

INHALTSVERZEICHNIS

1. BIM - Methodik

2. BIM und die Bundesregierung



1. BIM-Methodik

BIM-DEFINITION DER BAK:

Building Information Modeling ist eine kooperative Arbeitsmethodik, mit der auf der Grundlage digitaler Modelle eines Bauwerks die für seinen Lebenszyklus relevanten Informationen und Daten konsistent erfasst, verwaltet und in einer transparenten Kommunikation zwischen den Beteiligten ausgetauscht oder für die weitere Bearbeitung übergeben werden.



1. BIM-Methodik



BMVI 2015: Stufenplan Digitales Planen und Bauen, S. 11



1. BIM-Methodik

5 GUTE GRÜNDE FÜR BIM

- Stärkung der Position des Architekten als Baumeister und Systemführer im Planungs- und Bauprozesses
- Erhöhung der Kostensicherheit und Terminsicherheit
- verbesserte Kooperation, Vernetzung und Kommunikation im Projekt
- Lebenszyklusbetrachtung, Cradle-to-cradle (ressourcenschonend)
- Möglichkeit, den komplexer werdenden Ansprüchen des Planens und Bauens mit den Mitteln der Digitalisierung zu entsprechen



2. BIM und die Bundesregierung

 Vorstellung des Endberichts der "Reformkommission Bau von Großprojekten" im Juni 2015 durch das BMVI



BMVI 2015: Reformkommission Bau von Großprojekten

Handlungsempfehlungen

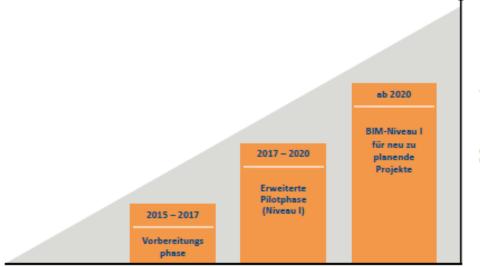
Der Bundesregierung wird empfohlen,

- unter Beteiligung der betroffenen Branchen einen Stufenplan für die Digitalisierung der Wertschöpfungskette Bau mit folgenden Elementen zu entwickeln und regelmäßig zu überprüfen:
- Erstellung konkreter BIM-Anforderungen für die Ausschreibung von Projekten im Hochbau und der Infrastruktur (Entwurf von Ausschreibungsunterlagen) unter Berücksichtigung der bestehenden rechtlichen Rahmenbedingungen;
- Entwicklung von BIM-Richtlinien zum kooperativen Planen und Bauen:
- Vereinheitlichung organisationsspezifischer Standards (closed BIM), insbesondere Ausweitung zu offenen Standards (open BIM) sowie Standardisierung von Bauteilbeschreibungen.
- die Initiative planen-bauen 4.0 zu unterstützen, die auf professioneller Basis offene Fragen klärt und die Einführung von BIM in der gesamten Bau- und Planungswirtschaft mit den Auftraggebern koordiniert vorantreibt.
- Forschungslücken zu schließen und die Standardisierung sowie die Normungsarbeit zu unterstützen.
- die Ausbildung von BIM-Experten auf Universitäten und berufsbegleitend zu unterstützen.

BMVI 2015: Reformkommission Bau von Großprojekten, S. 94



- 15.12.2015 Vorstellung eines BIM-Stufenplanes für Bundesmaßnahmen im Ressortbereich des BMVI
- Zielsetzung: Anwendung für neu zu planende Projekte ab 2020
- planen & bauen 4.0 GmbH zur Unterstützung der Digitalisierung im Infrastrukturbau



BMVI 2015: Stufenplan Digitales Planen und Bauen, S. 5



2. BIM und die Bundesregierung

- 24.5.2017 Konferenz "Digitalisierung im Hochbau – Effizienzpotenziale für Planungsund Bauprozesse nutzen"
- BMUB und BMWi initiieren mit Bauindustrie-, Maschinenbau-, Architekten- und Ingenieurverbänden einen gemeinsamen Branchendialog "Digitaler Hochbau"
- Verständigung zur Erstellung eines Leitbildes "Digitaler Hochbau", welches die gesamte Wertschöpfungskette Bau berücksichtigt



BMUB 2017: Beirat des Branchendialogs "Digitaler Hochbau" https://www.bmub.bund.de/media/auftakt-zum-branchendialog-digitaler-hochbau/



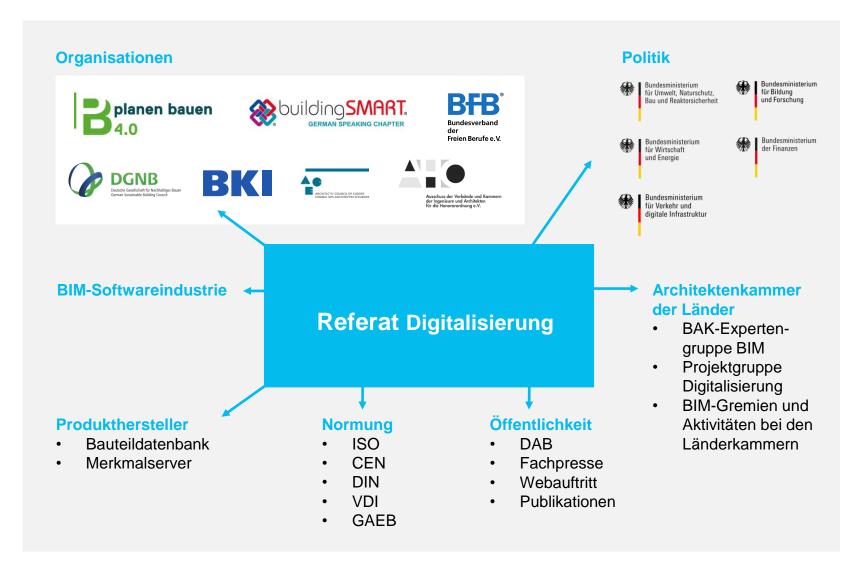
2. BIM und die Bundesregierung

- Sukzessive Einführung von sog.
 Mittelstand 4.0 Kompetenzzentren durch das BMWi (zurzeit 20)
- "Mittelstand 4.0 -Kompetenzzentrum Planen und Bauen" mit 5 regionalen Anlaufstellen:
- West beim Institut für Mittelstandsforschung Mannheim, Fokus Projektierung
- Nord an der Jade Hochschule Oldenburg, Fokus Planung
- Ost am Fraunhofer IFF Magdeburg, Fokus Bauen
- Mitte beim eBusiness-KompetenzZentrum Kaiserslautern, Fokus Handwerksbetriebe
- Süd beim Fraunhofer IBP Valley, Fokus Betrieb





9





Support Data Dictionaries

Convenor: Dominici, Roland

Sekretariat: Cailleau, Etienne

CEN/TC 442/WG 2 (DIN)

Information Exchanges

Convenor: Liebich, Thomas

CEN/TC 442/WG 4 (AFNOR)

Support Data Dictionaries

Convenor: Dominici, Roland

BIM-Gremien – ISO, CEN, DIN und VDI (Stand 01/2018) ISO CEN DIN VDI CEN/TC 442 (SN) ISO/TC 59/SC 13 (SN) NA 005-01-39 AA Koordinierungskreis -BIM Chair: Rooth, Øivind Chair: Bakkmoen, Kjell Ivar Sekretariat: Landfald, Lisbet Obmann: Liebich, Thomas Prof. Steinmann Sekretariat: Landfald, Lisbet CEN/TC 442/WG 5 (SN) Chairperson's Advisory Group ISO/TC 59/SC 13/TF 2 (BSI) CEN/TC 442/WG 1 (BSI) NA 005-01-39-01-AK VDI 2552 Blatt 1 BIM - Rahmenrichtlinie (A. Kuhn) Business Planning and Strategy Strategy and Planning Strategie Convenor: Bew, Mark Convenor: Waterhouse, Richard Leiter: Tulke, Jan Sekretariat: Peacock, Danny Sekretariat: Peacock, Danny ISO/TC 59/SC 13/JWG 12 (SN) CEN/TC 442/WG 2 (DIN) NA 005-01-39-02-AK VDI 2552 Blatt 3 BIM - Mengen und Controlling (W. Müller) Development of building data related VDI 2552 Blatt 6 BIM - Bauherrenseitige Implementierung und FM (M. Heinz) **Exchange Information** standards (e.g. IFC) Informationsaustausch VDI 2552 Blatt 4 BIM - Modellinhalte und Datenaustausch (A. Kohlhaas) Convenor: Liebich, Thomas Convenor: Liebich, Thomas Leiter: Faschingbauer, Gerald Sekretariat: Grotewold. Britta Sekretariat: Landfald, Lisbet ISO/TC 59/SC 13/WG 8 (NEN) CEN/TC 442/WG 3 (ASI) NA 005-01-39-03 AK VDI 2552 Blatt 1 BIM - Rahmenrichtlinie (A. Kuhn) Information delivery manual VDI 2552 Blatt 3 BIM - Mengen und Controlling (W. Müller) Information Delivery Convenor: Schaap, Henk Informationsmanagement mit VDI 2552 Blatt 5 BIM - Datenmanagement (M. König) Specification Sekretariat: Landfald, Lisbet VDI 2552 Blatt 6 BIM - Bauherrenseitige Implementierung und FM (M. Heinz) Convenor: Kompolschek, Peter Leiter: Krieger, Volker VDI 2552 Blatt 7 BIM - Prozesse (S. Kröger) ISO/TC 59/SC 13/WG 13 (BSI) Sekretariat: Wagmeister, Stefan Implementation of collaborative working over the asset lifecycle Convenor: Kemp, Anne Sekretariat: Hedley, Ben CEN/TC 442/WG 4 (AFNOR) NA 005-01-39-04 AK VDI 2552 Blatt 9 BIM - Klassifikationen (NN)

Kataloge

Leiter: Aengenvoort, Klaus

NA 041-01-71 GA

Datenstrukturen für elektronische

Produktkataloge der Technischen

Gebäudeausrüstung

Leiter: Pikart, Manfred



VDI 2552 Blatt 2 BIM - Begriffe und Definitionen (T. Baum)

VDI 3805 Blatt 1 - Produktdatenaustausch in der Technischen Gebäudeausrüstung

VDI 3805 Blätter: 2 - 11, 14, 16 - 20, 22, 23, 25, 29, 32, 35, 37, 99, 100 (M. Pikart)

VDI 2552 Blatt 8 BIM - Qualifikationen (R. Scherer)

ISO/TC 59/SC 13/TF 1 (BSI)

Terminology Convenor: Roberts, Mike Sekretariat: Peacock, Danny

ISO/TC 59/SC 13/WG 11 (DIN)

Product data for building services

systems models

Convenor: Wilkes, Wolfgang

Sekretariat: Müller, Maximilian

BIM-Gremien beim ISO/CEN/DIN

ISO/TC 59/SC 13/WG 8: BAK, Architektenkammer Nordrhein-Westfalen, Hr. Lintner

CEN/TC 442/WG 3: BAK, Architektenkammer Berlin, Hr. von Oppen

NA 005-01-39 AA	Obmann Liebich
Baum, Andreas	BAK, Bayerische Architektenkammer
NA 005-01-39-01 AK Strategie	Leiter Dr. Jan Tulke
Beck, Eberhard	BAK, Architektenkammer Baden-Württemberg
Mondino, Daniel	BAK, Hamburgische Architektenkammer
NA 005-01-39-02-AK Informationsaustausch	Leiter Dr. Gerald Faschingbauer
Pokel, Steffen	BAK/BKI, Architektenkammer Baden- Württemberg
NA 005-01-39-03-AK Informationsmanagement mit BIM	Leiter Volker Krieger
Lintner, Jürgen	BAK, Architektenkammer Nordrhein-Westfalen
NA 005-01-39-04-AK Kataloge	Leiter Klaus Aengenvoort
Wächtler, Jörn	BAK, Architektenkammer Baden-Württemberg





- Schaffung eines BIM-Standards Deutscher Architektenkammern
- Sicherstellung der einheitlichen Fortbildungsqualität vor dem Hintergrund einer Vielzahl an Angeboten auf dem Markt
- 14.9.2017: Festlegung eines einheitlichen Weiterbildungsstandards für die
 16 Landesarchitektenkammern durch den BAK-Vorstand



DURCHFÜHRUNG VON BASISKURSEN

- Durchführung durch die Länderarchitektenkammern
- Fortbildungsinhalte beruhen auf der buildingsmart / VDI 2552
 Blatt 8 ff.
- Sicherung der Qualität im Sinne der planenden Berufe



DAB 01/2018: Bundesweite Auftaktveranstaltung in Wiesbaden zu "BIM in der Architektur", S. 27

 Aufstellung aller Kurse unter: www.bak.de



Kooperation der
 Bundesarchitektenkammer
 mit der
 Bundesingenieurkammer bei
 BIM-Fort- und Weiterbildung
 seit dem 23.1.2018



BAK 2018: Unterzeichnung der gemeinsamen Kooperationsvereinbarung am 23.1.2018





- Der Planungsprozess
- Fachliche Voraussetzungen
- Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette Bau
- Normung
- Voraussetzungen für die Softwareeinführung
- Kosten
- Honorierung und Vertragsgestaltung
- Haftung und Versicherung
- Urheberrecht
- Vergaberecht





- Überblick über Grundleistungen und besondere Leistungen mit BIM
- Vertragsgestaltung
- Schutz des geistigen Eigentums
- · Umgang mit dem Auftraggeber



Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern



- Zentrale Servicestelle f
 ür über 100.000 Architekten
- BKI Baukostendatenbank mit mehreren tausend abgerechneten
 Projekten, Grundlage für das BKI-Fachinformationsprogramm im Bereich Kostenplanung
- In Planung: Verfügbarmachung von Terminkennwerten
- Überlegungen hinsichtlich einer herstellerneutralen Bauteildatenbank im Sinne der BIM-Methodik



zum Thema BIM austauschen

REGIONALE BIM-CLUSTER

Gesellschaft





















Entstehung regionaler Initiativen, welche sich umfassend

Regelmäßige Treffen und die Möglichkeit zur Vernetzung

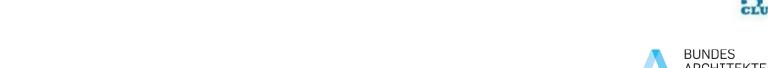
regionaler Akteure aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und

Beförderung der Kooperation im Sinne der BIM-Methodik









VERNETZUNG AUF EUROPÄISCHER EBENE



- IFZ Immobilienkonferenz "Digitalisierungsbarometer: Die Immobilienbranche im digitalen Wandel" am 8.5.2017 in Zug (Schweiz)
- Erfahrungsaustausch mit Architekten aus der Schweiz:
 - "Same, but different Gemeinsam Planen und Bauen in der Schweiz und Deutschland" am 28./29.9.2017 in Zürich
- Erfahrungsaustausch zu BIM mit Architekten aus Österreich und der Schweiz am 28.2.2018 in Wien



VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

Martin Müller

Vizepräsident der

Bundesarchitektenkammer

