

Die nachfolgenden Ausführungen sollen aufzeigen, wo die Einführung von BIM in die Planung und Bauausführung Schnittstellen zum Vertragsrecht hat, sodass der Baubeteiligte für neue und besondere vertragliche Regelungen sensibilisiert wird:

Die Verwendung von BIM im Planungsprozess und im Bauprozess führt zu **neuen Aufgaben** und zu **neuen Funktionen**. Beispielhaft darf auf die Funktionen und Aufgaben von BIM-Manager, BIM-Gesamtkoordinator oder BIM-Koordinator verwiesen werden. Dies erfordert neue rechtliche Regelungen in den Vertragsbeziehungen der Beteiligten an einem Bauprojekt.

Dabei ist im Einzelfall festzulegen, ob die auf BIM bezogenen rechtlichen Regelungen in den jeweiligen **Einzelvertrag** (zB im Planervertrag, Projektsteuerungsvertrag) aufgenommen werden, oder ob ein **allgemeines Gerüst an rechtlichen Regelungen** in Bezug auf BIM geschaffen wird, welches für *alle* Projektbeteiligten gleich lautet. Diesfalls wird von **BIM-BVB** oder **BIM-AGB** gesprochen<sup>1</sup>.

Zu beurteilen ist im Rahmen der Projektorganisation auch, **auf welche Verträge der Projektbeteiligten die Verwendung von BIM Auswirkungen hat**. Wird BIM „nur“ als Planungsmethode verwendet, so müssen in den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen weniger BIM-relevante Festlegungen erfolgen. Wird freilich über die Planung hinaus in Zusammenarbeit mit den ausführenden Unternehmen das Bauvorhaben durch BIM gesteuert, so müssen auch in den Werkverträgen mit den ausführenden Unternehmen (oder dem Generalunternehmer) BIM-relevante Festlegungen erfolgen.

Es kann (muss aber nicht!) durch die Anwendung der BIM-Methode eine **Verschiebung von Leistungen im Planungsprozess in frühere Leistungsphasen** erfolgen. Ist dies vom Bauherrn erwünscht und für den Bauablauf vorgesehen, so müssen in den Planerverträgen entsprechende vertragliche Regelungen zu Leistungsverchiebungen getroffen werden.

Ebenso besteht die Möglichkeit, die Zusammenarbeit mit BIM mit der **Anwendung von neuen Vertragsmodellen und Vertragsstrukturen** zu verknüpfen. Dabei ist zu denken an Mehrparteienverträge, wie Partnering- oder Allianzmodelle oder „Early BIM Partnering“<sup>2</sup>. Solche neuen Vertragsmodelle und neuen Vertragsstrukturen *können, müssen aber nicht* mit der Anwendung von BIM verwendet werden<sup>3</sup>.

Dabei ist wie bei jeder neuen rechtlichen Materie zu bedenken, dass es **noch keine eingespielten und ausdiskutierten Rollen, Regelungen und Verantwortlichkeiten** für BIM gibt. Diese

---

<sup>1</sup> vgl. Anderl/Müller/Szelinger, Vertragsrechtliche Aspekte, 27 in BIM in der Praxis – Digitalisierung & recht (Schriftenreihe der österreichischen Plattform 4.0 Wien 2018).

<sup>2</sup> Vgl. Wronna/Dischke, BIM- Rechtsfragen kompakt, 10; Schrammel/Wilhelm Rechtliche Aspekte im Building Information Modeling (BIM), 8; Anderl/Müller/Szelinger, Vertragsrechtliche Aspekte, 25 in BIM in der Praxis – Digitalisierung & recht (Schriftenreihe der österreichischen Plattform 4.0 Wien 2018); Berghaler/Gottardis/Neuhauser, BIM und Recht in Österreich, 26ff.

<sup>3</sup> Zu berücksichtigen ist, dass Mehrparteienverträge auch noch keine Standardpraxis in Ö darstellen und selbst wieder ein komplexes System sind.

müssen im Einzelfall zwischen den Beteiligten verhandelt und vertraglich vereinbart werden. Während es zB weitgehend anerkannte Vorstellungen gibt, welche Leistungen ein "Architekt" oder ein "Statiker" oder ein "Generalunternehmer" üblicherweise zu erbringen hat, gibt es kein anerkanntes und allgemein geteiltes Verständnis, welche Aufgaben und Verantwortung etwa einen „BIM-Gesamtkoordinator“ wahrnehmen muss.

#### **Praxistipp:**

- **exakte vertragliche Festlegung, wem im Projekt welche Verantwortlichkeiten, Pflichten, Leistungen usw zukommen**
- **Prüfung, an welchen Stellen „BIM-Leistungen“ geregelt sind, zB im Planervertrag, in der AIA, in BIM-BVB**
- **Prüfung, ob es durch die BIM-Methode zu Änderungen der Leistungserbringung (zB Vorziehung von Leistungen in frühere Leistungsphasen, zusätzliche Leistungen) kommt**
- **Prüfung, ob mit der Anwendung der BIM-Methode auch neue Vertragsmodelle und Vertragsstrukturen, wie Partnering-Modelle, Allianz-Modelle sinnvoll bzw vorgesehen sind**

#### **BIM-BVB:**

Es ist bei größeren Projekten mit zahlreichen Projektbeteiligten nicht sinnvoll, sämtliche Regelungen in Bezug auf BIM im Einzelvertrag zu regeln. Dies würde einerseits sehr großen Aufwand erfordern und andererseits Unübersichtlichkeit bringen. Ein weiterer Grund dafür, für alle Projektbeteiligten einheitliche BIM-BVB zu verwenden ist die ansonsten gegebene Schwierigkeit, *später* im Bauprozess hinzutretende Beteiligte mit jeweils dem *identen* Vertragsstand wie frühere Beteiligte zu erfassen. Einheitliche für alle Projektbeteiligte geltende BIM-BVB schaffen hier einen identen Standard.

Ähnlich wie beispielsweise ein Projekthandbuch ein allgemeines Steuerungsinstrument ist, können **BIM-BVB** als solches *allgemein gültiges* Steuerungsinstrument für *alle* Projektbeteiligten verwendet werden. Die **AIA** soll dabei *technische* Inhalte aufweisen, die **BIM-BVB** sollen die *rechtlichen* Inhalte aufweisen.

Die Verwendung solcher BIM-BVB darf aber nicht unterschiedslos erfolgen, sondern muss *projektbezogen* eingesetzt werden: es macht keinen Sinn, ein ausführendes Unternehmen zur Teilnahme an BIM-Koordinationsbesprechungen zu verpflichten, wenn dieses Unternehmen mit den BIM-Modellen nicht in Berührung kommt.

**Typische Regelungsinhalte in BIM-BVB** sind etwa<sup>4</sup>:

---

<sup>4</sup> Vgl zB „Muster Besondere Vertragsbedingungen BIM (BIM-BVB)“ des (deutschen) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Stand April 2019).

Grundlagen der Projektabwicklung, Leistungsumfang, Zurverfügungstellung von Daten, BAP, BIM-Koordination, gemeinsame Datenumgebung, Haftung, Behinderung, Haftpflichtversicherung, Urheberrechte, Datensicherheit, Vertraulichkeit, Datenschutz

## **AIA und BAP**

Sorgfältig überlegt werden muss auch, welche Anforderungen in der AIA festgeschrieben werden und welche Punkte dem später zu erstellenden BAP vorbehalten werden:

Die **AIA** liegt bereits zum Zeitpunkt der Ausschreibung vor. Die darin enthaltenen Anforderungen können somit vom AG mit Vertragsschluss den Vertragspartnern überbunden werden.

Der **BAP** wird üblicherweise erst *nach* Vertragsschluss gemeinsam erstellt. Damit ist es rechtlich nicht mehr möglich, einseitig seitens des AG Festlegungen zu treffen, welche über bloße Konkretisierungen hinausgehen. Alle Festlegungen im BAP müssen von den Beteiligten einvernehmlich vereinbart werden. Insoweit der BAP bloß die *Konkretisierung* eines einer sorgfältig ausgearbeiteten AIA ist, ist eine solche reine Konkretisierung unproblematisch. Diese Konkretisierung ist vertragsrechtlich von der mit dem Vertrag vereinbarten AIA gedeckt. Problematisch ist es, wenn die AIA nur vage und ungenau formuliert wird und sich der AG darauf verlässt, die genauen Festlegungen im BAP zu machen. Wenn hier der AG versucht, *vertragsändernde* Anforderungen erst im BAP einzuführen, welche die anderen Projektbeteiligten stärker belasten, als aus der AIA objektiv ableitbar war, ist dies *einseitig* nicht mehr möglich.

Man denke daran, dass im Wege der Ausschreibung ein 4D-Modell „bestellt“ war, das im BAP zum 5D- oder 6D-Modell verbessert werden soll.

Gedanklich kann man sich die Situation eines „Projekthandbuches“ vorstellen: Ein solches kann *im Rahmen des Vertrages* für bessere oder schnellere Abläufe auch während der Projektlaufzeit noch *konkretisiert* werden. Forderungen bzgl Quantität und Qualität der Leistung, welche vom vereinbarten Vertragsinhalt abweichen und den Vertragspartner *mehr belasten*, kann der AG aber nicht nachträglich *einseitig* in einem Projekthandbuch festschreiben.

### **Praxistipp:**

- In der AIA sind präzise die Vorgaben des AG aus seinen BIM-Zielen festzuschreiben, damit diese mit der Ausschreibung und dem Vertrag bindend werden.
- Wenn der BAP nach Vertragsschluss gemeinsam erarbeitet oder geändert wird, ist dies nur mehr parteieneinvernehmlich bzw konkretisierend im Rahmen der Vorgaben der AIA möglich.

- **Präzise Leistungsvorgaben hinsichtlich Quantität und Qualität der Leistungen gehören in die Ausschreibung mit der AIA**
- **Der BAP regelt dann „nur“ mehr den Weg zu der Leistungserbringung.**

Ein weiterer Aspekt für das **Studium der AIA bzw bei Erarbeitung des BAP** ist folgender:

bekanntermaßen sind die Rollenbilder, Verantwortlichkeiten und Aufgaben in einem BIM-Projekt weder national noch international zum heutigen Tage exakt definiert. Dies schadet so lange nicht, so lange in einem Projekt alle Beteiligten ein **einheitliches Verständnis** von den jeweiligen Aufgaben und Pflichten haben. Es ist daher für alle Beteiligten entscheidend, dieses **gemeinsame Verständnis zu suchen** und nicht zu glauben, dass ein anderer Beteiligter bestimmte Aufgaben ohnehin übernehmen werde.

**Praxistipp:**

- **Studium von AIA, BAP, Einzelvertrag, BIM-BVB, welche Rollen und Aufgaben wem zugewiesen sind**

Ein weiterer Aspekt dieser nicht exakt definierten Rollenbilder ist folgender: so lange BIM "nur" als Planungsmethode eingesetzt wird, ist es für die **Haftpflichtversicherung** eines Planers unproblematisch. Für die Ausübung der Planerbefugnis macht es keinen Unterschied, ob die Planung auf Papier oder mittels Computer vorgenommen wird. Insbesondere in größeren BIM-Projekten ergeben sich aber auch zusätzliche Aufgaben, wie etwa die Entwicklung oder die Servicierung von Software. Gerade bis sich national und international klare Verantwortlichkeiten herausgebildet haben, sollte der Blick darauf gerichtet sein, dass nicht in Nebenbestimmungen "versteckte" Aufgaben<sup>5</sup> übernommen werden, welche von der Berufsbefugnis nicht gedeckt sind<sup>6</sup>. Eine erkennbar außerhalb der Berufsbefugnis gesetzte Handlung genießt nämlich keinen Haftpflicht-Versicherungsschutz<sup>7</sup>. Im Zweifel sollte daher für die Übernahme „neuer“ Pflichten die Haftpflichtversicherungs-Deckung durch Rücksprache mit der Haftpflichtversicherung für ein konkretes Projekt abgeklärt werden. Darüber hinaus besteht der Bedarf durch **projektbezogene Versicherungen**<sup>8</sup> durch BIM neu entstehende Risiken (zB Datenverlust des CDE) abzudecken<sup>9</sup>, was aber sinnvollerweise durch den AG zu erfolgen hat.

**Praxistipp:**

- **Versicherungsdeckung der Haftpflichtversicherung generell bzw für das Einzelprojekt prüfen**

---

<sup>5</sup> Dies scheint nach der Rechtslage in D schon für den BIM-Manager fraglich, vgl *Schrammel/Wilhelm*, Rechtliche Aspekte im BIM, 26; BAK BIM für Architekten – Implementierung im Büro, 55.

<sup>6</sup> Vgl *Wronna/Dischke*, BIM – Rechtsfragen kompakt, 28.

<sup>7</sup> OGH RS0081243; zB OGH 7 Ob 198/20y oder OGH 7 Ob 104/21a.

<sup>8</sup> Die gedanklich vergleichbare „Bauwesenversicherung“, welche der AG für das Bauprojekt abschließt, gehört ohnehin schon zum Standard.

<sup>9</sup> Vgl *Wronne/Dischke*, BIM – Rechtsfragen kompakt, 28.

- **Bedarf an neuen Versicherungen („cyber-Versicherung“) prüfen**
- **Mit dem AG Versicherungslösungen für das Gesamtprojekt erörtern (vgl. „Bauwesenversicherung“)**

Ein Aspekt, der durch den Einsatz der Informationstechnologien immer stärker hervortritt, ist der **Schutz von Geschäftsgeheimnissen**. Klar ist, dass mit immer leichter Kopierbarkeit bzw. Weiterverwendbarkeit von Daten und Informationen die Gefahr besteht, dass Dritten zugänglich gemachte Informationen von diesen auch für andere Zwecke verwendet und damit missbraucht werden. Bevor man prüft, wie der Schutz von Geschäftsgeheimnissen in dem Einzelvertrag oder der AIA oder den BIM-BVB geregelt ist, muss man zunächst seine eigenen **Geschäftsgeheimnisse definieren**: *welche Informationen besitze ich, welche anderen Personen nicht und oder nur beschränkt verwenden sollen können?*

Ausgehend von der Beantwortung dieser Frage, sind dann die vertraglichen Grundlagen nach den Regelungen zu prüfen, welche auf den Schutz von Geschäftsgeheimnissen abstellen. Freilich muss man sich vor Augen führen, dass auch eine vertragliche Regelung zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen nur so weit geht, wie sich Projektbeteiligte daran halten. Neben dem *rechtlichen* (=vertraglichen) Schutz von Geschäftsgeheimnissen ist daher auch ein *technischer* Schutz, zB durch Zugriffsbeschränkungen, sinnvoll.

- **Welche Daten, Informationen habe ich, die ich nicht Dritten unbeschränkt zur Verfügung stellen will? = „Geschäftsgeheimnisse“**
- **Auf welche Weise sind diese Geschäftsgeheimnisse im Projekt vulnerabel?**
- **Welche *rechtlichen/vertraglichen* Vereinbarungen und Vorgaben gibt es (in der AIA, in den BIM-BVB etc) zum Schutz meiner Geschäftsgeheimnisse?**
- **Welche *technischen* Mittel kann man (zB im BAP) zum Schutz von Geschäftsgeheimnissen implementieren?**

Große Unsicherheit herrscht, ob sich **neue Prüfpflichten oder Warnpflichten** ergeben, wenn durch den Einsatz der BIM-Methode eine **intensivere Zusammenarbeit** entsteht. Besorgte Stimmen malen das Schreckensbild eines unkoordinierten Zusammenwirkens zahlreicher Personen an einem BIM-Modell an die Wand verbunden mit der Dokumentation jedes einzelnen Planungsschrittes und damit der Dokumentation jedes (potentiellen) Fehlers.

Von der **Haftung dem Grunde nach** ergeben sich bezüglich der Pflichten eines Planers bezüglich der Zusammenarbeit mit anderen Planern/Fachplanern bzw der Warnpflicht gegenüber dem Bauherrn keine Änderungen<sup>10</sup>. Diejenige Veränderung, welche sich dabei durch den Einsatz von BIM ergibt, ist die bessere Dokumentation sein, welche im Nachhinein das Feststellen von Fehlern oder Problemen erleichtert. Auch bei „konventioneller“ Planung auf Papier oder mit CAD war es bislang notwendig, festzulegen, ab wann ein Plan "gilt". Es war und ist eine Unsitte, mit Plänen, welche als "Vorabzug" gekennzeichnet sind, zu bauen. Bei der

---

<sup>10</sup> Bergthaler/Gottardis/Neuhauser, BIM und Recht in Österreich, 36.

Verwendung von BIM wird es ebenso notwendig sein, einen bestimmten Schritt zu definieren, bis zu welchem Zeitpunkt Daten im BIM-Modell bloß Informationscharakter haben und deren Änderung noch erwartet werden muss und ab welchem Zeitpunkt die Daten bindend sind. Ähnliches gilt beispielsweise für die Disziplin mit der Planerlieferung bzw Freigabe von Plänen: die präzise Einhaltung von Planlieferterminen hängt nicht vom Medium "Papier" oder "Daten" ab. Der Einsatz von BIM macht den Zeitpunkt Termin der erfolgten Planlieferung bloß evident und dokumentiert unbarmherzig Verzögerungen.

Massive Änderungen können sich bezüglich der **Schadenshöhe** ergeben, wenn das vom Planer zu erstellende BIM-Modell nicht bloß der Bau-Ausführung, sondern auch anderen Zwecken dienen soll<sup>11</sup>, wie etwa dem facility management oder dem Rückbau<sup>12</sup>. Hier ist eine sachliche oder betragsmäßige Beschränkung der Haftung im Planervertrag anzustreben, zumal solche Haftungen auch zeitlich lange nach dem Abschluss der Planungsleistungen schlagend werden können.

#### **Praxistipp:**

- **Aus den Vertragsunterlagen genau prüfen, zu welchem Zweck das BIM-Modell dienen soll**

Auch bezüglich der notwendigen **disziplinüberschreitenden Kenntnisse** ergibt sich keine Änderung der bekannten Grundsätze: wie bis hierher braucht ein Fachplaner ein Grundverständnis der verwandten Disziplinen, deren Pläne er einarbeitet oder auf deren Plänen seine Planung aufbaut. Ein Generalplaner muss die Pläne der Fachplaner so weit verstehen und kontrollieren können, dass er sie zu einem funktionierenden Ganzen zusammenführen kann. Ob dies mit dem Medium "Papier" oder mit den Daten des BIM-Modells erfolgt, macht keinen Unterschied<sup>13</sup>. Wichtig ist aber, *vertraglich* die *inhaltlichen, organisatorischen und verfahrensbedingten Schnittstellen* zu klären und zu regeln<sup>14</sup>.

Ein Risiko besteht dort, wo durch die BIM-Methode **neue Aufgaben geschaffen und übernommen** werden, zB bei der Servicierung oder Bedienung von Software, welche über die bisherige Ausbildung und Erfahrung eines Planers hinaus geht.

#### **Prüf- und Warnpflichten:**

- **entscheidend ist wie bisher das „Durchdenken“ und „Mitdenken“ der Vorgaben des AG, der Vorleistungen anderer Planer, etc**
- **Vorsicht bei der Übernahme „neuer“ Aufgaben, ob die dafür notwendige Ausbildung vorhanden ist**
- **Achtung auf die Klärung und Regelung von *inhaltlichen, organisatorischen und verfahrensbedingten Schnittstellen***

---

<sup>11</sup> Vgl OGH 3 Ob 143/20f = ImmoZak 2021/21 (34) zur Planerhaftung bei bloß eingeschränktem Planervertrag.

<sup>12</sup> Vgl Wronna/Dischke, BIM-Rechtsfragen kompakt, 24; Schrammel/Wilhelm, Rechtliche Aspekte im BIM, 13.

<sup>13</sup> Vgl Wronna/Dischke, BIM-Rechtsfragen kompakt, 25.

<sup>14</sup> Schrammel/Wilhelm, Rechtliche Aspekte im BIM, 19.

Die evidenten zusätzlichen Risiken durch den Einsatz von BIM ergibt sich mit dem Einsatz der Software: wie bei jedem Software-Einsatz gibt es das **Risiko des Verlustes von Informationen** oder des **Fehlers von Programmen**<sup>15</sup>. Dabei handelt es sich um den Fall, dass ein Software-Programm aufgrund eines Programmierfehlers des Software-Herstellers *trotz* richtiger Bedienung und Eingabe richtiger Informationen ein falsches Ergebnis berechnet und dieses falsche Ergebnis nicht erkannt, sondern übernommen wird. Die Eingabe *unrichtiger* Informationen in ein Softwareprogramm, welcher Vorgang natürlich zu falschen Ergebnissen führt, ist nicht anders zu behandeln wie ein konventioneller Planungsfehler. Bei dem Einsatz eines *an sich geeigneten* Programmes, welches *durch einen ursprünglichen Programmierfehler* unerkennbar falsche Ergebnisse liefert, wird oft eine Schadenersatzpflicht mangels Verschulden ausfallen<sup>16</sup>. Von einem Planer, der eine am Markt käuflich zu erwerbende Standardsoftware einsetzt, kann nicht verlangt werden quasi als Programmierer das Programm „nachzuprogrammieren“. Verlangen kann man allerdings den Einsatz **aktueller und nicht veralteter Software**, den Einsatz von **Software, welche für den Verwendungszweck geeignet und vorgesehen** ist, sowie die **Einhaltung der üblichen Wartung** der eingesetzten Software, da es bekannt ist, dass Softwarefehler durch Updates ausgebessert werden sollen. Wenn zB eine Statiksoftware für bestimmte Baustoffe ein „Zusatzmodul“ erfordert, darf dessen Fehlen nicht durch den Einsatz eines „ähnlichen“ Moduls als Hilfskonstruktion umgangen werden. Die Rechtsfolgen<sup>17</sup>, die sich aus dem Softwarefehler durch Nichterfüllung des werkvertraglich geschuldeten Planungserfolges ergeben, treten freilich auch bei Freibeweis von einem Verschulden ein<sup>18</sup>.

#### **Einsatz von Software:**

- **Aktuelle Software verwenden**
- **Software bestimmungsgemäß verwenden und keine „Hilfslösungen“ verwenden**
- **Wartung der Software wahrnehmen**
- **Rechenergebnisse des „Blechtrottels“ mit Fachverstand plausibilisieren und dies dokumentieren**

---

<sup>15</sup> Vgl Schrammel/Wilhelm, Rechtliche Aspekte im BIM, 13.

<sup>16</sup> Vgl Wronna/Dischke, BIM-Rechtsfragen kompakt, 24.

<sup>17</sup> ZB Honorarverlust, objektiver Verzug.

<sup>18</sup> Vgl grundlegend zum Entlastungsbeweis bei Erfolgsverbindlichkeiten Reischauer, Neuere Rechtsprechung und Lehre zu § 1298 ABGB, JBl 1998, 473 und 560.