

# WIFI-Betontechnologie

Kurse – Seminare – Prüfungen  
Betonherstellung, Transport, Überwachung,  
Verwendung und Prüfung



# GRUNDLEGENDES ZUR BETONNORM

Die ÖNORM B 4710-1, die „Betonnorm“, enthält alle notwendigen Angaben für die Herstellung von Beton, der für ein Bauvorhaben geeignet ist. Selbstverständlich gehören hierzu auch Regelungen für die Aufgabenverteilung zwischen allen beteiligten Personen, die vom Entwurf des Betons bis zu seiner Abnahme einzuhalten sind.

## BETONTECHNOLOGIE I (BT1)

### 2-TÄGIGER KURS

#### Zielgruppe

Dieser Kurs beinhaltet die Grundlagen der Betontechnologie und bietet eine betontechnologische Ausbildung für Poliere und Polierinnen, Vorarbeiter/innen oder Bauleiter/innen, die für die richtige Bestellung, Übernahme und Verarbeitung des Betons auf der Baustelle mitverantwortlich sind, sowie für Mischmeister/innen, Disponentinnen und Disponenten oder Werkmeister/innen eines Transportbetonwerkes, die täglich Antwort auf Fragen über den Baustoff Beton geben sollen. Für Teilnehmer/innen, die Beton eigenverantwortlich entwerfen, herstellen und prüfen, ist dieser Kurs Voraussetzung und eine Vorbereitung für BT2.

#### Inhalte und Themen

Der erste Tag vermittelt das erforderliche Grundwissen über Beton: Grundregeln der Zusammensetzung, seine Eigenschaften und die seiner Ausgangsstoffe; die richtige Bestellung, Lieferung und Übergabe von Transportbeton und die damit verbundene Verantwortung; der richtige Umgang mit Transportbeton, Grundregeln zur richtigen Verarbeitung, aber auch Wissen über Fehler, die beim Betonieren auftreten können; Einrichtungs- und Sicherheitsfragen und die Anforderungen an eine Mischanlage. Der zweite Tag baut auf den Grundkenntnissen des 1. Tages auf, vertieft und erweitert diese Grundlagen und macht mit den einschlägigen Normbestimmungen bekannt. Das erforderliche Wissen über Beton und seine Bestandteile sowie die wichtigsten Zusammenhänge und die darauf beruhenden Normenbestimmungen in der Betonnorm ÖNORM B 4710-1 werden vermittelt.

Die Teilnehmer/innen werden an einfache Betonberechnungen herangeführt. Weitere Kursinhalte sind die Einteilung von Beton in Expositionsclassen, Konsistenzclassen und Festigkeitsclassen, die Auswahl der Betonsorten, der richtige Umgang mit Transportbeton bei Lieferung, Prüfung und Einbau. Einfache Berechnungen rund um die Gesteinskörnung gemäß ÖNORM EN 12620 sowie eine

Erarbeitung und Berechnung von Sieblinien und die Gesteinskörnungsprüfung vertiefen das Wissen.

#### Befähigungsnachweis

Der Kurs schließt mit einem Test ab. Eine schriftliche Prüfung findet rund zwei/drei Wochen nach Kursende statt. Als Befähigungsnachweis wird ein Zeugnis ausgestellt. Die erfolgreiche Absolvierung der Prüfung ist für den Besuch des Folgekurses Betontechnologie II (BT2) erforderlich. Zur Prüfungsvorbereitung wird eine Abendveranstaltung unmittelbar vor dem Prüfungstag angeboten.

#### Kurssystematik zur ÖNORM B 4740-1 und ÖNORM B 4705

Kurse	Teilnehmer/innen
Betontechnologie Teil I (BT1)	Grundkurs für Fachpersonal (Vorarbeiter/innen, Poliere und Polierinnen)
Betontechnologie Teil II (BT2)	Verantwortliche für die Betonherstellung und Verwendung
Betontechnologie Refreshingseminar	Verantwortliche für die Betonherstellung und Verwendung
Betontechnologie Teil IV (BT4)	Baumeister/innen, Bauleiter/innen, Planer/innen und Ausschreibende, Bauaufsichten

## BETONTECHNOLOGIE II (BT2)

### 2-TÄGIGER KURS

#### Zielgruppe

Der Kurs bietet die Voraussetzung für den Nachweis über einen angemessenen Kenntnisstand der Normen und ihrer Anwendungen: entsprechende Kenntnis in Betontechnik und Betonherstellung für die Leitung der Produktions- und Übereinstimmunglenkung von Betonherstellerinnen und -herstellern, für die Produktionskontrolle von Beton, für die Kundenbetreuer/inner, Betontechniker/innen oder Laborantinnen und Laboranten in einem Transportbetonwerk (Grundlage für den Kurs ist das Zeugnis über Betontechnologie I oder eine fachliche Vorbildung wie Baumeister/in, Ing., Dipl.-Ing. FH, Dipl.-Ing.)

#### Inhalte und Themen

Dieser zweitägige Lehrgang baut auf dem im Kurs BT1 erworbenen Wissen auf. Kursziel ist die Beherrschung betontechnologischer Zusammenhänge. In Kombination mit entsprechender Praxiserfahrung sollen die Teilnehmer/innen Betone entwerfen, anfallende Berechnungen und Fragen eigenverantwortlich lösen, Mängel erkennen und Fehler vermeiden können. Die positiv absolvierte Prüfung „Betontechnologie II“ dient als Nachweis für ausreichende Kenntnisse gemäß ÖNORM B 4710-1 für Führungskräfte

und Fachpersonal, welche mit der Betonherstellung und der Produktionskontrolle sowie mit der Produktions- und Übereinstimmungslenkung nach „Beton E“ betraut sind.

### **Befähigungsnachweis**

Eine schriftliche und mündliche Prüfung findet rund zwei/drei Wochen nach Kursende statt. Bei entsprechendem Erfolg erhalten die Kursteilnehmer/innen ein Zeugnis. Zur Prüfungsvorbereitung wird eine Abendveranstaltung unmittelbar vor dem Prüfungstag angeboten.

## **BETONTECHNOLOGIE – REFRESHINGSEMINAR**

### **1-TÄGIGER KURS**

#### **Zielgruppe**

Werkleiter/innen, Fachkräfte und das für die Betonherstellung und -prüfung maßgebliche Fachpersonal bzw. deren Stellvertreter/innen sind nach den einschlägigen Normregeln (ÖNORM B 4710-1 [Planung des Betons, Betonherstellung], ÖNORM B 4705 [Fertigteile aus Beton]) verpflichtet, in Zeitabständen von maximal drei Jahren an einem Fortbildungsseminar über Betontechnologie teilzunehmen. Voraussetzung für dieses Seminar ist das Zeugnis „Betontechnologie II“ oder eine einschlägige fachliche Ausbildung (Studium, HTBLA).

#### **Inhalte und Themen**

Dieses Seminar dient der Verlängerung des Nachweises für ausreichende Kenntnisse und der Auffrischung und Wiederholung betontechnologischer Kenntnisse über die Herstellung, Verarbeitung und Prüfung von Beton, aber auch der Weiterbildung auf der Basis des aktuellen Normenstandes in Österreich und der EU.

### **Befähigungsnachweis**

Die Teilnehmer/innen mit dem Zeugnis über „Betontechnologie II“ erhalten eine Seminarbestätigung als Nachweis für ausreichende Kenntnisse gemäß ÖNORM B 4710-1, alle anderen erhalten eine Teilnahmebestätigung.

## **BETONTECHNOLOGIE IV (BT4)**

### **1-TÄGIGER KURS**

#### **Zielgruppe**

Baumeister/innen, Bauleiter/innen, Planer/innen und Ausschreibende, Bauaufsichten

Dieser Kurs soll allen an der Planung bzw. Herstellung von Betonbauwerken maßgeblich beteiligten Personenkreisen den Werkstoff Beton, die Einflüsse auf dessen Qualität, Machbarkeitsgrenzen und Maßnahmen zur Sicherung der geforderten Qualität aufzeigen. Weiters werden die jeweiligen Schnittpunkte der Herstellung, des Transportes und der Verwendung von Beton und die

daraus resultierenden Verantwortungen deutlich dargelegt. Ein wichtiger Bestandteil zur Erreichung der an das Bauwerk gestellten Anforderungen – und deshalb auch integraler Bestandteil des Kursinhaltes – ist die Sicherung der Qualität sowohl bei der Betonherstellung als auch beim Betoneinbau.

### **Inhalte und Themen**

Der Kurs wird in mehrere Themenblöcke unterteilt, um die für die Zielgruppe spezifischen Themenbereiche und Problemstellungen aufzuzeigen. Basis ist die Darlegung der Grundlagen der Betontechnologie und der Einfluss der Ausgangsstoffe des Betons. Ein wesentliches Kursziel ist der Umgang mit der Betonnorm ÖNORM B 4710-1 (Aufbau, relevante Teile für die jeweiligen Benutzer/innen) und die Auswahl der für die jeweiligen Umweltbelastungen relevanten Betonsorte. Die Entwicklung einer Betonsorte für einen vorgegebenen Bauteil durch Teilnehmer/innen ist ebenso Teil des Kurses wie die Darstellung der Konsequenzen einer falsch gewählten Betonsorte. Ein weiterer Schwerpunkt ist das Betonieren bei kühlem und heißem Wetter und die dabei zu treffenden Maßnahmen. Zusätzlich wird der Themenbereich des Förderns, der Verarbeitung und Nachbehandlung bzw. Maßnahmen zur Qualitätssicherung des Betons durch die Kursteilnehmer/innen vorgestellt. Hinweise, welche Betonqualität die Kursteilnehmer/innen bei Betonherstellerinnen und -herstellern einfordern können, sollen die Kenntnisse der Kursteilnehmer/innen vertiefen.

### **Befähigungsnachweis**

Die Teilnehmer/innen erhalten eine Teilnahmebestätigung.

## **PRÜFUNGSVORBEREITUNG FÜR BETONTECHNOLOGIE I ODER II**

Wiederholung des Stoffes von Betontechnologie I bzw. Betontechnologie II in Schwerpunkten und Klärung der noch offenen Fragen in einer Veranstaltung mit Diskussionsrunde vor der schriftlichen Prüfung.

## **PRÜFUNG FÜR BETONTECHNOLOGIE I ODER II**

Die Prüfung ist ausnahmslos für die Teilnehmer/innen der Kurse „Betontechnologie I“ und „Betontechnologie II“ vorgesehen. Bei positivem Abschluss wird ein Zeugnis ausgestellt.

BT1: 2 Stunden nur schriftlich

BT2: 3 Stunden schriftlich und

nach einer Korrekturpause mündlich



**Q** Dieser Kurs wurde gem. den Richtlinien der ISO 9001 sowie der ISO 29990 im WIFI Verbund entwickelt.

**Haben Sie Interesse und möchten sich anmelden? Oder benötigen Sie mehr Informationen?  
Dann kontaktieren Sie bitte unsere Mitarbeiter/innen in den Landes-WIFIs:**

## IHR/E ANSPRECHPARTNER/IN

### **WIFI Kärnten GmbH Kundencenter**

Europaplatz 1, 9021 Klagenfurt  
T 05 9434, F 05 9434-804  
E [wifi@wifikaernten.at](mailto:wifi@wifikaernten.at)  
H [www.wifi.at/kaernten](http://www.wifi.at/kaernten)

### **WIFI Niederösterreich Kundenservice**

Mariazeller Straße 97, 3100 St. Pölten  
T 02742 890-2000, F 02742 890-2100  
E [kundenservice@noe.wifi.at](mailto:kundenservice@noe.wifi.at)  
H [www.wifi.at/niederoesterreich](http://www.wifi.at/niederoesterreich)

### **WIFI Wien Kundenservice**

wko campus wien, Währinger Gürtel 97, 1180 Wien  
T 01 47 677-5555, F 01 47 677-5588  
E [www.wifiwien.at/kontakt](http://www.wifiwien.at/kontakt)  
H [www.wifi.at/wien](http://www.wifi.at/wien)

### **WIFI Österreich**

Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien  
F 05 90 900-3156  
E [wifi.info@wko.at](mailto:wifi.info@wko.at)  
H [www.wifi.at](http://www.wifi.at)

### **WIFI International**

Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien  
T 05 90 900-3454, F 05 90 900-3066  
E [win@wko.at](mailto:win@wko.at)  
H [www.wifi.eu](http://www.wifi.eu)