

Seminar

Der Crashkurs zum Verständnis der wichtigsten bautechnischen und baubetrieblichen Hintergründe

# Grundlagen der Bautechnik & Baubetriebstechnik im konstruktiven Ingenieurbau



## Die Top-Themen:

- Bauen: wie geht das?
- Baustoffe und ihre Verwendung
- Grundlagen der Bauphysik
- Baukonstruktionen und einfache Statik
- Grundlagen der Planung und Bauprojektentwicklung
- Bauen im Bestand

## Termine und Orte

- 21. und 22. März 2023  
Frankfurt
- 06. und 07. Juni 2023  
Online
- 08. und 09. August 2023  
Nürnberg
- 10. und 11. Oktober 2023  
Online

Dr.-Ing. Harald Schneider,  
Institut für Technologie und  
Management im Baubetrieb  
(TMB) am Karlsruher Institut für  
Technologie (KIT), Karlsruhe

## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Insbesondere an Neu- und Quereinsteigende in das Bauwesen gerichtet, versteht sich das VDI Seminar „Grundlagen der Bau- und Baubetriebstechnik im konstruktiven Ingenieurbau“ als fundierter Crashkurs zur Erlangung der wichtigsten Grundlagen, um bautechnische und baubetriebliche Hintergründe zu verstehen und beurteilen zu können.**

Das Bauen ist eine, wenn nicht die wesentliche, Grundlage unserer Zivilisation: Bauwerke umgeben uns, schützen uns, versorgen uns und machen uns mobil. Nicht umsonst wird das Bauingenieurwesen im Englischen mit „Civil Engineering“ übersetzt. In vielen Berufen mit Baubezug wird ein Grundverständnis baulicher und bautechnischer Hintergründe immer wichtiger und immer mehr Menschen in verschiedensten Berufen erkennen diese Erfordernis. Dieses zweitägige VDI Seminar reagiert auf das immer stärker werdende Bewusstsein, dass ein Grundverständnis des Bauwesens und der damit verbundenen Technik in vielen Bereichen unseres Lebens und der Wirtschaft von großem Nutzen sein kann. Es soll Sie dazu befähigen, ihr Wissensnetz im weiten Feld des Bauens eigenständig fundiert zu erweitern: zum „Civil Engineer Light“ in zwei Tagen.

### Zielgruppe

Jungingenieur:innen, Neu- und Quereinsteigende in alle Berufe mit Baubezug, wie z.B. in

- Ingenieur- und Planungsbüros
- Sachverständigenbüros
- Kommunalen Bauämtern
- Bauunternehmen
- Herstellenden Betrieben von Bauteilen

### Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

 **Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk**  
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: [inhouse@vdi.de](mailto:inhouse@vdi.de)  
**Herr Heinz Küsters**    
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: [kuesters@vdi.de](mailto:kuesters@vdi.de)

### Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



### Seminarleitung

**Dr.-Ing. Harald Schneider**, Institut für Technologie und Management im Baubetrieb (TMB) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe



Harald Schneider hat an der Universität Karlsruhe Bauingenieurwesen studiert und sich ursprünglich im Bereich der Geotechnik spezialisiert. Nach der Weiterbildung zum Regierungsbaumeister im höheren bautechnischen Verwaltungsdienst des Landes Baden-Württemberg kehrte er an die Universität zurück und ist mittlerweile seit 25 Jahren in Forschung und Lehre in verschiedenen Bereichen des Bauingenieurwesens aktiv. Seine Hauptlehrgebiete sind Baubetriebs- und Verfahrenstechnik, Baumaschinentechnik, Spezialtiefbau, Bestandsbau, Umwelttechnik und Projektmanagement. Er ist auch als freier beratender Ingenieur tätig.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### Bau-Projektmanagement

30. November und 01. Dezember 2023, Form eines Online-Seminars

04. und 05. Mai 2023, Nürtingen bei Stuttgart

10. und 11. Juli 2023, Form eines Online-Seminars

11. und 12. September 2023, Düsseldorf

#### Bauen mit Beton

12. und 13. Juni 2023, Form eines Online-Seminars

09. und 10. Oktober 2023, Stuttgart

29. und 30. Januar 2024, Frankfurt am Main

#### Mängel und Schäden am Bau

01. und 02. Juni 2023, Form eines Online-Seminars

28. und 29. August 2023, Hamburg

29. und 30. November 2023, Nürtingen bei Stuttgart

## Seminarinhalte

- 1. Tag: 10:00 bis 17:00 Uhr
- 2. Tag: 09:00 bis 16:00 Uhr

### Ingenieurbau – was ist das?

- Einführung in Ingenieurbauwerke
- Bauwerke in der Infrastruktur
- Bauwerke in der Energieerzeugung und -versorgung
- Rückbau und Entsorgung
- Wohn- und Nicht-Wohngebäude

### Überblick über Baustoffe und Materialien - Eignung und Verwendung

- Stahl als Konstruktionswerkstoff
- Holz, ein nachhaltiger Baustoff
- Beton und Stahlbeton
- Bauen mit Mauerwerk
- Bauen mit Fertigteilen

### Einführung in die Bauphysik

- Aufbau und Funktion der Gebäudehülle
- Wärme und Wärmetransport in Gebäuden
- Bauliche Maßnahmen zur Verbesserung des Raumklimas
- Berücksichtigung von Schall und Schallausbreitung

### Baukonstruktionen in der Praxis

- Einteilung von Bauweisen und Bauelementen
- Grundlagen der Statik und Bemessung
- Konstruktionsbeispiele an konkreten Projekten
- Einführung in den Baulichen Brandschutz

### Gewerke und Technik im Hochbau

- Rohbau/Raumabschluss: Dach, Fassade, Fenster
- Ausbau/Trockenbau: Estrich, Putz, Fugen
- Haustechnik/TGA: Heiztechnik, Elektroinstallation

### Projektentwicklung am Bau

- Projektbeteiligte am Bau
- Definition und Ablauf der Projektphasen/HOAI
- Klassisches Projektmanagement im Bauwesen
- Building Information Modeling (BIM) in der Gebäudeplanung
- Lean Construction als Methode der Bauabwicklung

### Arbeitsvorbereitung und Bauleitung

- Arbeitsvorbereitung und Baustellenlogistik
- Rollen der Beteiligten am Bau
- Aufgaben der Bauleitung
- Rechtliche Fragen - was muss ich beachten?
- Grundlagen der Baubetriebswirtschaft in der Bauplanung und Bauauftragsabwicklung

### Bauen im Bestand

- Wirtschaftliche Bedeutung des Bauens im Bestand
- Grundlagen der Instandhaltung
- Lebensdauer und Abnutzung von Bauwerken
- Bauwerksschäden: Ursachen, Behebung, Prävention
- Denkmalschutz als besondere bautechnische und baurechtliche Herausforderung
- Energetische Sanierung von Gebäuden

### Fragestunde

- Diskussion von individuellen Fragestellungen aus der eigenen betrieblichen Praxis
- Was ich schon immer mal wissen wollte...
- Bauen in der Zukunft: Wohin geht die Reise?



### Sie erhalten Antworten auf diese Fragen

1. Mit was wird gebaut?
2. Wie wird gebaut?
3. Wie „funktioniert“ Bauen?
4. Wie läuft eine Baumaßnahme ab?
5. Was ist beim Bauen im Bestand zu beachten?

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?  
 Kontaktieren Sie uns einfach!

**VDI Wissensforum GmbH**  
 Kundenzentrum  
 Postfach 10 11 39  
 40002 Düsseldorf  
 Telefon: +49 211 6214-201  
 Telefax: +49 211 6214-154  
 E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)  
[www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar			
<input type="checkbox"/> <b>21. und 22. März 2023</b> <b>Frankfurt</b> (075E311003)	<input type="checkbox"/> <b>06. und 07. Juni 2023</b> <b>Online</b> (075E311702)	<input type="checkbox"/> <b>08. und 09. August 2023</b> <b>Nürnberg</b> (075E311004)	<input type="checkbox"/> <b>10. und 11. Oktober 2023</b> <b>Online</b> (075E311703)
EUR 1.390,-	EUR 1.390,-	EUR 1.390,-	EUR 1.390,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer\* \_\_\_\_\_

\*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. Rabatt für Mitarbeitende von Behörden auf Anfrage.

**Meine Kontaktdaten:**

Nachname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Funktion/Jobtitel \_\_\_\_\_ Abteilung/Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Mobil \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de) an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: [www.vdi-wissensforum.de/de/agb/](http://www.vdi-wissensforum.de/de/agb/)

**Veranstaltungsort(e)**  
**Frankfurt:** Relexa Hotel Frankfurt am Main, Lurgiallee 2, 60439 Frankfurt am Main, Tel. +49 69/95778-0,  
 E-Mail: [frankfurt.main@relexa-hotel.de](mailto:frankfurt.main@relexa-hotel.de)  
**Online:** online, Tel. +49 211/6214-201,  
 E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)  
**Nürnberg:** NH Collection Nürnberg City, Bahnhofstr. 17-19, 90402 Nürnberg, Tel. +49 911/9999-0,  
 E-Mail: [nhcollectionnuernbergcity@nh-hotels.com](mailto:nhcollectionnuernbergcity@nh-hotels.com)  
**Online:** online, Tel. +49 211/6214-201,  
 E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)

**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: [www.wissensforum.de/adressquelle](http://www.wissensforum.de/adressquelle)

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

