



3D-BRANDSCHUTZMODELL
am Beispiel Olympus Europa Campus

buildingSMART vernetzt Akteure

BRANDSCHUTZ MIT BIM PLANEN

Expertengruppe entwickelt gemeinsam **offene Standards**
für optimalen Brandschutz.

BuildingSMART Deutschland ist das Kompetenznetzwerk für digitales Planen, Bauen und Betreiben von Bauwerken. Als Teil der internationalen buildingSMART-Community agiert der deutsche Verein interdisziplinär, anwender- und praxisorientiert. Zu seinen Mitgliedern gehören Experten aus 600 Unternehmen, Forschungs- und Hochschuleinrichtungen, Behörden und Institutionen der öffentlichen Hand sowie Privatpersonen aller Bereiche der Bau- und Immobilienwirtschaft.

Zum Jahresende 2021 veröffentlichte die buildingSMART-Fachgruppe „Open-BIM im Brandschutz“ ein Whitepaper, mit der Absicht, das Thema Brandschutz mehr in den Fokus digitaler Bauprozesse zu rücken und den nationalen wie internationalen Erfahrungsaustausch anzuregen. Alle Brandschutzexperten wurden eingeladen, sich an der Entwicklung offener Standards zu beteiligen, die Building Information Modeling (BIM) für diesen wichtigen Bereich ermöglicht. Die Fachgruppe arbeitet dabei eng mit dem VDI und internationalen Spezialisten in der Dachorganisation buildingSMART zusammen.

DRINGENST RAHMENBEDINGUNGEN SCHAFFEN

Die Digitalisierung im produzierenden Gewerbe ist seit den 1990er Jahren in vollem Gange. Im Bauwesen schreitet der Prozess dagegen nur langsam voran. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) fordert deshalb seit längerem BIM-konforme Planung, initiierte und unterstützte in dieser Hinsicht zahlreiche Pilotprojekte.

Hier ist auch Brandschutzplanung stark gefordert. Demnach müssen Brandschutzanlagen schon frühzeitig in die effiziente Gebäudeplanung mit einbezogen werden. Ziel ist es, mögliche Konflikte und Kollisionen während des Bau- und Planungsprozesses rechtzeitig im digitalen Zwilling (Gebäudemodell) auszuschließen. Das gelingt nur, wenn sich alle Beteiligten in die Arbeit am Modell konstruktiv mit einbringen. Laut einer Analyse des BMVI mangelt es jedoch nicht nur an Kenntnissen über den Entwicklungsstand der BIM-Anwendungen und Schnittstellen. Ebenso braucht es Rahmenbedingungen zu Leistungsbeschreibungen/Vergütungen (vgl. HOAI) und zur Umsetzbarkeit bestehender Richtlinien. Auch das Verständnis über Aufgabenverteilung und Rollenverständnis der Beteiligten in einem BIM-Projekt ist oft unklar. Es zeigte sich ein immenser Handlungsbedarf im Bereich der Aus- und Fortbildung, auch was den Brandschutz angeht.

MEHR GEBÄUDEINFORMATION VORAB

Im Whitepaper weist die Fachgruppe Brandschutz auf Möglichkeiten hin, Brandschutzpläne im BIM-Modell automatisch zu erstellen und Planer intensiver in den BIM-Prozess mit einzubeziehen. Neben Planung und Informationstransport bzw. -pflege soll hier auch anlagentechnischer wie organisatorischer Brandschutz viel mehr Beachtung finden.

TIPP

Das Whitepaper der buildingSMART-Fachgruppe Open-BIM im Brandschutz ist kostenfrei über den Online-Shop buildingSMART erhältlich, auch als ePaper.

Das Augenmerk richtet sich dabei auf: Bereitstellen von Gebäudeinformationen für die Brandschutzplanung, behördliche Brandschutzprüfung, Brandschutztechnik, Unterstützung der Feuerwehr in der Einsatzplanung und -abwicklung.

HILFE FÜR DIGITALES PLANERUMFELD

Die Ergebnisse der Fachgruppe sollen als Blaupause in der Prozessgestaltung und -partizipation der Fachplaner und Behörden für Bauprojekte dienen. Die Fachgruppe möchte die (vor-)normative Arbeit mit ihren Erkenntnissen beeinflussen, so auch bei normativen Tätigkeiten innerhalb CEN, ISO, DIN oder VDI. Erzeugte Anwendungsfälle werden schließlich in das Use Case Management von buildingSMART International einfließen. Schulungsbedarf und Weiterbildung von Fachpersonal stellt die Fachgruppe ebenfalls zur Diskussion.

MITARBEIT AM ANWENDERHANDBUCH

Anhand von Anwendungsfällen können Anforderungen an fachlichen wie technischen Informationsfluss im Brandschutz abgeleitet werden – wie zum Beispiel die Definition von IDMs, Definition von MVDs und die Weiterentwicklung des IFC-Standards. Hier muss geprüft werden, inwieweit bereits vorhandene Attribuierungsstruktur Belange des Brandschutzes berücksichtigen kann oder ob der IFC-Standard auch im internationalen Kontext erweitert werden muss. Ebenfalls geht es darum, BIM-Methoden im Brandschutz an Praxisbeispielen zu testen und weiter zu entwickeln.

Die Fachgruppe arbeitet intensiv mit der Projektgruppe „BIM Anwenderhandbuch“ und „IFC4-Übersetzung“ innerhalb buildingSMART zusammen.

Wer sich in die Fachgruppe Brandschutz mit einbringen will, kann sich auf www.buildingsmart.de näher dazu informieren. ←

