

Seminar

Straßen- und Fußgängerbrücken in Stahl- und Verbundbauweise



Die Top-Themen:

- Überblick über Tragwerke und Querschnittsgestaltung
- Tragwerksplanung und Planen im Kontext der HOAI
- Berechnung von Stahl- und Verbundbrücken
- Montageverfahren, Herstellung und Bauzustände
- Konstruktive Durchbildung anhand von Praxisbeispielen
- Instandsetzung und Verstärkung von Straßen- und Fußgängerbrücken

Termine und Orte

- 26. und 27. Mai 2025
Online
- 15. und 16. Oktober 2025
Online
- 08. und 09. Dezember 2025
Nürtingen

Ihre Seminarleitung

Dr.-Ing. Alexandra
Wehnert-Brigdar, Prokuristin
Schüßler-Plan Ingenieurgesell-
schaft mbH, Dortmund
Dr.-Ing. Andreas Reimer,
Ingenieurbau Straße,
Schüßler-Plan Ingenieurgesell-
schaft mbH, Berlin

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

In diesem Seminar erhalten Sie einen fundierten Überblick über die Berechnung und Durchbildung von Fußgängerbrücken und Brückenkonstruktionen in Stahl- und Stahlverbundbauweise. Sie hören, welche erforderlichen Nachweise u.a. in Bezug auf Querschnitt, Schweißnaht, Stabilität und Ermüdung zu erbringen sind.

In Bezug auf die Durchbildung von Stahlbrücken lernen Sie das Material und die Werkstoffe kennen und erfahren, wie ein werkstoffgerechtes Konstruieren unter der Beachtung von Korrosionsschutz, Kerbfälle und Zusammenbau möglich ist. Sie erlangen tiefgehende Kenntnisse zur Tragwerksplanung sowie zu Lagersystemen und deren Einfluss auf die Überbaukonstruktionen an Brückenenden. Ein umfassender Überblick über die möglichen Bauarten und die wichtigsten technischen Regelwerke, die Sie für Ihre tägliche Arbeit benötigen, runden das Programm ab.

Anhand vieler Praxisbeispiele wissen Sie nach dem Seminar was bei der Berechnung, Durchbildung, Tragwerksplanung und bei Lagersystemen von Fußgänger und Stahl- und Verbundbrücken zu beachten ist.

Zielgruppe

Dieses Seminar richtet sich an Verantwortliche für Tragwerks- und Fachplanung sowie Sachbearbeitende aus:

- Ingenieurbüros
- Bundes- und Landesbehörden sowie Kommunen
- Bauherr*innen
- Bauunternehmen und herstellende Firmen 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
Herr Heinz Küsters  
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

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



Seminarleitung

Dr.-Ing. Alexandra Wehnert-Brigdar, Prokuristin, Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH, Dortmund
Dr.-Ing. Andreas Reimer, Ingenieurbau Straße, Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH, Berlin



Dr.-Ing. Alexandra Wehnert-Brigdar leitet die Abteilung Ingenieurbau mit Schwerpunkt Straßen- und Fußgängerbrücken bei Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH in Dortmund. Nach dem Studium an der TU Dortmund hat sie in den 1990er Jahren Ausführungsplanungen im Stahl- und Stahlverbundbrückenbau sowie im Stahlwasserbau bearbeitet. Nach Rückkehr in den universitären Bereich an die Ruhr-Universität Bochum forschte und lehrte sie bei Prof. Kindmann am Lehrstuhl für Stahlbau und promovierte in 2009 zu im Grundriss gekrümmten Trägern in Stahl- und Stahlverbundbauweise. Seit 2010 arbeitet Frau Wehnert-Brigdar bei Schüßler-Plan. Zu den bearbeiteten Projekten gehören u.a. Großbrücken der Autobahn GmbH des Bundes, der Wasser- und Schifffahrtsämter sowie zahlreiche Fußgängerbrücken.



Dr.-Ing. Andreas Reimer schloss im Jahr 2012 sein Bauingenieurstudium an der TU Berlin ab. Mit mehr als zwölf Jahren Berufserfahrung, darunter drei Jahre bei der Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft mbH fungiert er aktuell als stellvertretender Abteilungsleiter im Bereich Ingenieurbau Straße. Er engagiert sich insbesondere in Projekten mit Fokus auf Erhalt- und Instandsetzung von Brücken. An der TU Berlin forschte er im Bereich des Stahl-Beton-Verbundbaus. Im Jahr 2023 promovierte er unter dem Thema Trag- und Ermüdungsverhalten von Hochleistungsverbindungen mit Zahnleisten.



Weitere interessante Veranstaltungen

Objektplanung für Straßen- und Eisenbahnbrücken

15. und 16. September 2025, Hannover

Schäden, Nachrechnung und Verstärkung im Brückenbau

18. und 19. September 2025, Hannover

13. und 14. November 2025, Filderstadt

Brückenbau konkret – Tragwerksplanung

15. und 16. September 2025, Mannheim

24. und 25. November 2025, Online

Seminarinhalte

1. Tag 10:00 bis 17:00Uhr

2. Tag 09:00 bis 16:30 Uhr

Überblick über Bauarten von Straßenbrücken

- Einfeldrige und mehrfeldrige Brücken
- Bewegliche Brücken
- Querschnittsgestaltung

++ Praxisbeispiele Bauarten Straßenbrücken

Lagersysteme - Einfluss auf Überbau-Konstruktionen an Brückenden

- Lager und Übergangskonstruktionen
- Technische Regelwerke
- Zwängungsarme Lagerung
- Festpfeilergruppe
- Lagerung von im Grundriss gekrümmten Brücken
- Lagerung von Brücken mit engliegenden Hauptträgern
- Integrale Lagerung

Tragwerksplanung

- Normen, Richtlinien und Allgemeine Rundschreiben (ARS)
- Planen im Kontext der HOAI
- Einwirkungen auf Straßenbrücken

++ Literaturempfehlungen

Berechnung von Stahlbrücken

- Erforderliche Nachweise: Querschnitt, Schweißnaht, Stabilität, Ermüdung
- Nachweisrelevante Querschnitt: Zerlegung in Teilquerschnitte, mittragende Breite, Lasteinleitung
- Modellierung: Haupttragwerke, Querrahmen/-schotte, orthotrope Fahrbahnplatte
- Auswertung und Überlagerung von Spannungen: globale/lokale Spannungen
- Knicken/Biegedrillknicken
- Plattenbeulen
- Ermüdung: schadensäquivalentes Nachweisformat
- Einfluss der Montage und Herstellung
- Verformungen und Überhöhung

Durchbildung von Stahlbrücken

- Material und Z-Güten
- Werkstoffgerechtes Konstruieren: Korrosionsschutz, Kerbfälle, Zusammenbau
- Knoten- und Detailpunkte: z.B. Aussteifung von Blechen,

- Durchbrüche/-stiege, Lagerpunkt, Quersystem
- Materialverteilungsplan versus Werkplanung
- Baubehelfe: z.B. Anschlagösen, bauz. Lagerung
- Instandsetzung und Verstärkung: Gründe, Notwendigkeit

++ Praxisbeispiele Stahlbrücken

Berechnung von Verbundbrücken

- Arten des Verbunds: Verkehrs- und Eigengewichtsverbund, VFT-Träger, WIB-Träger
- Nachweise im Verbundbau
- Verbundquerschnitt: mittragende Breite, Zustand I/II, Kriechen+Schwinden
- Verdübelung: GdG, GdT und Ermüdung
- Betonfahrbahnplatte: abschnittsweise Herstellung, Betonierabschnittsgrenzen, Schulter Schub, Fertigteil mit Ortbetonergänzung
- Rahmenbauwerk: Herstellung, Einfluss von Temperaturänderungen, Rahmenecke
- WIB-Brücken

Durchbildung von Verbundbrücken

- Anschluss Betonfahrbahnplatte an Stahlträger: Verdübelung, Betonfertigteile, biegesteife/gelenkige Ausbildung am Querrahmen
- Endquerträger in Beton
- Integrale Brücken - Anschluss Überbau an Unterbau
- WIB-Brücken
- Baubehelfe beim Betonieren: Schalwagen, Schalung und Rüstung, Hilfsstützen, Lager
- Baubehelfe beim Taktschieben: Vorbauschubel, bauz. Lager, zus. Windverband, Konstruktionen zum Schutz gegenüber dynamischen Beanspruchungen

++ Praxisbeispiele Verbundbrücken

Fußgängerbrücken

- Einwirkungen und Schwingungen: Fußgänger, Wind
- Ermüdung: Nachweisformat: Palmgren-Miner-Regel
- Konstruktionen mit Zugelementen: Seilen, Hängern, Zugbändern
- Sonderkonstruktionen: z.B. Zuglager, Dämpfer

++ Praxisbeispiele Fußgängerbrücken

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"/> 26. und 27. Mai 2025 Online (075E151006)	<input type="checkbox"/> 15. und 16. Oktober 2025 Online (075E151008)	<input type="checkbox"/> 08. und 09. Dezember 2025 Nürtingen (075E151007)
EUR 1.540,-	EUR 1.540,-	EUR 1.540,-

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 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/

Veranstaltungsort(e)
Nürtingen: Best Western Plus Hotel Am Schlossberg, Europastraße 13, 72622 Nürtingen, Tel. +49 7022/704-0, E-Mail: info@schlossberg.bestwestern.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

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 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

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.

