



- Teilautomatisierte Bewehrungsabnahme zur Qualitätssicherung auf Baustellen
- Zur Ausschreibung und Bieterauswahl bei BIM-Projekten
- Rechtliche Rahmenbedingungen für die Implementierung von BIM
- BIM im Ingenieurbau – Eine Bilanz nach dreijährigem Einsatz
- BIM in der Angebotsbearbeitung – (k)eine Soll-Bruchstelle
- Zum Ressourceneinsatz von detailliert modellierten Außenwandaufbauten





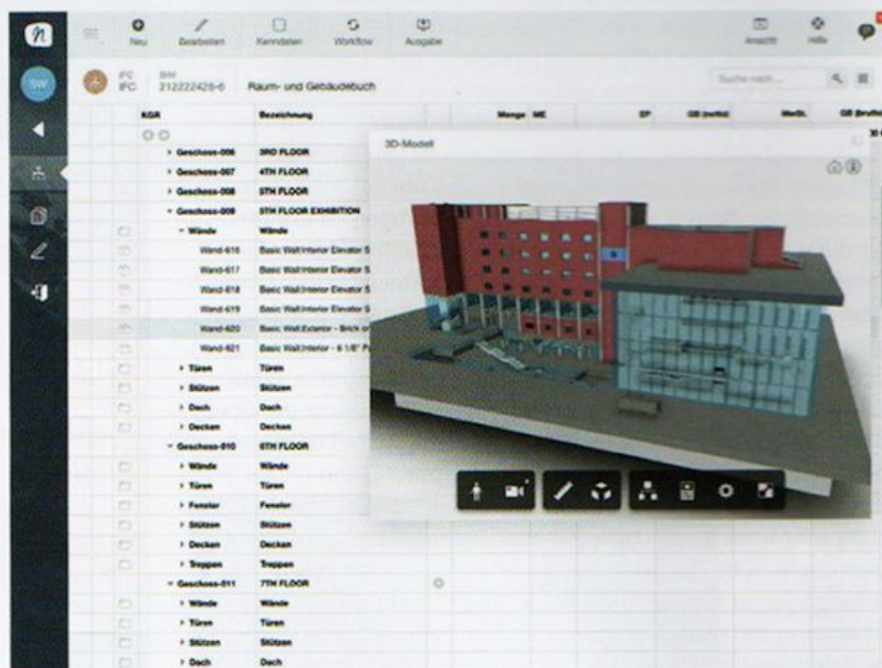
## NOVA AVA macht BIM mobil

Die digitale Transformation verändert die Baubranche grundlegend – BIM ist kein Hype mehr, sondern hat sich längst als Standard durchgesetzt. Und das hat gute Gründe. Die Methode BIM macht es möglich, Bauprojekte effizienter und damit deutlich wirtschaftlicher zu steuern. BIM vereinfacht Prozesse, indem es durch die Visualisierung die Informationsdichte erhöht und trotzdem für mehr Transparenz sorgt. So wird das gemeinschaftliche Arbeiten und die Kommunikation zwischen allen Beteiligten erleichtert.

BIM wird in allen Bauphasen angewandt, von der Planung über die Bauausführung bis hin zu Abrechnung und Facility Management. Im Bereich Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung und Controlling ist der NOVA Building IT GmbH allerdings ein Innovationsprung gelungen: Mit dem BIM Add-On zu NOVA AVA stehen 3D-Modelle für AVA-Prozesse erstmals als Online-Service zur Verfügung – und können dementsprechend orts- und geräteunabhängig genutzt werden. Um damit zu arbeiten, ist kein Runterladen, keine Installation, kein Kümmern um Updates nötig. Da NOVA AVA ein SaaS-Modell ist fällt auch keine Startinvestition an. Software direkt aus dem Netz zu nutzen, entwickelt sich zu einem wichtigen Thema in der Baubranche. Denn Programme aus der Cloud bieten viele Vorteile, wie z.B. das ortsunabhängige Arbeiten oder eine vereinfachte Zusammenarbeit. Und gerade in Zeiten komplexer werdender Bauprojekte, nimmt die Wichtigkeit mobiler Datenerfassung, Kommunikation und Steuerungsmöglichkeit zu, weil sie Abläufe vereinfachen, die Produktivität steigern und Ressourcen schonen.

### BIM aus der Cloud – mit innovativen Features

Im Grunde geht es ja bei BIM darum, dass ein CAD-Gebäudemodell als Grundlage für alle weiteren Planungs-, Bauausführungs- und Instandhaltungsprozesse dient. Das modellierte Gebäude wird zu diesem Zweck mit Informationen verknüpft – z. B. über Materialien, Hersteller, Preise, Mengen etc. Diese Daten werden im Raumbuch und in der Folge innerhalb der Leistungsverzeichnisse verarbeitet, um Kosten zu planen, Aufträge zu vergeben, Bauleistungen wiederum 3D-modellbasiert abzurechnen und den Kostenverlauf zu dokumentieren. Bei dem Datentransfer von CAD zu AVA setzt NOVA AVA konsequent auf den Open BIM Standard, so dass die 3D-Modelle aus allen CAD-Systemen verarbeitet werden können. Aus IFC-Datei-



Weil NOVA AVA die Vorteile des Cloudcomputings auch auf BIM anwendet, können Bauprojekte, durch Mobilität und Flexibilität, vereinfachte Zusammenarbeit sowie Prozessverbesserung, deutlich effektiver und wirtschaftlicher gesteuert werden.

en erstellt NOVA AVA für das jeweilige Projekt ein Raumbuch, in dem das Gebäude nach Geschossen und Bauteilen gegliedert wird. Gleichzeitig wird das 3D-Modell in einem Viewer visualisiert. Neben allen Standardfunktionen eines solchen Viewers verfügt NOVA AVA über einen sogenannten First Person View. Der ist besonders interessant für den Anwender, weil man damit das Gebäude begehen und sich darin bewegen kann.

Um schnelle Kostenschätzungen zu erstellen und Ausschreibungs-LVs automatisch zu generieren, kann der Anwender die Bauteile mit Kostenelementen und LV-Positionen verknüpfen und dabei die Mengenangaben der Bauteile direkt nutzen. Durch die bidirektionale Verbindung ist es möglich, jedes Bauteil durch Anklicken im 3D-Modell auch in der Kostentabelle zu lokalisieren – und umgekehrt. Auf einen Blick sieht der Nutzer alle Informationen, die geschätzten und tatsächlichen Kosten und wo sich das Bauteil im Gebäude befindet.

### Tiefe BIM-Integration

Durch die „tiefe“ BIM-Integration steht das 3D-Modell in allen Komponenten von NOVA AVA zur Verfügung, bis in die Abrechnung mit Aufmaß- und Nachtragsmanagement und der projektbezogenen Kostenanalyse.

Der NOVA Building IT GmbH ist es gelungen, die Vorteile des Cloudcomputings auch auf BIM anzuwenden. Damit können Bauprojekte, durch Mobilität und Flexibilität, vereinfachte Zusammenarbeit sowie Prozessverbesserung, deutlich effektiver und wirtschaftlicher gesteuert werden. Wichtig für den Nutzer ist zudem eine komfortable Bedienbarkeit, Datensicherheit, ein nutzerfreundliches Design und ein guter Preis, der auch einen kundenfreundlichen Support beinhaltet.