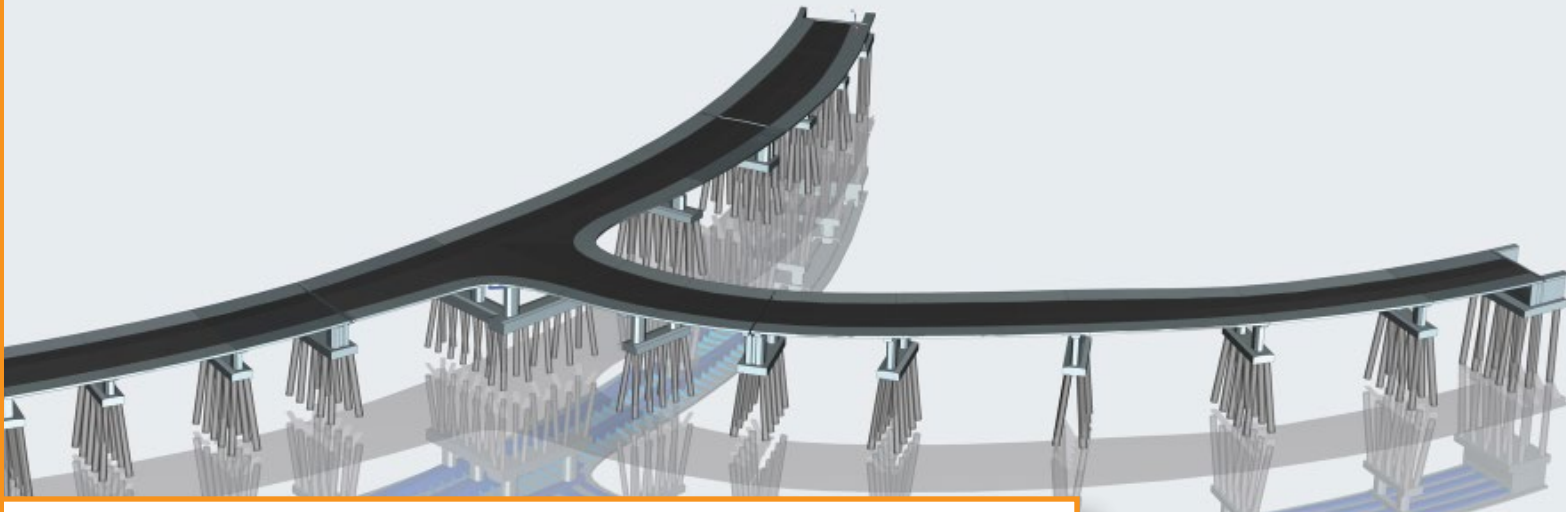


Seminar

BIM im konstruktiven Brücken- und Ingenieurbau



Die Top-Themen:

- **3D-Modellierung und Zeichnungsableitung von liniengeführten Bauwerken**
- **Masterplan BIM des BMVI**
- **Informationsanreicherung und -nutzung in 4D- und 5D-Modellen**
- **Schnittstellen und Datenübergabeformate im Ingenieurbau**
- **Digitale Zusammenarbeit: Datenintegration und Koordination**
- **Rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen**

Termine und Orte

04. und 05. November 2024
Online

🎓 Dieses Seminar ist auch Wahlpflichtmodul des Zertifikatslehrgangs „Fachingenieur*in BIM VDI“.

Ihre Seminarleitung
Dr.-Ing. Andreas Bach,
Geschäftsführender Gesellschafter, Schüßler-Plan Digital GmbH, Düsseldorf und
Prof. Dr.-Ing. Markus Nöldgen,
Prodekan der Fakultät für Bauingenieurwesen und Umwelttechnik, TH Köln



Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Mit Einführung des Masterplans BIM des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) im Jahr 2021 werden Projekte im Brücken- und Ingenieurbau modellbasiert bearbeitet. Damit verliert die aktuell praktizierte dokumenten- und zeichnungs-basierte Bearbeitung zunehmend an Bedeutung.

Die Projektbearbeitung ändert sich methodisch und technologisch, und es sind geänderte Rahmenbedingungen für die Abwicklung zu beachten. Bei der Einführung im Projekt und Unternehmen müssen Mitarbeiter geschult, Technologie und Prozesse angepasst werden, um die Chancen der neuen Methodik ausschöpfen zu können. Lernen Sie in diesem Seminar die Rahmenbedingungen des LNI anhand des Referenzprozesses des BMVI kennen. Sie erhalten einen umfassenden Überblick zur Methodik bestehender und zukünftiger Standards, potenzieller Software sowie deren Schnittstellen. Ebenfalls erhalten Sie einen Überblick über zukünftige Qualitätsanforderungen.

Anhand von Praxisbeispielen lernen Sie, wie Sie durch BIM Fehler in der Planung und in der Bauausführung vermeiden, die Zusammenarbeit fördern und hierdurch Ihr Projekt sowie den Betrieb verbessern können.

Erfahren Sie, was Sie rund um das Thema BIM für Ihre Projekte benötigen und wie Sie den Weg zu Planung und Ausführung mit BIM erfolgreich beschreiten.

Zielgruppe




Geschäftsführer, Oberbauleiter, Projektmanager, BIM-Manager, Projektsteuerer, Leiter IT und Entwicklung:

- Ingenieurbüros und Bauunternehmen
- Behörden und Auftraggeber
- Berater und Sachverständige

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. Andreas Bach, Geschäftsführender Gesellschafter, Schüßler-Plan Digital GmbH, Düsseldorf und
Prof. Dr.-Ing. Markus Nöldgen, Prodekan der Fakultät für Bauingenieurwesen und Umwelttechnik, TH Köln



Dr.-Ing. Andreas Bach, Geschäftsführender Gesellschafter der Schüßler-Plan Digital GmbH, ist seit mehr als 10 Jahren in der Bauplanung tätig. Er war für die Implementierung und Einführung der BIM-Methodik der Schüßler-Plan Gruppe bei mehr als 1000 Mitarbeitern verantwortlich und begleitete eine Vielzahl von Projekten in der Infrastrukturplanung. Darüber hinaus war er als Experte in die Entwicklung des IFC Bridge eingebunden und ist Autor zahlreicher Veröffentlichungen zum Thema. Aktuell beschäftigt er sich mit dem Einsatz von BIM in Kombination mit Webtechnologien, Informationsmanagement und künstlicher Intelligenz zur weitergehenden Digitalisierung von Planungs-, Bau- und Betriebsprozessen.




Prof. Dr.-Ing. Markus Nöldgen ist Prodekan der Fakultät für Bauingenieurwesen und Umwelttechnik an der Technischen Hochschule Köln. Er lehrt in den Bereichen Massivbau, Baustatik und Building Information Modeling. Als Sprecher der buildingSmart Regionalgruppe Rheinland ist er als Ansprechpartner für regionale Unternehmen, Institutionen und Verbände aktiv und Autor des Lehrbuchs „BIM im Brücken- und Ingenieurbau“ sowie zahlreicher Fachaufsätze zu diesem Thema. Im Zuge der Forschungskooperation mit der Schüßler-Plan Ingenieurgesellschaft arbeitet Herr Prof. Nöldgen seit 2014 an der praxisgerechten Weiterentwicklung des Building Information Modeling im Brücken- und Ingenieurbau.

Zertifikatslehrgang

Dieses Seminar ist auch ein Wahlpflicht-Modul des Zertifikatslehrgangs „Fachingenieur*in BIM VDI“

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.vdi-wissensforum.de/lehrgaenge

 Sie wünschen eine persönliche Beratung?
Bitte wenden Sie sich an
unser Team der Zertifikatslehrgänge
Tel.: +49 211 6214-123, E-Mail: lehrgang@vdi.de

Seminarinhalte

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

BIM-Grundlagen - Einführung BIM Infrastrukturbau

- BIM im Ausland und in Deutschland – Aktueller Stand
- Hemmnisse, Risiken und Orientierung zur Einführung
- Anwendungsfälle Masterplan BIM
- Common Data Environment

Masterplan BIM des BMVI

- BIM-Ziele und -Anwendungsfälle
- Auftraggeber-Informationen-Anforderungen
- BIM-Abwicklungsplan
- Anwendungsfälle nach Leistungsphasen
- Level of Information Need (LOIN)
- Kompetenzabfrage

IFC und Datenübertragung

- Schnittstellen, wie funktioniert das?
- Neutralformate vs. proprietäre Formate
- IFC im Brücken- und Ingenieurbau
- Modell View Definition - MVD

Grundlagen der 3D-Modellierung liniengeführter Bauwerke

- Datenintegration der Grundlagen im Modell
- Vermessung (Geländemodelle, Punktwolkendaten, etc.)
- Bestandsdaten (Katasterinformationen, Leitungsbestand, etc.)
- Interaktion Verkehrsplanung und Bauwerk (Trassierung)

3D-Modellierung der liniengeführten Geometrie

Neubau und Bestand

- Anforderungen und Leistungsmerkmale der Software
- Vorgehensweise im Entwurf vs. Ausführungsplanung
- Zeichnungs- und Mengenableitung aus dem Modell
- Vorgehensweise bei der Erfassung und Aufbereitung von Punktwolkendaten aus UAV und Scanner
- Fach- und Teilmodelle im Ingenieurbau

Überführung der Bestandsmodelle in die Verwaltung

- As-built-Bestandsmodell
- Anwendungsfälle im Bauwerksbetrieb

Einführung von BIM im Unternehmen

- Vorgehen zur Einführung und Implementierung
- Strategie und Entwicklung
- Technische Ausstattung
- Qualifikation der Mitarbeiter
- Standardisierung, Dokumentation, Kommunikation

Relevante Softwareprodukte

- Differenzierung von Programmen
- Open und Closed BIM
- Die Frage nach der richtigen Software
- Integrale Wertschöpfungskette
- Entwicklung und Erweiterung von Programmen

Rollen und Verantwortlichkeiten

- Aufgaben des BIM-Managers
- Aufgaben des BIM-(Gesamt-)Koordinators
- Pflichten der Bauherren
- Datenaustausch

Ausschreibung und Projektstart

- Vertragliche Konstellationen und relevante Dokumente
- Gemeinsame Datenplattform - CDE
- Auftraggeber-Informationen-Anforderungen (AIA)
- BIM-Abwicklungsplan (BAP)

BIM-Modelle in der Praxis

- Interaktion Bauwerk und Strecke
- Integration von GIS-Daten
- Austausch im Projekt
- LOIN

Zusammenarbeit und Koordination

- Koordinationsmodelle und Qualitätsprüfung
- „Manuelle“ Kontrollen und Freigaben
- Kommunikation über das BIM Collaboration Format (BCF)

Projektbeispiele

- Groß- und Kleinprojekte aus dem Bereich Schienenplanung (DB Netz, DB S&S)
- Groß- und Kleinprojekte aus dem Bereich (Wasser-)Straßenplanung (DEGES, WSV)
- Lessons Learned
- Einsatz in der Bauausführung und im Baumanagement



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"/> 04. und 05. November 2024 Online (07SE115017)
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. Rabatte für Mitarbeitende 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 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)

Online: online, Tel. +49 211/6214-201, E-Mail: 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



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 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.

