

Seminar

# Brückenbau konkret – Tragwerksplanung

Praxis des Massivbrückenbaus



## Die Top-Themen:

- Grundlagen des Spannbetons
- Tragwirkung und Modellierung von Brücken
- Stabwerkmodelle im Brückenbau
- Bauverfahren und Bauzustände
- Integrale Brücken
- Nachrechnen von Brücken

## Termine und Orte

15. und 16. Februar 2022  
Berlin

16. und 17. Mai 2022  
Nürnberg

14. und 15. November 2022  
Frankfurt am Main

## Ihre Seminarleitung

Dr.-Ing. Jens U. Neuser, Inhaber,  
NEUSER Ingenieure Beratende  
Ingenieure Hoch- und Brücken-  
bau PartG mbB, Rödermark

Dr.-Ing. Joachim Göhlmann, Ge-  
schäftsführender Gesellschaf-  
ter, grbv Ingenieure im Bauwe-  
sen GmbH & Co. KG, Hannover



## Allgemeine Informationen

### Zielsetzung

**Das zweitägige Seminar behandelt die wesentlichen Aspekte der Tragwerksplanung von Brücken in Massivbauweise. Egal, ob Sie sich lediglich einen Überblick verschaffen möchten oder die Tragwerksplanung zu Ihren ständigen Aufgaben gehört – hier erhalten Sie wertvolle Kenntnisse aus der Praxis für Ihre tägliche Arbeit.**

Sie beschäftigen sich mit den Grundlagen der Spannbetonbauweise und des Brückenbaus und lernen die praxisgerechte Modellierung und Berechnung von Brücken unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Bauverfahren kennen. Nachweise für Ermüdungsbeanspruchungen werden ebenso behandelt wie die Berechnung einzelner Bauteile mit Stabwerkmodellen und die Berücksichtigung von Bauzuständen. Die Besonderheiten von Integralen Brücken werden denen von herkömmlich gelagerten Brücken gegenübergestellt. Für die Nachrechnung von bestehenden Brücken erhalten Sie wertvolle Hinweise und bekommen unterschiedliche Möglichkeiten vorgestellt, um bestehende Brückenbauwerke zurückzubauen und durch neue zu ersetzen.

### Zielgruppe

Tragwerksplaner, Fachplaner, Projekt Ingenieure und Sachbearbeiter aus:

- Ingenieurbüros
- Bundes- und Landesbehörden sowie Kommunen
- Bauherren
- Bauunternehmen
- Hersteller von Bauteilen für Brücken


### 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. Jens U. Neuser**, Inhaber, NEUSER Ingenieure Beratende Ingenieure Hoch- und Brückenbau PartG mbB, Rödermark

**Dr.-Ing. Joachim Göhlmann**, Geschäftsführender Gesellschafter, grbv Ingenieure im Bauwesen GmbH & Co. KG, Hannover



Dr.-Ing. Jens U. Neuser, NEUSER Ingenieure, ist erfahrener Tragwerksplaner und Prüflingenieur für Straße und Eisenbahn. Ob kleine Ingenieurbauwerke oder Großbrücken – seit über 20 Jahren entwirft, berechnet und plant er Brückenbauwerke in allen Leistungsphasen.



Dr.-Ing. Joachim Göhlmann ist geschäftsführender Gesellschafter bei der grbv Ingenieure im Bauwesen GmbH & Co. KG und verfügt über langjährige Erfahrungen in der Objekt- und Tragwerksplanung sowie in der Nachrechnung von anspruchsvollen Straßen- und Eisenbahnbrücken in Spannbetonbauweise. Zudem ist er als Prüflingenieur bundesweit tätig.

### Referenten



Dipl.-Ing. Johannes Brodkorb, Partner bei NEUSER Ingenieure, besitzt langjährige Praxiserfahrung im Brückenbau in allen Bauverfahren, z. B. Taktstieben, Freivorbau und Vorschubrüstung. Auch die Nachrechnung und Verstärkung von Brücken gehören zu seinen Spezialgebieten.



Dr.-Ing. Christoph von der Haar ist als Oberingenieur bei grbv für die Objekt- und Tragwerksplanung von Straßen- und Eisenbahnbrücken mitverantwortlich und verfügt zudem über vielseitige Erfahrungen in der Rückbauplanung von großen Talbrücken.



### Weitere interessante Veranstaltungen

#### BIM – Tragwerksplanung im Hoch- und Infrastrukturbau

29. und 30. März 2022, Berlin

#### Objektplanung für Straßen- und Eisenbahnbrücken

27. und 28. Juni 2022, Frankfurt am Main

## Seminarinhalte

**1. Tag** 09:00 bis 17:00 Uhr

**2. Tag** 09:00 bis 17:00 Uhr

### Grundlagen des Spannbetons

- Arten der Vorspannung
- Spannverfahren, Spannkraftverluste
- Last/Zwang
- Statisch unbestimmter Anteil der Vorspannung
- Nachweise

### Tragwirkung und Modellierung von Brücken

- Stabmodelle, Trägerrost, Schalenmodelle
- Querverteilung/Profilverformung
- Torsionssteifigkeit/Biegesteifigkeit

### Lastannahmen (Überbau)

- Ständige Lasten und Veränderliche Lasten
- Zwang (Setzungen, Temperatur)
- Lagerreibung/Lagerrückstellkräfte
- Baubetrieb

### Stabwerkmodelle im Brückenbau

- Gründung und Unterbau
- Überbau
- Details

### Ermüdung

- Mechanische Grundlagen
- Einwirkungen und Lastkollektive
- Schadensakkumulation

### Nachrechnen von Brücken

- Nachrechnungsrichtlinie
- Unterschiede zum Neubau
- Erfahrungen

### Integrale Brücken

- Anforderungen gemäß RE-ING
- Interaktion Bauwerk – Baugrund
- Zwangsschnittgrößen, Brückenschiefe und Vorspannung

### Bauverfahren

- Lehrgerüst
- Vorschubrüstung
- Taktschieben
- Freivorbau
- Fertigteile

### Beispiel Taktschiebebrücke

- Verfahren und Baubehelfe
- Vorspannung
- Bauzustände
- Endzustand
- Lasteinleitungen

### Lager und Übergangskonstruktionen

- Lagerarten
- Lagerkräfte, Lagerwege
- Übergangskonstruktionen

### Unterbauten und Gründung

- Pfeiler und Pfeilerköpfe
- Widerlager
- Pfahlkopfplatten/Flachfundamente

### Rückbauverfahren für Brückenbauwerke

- Einsatzgebiete und Randbedingungen
- Besondere Merkmale
- Ausgeführte Beispiele



### Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Verschaffen Sie sich einen Überblick über die wesentlichen Aspekte der Tragwerksplanung von Massivbrücken
2. Lernen Sie die praxisgerechte Modellierung der unterschiedlichen Brückentypen kennen
3. Entdecken Sie die Besonderheiten von Bauverfahren und Bauzuständen
4. Machen Sie sich vertraut mit dem Nachrechnen und Verstärken von Brückenbauwerken
5. Profitieren Sie von der langjährigen Praxis der Referenten



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  
www.vdi-wissensforum.de

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

| Seminar   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 15. und 16. Februar 2022<br>Berlin<br>(075E119006) | <input type="checkbox"/> 16. und 17. Mai 2022<br>Nürnberg<br>(075E119007) | <input type="checkbox"/> 14. und 15. November 2022<br>Frankfurt am Main<br>(075E119008) |
| EUR 1.290,-   | EUR 1.290,-   | EUR 1.290,-   |

8888

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. Sonderkontingent für Mitarbeiter von Behörden auf Anfrage möglich.

**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)**

**Berlin:** Holiday Inn Berlin City West, Rohrdamm 80, 13629 Berlin, Tel. +49 30/38389-0, E-Mail: info.ber03@gchhotelgroup.com  
**Nürnberg:** Congress Hotel Mercure Nürnberg an der Messe, Münchener Str. 283, 90471 Nürnberg, Tel. +49 911/9465-0, E-Mail: h2924@accor.com  
**Frankfurt am Main:** Relixa Hotel Frankfurt, Lurgiallee 2, 60439 Frankfurt, Tel. +49 69/95778-0, E-Mail: frankfurt-main@relixa-hotel.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 ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

**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.

