

Baukonstruktion/Bauelemente

Softwarelösung amortisiert sich nach erstem Bauprojekt

Emmanuel Okai aus dem schwäbischen Winnenden ist Vordenker im Planersegment. Der junge Architekt und Ingenieur gründete, nachdem er zuerst bei zwei Planungsbüros als Angestellter tätig war, sein eigenes Unternehmen. Sein Ziel: Eine möglichst wirtschaftliche Abwicklung von Bauprojekten auf Basis exakt durchdachter Prozesse, die systematisch aufeinander aufbauen sowie durchgängige Projektkommunikation. Hierbei orientiert sich der Einzelanwender an der Methodik der großen Bauunternehmen und Bauträger, die insbesondere im Wohnungswesen immer stärker die Nase vorn haben. Der IT-affine Ingenieur will die Sprache der Großindustrie sprechen, die seiner Einschätzung nach auch in Zukunft ganz klar den Ton innerhalb der Branche angeben wird. Er setzt im Bauprojektmanagement auf eine moderne, durchgängige Softwarelösung.



Entwurfsskizze; Darstellung RIB

Die gesamte Wertschöpfungskette mit einer Software

Während Okai in verschiedenen Architekturbüros erste berufliche Erfahrungen sammelte, lernte er RIB-Softwaresysteme kennen, deren Vielseitigkeit er sofort schätzen lernte: „Gewöhnlich setzen Architekten und Planer auf besonders einfach strukturierte IT-Anwendungen“, erklärt der Firmengründer. „RIB-Software ist umfassender und deckt – im Gegensatz zu vielen AVA-Programmen – die gesamte Wertschöpfungskette eines Bauprojekts ab. Von der Vorplanung über Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung bis hin zu Kalkulation und Controlling. Nur mit Hilfe eines durchgängigen IT-Systems ist es möglich, eine besonders wirtschaftliche Projektbearbeitung zu erzielen“, so der Unternehmer.

Aus diesem Grund entschied er sich beim Aufbau seines Start-ups für die RIB-Softwarelösung iTWO. Aktuell arbeitet Okai noch klassisch alphanumerisch, doch bereits zu Beginn des nächsten Jahres strebt der Ingenieur die Erweiterung auf iTWO BIM 5D an. Denn insbesondere in der 5-dimensionalen Projektentwicklung lassen sich hohe Wertschöpfungspotenziale erzielen, wie der Ingenieur berichtet. Das gilt, davon ist Okai überzeugt, für Büros und Unternehmen aller Größenordnungen – auf planender und bauausführender Seite gleichermaßen.

Wertschöpfung

Zeit- und Kosteneffizienz bei hohem Detaillierungsgrad



Istzustand Ladenbereich



Umbauphase

Die Investition in die RIB-Software hat sich für Unternehmer und Ingenieur Okai bereits nach dem ersten mithilfe der Software abgewickelten Bauprojekt im benachbarten Backnang amortisiert. Ein Wohn- und Geschäftshaus, das um 1800 errichtet wurde, sollte zum dritten Mal modernisiert werden. Ein Installationsbetrieb nutzt das Geschäftsgebäude zwischenzeitlich in der dritten Generation. Vor rund 100 Jahren erfolgte zum ersten Mal eine Sanierung. In den Sechzigern erhielt das Stadthaus einen Anbau. Bei der aktuellen Sanierung und Modernisierung agierte Emmanuel Okai als Architekt und Objektplaner. Seine Aufgabe: ein Facelifting der Fassade des Erdgeschosses.

Im Rahmen dieses Projekts wurde eine innovative Klebetechnik angewendet. Aufgrund einer Vielzahl von Anschlussdetails und sehr kleinen Flächen war die Aufgabe enorm aufwendig und die Leistungsbeschreibung entsprechend komplex. „Dank iTWO waren wir in der Lage, trotz sehr vieler Projektbeteiligter besonders kosteneffizient zu agieren“, freut sich Planer und Unternehmensgründer Okai. Besonders beeindruckt hat ihn die enorme Zeitersparnis. „Wir waren im Bereich der Werkplanung durch die Softwareunterstützung 20-30 % schneller“, berichtet der Ingenieur.

Leistungsbeschreibung

Riesige Effizienzverluste bei 2-D-Planung: Die Zukunft heißt 5D



Sanierte Fassade

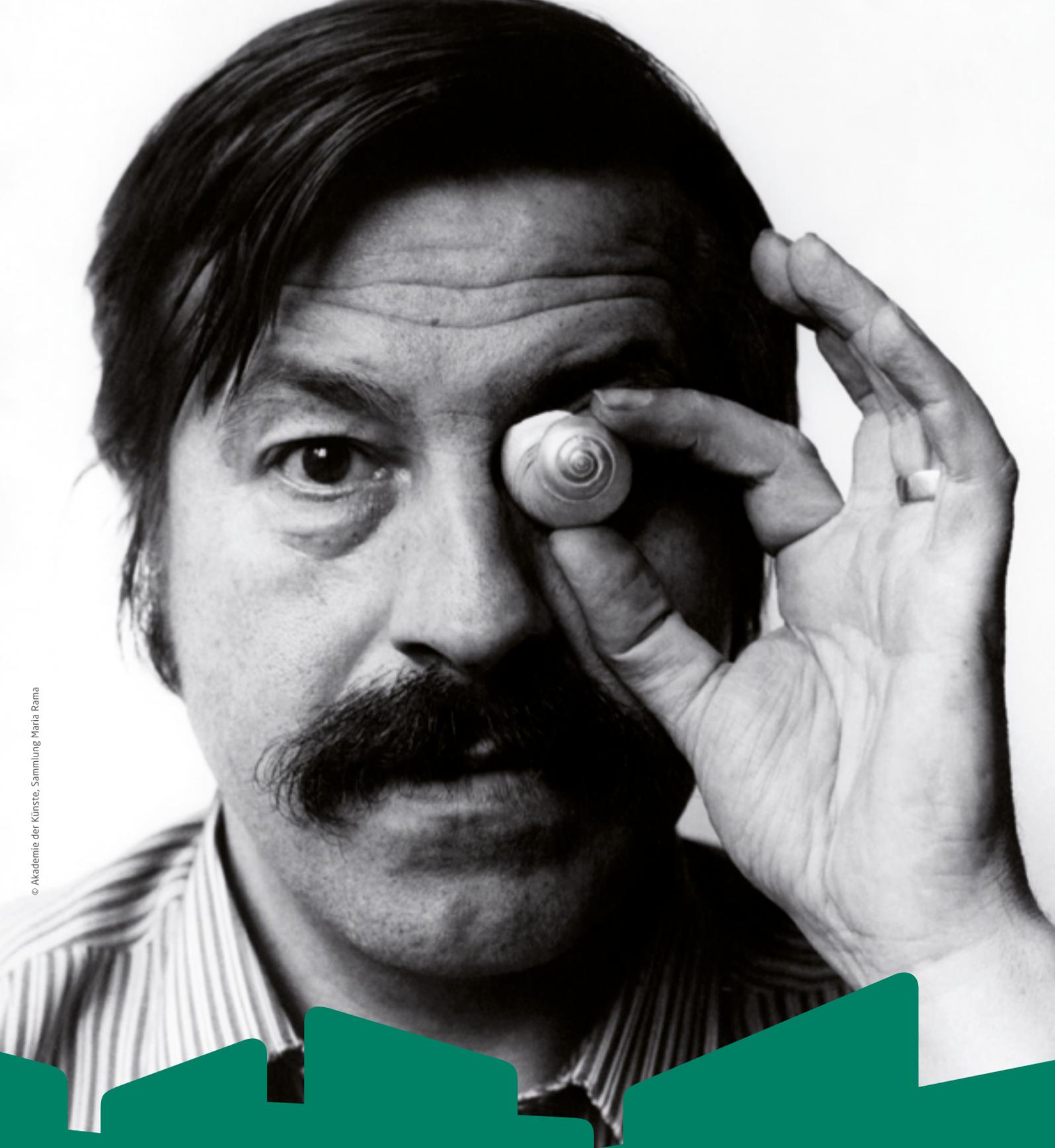


Planungsentwurf

Die Arbeit mit dreidimensionalen Bauwerksmodellen gehört innerhalb des Start-up-Unternehmens in Winnenden schon länger zum Standard. Emmanuel Okai arbeitet mit Revit Architecture von Autodesk. Warum 3-D-Modelle für eine wirtschaftliche Projektabwicklung unabdingbar wichtig sind, erklärt er anhand eines Grundrisses: „Mit einem 3-D-Modell liegen mir von Beginn an alle erforderlichen Ansichten und Schnitte vor. Diese kann ich direkt ohne Umwege in die Werkplanung transferieren“, weiß der Ingenieur. Die derzeit im Planersektor vorherrschende 2-D-Planung hält Okai für wenig wirtschaftlich und sieht hierbei riesige Effizienzverluste. Er ist der Überzeugung, dass die Zukunft der Baubranche auf modellorientierten Prozessen basiert, wie es bereits Automobil- und Fertigungsindustrie vorgemacht haben. Aus diesem Grund möchte der Gründer schnellstmöglich auf iTWO BIM 5D von RIB umsteigen. „Bei einer 5-D-Planung, die neben 3-D-Geometrie auch Bauzeit- und -kosten einschließt, gehe ich von einer weitaus höheren Zeiterparnis innerhalb der Werkplanung aus, wie wir sie jetzt mit klassisch alphanumerischer Planung bereits erzielen konnten. 40-50 % sind mit BIM-5D drin“, so Emmanuel Okai abschließend.

Werkplanung

Verena Mikeleit



»DAS NEUE GRASS-HAUS«



Günter Grass-Haus | Forum für Literatur und bildende Kunst
GlockengieBerstraße 21 | 23552 Lübeck | Tel. 0451/122 4230
www.grass-haus.de  www.facebook.com/grasshaus