

Handlungsempfehlung

Arbeitsschutzwissen für die Arbeitsstättenplanung (F 2542)



Bearbeitet von



Technische Handlungsempfehlung

Die Handlungsempfehlung bildet den praktischen Ausblick auf die Ergebnisse und Erkenntnisse, die im Rahmen dieses Forschungsprojekts zur Aufbereitung der Regelwerke und Regelprüfung an BIM-Modellen für den Arbeitsschutz gewonnen wurden. Basierend auf den Forschungsergebnissen und der Evaluierung der Ergebnisse möchten wir konkrete Empfehlungen formulieren, die Organisationen und Fachleuten in der Bauindustrie dabei unterstützen können, die Sicherheit am Arbeitsplatz durch den Einsatz von BIM-Modellen zu verbessern und die Einführung von digitalen Gebäudemodellen und Aufarbeitung von Regelwerken sowie Prüfreden vereinfachen sollen.

1. **Implementierung einer integrierten BIM-Arbeitsschutzstrategie:** Wir empfehlen Organisationen, eine ganzheitliche BIM-Arbeitsschutzstrategie zu entwickeln und umzusetzen, die die Integration von Sicherheitsaspekten in den gesamten Planungs- und Bauprozess sicherstellt. Dies umfasst die Festlegung klarer Ziele, Verantwortlichkeiten und Maßnahmen zur Gewährleistung einer sicheren Arbeitsumgebung.
2. **Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeiter:** Es ist entscheidend, dass alle Projektbeteiligten, einschließlich Planer, Architekten, Ingenieure und Bauarbeiter, über die Bedeutung von Arbeitsschutz und die Nutzung von BIM zur Sicherheitsprüfung informiert und geschult werden. Schulungsprogramme sollten regelmäßig durchgeführt werden, um das Bewusstsein zu stärken und die Kompetenz im Umgang mit BIM-Technologien zu verbessern.
3. **Entwicklung und Implementierung von digitalen Prüfreden:** Wir empfehlen die Entwicklung spezifischer digitaler Prüfreden, die es ermöglichen, Arbeitsschutzvorschriften effektiv an BIM-Modellen zu prüfen. Diese Regeln sollten auf bewährten Methoden und Standards basieren und kontinuierlich aktualisiert und verbessert werden, um den sich ändernden Anforderungen gerecht zu werden.
4. **Digitalisierung der Regelwerke:** Angesichts des zunehmenden Einsatzes von digitalen Technologien und IoT (Internet der Dinge) im Bauwesen ist es ratsam, auch die Arbeitsschutzvorschriften zu digitalisieren und in smarte Standards umzuwandeln. Smarte Standards könnten beispielsweise interaktive und dynamische Regelwerke sein, die direkt in BIM-Modelle integriert werden können. Dies würde es ermöglichen, Arbeitsschutzvorschriften automatisch auf die spezifischen Gegebenheiten eines Bauprojekts anzuwenden und potenzielle Gefahren frühzeitig zu identifizieren. Die Digitalisierung der Regelwerke und die Einführung von Smart Standards würden die Effizienz der Regelprüfung erheblich steigern und die Sicherheit am Arbeitsplatz weiter verbessern.
5. **Mathematisch eindeutige Formulierung der Paragraphen:** Um möglichst viel automatisch und regelbasiert prüfen zu können, bedarf es mathematisch eindeutiger

Formulierungen. Für eine erhöhte Arbeitserleichterung ist Überarbeitung der Regelwerke in Bereiche der möglichen Automatisierung und in Bereiche der Ermessung nach Einzelfall erstrebenswert.

6. **Anforderungen an Modellierung:** Bei erhöhten Anforderungen an die geometrische Detaillierungstiefe, ist die sprunghaft ansteigende Dateigröße, der von allen Projektbeteiligten bewältigt werden muss kritisch zu hinterfragen und zu beachten. Ebenfalls der Aspekt des Modellierungsaufwands und der Erleichterung bei der Prüfung ist wichtig, um die Planungsbeteiligten bei den Anforderungen nicht zu überfrachten.