



**Propstei Johannesberg**

Fortbildung in Denkmalpflege  
und Altbauerneuerung

# Z e r t i f i k a t

---

Herrn Dipl.-Ing.(FH)

**Hubert Franz**

82380 Peißenberg

wird die Teilnahme an der Seminarreihe

## **Tragwerksplaner/in in der Denkmalpflege**

der Propstei Johannesberg gGmbH

Fortbildung in Denkmalpflege und Altbauerneuerung Fulda  
bescheinigt.

Seminardauer:

7 x 3 Tage mit insgesamt 175 Unterrichtsstunden

Fulda, den 25. April 2015

Propstei Johannesberg gGmbH

Landesamt für Denkmalpflege Hessen

Ingenieurkammer Hessen

- Seminarblock I            **Grundlagen**  
Denkmalbegriff · Ziele · Grundsätze und Methoden der modernen Baudenkmalpflege · Rechtsgrundlagen des Denkmalschutzes · Behördenorganisation · Aufgabenverteilung · Baugeschichte · Gefüge und Materialkunde von historischen Holz-, Mauerwerks-, Eisen-, Stahl-, Beton- und Stahlbetonkonstruktionen · Sicherheitsprobleme in der Denkmalpflege · Selbstverständnis des Ingenieurs/der Ingenieurin
- Seminarblock II           **Bestandsaufnahme und Voruntersuchung**  
Notwendigkeiten im Sinne denkmalpflegerischer Grundsätze und Anforderungen des Tragwerksplaners an die Bauuntersuchung, Dokumentation und das Aufmaß · Methoden und Verfahren der Bestandsaufnahme und Voruntersuchung · Quellen- und Bauforschung · Bauphysikalische, bauchemische und baubiologische Voruntersuchungen · Ermittlung von Materialkennwerten tragender Bauteile · Untersuchung denkmalpflegerischer Konzepte durch den/die Tragwerksplaner/in · Dokumentation, Analyse und Weiterverarbeitung der Ergebnisse
- Seminarblock III         **Historische Holzkonstruktionen**  
Modellbildung und Nachweisverfahren · Berücksichtigung von Verformungen · Grundsätze zur Sanierung von Holzkonstruktionen bei historischen Dachtragwerken und Deckenkonstruktionen · Handwerkliche Reparaturmethoden und moderne ingenieurmäßige Sicherung · Maßnahmen zum Schutz von Holz
- Seminarblock IV         **Historische Mauerwerkskonstruktionen**  
Ziegel- und Natursteinmauerwerk · Materialien und Bemessung · Bautechnische Untersuchungen · Ermittlung der Druckfestigkeit · Handwerkliche und ingenieurtechnische Verfahren zur Sicherung und Sanierung, Hintergründe und Anwendungsbeispiele · Mörtel · Analyse, Auswahl, Verarbeitung und Nachbehandlung
- Seminarblock V         **Gründungen und Fundamente, Stützmauern, Beton, Stahlbeton, Eisen- und Stahlkonstruktionen**  
Bodenmechanische Grundlagen · Erkennen von Baugrund- und Fundamentschäden · Probelastungen · Methoden und Technologien der Sanierung, Sicherung und Instandsetzung · Sanierungsbeispiele
- Seminarblock VI         **Mischbauweisen, Gewölbe, Brandschutz, Bauphysik und Bauchemie**  
Mischbauweisen und ihre Besonderheiten · Stein und Eisen · Holz und Eisen · Bögen und Gewölbe · Bauformen und Schadensbilder, Probleme und Berechnungsmethoden · Bauphysikalische und chemische Besonderheiten · Brandschutz beim Baudenkmal · Dynamische Beanspruchungen von historischen Gebäuden durch Windlasten und Glockenschwingungen
- Seminarblock VII        **Verträge, Fachbauleitung, Haftung, Gewährleistung, Exkursion**  
Ingenieurvertragsgestaltung bei historischen Bauten · Ausschreibung und Bauleitung (Ausführungsüberwachung, Fachanleitung) · Gewährleistung und Qualitätssicherung · Bauvertragsrecht · Haftungsfragen · Exkursionen zu Sanierungsobjekten