

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Daniel Föst, Frank Sitta,
Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 19/5066 –**

Einführung von Building Information Modeling im Hoch- und Infrastrukturbau

Vorbemerkung der Fragesteller

Ende 2015 hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) den „Stufenplan Digitales Planen und Bauen“ veröffentlicht, wonach bis Ende 2020 alle neu zu planenden Projekte im Zuständigkeitsbereich des BMVI nach einem konkret definierten Leistungsniveau mit der Methode Building Information Modeling (BIM) geplant und gebaut werden sollen. Mithilfe der konsequenten Anwendung von BIM in allen Phasen des Lebenszyklusses eines Bauwerks sollen die Planungsgenauigkeit erhöht, Kostenrisiken minimiert und die Gesamtkosten eines Bauwerks von der Planung über den Bau bis zum Betrieb bzw. der Instandhaltung optimiert werden.

Mitte 2018 ist die Hälfte der selbst gesetzten Frist zur breiten Implementierung von BIM vorüber. Es stellt sich die Frage, wie weit die Vorbereitungen fortgeschritten sind, wie die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Ressorts organisiert ist und inwieweit die Bundesregierung auch beim Bundeshochbau der Kernforderung der Reformkommission Bau von Großprojekten – der Implementierung von BIM – nachkommt und welche konkreten Maßnahmen zur breiten Implementierung der Methode auch im Hochbau durchgeführt werden.

1. Bekennt sich die Bundesregierung weiterhin zur Einführung der Methode BIM im Bundeshochbau und Bundesinfrastrukturbau?

Ja.

2. Wie hoch sind nach Kenntnis der Bundesregierung in Deutschland die Umsätze im Planungs- und Baugewerbe insgesamt, und in welcher Größenordnung werden Effizienzgewinne nach einer umfassenden Implementierung von BIM in Deutschland erwartet?

Nach Kenntnis der Bundesregierung betrug der Umsatz im Baugewerbe im Jahr 2016 ca. 250 Mrd. Euro. Für das Jahr 2017 liegen noch keine Daten vor.

3. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung von teilweise bereits realisierten Effizienzgewinnen in anderen Ländern, in denen die Implementierung von BIM bereits weiter fortgeschritten ist (z. B. Vereinigtes Königreich, skandinavische Länder)?

Der Bundesregierung liegen keine belastbaren Angaben aus anderen Ländern zu realisierten Effizienzgewinnen durch die Implementierung von Building Information Modeling (BIM) vor.

4. Welche Maßnahmen im Rahmen des 2015 vorgelegten Stufenplan Digitales Planen und Bauen über die bereits beauftragten Projekte hinaus sind konkret geplant, und inwieweit ist heute absehbar, dass bis Ende 2020 tatsächlich alle neu zu planenden Projekte in der Zuständigkeit des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) mit BIM geplant und gebaut werden können?

Die Umsetzung des Stufenplans Digitales Planen und Bauen wird durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) mit umfangreichen Maßnahmen vorangetrieben. Neben der wissenschaftlichen Begleitung der insgesamt 30 Pilotprojekte in den Bereichen Straße, Wasserstraße und Schiene wird der Stufenplan mit einem detaillierteren Zielszenario aus konkreten Anwendungsfällen für die verschiedenen Leistungsphasen des Lebenszyklus eines Bauprojektes unterlegt, entsprechende Handreichungen und Mustervorlagen für die Ausschreibung und Vertragsgestaltung entwickelt sowie Rechtsgutachten zu Fragen des Urheberrechts, der Vergütung und der Haftung eingeholt. Zudem wird der Erfahrungsaustausch unter den Vorhabenträgern von Bund und Ländern auf verschiedenen Ebenen aktiv unterstützt. Aufgrund der Erfahrungen in den Pilotprojekten des BMVI sowie bei DB AG und der DEGES wird eine Umsetzung des Stufenplans bei allen Projekten, in angepasster Integrationstiefe, weiterhin als realistisch angesehen.

5. Welches sind die größten Herausforderungen, um dieses Ziel zu erreichen?

Die Koordinierung der beteiligten Organisationsstrukturen und der verschiedenen Verkehrsträger ist eine wesentliche Aufgabe des BIM-Kompetenzzentrums.

6. Ab wann sollen Planung, Bau, Betrieb und Erhalt der Autobahnen in Deutschland durch die Infrastrukturgesellschaft für Autobahnen und andere Bundesfernstraßen (IGA) erfolgen?

Der Infrastrukturgesellschaft des Bundes für Autobahnen und andere Bundesfernstraßen (IGA) wird gemäß § 5 Absatz 1 Satz 1 des Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetzes (InfrGG) zum 1. Januar 2021 die Ausführung von Aufgaben der Straßenbaulast im Sinne von § 3 des Bundesfernstraßengesetzes übertragen. Gemäß § 10 Absatz 1 Satz 1 InfrGG kann die Gesellschaft bereits ab dem 1. Januar 2020 im Einvernehmen mit dem jeweiligen Land die Planung und den Bau von Bundesautobahnen wahrnehmen.

7. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass beim Aufbau der IGA bereits die im Rahmen der Anwendung von BIM notwendigen Abläufe und Strukturen in der Gesellschaft abgebildet werden und die IGA von Anfang an die Methode BIM anwendet?

Die Vorgaben und Inhalte des Stufenplans Digitales Planen und Bauen werden bei den laufenden Vorarbeiten zum Aufbau der IGA berücksichtigt. Somit ist sichergestellt, dass die IGA die Methode BIM in ihre Strukturen übernehmen und anwenden kann.

Dazu besteht ein Austausch zwischen der Stabstelle IGA und der DEGES, die bereits umfangreiche Erfahrung mit der Anwendung von BIM hat.

8. Wie hoch sind die bisherigen Ausgaben der Deutschen Bahn AG zur Einführung von BIM, wie untergliedern sich diese Ausgaben (Schulungen, Durchführung bzw. Begleitung Pilotprojekte etc.), und wie hoch ist dabei jeweils die Beteiligung des Bundes?

Das BMVI und die DB Netz AG haben zur Finanzierung von 13 BIM-Pilotprojekten 28,5 Mio. Euro veranschlagt, wovon 19,4 Mio. Euro nicht rückzahlbare Zuschüsse des Bundes sind. Diese Mittel werden für die Finanzierung der während des Pilotierungszeitraums erforderlichen Doppelplanung mit BIM in den Pilotprojekten eingesetzt. Die DB Netz AG wird Eigenmittel in Höhe von mindestens 9,1 Mio. Euro einbringen. Mit diesen Mitteln werden Schulungs- und Kommunikationsmaßnahmen sowie IT-Kosten abgedeckt, die bei der Entwicklung und Einführung von BIM für die Eisenbahninfrastruktur entstehen.

9. Wie sieht der konkrete, detaillierte Zeitplan seit 2015 bis zur geplanten breiten Einführung von BIM bei der Deutschen Bahn AG aus?

Die DB Netz AG der BIM-Methodik bei Infrastrukturprojekten im Jahr 2015 eingeführt. Diese Initialisierungsphase ist Ende 2016 mit der Unterzeichnung der Finanzierungsvereinbarung in die Pilotierungsphase mit 13 Pilotprojekten übergegangen. Seit dem Jahr 2018 arbeiten neu gestartete Aus- und Neubauprojekte des Bedarfsplans Schiene mit der Methodik. Bis Ende 2020 werden die aus der Pilotierung gewonnenen Erkenntnisse die Anwendung der BIM-Methodik gemäß des Stufenplans des BMVI ermöglichen.

Die DB Station & Service AG setzt auf ein dreistufiges Implementierungskonzept.

1 – Erstellung der Ausschreibungsunterlagen, Anpassen des Werkzeugs, Durchführung von Pilotprojekten – wurde 2016 erfolgreich abgeschlossen.

2 – Flächendeckender Hochlauf, intensive Schulungs- und Beratungsmaßnahmen, Schaffen der technischen Produktionsumgebung, sukzessives Ergänzen der BIM-Vorgaben – läuft bis Ende 2018.

3 – Absicherung des Hochlaufs und der Kommunikationsplattform in den Projekten der DB Station & Service AG in den Jahren 2019 bis 2021.

10. Bei welchen Projekten wird die Deutsche Bahn AG jeweils ab wann BIM anwenden?

Bei den Großprojekten der DB Netz AG werden seit 2018 neue Aus- und Neubauprojekte des Bedarfsplans Schiene mit BIM geplant. Die DB Station & Service AG setzt seit Anfang 2017 alle ihre neuen Projekte verbindlich unter Anwendung der BIM-Methodik um. Die übrigen Bereiche der Deutschen Bahn AG werden ab Ende 2020 neu beginnende Infrastrukturprojekte unter Anwendung der BIM-Methode planen.

11. Welche prognostizierten mittel- und langfristigen Einsparungen und Effizienzgewinne durch die konsequente Anwendung von BIM hat die Deutsche Bahn AG im Rahmen der Einwerbung von Bundesmitteln wann geltend gemacht?
12. Auf welcher Grundlage basieren diese Prognosen, gibt es seitens der Deutschen Bahn AG inzwischen weiterführende oder genauere Prognosen, und wie sehen diese ggf. aus?

Die Fragen 11 und 12 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die DB AG geht von Einspareffekten aus der Beschleunigung der Projektabläufe und einer Qualitätssteigerung beim Planen und Bauen aus. Eingesparte Mittel können in zusätzliche Bahninfrastrukturprojekte investiert werden. Projektumfassende Erfahrungswerte zu diesen Einspareffekten liegen bislang nicht vor.

Im Ergebnis der Umsetzung der BIM-Methodik bei den Projekten der DB Station & Service AG wurde festgestellt, dass die Anwendung des digitalen Planens zu keiner Erhöhung der Planungskosten führt. Die hohe Transparenz der BIM-Planung und die konsequente Anwendung der Baustandards führen zu einer höheren Qualität der Planungen und geringerem Koordinationsaufwand seitens der Projektleiter. Aufwände im Projektmanagement und bei der DB-internen Qualitätskontrolle können reduziert werden.

13. Welche internen Schulungen finden im Rahmen der Zuständigkeit des BMVI statt, die sicherstellen, dass der Bund bzw. die Bundesländer im Rahmen der Auftragsverwaltung als Auftraggeber ab Ende 2020 in der Lage sein werden, beim Bau von Straßen und Wasserstraßen mit BIM auszuschreiben bzw. BIM anzuwenden?

Es ist Aufgabe der Länder, Schulungsveranstaltungen durchzuführen. Als Hilfestellung und zur Sicherstellung einheitlicher Standards wird durch das BMVI zurzeit ein Konzept zur Implementierung der BIM-Methodik erarbeitet. Im Rahmen des derzeit in der Ausschreibung befindlichen BIM-Kompetenzzentrums ist der Ausbau und die Entwicklung weiterer Schulungsmodule geplant.

14. Welche Pilotprojekte hat die Bundesregierung im Rahmen der Einführung von BIM bereits durchgeführt, angestoßen bzw. geplant (bitte nach Ressortzuständigkeit gliedern und nach Art der Maßnahme, Umsetzungszeitraum und tatsächlichen bzw. geplanten Ausgaben aufschlüsseln)?

BMVg: Die Bundeswehr hat mit einer BIM-Pilotierung mit der Landesbaudirektion Bayern im Rahmen einer kleinen Baumaßnahme im Fliegerhorst Neuburg/Donau begonnen. Hierbei handelt es sich um eine Neu- und Erweiterungsbau-

maßnahme mit einem Gesamtvolumen von etwa 1,5 Mio. Euro. Mit der Planung der Baumaßnahme wurde begonnen, eine Übergabe in den Betrieb ist für das Jahr 2020 vorgesehen.

BMBF: Zahlreiche vom BMBF geförderte Projekte beschäftigen sich mit BIM, insbesondere Forschungsprojekte bspw. zur Verfahrensentwicklung zur Anwendung digitaler Technologien im Bau und Erschließung neuer Anwendungsgebiete, Qualifizierungsprojekte sowie Informationsveranstaltungen zur Netzwerkbildung. Insgesamt wurden hierfür im Zeitraum 2015 bis 2018 rund 2 Mio. Euro ausgegeben. Für die Jahre 2019 bis 2022 sind rund 4 Mio. Euro eingeplant.

BMI: Seit Einführung der BIM-Prüfverpflichtung mit Runderlass vom 16. Januar 2017 gibt es noch kein Projekt in der Bauausführungsphase. Die Anwendung von BIM erfolgt bei den nachfolgenden Baumaßnahmen:

Neubau Walther-Meißner-Bau für die Physikalisch-Technische Bundesanstalt in Berlin (36,768 Mio. Euro), Pilotprojekt Deutsche Botschaft Wien (21,89 Mio. Euro), Erweiterungsbau Moabiter Werder (82,227 Mio. Euro). Für den Neubau Museum des 20. Jahrhunderts, die BMU-Erweiterung Dienstsitz Berlin und die Neubaumaßnahme K 12 für das Bundesamt für Strahlenschutz in Berlin-Karlsdorf sind noch keine Kostenangaben möglich, da die Erstellung bzw. Prüfung der haushaltsbegründenden Unterlagen noch nicht abgeschlossen sind.

BMVI: Zur Umsetzung des Stufenplans Digitales Planen und Bauen (Zeitraum Ende 2015 bis Ende 2020) wurden bisher 30 BIM-Pilotprojekte im Infrastrukturbau initiiert: 15 im Bereich Schiene – zusammen mit der DB Netz AG, 13 im Bereich Straße – zusammen mit der DEGES und einzelnen Ländern, zwei bei Wasserstraße – zusammen mit der WSV. Das BMVI fördert diese Projekte mit ca. 30,5 Mio. Euro, davon entfallen 19,4 Mio. Euro auf den Bereich Schiene, 8,9 Mio. Euro auf den Bereich Straße und 2,2 Mio. Euro auf den Bereich Wasserstraße. Zusätzlich hat das BMVI drei Aufträge zur wissenschaftlichen Begleitung dieser Pilotprojekte vergeben und dafür bisher ca. 4,2 Mio. Euro veranschlagt. Im Einzelnen betrifft das folgende Projekte:

Bereich Schiene:

NBS Wendlingen–Ulm, Filstalbrücke (Projekt der 1. Phase)

ABS/NBS Karlsruhe–Basel, Tunnel Rastatt (Projekt der 1. Phase)

NBS Wendlingen–Ulm, Filstalbrücke

ABS/NBS Karlsruhe–Basel, Tunnel Rastatt

ABS/NBS Karlsruhe–Basel, Abschnitt 1

ABS/NBS Karlsruhe–Basel, Abschnitt 7

ABS/NBS Karlsruhe–Basel, Abschnitt 8

ABS 46/2 Emmerich–Oberhausen

RRX Rhein-Ruhr-Express

ABS Stendal–Uelzen, 2. Baustufe

Schienenanbindung feste Fehmarnbeltquerung

Zweigleisiger Ausbau Homburger Damm

ABS Berlin–Dresden, 2. Baustufe

VDE 8.1, ABS Knoten Bamberg bis Breitengüßbach

ABS Hamburg/Bremen–Hannover, Abschnitt 2

Bereich Straße:

A 19, Ersatzneubau der Brücke Petersdorfer See (Projekt der 1. Phase)

B 107n, Neubau der Auenbachtalbrücke (Projekt der 1. Phase)

B 87n, Neubau Abschnitt Eilenburg – Mockrehna (Projekt der 1. Phase)

A 1/B 5, Ersatzneubau der Brücke Bergedorfer Straße

A 7, Neu- und Umbau der Tank- und Rastanlage Ellund

A 40, Erhaltungsentwurf, Grenzübergang Straelen – ASt. Wachtendonk

A 44, Neubau Tunnel Holstein + Neubau Tunnel Spitzenberg

A 100, Ersatzneubauten Rudolf-Wissell-Brücke + Westendbrücke

B 31 Ost, Neubau Abschnitt Immenstaad – Waggershausen

B 31 West, Neubau 2. Gauchachtalbrücke im Zuge der OU Döggingen

B 259, Aus- und Neubau Ortsumfahrung Eschwege

sowie

A 1, Ersatzneubau der Schwelmetalbrücke

A 99, Ersatzneubau der Brücke über die S-Bahn-Strecke bei Ismaning

Die beiden letztgenannten Vorhaben laufen als BIM-Pilotprojekte ohne zusätzliche finanzielle Beteiligung des Bundes, sind aber Bestandteil der o. g. Begleitforschung zu BIM.

Bereich Wasserstraße:

Schleuse Wedtlenstedt im Zuge des Stichkanals Salzgitter, Ersatzneubau der Westkammer

Schleuse Lüneburg-Scharnebeck im Zuge des Elbe-Seitenkanals, Ersatzneubau

15. Welche weiteren konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung im Rahmen der Einführung von BIM seit 2015 bereits durchgeführt, angestoßen bzw. geplant (bitte nach Ressortzuständigkeit gliedern und nach Art der Maßnahme, Umsetzungszeitraum und tatsächlichen bzw. geplanten Ausgaben aufschlüsseln)?

BMVg: Als weitere Maßnahme wird eine BIM-Strategie für die Bundeswehr erarbeitet, die neben organisatorischen und technischen Gesichtspunkten insbesondere die Anforderungen und Besonderheiten des Infrastrukturbetriebs berücksichtigt. Die Fertigstellung der BIM-Strategie ist bis Ende des ersten Quartals 2019 vorgesehen.

BMBF: Zwei weitere Verbundprojekte mit einer Fördersumme von 7,5 Mio. Euro adressieren die Thematik der überbetrieblichen Vernetzung im Sinne von Industrie 4.0 und berücksichtigen dabei explizit BIM. Diese Projekte werden voraussichtlich im zweiten Quartal 2019 starten.

BMI: Das ehemalige BMUB, nunmehr BMI, hat am 24. Mai 2017 die Konferenz „Digitalisierung im Hochbau – Effizienzpotentiale für Planungs- und Bauprozesse nutzen“ durchgeführt.

Mit dem Branchendialog „Digitaler Hochbau“ hat das ehemalige BMUB, nunmehr BMI, im Herbst 2017 ein regelmäßiges Format eingerichtet. Gemeinsam mit dem BMWi und mit Beteiligung des BMVI sowie zentralen Verbänden und Kammern der Planer, der Bauwirtschaft und Bausoftwarebranche flankiert das BMI auf politischer Ebene den digitalen Transformationsprozess.

Im Rahmen der Forschungsinitiative „Zukunft Bau“ wurde der wissenschaftliche BIM-Dialog initiiert. Gemeinsam mit einer breit aufgestellten Gruppe von Vertretern der deutschen Hochschulen zur Digitalisierung im Bauwesen werden der Bestand an Forschungsarbeiten systematisch ermittelt und Forschungslücken identifiziert, um diese dann zügig zu schließen. Das Projekt läuft bis zum Jahr 2019.

Die Beauftragung zum Aufbau eines BIM-Kompetenzzentrums beim Amt für Bundesbau in Rheinland-Pfalz ist auf einen Zeitraum von 10 Jahren und für bis zu drei Personen angelegt. Die geplanten Ausgaben für den Zehn-Jahres-Zeitraum belaufen sich dabei auf rund 5 Mio. Euro.

BMVI: Zur Umsetzung des Stufenplans Digitales Planen und Bauen (Zeitraum Ende 2015 bis Ende 2020) führt das BMVI neben den bereits genannten Maßnahmen zahlreiche weitere flankierende Maßnahmen durch. So fördert das BMVI die Weiterentwicklung des internationalen Datenaustauschformats IFC für die Bereiche Straße, Schiene und Brücke (Umfang ca. 750 000 Euro).

Im Rahmen des Förderprogramms mFUND unterstützt das BMVI derzeit sechs Projekte, die eine effektive Nutzung von BIM im Betrieb mit Hilfe anderer Technologien zum Inhalt haben (Umfang ca. 4,7 Mio. Euro). Ab dem HHJ 2019 soll darüber hinaus ein eigener Titel für innovative Forschung im Bereich BIM zur Verfügung stehen (bisher in Aussicht gestellter Umfang: 3,059 Mio. Euro für den Zeitraum 2019 bis 2022). Das BMVI plant, ein BIM-Pilotprojekt im Bereich Flughäfen aufzusetzen.

16. Inwieweit plant die Bundesregierung, einen eigenen Plan zur verbindlichen oder empfohlenen Anwendung von BIM für den Hochbau zu entwickeln oder den bestehenden Stufenplan Digitales Planen und Bauen auch auf den Hochbau auszuweiten?
17. Wie sieht die weitere Strategie des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat zur Einführung von BIM im Hochbau aus?
31. Sieht die Bundesregierung weiteren Handlungsbedarf, um die Digitalisierung des Hochbaus in den betroffenen Branchen zu unterstützen, und welche konkreten weiteren Maßnahmen sind hierzu in Planung?

Die Fragen 16, 17 und 31 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Im Verantwortungsbereich des BMI wird ca. 1 Prozent des jährlichen Hochbauvolumens in Deutschland umgesetzt. Nur für diesen Anteil können Vorgaben bezüglich einer Anwendung von BIM gemacht werden. Für eine erfolgreiche Einführung der BIM-Methode unter Berücksichtigung der für Deutschland typischen mittelständischen Strukturen setzt das BMI auf die gezielte Unterstützung und Flankierung des Digitalisierungsprozesses und die Schaffung der notwendigen

Rahmenbedingungen, wie die Eigenständigkeit von Planung und Ausführung, die Vergabe in Fach- und Teillosen sowie die Anwendung offener Standards und den Einsatz softwareunabhängiger Datenschnittstellen.

Es ist Ziel des BMI, Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Einführung von BIM nicht nur für den Bundeshochbau sondern den gesamten Hochbaubereich zu schaffen. Um dabei die gesamte Wertschöpfungskette mitzunehmen, setzt das BMI auf eine schrittweise, praxisorientierte Implementierung digitaler Planungs- und Projektverfahren. Mit dem Branchendialog – Digitaler Hochbau, den Kompetenzzentren des BMVI, BMWi und BMI schafft die Bundesregierung die erforderlichen Grundlagen für eine erfolgreiche und zügige digitale Transformation im gesamten Planungs- und Baubereich.

Die für die Digitalisierung notwendige kooperative Zusammenarbeit erfordert einen intensiven digitalen Informationsaustausch.

Die Standardisierung und Normung ist ein entscheidender Faktor. Auf Bundesebene soll deshalb eine Normungsstrategie auf nationaler und internationaler Ebene entwickelt werden, bei der alle verantwortlichen Prozessbeteiligten eingebunden werden. Das BMI beteiligt sich gemeinsam mit dem Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) bereits aktiv an der Normungsarbeit.

Ein weiteres Ziel ist es, die Aktivitäten zu BIM auf wissenschaftlicher und angewandter Ebene enger abzustimmen und die Kommunikation der Beteiligten untereinander zu fördern. Hierfür findet bereits zwischen dem Branchendialog „Digitaler Hochbau“ und dem wissenschaftlichen BIM-Dialog ein Austausch statt.

Das geplante nationale BIM-Kompetenzzentrum, welches gemeinsam von BMVI und BMI geführt werden soll, bietet die Möglichkeit, an einer zentralen Stelle die relevanten Informationen, Vorgaben, Anforderungen und Auswertungen von Pilotprojekten abgestimmt und koordiniert zu erarbeiten und den Marktteilnehmern zur Verfügung zu stellen.

Die für den Bundeshochbau entwickelten Vorgaben und Muster sowie die Erfahrungen aus den BIM-Projekten sollen allen Interessierten zur Verfügung gestellt werden.

18. Wie viele zivile Neu-, Um- und Erweiterungsbauvorhaben wurden auf Grundlage des Erlasses des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit zur Prüfung der Anwendung von BIM vom 16. Januar 2017 hinsichtlich der Anwendung von Elementen digitaler Unterstützung geprüft, bei welchen konkreten Projekten fiel die Prüfung positiv aus, und bei welchen dieser Projekte wird BIM bereits angewendet?

Wegen der aufgrund von Bedarfsplanung, Standort- und Beschaffungsentscheidung sowie die Erstellung von Haushaltsunterlagen längeren Vorlaufzeit der unter die Erlassregelungen fallenden neuen großen Baumaßnahmen, sind konkrete Aussagen zur BIM-Nutzung derzeit noch nicht möglich.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 14 verwiesen.

19. Was hat die in diesem Erlass angekündigte Klärung mit dem Bundesministerium der Verteidigung bzw. dem Auswärtigen Amt bezüglich der Frage ergeben, inwieweit die Regelungen des Erlasses auch auf die Baumaßnahmen der Bundeswehr bzw. den Auslandsbau übertragen werden können?

Bislang findet die Anwendung bei zivilen großen Baumaßnahmen statt. Ein Abstimmungsergebnis zur Erweiterung der BIM-Eignungsprüfung auch auf große Baumaßnahmen für die Maßnahmenträger BMVg und AA liegt derzeit noch nicht vor, da erste Auswertungen und fundierte Erfahrungen über einen angemessenen Zeitraum bei den zivilen großen Baumaßnahmen noch nicht bereitstehen.

20. Was hat die in diesem Erlass angekündigte Diskussion im Allgemeinen Fachaufsichtsgespräch bezüglich einer zentralen Beratungsstelle bei einer Bauverwaltung ergeben?

Ist eine solche Beratungsstelle geplant oder bereits implementiert?

Handelt es sich hierbei ggf. um das in Frage 21 angesprochene Kompetenzzentrum?

Falls nicht, welchen Umfang (bitte nach tatsächlichen bzw. geplanten Ausgaben und Mannstunden aufschlüsseln) und welche konkreten Aufgaben hat diese Beratungsstelle bzw. soll diese Beratungsstelle ggf. haben?

21. Welchen Umfang (bitte nach tatsächlichen bzw. geplanten Ausgaben und Mannstunden aufschlüsseln) und welches konkrete Aufgabenspektrum und welche Zielgruppen hat das im Auftrag des Bundes beim Amt für Bundesbau gegründete BIM-Kompetenzzentrum?

Beschränkt sich der Zuständigkeitsbereich dieses Kompetenzzentrums ausschließlich auf den Hochbau, und falls ja, wäre es nicht sinnvoll, die gewonnenen Erkenntnisse auch auf den Infrastrukturbau zu übertragen?

Die Fragen 20 und 21 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Bei der Beratungsstelle handelt es sich um das BIM-Kompetenzzentrum für die Bundesbauverwaltungen beim Amt für Bundesbau in Rheinland-Pfalz. Das BIM-Kompetenzzentrum wird derzeit aufgebaut. Inzwischen konnten erste Fortbildungsformate für die Beschäftigten der Bundesbauverwaltung entwickelt werden, und es wurde mit dem Aufbau eines bundesbauspezifischen Netzwerks begonnen (z. B. Austausch/Kooperation mit BIngK, BAK und den Landeskammern in RLP). Außerdem bringt sich das Kompetenzzentrum bereits in die Gremienarbeit unter dem Blickwinkel Bundesbau ein (DIN, VDI, BIM-AG des Ausschusses für Staatlichen Hochbau der Bauministerkonferenz) sowie Grundlagenarbeit für BIM im Bundesbau (u. a. einheitliche Vertragsmuster, einheitliche Auftraggeberinformationsanforderungen, Entwicklung digitales Raumanforderungsbuch für den Bundesbau).

Das Aufgabenspektrum umfasst dabei im Wesentlichen die Unterstützung der einzelnen Bundesbauverwaltungen bei der Bewältigung und insbesondere beim Übergang zur Umsetzung der Arbeitsmethode BIM bei Bauprojekten einschließlich Fortbildung der Beteiligten.

Der Umfang für das BIM-Kompetenzzentrum für die Bundesbauverwaltungen ist derzeit auf zehn Jahre mit bis zu drei Vollzeitdienstposten ausgelegt und für den benannten Zeitraum mit rund 5 Mio. Euro ausgestattet.

Die Bautypologien und Verfahren im Infrastruktur- und Hochbau unterscheiden sich. So bedeutet die BIM-Implementierung im Bundeshochbau, dass eine Vielzahl von Planern und, bei den prioritären gewerkeweisen Vergaben, eine große

Zahl von Baufirmen eine gemeinsame BIM-Plattform nutzen und sich einheitlichen Vorgaben stellen müssen. Das BIM-Kompetenzzentrum für die Bundesbauverwaltungen soll sich deshalb ganz spezifisch auf die Anforderungen des Hochbaus und dort des Bundesbaus im Speziellen auslegen. Das BMI wird jedoch sicherstellen, dass ein regelmäßiger Austausch mit dem nationalen BIM-Kompetenzzentrum sowie anderen BIM-Clustern erfolgt.

22. Welchen Umfang (bitte nach geplanten Ausgaben und Mannstunden aufschlüsseln) und welches konkrete Aufgabenspektrum und welche Zielgruppen hat das vom BMVI angekündigte BIM-Kompetenzzentrum?

Beschränkt sich der Zuständigkeitsbereich dieses Kompetenzzentrums ausschließlich auf den Infrastrukturbau, und falls ja, wäre es nicht sinnvoll, die gewonnenen Erkenntnisse auch auf den Hochbau zu übertragen?

BMVI und BMI sind sich einig, dass für eine schnelle und erfolgreiche Unterstützung der Marktteilnehmer ein gemeinsames Kompetenzzentrum sinnvoll ist und ein positives Signal in die gesamte Baubranche darstellt. Bereits laufende Aktivitäten zur Implementierung von digitalen Methoden in die Wertschöpfungskette Bau werden mit dem Kompetenzzentrum abgestimmt und koordiniert. Hemmnisse bei der Digitalisierung im Bauwesen können so gemeinsam und von zentraler Stelle beseitigt werden.

Das Kompetenzzentrum dient der beschleunigten Einführung digitaler Methoden und der damit einhergehenden Effizienzsteigerung in der Bauwirtschaft. Ziel des Kompetenzzentrums ist es zudem, die öffentlichen Auftraggeber, ihre Auftragnehmer und die gesamte Wertschöpfungskette Bau im Transformationsprozess der Digitalisierung zu unterstützen (Infrastrukturbereich und Hochbaubereich). Durch das Kompetenzzentrum erarbeitete Standards, Vorgaben, Wissen, gesammelte Erfahrungen und Vorlagen sollen für alle Interessierten öffentlich zugänglich sein.

23. Welchen Umfang (bitte nach ungefähr geplanten Ausgaben und Mannstunden aufschlüsseln) und welche konkreten Aufgaben hat das vom BMWi am 1. November 2017 gestartete „Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen“ (bitte gesamtes Aufgabenspektrum und die Zielgruppen ausführlich beschreiben)?

Beschränkt sich der Zuständigkeitsbereich dieses Kompetenzzentrums ausschließlich auf den Hochbau, und falls ja, wäre es nicht sinnvoll, die gewonnenen Erkenntnisse auch auf den Infrastrukturbau zu übertragen?

Die Gesamtausgaben des Verbundprojektes liegen bei einer 36-monatigen Laufzeit bei 5,2 Mio. Euro. Insgesamt fallen 344 PM an. Es werden sowohl Hochbau- als auch Tiefbau- bzw. Infrastrukturmaßnahmen berücksichtigt.

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Planen und Bauen verfolgt das Ziel, die Digitalisierung der mittelständischen Bau- und Immobilienwirtschaft in allen Phasen der Wertschöpfung (Prozess des Planens, Bauens und Betreibens) voran zu treiben, um deren Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Das Kompetenzzentrum betreibt hierzu fünf „Teilzentren“ in deutschen Regionen, die eigene thematische Schwerpunkte verfolgen und als Anlaufstellen für KMU in den jeweiligen Regionen dienen. Aufgabenspektrum sind miteinander verzahnte Handlungsstufen wie Information, Sensibilisierung, Qualifizierung, und Erprobungs- sowie Umsetzungsprojekte.

24. Wie oft und wann haben Koordinierungsrunden zum Thema BIM zwischen den beteiligten Ressorts in der 18. und 19. Legislaturperiode getagt, ist eine weitere Koordinierungsrunde geplant, und soll dieses Format beibehalten werden?
28. Welche anderen Stellen innerhalb der Bundesregierung koordinieren ggf. Fragen bezüglich des Digitalen Bauens?

Die Fragen 24 und 28 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

In der 18. Legislaturperiode haben zwei Treffen des interministeriellen Arbeitskreises (IMA) am 12. Mai 2017 und 4. Juli 2017 stattgefunden (Beteiligte Ressorts: BMWi, BMUB, BMI, BMF, BMVg, BMBF). Darüber hinaus stehen insbesondere BMVI, BMI und BMWi in einem kontinuierlichen Austausch. Ein nächstes Treffen des IMA ist innerhalb des nächsten halben Jahres vorgesehen.

25. Plant die Bundesregierung in Zukunft gemeinsame Gipfelveranstaltungen der beteiligten Ressorts zum Thema BIM, oder soll es weiterhin getrennte Gipfelveranstaltungen geben?

Im ersten Halbjahr 2019 plant das BMI gemeinsam mit BMWi und unter Beteiligung des BMVI eine nächste auf die Digitalisierung des gesamten Bauwesens fokussierende Konferenz, bei der die zentralen Kammern und Verbände der Bauwirtschaft eingebunden werden.

26. Übernimmt Staatsministerin Dorothee Bär oder eine andere Stelle im Bundeskanzleramt eine Koordinierungsfunktion bezüglich des weiteren Vorgehens bei der Einführung von BIM innerhalb der verschiedenen beteiligten Ressorts, und wie sieht diese Koordinierungsfunktion ggf. aus?

BIM ist eines der zahlreichen Themen der Bundesregierung mit Digitalisierungsinhalten, für das mehrere Ressorts zuständig sind. Die beteiligten Ressorts stimmen sich inhaltlich bei der Einführung von BIM ab, wie z. B. das für den Infrastrukturbereich zuständige BMVI mit dem für den Hochbau zuständigen BMI. Innerhalb der Bundesregierung sind das Bundeskanzleramt und die Beauftragte der Bundesregierung für Digitalisierung für die Koordinierung der Digitalisierungsthemen zuständig.

27. War die Digitalisierung des Planens und Bauens bereits Thema des Kabinettsausschusses für Digitalisierung?

Ist eine Befassung des Kabinettsausschusses für Digitalisierung mit diesem Thema geplant?

Die Digitalisierung des Planens und Bauens wurde bislang nicht im Kabinettsausschuss für Digitalisierung behandelt. Die Tagesordnung der nächsten Sitzung des Ausschusses steht noch nicht fest.

29. Welche Empfehlungen wurden der Bundesregierung im Rahmen des Innovationsdialogs zwischen Bundesregierung und Wirtschaft und Wissenschaft zur Digitalisierung des Bauens wann unterbreitet, und wie wurden diese Empfehlungen begründet?
30. Hat die Bundesregierung vor, die „Policy Papers“, die der Bundesregierung seit 2010 regelmäßig im Rahmen dieses Innovationsdialogs zur Verfügung gestellt werden, bzw. die Ergebnisse 2010 bis 2013 („Erfolgsfaktoren moderner Innovationspolitik“) oder die Ergebnisse 2014 bis 2017 („Zukunft innovativ gestalten“), ganz oder teilweise zu veröffentlichen und/oder Abgeordneten des Deutschen Bundestages zur Verfügung zu stellen?

Wie begründet die Bundesregierung ihre Entscheidung?

Die Fragen 29 und 30 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Innovationsdialog dient einer internen Beratung der Bundesregierung zu Themen der Innovationspolitik. Die Arbeit des Innovationsdialogs wird durch die Geschäftsstelle, die bei der Deutschen Akademie für Technikwissenschaften (acatech) geführt wird, allgemein zugänglich dokumentiert. Die in den einzelnen Sitzungen im Dialog behandelten Themen sind im Internet einzusehen: <https://innovationsdialog.acatech.de/>.

32. Welche konkreten Maßnahmen hat die Bundesregierung ergriffen bzw. plant die Bundesregierung, um ein weiterführendes Zielniveau – wie im Ausblick des Stufenplans Digitales Planen und Bauen beschrieben – zu konkretisieren?

Falls noch keine konkreten Maßnahmen geplant sind, wann gedenkt die Bundesregierung dies zu tun?

Die Erarbeitung einer Strategie zur weiteren BIM-Implementierung (im Infrastrukturbau) für die Zeit nach 2020 und die damit verbundene Etablierung eines weiterführenden Zielniveaus ist wesentlicher Bestandteil des Aufgabenspektrums des derzeit vom BMVI initiierten BIM-Kompetenzzentrums.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 22 verwiesen.

33. Beabsichtigt die Bundesregierung, ein gemeinsames weiterführendes Zielniveau für den Bundeshochbau und Bundesinfrastrukturbau zu erarbeiten?

Mit dem durch das BMVI initiierte BIM-Kompetenzzentrum und dem Branchendialog – Digitaler Hochbau des BMI ist eine breit aufgestellte Flankierung und Unterstützung des Digitalisierungsprozesses sowie die Möglichkeit der Entwicklung weiterer Folgeschritte sichergestellt.

Im Übrigen wird auf die Antworten zu den Fragen 21 bis 23 verwiesen.