

Rechtliche Fragestellungen bei BIM-Projekten

Dr. Tobias Tretzmüller, LL.M. (IT-LAW)

„Nichts ist so beständig wie der Wandel“.¹ Das gilt auch für die Ingenieur- und Architektenbranche. Eine Auseinandersetzung mit BIM ist daher unumgänglich. BIM stellt aber auch neue Anforderungen an den Juristen. Eine Befragung technischer Projektbeteiligter zeigt deutlich, dass bei der Umsetzung der BIM-Methodik erhebliche rechtliche Bedenken bestehen.² Der Aufsatz stellt Fragen und trifft Aussagen zu rechtlichen Herausforderungen bei BIM-Projekten.

Ein Jurist mit Schwerpunkt IT-Recht sieht digitale Themenstellungen möglicherweise ganz anders als der typische Leser einer renommierten Ingenieur- und Architekten-Zeitschrift. Es lag also auf der Hand, diesen Aufsatz in Gesprächen mit Architektinnen und Ingenieuren aufzubereiten. So entstand dieser Artikel.

1. Urheberrechtliche Fragestellungen:

BIM-Projekte sind charakterisiert durch ein kooperatives, kommunikatives, interdisziplinäres und transparentes Miteinander der involvierten Akteure. Hierin liegt einerseits das Potential von BIM. Andererseits birgt es aber auch Gefahren. So werden BIM-Planungsschritte nämlich schnell zum Allgemeingut des Projektteams. Die Angst, dass eine fremde Leistung als die eigene ausgegeben wird, ist berechtigt. Dabei stellt sich zunächst die Frage, ob die (Teil-)Leistungen der beteiligten Personen rechtlich als „Werk“³ im Sinne des Urheberrechts zu qualifizieren sind. Entsteht bei BIM-Projekten möglicherweise eine Miturheberschaft⁴? Wem stehen die urheberrechtlichen Persönlichkeits- und Verwertungsrechte zu? Wie wollen wir eine revolutionär gute Idee des Statikers, die er in der Früh einarbeitet, langwierig schützen? Wird es dafür künftig rechtliche Schutzmechanismen geben? Wie werden sie aussehen? Wie praktisch werden sie in der Handhabung sein? All das sind Fragestellungen, die präventiv vertragsrechtlich geregelt werden müssen und können.

¹ Heraklit von Ephesus.

² Vgl. Eschenbruch/Leupertz in BIM und Recht, 2. Auflage, S 6, RZ 16 mit Verweis auf Befragung in 2018: DAB 2018. Heft 5, 46 f.

³ Vgl. § 1 Abs 1 UrhG.

⁴ Vgl. § 11 UrhG.



2. Wahrung von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen:

Sollten die Teilleistungen der involvierten Akteure nicht nach dem Urheberrechtsgesetz als „*eigentümliche geistige Schöpfung*“⁵ geschützt sein, können die offengelegten Informationen dennoch nach anderen Gesetzen Rechtschutz genießen. In Betracht kommt hier insbesondere eine Qualifikation als Geschäfts- und Betriebsgeheimnis im Sinne des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb. Achtung: Diesen Schutz genießen Informationen jedoch nur dann, wenn sie „*Gegenstand von den Umständen entsprechenden Geheimhaltungsmaßnahmen*“⁶ sind. Mit anderen Worten: Was nicht „angemessen“ geschützt ist, ist kein Geschäftsgeheimnis! Daher sollten die Beteiligten vertraglich genau definieren, welche Informationen, Prozesse, Algorithmen, Ideen etc. als Geschäftsgeheimnisse zu respektieren sind.

Schon heute quälen wir einander oft mit NDA's (Non Disclosure Agreements), die in der Praxis mehr oder weniger werthaltig sind. Das Gegenstück dazu wäre eine neue Ethik. Auch sie könnte bei digitalen Projekten weiterentwickelt werden. Werden sich im Zusammenspiel von Technik und Recht neue gelebte Formen von Respekt für Innovation, Urheberrecht, Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse entwickeln lassen?

3. Datenschutz, Datensicherheit und Datenverfügbarkeit:

Nachdem bei BIM-Projekten regelmäßig auch personenbezogene Daten verarbeitet werden, sind datenschutzrechtliche Bestimmungen⁷ zu beachten. Daher werden entsprechende datenschutzrechtliche Vereinbarungen⁸ abzuschließen sein und es wird Informationspflichten⁹ nachzukommen sein. Sofern Daten in ein Drittland transferiert werden, sind zudem die Regelungen eines Drittlandtransfers¹⁰ zu berücksichtigen. Auch um einen rechtswidrigen Abfluss von Know-how zu vermeiden, sollte durch entsprechende technische und organisatorische Maßnahmen¹¹ sichergestellt werden, dass bloß dazu legitimierte Personen einen Zugriff auf die BIM-Plattform haben. Diese Personen müssen auch zur Verschwiegenheit verpflichtet sein.

Durch entsprechende Service-Level-Agreements und Wartungsverträge mit dem Softwareanbieter muss zudem sichergestellt werden, dass die erforderliche Verfügbarkeit der Daten gewährleistet ist. Im Verhältnis zu den Softwareanbietern sind auch die notwendigen „Lizenzvereinbarungen“¹² abzuschließen. Eine praktisch sehr reale Gefahr (bei Open-BIM-Projekten) ist, dass die jeweils von den Akteuren eingesetzte Software keine Interoperabilität mit anderen Software-Schnittstellen aufweist. Vermutlich wird sich jene Software am Markt durchsetzen, welche die größte Schnittstellenkompatibilität aufweist. Dies wiederum wird vergabe- und kartellrechtliche Fragestellungen aufwerfen. Die Internationalität der Digitalisierung spielt dabei eine maßgebliche Rolle. Vieles ist heute nicht mehr national zu regeln.

Ganz wichtig ist dabei, die Bedürfnisse der öffentlichen Auftraggeber zu erkennen und zu respektieren. Bauen ist mehr als andere Wirtschaftszweige öffentlich geprägt, von Steuergeldern finanziert.

Wie kann man als kleiner Staat sicherstellen, dass gerechtfertigte eigene Interessen gewahrt werden? Welche Rolle können EU und internationale Organisationen auf Dauer spielen?

4. Software und Automatisierte Prozesse:

In beiden Branchen, in der Technik und im Recht, halten digitalisierte und automatisierte Prozesse Einzug. Das wird zu grundlegenden Änderungen in vielerlei Hinsicht führen. BIM führt in späteren Ausbaustufen zu digital vernetzten

⁵ Vgl § 1 Abs 1 UrhG.

⁶ Vgl § 26b Abs 1 Z 3 UWG.

⁷ Vgl insbesondere der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

⁸ Vgl Art 26 DSGVO (Joint-Controllership-Agreement) und Art 28 DSGVO (Auftragsverarbeitervertrag).

⁹ Vgl Art 12 ff DSGVO.

¹⁰ Vgl Kapitel V DSGVO.

¹¹ Vgl Art 32 DSGVO.

¹² Vgl Werknutzungsbewilligungen im Sinne des § 24 erster Satz UrhG.



Baustellen, machine-to-machine communication, zum Einsatz von VR (Virtual Reality) und AR (Augmented Reality) in Planung, Ausführung und Betrieb und zum Einsatz von AI (Artificial Intelligence) in unseren Prozessen.

Die Verantwortung und Haftung für die den digitalisierten Prozessen zugrunde liegende Software wird zum entscheidenden Kriterium für Rechtsfragen.

Werden nicht auch ganz neue Wege zu beschreiten sein, wenn es um diese Ausgestaltung von Prozessen und Vergütungsmodellen geht? Braucht es nicht das Sachverständnis mehrerer Berufssparten von Beginn an? Bau, Software, Recht, ...? Der üblich gewordene Begriff „Baurecht“ wird plötzlich nicht mehr genügen. Wie kann man Regelwerke schaffen, wenn man die Technologie von heute nicht von Grund auf versteht und die von morgen schon gar nicht, weil sie dynamisch und disruptiv daherkommt.

Wir erkennen ja bei UBER und AirBNB schon, wie schwer wir uns tun, der Wirtschaft und der Zukunft angemessene Regelwerke zu schaffen. Das wird in BIM und Bauwesen auch so sein.

Machen wir uns dazu ausreichend Gedanken? Gibt es gemeinsame Vordenkergruppen, die technisch und juristisch zu antizipieren versuchen, was morgen wie zu regeln sein wird?

5. Vertragsgestaltung:

Nach den Regelwerken (Gesetzen, Normen etc.) kommen wir zu den Verträgen. Sie haben größte Bedeutung in der alltäglichen Praxis unserer Berufe. Sie regeln den Ablauf von Wertschöpfungsketten, die Zusammenarbeit von Unternehmen und Personen, das Ergebnis (Werk) unserer Arbeit.

BIM wird unsere Prozesse maßgeblich verändern. BIM verstehen wir in allen Dimensionen, also 3D bis 6D oder 7D, je nach Definition. Es geht um den Einsatz digital unterstützter Prozesse im Lebenszyklus von Bauprojekten, von der Entwicklung über Planung und Baustelle bis in den Betrieb.

Verträge hängen von den Abwicklungsmodellen ab. Bleibt es bei den üblich gewordenen Projektabwicklungsmodellen mit den vielen Claims zwischen den Projektbeteiligten? Kann BIM dazu beitragen, dass gemeinsame Ziele (erfolgreiche Fertigstellung, optimaler Betrieb) in den Vordergrund treten? Welche Abwicklungsmodelle und Verträge braucht es dazu? Welche Anreize und Sanktionen können dazu beitragen?

Es sieht danach aus, dass hier ein Umdenken im Gange ist. International sind ganz andere, partnerschaftlich ausgerichtete Vertrags- und Abwicklungsformen üblich: Integrated Project Delivery, Alliance Contracts, Early Contractor Involvement.

Kann man aus IT-Projekten mit ihren agilen Modellen für das Bauwesen lernen? Wird Lean Management auch im Bauwesen Bedeutung gewinnen? Werden wir integrierte Vertragsmodelle entwickeln, die gemeinsame Zielerreichung für alle belohnen?

Auch zu den Verträgen gilt, dass es gemeinsame Anstrengungen von Technikern und Juristen geben muss, um in gegenseitigem Verständnis solche Standards auszuarbeiten.

Der „klassischen“ Bauwirtschaft einschließlich dem komplex entwickelten öffentlichen Vergaberecht scheinen hier aus langjähriger Usance die Hände gebunden. Hier sehen wir einen Ansatzpunkt für „am Puls der Zeit denkende Juristen“, gemeinsam mit Architekten und Ingenieuren neue Wege zu suchen und zu gehen.

Besonders wichtig ist, dass die Verträge zwischen den einzelnen BIM-Akteuren die Charakteristika eines BIM-Projektes widerspiegeln. Sie müssen den agilen Charakter von BIM-Projekten begünstigen und die „Spielregeln“ vorgeben. Dazu gehört eine genaue Regelung folgender Aspekte:

- Mitwirkungspflichten der Akteure (insbesondere in Bezug auf Qualität, Quantität und Häufigkeit der Synchronisation von Daten),
- Projektmanagement,
- Definition der Verantwortungsbereiche,
- detaillierte Dokumentationspflicht sowie



- ein zügiges Anspruchs-Management.

Zentral sind aber vor allem neue, praktisch sinnvolle Anreizsysteme für die gemeinsame Erreichung von Projektzielen. Hier sehen wir Bedarf in Forschung und Praxis, auch im Analysieren und Anwendbarmachen international erfolgreicher Vertragsmodelle.

6. Fazit:

Die rechtlichen Aspekte im Zusammenhang mit BIM sind vielschichtig. Manche Bedenken sind berechtigt. Viele neue Chancen eröffnen sich, vor allem dann, wenn es gelingt, technologische, rechtliche und wirtschaftliche Entwicklungen gemeinsam zu betrachten und zu steuern.

Typische Fragestellungen aus Softwareprojekten können wegweisend sein. Sie sind damit nicht grundsätzlich neuartig. Unsere Verträge dürfen Projekte keinesfalls verkomplizieren. Vielmehr müssen sie Spielregeln aufstellen, in deren Rahmen sich die involvierten Akteure bewegen dürfen. Eine Orientierung an agilen Verträgen, wie sie in der Softwarebranche bereits üblich sind, scheint auch bei BIM-Projekten zielführend.

Wichtig ist, die unterschiedlichen Sichtweisen in Einklang zu bringen. BIM und Projektmanagement, Software und Bauprojekt, Planung und Betrieb, Bau und Haustechnik, Umwelt und Bedarf und andere mögliche Wortpaare zeigen uns, wie sehr wir mit unterschiedlichen Brillen auf Projekte und Werke schauen. Daher sind interdisziplinäres Forschen, Kommunizieren und Entscheiden gefragt.

