



Bestandserfassung

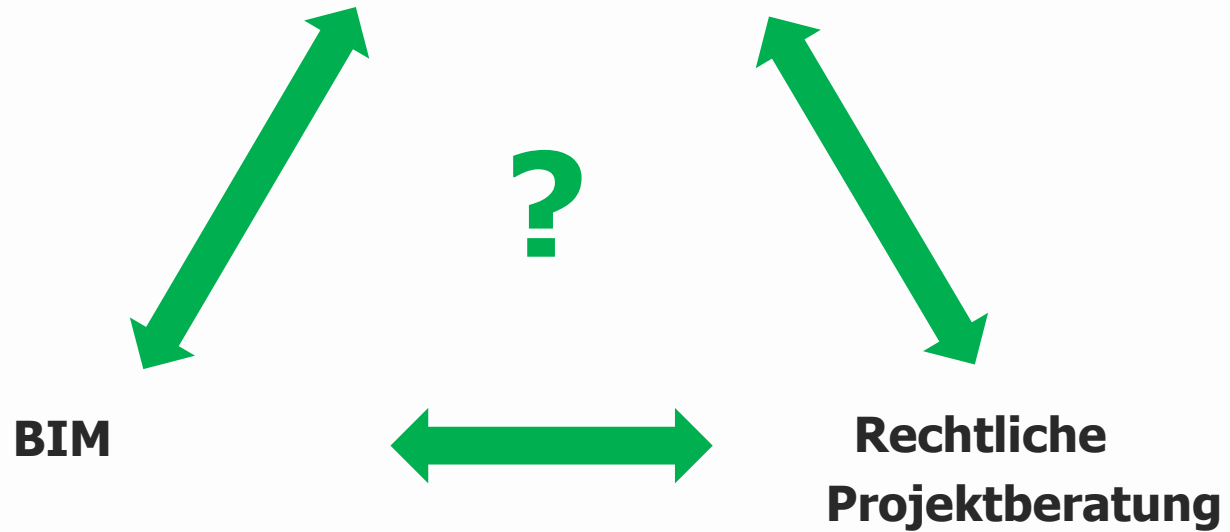
BIM aus Sicht des juristischen Projektberaters

Armin Heisiep

Rechtsanwalt und Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht

Hamburg, 16. Mai 2019

Bestandserfassung



HFK Rechtsanwälte Heiermann Franke Knipp und Partner mbB

Gegründet vor 40 Jahren in Frankfurt am Main.
Prof. Wolfgang Heiermann.
Entwicklung der Baubegleitenden Beratung.

Heute ca. 50 Rechtsanwälte,
sechs Standorte in Deutschland.

Schwerpunkt umfassende Beratung von Projekten
in den Bereichen Bau-, Immobilien- und Infrastruktur.

Der ganze Zyklus!



Juristische Projektberatung

Spezialwissen

- **Bau- und Werkvertragsrecht**
- **Öffentliches Bau- und Planungsrecht**
- **Immobilienwirtschaftsrecht**
- **Vergaberecht**
- **Streitlösung und Prozessführung**

in Projektgruppen

- **Bau**
- **Immobilie**
- **Infrastruktur**

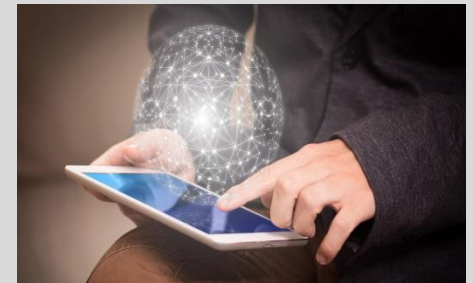


Erwartungen an den Rechtsberater:

Beratung bei

Gestaltung des Vergabe- und Vertragssystems
und der Vertragsunterlagen, insbesondere (keine) Haftung

Bitte einen BIM-Mustervertrag!



BIM ist aber nicht gleich BIM

- „*Einmal BIM bitte*“ funktioniert nicht
- BIM ist eine **Arbeitsmethode** mit der verschiedene **Anwendungsziele** erreicht werden können.

Um zu wissen, was zu tun ist, muss man wissen, wohin man will!

Rechtsanwendungspraxis Beispiel 1

Rechtsnatur des „BIM“- Bau- und Planer-Vertrags

Schwerpunkttheorie



BGH (u.a. BGH, Urteil vom 10.06.1999, Az. VII ZR 215/98) **zum Projektsteuerungsvertrag:**

Hiernach liegt ein **Werkvertrag** vor, wenn die **erfolgsbezogenen** Kontroll- und Überprüfungstätigkeiten den **Schwerpunkt** der von dem Projektsteuerer **geschuldeten Leistungen** bilden.

Maßgeblich ist somit die werkvertragstypische Erfolgsverpflichtung!

seit 01.01.2018 „zweistufige Schwerpunktprüfung“ erforderlich:

Handelt es sich um einen „**einfachen Werkvertrag**“ nach §§ 631 ff. BGB oder

➤ um einen **Bauvertrag** nach § 650b ff. BGB?

oder

➤ um einen werkvertragsähnlichen **Architekten- und Ingenieurvertrag** nach §§
650p ff. BGB?

Bauvertrag

§ 650 a BGB



Ein Bauvertrag ist ein Vertrag über die Herstellung, die Wiederherstellung, die Beseitigung oder den Umbau eines Bauwerks, einer Außenanlage oder eines Teils davon.

Ein Vertrag über die Instandhaltung eines Bauwerks ist ein Bauvertrag, wenn das Werk für die Konstruktion, den Bestand oder den bestimmungsgemäßen Gebrauch von wesentlicher Bedeutung ist.

→ weite Definition!

Architekten- und Ingenieurvertrag

§ 650 p BGB

Durch einen Architekten- oder Ingenieurvertrag wird der Unternehmer verpflichtet, die Leistungen zu erbringen, die nach dem jeweiligen Stand der Planung und Ausführung des Bauwerks oder der Außenanlage erforderlich sind, um die zwischen den Parteien vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele zu erreichen.

Wie definieren sich diese Leistungen, die erforderlich sind, um die zwischen den Parteien vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele zu erreichen?

Der Gesetzgeber hat bewusst darauf verzichtet, die HOAI in Bezug zu nehmen (BT-Drucks. 18/8486, S. 68).



Aber der Verzicht erfolgte allein aus rechtssystematischen Gründen. Der Gesetzgeber erkennt sogar ausdrücklich an, dass die HOAI die beim Architekten- und Ingenieurvertrag in der Regel zu erbringenden Leistungsbilder und Leistungsphasen definiert (BT-Drucks., a.a.O.).



Im Ergebnis indiziert die (schwerpunktmäßige) Vereinbarung von Leistungen aus den Grundleistungskatalogen der HOAI einen Architekten- und Ingenieurvertrag nach §§ 650p ff. BGB.

Ergebnis:

Auch der „BIM-Planervertrag“ und der „BIM-Bauvertrag“ sind

Werkverträge

(seit 01.01.2018 mit den neuen gesetzlichen Ausprägungen)!



Die vertragsrechtliche Einordnung ist somit eine Frage der vertraglichen Definition der Vertragspflichten im Allgemeinen und des Werkerfolges im Besonderen, d.h. der

Leistungsbeschreibung

von

BIM-Methoden / BIM-Anwendungsfällen / BIM-Ablauf

Rechtsanwendungspraxis Beispiel 2

Vertragssoll/LEISTUNGSBESCHREIBUNG als Kern des Werkvertrags Evaluierungstools als Instrumente der Zielanalyse?

- ARUP BIM Maturity Measure Ansatz (tool to assess the maturity of BIM implementation within projects, 2014)
- BIM-Reifegradmetrik (Formale Bewertung des Reifegrads von BIM-Pilotvorhaben, 2017)
- bimSCORE (kommerzielles Benchmarking Tool)
- Evaluierungsmatrix BIM Cluster Hessen zur Erstellung von Projektsteckbriefen (Dr. Bernd Rode, Universität Kassel, 2018)

*„Durch die Angabe eines gewählten und eines erforderlichen **Reifegrades** ist es möglich, Projekte zu reflektieren und gegebenenfalls Handlungsempfehlungen aus den untersuchten Projekten abzuleiten.“*

ex post



ex ante

BIM-Anwendungsfälle (Auswahl, projektspezifisch anzupassen)

- BIM-Anwendungsfall Anlagenkataster
- BIM-Anwendungsfall Anlagenkennzeichnungssystem (AKS)
- BIM-Anwendungsfall Baugenehmigung
- BIM-Anwendungsfall Wartungsräume
- BIM-Anwendungsfall **Kollisionsprüfung**
- BIM-Anwendungsfall **Visualisierung**
- BIM-Anwendungsfall KPIs
- BIM-Anwendungsfall **Mengenermittlung/Ausschreibung/Abrechnung**
- BIM-Anwendungsfall Nutzerausbau
- BIM-Anwendungsfall Prozessequipmentplanung
- BIM-Anwendungsfall Raumbuch
- BIM-Anwendungsfall Issue-Management
- BIM-Anwendungsfall Simulation
- BIM-Anwendungsfall Befestigungsplanung
- BIM-Anwendungsfall 4D-Ablaufsimulation Realisierung
- BIM-Anwendungsfall innovative Technologien
- BIM-Anwendungsfall **Bauteilorientiertes Mängelmanagement**
- BIM-Anwendungsfall **Bauteilorientiertes Änderungsmanagement**
- BIM-Anwendungsfall **AsBuilt-Modell - Nachtragsmanagement**

BIM-Dimensionen

mit hoher Bandbreite von Anwendungsfällen

3D: dreidimensionale Wiedergabe des Gebäudes

4D: Analyse der Dauer (Termine)

5D: Kostenanalyse (Mengen und Kosten, Abrechnung)

6D: Nachhaltigkeitsbewertung

7D: Verwaltungsphase des Baus

und Aufbruch in weitere Dimensionen...



8D: Immobilienexit

Rechtsanwendungspraxis Beispiel 3

BIM-Planer-Vertrag und zwingendes Preisrecht der HOAI:

- Anwendbarkeit HOAI wenn „BIM-Planervertrag“?
 - HOAI ist **zwingendes Preisrecht** und regelt die Berechnung der Honorare

„...soweit die Grundleistungen durch diese Verordnung erfasst ... werden“
(§ 1 HOAI)

Ermächtigungsgrundlage Art. 10 § 2 Abs. 1 S. 2 MRVG)

„In der Honorarordnung ... Honorare für Leistungen bei der Beratung des Auftraggebers, bei der Planung und Ausführung von Bauwerken und Anlagen, bei der Ausschreibung und Vergabe von Bauleistungen sowie bei der Vorbereitung, Planung und Durchführung von städtebaulichen Maßnahmen zu regeln.“

- Baugerichtstag 2016:

„Planungsleistungen, die unter der Anwendung der Planungsmethode BIM erbracht werden, sollen nicht aus dem Anwendungsbereich der HOAI herausgenommen werden.“

- Einordnung der BIM-Methode als Besondere Leistung gemäß **Anlage 10.1 zu § 34 Abs. 4 HOAI**, Einordnung in Lph 2

BIM-Planer-Vertrag und zwingendes Preisrecht der HOAI:

- Einordnung der BIM-Methode als Besondere Leistung gemäß **Anlage 10.1 zu § 34 Abs. 4 HOAI**, Einordnung in Lph 2:

3-D oder 4-D Gebäudemodellbearbeitung (Building Information Modeling BIM)

- Regelung mindestens missverständlich - Besondere Leistung kann nur eine Leistung sein, die nicht gleichzeitig Grundleistung ist. Auch wird nur auf die 3D- oder 4D-Gebäudemodellbearbeitung verwiesen, nicht auf die richtigerweise 4D- und 5D-Gebäudemodellbearbeitung.
- Wird die HOAI richtigerweise als methodenneutral betrachtet und die Anwendung von BIM als Anwendung einer Methode verstanden, dann handelt es sich nicht um eine Besondere Leistung, sondern um die Erbringung einer Grundleistung durch andere Methodik.
- Konsequenz ist insbesondere, dass Honorarvereinbarungen dann nur in den Grenzen des § 7 HOAI möglich sind (insbesondere nur möglich **schriftlich bei Auftragserteilung**)



Rechtsanwendungspraxis Beispiel 4

Neues Bauvertragsrecht:

- **§ 650 b BGB erstmalig** Regelung des Verfahrens bei Vertragsänderungen **im BGB** durch Einführung eines **Anordnungsrechts** des Bestellers

Aber:

Anordnungsrecht des
Bestellers



Anordnungsrecht **des Bestellers** entsteht **erst nach** Ablauf der Verhandlungszeit von **30 Tagen** (siehe **§ 650 b Abs. 2**)

und

bei Änderung nach **§ 650 b Abs. 1 Satz 1 Nummer 1** überhaupt nur dann, wenn dem Unternehmer die Ausführung der Änderung **zumutbar** ist

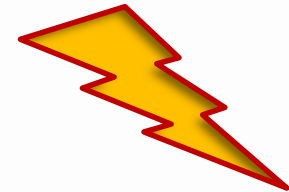
- Anordnungsrecht **des AG** entsteht **erst nach** Ablauf der Verhandlungszeit von **30 Tagen** (siehe **§ 650 b Abs. 2 BGB**)

Konsequenz falls keine Einigung:

Gefahr des Baustillstandes

Gefährdung eines lückenlosen Bauablaufs

Fazit: Erpressungspotential des AN



Vergütungsfolgen von Änderungsanordnungen Abkehr vom Preisfortschreibungsgrundsatz der VOB/B

§ 650 c

Vergütung nach **tatsächlich erforderlichen Kosten** plus angemessene Zuschläge für Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn

Wenn Hinterlegung Urkalkulation vereinbart:

Wahlrecht des AN bzgl. Fortschreibung der Vergütung auf Basis der Urkalkulation



„Steuerungsanfällig“

Vertragsmodelle

BGB-Bauvertrag

§ 650 a BGB



VOB/B-Vertrag

(„pure“ VOB/B /
§ 310 Abs. 1 S. 3)



Lösung des öffentlichen Auftraggebers Vereinbarung der „puren“ VOB/B („Flucht in die VOB/B“)

VOB/B wird **unverändert** vereinbart



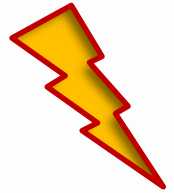
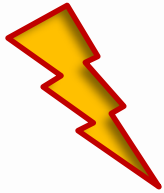
§ 310 Abs. 1 S. 3 BGB:

(1) [...] 3 In den Fällen des Satzes 1 **finden § 307 Absatz 1 und 2 sowie § 308 Nummer 1a und 1b auf Verträge, in die** die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil B (VOB/B) in der jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses geltenden Fassung **ohne inhaltliche Abweichungen insgesamt einbezogen** ist, in Bezug auf eine **Inhaltskontrolle** einzelner Bestimmungen **keine Anwendung**.

=

!! es findet **KEINE AGB-Prüfung** statt **!!**

„ohne inhaltliche Abweichungen insgesamt einbezogen“



§ 3 Abs. 6 Ziff. 2 VOB/B

An DV-Programmen hat der Auftraggeber das Recht zur Nutzung mit den vereinbarten Leistungsmerkmalen in unveränderter Form auf den festgelegten Geräten. Der Auftraggeber darf zum Zwecke der Datensicherung zwei Kopien herstellen.



Nicht umsetzbar, wenn die Ausschreibung eine modulare und produktneutrale Leistung des ausführenden Unternehmens (z.B. eines Aufzugsherstellers) vorsieht und daher das ausführende Unternehmen auch sämtliche Produktdaten für das Modell liefern muss.

Ergebnis der Beispielsbetrachtung für die Umsetzung von BIM Projekten aus Sicht des juristischen Projektberaters:

- **Step 1:** Tatsächliche Grundlagen: Klarheit über die Regelungsziele!
- **Step 2:** Rechtliche Grundlagen:

Gestaltung des Vergabe- und Vertragssystems
und der der Vertragsunterlagen

Zielklarheit BIM-Projekte und Bestandserfassung?

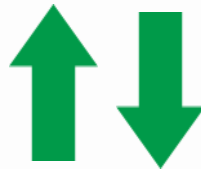
Ziele Bestandserfassung?

Ziele sind effizienter Gebäudebetrieb und langfristige Wertsicherung und –steigerung durch nachhaltige Instandhaltungsstrategien und Vermeidung von Instandhaltungstau.

Die Bestandserfassung von Immobilien liefert objektive Informationen über den aktuellen (baulichen) Zustand eines Gebäudes. Die Daten sind Grundlage für Gebäudebetrieb und Instandhaltungsmanagement.

„Denn um zu wissen wohin man will, muss man zunächst wissen, wo man steht.“
(www.calcon.de – Glossar zu Bestandserfassung Immobilien)

**Um zu wissen wohin man will, muss man zunächst wissen,
wo man steht!**



**Um zu wissen, was zu tun ist, muss man wissen, wohin man
will!**

Beispiele Standort- und Zielbestimmung

Erst digital, dann real
Zukünftiger
Marktstandard Level 2?



erst real, dann digital
(Bestandserfassung im engeren Sinn)

BIM als „Insellösung“



BIM als Informationsgrundlage für die
Bewirtschaftung, Pflege, Wartung und
Instandhaltung

Erst ab Level 3 werden die wesentlichen
betriebsrelevanten Daten vorgehalten.

Beispiele Standort- und Zielbestimmung

**Bestandserfassung
als Grundlage einer
darauf in Planung
und
Ausführung
aufbauenden
Sanierung**



Bestandsaufnahme nach HOAI Anlage 10.1 zu § 24 Abs. 4
Besondere Leistung.

Wenn wir über eine digitale Bestandsaufnahme sprechen
wird es in der Regel keine Leistung des Planers sein und
es ist rechtlich keine Planungs- und
Überwachungsleistung. Kürzere Verjährung als die Bau-
und Planungsleistungen.

- Vertraglicher Regelungsbedarf / Vergabestrukturierung
(z.B. Paketvergabe)!

Beispiele Standort- und Zielbestimmung

**Bestandserfassung
als Grundlage einer
darauf in Planung
und
Ausführung
aufbauenden
Sanierung**



Bestand ist der neue Baugrund?

**„Bestandsrisiko“ ist das neue
Baugrundrisiko?**

!

„Bestandsrisiko“ als das neue Baugrundrisiko?

OLG Koblenz, Urteil vom 08.06.2012 - 8 U 1183/10; BGH, Beschluss vom 25.09.2013 - VII ZR 198/12 (Nichtzulassungsbeschwerde zurückgewiesen):

„Der Begriff "Stoff" in § 645 BGB umfasst alle Gegenstände, aus denen, an denen oder mit deren Hilfe das Bauwerk herzustellen ist. Dazu gehört auch die stoffliche Umgebung, in oder auf der ein Werk errichtet werden soll. Bei den Bodenverhältnissen handelt es sich um einen Umstand, der als "vom Besteller gelieferter Stoff" anzusehen ist. Soweit der Untergrund für den Bau nicht geeignet ist, trägt der Besteller das damit verbundene Risiko.“

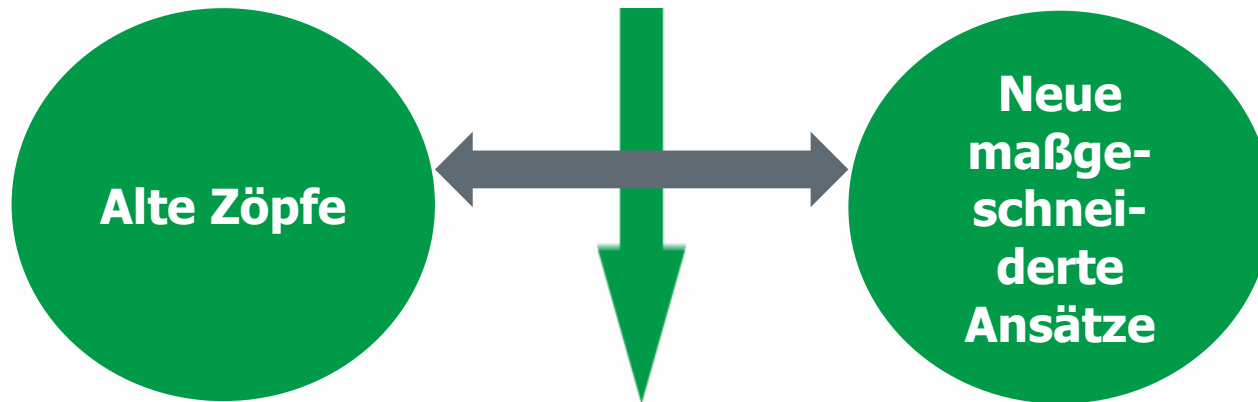
OLG München, Urteil vom 10.12.2013 - 28 U 732/11 Bau; BGH, Beschluss vom 23.04.2015 - VII ZR 49/14 (Nichtzulassungsbeschwerde zurückgewiesen):

„Ein spezifisches Baugrundrisiko, das bedeuten würde, dass der Auftraggeber für dessen wie auch immer geartete Verwirklichung stets einzustehen hätte, gibt es nicht. Auch wenn es um Bauverträge geht, deren Durchführung und Erfüllung von möglicherweise ungeklärten Bodenverhältnissen abhängen, sind die Hauptpflichten aus dem geschlossenen Werkvertrag entscheidend und somit vorrangig zu bestimmen.“

➤ **Vertraglicher Regelungsbedarf!**

Fazit:

BIM ist eine Herausforderung für die Projektkultur



BIM-Beratung macht Spaß!

The roof is on fire...

Mess- und bildgebende Systeme werden die Geometrie dokumentieren und in eine 3D-Modellierung einbringen, die während der Vorbereitungen der vor dem Brand angelaufenen Restaurierung erstellt wurde. Der gesamte Bau und auch speziell auch der Dachstuhl seien bestens dokumentiert, heißt es.

FAZ, Dienstag 30.04.2019, Seite 14, zur Sanierung Notre-Dame nach dem Dachbrand

Viel Erfolg bei der Umsetzung!

HFK  RECHTSANWÄLTE



Armin Heisiep

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht

Stephanstraße 3
60313 Frankfurt am Main

heisiep@hfk.de
www.hfk.de