



GRAPHISOFT®

DAS VIRTUELLE GEBÄUDEMODELL™

BIM VON GRAPHISOFT

Das Virtuelle Gebäudemodell™

BIM VON GRAPHISOFT

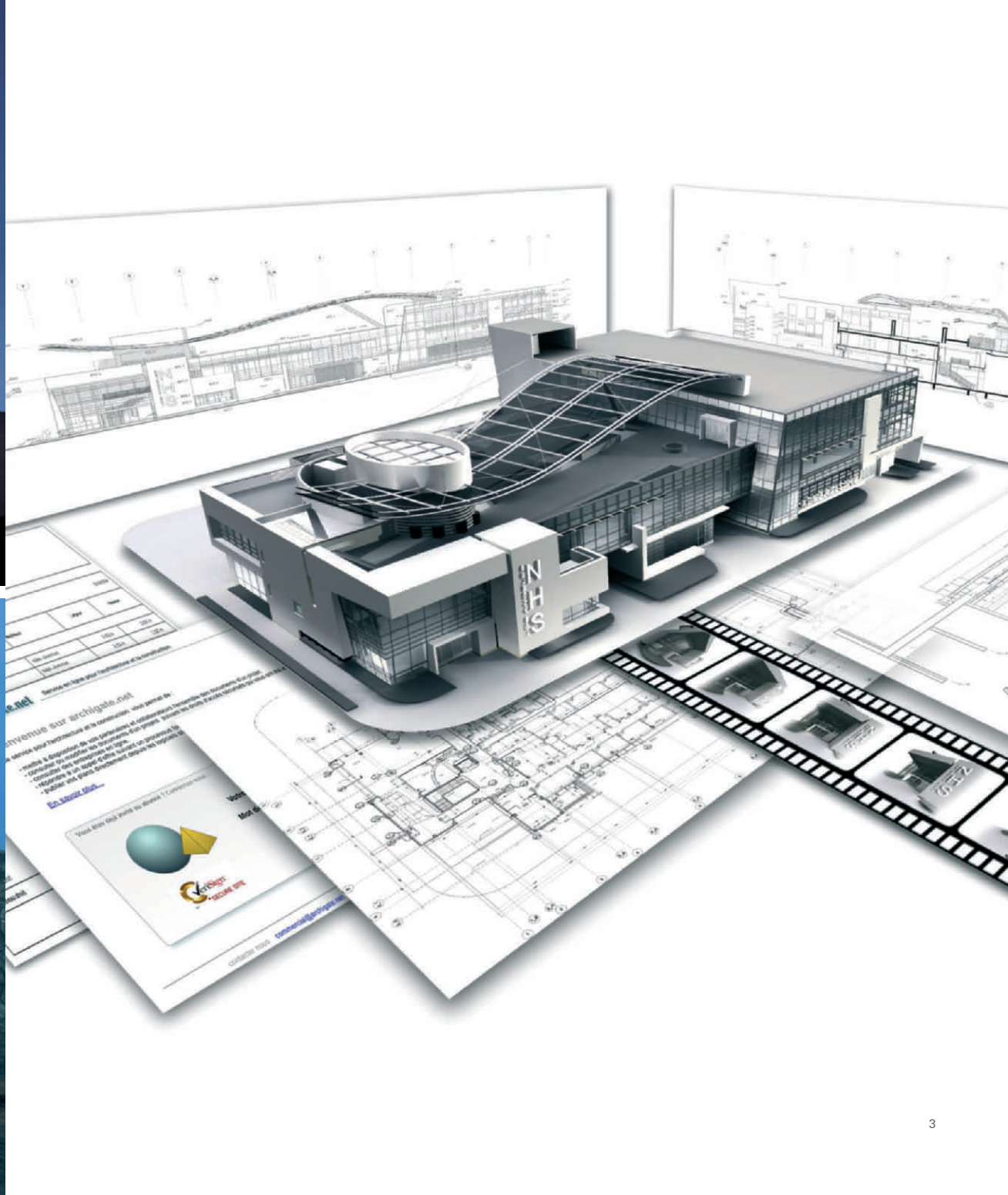
Was heute als BIM (Building Information Model) in aller Munde ist, stand bereits vor über 25 Jahren am Beginn der Produktentwicklung bei GRAPHISOFT: das Virtuelle Gebäudemodell™. Anfänglich eine Vision, hat es sich längst als Evolutionssprung in der CAD-Entwicklung behauptet, indem es sowohl den gesamten Planungsprozess als auch die Kommunikation aller an einem Bauprojekt Beteiligten maßgeblich verändert und optimiert hat. Nicht nur, dass unsere Mitbewerber diese Technologie inzwischen aufgegriffen haben, vielmehr hat sich das Virtuelle Gebäude™ oder BIM auf dem gesamten AEC-Markt durchgesetzt und zum Standard entwickelt.

Das Virtuelle Gebäudemodell™ trägt der Komplexität moderner Planungs- und Bauprozesse, ihren gestalterischen, inhaltlichen und zeitlichen Ansprüchen Rechnung, indem es alle Elemente einer Konstruktion erfasst und diese in Form von intelligenten Objekten auf einer 3D-Datenbank speichert. So wird das konkrete Gebäude nicht nur lange vor seiner Fertigstellung simuliert und visualisiert, sondern das Virtuelle Gebäude™ enthält als integrierte Datenbank auch alle relevanten Gebäudeinformationen.

Das Virtuelle Gebäudemodell™ bzw. BIM bietet die Grundlage für unsere Komplettlösungen und unterstützt Sie wirkungsvoll von der ersten Planungsidee bis hin zum letzten Detail der Ausführungsplanung – zuverlässige und frühzeitige Kostenermittlung und Energiebedarfsermittlung inklusive.

Sie arbeiten bauteilorientiert, das heißt, Sie »bauen« ein virtuelles, dreidimensionales Gebäude, aus dem Sie in jeder Leistungsphase die für Sie wichtigen Informationen extrahieren können: sei es die städtebauliche Kubatur samt Schattenwurf, der Bauantrag, Werkpläne, Schnitte, Ansichten, Massen, Detailpläne, Animationen, Renderings und last but not least die Kostenplanung.

Das Virtuelle Gebäudemodell™ optimiert die Zusammenarbeit aller am Planungs- und Bauprozess Beteiligten. Architekten, Bauingenieure, Fachplaner und Innenarchitekten bauen auf demselben Datenmodell auf und pflegen den gemeinsamen Datenstamm. Aufwändige Neueingaben und damit auch erhöhtes Fehlerrisiko entfallen.





Einige Vorteile der Arbeit mit dem Virtuellen Gebäudemodell™:

- **Bauteilorientiertes Arbeiten**
- **Intelligente Werkzeuge und Bauteile erleichtern und beschleunigen die Arbeit**
- **Effiziente Erstellung aller Pläne und Layouts**
- **Assoziative Bearbeitung in allen Bereichen**
- **Während des Entwurfes entstehen die Grundzüge der Werkplanung**
- **Durchgängiger Workflow durch alle Leistungsphasen**
- **Das Virtuelle Gebäudemodell™ bzw. BIM ist zugleich Basis für die Visualisierung und die zuverlässige Schätzung des Energieverbrauchs**
- **Bessere Kommunikation und Datenaustausch mit anderen Fachplanern**



Von Anfang an: Exklusiv für Architekten und die Bauindustrie

Software-Entwicklung exklusiv für Architekten und die Bauindustrie – diese Produktpolitik verfolgt GRAPHISOFT seit über 25 Jahren mit einer Konsequenz, die in der Branche keine Nachahmer gefunden hat. Unsere Produkte sind daher optimal und exakt auf die Bedürfnisse und die Arbeitsweise von Architekten, Planern und Ingenieuren zugeschnitten. Mit ARCHICAD haben wir ein Programm entwickelt, das keine Zugeständnisse an die Anforderungen aus anderen Branchen machen muss.

Die intuitive Benutzeroberfläche, ein Markenzeichen all unserer Produkte, ermöglicht es auch Programmeinsteigern, nach kürzester Zeit effizient mit unserer Software zu arbeiten.

ARCHICAD

Mit ARCHICAD wird das gesamte Bauwerk in allen seinen Aspekten in einem zentralen Modell verwaltet: Alle Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Massen, Materialeigenschaften, Produktnummern, Auswertungen, Raumbücher, Nachweise, etc. sind Ableitungen aus einem 3D-Modell, dem Virtuellen Gebäude™. Verändern Sie den Grundriss, verändern sich automatisch die resultierenden Schnitte und Ansichten. Selbstverständlich können Sie auch im Schnitt-, Ansichts-, Detail- oder 3D-Fenster sowie den Auswertungen arbeiten. Das Virtuelle Gebäude™ bzw. BIM macht es möglich.



GRAPHISOFT EcoDesigner™

Mit dem EcoDesigner ermitteln Sie einfach und unkompliziert den voraussichtlichen jährlichen Energiebedarf, die voraussichtliche CO₂ Emission sowie die monatliche Energiebilanz Ihres Projektes aus dem Virtuellen Gebäudemodell™ – und das bereits in der frühesten Planungsphase. Sie arbeiten in der gewohnten ARCHICAD-Umgebung; das Programm erfordert keine detaillierten bauphysikalischen Kenntnisse. So können Sie zu einem Zeitpunkt, an dem Planungsänderungen noch unaufwändig möglich sind, verschiedene Entwürfe bezüglich ihres energetischen Verhaltens miteinander vergleichen und optimieren.

HKLSE Modeller™

Mit dem HKLSE-Modeller (Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär, Elektro) können dreidimensionale Leitungssysteme (Kanäle, Rohre, Kabeltrassen) in ARCHICAD erstellt, aus anderen Programmen importiert und im Kontext des Virtuellen Gebäudemodells™ koordiniert, d.h. einer Kollisionsüberprüfung unterzogen werden. Der HKLSE-Modeller optimiert und erleichtert die Zusammenarbeit mit der gesamten Haustechnik, egal ob der Haustechniker in 3D oder 2D arbeitet. Beim 3D-Datenaustausch kann die haustechnische Planung über das IFC-Format importiert werden.



Virtual Building Explorer™

Mit dem Virtual Building Explorer stellt Ihnen GRAPHISOFT ein innovatives, interaktives Präsentationswerkzeug zur Verfügung, das einen Rundgang durch den Entwurf in der Ich-Perspektive ermöglicht. Da mit dem VBE das gesamte Gebäudemodell in einer eigenständigen EXE-Datei gespeichert wird, kann es auf jedem PC auch ohne CAD-Programm abgerufen werden. Egal, ob zur Präsentation beim Kollegen oder Bauherrn, der VBE ermöglicht Ihnen die Vermittlung Ihrer Entwürfe auf die anschaulichste, authentischste Art und Weise.



Weltweit arbeiten über 150.000 Architekten, Planer und Baufachleute mit ARCHICAD und dem Virtuellen Gebäudemodell™. So verschieden die einzelnen Planer, ihre ästhetischen Vorstellungen und gestalterischen Prämissen, ihre Arbeitsweise und Bauaufgaben auch sein mögen, sie alle verbindet eines: der Einsatz innovativer Technologie von GRAPHISOFT.

Bildnachweise:

- Titelbild: Massaro Haus, Mahopac-See, New York, Architekt: Thomas A. Heinz, Chicago
(nach einem Entwurf von Frank Lloyd Wright), Collage
- Bild 1): Hotel Diagonal, Spain, Architekten: Capella Garcia Arquitectura
- Bild 2): Aatrial Haus, Opole in Polen, Architekten: KWK Promes, Katowice
- Bild 3): Virtuelles Gebäudemodell, © GRAPHISOFT
- Bild 4): PostFinance-Arena, Bern, Architektur: architekten schwaar & partner ag, ipas architekten ag
- Bild 5): DaimlerChrysler-Hochhaus am Potsdamer Platz, Berlin,
Architekten: Prof. Hans Kollhoff Generalplanungs-GmbH, Berlin
- Bild 6): Detail, Dachkonstruktion
- Bild 7): paastudio, NHS Building, www.passtudio.com
- Bild 8): Tamayo Museum, Mexico City, Rojkind Arquitectos (Michel Rojkind) und BIG
(Bjarke Ingels Group), Kopenhagen, Render: Glessner Group

Deutschland

GRAPHISOFT Deutschland GmbH
Lindwurmstraße 129 e
D-80337 München
Phone +49 89 746430
Fax +49 89 74643299
E-Mail mail@graphisoft.de

Österreich

GRAPHISOFT Deutschland GmbH
Vertrieb Österreich
Mittersteig 10
A-1050 Wien
Phone +43 1 972 10 31
Fax +43 1 972 10 311
E-Mail mail@graphisoft.at

SCHWEIZ

idc informatik distribution corporation ag
Bockti 17
CH-6390 Engelberg
Phone +41 41 637 47 37
Fax +41 41 637 47 38
E-Mail info@idcag.ch

WWW.GRAPHISOFT.DE

WWW.GRAPHISOFT.AT