



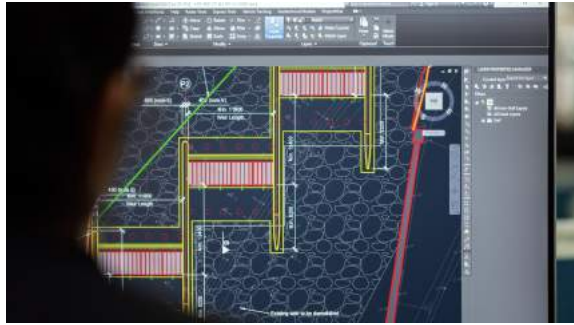


Storyboard

	<p>Intro</p>
	<p>Durch die gute wirtschaftliche Lage und der Tatsache, dass es in Deutschland viele Kleinbetriebe gibt, wird die Digitalisierung von vielen nicht als nötig angesehen.</p>
	<p>Beispiele Hamburg und Berlin: Durch kommunikations- und Planungsprobleme konnten die Zeit- und Kostenvorgaben nicht eingehalten werden. Mit möglichen Digitalisierungsmaßnahmen hätte dies möglicherweise verhindert werden können.</p>
	<p>Geringe Digitalisierungsmaßnahmen wurden schon bereits getätigt. Unter anderem digitale Zeiterfassung und Software für das Waren- und Personalmanagement. Mit diesen Maßnahmen wird der Fokus auf die interne Kommunikation und Koordination gelegt. Jedoch wird die externe Planung und Kommunikation dabei vollkommen vergessen. Dies führt zu Problemen.</p>



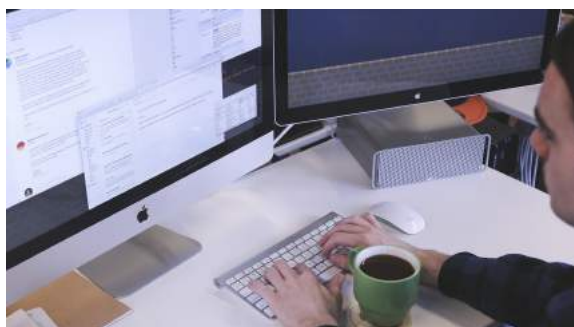
Um dies zu verhindern gibt es die Building Information Modeling Software (BIM). Branchenübergreifendes Arbeiten wird hiermit möglich gemacht.



Jedoch wird das BIM nur von wenigen genutzt und deswegen wird das hohe Potential der Software häufig nicht voll ausgereizt. Das Engagement des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur könnte quasi zu einer Revolution in der Bauwirtschaft führen.



Dadurch ergibt sich eine große Chance für europäische Unternehmen ein Teil der gesamten Digitalisierung zu werden, bevor andere Tech-Giganten aus China oder den USA das Prinzip der Planungsplattform selber realisieren.



Um die gewünschten Erfolge mit dem BIM erzielen zu können, ist eine ordnungsgemäße Nutzung der einzelnen Teilnehmer zwingend erforderlich und eine einfache Bedienung ist ebenfalls nötig.



Der verbesserte Informationsaustausch, sowie die hohe Datenqualität durch eine gemeinsame Datenbasis sind nur einige Beispiele der kommenden Erfolge bei Nutzung des BIM.



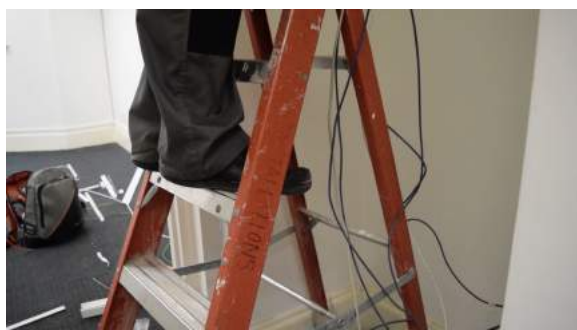
Außerdem sind der verbesserte Datenaustausch und auch die unmittelbare Verfügbarkeit der Daten Gründe für die Steigerung der Produktivität und Effizienz im ganzen Planungs- und Bauprozess.



Allerdings gibt es auch Nachteile neben der vielen Vorteile. Beispielsweise ist eine hohe Mengen an Daten vorhanden durch den benötigten hohen Detailgrad der einzelnen Bauteile wie z.B. Kosteninformation oder technische Daten zur Qualität. Diese detaillierten Daten resultieren jedoch in einem effizienten Bauprozess.






Zur Umsetzung des BIM kann eine Cloud Plattform verwendet werden. Dies ermöglicht arbeiten unabhängig von dem Ort und der Zeit. Außerdem werden dadurch Arbeitsschritte der Teilnehmer transparent. Dabei muss jedoch auch der Datenschutz berücksichtigt werden.



Die Autonomie der einzelnen Teilnehmer kann zu Problemen führen, weshalb eine enge Abstimmung über die Plattform nötig ist. Beispiel: Elektriker plant ein Kabel durch eine Wand zu ziehen. Dadurch kann die Planung von anderen verworfen werden und wenn solche Änderungen nicht kommuniziert werden kann es zu Problemen kommen.



Weitere Digitalisierungsmaßnahmen werden bereits entwickelt. Beispielsweise der 3-D Druck aus Beton. Dabei werden schon Versuche gestartet ganze Häuser zu drucken. Beim Druck wird der benötigte Platz z.B. für Rohre direkt berücksichtigt. Verbunden mit einer digitalen Planung kann so der Bauprozess schneller realisiert werden.

	<p>Vorteile für den Kunden sind dabei die Teilnahme am Bauprozess, sowie die stark verkürzten Plan- und Bauzeiten und die damit einher kommenden geringeren Kosten.</p>
	<p>Technologien, wie Virtual Reality oder Augmented Reality helfen den Kunden sich das zu bauende Haus besser vorstellen zu können. Dabei schauen sie sich dies virtuell an und können Änderungen und Wünsche direkt angeben. So können Fehler vermieden werden.</p>
	<p>Fazit & Outro</p>

Literatur:

Frankfurter Allgemeine Zeitung, 16.12.2019, Nr. 292, S. 22

https://www.bauindustrie.de/zahlen-fakten/bauwirtschaft-im-zahlenbild/entwicklung-der-bauinvestitionen_bwz/

[https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Branchenfokus/Industrie/branchenfokus-bauwirtschaft.html#:~:text=Im%20Jahr%202019%20erzielte%20das.%3A%20Hauptverband%20der%20Deutschen%20Bauindustrie\).](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Branchenfokus/Industrie/branchenfokus-bauwirtschaft.html#:~:text=Im%20Jahr%202019%20erzielte%20das.%3A%20Hauptverband%20der%20Deutschen%20Bauindustrie).)

Bildquellen:

www.pixabay.com

www.pexels.com

www.shutterstock.com