
Schweizerische Baurechtstagung 2017

Rechtsfragen zu BIM in 19 Thesen

Martin Beyeler, Freiburg



Das Programm

- Was ist BIM?
- Allgemeine Thesen
- Thesen zum Vertragsrecht
- Thesen zum Zivilprozessrecht
- Thesen zum Vergaberecht
- Thesen zum öffentlichen Baurecht



Was ist BIM?



Was ist BIM?

- «Building Information Modeling»
- Digitales 3D-Bauwerksmodell, angereichert mit bauwerksrelevanten Informationen
(Plan → CAD → BIM)
- Methode der Darstellung des Bauwerks und der Bearbeitung der Bauwerksinformationen
- Planung / Ausführung / Betrieb



Was ist BIM?

- Prüfungen, Alternativstudien, Analysen, Simulationen, Steuerung der Ausführung
- «little BIM» / «big BIM»
- «open BIM» / «closed BIM»



Was ist BIM?

→ Welche Rechtsfragen wirft BIM auf?



Allgemeine Thesen



Allgemeine Thesen

(1) BIM ist legal.

- kein Verbot / keine Regelung
- zulässiger Vertragsinhalt
- nicht per se sorgfaltspflichtwidrig
- nicht per se Gegenstand von Sorgfaltspflichten



Allgemeine Thesen

(2) BIM ist im Kontext der Informatisierung der Bauwerke zu betrachten.

- Informatisierung der Bauwerke
- Informatisierung der Bauwerksdarstellung
- markante Steigerung der Sensibilität
- Baurecht verschmilzt mit IT-Recht



Allgemeine Thesen

(3) BIM birgt neue Risiken.

- IT-spezifische Risiken
- Anwendungsrisiken
- Erhöhung der Sorgfaltserwartungen
- Übersteigerte Ansprüche, übertriebenes Vertrauen

Prävention: interne Kompetenz und gute Verträge



Allgemeine Thesen

(4) BIM schützt nicht vor:

- Verzug und Schlechterfüllung
- fehlerhafter Dateneingabe und Datenbearbeitung
- mangelhafter Ausführung
- externen Faktoren
- usf.



Thesen zum Vertragsrecht



Thesen zum Vertragsrecht

Wie kommt BIM in die Verträge?



Thesen zum Vertragsrecht

(5) Es gibt keine feststehende BIM-Projektorganisation.

- Vertragsfreiheit
- Organisation in Abhängigkeit des Einsatzgebiets, der Ziele und der Fähigkeiten
- Aufgaben sind abstrakt identifizierbar



Thesen zum Vertragsrecht

(6) BIM verändert traditionelle und bringt neue Aufgaben.

- Planen bleibt Planen, Bauen bleibt Bauen
- Informatisierung von Planung und Ausführung
- BIM-spezifische Aufgaben
- Trennung Baufach und Informatik



Thesen zum Vertragsrecht

(7) Big BIM erfordert eine vertragliche Gesamtorganisation.

- Einheitlichkeit des Prozesses
- Kooperation auf vielen Achsen
- Multiparteienvertrag?
- Netz aus bilateralen Verträgen
- Direktansprüche scheinen nicht nötig



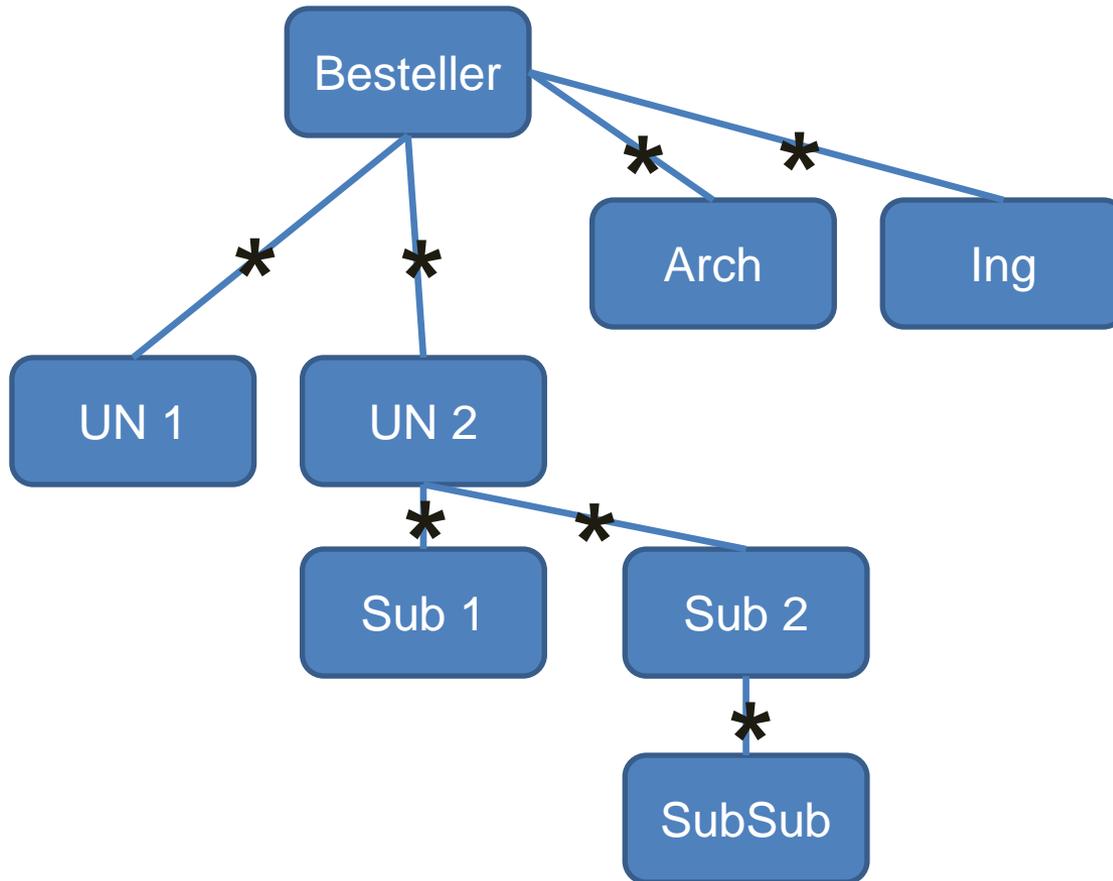
Thesen zum Vertragsrecht

(8) BIM sollte in zentralen Vertragsdokumenten (zVD) geregelt werden.

- Beschrieb aller BIM-Aspekte
(insb. Ziele, Prozess, Aufgaben)
- Vereinbarung der zVD in allen Verträgen;
Zuordnung der Aufgaben
- zVD sollten der Bestellerin einseitige
Änderungen erlauben und deren Folgen regeln



Thesen zum Vertragsrecht



* zVD



Thesen zum Vertragsrecht

(9) Die zVD sollten alle BIM-Aspekte regeln.

- Ziele; Zwischen- und Endergebnisse
- Prozess, Organisation, Aufgaben
- Formen, Kommunikation, Dokumentation
- Verwendung der IT und Schutz der Daten
- Prüfungen; Anzeige und Abmahnung; Haftung
- Zugriffs- und Immaterialgüterrechte



Thesen zum Vertragsrecht

(10) Die SIA-Regelwerke sind anzupassen.

- Regelwerke basieren auf traditionellem Vorgehen
- zVD sollten vorgehen; dazu sollten Änderungen und Präzisierungen formuliert werden
- SIA-102 ff.: Verschiebung von Teilleistungen?
- Zukunft: «falls BIM»-Regeln? BIM-Regelwerke?
- prSIA 2051: Merkblatt, nicht Norm/Ordnung



Thesen zum Vertragsrecht

(11) BIM wirft Vergütungsfragen auf.

- Die Vergütung ist auszuhandeln;
Erfahrungswerte fehlen indessen
- BIM kann den Aufwand steigern oder senken
- Vergütung nach Aufwand
- Honorarberechnung nach Baukosten?



Thesen zum Vertragsrecht

(12) Mehr Mängel werden früher entdeckt.

- BIM verändert den Mangelbegriff nicht
- Exakt aufgenommene As-built-Modelle erlauben einen umfassenden Abgleich
- Toleranzen sollten nicht vermindert werden
- Frühere Mängelentdeckung ist für den Unternehmer nicht notgedrungen negativ



These zum Zivilprozessrecht



These zum Zivilprozessrecht

(13) Ein BIM-Modell ist ein Beweismittel.

- BIM-Modelle beweisen nur Tatsachen, die das Modell betreffen
- Exakt aufgenommene As-built-Modelle können wie Photographien behandelt werden
- BIM-Modelle erlauben Veranschaulichungen
- Besitz oder Edition



Thesen zum Vergaberecht



Thesen zum Vergaberecht

(14) Das Vergaberecht verbietet BIM nicht.

- BIM als Vertragsinhalt (Instrument / Gegenstand)
- BIM als Submissionsinstrument
- BIM als Wettbewerbsinstrument
- BIM-Eignungs- und BIM-Zuschlagskriterien



Thesen zum Vergaberecht

(15) BIM ändert nichts an den Prinzipien.

- Transparenz ex ante und ex post
- Verbot der Diskriminierung via Software
- Regel: «open BIM»
 - Ausnahme: «closed BIM»



Thesen zum Vergaberecht

(16) BIM-Ausschreibungen müssen produktneutral sein.

- Regel: Produktneutralität
- Ausnahme: Produkt + «oder gleichwertig»
- «Bereinigung» des Modells vor der Ausschreibung



Thesen zum Vergaberecht

(17) Ein «Early Contractor Involvement» (ECI) ist vergaberechtlich heikel.

- ECI ist fachlich sehr sinnvoll
- wirtschaftlich günstigstes Angebot?
- TU-Vergabe?
- Maximalpreisvergabe?



Thesen zum öffentlichen Baurecht



Thesen zum öffentlichen Baurecht

(18) BIM-Modelle werden viele Behörden interessieren.

- z.B. GIS; Feuerwehr
- Einfallstor Baubewilligungsverfahren?
- Gesetzesgrundlage
- Verwendungszwecke
- Haltung, Pflege und Schutz der Daten



Thesen zum öffentlichen Baurecht

(19) De lege lata gibt es kein BIM-Baubewilligungsverfahren

- De lege lata: Plan auf Papier oder in Datei
- De lege ferenda: BIM-Modell
- Form- und Inhaltsfragen; Basisdaten
- automatisierte Prüfungen
- Baukontrolle?
- Weitergabe?



Schluss

Haben Sie Fragen?

