Konstruktion und Dauerhaftigkeit; Praxisvorführungen: Glockenbestimmungen, Turmuhren, Glockenschwingungen, Turmbekrönungen.

vom 27.11. – 28.11.2015 in der Propstei Johannesberg teilgenommen.

Die Veranstaltung wird mit 17,5 Zeiteinheiten von der Bayerischen Ingenieurkammer-Bau als Fortbildungsveranstaltung mit der Registriernummer 7147 anerkannt. Die Anrechnung der Zeiteinheiten ist auf die nachfolgenden Fachbereiche/Fachlisten möglich:

- Gebäude und raumbildender Ausbau
- Projekt- und Objektmanagement
- Tragwerksplanung / Baustatik
- Bauvorlagenberechtigte Ingenieure
- Nachweisberechtigte Ing. für Standsicherheit
- Prüfsachverständige für Standsicherheit
- Wiederkehrende Bauwerksprüfung

**Propstei Johannesberg gGmbH**  
**Fortbildung in Denkmalpflege und Altbauerneuerung**  
**Propsteischloss 2**  
**36041 Fulda**

Fulda, den 28. November 2015

---

Dieter Gärtner  
Geschäftsführer