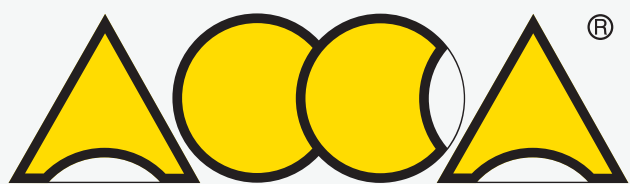
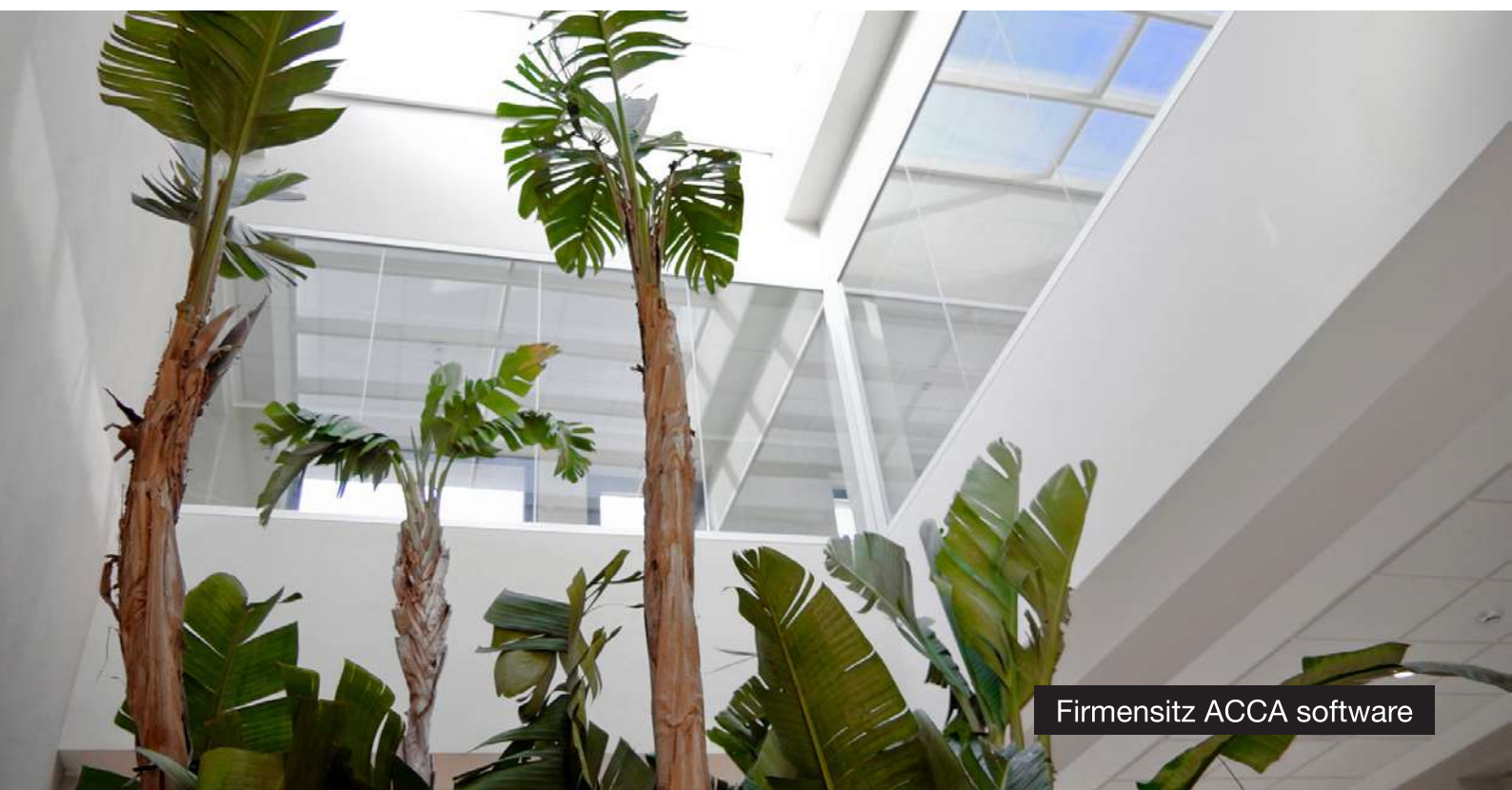
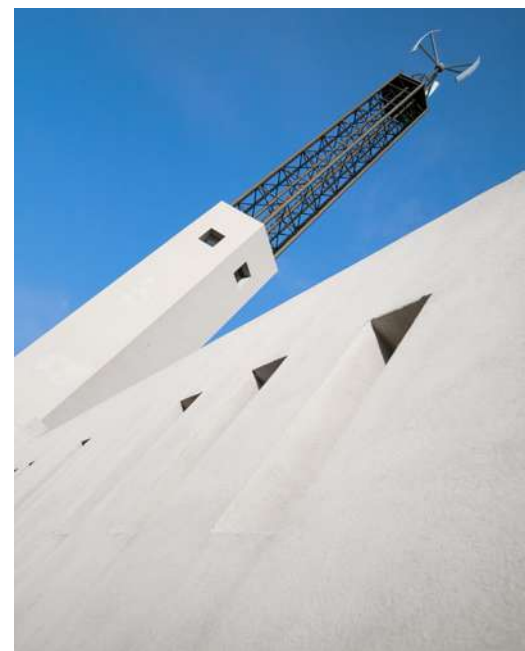
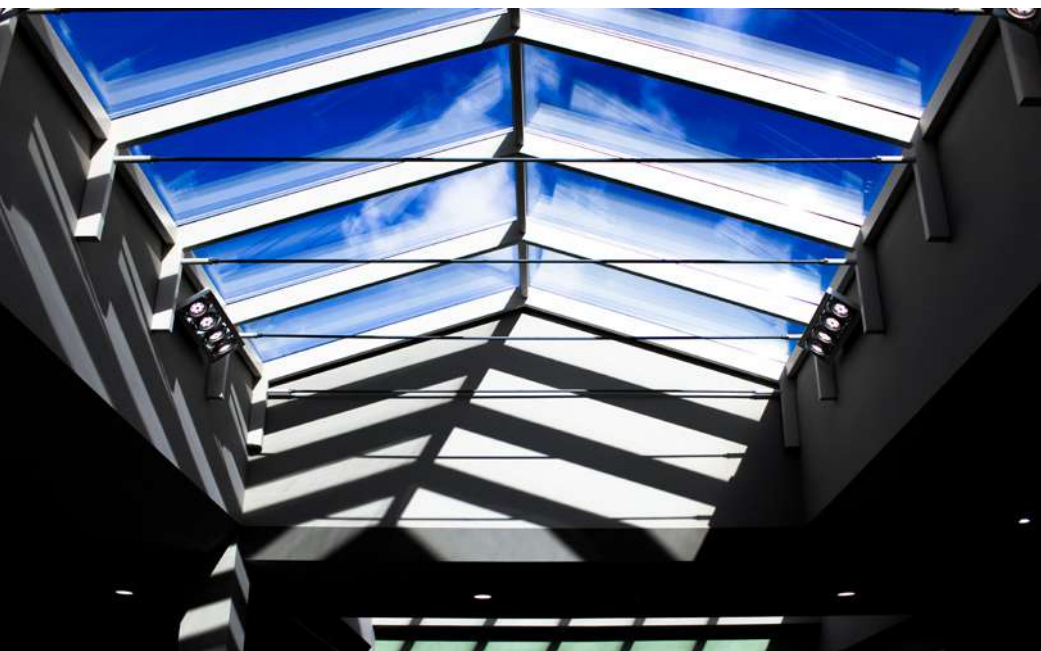


# Katalog 2024



ACCA SOFTWARE

Der Experte Nr.1 IFC openBIM®





## BIM in openBIM® umzuwandeln ist unsere Mission



**Guido Cianciulli**  
ACCA software S.p.A.

“BIM kann erfolgreich sein, nur wenn alle Beteiligten im Bauwesen auf einfache Weise zusammenarbeiten können, um das Informationsmodell zu erstellen und zu aktualisieren. Jeder sollte über die Freiheit verfügen, mit seinem Wissen und seinen Technologien zum BIM-Prozess beizutragen und an offenen und gemeinsamen Daten zu arbeiten. Letztendlich sind wir überzeugt, dass BIM ohne openBIM® nicht existiert und unsere Mission ist, BIM in openBIM® umzuwandeln. Wir arbeiten daran, den BIM-Prozess grundlegend zu ändern, um die Nutzung des Informationsmodells in den Mittelpunkt zu stellen und nicht die Software, wie es derzeit der Fall ist. Wir wollen BIM demokratischer machen, mit offenen Räumen für die Zusammenarbeit, mit Tools, die mit Standardformaten arbeiten, mit Benutzerfreundlichkeit und Kosten, die für jeden und in allen Ländern der Welt zugänglich sind. Wir sind davon überzeugt, dass unsere Mitgliedschaft bei buildingSMART®, als Multinational Member, und unsere direkte Zusammenarbeit mit mehreren nationalen Chapters uns ermöglichen werden, die Bedürfnisse derjenigen besser zu erfüllen, die sich wie wir die Entwicklung von BIM nicht ohne openBIM® vorstellen können“.

## ACCA ist der Experte Nr.1 IFC openBIM®

ACCA ist einer der weltweit führenden Hersteller von Softwares und Dienstleistungen für Architektur, Ingenieurwesen und Konstruktion.

Ein einzigartiges Unternehmen, das internationale Märkte mit innovativen Softwarelösungen versorgt, die alle Aspekte der Planung, Ausführung und Instandhaltung des Bauwerks abdecken. Die Kunden finden stets innovative Antworten in Bereichen der Architekturplanung, Tragwerksplanung, Energieeffizienz-Analyse, Mengenermittlung, Baustellensicherheit, Wartung und Verwaltung von BIM-Prozessen.

ACCA präsentiert sich auf dem internationalen Markt als das Unternehmen, das BIM in openBIM® umwandeln will.

ACCA ist Multinational Member buildingSMART®: Alle BIM-Softwares von ACCA sind von buildingSMART® International IFC-zertifiziert, um die korrekte Verwendung von Daten in einem openBIM® -Prozess sicherzustellen.

ACCA beteiligt sich an den technischen Entwicklungen von buildingSMART® in mehreren Bereichen (Room) und am bSI-Awards-Programm mit mehreren Projekten: 2021 als Finalist mit dem Projekt usBIM.ids und 2020 und 2019 als Sieger mit den jeweiligen Projekten usIFC.server und Structural E-Permit.

ACCA ist auch für seine BIM-Kollaborationsplattform bekannt, welche mit allen wichtigen Tools und Funktionen zur Verwaltung des BIM-Prozesses (einschließlich Interferenzerkennung, Codekontrolle, IFC-Editing usw.) ausgestattet ist sowie alle openBIM® -Formate (IFC, BCF, IDS, bSDD usw.) unterstützt.

Im Jahr 2023 bestätigt ACCA seine weltweite Führungsrolle im Bereich openBIM®, und erhält eine besondere Erwähnung bei den buildingSMART Awards für die Innovation seines Produkts usBIM.geotwin, das die direkte Integration von openBIM® -Modellen im IFC-Format in GIS ermöglicht und damit die Tür zu einem fortschrittlichen und intelligenten Geodatenmanagement öffnet.



## Ökologische Nachhaltigkeit und Energieautarkie

Die Maßnahmen und Technologien, die beim Bau des Firmensitzes von ACCA eingesetzt wurden, zielen auf ein ehrgeiziges Ziel ab: ein energieautarkes Gebäude, das in der Lage ist, die ökologische Nachhaltigkeit der Aktivitäten und die zur Aufrechterhaltung des internen Wohlbefindens erforderliche Energie zu gewährleisten.

Der Schutz der West- und Ostfassade vor Sonneneinstrahlung wurde durch die Konstruktion einer "Doppelhaut" gelöst: Die Fassaden sind fast über ihre gesamte Länge durch eine Stahlkonstruktion in einem Abstand von 80 cm zu den Wänden geschützt, welche mit den Abständen der Primärstruktur übereinstimmt und das Tragen von horizontaler und vertikaler Abschirmungen ermöglicht.

Besonderes Augenmerk wurde auf den Komfort am Arbeitsplatz gelegt. Die Luftqualität in den Innenräumen wird durch automatische und intelligente kontrollierte mechanische Lüftungssysteme mit kontinuierlicher Lüftererneuerung, Wärmerückgewinnung und Kontrolle der Wärmeverluste gesteuert. Die natürliche Beleuchtung war ein wichtiger Faktor bei der Planung, nicht zuletzt wegen ihrer positiven Auswirkungen auf die Energieeffizienz und die Umweltverträglichkeit. Die Beleuchtung an den Arbeitsplätzen erfolgt durch Shed-Lichtbänder, die das natürliche Licht aus dem Norden aufnehmen, um die Auswirkungen der Sonneneinstrahlung zu vermeiden und eine diffuse Lichtverteilung zu gewährleisten.

## Ein Beispiel für „Smart Factory“

Das Gebäude ist mit einer hochentwickelten Gebäudeautomation ausgestattet, um den Komfort und die Sicherheit der Bewohner zu maximieren. Die Überwachungs- und Steuerungsinfrastruktur ermöglicht eine automatische Wärmeregulierung der einzelnen Räume je nach Umweltveränderungen, gewünschtem Komfort und maximaler Energieeinsparung. Die Beleuchtungsqualität wird auch durch elektronische Schalter, Sensoren und lokale Aktoren gesteuert, die in die Steuerungen zum Öffnen oder Schließen der Sonnenschutzlamellen integriert sind, um das natürliche Licht zu nutzen. Das System überwacht auch den Betrieb von Stromlasten, Notstromversorgung, Kommunikation und Verbindungen in und aus dem Gebäude, die Verbreitung von audiovisuellen Quellen und alle Aspekte der Security (Schutz vor unbefugtem Eindringen) und der Safety (Gesamtsicherheit des Gebäudes gegen Gaslecks, Feuer oder anderen Schadensereignissen).

## BibLus

BibLus ist der technische Informationsdienst von ACCA software, der den Fachleuten des Baugewerbes kostenlos zur Verfügung gestellt wird.

Die Informationen, Vertiefungen und Veröffentlichungen, die auf der Website und in den Newslettern zur Verfügung gestellt werden, sind das Ergebnis der täglichen Studien-, Analyse- und Forschungsarbeit der Experten von ACCA für die Entwicklung von Anwendungssoftware.

Die Auswahl und Produktion von „Nachrichten“ erfolgt daher besonders sorgfältig: Es handelt sich nicht um „Wegwerf“-Informationen, sondern um nützliche, naheliegende und auf den tatsächlichen Bedarf des Nutzers und seine berufliche Tätigkeit abgestimmte Informationen.

Mit der Geschwindigkeit und Bequemlichkeit, die das Internet garantiert, kombiniert BibLus qualitativ hochwertige Inhalte, die auf einem hohen Niveau der technischen und regulatorischen Vertiefung entwickelt wurden.

BibLus bringt den Fachleuten die wichtigsten technischen und regulatorischen Neuheiten über öffentliche Arbeiten, Bauwerke, Sicherheit, Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Anlagenplanung... mit besonderem Augenmerk auf aktuelle Ereignisse und neue Anwendungen im Zusammenhang mit BIM und dem Digitalisierungsprozess des Bausektors.

Alle Nachrichten, die mit den Newslettern verschickt werden, sind immer im Blog verfügbar, wo Sie auch das historische Archiv durchsuchen können. Ziel ist es, eine echte technische Bibliothek im Internet anzubieten, die als Referenzpunkt für Informationen und berufliche Weiterbildung für Fachplaner im Bauwesen dient.



Möchten Sie über Neuheiten aus der Welt des Bauwesens auf dem Laufenden bleiben?  
Möchten Sie Ratschläge, Hinweise und technische Leitfäden erhalten?  
Melden Sie sich über den QR-Code auf der BibLus-Website an und abonnieren Sie kostenlos den BibLus-Newsletter!







## Internationaler Partner

Internationale Partner bieten Zugang zu neuen Märkten, indem sie mit Unternehmen in verschiedenen Teilen der Welt zusammenarbeiten, um mit einem breiteren und vielfältigeren Publikum in Kontakt zu treten.

Durch die Zusammenarbeit und den Austausch von Fachwissen hat ACCA neue Methoden und Ansätze entwickelt, die die Innovationsfähigkeit bereichert und den Kunden bessere Lösungen geboten haben.

### Algerien

Algier

### Angola

Luanda

### Argentinien

Buenos Aires  
Córdoba

### Australien

Melbourne

### Brasilien

Santa Catarina  
Minas Gerais  
Paraná  
São Paulo

### Chile

Santiago de Chile

### Kolumbien

Bogotá

### Costa Rica

San José

### Kroatien

Osijek

### Frankreich

Paris  
Rouen

### Guatemala

Guatemala-Stadt

### Hongkong

### Indien

Karnataka  
Gandhinagar

### Marokko

Rabat

### Mexiko

San Salvador Tizatlalli

### Nigerien

Ile-Ife

### Portugal

Vila Nova de Famalicão

### Spanien

Madrid  
Valladolid  
Málaga

### Schweiz

Lausanne

### Türkei

Antakya

### Venezuela

Caracas

# BIM Management



## USBIM Cloud BIM Integrated System



Von buildingSMART® für Import  
im IFC 2x3-Format zertifiziert

### Das BIM-Management-System für die einfache, sichere und gemeinsame Digitalisierung von Gebäuden und Infrastrukturen!

Entdecken Sie, wie einfach es ist, in Echtzeit mit Ihren Arbeitskollegen zusammenzuarbeiten, Gebäude- und Infrastrukturprojekte auch großer Dimensionen zu teilen und verwalten sowie online mit jedem Gerät (PC, Tablet, Smartphone...) und von überall aus zu arbeiten.



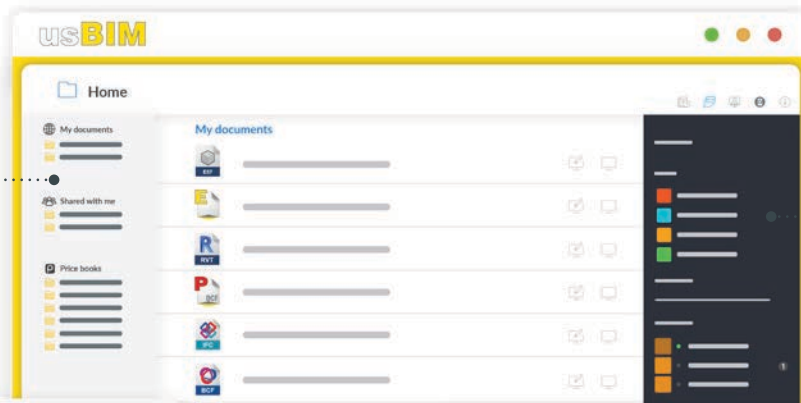
#### BIM Document Management System

Sie strukturieren das Projekt mit 3D-BIM-Modellen und integrierten Daten



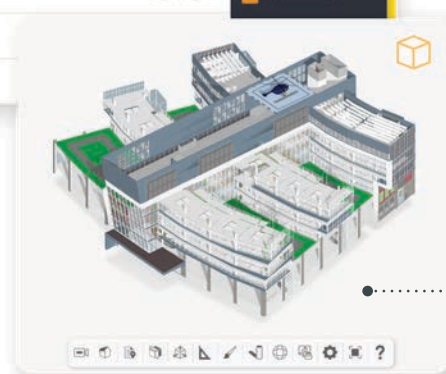
#### BIM Collaboration

Sie arbeiten in Echtzeit mit Ihrem Team zusammen, kommunizieren mittels Online-Chat und Videomeeting



#### BIM Coordination

Sie führen Modelle zusammen, teilen Daten und koordinieren die Planung, Ausführung und Wartung



#### Online IFC-Viewer

Sie visualisieren und verwalten online 3D-BIM-Modelle verschiedener Formate und großer Dimensionen

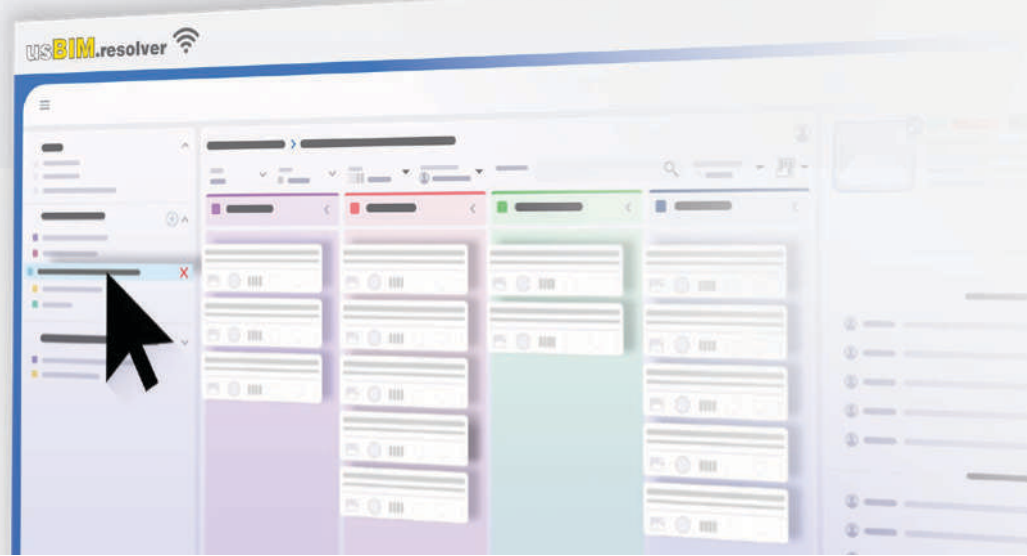




## Übersichtstabelle

APPS UND FUNKTIONEN, DIE MIT usBIM ZUR VERFÜGUNG GESTELLT WERDEN (INKLUSIVE UND KOSTENLOS)			
<b>usBIM.browser</b>	Online-Anzeige und Verwaltung von 2D/3D-Dateien, -Dokumenten und -Modellen	<b>usBIM.calendar</b>	Online-Terminkalender
<b>usBIM.federation</b>	Online-Zusammenführung von IFC-, DWG-, DXF-Dateien, Punktwolken, RVT-Dateien usw.	<b>PriMus online</b>	Leistungsverzeichnis und Preisverzeichnis (light)
<b>usBIM.writer</b>	Integriertes Textverarbeitungsprogramm	<b>usBIM.library</b>	Verwaltung von BIM-Objekte-Bibliotheken in der Cloud
<b>usBIM.office</b>	Anzeige und Bearbeitung von Office®-Dokumenten	<b>usBIM.bcf</b>	BCF-Dateiverwaltung (BIM Collaboration Format)
<b>usBIM.pointcloud</b>	Online-Verwaltung von Punktwolken und texturierten Meshes	<b>usBIM.IDSeditor</b>	Erstellung und Verwaltung einer IFC-Modelldatei im Standardformat IDS (Information Delivery Specification) für die Definition von Auftraggeber-Informationen-Anforderungen AIA (Exchange Information Requirement EIR)
<b>usBIM.gis</b>	Geolokalisierung von BIM-Modellen und Dokumenten auf thematischen GIS-Karten		
<b>usBIM.chat</b>	Online-Chat	<b>usBIM.bSDDeditor</b>	Erstellung von Wörterbüchern und Objekt-Bibliotheken für das buildingSMART® Data Dictionary
<b>usBIM.meet</b>	Videomeeting		
<b>usBIM.media</b>	Web Media Player		
PLATTFORMEN, APPS UND INTEGRIERTE FUNKTIONEN (ZUSÄTZLICH)			
<b>usBIM.platform</b>	Common Data Environment in Übereinstimmung mit EN ISO 19650 und openBIM®		
<b>usBIM.resolver</b>	Construction Management und Issue Tracking (Nachverfolgung von Baustellen- und Projektproblemen, Koordination von BIM-Projekten)		
<b>usBIM.dossier</b>	Dokument Management (Bauakte, Akten- und Dokumentenverwaltung für Baustellen, Ingenieurverträge, Transmittals)		
<b>usBIM.maint</b>	Facility Management		
<b>usBIM.firemaint</b>	Instandhaltung von Feuerlöschanlagen		
<b>usBIM.ioT</b>	Integration des BIM-Modells mit IoT-Systemen und -Sensoren		
<b>usBIM.render</b>	Fotorealistische Renderings von BIM-Modellen mit künstlicher Intelligenz		
<b>usBIM.reality</b>	Real-Time Rendering und immersive Virtual Reality von BIM-Modellen		
<b>usBIM.blockchain</b>	Registrierung von BIM-Prozessdaten in der Blockchain		
<b>usBIM.clash</b>	Kollisionsprüfung zwischen Koordinationsmodellen im IFC-Format oder in anderen BIM-Formaten		
<b>usBIM.checker</b>	BIM-Validierung und Überprüfung der Eigenschaften von Modellen im IFC-Format		
<b>usBIM.editor</b>	Bearbeitung der geometrischen und informativen Eigenschaften, Klassifizierungen und Attribute von Modellobjekten im IFC-Format		
<b>usBIM.compare</b>	Revisionsstände eines BIM-Modells vergleichen		
<b>usBIM.refactor</b>	IFC File Merge & Refactoring		
<b>usBIM.bSDD</b>	Klassifizierung der Elemente einer IFC-Datei, gemäß dem buildingSMART Data Dictionary®		
<b>usBIM.facility</b>	Integriertes Facility Management mit dem BIM-Modell des Gebäudes		
<b>usBIM.land</b>	Geländemodellierung aus Google Maps®		
<b>usBIM.blueprint</b>	Grundrisse, Schnitte, Ansichten und Pläne aus BIM-Modellen im IFC-Format		
<b>usBIM.BI</b>	Datenanalyse von Modellen, Dokumenten und BIM-Prozessen mit erweiterten BI-Funktionen		
<b>usBIM.IDS</b>	Validierung der Exchange Information Requirements (EIR) (oder LOIN) einer IFC-Datei gemäß dem IDS-Standard (Information Delivery Specification)		
<b>usBIM.planAI</b>	Erstellung von BIM-Modellen im IFC-Format aus gescannten Zeichnungen und PDFs mit Hilfe von künstlicher Intelligenz		
<b>PriMus online</b>	Leistungsverzeichnis und Projektbuchhaltung		
<b>usBIM.geotwin</b>	Erstellung und Verwaltung von Geospatial Digital Twins durch intelligente Integration von GIS und openBIM®		
<b>usBIM.bridge</b>	Verwaltung der Brückeninstandhaltung		
<b>usBIM.gantt</b>	BIM-Projektplanung (4D-BIM-Projektmanagement)		

# Projekt Management



## usBIM.resolver Baumanagement

### Die Online-Plattform zur Verwaltung und Lösung aller Probleme, die in jeder Phase des Bauprojekts auftreten

Die Multidevice-Anwendung, die ein leistungsfähiges System zur Projektüberwachung und BIM-Koordination bietet. Die innovativste Lösung um Bauabläufen zu kontrollieren und um Termine, Budget, Vorschriften und Qualitätsstandards einzuhalten.



#### Definition des Problems und Zuweisung von Tasks die zur dessen Lösung erforderlich sind

- Erstellung von Tasks mit Definition der Zuständigkeiten und des Dringlichkeitsstatus, des Termins, der auszuführenden Tätigkeiten, der einzusetzenden Ressourcen und der zur Lösung des Problems erforderlichen Dokumente.



#### Identifizierung und visuelle Meldung von kritischen Punkten direkt am Projekt

- Direkte Anmerkung von Problemen und Nichtkonformitäten auf 2D-Zeichnungen und BIM-Modellen.



#### Aufzeichnung und Anmerkung von Problemen durch Fotos

- Öffnen von Tasks und Nichtkonformitäten direkt vom mobilen Gerät aus, mit der Möglichkeit, detaillierte Fotos beizufügen.



#### Aktivitätsverfolgung bis zum Abschluss

- Planung und visuelle Kontrolle der Aktivitäten und ihrer Fortschritte mittels Ansichten wie «Gittersystem» oder «Kanban-Boards».



#### Kommunikation und Datenaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren

- Integrierter Live-Chat zur direkten Kommunikation über die Plattform mit allen Teammitgliedern
- Teilen von Dateien, Dokumenten, Fotos, Projekten usw. in einem einzigen Cloud-Bereich.



#### BIM Issues Tracking

- Identifizierung von BIM-Issues direkt bei der Zusammenführung von BIM-Modellen, bei Vorgängen der Clash Detection oder in jeder anderen Phase des BIM-Prozesses
- Anzeigen, Speichern und Teilen von Dateien in zahlreichen Formaten (IFC, BCF, RVT, SKP, EDF, DWG, PDF usw.) direkt in der Anwendung.
- Verwaltung von BIM-Issues im BCF-Format (BIM Collaboration Format).

### Bereiche und Aktivitäten, die mit usBIM.resolver verwaltet werden können



Planer



Bauleiter



Bauausführung



BIM Manager und  
BIM Coordinator



## USBIM.maint Facility Management

### Die Facility-Management-Software, mit der Sie Assets und Wartungsarbeiten automatisch in 2D-Karten und 3D-Modellen anzeigen können

Eine integrierte Cloud-Plattform für Wartungsplanung, Aktivitätsverfolgung und Problem-Management. Die vielseitige, flexible Lösung für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen.



#### Cloud Based Facility Management

- Zugriff auf Informationen von jedem mobilen Gerät aus.
- Online-Datenblätter mit detaillierten Daten zu Gebäuden, Anlagen und anderen Assets.
- QR-Code für schnellen Zugriff auf Informationen und dynamische Datenaktualisierung.



#### Geolocalisierung von Assets, Immobilien und Gebäudetechnischen Anlagen

- Visualisierung von Aktivitäten und Standorten direkt auf DWG, DXF, PDF, Punktwolken oder IFC-BIM-Modellen.



#### Dokumentenmanagement und Maßnahmenplanung

- Cloud-Archivierung von Dokumenten zu jedem Asset und deren gemeinsame Nutzung durch verschiedenen Beteiligten.
- Alerts und Benachrichtigungen bei Abläufen oder Fehlen der erforderlichen Dokumente.
- Echtzeit-Überwachung der Aktivitäten mit Zeitplan für regelmäßige und außerplanmäßige Instandhaltungen.
- Verwaltung von Service-Tickets für außerplanmäßige Eingriffe, die in die regelmäßige Wartung integriert sind, um den Einsatz von Ressourcen zu optimieren und Interferenzen zu reduzieren.



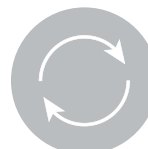
#### Leistungsverfolgung, Überwachung und Analyse

- Automatische und anpassbare Berichte für die Anzeige technischer Daten und die Überwachung der regelmäßigen Instandhaltung und außerplanmäßige Wartung.
- Festlegung spezifischer SLAs und KPIs (mit Diagrammen für jede SLA-Klasse, die die Anzahl der Eingriffe in Time, on Late, out SLA hervorheben.)
- Sie bewerten die Kennzahlen für Anlagen, MTBF (Mean Time Between Failure) und MTTR (Mean Time To Repair), um deren Lebensdauer durch gezielte Maßnahmen zu erhöhen.



#### Energy Management

- Dashboard für die Echtzeitverwaltung des Energieverbrauchs.
- Fernsteuerungs- und Fernauslesesystemen (ERP), um den gesamten Verbrauch zu erfassen.



#### Integration in ein Common Data Environment für das dynamische Management des BIM-Modells

- Dynamische Aktualisierung von Assets, Gebäuden und Anlagen der Aktivitäten von Planern, Fachleuten, Wartungstechnikern, Betreibern usw.
- Dynamische Aktualisierung des BIM-Modells in Bezug auf Facility-Management-Aktivitäten.

# GIS Digital Twin



## usBIM.geotwin Gis Digital Twin

### openBIM® und GIS endlich integriert, um außergewöhnliche, raumbezogene Digital Twins und intelligente Smart Cities zu erstellen

Aus der dynamischen Verbindung zwischen der Plattform usBIM von ACCA und der ArcGIS® -Technologie von Esri® entsteht usBIM.geotwin, die Anwendung für die Digitalisierung und das raumbezogene Management von Gebäuden und Infrastrukturen, die in Bezug auf Komplexität, Anzahl und kontinuierliche Aktualisierung der Daten keine Grenzen kennt.



#### Räumliche Verwaltung und Abfrage digitaler openBIM® IFC-Modelle

- BIM-Informationen stehen dem GIS immer für räumliche Abfragen zur Verfügung
- Anzeige der 2D- und 3D-Shapes der belegten Fläche des BIM-Modells des Gebäudes und des Modells selbst



#### Echtzeit-Aktualisierung von Gebäude- und Infrastrukturdaten im GIS und integrierte Arbeitsabläufe während der gesamten Lebensdauer der IFC-Modelle

- Informationsaustausch, Koordinierung von Aktivitäten zwischen verschiedenen Teammitgliedern und ständiger Zugang zu Daten durch die Verwendung von openBIM® Formaten



#### Detailansicht von Koordinationsmodellen von Architektur-, Statik- und Anlagenmodellen der Gebäude oder Infrastrukturen, direkt aus der räumlichen Ansicht



#### IoT-Überwachung des Zustands von punktuellen Bauwerken und komplexen Infrastruktursystemen

- Zugriff direkt aus der GIS-Ansicht und über IoT-Systeme auf Planungsinformationen und Asset-Management-Daten, Facility Management, Risikomanagement
- Nutzung von Modellen in immersiver Virtual Reality oder Augmented Reality



# Common Data Environment



## usBIM.platform Common Data Environment



Von buildingSMART® für Import  
im IFC 2x3-Format zertifiziert

### Die sichere, effiziente digitale und kollaborative Plattform in Übereinstimmung mit der EN ISO 19650 und openBIM®

usBIM.platform ist das CDE für Unternehmen, die in der digitalen Transformation in Richtung BIM wachsen. Die beste Lösung, um Daten mit den höchsten Sicherheitsstandards zu teilen.



#### Verwaltung und Online-Freigabe von BIM-Dateien aller Formate und Größen

- Dateien jeder Größe und in verschiedenen Formaten (IFC, DWG, DXF, PDF, OBJ, SKP, 3DS, RVT usw.), die sich im CDE befinden, online anzeigen und verwalten
- Digitale Modelldaten und Metadaten über #TagBIM hinzufügen und organisieren
- Punktwolken und texturierte Meshes verwalten, um digitalen Vermessungsverfahren des BIM-Prozesses für die Gebäudeplanung, -ausführung oder -instandhaltung zu integrieren
- Modelle auf außerordentlich realistische Weise durch Real-Time Rendering navigieren



#### Zusammenarbeit und Koordination des BIM-Projekts

- Live-Chat und gemeinsame Nutzung von Dokumentenansichten, um Projektunterlagen mit anderen Mitarbeitern in Echtzeit zu überprüfen
- Revisionen mit Issues und Markup unter Verwendung von Grafik-Texttools zum Hervorheben von Problemen im Dokument und zum Senden von Benachrichtigungen über die zu lösenden kritischen Probleme
- Synchronisierung von Informationen mit Feedback über die Aktualisierung der Dokumente



#### Zuweisung von Rollen und Verantwortlichkeiten an einzelne Benutzer, Unternehmen und Teams

- Sicherheit und Schutz von Informationsressourcen, Informationssicherheit, Betrugsprävention und Fehlerbehebung



#### Verfolgung der Historie der Benutzeraktionen

- Erweiterte Gate- und Workflow-Management-Funktionen
- Projektaktivitäten, Prozesszeichnungen und Workflows mit erweiterten Verwaltungsfunktionen der Tasks
- Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen allen Teammitgliedern



#### Automatisches Datensicherungssystem

- Gewährleistung der Datenwiederherstellung bei teilweisem oder vollständigem Datenverlust aufgrund außergewöhnlicher Ereignisse (DisasterRecovery)



#### Verwaltung von Kostenvoranschlägen und Sicherheitsplänen über das Web mit Collaborative Working

# Gebäudeplanung



## Edificius

Gebäudeplanung



Von buildingSMART® für Import und Export im IFC 2x3-Format zertifiziert

Die BIM-Software für die 3D-Gebäudemodellierung mit allen Funktionen in einer einzigen Software integriert, um mehr Geschwindigkeit und weniger Fehler zu garantieren!



Architekturentwurf und Umbau- und Renovierungsarbeiten



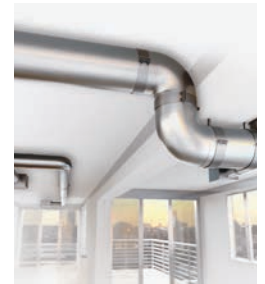
Innenarchitektur



Wiederherstellung bestehender und historischer Gebäude (HBIM)



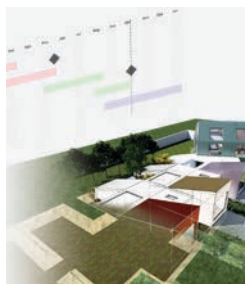
Baugrundmodellierung und Gestaltung von Außenbereichen



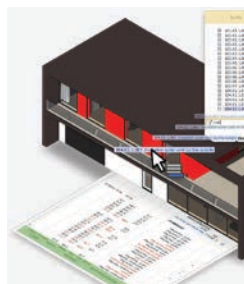
Modellierung der Gebäudeausrüstung (TGA)



Punktwolken (Point Cloud to BIM)



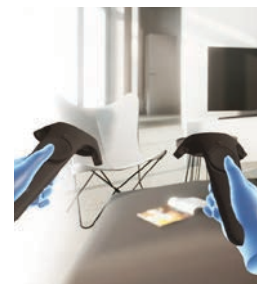
Zeitliche Verwaltung des Projekts



Kostenanalyse und-bewertung



Rendering und Real-Time Rendering



Immersive Virtual Reality



### 2D/3D-Modellierung

- 3D-Input mit parametrischen Objekten
- Online-Bibliothek
- Integriertes 2D/3D-CAD
- Google Maps® Importer
- Import/Export von IFC-Dateien
- Integration mit Blender®, Rhino-Grasshopper® und SketchUp®



### Projektdokumentation

- Dokumente (Berichte, Bauteillisten, Tabellen)
- Pläne (Lagepläne, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, Axonometrien)
- Vergleichspläne (Bestands- und Planungs-Situation)



### Architectural Visualization

- Real-Time Rendering
- Fotorealistische Renderings
- Fotomontage
- Videobearbeitung
- Online-Navigierung des Modells



## Vergleichstabelle

	Basiskonfiguration	Erweiterte Konfigurationen
<b>PLANUNG</b>		
Architektonischer Entwurf	•	•
Innenarchitektur (Interior Design)	•	•
Abriss und Wiederaufbau	•	•
Import von Vermessung und 3D-Modellen aus Punktwolken (POINTCLOUD)*	•	•
Modellierung von bestehendem und historischem Gebäudebestand (HBIM)*	•	•
Geländemodellierung (LAND)*	•	•
Gestaltung von Gärten und Außenanlagen (LAND)*	•	•
Modellierung von TGA, Sanitärtechnik und Elektroinstallation (HKLS, GWA, ELT)*	•	•
Zeitliche Verwaltung des Projekts	•	•
Automatische Leistungsverzeichnisse des Projekts	•	•
<b>PROJEKTUNTERLAGEN</b>		
Bericht Architekturprojekt	•	•
Tabellen und Bauteillisten	•	•
Lagepläne	•	•
Grundrisse	•	•
Schnitte	•	•
Ansichten	•	•
Axometrien und dreidimensionale Schnittzeichnungen	•	•
Perspektiven	•	•
Vergleichspläne (Bestands- und Planungs-Situation)	•	•
<b>INTEGRATIONEN</b>		
BIM-Objekte Bibliotheken	•	•
Edificius CAD (2D/3D-CAD natives DWG)	•	•
Statik Software (EdiLus)	•	•
5D-BIM Mengenermittlung mit PriMus	•	•
SketchUp®	•	•
Revit®	•	•
Blender®	•	•
Rhino-Grasshopper®	•	•
Google Maps®	•	•
<b>ARCHITECTURAL VISUALIZATION</b>		
Fotomontage	•	•
Videos und Animationen	•	•
Projektvisualisierung im Browser	•	•
Rendering mit künstlicher Intelligenz (mit dem Zusatzmodul AIrBIM)*	•	•
Real-Time Rendering (mit dem Zusatzmodul RTBIM)**		•
BIM Video Studio (mit Zusatzmodul RTBIM)**		•
Immersive Virtual Reality (mit dem Zusatzmodul VRiBIM)**		•

\* LAND-, TGA-, HBIM-, Point Cloud- und AIrBIM-Umgebungen sind kostenlos in Edificius integriert

\*\* Die RTBIM- und VRiBIM-Umgebungen sind optional und können zur Basiskonfiguration hinzugefügt werden.

# Leistungsverzeichnis und Projektbuchhaltung



## PriMus

### Leistungsverzeichnis und Projektbuchhaltung



Von buildingSMART® für Import  
im IFC 2x3-Format zertifiziert

## Die komplette BIM-Lösung zur Schätzung, Planung und Kontrolle der Baukosten

Die Software, die immer angemessene Antworten auf die wachsenden Bedürfnisse der Bauwelt gibt, insbesondere für Planer, Baustellen und Bauunternehmen.



### Baukostenmanagement

- Baukostenschätzungen
- Anforderungen an Baustellenmaterialien analysieren
- Baustellenkosten verwalten
- Stets Zugang zu aktuellen Preislisten mit Artikeln, Materialien und Preisen für das Bauwesen und gebäudetechnischen Anlagen
- Kostenloser Konvertierungsservice für Preislisten
- Druck, Anpassung und Export von Dokumenten im RTF, WORD, PDF, HTML, ASCII und CSV-Format

PriMus



### Online-Kostenschätzung

- Leistungsverzeichnisse und Projektbuchhaltung direkt online und über PC, Smartphone oder Tablet
- Zusammenarbeit in Echtzeit mit anderen Planern, gleichzeitig auf das gleiche Leistungsverzeichnis
- Daten immer verfügbar und sicher in der Cloud

PriMus online



### Mengenermittlung direkt aus BIM-Modellen im IFC-Format

- Identifizierung von Entitäten direkt auf dem BIM-Modell
- Automatische Mengenermittlung aller Projekteinheiten
- Visualisierung der berechneten Entitäten direkt auf dem 3D-Modell
- Dynamische Aktualisierung des Leistungsverzeichnisses bei jeder Projektänderung
- Anwendung von bereits erstellten Berechnungsmodellen auf neuen Projekten

PriMus IFC



### Kostenschätzung direkt aus CAD-Projektdateien:

- Zeichnung mit integriertem 2D- und 3D-CAD
- Projektkalkulationen aus AutoCAD®, DWG- oder DXF-Dateien, Adobe® PDF-, BMP- und JPG-Dateien

PriMus TAKE OFF



### Bauzeitenplan

- Arbeitsplanung ausgehend vom Dokument der Projektkostenschätzung
- Finanzplanung für die Ausführungszeiten, Vorleistungen, Zahlungen usw.
- Berichte und zusammenfassende Diagramme, die in Word® und Excel® exportiert werden können.

PriMus KRONO

## Vergleichstabelle

PriMus

PriMus IFC

PriMus PLUS

PriMus FULL

### LEISTUNGSVERZEICHNIS UND KOSTENVORANSCHLAG

Leistungsverzeichnis und Kostenschätzung der Arbeiten

•

•

•

Angebot und Angebotsanfrage

•

•

•

Analyse des Baustellenbedarfs

•

•

•

Projektbuchhaltung

•

•

•

Import und Export in Standardformate (XLS, DOC usw.)

•

•

•

Import von Datenbanken und Preislisten

•

•

•

### MENGENERMITTLUNG AUS IFC-DATEI

Öffnen der IFC-Standardformate von BIM- oder 3D-CAD-Modellen

•

•

BIM- oder 3D-CAD-Modell direkt im integrierten Viewer anzeigbar und navigierbar

•

•

Zuordnung von Preislisten-Positionen zu BIM- oder 3D-CAD-Objekten

•

•

Automatische Messungen mit künstlicher Intelligenz aus BIM-Modell oder 3D-CAD

•

•

Mengenermittlung bei Änderungen im BIM- oder 3D-CAD-Modell stets aktualisiert

•

•

Datenexport in Word®, Excel®-Format

•

•

### TAKE OFF AUS CAD ODER RASTER

Öffnen von Grundrissen im Standard-DXF/DWG-Format

•

•

Rasterverwaltung (PDF, BMP, JPG usw.)

•

•

Zuweisen von Preislisten-Positionen zu grafischen Entitäten

•

•

Maßaufnahme aus CAD-Dateien

•

•

Maßaufnahme aus PDF-Dateien

•

•

Maßaufnahme aus Bild-Dateien

•

•

Aktualisierung der Mengenermittlung bei jeder Projektänderung

•

•

Verbindung mit eigenem CAD oder direkt in der CAD-Umgebung von PriMus TAKEOFF

•

•

### BAUZEITENPLAN

Analytische und grafische Verwaltung des Bauzeitenplans und Projektablaufs

•

•

Integration mit anderen Bauzeitenplänen oder Leistungsverzeichnissen

•

•

Analyse und Wirtschaftsplanung des Bauwerks

•

•

Analyse der im Leistungsverzeichnis integrierten Gewerkekosten

•

•

Analyse des Baustellenbedarfs

•

•

Vergleich von Zeit, Ressourcen der Ausführungsphase im Vergleich zur Planungsphase

•

•

Export der Daten nach Excel und PDF

•

•

Druck von GANTT, Diagrammen und Berichten

•

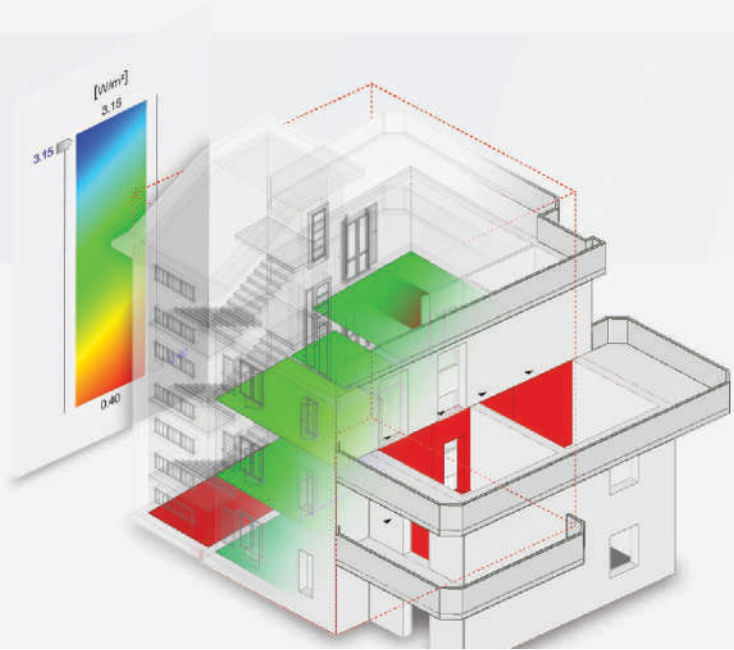
•

**USBIM.planAI**  
Kostenschätzungen mit AI

**Automatische Kostenschätzungen aus PDF-Plänen mit künstlicher Intelligenz**



# Energie Performance



## TerMusPLUS

Energieanalyse und dynamische Gebäudesimulation

### Die gesamte Leistung der BIM-Technologie für die Energieanalyse und dynamische Gebäudesimulation

In einer einzigen Softwarelösung, die gesamte Leistung der EnergyPlus™-Berechnungs-Engine und die Einfachheit der BIM-Modellierung vereint.



3D-Modellierung aus DXF/DWG-Dateien und IFC-Modellen mittels BIM-Objekte Bibliothek und automatischer Berechnung von Wärmebrücken



METEONORM® Klimaarchiv und Datenimport aus EnergyPlus™



Geführte Definition von Sollwerten, gebäudetechnischen Anlagen und Generatoren



Nutzungsprofile und Zeitplanung mit vordefinierten Vorlagen und benutzerdefinierten Lösungen



Echtzeit- Diagnostik von Projektdaten



Dynamische Energieanalyse und Gebäudesimulation mit EnergyPlus™ integriert



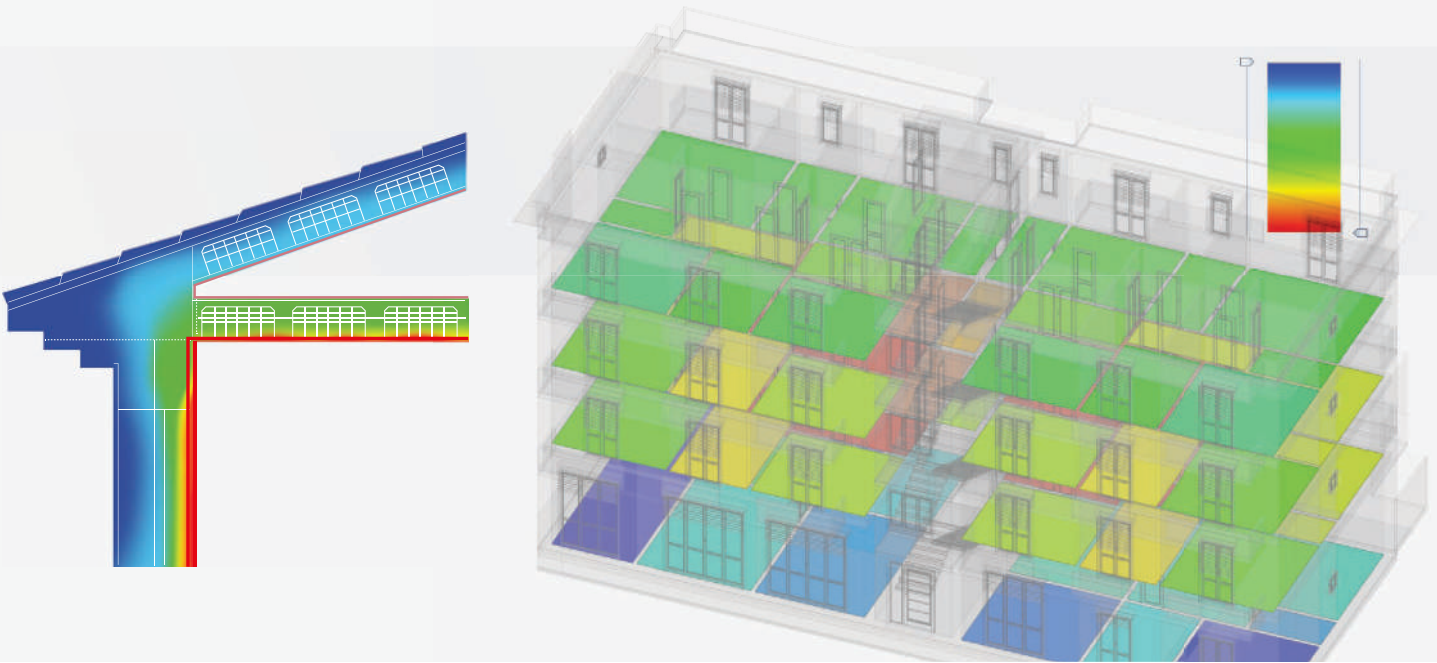
Berechnungsergebnisse in Berichten, Tabellen, Diagrammen, Ansichten und 3D-Animationen



Kostenschätzung dynamisch in das BIM-Modell des Gebäudes integriert



Dynamischer Vergleich verschiedener Entwurfslösungen



# TerMusBRIDGE

## Wärmebrücken

**Berechnen Sie die Wärmebrücken mit den gewünschten Materialien und Formen!**

Integrierter FEM-Solver, Wizard für Standardfälle, Import von DXF/DWG-Schemas, Bewertung von Schimmel-Risiko.



**Parametrische Objektmodellierung für den Entwurf von Bauwerken**



**Import von Konstruktionsdetails im DXF/DWG-CAD-Dateiformat**



**Wizard zur Erstellung von Standard-Wärmebrücken**



**Numerische Berechnung mit dem in die Software integrierten Finite-Elemente-Solver TheBriNA**

- Lineare Wärmedurchlässigkeit von Wärmebrücken (PSI)
- Bewertung des Wärmestroms
- Bewertung der thermischen Kopplungskoeffizienten
- Bewertung der Wärmebrücke zum Baugrund oder anderer Temperaturzonen
- Überprüfung der ordnungsgemäßen Wärmebrücke
- Zeichnen von Höhenlinien mit Farbskala und Drucken von Isothermen und kritischen Isothermen



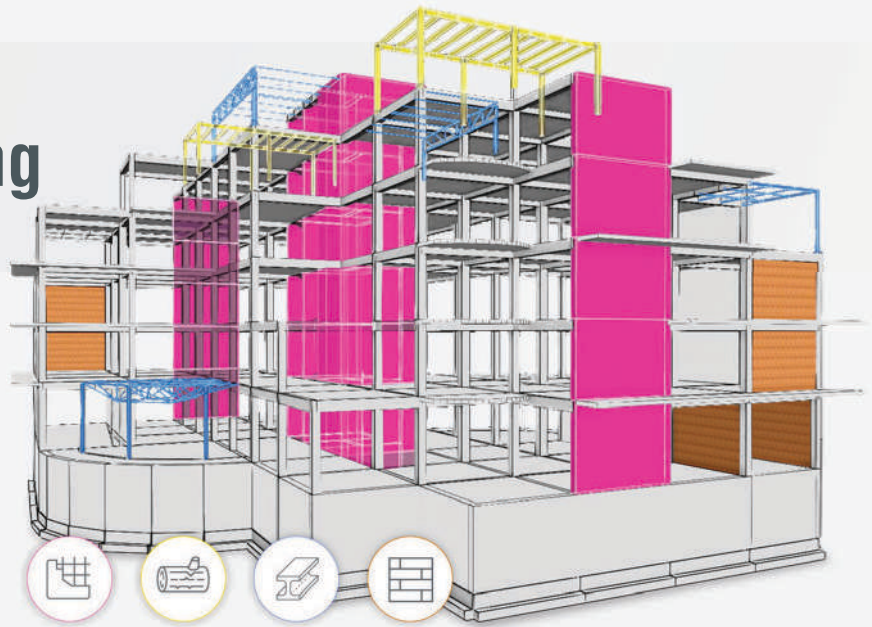
**Grafische Darstellung der Berechnungsergebnisse und automatische Erstellung des technischen Berichts**



**Bewertung der Gefahr von Schimmelbildung**

- Schimmel-Risiko nach EN ISO 13788
- Kritischer Temperaturfaktor fRSi
- Minimale Temperatur für die Schimmelpilzgefahr

# Tragwerksplanung



## EdiLus

### Tragwerksplanung



Von buildingSMART® für Import und Export im IFC 2x3-Format zertifiziert

## Die BIM-Software für die Tragwerksplanung mit integriertem Finite-Elemente-Solver

Die modulare Lösung für die statische Planung neuer und bestehender Gebäude mit Bauteilen aus Stahlbeton, Stahl, Mauerwerk und Holz.

### PLANUNG VON NEUBAUTEN



#### BIM-Modellierung

- Import/Export von IFC-Dateien
- Parametrische Objekte für Tragwerke und Lasten
- Integrierter Entwurf von Stahlverbindungen
- LOD mit 3D-Bewehrungen
- Integration der Tragwerksplanung im BIM-Prozess



#### Tragwerksanalyse

- Lineare und nichtlineare Berechnung
- Pushover-Analyse bei Shell- und Fiber-Modellen



#### Prüfungen und Ergebnisse

- Interaktive Diagnostik
- Grafische und farbliche Darstellung
- Statische und geotechnische Analyse



#### Planung der Bewehrung

- Benutzerdefinierung der Bewehrungen
- Planung mit Capacity Design (Widerstandshierarchie)



#### Statische Berechnung, Pläne und Berichte

- Reports
- Tabellen und Pläne mit Ausführungszeichnungen
- Leistungsverzeichnis

### MODELL-EINGRIFFE AN BESTEHENDEN GEBÄUDEN



#### Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Definition der Bestands-Situation

- „Wissensstand“-Bewertungen der Struktur
- Berechnung der Materialfestigkeiten aus zerstörenden und zerstörungsfreien Werkstoffprüfungen
- Grafische Eingabe vorhandener Bewehrungen



#### Tragwerksanalyse

- Lineare und nichtlineare Berechnung
- Lokale Einwirkungen auf Mauerwerksbauten



#### Ergebnisse

- Erdbebengefährdungskarten PGA
- Grafische Analyse der Ergebnisse



#### Definition von Eingriffen

- Verstärkungseingriffe an Stahlbeton- und Mauerwerksgebäuden
- Stahlbeton-Ummantelung, Ringanker, CFK, Flickstellen usw.



#### Statische Berechnung, Pläne und Berichte

- Statische Berechnungen, Tabellen und Pläne mit Ausführungszeichnungen
- Vergleich zwischen Bestands-Situation und Projekt-Situation
- Analyse der seismischen Anfälligkeit
- Klassifikation des seismischen Risikos (konventionelle Methode)
- Statischer Eignungsnachweis für Prüfungen der Stufe II



## Vergleichstabelle

**EdiLus CONCRETE**  
 Berechnung von  
 Stahlbetontragwerken

**EdiLus STEEL**  
 Berechnung von  
 Stahlkonstruktionen

**EdiLus MASONRY**  
 Berechnung von Konstruktionen  
 in Mauerwerksbauweise
**TRAGENDE ELEMENTE****STAHLBETON**

Stützen, geneigte Stützen, Wandscheiben	•	50 Elemente	10 Elemente
Träger, Unterzug	•	80 Elemente	10 Elemente
Wände	•	280m² (*)	2 Elemente
Platten	•	280m² (*)	2 Elemente
Treppe	•	•	•
Statische Schnittberechnung von Decken	•	•	•

**STAHLBETON (FUNDAMENT)**

Fundamentbalken	•	•	•
Einzelfundamente, Pfahlgründungen, Köcherfundamente	•	•	
Bodenplatte	•	280m² (*)	•
Pfähle	•	•	

**STAHL**

Stahlstützen		•	
Stahlträger		•	
Dachbinder aus Stahl		•	
Verstreibungen		•	

**MAUERWEK**

Mauerwerkspfeiler			•
Bewehrtes Mauerwerk			•
Wände			•
Ausbesserungen, Mauerwerksverstärkung, Maueranker			•
Spannstahl			•
Fundament aus Mauerwerk			•

**HOLZ**

Stütze aus Holz/Brettschichtholz	•		•
Träger aus Holz/Brettschichtholz	•		•
Dachbinder aus Holz/Brettschichtholz	•		•

**NORMEN**

CEN-EN Eurocodes (EC)	•	•	•
Eurocodes UNE-EN Eurocódigo (EC)	•	•	•
NF EN Eurocodes (EC)	•	•	•
Eurocodes BS EN (EC)	•	•	•
Eurocodes NP EN Eurocódigo (EC)	•	•	•
Eurocodes SS EN (EC)	•	•	•
Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR)	•	•	

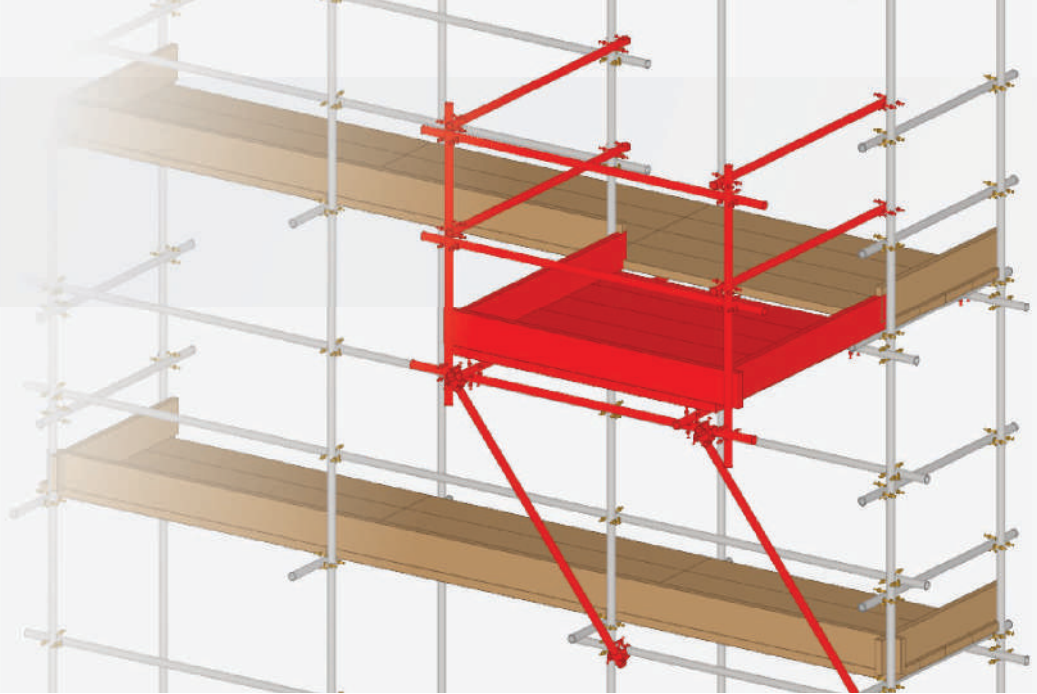
ANMERKUNG: (\*) Insgesamt können bis zu 280 m² an Bodenplatten, Decken- und Wandflächen einbezogen werden.

# NeXus

## Überprüfung von Stahlanschlüsse

### Die parametrische 3D/BIM-Software für die Planung von Stahlverbindungen mit integrierter FEM-Analyse

# Sicherheit Baugerüste



## CerTus SCAFFOLDING

Sicherheit im Gerüstbau (Aufbau- und Verwendungsanleitung AuV)



Von buildingSMART® für Import  
im IFC 2x3-Format zertifiziert

**Möchten Sie Baugerüste entwerfen, die für jede Art von Bauwerk und jede spezifische Anforderung geeignet sind? Wählen Sie die BIM-Lösung, die Ihnen mehr Entwurfsvfreiheit und Flexibilität bietet!**

Die BIM-Software für eine integrierte Gerüstplanung mit Aufbau- und Verwendungsanleitung (AuV), Überprüfung der Gerüstanker, Sturzraum und atmosphärischen Entladungen.



### BIM-Modellierung von Baugerüsten

- Import IFC-Datei
- 3D-Input mit parametrischen Objekten
- BIM-Objekte Bibliothek
- Integration der Gerüstplanung in den BIM-Prozess



### Technische Prüfungen

- Überprüfung der Verankerungen
- Überprüfung des Sturzraums
- Überprüfung atmosphärischer Entladungen



### Zeichnungen

- Pläne (Ausführungspläne)
- Export des Projekts in den folgenden Formaten: IFC, DXF, DWG, SVG, OBJ, SketchUp®, Collada, STL, PLY



### Montageanweisung

- Montageablauf
- Detaillierte 3D-Grafik-Schemas



### Kostenschätzung

- Leistungsverzeichnis
- Detaillierte Stücklisten



## **CerTus** HSBIM Baustellenmanagement (Health & Safety)



Von buildingSMART® für Import  
im IFC 2x3-Format zertifiziert

**Die fortschrittlichsten Technologien für die Planung und das Management der Sicherheit auf der Baustelle in einer einzigen Software: 3D-Modellierung, 4D-Planung, Navigation in Real-Time und Baustellenrundgang in Virtual Reality!**

Sie gestalten die Baustelle auf integrierte Weise, simulieren ihre Entwicklung im Laufe der Zeit, erstellen virtuelle und interaktive Umgebungen für Prävention, Schulung und Weiterbildung.



### **3D-Modellierung der Baustellensicherheit**

- Import IFC-Datei
- 3D-Input mit parametrischen Objekten
- BIM-Objekte Bibliothek



### **4D-Simulation**

- Analyse der Baustellenentwicklung in den verschiedenen Phasen
- Interferenz- und Überschneidungskontrolle



### **Zeichnungen des Sicherheitsplans**

- Grundrisse
- Schnitte
- Ansichten
- Lagepläne
- Ausführungspläne
- Höhenprofile
- Aushubpläne



### **Real-Time Rendering der Baustelle**

- In Echtzeit gerendertes Modell
- Online-Navigation im 3D-Modell aus dem Browser

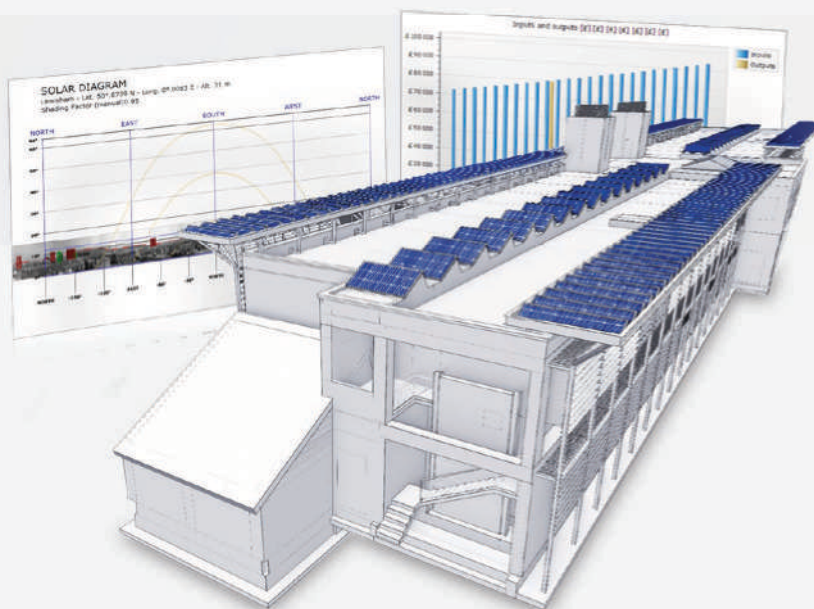


### **Virtueller Rundgang der Baustelle**

- Kontrolle der Vorschriften
- Simulation von Risikoszenarien, die für die Weiterbildung und Schulung von Mitarbeitern nützlich sind



# Erneuerbare Energien



## Solarious PV

### Planung von Photovoltaikanlagen



Von buildingSMART® für Import im IFC 2x3-Format zertifiziert

## Die BIM-Software für die professionelle Planung von Photovoltaikanlagen jeder Art und Größe

Dimensionierung der PV-Anlage, Wirtschaftlichkeitsberechnung und Einliniendiagramm in einer einzigen Software, die bereits von Tausenden von Fachleuten auf der ganzen Welt verwendet wird!



### BIM-Modellierung

- Input mit 3D-Objekten
- Automatische Erkennung des Aufstellungsortes, Ausrichtung und Neigung
- Definition der Photovoltaikfläche
- Import IFC-Datei
- Integration in das Architekturprojekt und im BIM-Prozess



### Berechnung des Einstrahlungs- und Verschattungsfaktors

- Klimadatenarchiv
- Import aus PVGIS-Datenbank
- Standort-Archiv Benutzer



### Konfiguration der Anlage

- Einphasen/ Multi-MPPT Wechselrichter
- Niederspannung, Mittelspannung
- AC- und DC-Speichersysteme



### Unterstützte Planung des Generators

- Auswahl von Wechselrichtertypen die mit Photovoltaikflächen kompatibel sind
- Positionierung der Module
- Elektrische Nachweise



### Zeichnung des Schaltplans

- Einliniendiagramm der AC- und DC-Verteilers



### Wirtschaftlichkeitsberechnung

- Leistungsverzeichnis und Angebot
- Energieverbrauch
- Rentabilität
- Jährliches Budget
- NPV
- IRR



### Technische und wirtschaftliche Berichte, Ausführungspläne, Anschlüsse usw.

- Anlagenschema
- Einliniendiagramm
- Ansichten, Grundrisse, Schnitte, Schnittzeichnungen usw.
- Export des Projekts in den Formaten IFC, OBJ, SketchUp® usw.



### Vollständiger Wirtschaftsbericht

- Technischer Bericht
- Finanzbericht
- Leistungsverzeichnis

**BIM**

**VS**

**openBIM®**



Antonio Cianciulli | Marketingleiter

**Wir verwandeln BIM in openBIM®**

**ACCA software, der Experte Nr.1 IFC openBIM®**

Das Unternehmen mit der weltweit größten Anzahl IFC-zertifizierter Softwares von buildingSMART® International

Web und Social

[www.accasoftware.com](http://www.accasoftware.com)



Position

Contrada Rosole 13  
BAGNOLI IRPINO (AV)  
Italy - 83043

Kontaktdaten

[info@accasoftware.com](mailto:info@accasoftware.com)



## Wir verwandeln BIM in openBIM®



ACCA ist das Unternehmen mit der weltweit größten Anzahl IFC-zertifizierter Softwares von buildingSMART® International



usBIM ist der erste kostenlose IFC-Viewer mit Bearbeitungsfunktionen für BIM-Modelle



usBIM.platform ist die erste BIM-Kollaborationsplattform und das erste Common Data Environment mit IFC-Zertifizierung seitens buildingSMART® International



usBIM ist das integrierte System, um die Digitalisierung von Gebäuden und Infrastrukturen in openBIM® zu verwalten

## Wir sind die Experten Nr.1 in IFC openBIM®

