

BIM kompakt – Alles Wichtige auf einen Blick

BIM für Architekten – 100 Fragen – 100 Antworten

Das digitale Planen und Bauen gewinnt in Deutschland zunehmend an Bedeutung. Mit BIM (Building Information Modeling) wird die Grundlage geschaffen, dass alle Projektbeteiligten auf ein zentrales Datenmodell zugreifen können. Aufgrund aktueller BIM-Entwicklungen haben die Bundesarchitektenkammer (BAK) und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) diesen Leitfaden herausgegeben.

Das Handbuch versteht sich als BIM-Kurzeinführung für Architekten und Ingenieure. Zu den wichtigen Kapiteln dieser Neuerscheinung zählen zum Beispiel die BIM-Auswirkungen im Planungsprozess, die Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette Bau, die erforderlichen Software-Komponenten, Honorierung, Haftung, Kosten und Vertragsgestaltung.

Einführende Worte von der Präsidentin der Bundesarchitektenkammer (BAK) Barbara Ettinger-Brinckmann und vom Staatssekretär im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) Gunther Adler, geben wichtige Einblicke in das Thema.

Das Handbuch mit BIM-Kurzeinführung für Architekten und Ingenieure beinhaltet die BIM-relevanten Auswirkungen bei:

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

Mit dem Fachwissen
bekannter BIM-Experten

Mehr Info und Musterseiten:
www.bki.de/bim-handbuch

Antworten auf alle
wichtigen BIM-Aspekte
vom Planungsprozess
bis zur Vertragsgestaltung



NEU

Der Planungsprozess

1. Welche Unterschiede bestehen zwischen der konventionellen Planung und dem integralen Planungsansatz?
2. Achtzig Prozent der Aufgaben sind Bauen im Bestand. Ist dies ein Einsatzgebiet für BIM?
3. Wo liegen die Schwächen unserer heutigen Planungsprozesse?
4. Welchen Herausforderungen müssen sich Planer bei verändertem Planungsprozess stellen?
5. In welcher Detailtiefe sind BIM-Leistungen zu erbringen?
6. Wer muss welche Informationen bereitstellen, damit andere diese nutzen können?
7. In welcher Detailtiefe wird ein BIM-Modell aufgebaut?
8. Worin liegt der Mehrwert der BIM-Nutzung für den Architekten?
9. Welchen Vorteil hat BIM-Planung für das Facility-Management?
10. Wer muss welche Informationen bereitstellen, damit andere diese während der Nutzungs- und Betriebsphase sowie beim Rückbau und dem Recycling der Baumaterialien verwenden können?

Fachliche Voraussetzungen

1. Welche Voraussetzungen müssen die Planer für das kooperative Planen auf der Grundlage digitaler Modelle mitbringen bzw. entwickeln?
2. Was gehört in das Leistungsbild des BIM-Managements?
3. Welche Aufgaben hat die BIM-Koordination?
4. Können diese Aufgaben von derselben Person / demselben Büro erbracht werden?

Kosten

1. Was kostet BIM?
2. Kann sich ein Büro BIM leisten?
3. Gibt es einen „Return“ für BIM-Kosten?
4. Was muss in die Software investiert werden?
5. Was muss in die Hardware investiert werden?
6. Was kostet BIM in Bezug auf die Mitarbeiter eines Büros?
7. Welche Kosten sind tatsächlich zu erwarten, abhängig vom jeweiligen BIM-Ziel?
8. Kann man die Kosten für die Einführung von BIM Prozessen an die Bauherren weitergeben?
9. Welche „Kostenfallen“ bei BIM Prozessen kann es geben?
10. Welche weiteren Investitionen werden benötigt?

Honorierung und Vertragsgestaltung

1. Welche spezifischen Leistungen beim Planen mit BIM werden von den Leistungsbildern der HOAI abgedeckt?
2. Welche sind besondere, zusätzlich zu vergütende BIM-Leistungen?
3. In welchen Leistungsphasen der HOAI sind die BIM-Leistungen zu erbringen?
4. Wie ist BIM-Management zu vergüten?
5. Sind BIM-Leistungen im Werkvertragsrecht erfasst?
6. Inwieweit besteht Bedarf, den genauen Leistungsumfang im Zusammenhang mit Bauwerkdatenmodellen in den

Ausschnitte aus der Fragenübersicht

Neues BIM-Handbuch von
der Bundesarchitektenkammer (BAK)
und dem Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz, Bau und
Reaktorsicherheit (BMUB)

BIM für Architekten – 100 Fragen – 100 Antworten
128 Seiten, Art.-Nr. 1952

ISBN 978-3-945649-28-2

€ 29,- inkl. MwSt.

BESTELLUNG

FAX 0711 954854-54

Telefon 0711 954854-0
Telefax 0711 954854-54
E-Mail info@bki.de
Internet www.bki.de

oder im Fensterkuvert an



BKI
Baukosteninformationszentrum
Deutscher Architektenkammern GmbH
Bahnhofstraße 1

70372 Stuttgart

Dieses Bestellformular einfach ausfüllen, unterschreiben und faxen oder abschieken. Hiermit bestellen wir das BKI Fachbuch mit 4 Wochen Rückgaberecht: - inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten.

USt-IDNr.	Kundennummer
Firma	
Abteilung	
Vorname	Name
Straße	
PLZ	Ort
Telefon	Fax
eMail	
Datum/Unterschrift	

Fachinformationen immer auf dem neuesten Stand. Wir gewährleisten Aktualitätsgarantie: Einmal jährlich erhalten Sie die neue Ausgabe 4 Wochen zur Ansicht ohne Kaufverpflichtung. Ihre Angaben dienen dazu, Sie über Angebote des BKI zu informieren. Falls Sie diesen Service nicht mehr nutzen wollen, genügt eine schriftliche Nachricht an BKI, Bahnhofstraße 1, 70372 Stuttgart. Dadurch entstehen Ihnen ausschließlich Übermittlungskosten nach den Basistarifen.



BKI Bildkommentar DIN 276 / DIN 277

Mit neuer DIN 277-1, Ausgabe 2016-01

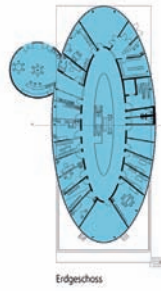
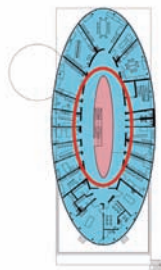
Praxisbeispiel – BKI Objekt 2200-0031 Lehr- und Lernzentrum

6.1.1 Brutto-Grundfläche (BGF) – Inhalt und Abgrenzung (1); Nicht-Netto-Raumflächen (NRF) und Konstruktions-Grundflächen zur BGF
 ■ Flächen von Lufträumen über Atrien und in Galerien sind nicht zur BGF

NEU: Foto-Praxisbeispielen für häufig gestellte Fragen zur neuen DIN 277



Abbildung C 23: Zu 6.1.1 Brutto-Grundfläche (BGF) – Inhalt und Abgrenzung (1) Nicht vorhandene Flächen



2.7 Kostenkennwert

Wert, der das Verhältnis von Kosten zu einer Bezugsgröße darstellt

Als „Kostenkennwert“ definiert die Norm einen Wert, der das Verhältnis von Kosten zu einer Bezugsgröße darstellt. Bei einem Kostenkennwert werden bestimmte Kosten, die nach der Norm gegenüber anderen Kosten abgegrenzt sind, auf eine Bezugsgröße (z.B. Grundflächen oder Rauminhalte nach DIN 277) bezogen.

Dabei ist zu beachten, dass die jeweils gewählte Bezugsgröße für den Kostenkennwert geeignet ist. Eine Bezugsgröße ist für einen bestimmten Kostenkennwert dann geeignet, wenn sich mit ihr die quantitativen Merkmale (z.B. Menge, Größe) der jeweiligen Kosten möglichst zutreffend beschreiben lassen. So ist der Brutto-Rauminhalt BRI (entsprechend DIN 277-1) in der Regel als Bezugsgröße für die Kostengruppe 300 Bauwerk-Baukonstruktionen geeignet, für die Kostengruppe 100 Grundstück aber ungeeignet. Hier würde die Grundstücksfläche als Bezugsgröße die Quantität der Grundstückskosten zutreffender beschreiben.

- **Neu:** Mit Foto-Praxisbeispielen und grafischen Erläuterungen zu häufig gestellten Fragen der neuen DIN 277
 - Für verbesserte Anwendung
- Jetzt mit Original-Norm-Texten der DIN 276 und der neuen DIN 277
 - Direkt zugeordnet: Kommentierungen und Bilderläuterungen
 - Für das einfache Verständnis und die sichere Anwendung des Normtextes
- Erstmals mit DIN 276-4: Ingenieurbau
 - Mit Ablauf-Schemata und Checklisten für die DIN-konforme Kostenplanung vom Kostenrahmen bis zum -anschlag
 - Damit Sie garantiert keinen wichtigen Aspekt vergessen
 - Mit der Fachkompetenz und den Praxiserfahrungen des langjährigen Obmanns des DIN 276-Ausschusses und Mitglieds im DIN 277-Ausschuss, Hans-Ulrich Ruf
 - Mit allen wichtigen Erläuterungen zu den Änderungen der neuen DIN 277 – Ausgabe Januar 2016

Musterseite: Praxisbeispiel

...nungen, die bei der Kostenkontrolle festgestellt worden sind, reagiert werden soll. Zur Kostensteuerung gehören unter dem Aspekt, vorgegebene Kosten einzuhalten, vor allem die

Mit neuer DIN 277 und DIN 276

Objekt 1		Objekt 2	
Kosten (DIN 276-1)	800.000 €	Bauwerkskosten (DIN 276-1)	2.700.000 €
Grundfläche (DIN 277-1)	1.000 m ²	Brutto-Grundfläche (DIN 277-1)	3.000 m ²
Kostenkennwert KG 300+400 / BGF	800 € / m ²	Kostenkennwert KG 300+400 / BGF	900 € / m ²
Kostenstand 4. Quartal 2015; inkl. 19 % MwSt.			

Abbildung A 5: Vergleich von Objekten mit Kostenkennwerten

Musterseite: Originaltext, Kommentar und grafische Erläuterung

BKI Bildkommentar DIN 276 / DIN 277
 542 Seiten
 Art.-Nr. 1945, ISBN 978-3-945649-09-1 **€ 99,-**

Mehr Info und Musterseiten:
www.bki.de/bildkommentar

BESTELLUNG

FAX 0711 954854-54

Telefon **0711 954854-0**
 Telefax **0711 954854-54**
 E-Mail **info@bki.de**
 Internet **www.bki.de**



oder im Fensterkuvert an

Dieses Bestellformular einfach ausfüllen, unterschreiben und faxen oder abschieben. Hiermit bestellen wir das BKI Fachbuch mit 4 Wochen Rückgaberecht: - inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten.

UST-IDNr.		Kundennummer	
Firma			
Abteilung			
Vorname		Name	
Straße			
PLZ	Ort		
Telefon		Fax	
eMail			
Datum/Unterschrift			

BKI
Baukosteninformationszentrum
Deutscher Architektenkammern GmbH
Bahnhofstraße 1
70372 Stuttgart

Fachinformationen immer auf dem neuesten Stand. Wir gewährleisten Aktualitätsgarantie: Einmal jährlich erhalten Sie die neue Ausgabe 4 Wochen zur Ansicht ohne Kaufverpflichtung. Ihre Angaben dienen dazu, Sie über Angebote des BKI zu informieren. Falls Sie diesen Service nicht mehr nutzen wollen, genügt eine schriftliche Nachricht an BKI, Bahnhofstraße 1, 70372 Stuttgart. Dadurch entstehen Ihnen ausschließlich Übermittlungskosten nach den Basistarifen.