Best-Practice-Beispiel aus dem Bereich „Initiativen / Projekte“

Einsatz der BIM-Methode im Handwerk

Ansprechpartner:
Rudolf Müller, Handwerkskammer Koblenz

TTnet® Netzwerk der Beauftragten für Innovation und Technologie

2021

© pressfoto www.freepik.com

Inhalt der Initiative

BIM hat sich in den letzten Jahren von einem bedeutungslosen Begriff bzw. einer Ansammlung von drei Buchstaben zu einem Schlagwort der Digitalisierung im Baubereich entwickelt.

Dabei arbeiten viele Unternehmen jetzt schon mehr mit ihren digitalen Gerätschaften als sie gemeinhin annehmen. Man muss dabei deutlich sagen – dem Smartphone sei Dank. Dadurch sind viele Technologien niederschwellig verfügbar.

Die BIT-Stelle in Koblenz beschäftigt sich seit über 24 Jahren mit dem Thema Digitalisierung im Baubereich und den dadurch resultierenden Vorgehensweisen. Anfangs wurde im Baubereich vieles belächelt. Bauen und Bit und Bytes, das kommt auf gar keinen Fall in Frage. Wenn überhaupt, dann nur in der Planung und vielleicht noch in der Arbeitsvorbereitung, aber nicht im praktischen Teil vom Bauen.

Auch im Jahre 2021 vertritt die BIT-Stelle der Handwerkskammer Koblenz die Thematik BIM als Koordinierungsmitglied im Leitungskreis des BIM-Clusters Rheinland-Pfalz und hat damit einen direkten Einfluss auf die Wahrnehmung des Handwerks in Rheinland-Pfalz. In den monatlichen Arbeitskreissitzungen geht es vornehmlich um die Belange der unterschiedlichen Interessen aller am Bau Beteiligten Partner. Die BIT-Stelle vertritt mit allem notwenigen Nachdruck die Belange des Handwerks und unterstützt die notwendige und sinnvolle Zusammenarbeit mit den Planern, Behörden und den späteren Nutzern in Rheinland-Pfalz. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Zusammenarbeit mit den öffentlichen Auftraggebern, wie zum Beispiel der Bundesbaubetrieb (BundesBau), Landesbaubetrieb (LBB) und den Kommunen mit dem Handwerk gelegt.

Wie vorher schon kurz erläutert, bei der Umsetzung von BIM/Digitalisierung in den ausführenden Berufen wird oftmals noch (zu-)wenig Rücksicht auf das Handwerk genommen.

Da die Planung immer vorangeführt wird müssen sich die anderen Partner mit deren Informationen und Vorgehensweisen oftmals begnügen.

Beim Neubau mag dies beschränkt sinnvoll sein. Aber bei der Bestandsertüchtigung, Sanierung oder Erweiterung usw. ist das Handwerk, in all seiner Vielfältigkeit, erste Wahl. Viele Auftraggeber vergeben die Aufträge direkt an die Handwerksunternehmen.

Durch die Vielzahl der Aufträge, den Facharbeiter- und Materialmangel und natürlich auch die aktuelle Covid19-Pandemie müssen die Handwerksunternehmen ihre Arbeit immer weiter optimieren.

Und wie kann man den gesamten Arbeitsprozess verschlanken? In dem man lästige Tätigkeiten optimiert und auf ein Mindestmaß reduziert.

Aufmaße werden aktuell mittels Lasermessgeräte und Drohnen ausgeführt. Die dabei ermittelten Daten werden über einen Cloud-Service abgelegt und zur weiteren Bearbeitung wie

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Kalkulation und Arbeitsvorbereitung im Büro weiterverwendet. Lager- und Materialmanagment werden weiter optimiert. Und dabei bietet die BIM-Methode mit ihrer IFC-Schnittstelle eine ideale Basis.

In den 6 - 8 regelmäßigen Veranstaltungen pro Jahr werden alle interessierten Unternehmer und Partner dazu eingeladen. Vor wenigen Jahren waren handwerklich geprägte Unternehmen schwerlich zu motivieren. Aber in den letzten beiden Jahren hat das Interesse merklich zugenommen.

Der BIM-Koordinierungskreis versucht für alle am Bau Beteiligten Partner ein interessantes Potpourri an Vorträgen und Präsentationen zusammenzustellen.

Die im Jahr 2021 angedachten Offline-Veranstaltungen sind leider bis auf weiteres abgesagt worden. Alternativ wurden diese Veranstaltungen jedoch online erfolgreich angeboten. Regelmäßig schalten sich 40 bis 150 Unternehmen aus allen Bereichen zu.

Die BIT-Stelle der Handwerkskammer Koblenz hat die Notwendigkeit zur Mitarbeit des Handwerks bei den Sitzungen hervorgehoben und die Kontakte zu handwerklichen Unternehmen hergestellt.

Auszug von Vorträgen und Präsentationen aus dem Jahre 2021:

- Einsatz der BIM-Methode im Handwerksbetrieb
- Digitales Aufmaß – Planen im Bestand durch 3D-Lasermesstechnik,
- Planen im Bestand von der Punktwolke zum 3D-Modell
- Emotionsmanagement bei Veränderungsprozessen und BIM für Betreiber
- BIM Masterplan Bund
- BIM mit den aktuellen SW-Lösungen CAD, Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung
- Aktuelles aus der BIM-Landschaft in Deutschland
- BIM-Forschung und Lehre der Hochschule in RLP
- BIM-Grundlagen, Vernetzung von Systemen und Kompetenzen
- Projektvorstellung - BIM Bestandsaufnahme einer Synagoge
- Projektvorstellung - Interdisziplinäres Projekt Digitale Bauakte
- BIM für Beginner – aus der Praxis für die Praxis
- BIM im kommunalen Tiefbau
- BIM-basierte Mengenermittlung, Kalkulation und LV-Erzeugung
- BIM-Planung und Ausführung in der TGA, ein Erfahrungsbericht
- Digitalisierung in der Technischen Gebäudeausrüstung – wie das Handwerk von der BIM-Methode profitiert“
- BIM beim Bauen im Bestand und Vorstellung BIMSWARM
- BIM meets LUX – Zukunft Bauen: Digital, interdisziplinär, nutzerorientiert, nachhaltig und effizient

Ferner vertritt die BIT-Stelle in weiteren Sitzungen den spezialisierten -Arbeitskreis Schnittstellen- des BIM-Clusters Rheinland-Pfalz.

Dort geht es explizit um einen reibungslosen Daten- und Informationsaustausch, AIA- und BAP-Unterlagen (Auftraggeber Informationsanforderung, BIM Abwicklungsplanung), usw. mit allen Partnern auf der Baustelle. Das Handwerk als der wichtigste Partner bei der Ausführung wird beim Planungsprozess des Öfteren vernachlässigt und hat somit wenig Einfluss Informationen mit einfließen zu lassen.

Das BIM-Cluster Rheinland-Pfalz setzt sich für eine bundesweite Vereinheitlichung des BIM Thematik ein. Dadurch soll vermieden werden, dass ausschließlich Großunternehmen sich die lukrativen Aufträge vereinnahmen und die kleinen Handwerksunternehmen und Planungsbüros außen vor bleiben.

Die BIT-Stelle der Handwerkskammer Koblenz nutzt das BIM-Cluster RLP, um die Thematik BIM aktiv im Kammerbereich und in Rheinland-Pfalz voran zu bringen und alle notwendigen Partner aktiv zu vernetzen.

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages