

## ERWEITERTE ANWENDUNGSFÄLLE

20. Februar oder 15. Oktober 2020, 9:00 – 17:00 Uhr

Dipl.-Ing. Lars Oberwinter, Dipl.-Ing. Martin Hollaus

- Grundlagen der CAFM-Datenübergabe
- Grundlagen des DWG/DXF-Transfers gem. ÖNORM A 6241-1
  - Grundlagen DXF/DWG
  - Einbettung attributiver Daten in DXF-Objekte
  - Abbildung flächiger Objekte (Räume, Parkplätze, ...)
  - Abbildung punktförmiger Objekte (Feuerlöscher, Brandmelder, ...)
- Implementierungsstrategien für KMU
- Lehrgangs-Summary
  - Zusammenfassung und Ausblick

## Bestätigung, Prüfung und Zertifikat

Nach dem Lehrgangsbesuch erhalten Sie eine Teilnahmebestätigung. Gleichzeitig ist die Lehrgangsteilnahme eine der Voraussetzungen für die Zertifizierung zur Expertin / zum Experten für Building Information Modeling (BIM). Für weitere Informationen zu den Prüfungsbedingungen, den Kosten und Terminen wenden Sie sich bitte an:

Johanna Rebling, BA

j.rebling@austrian-standards.at

## Ihre Vortragenden (Auszug)

**Dipl.-Ing. Lars Oberwinter** (Lehrgangsleiter)

Geschäftsführung, Leitung BIM Solutions, Plandata

Datenverarbeitungs-GmbH; Mitwirkender bei Austrian Standards International zum Thema BIM, ON-AG 011 09

**Hannes Asmera**

Leitung BIM Qualitätsmanagement, A-Null Bausoftware GmbH

**Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Peter Bauer**

Ingenieurkonsulent für Bauingenieurwesen, werkraum wien ingenieure zt gmbh

**Dr. Wilhelm Bergthaler**

Rechtsanwalt, Partner der Haslinger / Nagele Rechtsanwälte GmbH

**Arch. Dipl.-Ing. Moritz Findler**

Design & Project Architect, HOPPE architekten ZT-GMBH

**Dipl.-Ing. Martin Hollaus**

Geschäftsführung, Ingenieurstudio HOLLAUS

**Arch. Dipl.-Ing. Christine Horner**

Geschäftsführerin, SOLID architecture ZT GmbH

## Informationsveranstaltungen

Sie haben Fragen zum Lehrgang und möchten sich über den Nutzen der Lehrgangsinhalte näher informieren? Dann besuchen Sie unsere kostenlosen Informationsveranstaltungen:

### INFOABEND

**Wann:** 9. Oktober 2019, 16:00 – 17:00 Uhr

**Wo:** zt:akademie, Karlsgasse 9, 1040 Wien

### INFO-WEBINAR

**Wann:** 7. November 2019, 16:00 – 17:00 Uhr

Vortragender bei beiden Veranstaltungen:

Dipl.-Ing. Lars Oberwinter, Lehrgangsleiter

Eine Anmeldeöglichkeit finden Sie in diesem Folder oder Sie mailen uns Ihre Anmeldung: [seminare@austrian-standards.at](mailto:seminare@austrian-standards.at)

## Wichtige Hinweise

### Veranstaltungsort

Austrian Standards Meeting Center

Heinestraße 38, 1020 Wien

### Teilnahmebeitrag

€ 2.690,00 (regulärer Preis)

€ 2.421,00 (ermäßigter Preis)

jeweils exkl. 20 % USt., einschließlich Unterlagen, Getränken und Mittagsbuffets

### Kontakt und Information

Tel.: +43 1 213 00-333,

Fax: +43 1 213 00-350

E-Mail: [seminare@austrian-standards.at](mailto:seminare@austrian-standards.at)

[www.austrian-standards.at/seminare](http://www.austrian-standards.at/seminare)

### Allgemeine Geschäftsbedingungen

#### 1. Anmeldung und Rechnungslegung

Die Teilnehmerzahl pro Veranstaltung ist begrenzt. Eine abweichende Rechnungsadresse ist mit der Anmeldung bekannt zu geben. Der Teilnahmebeitrag ist nach Erhalt der Rechnung bis spätestens 5 Tage vor der Veranstaltung zu überweisen. Der Platz für die Veranstaltung kann erst nach Zahlung des Teilnahmebeitrags garantiert werden. Im Rahmen der Veranstaltung erhalten Sie eine Teilnahmebestätigung. Die Räumlichkeiten von Austrian Standards sind barrierefrei zugänglich.

#### 2. Rücktritt

Austrian Standards International und Austrian Standards plus GmbH können nur schriftliche Stornierungen anerkennen. Für ein Storno fällt eine Bearbeitungsgebühr von € 20,00 an. Bei Stornierungen ab 7 Kalendertagen vor Veranstaltungsbeginn werden 50 % des Teilnahmebeitrags (inkl. Bearbeitungsgebühr) verrechnet. Bei Rücktritt einen Kalendertag vor Beginn der Veranstaltung sowie am Veranstaltungstag bzw. bei Nichterscheinen wird der gesamte Teilnahmebeitrag (inkl. Bearbeitungsgebühr) verrechnet. Wir akzeptieren gerne – ohne Zusatzkosten – einen Ersatzteilnehmer.

#### 3 Absage durch Austrian Standards International/Austrian Standards plus GmbH

Austrian Standards International und Austrian Standards plus GmbH behalten sich das Recht vor, Veranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl oder – auch kurzfristig – aus wichtigem Grund abzusagen oder zu verschieben. Wichtige Gründe sind insbesondere Verhinderung von Vortragenden, höhere Gewalt oder unvorhersehbare Ereignisse. Eine Umbuchung auf die nächste Veranstaltung wird angeboten bzw. bereits geleistete Zahlungen werden zurückerstattet. Weitere bereits getätigte Aufwendungen werden nicht rückerstattet.

#### 4. Hinweise

Personenbezogene Aussagen gelten stets für beide Geschlechter. Druck-/Satzfehler und Änderungen vorbehalten.



Der Bereich Seminare und Lehrgänge von Austrian Standards ist nach Ö-Cert zertifiziert – ein Nachweis für hohe Qualitätsstandards.

## Ihre Anmeldung

Lehrgang | Nr. 2005005, 21. – 23. Jänner und 18. – 20. Februar 2020, jeweils 9:00 – 17:00 Uhr

An den beiden Workshoptagen (22. und 23. Jänner) möchte ich mit folgender BIM-Software arbeiten: Bitte wählen Sie EINE Alternative aus.

- ArchiCAD
- Revit
- keine Präferenz

Lehrgang | Nr. 2005007, 29. September – 1. Oktober und 13. – 15. Oktober 2020, jeweils 9:00 – 17:00 Uhr

An den beiden Workshoptagen (30. September und 1. Oktober) möchte ich mit folgender BIM-Software arbeiten: Bitte wählen Sie EINE Alternative aus.

- ArchiCAD
- Revit
- keine Präferenz

Kostenloser Infoabend | Nr. 1901094 9. Oktober 2019, 16:00 – 17:00 Uhr

Kostenloses Info-Webinar | Nr. 1901093 7. November 2019, 16:00 – 17:00 Uhr

Firma\*

Branche\*

Anschrift\*

PLZ/Ort\*

Telefon\*

### Teilnehmerin / Teilnehmer

Titel, Vor-/Nachname\*

Position\*

Abteilung\*

Telefon\*

E-Mail\*

\* Pflichtfelder – bitte unbedingt ausfüllen.

Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Daten verwendet werden, um mich über Neuigkeiten, Produkte und Dienstleistungen von Austrian Standards zu informieren.

### Ermäßigungen (ermäßigter Preis für folgende Personenkreise):

- Mitglieder von Austrian Standards International
- zt:akademie-Mitglieder
- Nutzer von effects 2.0
- FMA-Mitglieder
- Teilnehmende an der Normung
- Mitglieder der Bundesinnung Bau

**Start-ups:** 25 % Ermäßigung (Registrierung und Detailinfos unter:

[www.austrian-standards.at/startup](http://www.austrian-standards.at/startup))

X

Datum, Unterschrift

Austrian Standards plus GmbH, Heinestraße 38, 1020 Wien

FN 300135a, Firmenbuchgericht Wien, DVR 3003066, UID: ATU63688218 | 2019-10-15



Inkl. 2 Hands-on-Workshoptage

## Lehrgang Building Information Modeling

Sie erstellen und bearbeiten Ihr  
eigenes BIM-Modell!

Beginn: 21. Jänner 2020 bzw. 29. September 2020

In Kooperation mit:



## Zum Inhalt

Building Information Modeling (BIM) unterstützt die optimale Planung und Ausführung von Gebäuden unter Zuhilfenahme von Software. Es verspricht mehr Planungssicherheit, erhöht die Transparenz und spart Kosten. Zahlreiche Länder, darunter Großbritannien, die Niederlande, Dänemark, Finnland und Norwegen, schreiben die Nutzung von BIM bei öffentlich finanzierten Bauvorhaben bereits vor. Stellen auch Sie sich der Zukunft des Planens und Bauens!

Mit unserem neu konzeptionierten Lehrgang führen wir Sie an die Methoden und Prinzipien der BIM-Arbeitsweise heran. Sie gewinnen einen Überblick zu gängigen BIM-Werkzeugen und werden in Praxiseinheiten mit der BIM-Methodik vertraut gemacht. Sie lernen mit den marktüblichen BIM-Softwareapplikationen zu arbeiten und deren Einsatz hinsichtlich Ihrer eigenen Projekte zu beurteilen. Weiters erhalten Sie wertvolle Hilfestellungen bei der Implementierung von BIM in Ihrem Unternehmen. Erfolgreich realisierte BIM-Projekte zeigen Ihnen die Herausforderungen und den Nutzen digitalen Planens und Bauens auf.

## Ihr Nutzen

- Sie können Ihr Unternehmen auf Datenlieferungen gem. ÖNORM A 6241-1 und -2 vorbereiten.
- Lernen von den anderen: Wir zeigen Ihnen erfolgreich realisierte BIM-Projekte.
- Erfolgreiche BIM-Implementierung: So überwinden Sie Hürden und Fallstricke.
- Zwei Hands-on-Workshoptage: Sie erstellen Ihr eigenes BIM-Modell.

## Zielgruppe

- Planende aus den Bereichen
- Architektur

- Tragwerksplanung
- Haustechnik
- Elektrotechnik
- Bauphysik

## Programm

### GRUNDLAGEN – BIM-STANDARDS – BIM IN ÖSTERREICH

21. Jänner oder 29. September 2020, 9:00 – 17:00 Uhr

Dipl.-Ing. Lars Oberwinter, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Peter Bauer, Arch. Dipl.-Ing. Thomas Hoppe

#### Grundlagen der BIM-Methode

- Prinzip und Zielsetzung
- Wesentliche Begriffe und Grundlagen
- BIM-Entwicklungsgrade
- Der Level of Development
- 4D-, 5D- und 6D-BIM

#### Werkzeuge und Datenformate in BIM

- Übersicht Werkzeuglandschaft
- Datenformate und Schnittstellen
- Grundlagen des Datentransfers

#### BIM-Standards national und international

- Internationale BIM-Standards
- Der österreichische BIM-Standard: die ÖNORM A 6241
- Der Merkmalsserver: Prinzip und Potenzial

#### BIM in Österreich

- Politisches Statement der Berufsvertretung -> Innovatoren, aber keine Versuchslabors
- Herausforderungen der Schnittstellen durch asymmetrischen Wissensstand
- Ziele der Vernetzung der DACH-Länder zur Schaffung von Standards

### HANDS-ON-WORKSHOPTAG 1: MODELLIERUNG

22. Jänner oder 30. September 2020, 9:00 – 17:00 Uhr

Bernhard Binder (ArchiCAD), Ing. Wolfgang Fritz (Revit)

An den zwei Workshoptagen erarbeiten Sie Ihr eigenes BIM-Modell. Es stehen die Softwareprogramme ArchiCAD und Revit zur Verfügung. Bitte geben Sie bei der Anmeldung an, mit welchem Sie arbeiten möchten.

#### Erstellung eines einfachen Modells in ArchiCAD oder Revit in parallelen Sessions

##### Folgende Anwendungsfälle werden erlernt:

- Grundlagen der BIM-Modellierung
- Planausgabe
- Mengen- und Massen-Ermittlung
- Visualisierung

### HANDS-ON-WORKSHOPTAG 2: VERTIEFENDE MODELLIERUNG / BEST PRACTICE IN OPEN-BIM

23. Jänner oder 1. Oktober 2020, 9:00 – 17:00 Uhr

Bernhard Binder (ArchiCAD), Ing. Wolfgang Fritz (Revit)

#### Vertiefende Modellierung

- Vertiefung der Themen aus dem HANDS-ON-WORKSHOPTAG 1
- BIM-gerechte Modellierung

#### Best Practice in Open-BIM

- Zusammenarbeit Architektur und Tragwerksplanung
- Zusammenarbeit Architektur und Haustechnik
- Erkenntnisse aus der Praxis

### BIM-GESTÜTZTE PROJEKTABWICKLUNG

18. Februar oder 13. Oktober 2020, 9:00 – 17:00 Uhr

Dipl.-Ing. Lars Oberwinter, Dr. Wilhelm Bergthaler, Arch. Dipl.-Ing. Moritz Findler, Arch. Dipl.-Ing. Christine Horner

#### Prozesse, Rollen und Verantwortlichkeiten in BIM

- BIM-Management und BIM-Koordination
- BIM-bezogene Verantwortlichkeiten auf Planungsseite
- Musterprozesse integraler Projektabwicklung

#### Auftraggeberinformationsanforderung (AIA) und BIM-Abwicklungsplan (BAP)

- Erläuterung der Inhalte und Zielsetzungen von AIA und BAP
- Tragweite der Vorgaben in Projekten

#### Rechtsfragen: Grundlagen der Vertragsgestaltung

- Vertragstypen und -modelle
- Ausgewählte Regelungsschwerpunkte (Geistiges Eigentum; Haftung)
- Musterklauseln; Empfehlungen für die Praxis

#### BIM in der Praxis von kleinen und mittleren Unternehmen

- Vorstellung von ausgewählten Projekten
- Erkenntnisse aus der Praxis
- Arbeiten mit Teilmodellen
- Mixed BIM - BIM mit 2D Daten (DXF, PDF, EXCEL etc.) und 3D Daten kombinieren
- Praxis-Vergleich Revit vs. ArchiCAD

## Ermäßigung

Bei gleichzeitiger Anmeldung von drei oder mehr Personen aus Ihrem Unternehmen zu diesem Lehrgang gewähren wir allen eine Ermäßigung von 10 %.

### KOORDINATION UND KOLLABORATION IN BIM

19. Februar oder 14. Oktober 2020, 9:00 – 17:00 Uhr

Dipl.-Ing. Lars Oberwinter, Hannes Asmera

#### Grundlagen und Konzepte der modellbasierten Zusammenarbeit:

- Potentiale und Grenzen der integralen Planung und BIM
  - Modellbasierte Methoden der Kollaboration
  - Herausforderungen im Planungsalltag
  - Prozessgestaltung in Open-BIM
- Methoden, Konzepte und Prozessgestaltung
  - Umgang mit Mixed-Level-BIM-Projekten
  - Modellbasierte Kommunikation
  - Delta-Management
  - Technische Hürden und Lösungen, diese zu meistern

#### Praxisteil Solibri:

- Grundlagen des Solibri Model Checkers
  - Grundlegende Arbeitsweise im Solibri Model Checker
  - Darstellungswerkzeuge und deren Funktionen
  - Überprüfen von Modellen
  - Dokumentation der problematischen Stellen
  - Kommunikationsmöglichkeiten
- Workflows im Qualitätsmanagement
  - IFC und BIM-Collaboration Format (BCF) im Zusammenspiel
  - Kollaborationsplattformen
  - Modellbasierte Kommunikation

## Ihr persönlicher Vorteil

Teilnehmende dieses Lehrgangs erhalten folgende Fachpublikation mit den Unterlagen:

**Christine Horner**

**BIM kompakt – Teilmodelle verstehen und nutzen**

ISBN 978-3-85402-365-4: 2018