

reden





Exklusivinterview

# „Jetzt greift die Initiative des Bundes“

---

Stefanie Radek leitet das Kompetenznetzwerk BIM beim Gebäudemanagement Schleswig-Holstein (GMSH) und wirkt bei der Umsetzung des Masterplan BIM als Multiplikatorin mit. Als Insiderin berichtet sie von den Herausforderungen speziell der öffentlichen Verwaltung – und über die gezielten Maßnahmen von Bund und Ländern zur Verbreitung von BIM.

---

Interview: Ralf-Stefan Golinski

**Schon als der Stufenplan für das digitale Planen, Bauen und Betreiben vom Bundesverkehrsministerium im Herbst 2015 veröffentlicht wurde, waren wir mitten in der digitalen Transformation des Bauwesens und damit auch der öffentlichen Verwaltungen. Wie zufrieden sind Sie mit der Entwicklung seither?**

Die digitale Transformation in der öffentlichen Verwaltung hat durch die Anforderungen, die die Corona Pandemie an uns alle gestellt hat, innerhalb kürzester Zeit einen großen Sprung bei fast allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bewirkt. Es ist erstaunlich und beeindruckend, was in kürzester Zeit möglich ist. Das war eine Arbeitsprobe für die Leistungsfähigkeit und Flexibilität der IT-Unterstützungsbereiche, aber auch der Lernfähigkeit und Anpassungsfähigkeit der Kolleginnen und Kollegen. Die dadurch entstandene Offenheit und Bereitschaft ist eine wichtige Grundlage für die Beschleunigung der digitalen Transformation.

Die Einführung von BIM wurde in der Vergangenheit aber durch mangelnde digitale Fertigkeiten und vor allem unklare Vorgaben für die Prozesse und Standards gebremst. Einzelne Organisationen, so auch die GMSH, haben bereits auf eigene Faust mit der Einführung begonnen.

Jetzt greift hier die Initiative des Bundes mit dem Masterplan Bund und der zentralen Geschäftsstelle BIM in Mainz. Von dort gibt es eine verwendbare Definition, Vorlagen und Vorgaben, die – wenn auch noch lückenhaft – in ihrem Inhalt konsensfähig sind.

Ich bin sehr zufrieden mit den kompetenten Unterstützungsleistungen für die Einführung von BIM im Bundesbau. Mittlerweile gibt es einen Erlass, der die Einführung des Level I des Masterplans beschreibt – die grundsätzliche Einführung der Methode vorwiegend in der Planungsphase. Der ist verpflichtend für beinahe alle Baumaßnahmen des Bundes ab Ende 2022.

Gleichzeitig entwickelt sich die Softwarelandschaft im Bereich BIM-Produkte und deren Leistungsfähigkeit mit sich steigendem Tempo weiter und bietet damit schon recht brauchbare Unterstützung. Wir sind der Realisierung einer BIM-Einführung in Deutschland ein ganzes Stück nähergekommen.

**Die öffentliche Verwaltung ist in Deutschland der wohl größte Bauherr.**

**Die Erwartung vieler Branchenteilnehmer richtet sich daher an Bund und Länder besonders, auch beim Einsatz von BIM voranzugehen – gegebenenfalls sogar Vorbild zu sein. Wo stehen denn Sie beziehungsweise die GMSH mit Schleswig-Holstein im Herbst 2022?**

Die Forderung an die öffentlichen Auftraggeber, beim Einsatz von BIM voranzugehen, ist berechtigt. Es macht aber keinen Sinn, dass jeder öffentliche Auftraggeber bei Bund, Ländern und Kommunen seine eigenen BIM-Standards für Ausschreibungen und Verträge entwickelt. Deshalb begreifen wir die Standardisierung der BIM Methode in Deutschland als Aufgabe aller Bundesländer und der Bundes- und Länderministerien.

Wir überarbeiten jetzt unsere eigenen BIM-Dokumente auf der Basis der uns zugänglichen Vorlagen des Masterplans, um uns dem Standard bestmöglich anzunähern. Hinzu kommt, dass wir als Bauherr und Betreiber aus den digitalen Modellen mehr BIM-Anwendungsfälle als die in Level I geforderten generieren wollen, um das gesamte Potenzial der Digitalisierung zu nutzen.

Dabei sind wir guter Hoffnung, im Jahr 2023 die ersten BIM-Projekte mit dieser Zielsetzung im Bundes- und Landesbau ausschreiben zu können. Zurzeit führen wir Pilotprojekte in kompletter Eigenerledigung durch unsere Planungsteams im Bundes- und Landesbau durch, um unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf die neuen Aufgaben vorzubereiten.

Gleichzeitig entwickeln wir mit den Teams Arbeitshilfen und Standards für weitere BIM-Projekte. Diese Vorgaben beschreiben die BIM-Ausprägung, die wir in der öffentlichen Verwaltung als Bauherrenvertretung, Auftraggeber und gleichzeitig großes Ingenieurbüro, sowie als Facility Manager und Facility Service Dienstleister für die Dienststellen des Landes benötigen.

Dabei versuchen wir, unsere BIM-Dokumente und Ausschreibungsunterlagen schlank und leicht verständlich zu halten und keine Geheimwissenschaft daraus zu machen. Wir möchten einen einfachen Wissenstransfer. Und dann sollte sich niemand mehr von den vielfältigen theoretischen Diskussionen und Veröffentlichungen einschüchtern lassen.

Der Know-how-Erwerb soll uns als öffentliche Verwaltung mit erheblichem wirtschaftlichen Einfluss, auf die Anforderungen als Auftraggeber, Partner und Unterstützer bei der



**Wenn wir selbst unsere Arbeitsweise in den Planungsabteilungen auf BIM umstellen, dann ist das Eis erst einmal gebrochen.**

Einführung von Open-Big-BIM in Schleswig-Holstein vorbereiten. Hier ist für uns die Zusammenarbeit mit kleinen und mittelständischen Unternehmen wichtig, um deren Verdrängung durch die großen national und international aufgestellten Unternehmen entgegenzuwirken.

**In Schleswig-Holstein sind Sie mit diesen Entwicklungen im Ländervergleich offenbar in einer vorbildhaften Position. Warum tun sich Verwaltungen immer noch so schwer, wenn es um den Einsatz von BIM geht? Welche waren denn die größten Herausforderungen, die Sie lösen mussten?**

Ich fange da gerne einmal mit den günstigen Voraussetzungen an, die wir hatten. Wir sind in der glücklichen Lage, seit 20 Jahren eine CAFM-Software zu haben, die seit 10 Jahren alle Kernprozesse der Gebäudebewirtschaftung unterstützt. Darin haben wir unsere ca. 2 Millionen Quadratmeter Nettogrundfläche in einer einheitlichen Form als führende Grundlage für die Bestandsdaten im System implementiert und bidirektional verknüpft. Das CAFM ist das führende System für die Bestandsdokumentation der Liegenschaften des Landes und des Bundes im Flächenmanagement und Anlagenverwaltung und der Prozesse der Betriebsphase.

Die 400 Anwender der GMSH arbeiten zu einem großen Teil täglich in dem System. Wir sind gerade dabei, zentrale Prozesse des Landesbaus in das System zu integrieren, dadurch wird sich die Anzahl der Anwender weiter vergrößern. Unsere eigene Unterstützungsabteilung für CAFM ist im Bereich IT integriert und

kann System-Anpassungen professionell selbst konzipieren und umsetzen.

Das haben wir klugen Entscheidenden und Machenden aus der Gründungsphase der GMSH zu verdanken. Wir haben also so etwas wie einen digitalen Zwilling unseres gesamten Bestands in 2D in unserer Datenbank. Dort können wir die Objekte mit weiteren Merkmalen versehen und miteinander und mit Dokumenten verknüpfen – so unterstützen wir zahlreiche digitale Prozesse. So können Sie sich vorstellen, dass wir ausgereifte digitale Bewirtschaftungsprozesse mit in der Praxis erprobten Datenmodellen haben. Diese bilden die Grundlage für eine konkrete Anforderung (AIR) an BIM-Projekte. Wir planen gerade die Implementierung einer BIM-Datenbank.

Die Herausforderungen bei der Einführung von BIM liegen wie überall bei den Transformations- oder Change-Prozessen. Bei den Verwaltungen sind das aber auch die hierarchische-fachlich ausgerichteten Organisationsstrukturen. Die Projekte als Matrixorganisation sind nicht ausreichend stark gewichtet gegenüber der Linienorganisation.

Verwaltungstypische Wartezeiten auf Abstimmungen und Genehmigungen sowie die geringe Personaldecke führen zu fragmentierter Bearbeitung und Fluktuation der Projektbeteiligten. Sie erschweren damit den kontinuierlichen Erfolg in den Pilotprojekten. So entsteht das Erfordernis einer stetigen Nachsteuerung, Betreuung und Begleitung.

Wir konnten erleben, dass die BIM-Methode ohne die dafür notwendige Software nicht anwendbar ist. Die Sicherheitsanforderungen und die vorwiegend auf Verwaltungstätigkeit ▶

ANZEIGE



## MagiCAD

BIM-Planungs- und Softwarelösungen für die TGA

### Built with Magic

- Gewerkeübergreifend projektieren und berechnen
- BIM-fähig und IFC4-zertifiziert
- Integrierte, weltweit größte BIM-Objektdatenbank
- Hersteller-Apps und -Plugins

[www.magicad.com/de](http://www.magicad.com/de)

ausgerichtete IT-Strategie der Verwaltung ist nicht von einem Tag auf den anderen zu verändern.

Inzwischen ist das Verständnis vorhanden, dass wir hier flexibler und offener sein müssen. Wir müssen mehr ausprobieren und auf neue Produkte sowie immer aktuelle Versionen setzen. Das erfordert auch leistungsstärkere Geräte, Systeme und Netze und angepasste Personalkapazitäten in der IT-Betreuung.

**Aus Sicht der Bauwirtschaft stellt sich die unterschiedlich weit fortgeschrittene BIM-Fähigkeit mit allen damit einhergehenden Prozessen, wie Genehmigungsverfahren usw. als Flickenteppich dar. Welche Maßnahmen und Mechanismen gibt es denn, die Arbeit der Länder zu koordinieren, gegebenenfalls abzustimmen oder sogar voneinander zu lernen? Und gibt es Koordinierungen der Länder mit dem Bund?**

Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr und das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen betreiben gemeinsam das nationale Zentrum BIM Deutschland. Damit soll ein einheitliches und abgestimmtes Vorgehen im Infrastruktur- und Hochbau des Bundes erreicht werden – auch als Vorbild für die gesamte Baubranche. BIM Deutschland bündelt Know-how und stellt es zur Verfügung. Die planen-bauen4.0 GmbH wurde mit der Planung und Unterstützung der Umsetzung beauftragt. Der Beirat von BIM Deutschland übernimmt eine beratende Funktion bei der fachlichen Ausrichtung von BIM Deutschland. Er setzt sich unter anderem aus Vertretern der Länder, Städte und Kommunen sowie der Bauwirtschaft, der Software- und Baustoffindustrie zusammen.

Die Einführung von BIM im Bundesbau mithilfe des Masterplan BIM Bund mit der Steuerungszentrale der Geschäftsstelle BIM in Mainz betreibt und koordiniert die konkrete praktische Einführung von BIM in den Bundesbauabteilungen der Bundesländer, der Fachaufsicht führenden Ebenen und der Maßnahmenträger. Der Masterplan ist meiner Meinung nach ein konsensfähiger pragmatischer Ansatz, der das Zeug zu einem neuen bundesweiten Standard hat. Er greift internationale BIM-Normen und deutsche BIM-Richtlinien auf.

Die Normungsroadmap BIM legt die strategische Ausrichtung der Normung und Standardisierung im Bereich BIM fest. Sie wurde im

#### **Stefanie Radek**

leitet das Kompetenznetzwerk BIM beim Gebäudemanagement Schleswig-Holstein (GMSH). Aus dieser Funktion heraus wirkt sie auch bei der Umsetzung des Masterplan BIM des Bundes als BIM-Multiplikatorin mit. Sie leitet zudem das Blatt 6 Betrieb der VDI 2552 und die Projektgruppe BIM II des Ausschusses für Staatlichen Hochbau. Von Hause aus ist sie Architektin, hat aber in der Gebäudebewirtschaftung der GMSH auch die Einführung des CAFM vor 20 Jahren maßgeblich durchgeführt. Als Bereichsleiterin Produkte bei einem Softwareunternehmen hat sie die Entwicklung von Software für das Planen – Bauen – und Betreiben vorangetrieben. Die GMSH übernimmt die staatlichen Bauherren- und Planungsaufgaben für Land und Bund in Schleswig-Holstein. Außerdem ist sie zuständig für die Bewirtschaftung der vom Land genutzten Liegenschaften und für die Beschaffung von Material und Leistungen für die Landesbehörden.

[gmsch.de](http://gmsch.de)

Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur als Gemeinschaftsprojekt von DIN, dem Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI), buildingSMART Deutschland e. V. und BIM Deutschland erarbeitet. Die Roadmap ist ein lebendes Dokument, das Experten und Expertinnen regelmäßig bewerten und aktualisieren.

Dann hat die Länderarbeitsgemeinschaft „Ausschuss des Staatlichen Hochbaus der Bauministerkonferenz“ eine Projektgruppe (BIM II) eingesetzt. Deren Aufgaben: Eine Bewertung erster BIM Projekterfahrungen in den Ländern ergebnisoffen zu erheben, Kriterien für die Anwendung von BIM zu ermitteln und eine Gesamteinschätzung mit Empfehlungen für die Abstimmung mit BIM-Deutschland zu geben.

Und da ist auch die Landesregierung in NRW. Sie möchte bei der Einführung von BIM auf Länderebene eine Vorreiterrolle einnehmen. Dazu schon das ehemalige Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung ein eigenes BIM-Competence-Center (BIM-CC) ins Leben gerufen das in dieser Legislaturperiode fortgeführt wird. Es verfolgt das Ziel, das Expertenwissen der Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft in NRW zusammenzuführen und die Implementierung von BIM voranzutreiben. Auch ist die Einführung von BIM beim Bau- und Liegenschaftsbetrieb weit fortgeschritten. Und insbesondere werden die Kommunen in NRW unterstützt – mit einem Aus-, Um- und Fortbildungsprogramm.

Schließlich treffen sich die Länder-Vertreter regelmäßig in Bundesländerarbeitsgruppen zu den Themen: CAD, CAFM und BIM. Einzelne Bundesländer bringen ihre Erfahrungen und Ergebnisse mit und es wird gemeinsam diskutiert.

Daher habe ich insgesamt den Eindruck, dass da schon etwas zusammenwächst und sich annähert. Der Spagat zwischen eigenem Engagement in den Organisationen und der Anpassung an standardtaugliche Ansätze wird immer kleiner. Die Lücke ist dabei, sich zu schließen.

**Wie geht es nun weiter mit dem Einsatz von BIM in Deutschland? Welche sind die bedeutendsten Eckpunkte für 2023? Und was meinen Sie, wo steht die Verwaltung wohl in drei Jahren?**

Wenn die Aufmerksamkeit und die Anforderungen des Bundes zur Einführung nicht nachlassen oder wesentlich aufgeweicht werden, können wir es schaffen, die Einführung von BIM in allen Bundesländern in einzelnen Ab-

teilungen begonnen zu haben. Zumindest wenn wir die Planungsleistungen ausschreiben.

Wenn wir selbst unsere Arbeitsweise in den Planungsabteilungen auf BIM umstellen, dann ist das Eis erst einmal gebrochen und zumindest in Teilen der Verwaltung sind die alten Gewohnheiten durch neue ersetzt und die Einführung ist nicht mehr aufzuhalten.

Drei Jahre sind ein kurzer Horizont für die öffentliche Verwaltung, die – weil es immer um Steuergelder geht – einer ungleich stärkeren Regulierung und Kontrolle unterliegt als die private Wirtschaft. Die Einführung der BIM-Methode mit neuen Prozessen und teilweise neuer IT-Architektur muss nicht nur in die interne Organisation, sondern vor allem in das strenge öffentliche Vergaberecht implementiert werden.

Ich kann mir aber vorstellen, dass wir in drei Jahren auf folgendem Stand sind: BIM-Ausschreibungsfähig werden und die anderen Bundesländern unterstützen, es ebenso zu werden, in einer möglichst einheitlichen und standardisierten Art und Weise. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in unseren Organisationen zu befähigen, BIM-Projekte zu initiieren, zu betreuen und zu kontrollieren. Die eigene BIM-Kompetenz in unseren Organisationen ausbauen und vertiefen. Befähigung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Planung in der BIM-Methode, in den Organisationen, in denen selbst geplant wird. BIM-Anwendungsfälle und entsprechende Vorgaben entwickelt zu haben, die vor allem auf die Anforderungen des Betriebs der Gebäude ausgerichtet sind.

**Sie setzen sich seit vielen Jahren für die Optimierung von Prozessen in planerischen Betrieben ein. Bei der GMSH haben Sie die Einführung von CAFM erfolgreich geleitet. Nun sind Sie seit weiteren Jahren eine Vorkämpferin für BIM, ein BIM-Opinionleader. Was treibt Sie persönlich dabei an, welche Ziele verbinden Sie damit?**

Grundsätzlich verabscheue ich unnötige und sinnlose Arbeit. Wir haben im Großen wie im Kleinen genügend wichtige und große Herausforderungen zu meistern und daher keine Zeit für Ressourcenverschwendungen jedweder Art. Die Digitalisierung ist ein hervorragendes Werkzeug, um uns dabei zu unterstützen. Digitale Werkzeuge und darauf gestützte Methoden ermöglichen uns, schneller, besser und leistungsfähiger zu sein.

Wobei Digitalisierung kein Selbstzweck ist, sondern ein klares Ziel haben sollte. Das „wie“ ist immens wichtig. Gute digitale Prozesse können uns um immer wiederkehrende zeitraubende, mühevollen und aufwendige Arbeiten erleichtern. Aufwändige und umständliche Berechnungen und Auswertungen können in Sekunden erledigt sein. Es benötigt verlässliche und übersichtliche Datenstrukturen und wohlüberlegte Prozesse.

Wissenslücken verringern, Menschen befähigen, die richtigen Entscheidungen zu treffen und die richtigen Dinge zu tun: Kollaboration ist dafür eine der wichtigsten Grundlagen. Weiter verwenden, was jemand anderes oder man selbst noch gebrauchen kann. Es ist dumm, es nicht zu tun. ■

ANZEIGE

**Bereit für was Neues?**

**AVA & BIM 5D** aus der Cloud  
Mobil. Einfach. Flexibel.

Kostenlos testen unter  
[www.avanova.de](http://www.avanova.de)