

## Tragwerksplaner/in in der Denkmalpflege

### Reihe 27 / Seminarblock 4

Donnerstag, 22.09.2022 – Samstag, 24.09.2022

## Sanierung von historischen Mauerwerkskonstruktionen Naturstein- und Ziegelmauerwerk

### Donnerstag, 22.09.2022

- 10.00 - 10.15 **Begrüßung und Einführung in das Seminar**  
*Dipl.-Ing. Bernd Henning, Bergholz-Rehbrücke*
- 10.15 – 12.00 **Historisches Ziegelmauerwerk**
  - historische Ziegel: - Rohmaterial und Aufbereitung
    - Formgebung
    - Brand
    - Eigenschaften und Kennwerte
  - Verarbeitung: - Binderanteil, Kernmauerwerk
    - Mauer- und Verfugmörtel
  - Schadensphänomene  
*Kay Neuling, Jemgum, Jemgum*
- 12.00 - 13.00 Mittagspause
- 13.00 – 15.00 **Mörtelauswahl für die Sanierung / Sicherung von historischem Mauerwerk (Fugenmörtel, Reparaturmörtel, Mörtel für Konsolidierung durch Vernadeln und Verpressen)**  
**Problematik der Konservierung / Restaurierung von Mauerwerksoberflächen / Baustellengemischter Mörtel, Einsatzweise, Verarbeitung, Zuschläge / Schadensbilder (Festigung, Hydrophobierung, Steinersatzmassen)**  
*Dr. Michael Auras, Mainz*
- 15.00 – 15.15 Pause
- 15.15 – 16.45 **Ermittlung der Druckfestigkeit von historischem Ziegelmauerwerk**
  - Unterschied Bruchmodell/empirischer Rechenansatz
  - Umgang mit den Ergebnissen von Laboruntersuchungen
  - Darstellung der Methodik der Tragfähigkeitsabschätzung an einem Praxisbeispiel  
*Dipl.-Ing. Peter Hegewaldt, Kassel*
- 16.45 – 17.00 Pause
- 17.00 – 18.15 **Mauerwerk sehen lernen**  
*Dipl.-Bauing. (FH) Wolfgang Kugler, Kelheim*

### Freitag, 23.09.2022

- 08.00 – 10.00 **Historische Eisen- und Stahlkonstruktionen**  
*Dr. Rudolf Käpplein, Karlsruhe*
- 10.00 – 10.15 Pause
- 10.15 – 12.00 **Mauerwerk instand setzen**  
*Dipl.-Bauing. (FH) Wolfgang Kugler, Kelheim*
- 12.00 – 12.45 Mittagspause

- 12.45 - 14.45      **Workshop: Mauerwerksverfüllung und Vernadelung**  
*Dipl.-Ing. Peter Hegewaldt, Kassel, Henrik Buchenau, Tim Becker, Herleshausen*
- 14.45 - 15.00      Pause
- 15.00 - 16.45      **Workshop: Handwerkliche Mauerwerkssanierung (Praxis)**  
*Bernhard Gaul, Künzell*

**Samstag, 24.09.2022**

- 08.00 - 10.00      **Nutzung von Traglastreserven von Bestandsbauwerken**  
 - allgemeines Baurecht/Bestandsschutz  
 - Sicherheitskonzepte nach DIN EN 1990  
 - angepasste Sicherheitsbeiwerte  
 - Auswertung von Materialuntersuchungen  
 - Nutzung von Traglastreserven  
*Dr.-Ing. Hans-Jürgen Krause, Aachen*
- 10.00 - 10.15      Pause
- 10.15 - 11.45      **Konstruktive Sicherung des Mauerwerks der Fraumünsterkirche in Fritzlar**  
 – Methodik der Voruntersuchungen/Aufgabenstellungen  
 – Modellbildung für gesichertes, zweischaliges Mauerwerk  
 – Planung und Ausführung von Injektionen und Vernadelungen  
*Dipl.-Ing. Peter Hegewaldt, Kassel*
- 11.45 - 12.45      Mittagspause
- 12.45 - 13.30      **Praktische Übung der Teilnehmer an einem Sanierungsbeispiel zum Thema:  
 Sanierung der Mauerwerkskonstruktion und Lösungsansätze und gemeinsame  
 Auswertung**  
*Dipl.-Ing. Peter Hegewaldt, Kassel*
- 13.30 - 14.00      **Schlussdiskussion, Auswertung**  
*Dipl.-Ing. Bernd Henning, Bergholz-Rehbrücke*
- Seminarort:** Propstei Johannesberg gGmbH  
 Fortbildung in Denkmalpflege und Altbauerneuerung  
 (Marstall-Gebäude)  
 36041 Fulda    Tel.: 0661/941813-0    Fax: 0661/941813-15
- Seminargebühr:** 530,-- € (einschl. Mittagessen, Getränke und Seminarunterlagen)
- Zertifikat:** Es wird ein Teilnahmezertifikat ausgegeben.

Änderungen im Programmablauf können in Ausnahmefällen erforderlich werden und müssen deshalb vorbehalten bleiben.

Stand: 12. August 2022