

# ZERTIFIKAT

Reg.-Nr. 098/ 2019

Herr  
**Frank Kremer**

hat am 28./ 29.05.2019 in Hamburg

an dem Seminar  
**Kompetenz in der Kellerinstandsetzung**  
teilgenommen.

## Seminarinhalte

- Teil 1 - Regelwerke, Richtlinien und Planung für den Neubau von Untergeschossen
  - Nutzungsanforderungen an das Untergeschoss
  - Planung und Auswahl von Bau- und Abdichtungsstoffen nach neuen Normen
  - Boden- und Wasserverhältnisse
  - Feuchte- und Wärmeschutz
  
- Teil 2 - Instandsetzung von Kellergeschossen
  - Bauzustandsanalyse
  - Interpretation der Messdaten
  - Auswahl von Instandsetzungssystemen für die „Nachträgliche Bauwerksabdichtung“
  - Abdichtungs- und Sanierputzsysteme gemäß den WTA-Merkblättern
  
- Teil 3 - Hochwertige Kellernutzung
  - Planerische Anforderungen nach Landesbauordnung und geplante Nutzung
  - Erarbeitung des Nutzungskonzeptes
  - Wärmedämmsysteme zur energetischen Instandsetzung gemäß gültiger EnEV
  - Einstellung des Raumklimas zur Werterhaltung des Untergeschosses

**Die für dieses Zertifikat erforderliche Prüfung hat  
Herr Frank Kremer bestanden.**

Geschäftsleitung

  
Jutta Gerdes

Seminarleitung

  
Dipl.-Ing. Franz-Josef Hölzen

