

# URKUNDE

wird hiermit die erfolgreiche Teilnahme an der Veranstaltung  
**W 316 Modul – Modul A 1: Grundlagen (Fachaufsicht)**  
vom 22.02.2016 – 24.02.2016 an der Hochschule Koblenz bescheinigt.

Folgende Schwerpunkte wurden vermittelt:

Darstellung der relevanten technischen Regeln, Grundlagenermittlung,  
Neubau und Instandsetzung, Vorplanung und Planung,  
Tragwerk und konstruktive Anforderungen an die Bauausführung.  
Allgemeine Instandsetzungsziele.  
Zustandsanalyse in der Instandsetzung.  
Auskleidungsprinzipien, Systementscheidung.  
Werkstoffe, Auskleidungs- und Beschichtungssysteme, Fugen.  
Kontrollen, Prüfen und Erst-/ Wiederinbetriebnahme.

**Die Prüfung wurde erfolgreich abgelegt.**

Koblenz, der 24.02.2016



Bundesvereinigung der Firmen im  
Gas- und Wasserfach e. V.  
Hauptgeschäftsführer

# URKUNDE

wird hiermit die erfolgreiche Teilnahme an der Veranstaltung

## W 316 Modul – Modul A 2: CC/PCC - Zementgebundene Werkstoffe (Fachaufsicht)

vom 25.02.2016 – 26.02.2016 an der Hochschule Koblenz bescheinigt.

Folgende Schwerpunkte wurden vermittelt:

### Theorie

Hydrolyse, Auslagerverhalten, Korrosionschemie, Dauerhaftigkeit |  
Hygienische Anforderungen | Festigkeitsentwicklung, zeitliche Veränderung,  
Porositätsentwicklung | Grundsätze der Materialzusammensetzung |  
Unterschiede und Eigenschaften CC, PCC, Beschichtungen, Ortbeton, Spritzbeton |  
Bauphysikalische Randbedingungen | Fugen und Risse | Anpassung an den Untergrund |  
Qualitätssicherung auf der Baustelle, Prüfmethode, Prüfgeräte

### Praxis

Bestimmung W/Z-Wert | Bewerten und Prüfen des Untergrundes |  
Prüfen der Haftzugfestigkeit | Prüfen der Schichtdicken |  
Applikationsverfahren und Gerätekunde |  
pH-Wert-Bestimmung, Karbonatisierungstiefe | Bestimmung der Calcitlösekapazität |  
Messung der Betondeckung nach DBV | Konformitätsbewertung

**Die Prüfung wurde erfolgreich abgelegt.**

Koblenz, der 26.02.2016



Bundesvereinigung der Firmen im  
Gas- und Wasserfach e. V.  
Hauptgeschäftsführer