

## **BIMwerker**

### **Teilnehmer Fragen & Antworten der Eröffnungsveranstaltung vom 26.02.2025**

#### **Allgemeine Fragen:**

**1. Sind die Vorträge und ein Mitschnitt der Veranstaltung verfügbar?**

BIMwerker: Wir senden allen Teilnehmenden die Vortragsunterlagen der Referierenden zu. Ein Zusammenschnitt der Aufzeichnung ist noch in Arbeit.

Die Präsentationen finden Sie auf der Webseite des BMDV und stehen dort zum Download zur Verfügung.

<https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Termine-mFUND/auftakt-bim-kommunal-und-kooperativ-26-02-2025.html>

**2. Ist ein weitere Nutzungszwang von BIM für Behörden angedacht?**

BMDV: Verbindliche BIM-Vorgaben seitens des Bundes bestehen ausschließlich im eigenen Geschäftsbereich, im Rahmen der Masterpläne bzw. BIM-Umsetzungsstrategien der jeweiligen Aufgabenträger. Im föderalen Gefüge Deutschlands liegt die verpflichtende Festlegung der Nutzung von BIM durch Behörden im Ermessen der jeweiligen Auftraggeber von Bauvorhaben sowie der entsprechenden Kommunalgesetzgebung.

BIMwerker: Einige öffentliche Auftraggeber verlangen bereits heute BIM für nahezu alle Bauprojekten. In der Auftaktveranstaltung wurde das Beispiel Bremerhaven genannt.

**3. Wie wird die Interoperabilität zwischen verschiedenen Softwarelösungen sichergestellt?**

BIMwerker: Hier bestehen unterschiedliche Möglichkeiten. Dabei sind zwei offene Formate zu benennen: IFC (Industry Foundation Classes) für Modelldaten und BCF (BIM Collaboration Format) für Aufgaben. Die BIMwerker haben einen Block mitoffenen Austauschformaten vorgesehen.

**4. Frage ans Ministerium. Ich arbeite im Staatlichen Baumanagement. Als Vorlage für AIA und BAP habe ich Arbeitshilfen und Vorlagen aus dem Portal Fachinformation Bundesbau. Veröffentlicht oder hochgeladen werden diese Arbeitshilfen von der Geschäftsstelle BIM aus RLP. Sind diese jetzt angesichts der Unterlagen auf BIM Portal hinfällig?**

BMDV: Nein, die Unterlagen sind nach wie vor gültig. Zukünftig soll die Muster-AIA des Bundesbaus aus dem AIA-Modul des BIM-Portals generiert werden können.

**5. Ist die Vorgabe einer BIM-Nutzung für Fördermaßnahmen denkbar, um das Thema BIM weiter zu etablieren?**

BMDV: Im Rahmen zukünftiger Fördermaßnahmen oder Projekte der Bundesverwaltung zur Digitalisierung könnte eine solche Vorgabe gegebenenfalls geprüft werden.

**6. Frage (Anregung) an das BMDV: Das Thema Datenschutz spielt eine sehr große Rolle (vor allem in den heutigen Zeiten und für Bauwerke, die zur kritischen Infrastruktur zählen).**

**Wie sollen sich öffentliche Auftraggeber aufstellen, um allen Anforderungen des Datenschutzes gerecht zu werden? Die meisten Software-Lösungen sind auf Servern amerikanischer Unternehmen und somit für die öffentliche Hand (eigentlich) nicht nutzbar. Sollte das BMVD hier nicht eine "Behörden"-Cloud anbieten in der Softwareunternehmen, die mit der öffentlichen Hand zusammenarbeiten wollen, Ihre Produkte anbieten können?**

BMDV: Der Datenschutz und die Sicherheit von Bauwerken, insbesondere von solchen, die zur kritischen Infrastruktur zählen, erfordern ein Höchstmaß an Sorgfalt und Voraussicht bei jeder Form der digitalen Datenverarbeitung. Öffentliche Auftraggeber stehen vor der Herausforderung, einen Weg zu finden, der höchste Datenschutzstandards mit operativer Effizienz und technologischer Fortschrittlichkeit vereint. Der Datenschutz ist nicht nur eine zentrale rechtliche Voraussetzung, sondern auch ein wesentlicher Faktor für die Gewährleistung der Sicherheit und des Vertrauens der Bürgerinnen und Bürger.

Um den Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) sowie spezifischen Vorgaben für kritische Infrastrukturen gerecht zu werden, müssen öffentliche Auftraggeber sicherstellen, dass ihre IT-Systeme und Cloud-Lösungen rechtskonform betrieben werden. Weitere Informationen zur Umsetzung der DSGVO finden Sie [hier](#).

Die gegenwärtige Situation, in der zahlreiche Softwarelösungen auf Servern außerhalb Deutschlands bzw. der Europäischen Union – insbesondere in den Vereinigten Staaten – gehostet werden, verdeutlicht die Bedeutung der Einhaltung des europäischen Datenschutzniveaus. Die Idee einer zentralen Cloud-Lösung für Behörden ist nicht neu und wird bereits in verschiedenen Kontexten diskutiert. Ein Beispiel hierfür ist die „Bundescloud“, die speziell für die Verwaltung in Deutschland entwickelt wurde.

- 7. Thema Datenschutz: Die meisten Software-Lösungen sind auf Servern amerikanischer Unternehmen und somit für die öffentliche Hand (eigentlich) nicht nutzbar. Denn die Schrems Urteile des EuGH sagen: Cloud Lösungen dürfen nicht genutzt werden, wenn der Server zwar in der EU steht, aber von einem US-Unternehmen betrieben wird. Hier macht sich der öffentliche Auftraggeber juristisch angreifbar, da er gegen EuGH-Rechtsprechung handelt. Wie sollen sich öffentliche Auftraggeber aufstellen, um allen Anforderungen des Datenschutzes gerecht zu werden?**

BIMwerker: Diese Entwicklung ist von großer Bedeutung und erfordert dringendes Handeln. Wir erhalten hierzu zahlreiche Anfragen. Die Initiative BIMwerker greift dieses Thema mit auf, lädt entsprechende Experten ein und widmet sich der eingehenden Behandlung dieser Thematik.

- 8. Guten Tag, danke für die Vorträge. Über standardisierte IDS für die HOAI-Grundleistungen (inkl. Anforderungen für xPlanung und xBau) würde eine sehr gute Grundlage für alle BIM-Projekte gelegt sein. Gibt es diesbezüglich bereits Arbeitskreise aus z.B. Bundesbau und einigen Ländervertretungen?**

BIMwerker: Das ist ein spannendes Themenfeld. Wenn hierzu Interesse besteht, kann das Thema im einem Online-Fachseminar gemeinsam erörtert werden.

**9. Frage an alle Teilnehmenden: Mit welchen Softwareprodukten arbeiten Sie?**

BIMwerker: Dazu zählen die Softwarelösungen Allplan, bim+, Dalux, Revit und andere. Aktuell ist bei den BIMwerkern ein Online-Austausch mit einigen Softwareanbietern angedacht.

**10. Frage an alle Referierenden: Wie sehen sie die Verbindung zwischen Kritis und BIM im Bereich des infrastrukturellen Facility Managements und der resilienten Stadtentwicklung?**

BIMwerker: BIM ist eine Arbeitsmethode und kann bei allen Bautypen angewendet werden. Hinsichtlich der Software sollten die verfügbaren Lösungen geprüft werden; jedoch müssen grundsätzlich nicht Cloud-Systeme verwendet werden.

**11. Gibt es bereits Hard- und Software, die bei Bestandsaufnahmen die Assets verformungsgerecht aufmessen können und gleichzeitig smarte Modelle (über die reine Geometrie hinaus auch sinnvolle/notwendige Parameter) realisieren könnten?**

BIMwerker: In diesem Umfeld sind Startups angesiedelt.

**12. Wir haben ca. 11.300 Kommunen in Deutschland. Großstädte wie Hamburg, Köln, Bremen und Duisburg sind leider nicht relevant für die Implementierung von BIM in der Fläche. BIM verpflichtend einzuführen, würde mehr verunsichern als besser machen. Mehr miteinander sprechen, statt nur einzelne energiegeladenen Piloten vorzustellen wäre gut. Leider gibt es dafür kein Forum. Nicht über die Probleme reden zu wollen, ist jedenfalls keine Lösung. BIM muss mehr vom vermeintlichen Ende, welches eigentlich der Anfang eines Projektes mit BIM-Instrumentarium ist, (Betrieb) gedacht werden. Machen wir aber nicht, weil in der Fläche die digitale Kompetenz fehlt. Eine zielgerichtete Ausbildung fehlt an allen Ecken.**

BIMwerker: Genau dies ist der Ansatz der BIMwerker: Wir vernetzen Kommunen sowohl untereinander und mit Experten. Zudem werden unter anderem geeignete Weiterbildungsangebote entwickelt. Wir laden Sie ein, machen Sie mit!

**13. Gibt es schon Erfahrungen im Tiefbau (Stadtentwässerung)?**

BIMwerker: Ja, BIM kann in allen Bereichen und Bautypen genutzt werden. Die BIM-Methode wird einheitlich angewendet, während sich die Software unterscheidet. Allerdings können die Ziele je Bautyp leicht variieren (z.B. Krankenhaus = Gewerke-Koordination, Brückenbau = Automatisierung usw.).

**14. Eine Frage treibt mich schon lange sehr lange um und jedes Mal, wenn ich Sie stelle, weichen alle aus. Eventuell traut sich hier jemand, egal wer, etwas dazu zu sagen. Hier die Frage: Macht BIM das Bauen nachweisbar kostengünstiger oder doch eher teurer?**

BIMwerker: BIM trägt insgesamt zur Kostensenkung im Bauwesen bei. Allerdings sind a) im Vorfeld Investitionen für die Umstellung erforderlich. Die Antwort auf Ihre Frage ist also: Ja, BIM macht das Bauen nachweisbar kostengünstiger - nur nicht sofort. Vergleichen Sie es mit der Anschaffung einer neuen Maschine. Auch hier müssen sich Umstellungskosten erst amortisieren. Es hängt auch davon ab, wie Sie sich dem Thema nähern. BIMwerker hilft Ihnen, effizient vorzugehen.

b) Es kann vorkommen, dass es bei BIM-Projekten zu einer Aufwandsverlagerung kommt. Das Ziel besteht darin, dass mehr Fehler in der Planungsphase anstatt auf der Baustelle behoben werden.

Insgesamt führt dies zu Kostensenkungen. Beispielhafte Maßnahmen zur Kostenminimierung mit BIM umfassen: präzise Mengen- und Massenermittlung (auch im Betrieb, z.B. die Fläche an Wänden für Malerarbeiten), frühzeitige Fehleridentifikation und planerische Fehlerbehebung. Darüber hinaus bietet BIM eine solide, strukturierte Datenbasis für den Betrieb.

**15. Es gibt eine Menge BIM motivierter Planer, welche allerdings im Laufe der Karriere erst auf das Thema gestoßen sind und bereits ein breites theoretisches wie praktisches Wissen aufgebaut haben. Wie soll der Einstieg für diese nicht-studierten BIM Enthusiasten aussehen? Willige Fachkräfte würde es in diesem Sektor sicherlich viele geben.**

BIMwerker: Wir erkennen an, dass diese Personen über praktisches Wissen verfügen. Wir können bestätigen, dass nahezu alle mittelgroßen und größeren Planungsbüros bereits BIM-basiert arbeiten können.

**16. Gibt es eine Zusammenarbeit (BIMwerker) mit den buildingSMART?**

BIMwerker: Es bestehen Abstimmungen mit buildingSMART und mit anderen Verbänden. Koordination ist hier wichtig.

**17. Was wäre mit geteilten Plattformen/ Datenverwaltungen für kleine Kommunen?**

BIMwerker: Das ist ein guter Ansatz, den wir gerne aufgreifen und prüfen werden.

**18. Gerade als wir reinkamen, wurde es sehr grundsätzlich: BIM nicht zum Selbstmachen, selber bauen, sondern BIM, bzw. Baudigitalisierung als zentral angebotene Dienstleistung. Kann das vielleicht nochmal diskutiert werden?**

BIMwerker: Ein interessanter Gedanke. Viele Unternehmen handeln ebenfalls so: Ein Fachkoordinator betreut mehrere Projekte. Wir nehmen das mit auf.

**19. Wir haben ca. 11.300 Kommunen in Deutschland. Großstädte wie Hamburg, Köln, Bremen und Duisburg sind leider nicht relevant für die Implementierung von BIM in der Fläche. BIM verpflichtend einzuführen, würde mehr verunsichern als besser machen. Mehr gemeinsam miteinander sprechen, statt nur einzelne energiegeladenen Piloten vorzustellen wäre gut.**

BIMwerker: Genau das ist der Ansatz der BIMwerker. Machen Sie mit!

**Fragen an Herrn Müller:**

**1. Wieviel Projekte wurden bisher mit dem BIM Portal ausgeschrieben?**

BMDV: Das BIM-Portal befindet sich derzeit in der Pilotierungsphase.

In diesem Zusammenhang werden Pilotprojekte der Fachbereiche und anderer Nutzer durchgeführt, die momentan noch nicht abgeschlossen sind. Alle registrierten Organisationen haben die Möglichkeit, an diesen Pilotprojekten teilzunehmen und erhalten dabei Unterstützung. BIM Deutschland wird über die Ergebnisse der Pilotprojekte informieren.

**2. Leider wird die Objektvorlage nur für Verkehrsanlagen zur Verfügung stehen. Andere Bereiche???**

BMDV: Über das BIM-Portal werden sowohl Objektkataloge als auch LOIN-Konzepte veröffentlicht.

Der Fachbereich Straße erstellt zunächst das Konzept für das Fachmodell Verkehrsanlage. Weitere Fachmodelle werden anschließend sukzessive ergänzt.

**3. Gibt es Schulungen für die Module? Die Bearbeitung ist leider nicht selbsterklärend!**

BMDV: Einen Überblick über alle Funktionen und deren Bedienung bieten die jüngste Fachaustauschserie zum BIM Portal

(<https://www.bimdeutschland.de/termine/fachaustauschserie-zum-bim-portal-des-bundes>)

sowie die Informationsveranstaltung zur Freischaltung des AIA-Moduls

(<https://www.bimdeutschland.de/oeffentliche-praesentation-des-aia-moduls-des-bim-portals-des-bundes>). Weitere Informationen zu den Fachaustauschserien finden Sie unter den folgenden

Links: 15.11.2024 (<https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Termine-mFUND/bim-deutschland-fachaustauschserie-bim-portal-15-11-2024.html>) und 03.07.2024

(<https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Termine-mFUND/praesentation-aia-modul-bim-portal-03-07-2024.html>)

Darüber hinaus haben alle Teilnehmer, die als Organisation im BIM-Portal angemeldet sind, die Möglichkeit, an interaktiven Schulungen teilzunehmen.

**4. Ersetzt das BIM-Portal das Portal der E-Vergabe des Bundes?**

BMDV: Nein, das BIM-Portal ist kein Vergabe- oder Ausschreibungsportal. Es stellt Informationsanforderungen für BIM-Projekte bereit.

**5. Also wird das aktualisierte BIM-Portal als IDScreeper (vergleichbar mit usBIM oder BIMvision) dienen?**

BMDV: Das BIM-Portal ermöglicht mit dem kommenden Release den Export von Informationsanforderungen im IDS-Format. Weitere Informationen zu den Verwendungsmöglichkeiten dieser Exporte werden mit der Freischaltung des neuen Releases bereitgestellt.

**6. Beabsichtigt das BMDV eine eigene CDE für die in der zum größten Teil befindlichen Auftragsverwaltung der Länder für den Bundesfernstraßenbau oder soll jedes Land sein eigenes "Süppchen" kochen?**

BMDV: Das BMDV lässt derzeit eine CDE (Common Data Environment) für verwaltungsinterne Zwecke, insbesondere für den Anwendungsfall Genehmigung, erstellen. Die Entwicklung einer CDE für spezifische BIM-Projekte wird derzeit nicht vorangetrieben.

**Bemerkungen an Frau Rinnenburger:**

- 1. Frau Rinnenburger, ich habe sehr großen Respekt vor Ihrem digital eingeschlagenen Weg. Auch ich hätte gern eine digitale Bauwelt, wie Sie sie zeichnen. Leider musste ich für mich feststellen, dass für meine realen digitalen Ansprüche, oft der Wunsch Vater des digitalen Gedankens war, dem die Mutter fehlt. Die vielen erfolgreich Projekte mit BIM-Instrumentarien in der Planung finden leider kaum einen Weg über die Bauphase in den realen Gebäudebetrieb.**

2. **Frau Rinnenburger, vielen Dank für ihren engagierten Vortrag. Wir dürfen gerade die Edith Stein Realschule für die GW der Stadt Köln bauen und planen bereits ab LPH 3 BIM basiert, mit dem Ziel am Ende des Tages einen digitalen Zwilling als das built Modell zu erstellen. Die von Ihnen beschriebenen Vorteile einer BIM basierten Planung kann ich nur vollumfänglich bestätigen.**

**Fragen an Frau Wegner:**

**Wenn der Realisierungszeitraum für die 3 Schulen und 2 Sporthallen mit 3,5 Jahren angesetzt war, wie lange war der zeitliche Vorlauf zur Organisation der BIM-Strukturen (Wahl und Ausschreibung der Austauschplattform, Einholen der Beschlüsse, etc.)? Oder sind diese Aufgaben in den 3,5 Jahren enthalten?**

KW: Die Vorbereitungszeit lag bei ca. 6 Monaten. Der Grund dafür war aber, dass es auch ein IPA-Projekt mit BIM Nutzung war. Für BIM reichen generell 1-3 Monaten. Eine bessere Vorbereitung hilft bei einem guten Projektstart und ist sehr wichtig.

**Welche Plattform wurde dem Projekt zugrunde gelegt? Wie erfolgreich war die Ableitung von Plänen aus dem Modell?**

KW: Es ist Dalux. Aber auch andere Plattformen sind gut nutzbar. Die Ableitung der Pläne aus dem Modell erfolgt in der Modellierungssoftware.

**Das klingt sehr spannend und sehr herausfordernd Frau Wegner und ich kann kaum glauben, dass Sie ohne vertiefte Kenntnisse sowohl BIM als vor allem IPA angegangen sind. Mich würde interessieren, inwieweit und in welchem Umfang Sie externe eingebunden haben? Einen IPA-Vertrag aufzustellen ist ja nicht gerade Tagesgeschäft.**

KW: Das ist richtig. Wie auf den Folien abgebildet, haben wir zwei Coaches. Ein IPA/Lean Coach (Lumico) und ein BIM-Coach/-Manger (DT BAU C.). Der IPA-Vertrag wurde durch eine Anwaltskanzlei in Unterstützung durch den IPA-Coach aufgestellt. Uns war bauherrenseitig ein gutes, erfahrenes Team wichtig. Es hat sehr gut funktioniert.

**Welche Prüfsoftware wurde bei der Kommunikation genutzt?**

KW: Unterschiedlich. Z.B. planerseitig: Modelchecker in Revit, Navisworks.

**Warum realisieren Sie nur Projekt ab 5 Mio. Euro? Lohnt sich BIM bei kleineren Projekten nicht und ab wann ist BIM sinnvoll?**

KW: BIM ist bei allen Projektgrößen sinnvoll. Unser Gedanke ist, dass größere Unternehmen die notwendige Erfahrung haben und bereits heute mit BIM arbeiten. Wir wünschen uns natürlich, dass zukünftig auch kleinere Unternehmen ihre Erfahrungen mit BIM machen.

**Wie haben sich die von Ihnen angegebene Einsparung von 5% ergeben? Ist das Mehr an Planungsaufwand (BIM) dabei berücksichtigt?**

KW: Die genauen Mengen/Massen aus einem BIM Modell ergeben im Vergleich zur herkömmlichen Kalkulation mind. 5% Einsparung.

Unser Ziel ist es ja, Hindernisse früher zu erkennen und planerisch zu lösen. Und nicht in der Ausführung. Von daher ist ein möglicher Mehraufwand in der Planung in Ordnung. So haben wir beispielsweise Rohbau-Scans mit dem BIM-Modell abgeglichen und Ausführungsfehler früher erkannt.

**Können Sie die Einsparungen auf Projektebene durch den Einsatz von BIM monetär quantifizieren?**

KW: Hier schätzen wir mind. 5% der Bausumme.

**Hallo Frau Wegner, welche BIM-Rollen (BIM-Manager, BIM-Koordinatoren, etc.) wurden konkret bei Ihren Projekten umgesetzt? Sind diese nur mit Externen (AN) oder intern bei Ihnen möglich? Vielen Dank für Ihre Präsentation.**

KW: Wir haben einen externen BIM-Manager beauftragt. Team siehe Folien. Er hat uns auf das Projekt vorbereitet und uns, sowie das gesamte Projektteam stufenweise mitgenommen. Das ist mit Internen genauso möglich. Allerdings ist unser ein sehr komplexes Projekt, so ist eine besondere Expertise notwendig.

Weitere Rollen im Projekt waren zwei Gesamtkoordinatoren und Fachkoordinatoren pro Firma.