

QUALITÄT IN DER BAUPLANUNG

Die Seminarreihe Qualität in der Bauplanung wendet sich an Tragwerksplaner aus Ingenieurbüros und Herstellwerken von Bauteilen. In anwendergerechter Art werden jeweils konkrete Beispiele zu aktuellen Bemessungsnormen gerechnet und leistungsoptimierte Unterbauten für die alltägliche Aufgabenstellung.

Unter der Trägerschaft der Betonverbände Baden-Württemberg und Bayern gilt die Seminarreihe zwischenzeitlich als eine feste Größe im Terminkalender qualifizierter Weiterbildung.

SEMINARTHemen HERBST 2020

1. Computerunterstützte Berechnung im EC 2 (FEM)
2. Konstruktion und Bemessung im Stahlbetonhochbau (EC 2)
3. Angewandte Baudynamik im EC 2
4. Bemessen und Konstruieren im EC 2 mit Stabwerksmodellen – **Online**
5. Bemessung und Konstruktion mit Textil-/Carbontextilbeton
6. Planung und Ausführung von WU-Bauwerken (EC 2)
7. Bemessung im Holzbau (EC 5)
8. Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau (EC 7)
9. Befestigungstechnik im konstruktiven Ingenieurbau – **Online**

Die Inhaltsübersicht finden Sie auf der Innenseite sowie im Internet unter www.betonservice.de oder www.biv.bayern

Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Tel.: 0711 32732-336 (Anja Fischer)
oder per Email: seminare@betonservice.de

Fachliche Organisationsleitung: Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Heinrich

Präsenz-Seminare

Bei Anmeldung bis 10 Arbeitstage vor einem Präsenz-Seminar beträgt die Teilnahmegebühr € 275,-, danach € 295,-. Die Teilnahmegebühr versteht sich pro Seminar und Teilnehmer zzgl. gesetzl. MwSt. Sie beinhaltet die Tagungsunterlagen, Mittagessen sowie Getränke. Eine Stornierung ist schriftlich bis 10 Tage vor der Veranstaltung möglich, danach wird die volle Teilnahmegebühr fällig. Bei Teilnahme einer Person ab 4 Seminaren wird einmalig ein Rabatt von € 100,- auf die Gesamtteilnehmergebühr gewährt. Persönliche Mitglieder der Bayerischen und baden-württembergischen Ingenieurekammer erhalten einen Rabatt von 10 % auf die Teilnahmegebühren.

Online-Seminare

Bei Anmeldung bis 10 Arbeitstage vor einem Online-Seminar beträgt die Teilnahmegebühr € 225,-, danach € 245,-. Die Teilnahmegebühr versteht sich pro Seminar und Teilnehmer zzgl. gesetzl. MwSt. Sie beinhaltet die Tagungsunterlagen. Nach Anmeldung erhalten Sie die Rechnung, die gleichzeitig Ihre Teilnahme bestätigt.

Die Teilnehmerkapazität sowohl für Präsenz- als auch für Online-Seminare ist begrenzt. Bitte melden Sie sich rechtzeitig jedoch spätestens bis 3 Wochen vor dem jeweiligen Seminartermin an. Für kurzfristige Anmeldungen kann eine Teilnahmemöglichkeit nicht zugesichert werden.

Datenschutzbestimmungen

Gemäß der DSGVO weisen wir darauf hin, dass bei den Seminaren der Seminarreihe „Qualität in der Bauplanung“ im Rahmen der Anmeldung personenbezogene Daten zum Zwecke der Abwicklung der Anmeldung erfasst, verarbeitet und vertraulich gespeichert werden. Des Weiteren dürfen zu Werbezwecken Bildaufnahmen erstellt werden, welche örtlich und zeitlich unbegrenzt ohne Vergütungsansprüche in Web und Print verwendet werden können. Die erteilte Einwilligung kann jederzeit gegenüber dem Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke Baden-Württemberg e. V. für die Zukunft widerrufen werden.

Herbst 2020

VERANSTALTER

Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke
Baden-Württemberg e. V.
Gerhard-Koch-Str. 2 + 4, 73760 Ostfildern

TAGUNGsorte

Ostfildern
Haus der Baustoffindustrie
Gerhard-Koch-Str. 2+4
73760 Ostfildern

Weichering
Landgasthof Vogelsang
Bahnhofstr. 24
86706 Weichering bei Ingolstadt



Seminarreihe
Qualität

in der Bauplanung

www.betonservice.de

Praxisgerechte Weiterbildung
für Tragwerksplaner und Ingenieure



Bayerische Ingenieurekammer-Bau

Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Ingenieurkammer Baden-Württemberg
voranbringen – vernetzen – versorgen

INGBBU

IDEELLE TRÄGER

BIV
BAUSTOFFE
STEINE UND ERDEN
Bayerischer Industrieverband Baustoffe,
Steine und Erden e. V.
Fachgruppe Betonbauteile
Beethovenstraße 8
80336 München

Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke
Baden-Württemberg e. V.
Gerhard-Koch-Str. 2+4
73760 Ostfildern

Fachverband Beton- und Fertigteilwerke
Baden-Württemberg e. V.
Gerhard-Koch-Str. 2+4
73760 Ostfildern

TRÄGER DER SEMINARREIHE

QUALITÄT IN DER BAUPLANUNG
Seminarreihe Herbst 2020

1 FEM Computerunterstützte Berechnung von realen Stahlbetonkonstruktionen

Die numerischen Rechenmodelle in der Tragwerksplanung werden immer komplexer (BIM). Daher ist es umso wichtiger, dass der Tragwerksplaner die Fehlerquellen von softwareunterstützten Berechnungen kennt. Im Seminar wird anhand praxisrelevanter Beispiele aus dem Hoch- und Ingenieurbau die numerische Modellierung von realen Betontragwerken, die dabei auftretenden Probleme und mögliche Fehlerquellen erläutert. Die Hauptthemen sind:

- Kurze Einführung in die Finite-Elemente-Methode
- Stabtragwerke (Diskontinuitätsbereiche, Aussteifungsberechnung, Gründungen, ...)
- Scheiben – Wandartige Träger (Bewehrungsermittlung, Lagerungsbedingung)
- Platten (Flachdecke, unterbrochene Stützungen, Unterzüge, Singularitäten)
- Rotationsschalen
- Plattenbalken, Unterzüge
- Stofflich nichtlineare Berechnungen
- Komplexe 3-D- bzw. Gebäudemodelle (BIM)
- „Prüffähige“ EDV-unterstützte statische Berechnung

Referent:
Prof. Dr.-Ing. Günter A. Rombach, Technische Universität Hamburg

23.10.2020, 9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr in Ostfildern

6 STAHLBETON EC 2 Planung und Ausführung von WU-Bauwerken nach WU-Richtlinie (2017), DIN EN 1992-1-1 (EC 2) und Nationalem Anhang Deutschland (NAD)

- Erläuterungen der WU-Richtlinie (2017) aus betontechnologischer und aus statischer Sicht
- Die WU-Richtlinie in der Praxis – Fragen und Antworten zur Auslegung
- Beispiele (Wände, Bodenplatten) zum Nachweis der Rissbreitenbegrenzung (nach EC 2 / WU-Rili – Entwurfsgrundsatz B sowie beispielhafte Hinweise zur praktischen Umsetzung der Entwurfsgrundsätze A und C)
- Hilfsmittel zur Ermittlung der Zwangbewehrung
- Betontechnologische und konstruktive Maßnahmen zur Zwangverminderung und Rissesteuerung sowie Fugenausbildung
- Hinweise zu Planung und Ausführung von „Weißen Decken“

Referenten:
Prof. Dr.-Ing. Stefan Linsel, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft
Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Walther, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

03.12.2020, 9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr in Weichering

8 GRUNDBAU EC 7 EC 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik und DIN 1054 12/2010: Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau – Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1

- Grundlagen der aktuellen Normen EC 7 und DIN 1054 mit Gegenüberstellung alter und neuer Regelungsinhalte
- Überblick und Erläuterung der rechnerischen Sicherheitsnachweise
- Darstellung der Grenzzustände der Tragfähigkeit und Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit anhand von Beispielen
- Berechnungsbeispiele für Flächengründungen, Pfahlgründungen, Verankerungen, Stützbauwerke, hydraulisch verursachtes Versagen und Gesamtstandsicherheit

Referent:
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Erwin W. A. Schwing, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

10.12.2020, 9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr in Weichering

11.12.2020, 9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr in Ostfildern

2 STAHLBETON EC 2 Konstruktion und Bemessung im Stahlbetonhochbau – Hohlkörperdecken, Durchstanzen, Verformungsnachweise, Zwang in Hochbaudecken

- Zweiachsige Hohlkörperdecken**
- Darstellung der erforderlichen Nachweise im GZG und im GZT
 - Bemessung für Decken mit Hohlkörpern mit und ohne bauaufsichtliche Zulassung
 - Innovationen bei Hohlkörperdecken

- Durchstanzen**
- Durchstanzbemessung gemäß EC 2-1-1 für Flachdecken und für Fundamente
 - Durchstanzbemessung gemäß Model Code 2010
 - Nachträgliche Erhöhung der Durchstanztragfähigkeit

- Verformungsnachweise**
- Nachweis mit und ohne direkte Berechnung
 - Untersuchungen zum Einfluss von Zwangkräften auf die Verformungen von Decken
 - Berücksichtigung des Rissbildes der seltenen Einwirkungskombination

- Zwang in Hochbaudecken**
- Einflussparameter
 - Zwangkräfte in Hochbaudecken infolge behinderter Schwindverformungen
 - Zwangkräfte in Hochbaudecken infolge behinderter Temperaturverformungen

Referent:
Prof. Dr.-Ing. Andrej Albert, HS Bochum

26.11.2020, 9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr in Ostfildern

7 HOLZBAU EC 5 EC 5: Holzbau für die Praxis - Vorbemessung und Kontrolle von EDV-Berechnungen / Schadensvermeidung durch materialgerechte Konstruktion und Detailausbildung

- Praxisorientierte Hinweise für eine Schnelldimensionierung als Vorbemessung bzw. als Kontrollmöglichkeit für EDV-Berechnungen
- Vermeidung von Bauschäden durch materialgerechte Konstruktion und Detailausbildung
- Analyse und Behebung von Schadensfällen und Strategien für die Sanierung
- Zahlreiche Praxisbeispiele aus dem Brücken-, Hallen- und Holzhausbau

Referenten:
Prof. Dipl.-Ing. Dieter Steinmetz, Dipl.-Ing. Ralf Steinmetz, SUS-Ingenieure GmbH, Ettlingen

04.12.2020, 9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr in Ostfildern

Herbst 2020

3 STAHLBETON EC 2 Angewandte Baudynamik – Beispiele aus der Praxis

- Grundlagen der Baudynamik, dynamische Einwirkungen, Ermittlung von Eigenfrequenzen - Näherungsverfahren, Ersatzmodelle und dynamische Lastfaktoren, Berechnungsverfahren, Stoßbelastung, menscheninduzierte Schwingungen
- Beurteilung von Schwingungen
- Beispiele aus den Bereichen menschen-, maschinen- und windinduzierte Schwingungen, Beurteilung von Schwingungen bei Holzdecken, schwingungsmindernde Maßnahmen durch Tilger, Dämpfer und konstruktive Maßnahmen

Referent:
Dr.-Ing. Franz-Hermann Schlüter, Dr.-Ing. Andreas Fäcke, SMP Karlsruhe

27.11.2020, 9:30 Uhr bis ca. 17:00 Uhr in Ostfildern

4 STAHLBETON EC 2 ONLINESEMINAR **NEU!** Bemessen und Konstruieren im EC 2 mit Stabwerkmodellen – Grundlagen und praxisorientierte Beispiele

- Theoretische Grundlagen**
- Grundgedanke
 - Unterteilung der Tragwerke in B- und D-Bereiche
 - Modellieren des Kraftflusses mit Stabwerkmodellen (Prinzipien, typische Modelle für B- und D-Bereiche)

- Praxisorientierte Anwendungsbeispiele**
- u. a. ausgeklinkte Träger, Träger mit Öffnungen, Konsolen, Rahmen-ecken, Platten mit Öffnungen, Plattenbalken, wandartige Träger und Wandscheiben

- Bemessen der Stäbe und Knoten des Stabwerkmodells**
- Zugstäbe/Betondruckstäbe bzw. Beton-Druckspannungsfelder/Knoten/ Schubfelder/Konstruktive Durchbildung

Referent:
Prof. Dr.-Ing. Arndt Goldack, Bergische Universität Wuppertal

Termine von Teil 1 und Teil 2 werden auf <https://www.betonservice.de/veranstaltungen.html> mitgeteilt.

9 STAHLBETON EC 2 ONLINESEMINAR **NEU!** Befestigungstechnik im konstruktiven Ingenieurbau – Grundlagen, Hilfsmittel, Anwendungsbeispiele

In **2 Onlineseminaren** wird ein Überblick über den aktuellen Stand der Befestigungstechnik gegeben. Im **ersten Seminar** werden die Tragmechanismen und Funktionsprinzipien von Befestigungssystemen mit Einlegemontage und nachträglicher Montage vorgestellt. Dabei werden neben Systemen im Beton auch Systeme im Ankergrund Mauerwerk mit seinen vielfältigen Materialeigenschaften, Steinformen und -typen behandelt. Es werden Hinweise für die optimale Planung von Befestigungen unter Berücksichtigung der jeweiligen Einwirkungen (statische und seismische Einwirkungen, Ermüdungsbelastungen) und Anwendungsbedingungen gegeben. Im **zweiten Seminar** liegt der Fokus auf der Bemessung von Befestigungen in Beton und Mauerwerk. Hierbei werden die Nachweise für verschiedene Versagensarten behandelt. Zudem wird auf die Unterschiede in der Bemessung von Befestigungen in Beton und Mauerwerk eingegangen. Die Bemessung von Befestigungen im Beton nach der neuen Europäische Norm (EN 1992-4:2018 (EC 2, Teil 4: Bemessung von Befestigungen im Beton)) sowie in Mauerwerk (u. a. nach EOTA TR054) wird an einigen Beispielen vorgestellt. Darüber hinaus werden auch Hinweise für die Bestimmung der Tragfähigkeit von Injektionsankersystemen in „nicht geregelt“ Ankergründen gegeben. Welche schwerwiegenden Folgen eine unzureichende Planung, Bemessung oder Montage von Befestigungen haben kann, wird abschließend anhand einiger Anwendungen aus der Praxis verdeutlicht.

- Seminar 1 - Inhalte:**
1. Befestigungssysteme in Beton und Mauerwerk
 - a. Einlegemontage
 - b. Nachträgliche Montage
 2. Optimale Planung (Einwirkungen, Anwendungsbedingungen)

- Seminar 2 - Inhalte:**
1. Einführung in die Bemessung
 2. Bemessung von Befestigungen im Beton (Zug / Querkraft / Interaktionen)
 3. Bemessung von Befestigungen im Mauerwerk
 4. Bestimmung der Tragfähigkeit von Injektionsankersystemen in „nicht geregelten“ Ankergründen

Referent:
Dr.-Ing. Jörg Asmus, IEA – Ingenieurbüro Eligehausen – Asmus – Hofmann, Stuttgart

15.12.2020, 10:00 Uhr bis ca. 13:00 Uhr Teil 1

16.12.2020, 10:00 Uhr bis ca. 13:00 Uhr Teil 2