

NEMETSCHKE
GROUP

Building Lifecycle
Intelligence



KOMPETENZEN
& REFERENZEN 2020



Inhalt

- 03 Building Lifecycle Intelligence
- 05 Kollaboration für alle Ansprüche
- 06 Kollaborationsbeispiele BIM
- 19 Weitere Kundenprojekte
- 20 Design
- 28 Build
- 32 Manage
- 36 Media & Entertainment
- 39 Kontakt

Building Lifecycle Intelligence

Die Nemetschek Group bietet marktführende Softwarelösungen für den gesamten AEC/O-Lebenszyklus. Als Vorreiterin bei der digitalen Transformation des Bauwesens deckt Nemetschek als eine der weltweit führenden Unternehmensgruppen den kompletten Lebenszyklus von Bauprojekten ab und führt ihre Kunden in die Zukunft der Digitalisierung.

Digitalisierung

Unsere Lösungen verbessern den digitalen Workflow aller am Bauprozess Beteiligten. Dadurch können Bauwerke effizienter, nachhaltiger und ressourcenschonender geplant, gebaut und betrieben werden. Wir betrachten dabei den Gebäudelebenszyklus als einen Kreislauf, bei dem Daten kontinuierlich gesammelt und weiterverwendet werden. Durch die Nutzung der gesamten „Datenintelligenz“ können die Verwaltung eines Bauwerks optimiert und bessere Entscheidungen für das nächste Projekt getroffen werden.

Offene Standards

Die Nemetschek Group setzt sich für offene Industriestandards ein. Seit mehr als 30 Jahren gehört sie zu den Pionieren beim Einsatz der digitalen Arbeitsmethode

Building Information Modeling (BIM) und ist heute einer der wichtigsten Treiber von offenen Standards (OPEN BIM). Wir möchten, dass unsere Kunden die besten Softwarelösungen für ihre individuellen Bedürfnisse verwenden und gleichzeitig nahtlos mit allen anderen Disziplinen zusammenarbeiten können.

Kundenorientierung

Unsere einzigartige Struktur gibt unseren Marken in den vier Segmenten Design, Build, Manage und Media & Entertainment die unternehmerische Freiheit, in enger Zusammenarbeit mit ihren Kunden innovative, kundenorientierte Lösungen zu entwickeln. Der Großteil der neuen Funktionen eines Produktes ist immer das Ergebnis von konkreten Kundenanforderungen. Gleichzeitig profitieren unsere Marken immer stärker von den Synergien innerhalb der Unternehmensgruppe.



**FLUGHÄFEN,
BAHNHÖFE & HÄFEN**



**BÜROS, GEWERBE-
BAUTEN & HOTELS**



**BILDUNGS-
EINRICHTUNGEN**



WOHNUNGSBAU



GESUNDHEITSWESEN



**INFRASTRUKTUR,
BRÜCKEN & TUNNEL**



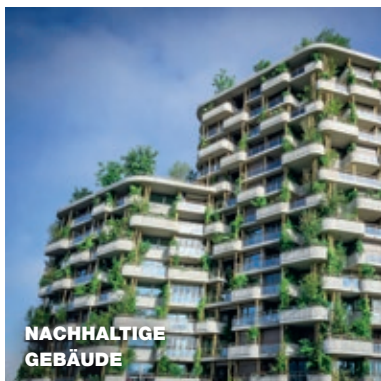
INNENARCHITEKTUR



LANDSCHAFTSPLANUNG



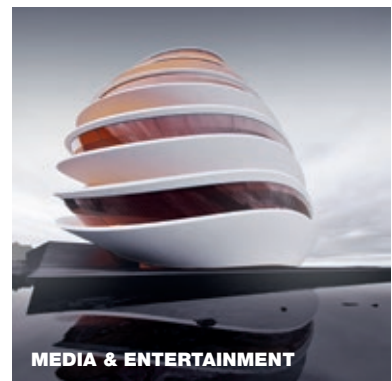
SPORTSTÄTTEN



**NACHHALTIGE
GEBÄUDE**



KULTUR & BÜHNENBAU



MEDIA & ENTERTAINMENT

KOLLABORATION FÜR ALLE ANSPRÜCHE

Jedes Bauprojekt ist anders.
Die Anforderungen dahinter
sind es auch.

Für alle Projektarten und
Unternehmensgrößen die
passende Lösung

Unsere gebaute Welt ist vielfältig. Abhängig von der Funktion, den Zielgruppen, der geografischen Lage und den lokalen Bedingungen sind die Anforderungen an jedes Bauwerk unterschiedlich. Aber egal ob Bahnhöfe, Krankenhäuser, Universitäten, Sportstadien, Straßen, Tunnel- oder Brückenbau, Landschaftsplanung oder Wohngebäude: Die Nemetschek Group liefert innovative Softwarelösungen für Bauwerke jeder Art und Größenordnung. Fast ebenso vielfältig wie die Bau- und Infrastrukturprojekte sind die Ansprüche der am Bau Beteiligten. Ein kleines Architekturbüro arbeitet anders als ein großes Bauunternehmen mit integrierten Disziplinen. Die Nemetschek Group bietet für jede Unternehmensgröße die passenden Lösungen – für effizientes und nachhaltiges Arbeiten.

Nahtlose Zusammenarbeit
über alle Bauprojektphasen –
mit BIM

Nemetschek entwickelt ganzheitliche BIM-Lösungen, die das gesamte Spektrum abdecken – von der Entwurfsphase bis zur Bau- und Gebäudeplanung, von der Auftragsvergabe und Endabrechnung bis hin zur Kostenermittlung, Terminplanung, Betriebsbuchhaltung und Qualitätsmanagement auf der Baustelle. Auch bei der Verwaltung von Immobilien ist die Nemetschek Group ein verlässlicher Partner mit Lösungen für das kaufmännische und technische Immobilienmanagement sowie smarte digitale Lösungen für die Immobilienwelt (Property-Technology). Mit unseren Produkten, basierend auf offenen Standards und OPEN BIM, können Architekten, Bauingenieure, Bauherren und Immobilienverwalter entlang des gesamten Baulebenszyklus effizient und vorausschauend zusammenarbeiten.

Ein neuer Stadtteil in Brisbane, Australien, eine Schule in Arizona, USA, und eine der größten Schleusen der Welt in den Niederlanden – die Bandbreite von BIM-Projekten ist groß, wie Sie auf den nächsten Seiten sehen können.

OPEN BIM™

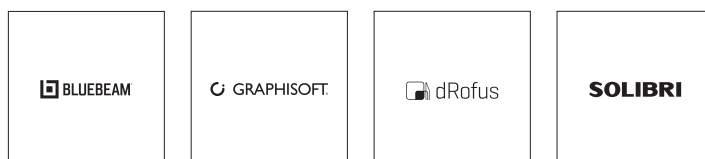
OPEN BIM hilft dabei, Projektbeteiligte wie Softwareanbieter, Softwareanwender (Architekten, Ingenieure und Bauherren) sowie Kunden / Eigentümer zusammenzubringen, um gemeinsam großartige Gebäude zu schaffen. OPEN BIM gewährleistet Workflow-Transparenz, Langlebigkeit und Zugänglichkeit von Daten für erstellte Bauwerke. Effizient und nahtlos, ohne Datenverlust.



Integrierter Ansatz für Brisbanes neuen Stadtteil

SEGMENTE: Design + Build

BETEILIGTE NEMETSCHKEK MARKEN:





KOLLABORATIONSBEISPIEL NR. 1

KATEGORIE	Wohn- und Gewerbebauten
REFERENZ-PROJEKT	Queen's Wharf Brisbane, Australien
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Queen's Wharf wird sich über mehr als 26 Hektar Land und Wasser erstrecken und 50 neue Bars, Cafés und Restaurants, Hotels sowie 2.000 Wohnungen umfassen. OPEN BIM sorgt für einen durchgängigen Workflow.

OPEN BIM, durchgängige Workflows und ein integrierter Designansatz: Queen's Wharf ist ein Vorbild für jedes moderne Bauprojekt

Eines der ehrgeizigsten Bauprojekte der Welt wird bis voraussichtlich 2022 in Australien realisiert. Der beeindruckende neue Stadtteil Queen's Wharf in Brisbane entsteht mit Softwarelösungen der Nemetschek Group.

Brisbane ist die drittgrößte Stadt Australiens. Sie entstand aus einer europäischen Siedlung am Queen's Wharf in den frühen 1800er-Jahren. Dieser historische Ort wird nun restauriert und neu gestaltet. Der neue Stadtteil Queen's Wharf wird sich über mehr als 26 Hektar Land und Wasser erstrecken und 50 neue

„Dies ist ein Projekt von immenser Größe,
extremer Komplexität und schier unzähligen
Informationsebenen.“

QUINTON COOPER, PARTNER, COTTEE PARKER



Bars, Cafés und Restaurants, 2.000 Wohnungen in drei Wohntürmen sowie mehr als 1.000 Premium-Hotelzimmer umfassen.

Unsere Marken Bluebeam, dRofus, GRAPHISOFT und Solibri liefern Softwarelösungen für die Planungs-, Entwurfs- und Bauphase sowie für die gesamte Zusammenarbeit des Megaprojekts.

Das Projektteam unter der Leitung von Cottee Parker Architects arbeitet digital zusammen, um die riesigen Mengen an Entwurfsdaten zu planen und zu koordinieren. Sie verwenden ARCHICAD für den Entwurf, dRofus für die Datenverwaltung, Solibri Office für die Modellprüfung und Bluebeam Revu für die umfassende digitale Dokumentation. „Dies ist ein Projekt von immenser Größe, extremer Komplexität und schier unzähligen Informationsebenen“, sagt Quinton Cooper, Partner und BIM-Manager bei Cottee Parker Architects. "Die Arbeit mit einem Building-Information-Modeling-Ansatz ermöglicht es dem Team, alle wichtigen Informationen des Projekts an einem leicht zugänglichen, zentralen Ort übersichtlich zu organisieren."



Der Eigentümer, das Destination Brisbane Consortium, schrieb vor, den herstellerunabhängigen OPEN-BIM-



1 2.000 Wohnungen und mehr als 1.000 Premium-Hotelzimmer werden hier Platz finden.

2 Ein Projekt von beeindruckenden Dimensionen und unvergleichlicher Ästhetik.

3 Großbaustelle mitten in Brisbane. Planung und Bau müssen hier Hand in Hand arbeiten.



Ein Erfolgsmodell: datengestützte Workflows und enge Zusammenarbeit.

Ansatz zu nutzen, damit alle Beteiligten mit den von ihnen bevorzugten Tools arbeiten können. Gabor Gulyas, Projektleiter für Digital Engineering bei DBM Vircon, erklärt, dass Interoperabilität und ein konsistenter OPEN-BIM-Workflow für dieses Projekt unerlässlich seien. „Es führt kein Weg daran vorbei, wenn man bedenkt, dass in Spitzenzeiten bis zu 300 Personen gleichzeitig an den Konstruktionsmodellen arbeiten und über 200 verschiedene Modelle koordinieren.“ DBM Vircon ist für das Projektmanagement des gesamten Bauprojekts verantwortlich.




Ermöglicht durch Archicad von GRAPHISOFT und nach den Prinzipien von Integrated Design konnten Architekten und Ingenieure ihre Modelle in Echtzeit überprüfen und kontrollieren. Auf diese Weise konnten sie die Ideen des jeweils anderen verstehen und Fehler aufspüren, bevor sie auf der Baustelle auftraten. Für die Modellprüfung setzt Cottee Parker auf Solibri Office. Mit diesem Tool werden die Entwurfsinformationen auf Fehler geprüft, bevor sie an die Auftragnehmer auf der Baustelle ausgegeben werden, was Zeit und Geld spart.

Mit Bluebeam Revu führte das Projektteam einen digitalen, papierlosen Workflow ein. Die Lösung, die für die digitale Überprüfung und Verifizierung von Dokumenten eingesetzt wird, spielte auch eine wichtige Rolle bei der Optimierung innerhalb des OPEN-BIM-Prozesses bei Queen's Wharf. Des Weiteren ermöglicht das Pla-

nungs- und Datenmanagement-Tool dRofus dem Team, seine Daten zu verarbeiten und die großen Mengen an Informationen, die aus verschiedenen Quellen eingehen, zu konsolidieren. Der Vorteil: Alle Daten werden an einem Ort aufbewahrt, und alle Benutzer können bei Bedarf einfach darauf zugreifen.

Die Entwicklung des neuen Stadtteils in Brisbane, die 2013 begann und 2022 abgeschlossen sein soll, hat bereits zwei Auszeichnungen erhalten – den renommierten „buildingSMART International Award for Best Design“ und ein 6-Sterne-Rating „Green Star Communities“ für nachhaltige Entwicklung.

VERWENDETE SOFTWARELÖSUNGEN:

 BLUEBEAM	Bluebeam Revu
 GRAPHISOFT.	ARCHICAD
 dRofus	dRofus
SOLIBRI	Solibri Office Solibri Anywhere



KOLLABORATIONSBEISPIEL NR. 2

KATEGORIE

Hafen, Infrastruktur

REFERENZ-
PROJEKT

**Schleuse
Terneuzen,
Niederlande**

PROJEKT-
BESCHREIBUNG
& KUNDEN-
VORTEILE

Die cloudbasierte Plattform Allplan Bimplus ermöglicht es, Informationen über alle Disziplinen hinweg entlang des gesamten Projektlebenszyklus zu nutzen, und sorgt für eine reibungslose Zusammenarbeit.



Cloudbasierte BIM-Plattform ermöglicht Realisierung eines Großprojektes

Informationsmanagement
über den gesamten
Projektlebenszyklus als
Schlüssel zum Erfolg

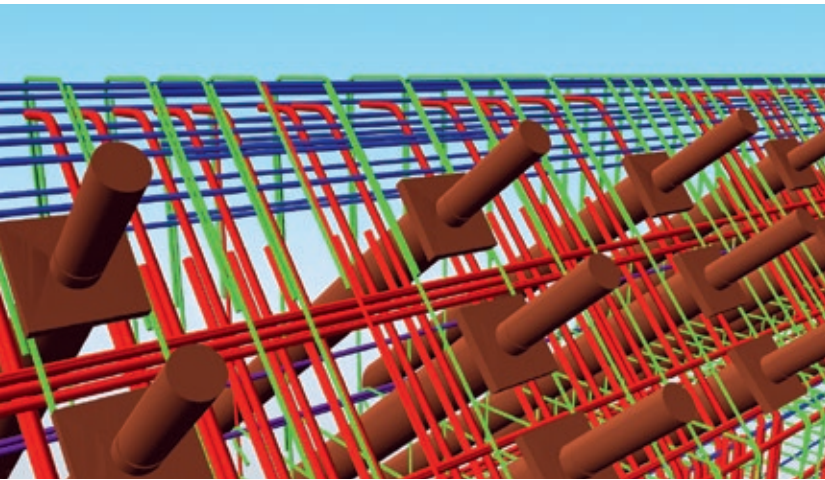
SEGMENT: Design

BETEILIGTE NEMETSCHKEK MARKEN:

ALLPLAN

SCiA

Mit 427 Metern Länge, 55 Metern Breite und 16,4 Metern Tiefe wird die neue Terneuzen-Schleuse in den Niederlanden eine der größten Schleusen der Welt sein. Ab 2023 soll sie Platz für größere Schiffe bieten und die Kapazität auf der Schifffahrtsroute zwischen Paris und Rotterdam erweitern. Diese Binnenschifffahrtsroute ist einer der meistbefahrenen Wasserkanäle und eine wichtige Verbindung in Europa. Die neue Schleuse soll die reibungslose Durchfahrt von Binnenschiffen zwischen den Niederlanden, Belgien und Frankreich und zudem eine zuverlässige Durchfahrt



Dank der BIM- und Datenmanagement-Plattform Allplan Bimplus können alle Planer die Bewehrungsentwürfe einfach überprüfen.

Wir gewinnen Zeit, Effizienz und Genauigkeit, wenn wir in einem BIM-Modell zusammenarbeiten.

SILVY SANTOSA,
BIM-SPEZIALISTIN, BAM INFRACONSULT





Die neue Schleuse soll die reibungslose Durchfahrt von Binnenschiffen zwischen den Niederlanden, Belgien und Frankreich und zudem eine zuverlässige Durchfahrt für Seeschiffe ermöglichen.

für Seeschiffe ermöglichen. Während des gewaltigen Bauprojektes muss unter anderem sichergestellt werden, dass die aktuellen Schifffahrtsrouten beibehalten werden können. Das für den Bau verantwortliche Joint Venture Sasseevaart setzt daher bei der Planung der neuen Terneuzen-Schleuse in den Niederlanden auf die digitale Arbeitsmethode Building Information Modeling (BIM) und setzt Allplan Bimplus als Datenmanagement-Plattform für den Bewehrungsprozess vom Entwurf bis zur Realisierung ein. Mit Allplan Bimplus können Informationen über alle Disziplinen hinweg entlang des gesamten Projektlebenszyklus genutzt werden. Dadurch wird eine reibungslose Zusammenarbeit sichergestellt. Zudem kommt die integrierte Baustatik- und Bemessungssoftware SCIA Engineer zum Einsatz. Damit können Tragwerke aller Art und Größenordnung geplant werden.

Da viele komplexe Vorgänge gleichzeitig erfolgen, birgt das Projekt anspruchsvolle technische Herausforderungen und kaum Spielraum für Fehler und Nacharbeiten. Die mittlere Schleuse wird für den Großteil der Bauzeit geöffnet bleiben. Während dieser Zeit wird eine temporäre Schifffahrtsrinne in Betrieb sein. Durch die Baggerarbeiten werden bis zu 13 Millionen Kubikmeter Boden abgetragen, die entweder wiederverwendet

oder über Rohrleitungen durch die Baustelle entsorgt werden. Insgesamt werden 300.000 Kubikmeter Beton gegossen, 32.000 Tonnen Bewehrungsstahl zur Verstärkung der Betonkonstruktion benötigt und 60.000 Tonnen Stahl verbaut. Um die vielen parallel laufenden Aktivitäten zu koordinieren, wird BIM als Arbeitsmethode für die Koordination der Zusammenarbeit zwischen den Projektbeteiligten in allen Bauphasen eingesetzt. Durch den Einsatz der cloudbasierten BIM- und Datenmanagement-Plattform Bimplus können alle Planer die Bewehrungsentwürfe einfach überprüfen, Rückmeldung geben sowie Aufgaben für das Änderungsmanagement zuweisen und verfolgen.

Silvy Santosa, BIM-Spezialistin bei BAM Infraconsult, sagt: „Wir gewinnen Zeit, Effizienz und Genauigkeit, wenn wir in einem BIM-Modell zusammenarbeiten und die Informationen in einer Plattform sammeln, gemeinsam nutzen und Informationsverluste vermeiden. Daher ist das Erstellen und Verwalten der Informationen in unserem BIM-Modell über den gesamten Projektlebenszyklus hinweg der Schlüssel für den Erfolg dieses Projekts. Die digitale Plattform von ALLPLAN, Allplan Bimplus, spielt für uns eine wichtige Rolle im 3D-Bewehrungsprozess.“

Allplan Bimplus ermöglicht es allen Projektbeteiligten, auf ein zentrales BIM-Modell zuzugreifen und die eigenen Prozesse entsprechend zu optimieren. Dadurch hat das gesamte Team einen viel besseren Überblick. Kollisionen lassen sich in der Bewehrung frühzeitig erkennen. Außerdem können Reihenfolge, Logistik sowie Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen besser in die Planung integriert werden. Während der Bauprozess noch im Gang ist, hat sich Allplan Bimplus bereits als zuverlässiger Bestandteil des Projektmanagements bewährt.

VERWENDETE SOFTWARELÖSUNGEN:	
ALLPLAN	Allplan Allplan Bimplus
SCIA	SCIA Engineer

KOLLABORATIONSBEISPIEL NR. 3

KATEGORIE Bildungseinrichtung

REFERENZ-
PROJEKT

Schulgebäude
Holbrook, MA,
USA

PROJEKT-
BESCHREIBUNG
& KUNDEN-
VORTEILE

Der Einsatz von OPEN BIM bei der Holbrook-Schule gewährleistet effiziente Zusammenarbeit und ermöglicht es Architekten, Ingenieuren und Baufachleuten, mit der von ihnen bevorzugten Software zu arbeiten.



Ausgezeichneter Einsatz von OPEN BIM

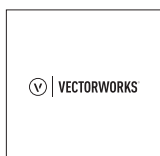
Nemetschek Lösungen ermöglichen den Bau eines für Nachhaltigkeit ausgezeichneten Schulgebäudes



Moderne Campusanlage mit charakteristischem halbrundem Hauptgebäude.

SEGMENTE: Design + Build

BETEILIGTE NEMETSCHKEK MARKEN:



Open Building Information Modeling – kurz OPEN BIM – war der Wegbereiter für die Planung einer neuen Schule für die Stadt Holbrook im US-Bundesstaat Massachusetts. Das Architektenbüro Flansburgh Architects mit Sitz in Boston erhielt für dieses Bauprojekt die Gold-Zertifizierung für nachhaltiges Bauen (Leadership in Energy and Environment, LEED). Bei diesem Projekt haben die Architekten auf die Softwarelösungen der Nemetschek Group wie Vectorworks, Bluebeam und Solibri gesetzt. OPEN BIM gewährleistet in dem Projekt eine effiziente Zusammenarbeit und ermöglicht es dabei Architekten, Ingenieuren und Baufachleuten,



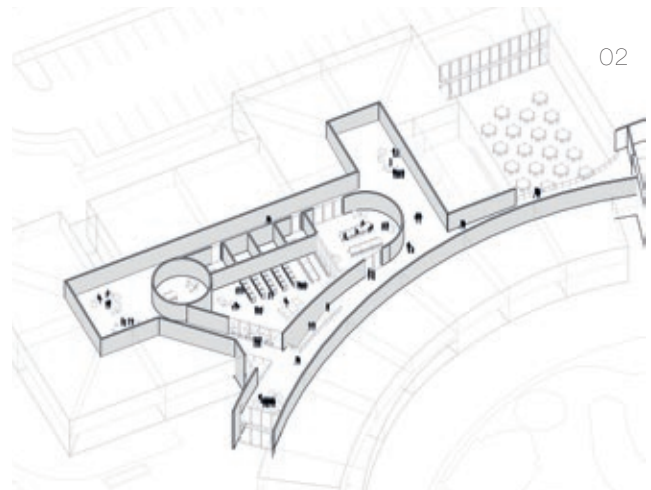
„OPEN BIM erlaubt dem multidisziplinären Designteam, seine jeweils bevorzugte Lösung zu verwenden.“

BRIAN HORES, BIM-MANAGER, FLANSBURGH ARCHITECTS

- 1 Unverwechselbares Kupferplattensystem als Außenhülle – zeitlos mit natürlicher Anmutung.
- 2 Die Front des Hauptgebäudes bildet ein Halbrund um die Campusanlage und verbindet Grundschule, Mittel- und Oberstufe.
- 3 Der Neubau misst mehr als 18.500 Quadratmeter, die sich auf zwei Stockwerke verteilen.

mit der von ihnen bevorzugten Software zu arbeiten. Die neue Schule fasst die drei bisherigen Schulen von Holbrook in einem Gebäude zusammen, das mehr als 1.000 Schüler von der Vorschule bis zur 12. Klasse beherbergen kann. Der Neubau misst mehr als 18.500 Quadratmeter, die sich auf zwei Stockwerke verteilen. Die Front des Gebäudes bildet ein Halbrund um die Campusanlage. Sie verbindet den Eingang der Grundschule an einem Ende mit dem Eingang der Mittel- und Oberstufe am anderen Ende der Kurve. Gemeinschaftsräume wie die Turnhalle, die Kunsträume, die Cafeteria, das Medienzentrum und das Auditorium sowie die umliegenden akademischen Gebäude werden direkt von diesem Hauptverkehrsweg aus erreicht. Der besondere Charakter des halbrunden Gebäudes wird durch das Material der Fassade – ein unverwechselbares vorpatiniertes Kupferplattensystem – noch unterstrichen. Dieses Baumaterial wurde wegen seiner zeitlosen Qualität ausgewählt und dient als natürlicher Hintergrund für die neue Campusbegrünung.

Vor dem Holbrook-Projekt nutzten Flansburgh Architects BIM bereits im internen Designteam für die Architekturdokumentation und -koordination. „Die Implementierung von BIM für die Koordination war für uns ein







Die neue Schule fasst die drei bisherigen Schulen von Holbrook in einem Gebäude zusammen.

sehr intuitiver Prozess“, erklärt Brian Hores, BIM-Manager bei Flansburgh Architects. „Wir setzen BIM seit Jahren ein, da wir damit ein Kooperationsmodell mit verschiedenen Arten von Daten erhalten. Die Herausforderung bestand nun darin, die Zusammenarbeit auf die beratenden Ingenieure auszuweiten und die Modelle für dieses spezifische Projekt an das Bauteam zu übergeben. Daher entschieden wir uns für den Übergang zu OPEN BIM. Es erlaubte dem multidisziplinären Designteam, seine jeweils bevorzugte Softwarelösung zu verwenden.“

Bei der New Holbrook School setzten Flansburgh Architects beim Design auf Vectorworks. Die Nutzung eines offenen BIM-Prozesses ermöglichte es, Daten von allen Beratern und Subunternehmern zu importieren, exportieren und referenzieren. Die Ingenieure entwickelten die Statik- und TGA-Modelle zwar in anderen Softwaretools, doch dank Vectorworks konnten die IFC-Dateien in einem offenen BIM-Austausch verarbeitet werden, sodass ein reibungsloser Arbeitsablauf sichergestellt war. Solibri Office diente zur Qualitätskontrolle, zur Überprüfung des Modells, um Kollisionen zu erkennen und Fehler zu vermeiden. Bluebeam wurde während des Bauprozesses zur Dokumentation von Abnahmen und Kommentaren sowie zur Gesamtkoordination und Verteilung von Skizzen an die Projektbeteiligten genutzt.

Mit Erfolg: „Das Holbrook-Projekt wurde mit dem LEED-Gold-Zertifikat ausgezeichnet. Es punktet mit 35 Prozent Wassereinsparung und 34 Prozent Energieeinsparung gegenüber vergleichbaren Projekten“, sagt Kent Kovacs, Vice President und Principal in Charge bei Flansburgh Architects.

VERWENDETE SOFTWARELÖSUNGEN:	
 VECTORWORKS	Vectorworks Designer Vectorworks Architect
SOLIBRI	Solibri Office Solibri Anywhere
 BLUEBEAM	Bluebeam Revu



KATEGORIE	Gewerbebau
MARKE	Maxon
REFERENZ-PROJEKT	Kupferfabrik Turpan, China



Weitere Kundenprojekte

Beeindruckende Architektur, hochmoderne Tragwerksplanung, nachhaltige Bauweise und effiziente Verwaltung: Die Projekte unserer Kunden sind vielfältig.

ARCHITECTURE | ENGINEERING | CONSTRUCTION | OPERATIONS (AEC/O)

DESIGN

ALLPLAN

GRAPHISOFT

VECTORWORKS

SCIA

DATA DESIGN SYSTEM

FRILO

dRofus

RISA

SOLIBRI

BUILD

NEVARIS

BLUEBEAM

SDS2

MANAGE

CREM SOLUTIONS

SPACEWELL

MEDIA & ENTERTAINMENT

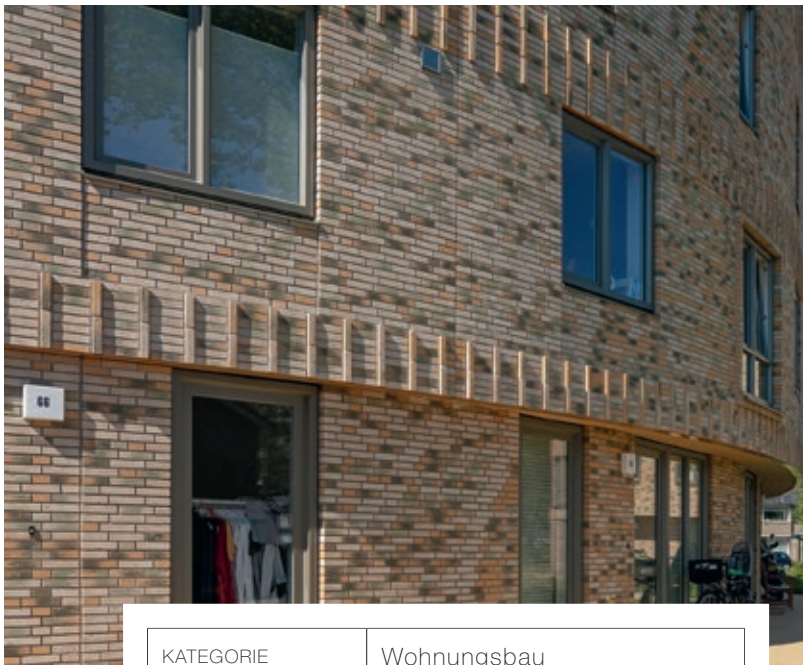
MAXON

Andisid





KATEGORIE	Bahnhof, Infrastruktur
MARKE	Vectorworks
REFERENZ-PROJEKT	Ülemiste Terminal Tallinn, Estland



KATEGORIE	Wohnungsbau
REFERENZ-PROJEKT	Italiëlaan Haarlem, Niederlande
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Durch den Einsatz von BIM konnte herren 5 architecten nahtlos mit den Bauunternehmern an der Italiëlaan zusammenarbeiten, einem vier Gebäude umfassenden Wohnpark in Haarlem.



SEGMENT: Design

LÖSUNG:
Vectorworks Architect

WEBSITE: www.vectorworks.net



SOLIBRI

SEGMENT: Design

LÖSUNGEN:
Solibri Office, Solibri Anywhere

WEBSITE: www.solibri.com

KATEGORIE	Wohn- und Gewerbebauten
REFERENZ-PROJEKT	Battersea-Kraftwerk London, Großbritannien
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Die Beibehaltung des Maßstabs und der visuellen Dramatik des früheren Kraftwerks ist der Schlüssel zu dem Projekt. Die Entwürfe respektieren die Integrität des historischen Wahrzeichens und schaffen gleichzeitig einen neuen, hochmodernen Veranstaltungsraum.



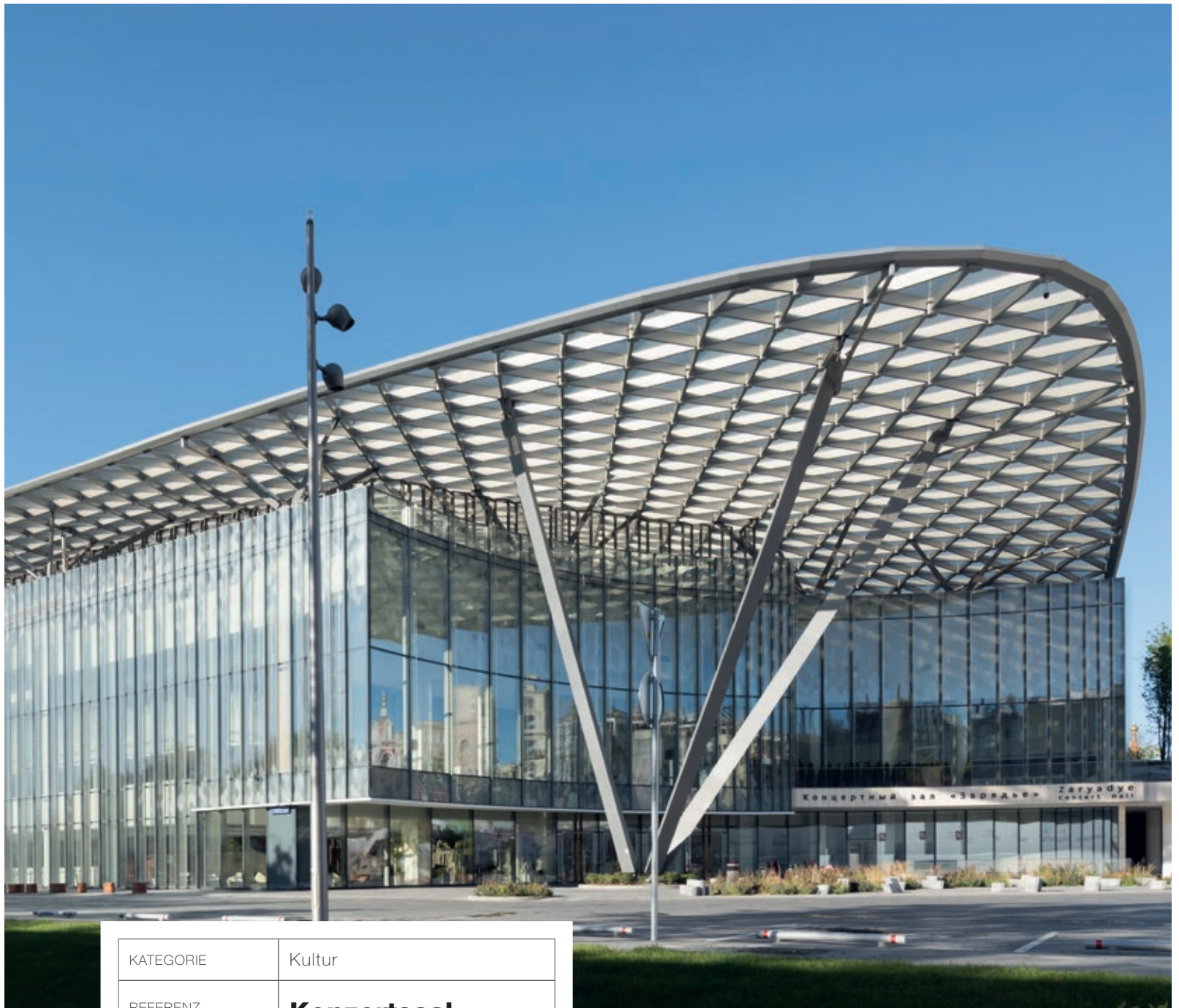
KATEGORIE	Flughafen, Infrastruktur
REFERENZ-PROJEKT	„The Circle“ Zürich, Schweiz
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Der Flughafen „The Circle“ in Zürich war das größte Hochbauprojekt der Schweiz mit einer Investitionssumme von rund 1 Milliarde Franken. Dank der Planung im 3D-Modell mit Allplan konnten die Projektpartner die Herausforderungen durch die Gebäude-dimension effizient meistern.

ALLPLAN

SEGMENT: Design

LÖSUNG:
Allplan

WEBSITE: www.allplan.com



KATEGORIE	Kultur
REFERENZ-PROJEKT	Konzertsaal Sarjadje Moskau, Russland
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Erfolgreiche Implementierung der neuesten BIM-Technologien ermöglichte eine Bauzeit von nur dreieinhalb Jahren einschließlich Design und Konstruktion. Dabei gilt das einzigartige Projekt als einer der besten Konzertsäle der Welt.

GRAPHISOFT®

SEGMENT: Design

LÖSUNG:
ARCHICAD

WEBSITE: www.graphisoft.com



KATEGORIE	Hotel
REFERENZ-PROJEKT	Tagungshotel Travemünde, Deutschland
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Zunächst war das Hotel mit vier Vollgeschossen geplant. Durch die Erweiterung um den 5. Stock war das modellbasierte Arbeiten von großem Vorteil und die Planung konnte zügig dank des zuvor erarbeiteten Gebäudemodells angepasst werden.



DATA DESIGN SYSTEM

SEGMENT: Design

LÖSUNG:
DDS-CAD Elektro

WEBSITE: www.dds-cad.net

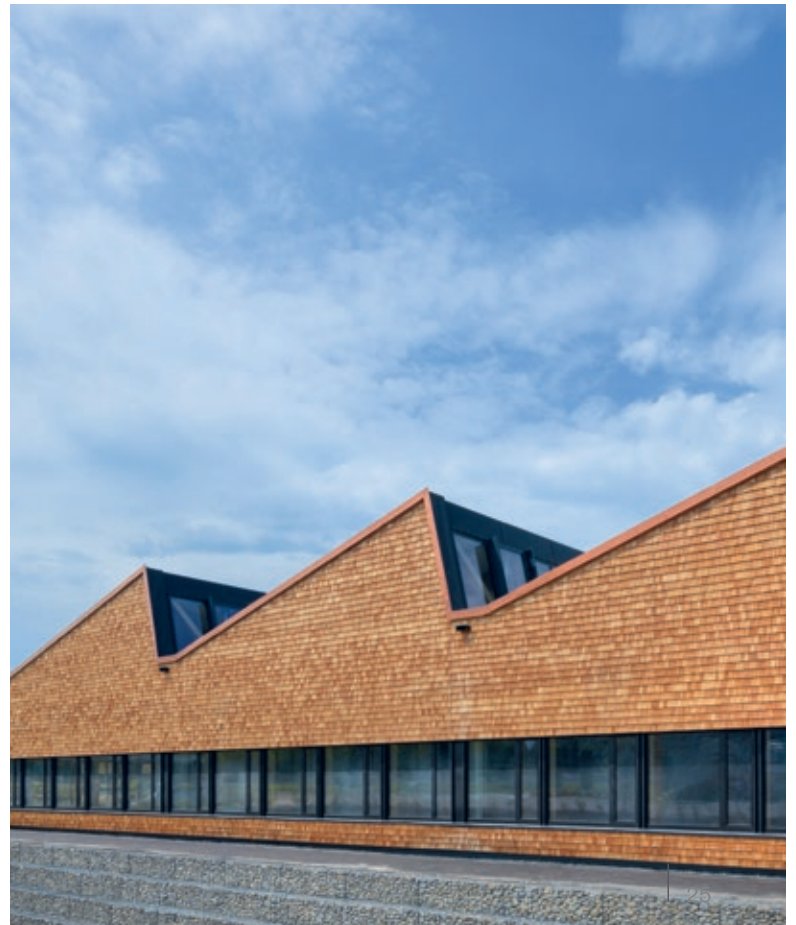


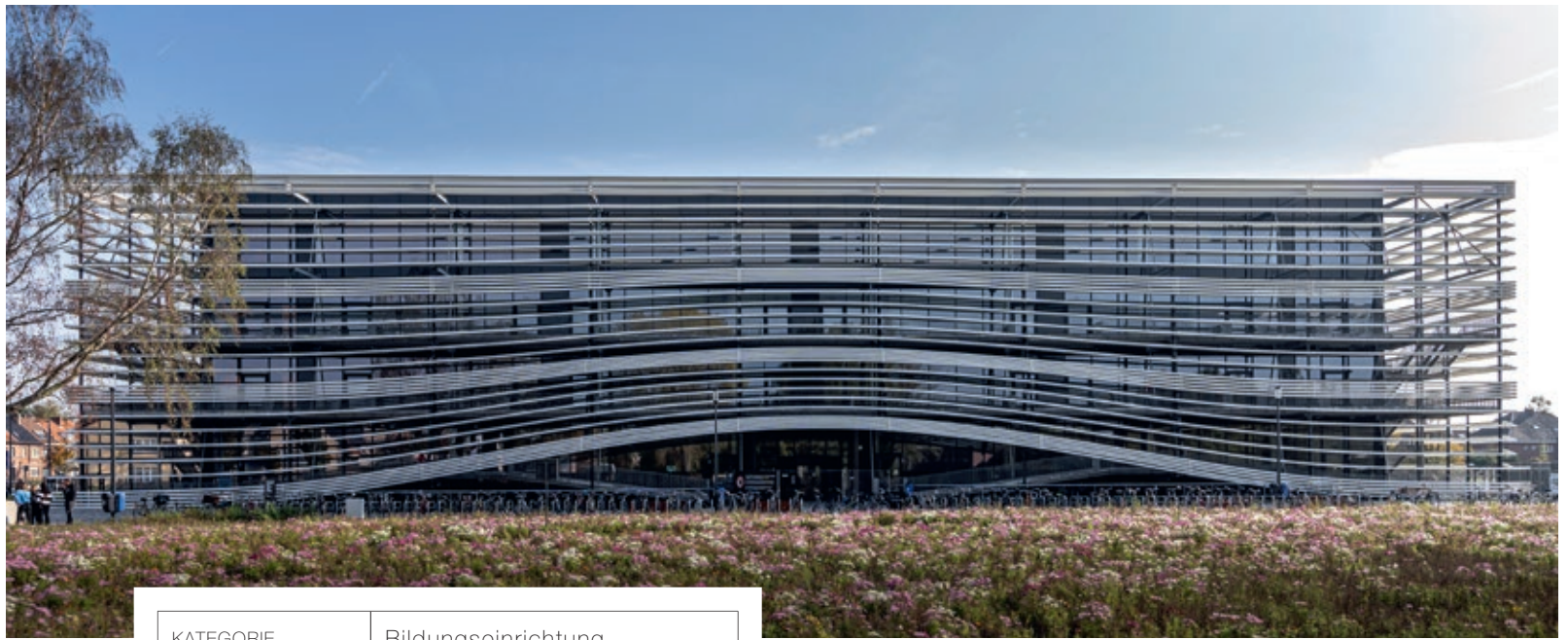
SEGMENT: Design

LÖSUNGEN:
Diverse Statikprogramme
(u. a. HO13+ Fachwerkknoten Holz)

WEBSITE: www.friilo.eu

KATEGORIE	Gewerbebau
REFERENZ-PROJEKT	Fertigungshalle Leutkirch, Deutschland
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	HELBER+RUFF hat die FRILO Holzbauprogramme bei der Bemessung vieler Detailnachweise genutzt. Dies verkürzt den erforderlichen Zeitaufwand bei Design und Bemessung von Fachwerkknoten ganz erheblich.





KATEGORIE	Bildungseinrichtung
REFERENZ-PROJEKT	Campus Schoonmeersen Gent, Belgien
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Obwohl das Konstruktionsmodell aus über 2.600 Elementen besteht, blieb es dank der Anwendung von Schichten und dem raffinierten Schnellauswahlwerkzeug übersichtlich und einfach zu bedienen.



SEGMENT: Design

LÖSUNG:
SCiA Engineer

WEBSITE: www.scia.net



SEGMENT: Design

LÖSUNG:
RISA-3D

WEBSITE: www.risa.com

KATEGORIE	Bildungseinrichtung
REFERENZ-PROJEKT	Studentenzentrum Greensboro, NC, USA
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Die Wahl fiel klar auf RISA dank seiner Fähigkeit, Stäbe oder Randbedingungen einfach zu bearbeiten, was eine nahtlose Auswertung mehrerer Entwurfsiterationen ermöglichte.



KATEGORIE	Kultur
REFERENZ-PROJEKT	Munch-Museum Oslo, Norwegen
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Das Projekt nutzte dRofus für die Raum- und Ausstattungs-koordination sowie die Planung und Erfassung von Produktdaten und die Dokumentation.



SEGMENT: Design

LÖSUNG:
dRofus

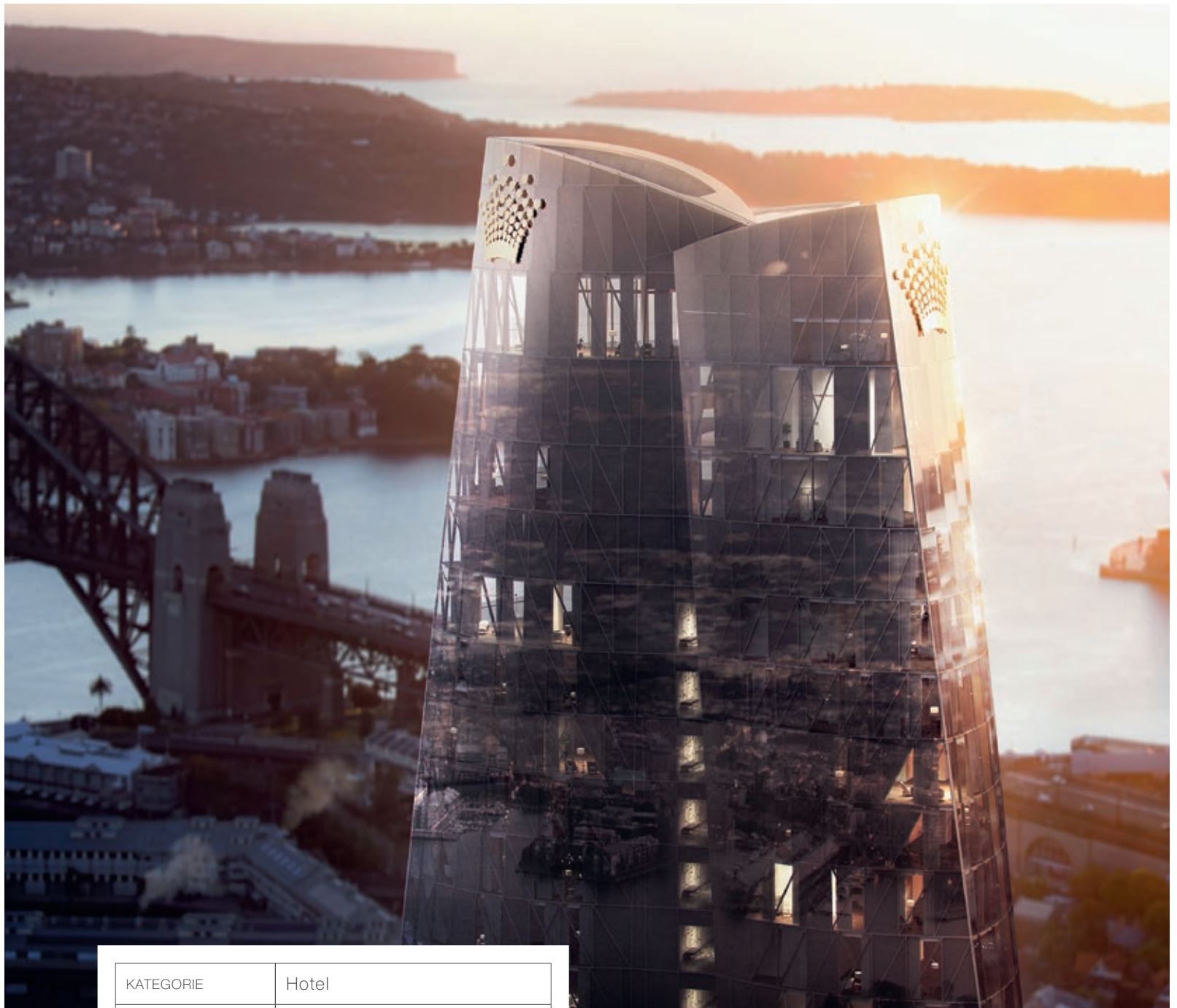
WEBSITE: www.drofus.com

Build





KATEGORIE	Bürogebäude
MARKE	SDS/2
REFERENZ-PROJEKT	400 West Georgia Vancouver, Kanada



KATEGORIE	Hotel
REFERENZ-PROJEKT	Crown Sydney Sydney, Australien
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Als die Covid-19-Pandemie Australien erreichte, verließ sich das Projektteam auf Revu für die Remote-Zusammenarbeit und konnte das Projekt pünktlich abschließen.

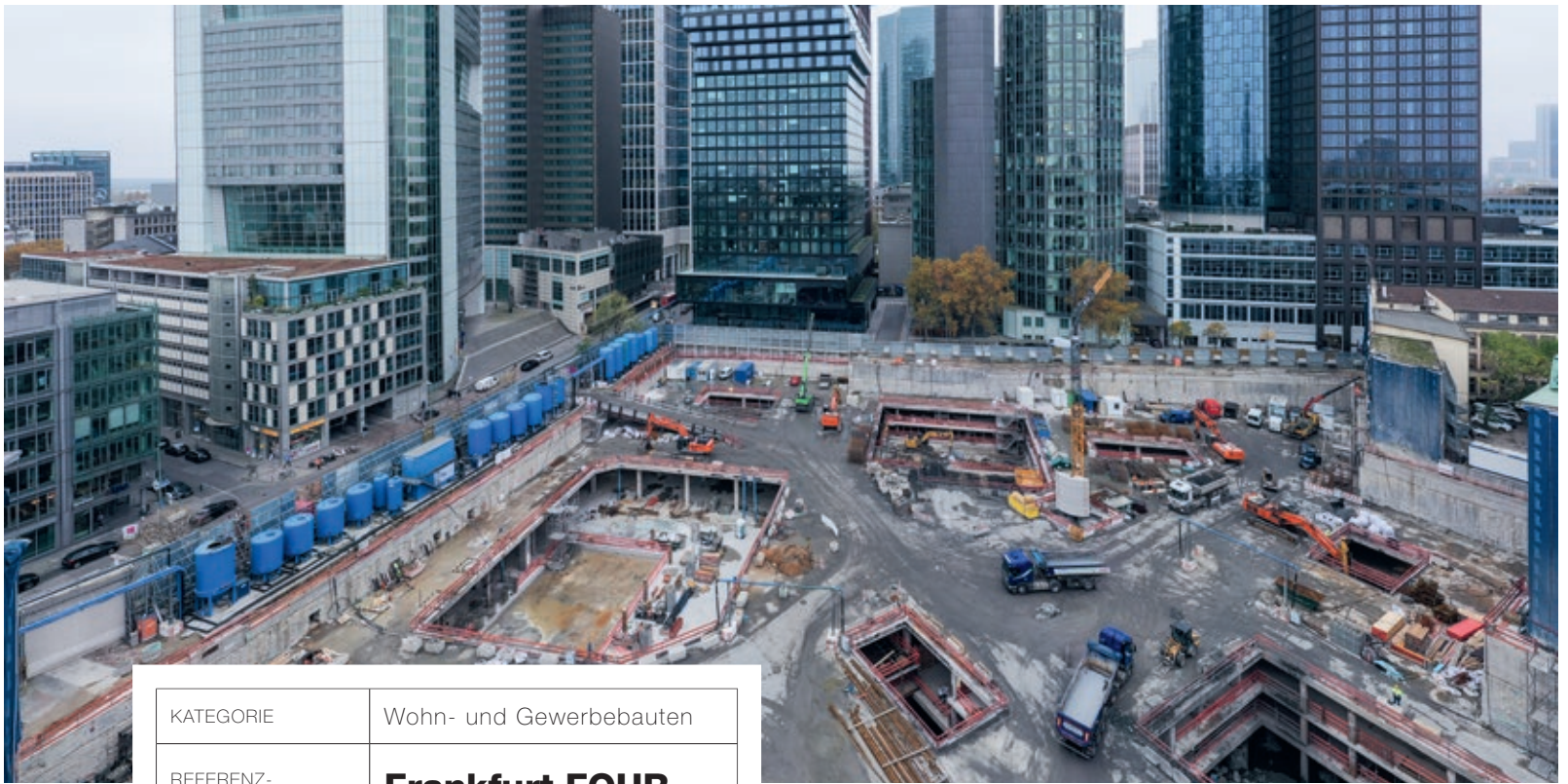


SEGMENT: Build

LÖSUNG:

Revu

WEBSITE: www.bluebeam.com



KATEGORIE	Wohn- und Gewerbebauten
REFERENZ-PROJEKT	Frankfurt FOUR Frankfurt am Main, Deutschland
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Mit dem Einsatz der Softwarelösungen von NEVARIS wird der Bau der vier Hochhäuser mit Höhen von 100 bis 228 Meter geplant, ausgeführt und verwaltet.



SEGMENT: Build

LÖSUNGEN:
NEVARIS Build, NEVARIS Finance

WEBSITE: www.nevaris.com

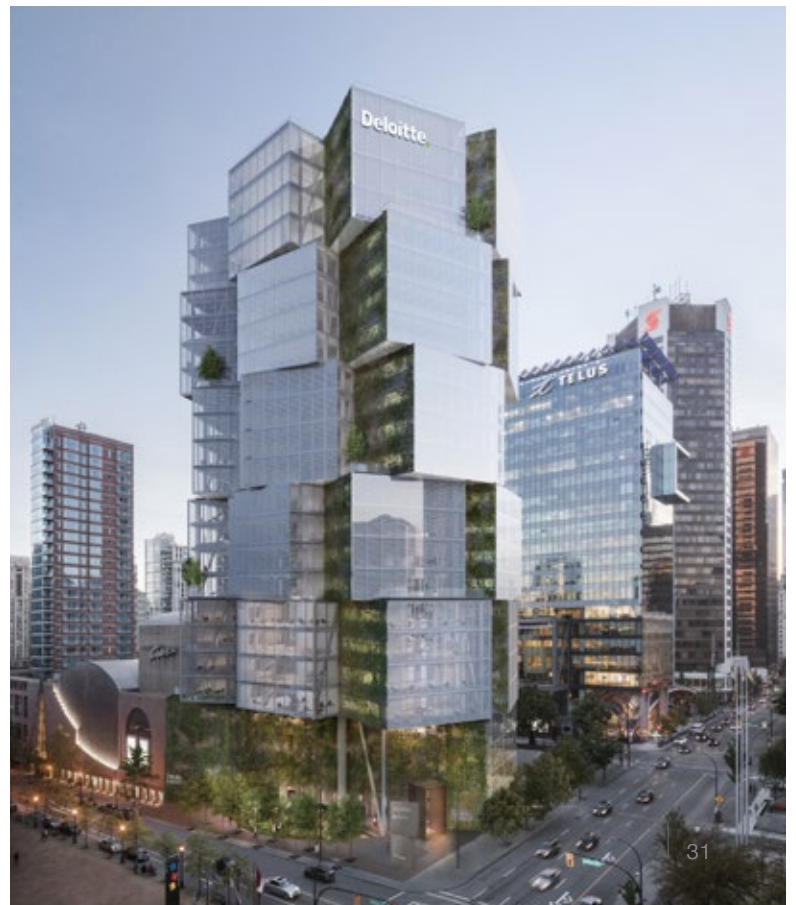


SEGMENT: Build

LÖSUNG:
SDS2

WEBSITE: www.sds2.com

KATEGORIE	Bürogebäude
REFERENZ-PROJEKT	400 West Georgia Vancouver, Kanada
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Das LEED®-Platinum-zertifizierte Gebäude ist als spielerische Ansammlung von „reflektierenden“ und dennoch transparenten „gestapelten Boxen“ konzipiert, die mit SDS2 leicht zu planen und visualisieren waren.







KATEGORIE	Gesundheitswesen
MARKE	Spacewell
REFERENZ-PROJEKT	Krankenhaus Maria Middelares Gent, Belgien

Manage



KATEGORIE	Bürogebäude
REFERENZ-PROJEKT	Gare Maritime Brüssel, Belgien
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Der Wunsch war die Optimierung von Raum und Komfort in einer aktivitätsbasierten Arbeitsumgebung. Accenture implementierte die Lösungen von Spacewell zur Verbesserung der gesamten Raumnutzung.



SPACEWELL

SEGMENT: Manage

LÖSUNGEN:

Cobundu Space Monitor, Cobundu Comfort

WEBSITE: www.spacewell.com

KATEGORIE	Bürogebäude
REFERENZ-PROJEKT	„Think Tank“ Karlsruhe, Deutschland
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	In Karlsruhes Hi-Tech-Gebiet Oststadt plant die Hoepfner Bräu einen „Think Tank“ und setzt damit einen bemerkenswerten Kontrapunkt neben die historische Hoepfner-Burg. Alle Prozesse des digitalen Property-Managements löst Hoepfner Bräu mit iX-Haus.

CREM SOLUTIONS

SEGMENT: Manage

LÖSUNG:

iX-Haus

WEBSITE: www.spacewell-germany.com



KATEGORIE	Brücke, Infrastruktur
MARKE	Maxon
REFERENZ-PROJEKT	König-Salman-Brücke Vereinigte Arabische Emirate





Media & Entertainment



KATEGORIE	Sportstätte
REFERENZ-PROJEKT	Fußballstadion Chengdu, China
PROJEKT-BESCHREIBUNG & KUNDEN-VORTEILE	Ein Entwurf von Zaha Hadid für das neue Fußballstadion in Chengdu. Die Bilder sollen die zarte metallische Haut des Stadions und die Verbindung zwischen dem Stadion und dem großen öffentlichen Raum darstellen.

MAXON

SEGMENT: Media & Entertainment

LÖSUNG:
Cinema 4D

WEBSITE: www.maxon.net

BILDNACHWEIS

Umschlag, Umschlag innen, Seite 30: Crown Sydney, Sydney, Australien; Architekten: Bates Smart; Ingenieurbüro: Robert Bird Group; Visualisierung: Floodslicer; Bild: Samantha Roberts

Seite 4 und 23: The Circle, Flughafen Zürich, Schweiz; Architekten: rlc ag; Bild: Flughafen AG Zürich

Seiten 4 und 14–17: Neue Holbrook-Schule, Holbrook, USA; Architekten: Flansburgh Architects

Seite 4: Cordeel-Zentrale, Temse, Belgien; Ingenieurbüro: Ney & Partners; Bild: Limeparts-Drooghmans und Studio PSG

Villanova Icône, Paris, Frankreich; Architekten: Hamonic + Masson & Associés

Kingaroy Hospital, Australien; Architekten: Conrad Gargett;

Queensferry Crossing, Edinburgh, Großbritannien; Generalplaner: Leonhardt, Andrä und Partner; Bild: Liam Anderstrem

Zentrale der Van-Roey-Gruppe, Rijkevorsel, Belgien; Gebäudeverwaltung: Van Roey Services

Parramatta, Sydney, Australien; Architekten: McGregor Coxall; Bild: McGregor Coxall

Al-Janoub-Stadion, Al-Wakra, Katar; Ingenieurbüro: AECOM

Aglaya-Hochhaus, Rotkreuz, Schweiz; Betonfertigteilieferant: Nägele Betonfertigteil- und Transportbetonwerk

Seebühne Bregenz, Österreich; Ingenieurbüro: ZT-Büro Lener

Visualisierung: Exorbitart, Benjamin Springer

Seite 6–9: Queen's Wharf, Brisbane, Australien; Architekten: Cottee Parker; Bilder: Destination Brisbane Consortium

Seite 10–13: Terneuzen-Schleuse, Niederlande; Ingenieurbüro: BAM Infraconsult; Bilder: Van der Kloet Foto & Videoproducties und Nieuwe Sluis Terneuzen

Seite 18–19: Kupferfabrik, Turpan, China; Visualisierung: Slashcube, Thomas Vournazos

Seite 20–21: Ülemiste Terminal, Tallinn, Estland; Architekten: 3+1 Architects

Seite 22–23: Wohnanlage Italiëlaan, Haarlem, Niederlande; Architekten: heren5 architecten; Bild: Luuk Kramer

Battersea-Kraftwerk, London, Großbritannien; Architekten: Wilkinson Eyre; BIM-Berater: Evolve Consultancy

Seite 24–25: Konzertsaal Sarjadje, Moskau, Russland; Architekten: CPU Reserve; Bild: Iliya Ivanov

Tagungshotel, Travemünde, Deutschland; Architekten: Kruse Architekten

Fertigungshalle, Leutkirch, Deutschland; Ingenieurbüro: HELBER + RUFF; Bild: Rainer Retzlaff

Seite 26–27: Campus Schoonmeersen, Gent, Belgien; Architektur- und Ingenieurbüro: Bureau Partners

Studentenzentrum, Greensboro, USA; Ingenieurbüro: Stewart

Munch-Museum, Oslo, Norwegen; Verwaltung: Stadtverwaltung Oslo; Bild: Tove Laluten

Seite 28–29 und 31: 400 West Georgia, Vancouver, Kanada; Stahlbauer: Supermetal

Seite 31: Frankfurt FOUR, Frankfurt am Main, Deutschland; Ingenieurbüro: Hölscher Wasserbau GmbH

Seite 32–33: Krankenhaus Maria Middelaes, Gent, Belgien; Betreiber: AZMM

Seite 34–35: Bürogebäude Gare Maritime, Brüssel, Belgien; Gebäudeverwaltung: Accenture

Think Tank, Karlsruhe, Deutschland; Architekten: Schneider + Schumacher; Bauherr: Hoepfner Bräu Friedrich Hoepfner Verwaltungsgesellschaft

Seite 36–37: König-Salman-Brücke, Vereinigte Arabische Emirate; Visualisierung: Slashcube, Thomas Vournazos

Seite 38: Fußballstadion, Chengdu, China; Visualisierung: Slashcube, Thomas Vournazos

NEMETSCHKE SE
Konrad-Zuse-Platz 1
81829 München

Tel.: +49 89 540459-0
Fax: +49 89 540459-414
investorrelations@nemetschke.com
www.nemetschke.com

HINWEIS: Diese Beilage ist ein redaktioneller Beitrag über die NEMETSCHKE Group, der als nicht testiertes Element zusammen mit dem Geschäftsbericht 2020 veröffentlicht wurde.

NEMETSCHEK
GROUP

NEMETSCHEK SE
Konrad-Zuse-Platz 1
81829 München
Tel.: +49 89 540459-0
Fax: +49 89 540459-414
investorrelations@nemetschek.com
www.nemetschek.com

