



**Beirat
BIM Deutschland
Impulspapier**

März 2026

Impulspapier des Beirats BIM Deutschland

Der Beirat BIM Deutschland richtet sich als unabhängiges Gremium mit diesem Impulspapier bewusst an alle Beteiligten der Wertschöpfungskette Bau: Neben BIM Deutschland auch an die Wirtschaft (Bauherren, Planer, Ausführende, Betreiber, Zulieferer etc.), die öffentliche Verwaltung (Bund, Länder und Kommunen, als Genehmiger und Eigentümer, Bauherr oder Betreiber), Kammern und Verbände sowie die Wissenschaft.

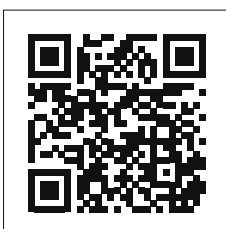
Im November 2024 hat der Beirat von BIM Deutschland mit dem Positionspapier zur Digitalisierung im Bauwesen zentrale strategische Empfehlungen formuliert und neun Handlungsfelder benannt. Sie sind aus Sicht des Beirats entscheidend für die Weiterentwicklung der Arbeitsmethode Building Information Modeling (BIM) und der digitalen Transformation im Bauwesen. Mit dem vorliegenden Papier legt der Beirat nun konkrete Impulse vor, die auf diesen Handlungsfeldern aufbauen. Ziel ist es, die im Positionspapier definierten strategischen Leitlinien weiterzuentwickeln und Impulse für praxisnahe, realisierbare Umsetzungsmaßnahmen zu geben. Diese orientieren sich an den Bedarfen und Herausforderungen, die in der Zusammenarbeit mit Akteurinnen und Akteuren aus Verwaltung, Wirtschaft, Forschung und Praxis identifiziert wurden.

Nur gemeinsam wird die Digitalisierung der Wertschöpfungskette Bau erfolgreich gelingen. Lassen Sie uns die Digitalisierung im Bauwesen – Hand in Hand – im Sinne eines koordinierten, innovationsorientierten und sektorenübergreifenden Fortschritts gestalten.

Die neun identifizierten Handlungsfelder des Beirats BIM Deutschland

1. Verstetigung der Initiative BIM Deutschland	S. 5
2. Digitalisierung, Automatisierung und Künstliche Intelligenz im Bauwesen	S. 6
3. Digitale Wertschöpfungskette und Lebenszyklus	S. 7
4. Umfassende digitale Verfügbarkeit von Bestandsdaten	S. 9
5. Aus- und Weiterbildung	S. 12
6. Digitale Genehmigungs- und Beteiligungsprozesse	S. 14
7. Koordinationsaufgabe des Bundes bei Prozessentwicklungen und -umsetzungen	S. 17
8. Internationale Zusammenarbeit in Digitalisierungsangelegenheiten	S. 18
9. Standardisierung	S. 20

Zu jedem der neun dargestellten Handlungsfelder wurden vom Beirat Impulse und Maßnahmen entwickelt, die aufzeigen, wie eine konkrete Umsetzung durch Fordern, Fördern sowie Führen/Management unterstützt und flankiert werden kann. Darüber hinaus behandelt dieses Dokument die spezifischen Ansätze und Strategien, die empfohlen sind, um die gesteckten Ziele zu erreichen. Im Folgenden werden die Impulse des Beirats zu diesen Handlungsfeldern vorgestellt.



Hier finden Sie die digitale Version des Impulspapiers zum Download:
www.bimdeutschland.de/der-beirat



1. Verstetigung der Initiative BIM Deutschland

Fordern:

Um eine Verstetigung der Initiative BIM Deutschland zu erreichen, sollte eine strategische Planung in den folgenden Phasen erfolgen:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Kontinuität etablieren:** Die zuständigen Fachbereiche in den Ministerien (mindestens auf Arbeitsebene) sollen personell und fachlich weiterhin ihre Zuständigkeit für BIM Deutschland behalten mit dem Ziel, die Kontinuität der Initiative zu bewahren.
- **BIM Anlaufstelle:** BIM Deutschland soll sich dauerhaft als die zentrale und neutrale Anlaufstelle für alle Digitalisierungsaspekte im Bauwesen etablieren.
- **Strategie definieren:** BIM Deutschland erarbeitet eine konkrete Strategie (Vision, Mission, strategische Ziele und Maßnahmen), um die Organisation systematisch und nachhaltig zu festigen.
- **Organisation festigen:** Für BIM Deutschland ist eine dauerhafte und tragfähige Organisationsform zu finden. Wichtig ist es hierfür, dass die Organisation nicht mehr an Ausschreibungen gebunden ist.
- **Finanzmittel bereitstellen:** Die Verstetigung der Initiative BIM Deutschland bedarf einer gemeinsamen, langfristig ausgerichteten Grundfinanzierung sowie Möglichkeiten, weitere projekt- und themenbezogene Aufträge zu vergeben. Diese sollten bereits jetzt in die Haushaltsplanung des Bundes eingebracht sowie bei einer mittel- und langfristigen Finanzplanung des Bundes berücksichtigt werden.
- **Handlungsfelder stärken:** Um dem Namen „Zentrum für Digitalisierung“ stärker gerecht zu werden, sollen neben dem Schwerpunkt BIM alle Digitalisierungsaspekte im Bauwesen künftig vermehrt in den Handlungsfeldern von BIM Deutschland Betrachtung finden.

Langfristige Maßnahmen

- **Grundfinanzierung sichern:** Es bedarf einer sicheren Grundfinanzierung durch den Bund, um die Rahmenbedingungen für eine strukturierte Implementierung zu gewährleisten und die Standardisierungen in den nächsten Jahren voranzubringen.

Fördern:

- **Arbeitsgruppe einrichten:** Die zuständigen Ministerien richten eine Arbeitsgruppe ein (der Beirat BIM Deutschland kann beratend hinzugezogen werden), die den Prozess der Entscheidungsfindung zu einer möglichen Organisationsform vorantreibt, innerhalb der beteiligten Ministerien abstimmt und einer finalen Lösung zuführt.
- **Entscheidungsfindungs-Prozess:** In diesem Prozess sind neben der dauerhaften Sicherstellung der Finanzierung auch die Aufgabenfelder von BIM Deutschland zu definieren und dabei neben Building Information Modeling weitere Digitalisierungsaspekte (zum Beispiel Künstliche Intelligenz (KI), Digitaler Zwilling, Robotik, Sensorik) zu berücksichtigen. Dieser Prozess sollte so zum Abschluss gebracht werden, dass eine „Neuausschreibung“ von Leistungen für BIM Deutschland nicht mehr erforderlich ist.
- **Ganzheitliche Förderung:** Die wirtschaftliche und wissenschaftliche Förderung durch das jeweils zuständige Ministerium, insbesondere die Unterstützung und Finanzierung über For-

schungs- und Entwicklungsprojekte, zum Beispiel „mFUND“-Projekte des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) und das Forschungsprogramm „Zukunft Bau“ des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), ist einzurichten beziehungsweise aufrechtzuerhalten.

- **Bundescloud einrichten:** In einigen Positionen wird die Beteiligung an Forschungsprojekten oder Angeboten im Rahmen einer möglichen „Bundescloud“ vorgeschlagen. Dadurch würden auch Einnahmen generiert, die aber in jedem Fall der Organisation wieder zugeführt werden sollten.
- **Kontaktausbau:** Der Kontakt zu weiteren thematisch relevanten Ministerien sollte aufgenommen oder intensiviert werden.

Führen/Management:

Die zu bestimmende Organisation beziehungsweise der Treuhänder sollte grundsätzlich bereits bestehende Strukturen und entsprechendes Know-How für die Verstetigung besitzen.



2. Digitalisierung, Automatisierung und KI im Bauwesen

Fordern:

Um der dynamischen Entwicklung der Digitalisierung im Bauwesen begegnen zu können, empfiehlt es sich, den Auftragszweck von BIM Deutschland über die Implementierung von BIM in der Wertschöpfungskette Bau hinaus breiter aufzustellen. Der Auftragszweck sollte das gesamte Spektrum der digitalen Transformation des Bauwesens abdecken. BIM Deutschland sollte in diesem Zusammenhang eine Leadership-Funktion bei der Vorbereitung strategischer Entscheidungen von Politik und Wertschöpfungskette einnehmen.

Relevante Prozesse des Bauwesens sollen durchgängig digitalisiert, automatisiert und durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz unterstützt werden (zum Beispiel Lebenszyklusbetrachtung, Erstellung Digitaler Zwillinge).

Fördern:

Um die Digitalisierung, Automatisierung und den Einsatz von KI im Bauwesen zu fördern, werden nachfolgend genannte Maßnahmen empfohlen:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Marktanalyse erstellen:** Bestandsaufnahme und Analyse der aktuell am Markt und in der Entwicklung befindlichen digitalen Anwendungen sowie Prüfung aufgabengerechter Einsatzgebiete verschiedener Technologien.

- **Digitalisierungsatlas:** Veröffentlichung und Fortschreibung eines „Digitalisierungsatlas Bau“ als Sammel- und Informationsmedium.
- **Daten- und IT-Strategie:** Entwicklung einer Daten- und IT-Strategie für die Wertschöpfungskette Bau. Diese definiert Verantwortlichkeiten für die Datenverwaltung, den Speicherort, die Zugriffsrechte sowie Entscheidungsprozesse. Zudem sollte sichergestellt werden, dass Daten langfristig nutzbar sind, insbesondere im Hinblick auf die rasanten technologischen Weiterentwicklungen.
- **Konzepte für Bauwerkszwillinge:** Entwicklung von vollumfänglichen und skalierbaren Konzepten für Bauwerkszwillinge mit dem Fokus auf sensorgestützte prädikative Instandhaltung in der Betriebsphase, um perspektivisch die Lebensdauer der Bauwerke zu erhöhen (späterer Ersatzneubau, Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses, Reduktion des Carbon Footprint etc.).

Führen/Management:

Die genannten Maßnahmen können entweder in Federführung durch BIM Deutschland selbst oder durch die Vergabe von Forschungs- beziehungsweise Fördermitteln umgesetzt werden.



3. Digitale Wertschöpfungskette und Lebenszyklus Bau

Fordern:

Angesichts zunehmend hoher Anforderungen an den Baubestand, sowohl regulatorischer als auch baulicher Art, wird es unerlässlich, über umfassendes Wissen des gesamten Lebenszyklus von Bauwerken und Infrastrukturen zu verfügen, um ein effizientes Bestands- und Portfoliomanagement zu gewährleisten. Die Digitalisierung, insbesondere der Einsatz von BIM, spielt dabei eine zentrale Rolle. Sie stellt einen entscheidenden Erfolgsfaktor dar, um Informationen über den gesamten Lebenszyklus hinweg verfügbar zu machen, was besonders bei Sanierungsmaßnahmen von essenzieller Bedeutung ist. Folgende Maßnahmen richten sich an alle Beteiligten der Wertschöpfungskette und des Lebenszyklus Bau:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Anforderungen definieren:** Evaluation und Optimierung von BIM-Anforderungen für Planung, Ausführung und Betrieb von Bauwerken und Infrastrukturen.
- **Kataloge bereitstellen:** Erstellung einer BIM-Richtlinie für Neu- und Umbauprojekte und Aspekte der Nachhaltigkeit.
- **Modellierung vorantreiben:** Definition eines Teilmodells für den Betrieb (Orientierung an Best Practices).

Mittelfristige Maßnahmen (maximal 5 Jahre)

- **Bestandsmanagement:** Definition von Standards für Bestandsüberarbeitungen. Definition von Attributen und Eigenschaften im Bestandsmodell (zum Beispiel Brandschutzobjekte).
- **Ausrichtung der Regelwerke und Richtlinien:** Schrittweise Ausrichtung an die digitale Transformation des Bauwesens (zum Beispiel Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV),

Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB), Vergaberecht).

- **Datensouveränität sicherstellen:** Bereitstellung von zentraler Infrastruktur. Klärung der Datensouveränität hinsichtlich Eigentum, Zugriff und langfristige Nutzung.

Langfristige Maßnahmen

- **Nachhaltigkeit verfolgen:** Alle Auftraggeber sollen bereits zu Beginn der Planungsphase BIM-basierte Lebenszyklusanalysen einfordern und zu Optimierungszwecken einsetzen (rechtliche Überprüfung).

Die konsequente Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen ist entscheidend für die effiziente Realisierung der digitalen beziehungsweise BIM-basierten Wertschöpfungskette.

Fördern:

Die Digitalisierung der Wertschöpfungskette im Bauwesen durch den Einsatz von BIM kann erhebliche Effizienzpotenziale entfalten, indem alle Beteiligten in Planung, Bau und Betrieb auf eine synchronisierte, transparente Datenbasis zugreifen. Der Bund sollte diese Innovation fördern, indem er die Einführung von BIM und die Schaffung einer nationalen Plattform für alle Akteurinnen und Akteure vorantreibt. Eine verbindliche Anwendung von BIM in öffentlichen Bauprojekten und die Etablierung einer zentralen Anlaufstelle kann hier essenziell zur Steigerung der Planungsqualität, Kostenkontrolle und Lebenszyklusbetrachtung beitragen.

Um diese Ziele zu erreichen, sind sukzessive folgende Fördermaßnahmen erforderlich:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Zentralisierung:** Weiterer Ausbau des BIM-Portals des Bundes zur Bereitstellung strukturierter, semantischer Daten für den gesamten Lebenszyklus der baulichen Infrastruktur.
- **Zugänglichkeit sicherstellen:** Etablieren niederschwelliger Systeme zur Datenübergabe und -verarbeitung sowie Bereitstellen bedarfsorientierter Plattformen und Schnittstellen.

Mittelfristige Maßnahmen

- **Konnektivität:** Entwicklung von Schnittstellen zwischen komplexen Datenstrukturen und nutzerfreundlichen Anwendungen auf Basis bestehender, vielfach genutzter Plattformen zur Datenverarbeitung.
- **Zukunftsorientierung:** Sicherstellen verlässlicher Daten für KI-Anwendungen gemäß nationalen Standards und Schutz der Daten vor disruptiven Geschäftsmodellen.

Langfristige Maßnahmen

- **Fundament schaffen:** Nutzung bestehender und Entwicklung neuer Standards als Grundlage für die Entwicklung von Open-Source-Lösungen.
- **Open-Source:** Entwicklung von Open-Data- und Open-Source-Lösungen zur Reduktion von Datensilos sowie verlustfreie und bidirektionale Anbindung der Lösungen an proprietäre Systeme.

Führen/Management:

Die Einführung von BIM im Bauwesen erfordert ein aktives Management der Prozesse sowie aller beteiligten Akteurinnen und Akteure. Dies umfasst die Schaffung einer synchronisierten Datenbasis und die Förderung einer engen Zusammenarbeit aller Beteiligten an Planung, Bau und Betrieb. Durch die Etablierung von Standards, die Schließung von Forschungslücken sowie durch die Unterstützung des Bundes kann eine effiziente Digitalisierung des Bauwesens erreicht werden. Kurzfristig sollten daher folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- **Datenbasis:** Bereitstellung verlässlicher Daten, die mit den nationalen Standards korrespondieren, als Grundlage funktionaler KI-Systeme.
- **Bereitschaft:** Schaffen von Lösungen zur langfristigen Datenbereitstellung vor dem Hintergrund schneller technologischer Fortschritte.
- **Ressourceneffizienz:** Einbinden internationaler Initiativen und Standards zum Ausbau der verpflichtenden Standards der Wertschöpfungskette (als Basis für nachhaltige und innovative Entwicklungen).



4. Umfassende digitale Verfügbarkeit von Bestandsdaten

Fordern:

Um die digitale Verfügbarkeit von Bestandsdaten aller bestehenden Bauwerke zu verbessern, sollte ein systemisches Vorgehen kurz- und mittelfristig durch folgende Maßnahmen erfolgen:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Definition von Bestandsdaten, Datenstrukturen und Formaten:** Es sind Anforderungen an die digital vorzuhaltenden Bestandsdaten zu definieren. Ziel ist festzulegen, welche Art von Dokumenten, Planunterlagen, Auswertungen, Equipment usw. erforderlich sind. Zudem ist zu klären, welche Abstraktionsgrade und Zeitpunkte für die Langzeitarchivierung und -nutzung von Modellen und Komponenten notwendig sind. Es bietet sich an, sich (mit notwendigen Anpassungen) an bestehenden Datenbankstrukturen von Neubauprodukten und -materialien zu orientieren, um die Wettbewerbsfähigkeit des Bestands zu verbessern. Darüber hinaus könnten auch entsprechende Formatstandards entwickelt, beziehungsweise abgeleitet werden.
- **Definition der Anforderungen und Aufbau einer Common Data Environment (CDE):** Ziel ist die sichere Ablage von Bestandsdaten, einschließlich der Definition von Zugriffsberechtigungen für alle Beteiligten. Dazu gehört die Bereitstellung einer sicheren Bundescloud und Festlegung von Rechten und Rollen für den Zugriff auf bereitgestellte Daten.
- **Definition der Anwendungsfälle für die Bestandsdaten:** Es ist entscheidend, die benötigten Informationen für verschiedene Anwendungsfälle klar zu definieren. Eine zeitlich gestaffelte Definition kann ebenfalls sinnvoll sein, in die Erfahrungswerte im laufenden Erfassungsprozess eingebracht werden.

Zur Erläuterung: Die Revitalisierung, Sanierung und Konversion von Bestandsgebäuden, aber auch die Erhaltung und Instandsetzung bestehender Infrastrukturen gewinnen zunehmend an Bedeutung. Die Gestaltung der technischen Arbeitsprozesse zur Bestandserfassung hat sich bereits seit Jahren in der Praxis bewährt, auch angesichts neuer innovativer Technologien. Grundlegende Festlegungen könnten definiert werden, um die Ausschreibung und Vergabe von Bestandserfassungen zu optimieren.

Mittel- und langfristige Maßnahmen

- **Vorhandene Bestandsdaten:** Klärung, welche BIM-basierten Prozesse mit vorhandenen Bestandsdaten abgebildet werden können, zum Beispiel für Reinigung, Wartung und Prüfung.
- **Definition von „Bestandsfortschreibungen“:** Historienabbildung von Dokumenten, Auswertungen, Plan- bzw. Modellunterlagen etc., daraus folgend eine Beschreibung zur Umsetzung.
- **Aktualisierungsprozesse definieren:** Definition von Prozessen für das Update der Bestandsdaten bei Änderungen im Gebäude inkl. Verlinkung mit bestandsverwaltungsspezifischen Daten, die zu Änderungen führen können.

Es sollte geprüft werden, ob eine Zusammenarbeit mit Startups zur Generierung von Grundlagenmodellen beziehungsweise Katastern sinnvoll sein könnte, die dann im weiteren Prozess verfeinert werden können.

Fördern:

Der Bund kann durch unterschiedliche Maßnahmen die digitale Bereitstellung von Bestandsdaten verbessern. Das Maßnahmenportfolio umfasst sowohl finanzielle Förderung als auch strukturelle, bzw. organisatorische Unterstützung. Hier sind einige vorgeschlagene Themen und Maßnahmen:

Finanzielle Förderung

- **Fördermittel für IT-Infrastruktur:** Bereitstellung von Fördermitteln für Cloudlösungen wie bspw. die Bundescloud oder ähnliche, öffentlich bereitgestellte Datenspeicher.
- **Investitionen in Soft- und Hardwareentwicklung:** Förderung der Entwicklung oder Bereitstellung von spezialisierten Soft- und Hardwarelösungen (für öffentliche Marktteilnehmende), die eine automatisierte digitale Bestandserfassung ermöglichen, beziehungsweise unterstützen.
- **Zuschüsse für Start-Ups im Bereich KI:** Bereitstellung von Mitteln für Kooperationen mit Start-Ups, die mithilfe von KI-Lösungen bereits automatisierte Bestandserfassungsmodelle erstellen unter der Voraussetzung einer Integration in eine Bundescloud oder ähnliche, öffentlich bereitgestellte Datenspeicher.

Strukturelle und organisatorische Unterstützung

- **Ausweitung der Aufgaben von BIM Deutschland oder Einrichtung eines zentralen Kompetenzzentrums:** Gründung eines Bundeskompetenzzentrums für digitales Bauen, das Best-Practices sammelt, Schulungen anbietet und technische Unterstützung für alle Beteiligten bereitstellt.

Kooperation mit der Wirtschaft

- **Zusammenarbeit:** Förderung von Partnerschaften zwischen öffentlichem und privatem Sektor (KI-modellbasierten Technologieanbietern, etc.), um innovative Lösungen zu entwickeln, die speziell auf automatisierte, digitale Bestandserfassung zugeschnitten sind.

Forschung und Entwicklung

- **Förderprogramme für Forschungseinrichtungen:** Einrichtung von Forschungsprogrammen, die sich mit automatisierter, digitaler Bestandserfassung beschäftigen, einschließlich der Integration von KI- (und Blockchain-) Technologien.
- **Innovationswettbewerbe:** Durchführung von Wettbewerben, um innovative Ideen und Lösungen für die digitale Bestandserfassung zu fördern.

Pilotprojekte und Best-Practice-Austausch

- **Finanzierung von Pilotprojekten:** Unterstützung von Pilotprojekten in ausgewählten Regionen oder Städten, um die praktische Umsetzung digitaler Bestandserfassung zu erproben und optimieren.
- **Vernetzung und Erfahrungsaustausch:** Organisation von Workshops und Konferenzen, um den Erfahrungsaustausch zwischen den Bundesländern zu fördern und erfolgreiche Modelle schnell zu verbreiten.

Durch diese umfassenden Maßnahmen kann der Bund wesentlich zur Beschleunigung der Digitalisierung des Baubestandes in Deutschland beitragen. Dies erhöht die Wettbewerbsfähigkeit des Baubestandes und hilft, diese an das Niveau des Neubaus anzugleichen.

Führen/Management:

Grundsätzliches

- Es sollte eine Marktanalyse mit den zentralen Fragen Was gibt es schon? und Wer macht was? durchgeführt werden.
- Gemeinsam mit allen Beteiligten der Wertschöpfungskette Bau, zum Beispiel Landesverwaltungen, Straßenbauverwaltungen und ggf. Fördernehmern sind Festlegungen zu treffen, welche Bestandsdaten bei bestehenden Gebäuden, Infrastrukturen und Bauwerken für den Lebenszyklusansatz erforderlich sind.
- Zudem ist ein Methodenpaket mit Erhebungsmethoden (zum Beispiel Drohnenbefliegung, Laserscans, Bildauswertungen) zur Verfügung zu stellen, mit dem die erforderlichen Bestandsdaten digital, mit einem hohen Automatisierungsgrad, erhoben werden können.

BIM Deutschland sollte beispielsweise in Kooperation mit den Bauherren des Bundes Leuchtturmprojekte anstreben, in welche die Erkenntnisse vorliegender Forschungsprojekte eingebunden werden. BIM Deutschland sollte hierbei als Koordinator agieren.

Ein Fokus könnte dabei im Feld der energetischen Gebäudesanierung liegen. Aber auch andere (Forschungs-)Kooperationen könnten beispielsweise die flächendeckende, digitale Bestandsdatenerfassung wahrnehmen.



5. Aus- und Weiterbildung

Fordern:

Zur Umsetzung der digitalen Prozesse und Anwendung neuer Technologien sollte die spezifische Aus- und Weiterbildung stärker priorisiert werden. In allen aktuellen Curricula der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Hochschulbildung bis hin zur Aufnahme in Lehr- und Studienplänen sind die Digitalisierungsinhalte in ausreichendem Umfang zu integrieren.

Hierfür sind folgende Maßnahmen zu realisieren:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Kooperation zwischen Bund und Ländern:** Kommunikation des Themas Aus- und Weiterbildung in Richtung Kultusministerkonferenz, Kammern und Hochschulen, um der Herausforderung des Föderalismus, autarker Hochschulen und Berufsbildungsausschüssen zu begegnen. Bei systemakkreditierten Hochschulen sollte der Dialog zusammen mit den zuständigen Bundes- und Landesministerien gesucht werden, um die zentralen Inhalte gemeinschaftlich gegenüber den Hochschulen zu erörtern.
- **Schul- und Lehrinhalte:** Die Bundesregierung sollte gemeinsam mit den zuständigen Landesministerien die Themen BIM und Digitalisierung im Baubereich in Schul- und Lehrinhalten verankern.
- **Aus- und Weiterbildung:** BIM Deutschland sollte beauftragt werden, das Aus- und Weiterbildungsprogramm zu intensivieren, insbesondere für öffentliche Auftraggeber und auszuscheidende Stellen.
- **Vorschläge und Leitlinien:** BIM Deutschland sollte Vorschläge und Leitlinien zur Verfügung stellen, die regelmäßig an den aktuellen Stand der Entwicklungen angepasst werden.
- **Förderung intuitiver Arbeit mit BIM:**
 - » Vereinfachung von BIM-Prozessen, Bereitstellung von „Einsteiger“-Baukästen zur Arbeit mit BIM-Routinen auf den verschiedenen Ebenen der Wertschöpfungskette.
 - » Bereinigung der Fachterminologie: Leichte Sprache auch im IT-Bereich, um Nichtakademikern und -akademikerinnen den Zugang zu Wissen zu erleichtern.

Für am BIM Prozess Beteiligte

- **Interne Bestandsaufnahme:**
 - » Erfassung bereits vorhandener Kenntnisse und BIM-Kompetenzen (zum Beispiel: existiert im Bereich des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) eine Reifegradmessung im Bereich Bundesfernstraßen?). Förderung des Informationsaustauschs und Bekanntgabe innerhalb einer Organisation. Nutzung von unterstützenden Angeboten bis hin zu Apps.
 - » BIM-Kompetenzen je nach Tätigkeitsbereichen festlegen, die in einem Projektteam benötigt werden.

Mittelfristige Maßnahmen

- **Herausgabe von Standards:**
 - » Tätigkeiten, Inhalte, Kompetenzen und Fähigkeiten müssen klar definiert werden: Ziel ist die Herausgabe und Fortschreibung der Kompetenzmatrix für BIM Deutschland, damit alle Beteiligten der Wertschöpfungskette diese verwenden können.
 - » Schärfung des Referenzrahmens Akkreditierungsverbands für Studiengänge des Bauwesens (ASBau) e. V. hinsichtlich vorhandener und zukünftig notwendiger digitaler Kompetenzen.

Langfristige Maßnahmen (maximal 10 Jahre)

- **Lessons Learned:** Evaluierung der bisher eingeleiteten Maßnahmen.
- **Aus- und Weiterbildung:** Verstetigung und Ausbau von Aus- und Weiterbildung sowie ganzheitliches Öffnen für eine Verbesserung der Teilhabe.

Fördern:

Formen der Förderung

- Förderung von Aus- und Fortbildungsmaßnahmen und -formaten.
- Unterstützung spezialisierter Aus- und Fortbildungsprogramme, die auf Tätigkeitsbereiche wie Auftragnehmer, Bauherr, Projektverantwortlicher, Projektteammitglied, BIM-Autor abgestimmt sind.
- Schaffung von Lehrangeboten auch für Nicht-Ingenieurstudiengänge. Digitalisierung betrifft nicht nur Ingenieurstätigkeiten, sondern beinhaltet auch soziale und gestalterische Leistungen (Usability, Grafik- und Interaktionsdesign).
- Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Hinblick auf Aus- und Weiterbildung.
- Einbindung von Universitäten und Hochschulen für beispielsweise Bauprojekte, Dissertationen oder Wettbewerbe etwa für Azubis, etc.
- „BIM macht Schule“ – Einbringen von Digitalisierungsthemen des Bauwesens in Lehrpläne an Schulen und in der beruflichen Bildung.

Führen/Management:

Grundsätzliches

- Es sollte durch BIM Deutschland eine Marktanalyse mit den zentralen Fragen „Was gibt es schon?“ und „Wer macht was?“ durchgeführt werden.
- Zum Hintergrund: BIM-Ausbildungsformate sind bereits seit Jahren in unterschiedlichen Formen am Markt etabliert. Zudem haben auch verschiedene Organisationen BIM-Schulungsanforderungen standardisiert, die von freiberuflich tätigen Schulungsanbietern genutzt werden, um qualitativ hochwertige BIM-Schulungen anbieten zu können. Die Kammern und Verbände bieten ebenfalls BIM-Seminare an. Diese Inhalte sollten zu Schulungs- und Weiterbildungszwecken genutzt werden. Schulungsangebote sollten zudem nicht nur dem Bund zur Verfügung gestellt werden, sondern auch den Ländern, Kommunen und Freiberuflich tätigen. Weiterhin sind bewährte Formate herauszustellen und Anlaufstellen zu benennen, die anforderungsgerechte Aus- und Fortbildungen anbieten.

Um eine einheitliche und effiziente Vorgehensweise sicherzustellen, ist der Standardisierungsbedarf innerhalb des Handlungsfeldes systematisch zu erfassen und konsequent umzusetzen.



6. Digitale Genehmigungs- und Beteiligungsprozesse

Fordern:

Um digitale, modellbasierte Genehmigungsverfahren in den deutschen Bundesländern effektiv umzusetzen, sollte eine strategische Planung kurz-, mittel-, und langfristig erfolgen:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Gesetzgebung und Vorschriften anpassen:** Anpassung der nationalen und landesspezifischen Gesetze und Vorschriften mit dem Ziel, digitale Genehmigungsverfahren zu ermöglichen und zu standardisieren.
- **Technische Plattform entwickeln:**
 - » Entwicklung und Bereitstellung einer zentralen digitalen Plattform für Genehmigungsverfahren, die von allen Bundesländern genutzt werden kann.
 - » Weiterentwicklung von BIM Deutschland um das Thema digitale, modellbasierte Genehmigungsverfahren.
- **Pilotprojekte starten:** Durchführung von Pilotprojekten in ausgewählten Städten und Gemeinden, zur Erprobung der digitalen Prozesse und zur Sammlung von Daten für weitere Optimierungen.
- **Entwicklung einer Modellierungsrichtlinie:** Entwicklung und Bereitstellung einer Modellierungsrichtlinie für das Thema digitale, modellbasierte Genehmigungsverfahren und Bereitstellung über BIM Deutschland.

Mittelfristige Maßnahmen

- **Flächendeckende Implementierung:** Ausweitung der digitalen Genehmigungsverfahren auf alle Bundesländer, basierend auf den Erkenntnissen und dem Feedback aus den Pilotprojekten.
- **Schulungen und Support:** Organisation von umfangreichen Schulungen für Mitarbeitende in den Bauämtern sowie Einrichtung eines Support-Systems zur technischen Unterstützung.
- **Integration in bestehende Systeme:** Sicherstellung, dass die neue digitale Plattform nahtlos mit anderen relevanten staatlichen und kommunalen Informationssystemen integriert werden kann.

Langfristige Maßnahmen

- **Kontinuierliche Verbesserung und Updates:** Regelmäßige Updates der Software und Hardware, um mit den technologischen Entwicklungen Schritt zu halten und die Sicherheit der Systeme zu gewährleisten.
- **Erweiterung der Funktionalitäten:** Integration erweiterter Funktionen, wie Künstlicher Intelligenz zur automatisierten Prüfung von Bauplänen (oder Blockchain-Technologie) und sicheren Dokumentation von Genehmigungsprozessen.
- **Nachhaltigkeitsprüfungen und Effizienzanalysen:** Regelmäßige Überprüfungen der Verfahren auf ihre Nachhaltigkeit und Effizienz, um sicherzustellen, dass sie den Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer entsprechen und ökologisch nachhaltig sind.

Diese strukturierten Maßnahmen zielen darauf ab, ein modernes, effizientes und benutzerfreundliches Genehmigungssystem in Deutschland zu schaffen, das sowohl die Anforderungen der Bauherren als auch die der Verwaltung effektiv erfüllt.

Mit Genehmigungsverfahren sind alle öffentlichen Planungs- und Genehmigungsprozesse gemeint.

Fördern:

Der Bund soll verschiedene Fördermaßnahmen ergreifen, um die Implementierung digitaler, modellbasierter Genehmigungsverfahren in Deutschland zu unterstützen. Diese Maßnahmen könnten sowohl finanzielle als auch strukturelle Unterstützungen mit der Absicht umfassen, die Effizienz, Transparenz und Zugänglichkeit der Genehmigungsprozesse zu verbessern. Hier sind einige vorgeschlagene Maßnahmen:

Finanzielle Förderung

- **Fördermittel für IT-Infrastruktur:** Bereitstellung von öffentlichen Fördermitteln zur Anschaffung oder Modernisierung der IT-Infrastruktur, die für digitale Genehmigungsverfahren benötigt wird.
- **Investitionen in Softwareentwicklung:** Förderung der Entwicklung oder Anschaffung von spezialisierten Softwarelösungen, die modellbasierte Genehmigungsverfahren unterstützen. Neben bundesweiten Impulsen und Förder- oder Finanzierungsprogrammen sollten insbesondere die Länder ihre Zuständigkeit und Finanzierungsverantwortung wahrnehmen, um eine einheitliche, praxisnahe Einführung in den Kommunen sicherzustellen.
- **Zuschüsse für Schulungen:** Bereitstellung von Mitteln für die Schulung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Bauämtern, um sicherzustellen, dass sie mit den digitalen Tools und Verfahren vertraut sind.

Strukturelle und organisatorische Unterstützung

- **Ausweitung der Aufgaben von BIM Deutschland oder Einrichtung eines zentralen Kompetenzzentrums:** Gründung eines Bundeskompetenzzentrums für digitales Bauen, das Best-Practices sammelt, Schulungen anbietet und technische Unterstützung für die Länder und Kommunen bereitstellt.

Kooperation mit der Wirtschaft

- **Zusammenarbeit:** Förderung von Partnerschaften zwischen öffentlichem Sektor und Privaten Organisationen (Kammern, Technologieanbietern, etc.), um innovative Lösungen zu entwickeln, die speziell auf die Anforderungen von Genehmigungsverfahren zugeschnitten sind.

Gesetzliche Anpassungen und Richtlinien

- **Rechtliche Rahmenbedingungen:** Erarbeitung und Anpassung rechtlicher Rahmenbedingungen, um die Nutzung digitaler und modellbasierter Verfahren rechtlich zu unterstützen und zu vereinfachen.

Forschung und Entwicklung

- **Förderprogramme für Forschungsinstitute:** Einrichtung von Forschungsprogrammen, die sich mit der Weiterentwicklung digitaler Genehmigungsverfahren beschäftigen, einschließlich der Integration von KI (und Blockchain) -Technologien.
- **Innovationswettbewerbe:** Durchführung von Wettbewerben, um innovative Ideen und Lösungen für die digitale Transformation der Genehmigungsverfahren zu fördern.

Pilotprojekte und Best-Practice-Austausch

- **Finanzierung von Pilotprojekten:** Unterstützung von Pilotprojekten in ausgewählten Regionen oder Städten, um die praktische Umsetzung digitaler Genehmigungsverfahren zu erproben und zu optimieren.
- **Vernetzung und Erfahrungsaustausch:** Organisation von Workshops und Konferenzen, um den Erfahrungsaustausch zwischen den Bundesländern zu fördern und erfolgreiche Modelle schnell zu verbreiten.

Durch diese umfassenden Maßnahmen kann der Bund wesentlich zur Modernisierung und Digitalisierung der Genehmigungsverfahren in Deutschland beitragen, was die Bearbeitungszeiten verkürzt und auch die Transparenz und Rechtssicherheit der Verfahren verbessert.

Führen/Management:

Grundsätzliches

- Es sollte eine Marktanalyse durchgeführt werden, die sich auf die bestehenden Angebote und die Aktivitäten im Bereich digitaler Beteiligungs- und Genehmigungsprozesse fokussiert.
- Die Genehmigungsverfahren und -prozesse sollen bundesweit einheitlich strukturiert werden, zum Beispiel durch die Einführung grundlegender Prüfvorschriften.
- Es muss mindestens eine Pilotregion identifiziert werden.

Standardisierungsbedarf innerhalb des Handlungsfeldes steuern durch

- Festlegung der Austauschchnittstelle Industry Foundation Classes (IFC) als verbindliches Einreichungsformat.
- Etablierung des Information Delivery Specification (IDS)-Standards zur strukturierten Beschreibung und Prüfung von Informationsanforderungen.
- Erarbeitung und Bereitstellung einheitlicher Modellierungsrichtlinien (inkl. Vorgaben zur Attribubierung) durch BIM Deutschland.
- Definition klarer Schnittstellen zwischen Fachsystemen, Prüfwerkzeugen und Verwaltungssystemen.
- Festlegung technischer Prüfregele, um die digitale Genehmigungsfähigkeit von Bauanträgen zu gewährleisten.
- Ansprüche und Software der Behörden gegebenenfalls an die Auftragnehmerinnen und Auftragnehmer weitergeben.



7. Koordinationsaufgabe des Bundes bei Prozessentwicklungen und -umsetzungen

Fordern:

Um BIM in allen Bereichen der Wertschöpfungskette Bau voranzubringen und im Sinne einheitlicher und integraler Prozesse zu koordinieren, sollte die derzeit im Vordergrund stehende Auftraggeber-Sichtweise erweitert werden. BIM Deutschland ist insgesamt zu einem Zentrum für die Digitalisierung des Bauwesens weiterzuentwickeln.

Hierzu ist zunächst eine eindeutige Positionierung des Bundes hinsichtlich der weiteren Arbeit von BIM Deutschland sowie ein klares Bekenntnis der Politik dazu, diese übergeordnete, koordinierende Aufgabe bei BIM Deutschland anzusiedeln, erforderlich. Zudem soll die Anwendung von BIM von der freiwilligen und sporadischen Anwendung in die durchgängige, verbindliche Anwendung überführt werden. Ziel ist es, BIM nicht länger als freiwillige Methode, sondern als verbindlichen Standard im öffentlichen Planen, Bauen und Betreiben zu verankern.

Eine kurzfristige Maßnahme besteht in der Verpflichtung der Länder, die im Auftrag des Bundes Projekte realisieren, zur Implementierung von BIM-Umsetzungskonzepten. Diese Konzepte sollten sich an den bestehenden Masterplänen orientieren.

Fördern:

BIM Deutschland soll den Auftrag erhalten, eine ganzheitliche Muster-Baudatenstrategie in Abstimmung mit allen zivilen Stakeholdern des Planens, Bauens und Betriebens (über die Verbände) sowie den relevanten Fachministerien zu konkretisieren und zur Umsetzung zu bringen. Diese Strategie hat zum Beispiel Level of Information Need (LOIN)-Konzepte, Kataloge, Empfehlungen Digitaler Zwillinge, Handlungsempfehlungen zu Baustoffen und Planungsdaten der Bundesländer und Bundesverwaltungen etc. zu beinhalten.

Dies wird nicht ohne die Einbeziehung weiterer Akteurinnen und Akteure in Strategie, Koordination und Entwicklung möglich sein. In diesem Sinne ist das BIM-Portal zu öffnen und für relevante Prozesse am Bau auszubauen.

Kurzfristige Maßnahmen

- **Analyse:** Durchführung einer möglichst umfassenden Bestandsaufnahme unter Federführung von BIM Deutschland zum Stand der Digitalisierung und potenziellen Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich des Bauwesens. Hierzu kann auf Kammern und Verbände, Unternehmen, aber auch auf Hochschulen und Universitäten zugegangen werden.
- **Austausch:** Runder Tisch mit Beteiligung aller maßgeblichen Akteurinnen und Akteure der Wertschöpfungskette Bau zur Ausarbeitung der Eckpunkte für die genannte ganzheitliche Baudatenstrategie.
- **Konkretisierung:** Umsetzung der Baudatenstrategie und einer „Roadmap BIM“ durch Vergabe entsprechender Forschungsaufträge.

Mittelfristige Maßnahmen

- **Entwicklung:** Förderung einheitlicher Schnittstellen zur harmonisierten Verknüpfung der unterschiedlichen Softwarelösungen bei Auftraggeberinnen und Auftraggebern, Planerinnen und Planern, Ausführenden sowie Betreiberinnen und Betreibern.
- **Umsetzung:** Weiterentwicklung des BIM-Portals zum umfassenden Informationsmedium für Auftraggeberinnen und Auftraggeber und Auftragnehmerinnen und Auftragnehmer, unter Berücksichtigung der jeweiligen Bedarfe.

Führen/Management:

Um Insellösungen zu vermeiden und den Datenschutz zu gewährleisten, sollte BIM Deutschland die verschiedenen BIM-Aktivitäten des Bundes koordinieren und die Baudatenstrategie in die Gesamtstrategie des Bundes einbinden.



8. Internationale Zusammenarbeit in Digitalisierungsangelegenheiten

Fordern:

Deutschland sollte in jedem Fall zu den Vorreitern (wie beispielsweise den skandinavischen Ländern) aufschließen, von den führenden Ländern lernen und diese Erkenntnisse für die Festlegung von Standards bei der Digitalisierung des Bauwesens nutzen. Dafür muss Deutschland, bezogen auf die Planungs- und Baubranche, einflussreiche Meilensteine setzen.

Nachstehende Maßnahmen sind dafür erforderlich:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Erfahrungen internationaler Vorreiter nutzen:** Berücksichtigung von Austauschformaten und Netzwerken, um insbesondere weiterentwickelte Standards aus anderen Ländern in die Erarbeitung einzubinden.
- **Europäischer und internationaler Austausch:** Weiterführung und Vertiefung des europäischen und internationalen Austausches sowie Bereitstellung und Nutzbarmachung internationaler Best-Practice-Ansätze.
- **Standardisierung:** Mitwirkung an Standardisierungsaktivitäten im Austausch mit anderen Ländern.
- **Offene Standards/Open-BIM:** Besonderer Fokus auf offene Standards und der Förderung des Open-BIM-Ansatzes im EU- und internationalen Kontext.
- **Internationale Treffen:** Initiierung von Treffen internationaler Initiativen, Entwicklung geeigneter Austausch- und Vernetzungsformate sowie Ausbau der Meinungsführung.
- **Erforderlicher Weitblick:** BIM Deutschland muss über BIM hinaus die Digitalisierung des Bauwesens in der internationalen Zusammenarbeit im Blick haben.

Mittelfristige Maßnahmen

- **Rahmenbedingungen:** Mitwirkung an Regelwerken, Normung und Standardisierung.
- **Vergaberegeln:** Unterstützung bei europaweiten Vergaberegelungen und -standards.

Langfristige Maßnahmen

- **Rolle des Vorreiters:** Vorreiterrolle im Bereich Digitalisierung des Bauwesens und BIM anstreben.
- **Verstetigung:** Regelmäßige Treffen internationaler Initiativen initiieren und durchführen, Austausch, Vernetzung und Meinungsführung ausbauen.
- **Markenbildung:** BIM Deutschland auch im internationalen Kontext als Marke etablieren.

Fördern:

Um Doppelstrukturen zu vermeiden, sollte eine engere Zusammenarbeit mit externen Akteurinnen und Akteuren aus Fachverbänden, Netzwerken und ähnlichen Organisationen gefördert werden. Neben dem Austausch bei Forschungskonferenzen und fachpolitischen Hintergrundgesprächen sollten gezielte Forschungsstipendien für BIM Deutschland ermöglicht werden. Kommunizierbare Erkenntnisse und Forschungsergebnisse sollten außerdem der breiten Fachöffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus sollte der fachliche Austausch auch auf europäischer Ebene – insbesondere mit Fachverbänden und Forschungseinrichtungen aus anderen Mitgliedsstaaten – intensiviert werden, um eine stärkere Angleichung und Integration im Sinne des europäischen Binnenmarktes zu realisieren.

Führen/Management:

Grundsätzliches

- Der Markt ist im Hinblick auf bestehende Aktivitäten („Was gibt es schon?“ und „Wer macht was?“) zu analysieren und anschließend hinsichtlich seiner tatsächlichen Wirkung und öffentlichen Wahrnehmung zu bewerten.
- Es sollte überprüft werden, welche internationalen Kooperationen tatsächlich etwas bewegen (Wirksamkeit) und welche Akteurinnen und Akteure oder Formate eine hohe Sichtbarkeit und Anerkennung besitzen (Strahlkraft) – um daraus strategisch zu entscheiden, wo sich Deutschland künftig stärker oder gezielter einbringen sollte.
- Fachleute aus Deutschland sollten sich stärker international vernetzen und an europäischen sowie globalen Initiativen aktiv mitwirken.
- Die zentrale Bereitstellung von Informationen beziehungsweise Sachständen fördert die gegenseitige Vernetzung.

Standardisierungsbedarf innerhalb des Handlungsfeldes umsetzen

- Vor dem Hintergrund erheblicher Aufwände, die durch notwendige Standardisierungen anfallen werden, ist die Bereitstellung zusätzlicher Personalkapazitäten anzustreben.



9. Standardisierung

Fordern:

BIM Deutschland soll die verschiedenen Standardisierungsaktivitäten bündeln und zur Harmonisierung der Standardisierung beitragen, um insbesondere offene Standards (Open-BIM) als auch Industriestandards für die Praxis zu schaffen.

Kurzfristige Maßnahmen

Eine Harmonisierung und Weiterentwicklung bestehender offener Standards für die gesamte Wertschöpfungskette Bau ist anzustreben. Hierfür sollten gemeinsame Abstimmungen zwischen Akteurinnen und Akteuren aus den Bereichen Verkehrsträger (Wasser, Schiene, Straße) und Hochbau auf der Basis vorhandener Blaupausen (Liste harmonisierter Anwendungsfälle, Rahmendokument Objektkataloge) stattfinden.

Die zu initiierende Forderung nach herstellerneutralen Austauschformaten sollte sowohl offene, interoperable Formate (zum Beispiel IFC, BIM Collaboration Format (BCF)) als auch standardisierte Informationsanforderungen im IDS-Format berücksichtigen. Ziel ist es, den langfristigen Erhalt und die Verwertbarkeit digitaler Bauwerksinformationen – beispielsweise über einen Zeitraum von 100 Jahren – sicherzustellen.

- **Modellierungsrichtlinie:** Entwicklung einer bereichsübergreifenden Modellierungsrichtlinie/ LOIN-Konzepte.
- **Regelautomatisierung:** Weiterentwicklung und aktive Implementierung der maschineninterpretierbaren und maschinensteuerbaren Regelsprache für Normen (Smart Standards), Richtlinien und Standards, damit diese direkt in Software und Maschinen übersetzt werden können.
- **Fachmodelle:** Beschreibung der Fachmodelle mit ihren möglichen Teilmöglichkeiten für alle Verkehrsträger und den Hochbau.
- **Objektkataloge:** Entwicklung von Objektkatalogen (inklusive LOIN-Konzept) zu den Fachmodellen.
- **Schnittstellenforderung:** Forderung von Open-BIM bei öffentlich-rechtlichen Aktivitäten (Bauantrag, Fertigstellungsanzeige, wiederkehrende Prüfungen, etc.), ergänzende Nutzung von proprietären Industriestandards.

Mittelfristige Maßnahmen

- **Bereitstellung von Standards:** Einführung und Bereitstellung einheitlicher, maschinenlesbarer und -interpretierbarer Prüfregele über das BIM-Portal. Hierzu gehört die Einführung aller anerkannten Regeln der Bautechnik mit BIM-Bezug über die VV TB (Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen und die Richtlinien der Verkehrsträger).

Vorhandene Normen sind auf die modellbasierte Arbeitsweise zu überprüfen und in diesem Sinne weiterzuentwickeln.

Fördern:

Die Standardisierung im BIM-Bereich muss mit folgenden Maßnahmen flankiert werden, um die Weiterentwicklung und Verbreitung offener Schnittstellen und Standards zu unterstützen:

Kurzfristige Maßnahmen

- **Portalerweiterung:** Weiterentwicklung des BIM-Portals und Prüfung der Öffnung für weitere Nutzergruppen.
- **IT-Infrastruktur-Förderung:** Unterstützung der Kommunen und Landkreise (Bauaufsichten) beim Ausbau der Soft- und Hardware-Infrastruktur.
- **Schnittstellenförderung:** Weiterentwicklung offener Schnittstellen (Open-BIM) für öffentlich-rechtliche Aktivitäten (zum Beispiel Bauantragseinreichung, Fertigstellungsanzeige, wiederkehrende Prüfungen).
- **Maschinenlesbarkeit:** Förderung der maschineninterpretierbaren und maschinensteuerbaren Standardisierung durch entsprechende Maßnahmen.

Mittelfristige Maßnahmen

- **Harmonisierung:** Unterstützung der Harmonisierung verkehrsträgerübergreifender BIM-Standards (zum Beispiel Wasserstraße, Straße, Schiene, (Bundes-)Hochbau).

Langfristige Maßnahmen

- **Zentralisierung:** Ausbau des BIM-Portals zur zentralen Anlaufstelle für Standardisierung.

Führen/Management:

Die Standardisierung erfordert eine strategische und normative Steuerung durch BIM Deutschland, um eine nachhaltige Entwicklung sicherzustellen.

- **Pflegestelle:** Einrichtung einer „Pflegestelle“ für Standardisierung bei BIM Deutschland zur kontinuierlichen Überwachung und Mitgestaltung.
- **Standardbereitstellung:** Bereitstellung einheitlicher, offener und maschinenlesbarer (maschineninterpretierbarer und maschinensteuerbarer) Standards über das BIM-Portal.
- **IT-Infrastruktur-Ausbau:** Unterstützung der Kommunen und Landkreise (Bauaufsichten) beim Ausbau der Soft- und Hardware-Infrastruktur.
- **Monitoring:** Kontinuierliches Monitoring der nationalen und internationalen Entwicklungen zur Standardisierung.
- **Zentrale Steuerung:** Verstärkung der Rolle von BIM Deutschland als zentrale Standardisierungsstelle.

IMPRESSUM

Verfasser

Beirat BIM Deutschland

Bearbeiter

Herr Prof. Dr.-Ing. Joaquín Díaz, Bausoftware und Wissenschaft

Frau Katrin Schneider, Bauherrin Bund (Wasserstraße)

Herr Prof. Dr. Guido Spars, Immobilienwirtschaft

Herr Stephan Weber, Architektur

Frau Gabriele Willems, Öffentlicher Hochbau in den Ländern

Frau Wilhelmina Katzschmann, BIM Cluster/Bauwirtschaft

Herausgeber

Beirat BIM Deutschland

Stand

März 2026

Gestaltung

BIM Deutschland (umgesetzt durch TÜV Rheinland Forschungs- und Innovationsmanagement GmbH)

