

QUALITÄT IN DER BAUPLANUNG

Die Seminarreihe **QUALITÄT IN DER BAUPLANUNG** wendet sich an Tragwerksplaner aus Ingenieurbüros und Herstellwerken von Bauteilen. In anwendungsgerechter Art werden jeweils konkrete Beispiele zu aktuellen Bemessungsnormen gerechnet und leisten so praxisgerechte Unterstützung 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 FRÜHJAR 2021 (Online)

- 1 Planung und Ausführung von WU-Bauwerken
- 2 Auslegung von Massivbauwerken gegen Erdbeben (EC 8)
- 3 Glas im Bauwesen
- 4 Stahlbetonbau nach EC 2
- 5 Befestigungstechnik im konstruktiven Ingenieurbau
- 6 Mauerwerk nach DIN EN 1996-1 bis -3 (EC 6)
- 7 Bauteile aus Stahlfaserbeton nach „DAFsb-Richtlinie Stahlfaserbeton“
- 8 Konstruktion und Bemessung im Stahlbetonhochbau (EC 2)
- 9 Konstruktion und Bemessung von Spannbetontragwerken (EC 2)
- 10 Holzbau für die Praxis (EC 5)

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

Praxisgerechte Weiterbildung
für Tragwerksplaner und Ingenieure

www.betonservice.de

Frühjahr 2021

VERANSTALTER

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

Alle Seminare finden online statt!

Anerkennung als Fortbildung:

Die Anerkennung der Seminare als Weiterbildung bei den Ingenieurkammern Baden-Württemberg, Bayern und Hessen ist wie bisher möglich. Weitere Ingenieurkammern sind angefragt.



Seminarreihe
**Qualität
in der Bauplanung**

Alle Seminare unserer Frühjahrs-Runde werden diesmal online durchgeführt. Alle Online-Seminare sind Live-Seminare mit der Möglichkeit, direkt Fragen über den Chat an die Referenten zu stellen.

Bei Anmeldung bis 10 Arbeitstage vor einem Online-Seminar beträgt die Teilnahmegebühr € 250,-,- danach € 270,-,-. Die Teilnahmegebühr versteht sich pro Seminar und Teilnehmer zzgl. gesetzl. MwSt. Sie beinhaltet die Tagungsunterlagen. 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 Ingenieurkammer erhalten einen Rabatt von 10 % auf die Teilnahmegebühren. Weitere Ingenieurkammern mit Weiterbildungssystem sind angefragt.

Die Teilnehmerkapazität für Online-Seminare ist begrenzt. Bitte melden Sie sich rechtzeitig, jedoch spätestens bis 2 Wochen vor dem jeweiligen Seminartermin an. Für kurzfristige Anmeldungen kann eine Zusendung der Unterlagen 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.

ONLINE!

QUALITÄT IN DER BAUPLANUNG
Seminarreihe Frühjahr 2021

TRÄGER DER SEMINARREIHE



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



Bayerischer Industrieverband Baustoffe,
Steine und Erden e. V.
Fachgruppe Betonbauteile
Beethovenstraße 8
80336 München

IDEELLE TRÄGER



Ingenieurkammer Baden-Württemberg
vorabtragen - vernetzen - versorgen
Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Bayerische Ingenieurkammer-Bau



STAHLBETON EC 2

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

- Erläuterungen der WU-Richtlinie 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, Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Walther
Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

16.04.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online

20.07.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online (Wiederholungstermin)

ERDBEBEN EC 8

2 Eurocode 8 – Auslegung von Massivbauwerken gegen Erdbeben

- Grundlagen der Baudynamik und Erdbebenauslegung
- aktueller Stand der Normung und Weiterentwicklung (Eurocode 8)
- Erfahrungsberichte aus der Praxis
- Rechenbeispiele aus der Baupraxis unter Berücksichtigung des vom DIN im Mai 2020 im Entwurf veröffentlichten neuen Nationalen Anhangs zum Eurocode 8 Teil 1 unter Anwendung verschiedener Berechnungsverfahren
- Lösungsansätze für Sonderprobleme wie Nichtlineare-Verfahren, Pfahlgründungen, Stützwände
- Diskussion und Auslegungsfragen

Referenten:

Dr.-Ing. Franz-Hermann Schlüter, Dr.-Ing. Andreas Fäcke
SMP Ingenieure im Bauwesen, Karlsruhe

22.04.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online

GLAS IM BAUWESEN

3 Glas im Bauwesen – Konstruktion und Bemessung

- Allgemeines – Sicherheitskonzept im konstruktiven Glasbau
- Werkstoff Glas – Herstellungsprozess, Bemessungswert der Festigkeit, mögliche Schadensursachen
- Linienförmig gelagerte Verglasung nach DIN 18008-2, betretbare Verglasung, begehbare Verglasung inkl. Berechnungsbeispiel
- Absturzsichernde Verglasung nach DIN 18008-4, Berechnungsbeispiel am Geländer, ausgeführte Beispiele
- Punktgehaltene Verglasungen nach DIN 18008-3
- Sonderkonstruktionen

Referent:

Dipl.-Ing. Ralf Steinmetz
SUS-Ingenieure GmbH, Ettlingen

27.04.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online

MAUERWERK EC 6

6 Mauerwerk nach DIN EN 1996-1 bis -3 (EC 6 + DIN EN 1992-1-1/NA und DIN EN 1992-3/NA jeweils von 2019-12 inkl. Berichtigungen + Änderungen)

- Grundlagen der Bemessung von Mauerwerk (Sicherheitskonzept, Festigkeits- und Verformungseigenschaften, Nachweisverfahren)
- Tragverhalten von Mauerwerk, Schnittgrößenermittlung und Aussteifung von Gebäuden
- Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit nach den neuen stark vereinfachten, vereinfachten und genaueren Verfahren:
 - Grundlagen
 - Bemessungsbeispiele (Gebäudetrennwand, Teilflächenlast, Aussteifungswand, Kellerwand, Pfeiler, ...)
- Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit:
 - Grundlagen
 - Bemessungsbeispiele (u. a. Begrenzung der Randdehnung bei Windscheiben)
- Bauliche Durchbildung

Referent:

Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Walther
Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

07.05.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online

STAHLBETON EC 2

9 Konstruktion und Bemessung von Spannbetontragwerken nach DIN EN 1992-1-1 (EC 2)

Die Konstruktion und Bemessung von vorgespannten Stahlbetontragwerken ist erheblich komplexer als die von bewehrten Massivbauteilen. Die speziell im Hochbau benötigten Fachkenntnisse werden in dem Seminar vermittelt. Die Hauptthemen sind:

- Einsatzgebiete der Spannbetonbauweise – Vor- und Nachteile einer Vorspannung
- Baustoffe – Spannsysteme – Bauausführung
- Schnittgrößen infolge Vorspannung – Spanngliedführung
- Bemessung im Grenzzustand der Tragfähigkeit und der Gebrauchstauglichkeit
- Nachweis der Ankerbereiche
- Vorgespannte Flachdecken

Die erläuterten Grundlagen der Spannbetonbauweise werden durch 2 ausführliche Rechenbeispiele, einem Spannbetonbinder und einer verbundlos vorgespannte Flachdecke ergänzt.

Referent:

Prof. Dr.-Ing. Günter A. Rombach, TU Hamburg

08.06.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online

STAHLBETON EC 2

4 Stahlbetonbau nach EC 2: Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit für ausgewählte Bauteile / Konstruktive Durchbildung im Stahlbetonbau

Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit

- Bemessungsbeispiele: u. a. 2-achsige Platten, Platten mit integrierten Leitungen (Querkraft- und Durchstanznachweis), Platten mit Öffnungen, bewehrte und unbewehrte Betonwand, unbewehrte Einzel- und Streifenfundamente

Konstruktive Durchbildung im Stahlbetonbau

- Allgemeine Bewehrungsregeln (Grundlagen, Verankerung, Bewehrungsstöße, Beispiele)
- Allgemeine Konstruktionsregeln mit Beispielen: u. a. Balken mit und ohne Öffnungen, deckengleiche Unterzüge, Platten (1- und 2-achsig) mit und ohne Öffnungen, Platten mit integrierten Leitungen, Flachdecken, wandartige Träger, Treppen, Stützen, Wände, Streifen- und Einzelfundamente, Sonderfälle

Referent:

Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Walther
Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

28.04.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online

21.07.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online (Wiederholungstermin)

STAHLBETON EC 2

7 Bauteile aus Stahlfaserbeton nach „DAFStb-Richtlinie Stahlfaserbeton“ – Planung, Bemessung, Konstruktion, Betontechnologie sowie Ausführung

Die DAFStb-Richtlinie Stahlfaserbeton regelt Eigenschaften und Anwendungen des Baustoffes „Stahlfaserbeton“, die nicht durch DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA (EC 2), DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 und DIN EN 13670 in Verbindung mit DIN 1045-3 abgedeckt sind.

Nach einer Einführung in den innovativen Baustoff werden die drei Teile der DAFStb-Richtlinie Stahlfaserbeton:

Teil 1: Bemessung und Konstruktion

Teil 2: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität

Teil 3: Hinweise für die Ausführung vorgestellt und Auslegungsfragen erörtert.

Die Bemessung von Bauteilen aus Stahlfaserbeton (Nachweise in den Grenzzuständen der Tragfähigkeit und der Gebrauchstauglichkeit) wird am Berechnungsbeispiel gezeigt.

Referenten:

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

19.05.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online

HOLZBAU EC 5

10 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
- Grundlagen des Holzbetonverbundbaus (HBV)

Referenten:

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

09.06.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online

STAHLBETON EC 2

5 Befestigungstechnik im konstruktiven Ingenieurbau – Grundlagen, Hilfsmittel, Anwendungsbeispiele

In einem zweigeteilten Onlineseminar 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 Europäischen 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. Außerdem werden Hinweise für die Bestimmung der Tragfähigkeit von Injektionsankersystemen in „nicht geregeltem“ Ankergründen gegeben und es wird das Vorgehen bei einer Zustimmung im Einzelfall (ZiE) erläutert. Welche schwerwiegenden Folgen eine unzureichende Planung, Bemessung oder Montage von Befestigungen haben kann, wird abschließend anhand einiger Anwendungen aus der Praxis verdeutlicht.

Seminar 1

- Befestigungssysteme in Beton und Mauerwerk (Einlegemontage, Nachträgliche Montage)
- Optimale Planung (Einwirkungen, Anwendungsbedingungen)

Referent:

Dr.-Ing. Jörg Asmus
Ingenieurbüro Eligehausen – Asmus, Stuttgart

05.05.2021, 9:00 Uhr bis ca. 12:30 Uhr Seminar-Teil 1, Online

Seminar 2

- Einführung in die Bemessung
- Bemessung von Befestigungen im Beton (Zug / Querkraft / Interaktionen)
- Bemessung von Befestigungen im Mauerwerk
- Bestimmung der Tragfähigkeit von Injektionsankersystemen in „nicht geregeltem“ Ankergründen (ZiE)

06.05.2021, 9:00 Uhr bis ca. 12:30 Uhr Seminar-Teil 2, Online

STAHLBETON EC 2

8 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

Referent:

Prof. Dr.-Ing. Andrej Albert
HS Bochum

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

21.05.2021, 9:00 Uhr bis ca. 16:30 Uhr, Online