

NEMETSCHKE
GROUP

KOMPETENZEN & REFERENZEN 2022

SHAPE

THE

WORLD

SHAPE THE WORLD IN ALL DIMENSIONS



Inhalt
03
10
31

Shape the World

Die Projekte

Kontakt

SHAPE THE WORLD IN ALL DIMENSIONS

Unsere Vision ist es, die Welt in
all ihren Dimensionen zu gestalten.

Dafür entwickeln unsere 13 Marken digitale Lösungen
in vier kundenorientierten Segmenten für den gesam-
ten Gebäudelebenszyklus und die Medienbranche.
Alle Akteure können damit Gebäude planen, bauen und
betreiben und kreative Welten gestalten.

SHAPE THE WORLD WITH DIGITAL TWINS

Die Komplexität von Gebäuden und Infrastruktur nimmt immer mehr zu und die individuellen Anforderungen der beteiligten Parteien vervielfachen sich. Der datengestützte Ansatz von Building Lifecycle Intelligence und der Einsatz von digitalen Zwillingen ermöglichen eine bessere Planbarkeit, höhere Nachhaltigkeit, eine Reduzierung der Kosten und vor allem bessere Entscheidungen – im gesamten Lebenszyklus.

Digitale Zwillinge unterstützen die Prozesse in jeder Phase eines Objektes, von der Planung über den Bau bis zum Betrieb. In Kombination mit dem auf offenen Standards basierenden Building-Lifecycle-Intelligence-Ansatz der Nemetschek Group können alle Akteure der Baubranche Gebäudedaten als eine ununterbrochene Kette miteinander verbundener Informationen über den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden verwalten und so die Effizienz und Nachhaltigkeit steigern. Im Mittelpunkt stehen dabei Konnektivität und Zusammenarbeit anstelle von Silodenken.

Bereits in der Planung können mit einem digitalen Zwilling bessere Entscheidungen getroffen werden, da alle Beteiligten Zugriff auf alle aktuellen Daten haben. In der Bauphase kann der derzeitige Stand kontinuierlich mit dem geplanten Design abgeglichen werden, Fehler und Rückbauten werden vermieden. In der Betriebsphase sorgen digitale Zwillinge für deutlich mehr Effizienz und die Optimierung des Energieverbrauchs. Zudem können Bauwerke einfacher umgestaltet werden, da alle Daten zentral vorliegen. Die Nemetschek Group treibt diesen technologischen Fortschritt maßgeblich voran. Gemeinsam mit allen am Bauprozess Beteiligten gestalten wir die Welt – in all ihren Dimensionen.





SHAPE THE ENTERTAINMENT WORLD

Die Digitalisierung ist aus der Medien- und Unterhaltungsbranche nicht mehr wegzudenken. Das Verhalten der Konsumenten hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Internetvideo, Streamingmodelle, Videospiele, E-Sport und Virtual Reality sind alltäglich geworden. Auch Künstler und Kreative nutzen die Möglichkeiten der digitalen Lösungen für die Umsetzung ihrer Ideen und Visionen.

Dadurch entstehen beeindruckende visuelle Effekte für Spielfilme, TV-Shows und Werbespots sowie für Computerspiele. Auch in den Bereichen medizinische Illustration, Architektur und Industriedesign werden Visualisierungen und dreidimensionale Animationen eingesetzt.

Digitale Lösungen für Kreative und Künstler spielen zudem eine entscheidende Rolle bei der Entstehung des Metaverse. Das Metaverse ist eine Weiterentwicklung des Internets, das aus dauerhaften, gemeinsam genutzten, virtuellen 3D-Räumen besteht. Diese Räume bilden ein wahrnehmbares, also sichtbares, virtuelles Universum – eine zusätzliche Welt, die neben der Realität existiert, idealerweise basierend auf einheitlichen Standards und Interoperabilität. Dadurch können Barrieren abgebaut und ein nahtloser Übergang zwischen verschiedenen virtuellen Anwendungen und von der echten Realität in die virtuelle Realität entstehen. Das Metaverse Standards Forum bringt Unternehmen und Organisationen zusammen, um die Entwicklung und den Einsatz dieser Metaverse-Interoperabilitätsstandards zu beschleunigen. Die Nemetschek Group, vertreten durch ihre Marke Maxon, einem führenden Entwickler professioneller 3D-Animationslösungen, ist eines der Gründungsmitglieder des Metaverse Standards Forum. Gemeinsam mit Kreativen und Künstlern gestalten wir die Welt – in all ihren Dimensionen.


UNSERE MISSION

Unsere Mission ist es, der bevorzugte und vertrauenswürdigste Softwareanbieter und Partner für die AEC/O- und 3D-Animationsbranchen zu sein.

Wir unterstützen alle am Bauprozess Beteiligten, wie Architekten, Planer, Ingenieure, Bauleiter, Bauherren, Generalunternehmer und Bauunternehmen sowie Gebäudebesitzer, Generalverwalter, Facility-Manager und Kreative dabei, die Welt zu gestalten. Mit unseren Lösungen können sie zukunftsorientierte, nachhaltige und sichere Städte, Gebäude und Infrastrukturen wie Brücken, Straßen und Tunnel bauen und damit die Lebensqualität der Menschen langfristig verbessern und ihre Ideen und Visionen Realität werden lassen.

Die Segmente und Marken der Nemetschek Group





Shape *architecture & engineering*

Mithilfe der Softwarelösungen im Segment „Planning & Design“ können Architekten und Ingenieure effizienter und genauer modellieren, planen und berechnen.



Sky Park Residence, Bratislava, Slowakei
Ingenieurbüro: PRODIS plus,
realisiert mit SCIA Engineer von SCIA



DAS PROJEKT

Bern 131

Bern, Schweiz

Im Zentrum eines Autobahnknotens gelegen, hat das Bürogebäude BERN 131 die Form eines bogenförmigen Dreiecks mit einer teilweise überdachten Dachterrasse, die dazu einlädt, die Aussicht auf Bern und die Alpen zu genießen. Der Bau soll durch nachhaltige Lösungen wie Holzbau und Klimatechnikkonzepte mehr Energie produzieren, als er verbraucht.



PRODUKT:

Vectorworks Architect

WEBSITE: www.vectorworks.net

SOLIBRI

PRODUKTE:

Solibri Office, Solibri Site, Solibri Anywhere

WEBSITE: www.solibri.com

DAS PROJEKT

Puskás Aréna

Budapest, Ungarn

Ein symbolträchtiges Gebäude Budapests wurde wiedergeboren und die geometrische Mitte der Puskás Aréna stimmt exakt mit der des alten Volksstadion überein. Die abgerissenen Betonstrukturen wurden zerkleinert und ressourcenschonend für die Fundamente und Wände des neuen Stadions wiederverwendet.



ALLPLAN

PRODUKTE:

Allplan Bridge, Allplan Engineering

WEBSITE: www.allplan.com

DAS PROJEKT

Mantes-la-Jolie-Viadukt

Paris, Frankreich

Das Viadukt war für das Ingenieurbüro COGECI der erste groß angelegte Einsatz von Allplan Bridge und Allplan Engineering: Die Software hat überzeugt. Der Mehrwert der 3D-Visualisierungen bot einen viel besseren Einblick als 2D-Pläne und ermöglichte einen optimalen Ansatz für die Koordination mit anderen Disziplinen.





GRAPHISOFT®

PRODUKTE:

ARCHICAD, BIMx

WEBSITE: www.graphisoft.de

DAS PROJEKT

Inteli Hochschulgebäude

São Paulo, Brasilien

Das Universitätsgebäude in São Paulo wurde von Pitá, einem führenden Innenarchitekturbüro in Brasilien, entworfen. Das Projekt umfasst einen 9.800 m² großen Komplex mit drei Gebäuden und einem großen Außenbereich. Der Einsatz verschiedener Visualisierungstechniken und Graphisoft BIMx half, dem Kunden einen Mehrwert zu bieten, indem sie seine Entwurfsabsichten in der frühen Entwurfsphase bereits präzise zeigten.

DAS PROJEKT

Orange County Kunstmuseum

Newport Beach, USA

Der neue Sitz des Orange County Museum of Art ist ein rund 5.000 m² großes Gebäude mit Ausstellungsgalerien, Bildungsprogrammen und Bereichen für öffentliche Veranstaltungen und integraler Bestandteil des größeren Campus des Segerstrom Center for the Arts. Um ein großes, mehrstöckiges Glasatrium herum angelegt, besteht es aus einer Beton- und Stahlkonstruktion, die aus optischen Gründen an einigen Stellen des Gebäudes freiliegt.

RISA[®]

PRODUKT:

RISA-3D

WEBSITE: www.risa.com





DAS PROJEKT

Firmenzentrale Tojo

Schorndorf, Deutschland

Mit dem Bau einer neuen Lagerhalle, die auch einen Showroom und Büros umfasst, reagiert Tojo Möbel auf sein Wachstum. Die Ingenieure der SCHATZ projectplan GmbH, die neben der Architektur und der technischen Gebäudeausrüstung auch die Tragwerksplanung für das Gebäude verantworteten, führten sämtliche statischen Berechnungen mit der Software von FRILO durch.



PRODUKTE:

Mehr als 140 Statikprogramme
(u. a. GEO Gebäudemodell)

WEBSITE: www.frilo.eu

DAS PROJEKT

Eurovea II

Bratislava, Slowakei

Das Eurovea-Projekt ist nicht nur ein Gebäude, sondern ein ganzes Stadtviertel mit Geschäften, Wohnungen, Büros und anderen Einrichtungen. Mehrere Etagen des Einkaufszentrums, die mit dem bisherigen Bau verbunden sind, bilden das Rückgrat des Projekts. Außergewöhnlich war die Vorgabe, dass das Dach ohne permanente Gerüste montiert werden sollte.



PRODUKT:

SCIA Engineer

WEBSITE: www.scia.net



Bus Station, Merthyr Tydfil, Großbritannien
Bauunternehmen: Morgan Sindall,
realisiert mit Revu von Bluebeam



Shape *construction*

Die digitalen Lösungen aus dem Segment „Build & Construct“ sorgen für einen perfekt aufeinander abgestimmten Workflow auf der Baustelle.



DAS PROJEKT

Black Forest Medical Group

Freiburg, Deutschland

Futuristische Welt der Neurochirurgie: Organische Architektur, interdisziplinäre Arbeitsinseln im Bürobereich und die nach Lean ausgerichtete Produktionsfläche – der vom Generalplaner Vollack Gruppe mit BIM geplante und ausgeführte Neubau spiegelt den Spirit des Bauherrn aus der Medizintechnik optimal wider.



PRODUKTE:

NEVARIS Build, NEVARIS Finance

WEBSITE: www.nevaris.com



PRODUKT:

dRofus

WEBSITE: www.drofus.com

DAS PROJEKT

Baptist Health Krankenhaus

Jacksonville, USA

Baptist Health besteht aus fünf Krankenhäusern mit 1.190 Betten an mehreren Standorten und in medizinischen Zentren. Das erforderte eine Lösung zur gemeinsamen Nutzung der Dokumentation für die Planungs- und Bauteams, die in den Raumvorlagen von dRofus gefunden wurden.



PRODUKT:

Revu

WEBSITE: www.bluebeam.com

DAS PROJEKT

Bus Station

Merthyr Tydfil, Großbritannien

Sozialer Wert und Nachhaltigkeit stehen im Fokus des ikonischen Busknotenpunkts mit 14 Busbuchten. Als erstes Puzzleteil eines strategischen Masterplans für das Stadtzentrum wurde er 2021 mit drei nationalen Preisen ausgezeichnet. Dank Bluebeam konnten die Mengen- und Kostenschätzungsprozesse um mindestens 80 % beschleunigt werden.



An aerial photograph of a city waterfront at sunset. The sky is a mix of orange, purple, and blue. The city is densely packed with buildings, many with gabled roofs. A large river or canal flows through the city. In the foreground, there are several boats, including a large ferry and a smaller motorboat. A modern building with a curved facade is visible on the right. A bridge with a white arch is also visible. The overall scene is a vibrant and detailed representation of a city's urban environment.

Shape *operation* *of buildings*

Gebäude werden heutzutage mit den Softwarelösungen aus dem Segment „Operate & Manage“ ressourcenschonend und effizient betrieben.



Firmenzentrale booking.com, Amsterdam, Niederlande
Immobilienbetreiber: booking.com,
realisiert mit Integrated Workplace Management System IWMS von Spacewell



DAS PROJEKT

Firmenzentrale booking.com

Amsterdam, Niederlande

booking.com ist eines der größten Online-Reisebüros und implementiert die Spacewell Workplace Management Software (IWMS) in seinem neuen Campus in Amsterdam. Dies ist ein erstes Projekt, das Teil eines schrittweisen Vorgehens ist, um die Software später auch an anderen Standorten zu nutzen und ihre Gebäude ressourcenschonend zu betreiben.



SPACEWELL

PRODUKT:

Integrated Workplace Management System (IWMS)

WEBSITE: www.spacewell.com

DAS PROJEKT

Kö-Bogen II

Düsseldorf, Deutschland

Am Eingang einer der beliebtesten Shoppingmeilen Düsseldorfs hat die B&L Gruppe als Betreiber eine spektakuläre Immobilie mit begrünten Terrassen- und Dachflächen errichtet. Für die Verbindung von Ökologie, Ökonomie, Innovation und Nachhaltigkeit erhielt das Gebäude die höchstmögliche Zertifizierung DGNB-Platin.

CREMSOLUTIONS

PRODUKT:

iX-Haus

WEBSITE: www.crem-solutions.de



Life *virtual reality*

Die virtuelle Realität ist nur eine der zahllosen Möglichkeiten, in denen die Software aus dem Segment „Media & Entertainment“ zum Einsatz kommt.





Monsiedlung
Visualisierung: Slashcube,
realisiert mit Cinema 4D von MAXON



DAS PROJEKT

Mondsiedlung

Weltraum

Der Entwurf einer wissenschaftlichen und kommerziellen Ansiedlung, die es den Menschen eines Tages ermöglichen könnte, auf dem Mond dauerhaft zu leben. Er wurde in Zusammenarbeit mit der Europäischen Weltraumorganisation und dem MIT entwickelt.



PRODUKT:

Maxon ONE

WEBSITE: www.maxon.net

BILDNACHWEIS

Umschlag außen: Shutterstock

Umschlag innen: Sky Park Residence, Bratislava, Slowakei;
Ingenieurbüro: PRODIS

Seite 5: Adobe Stock, iStockphoto (Georgijevic)

Seite 6: Shutterstock

Seite 9: Shutterstock

Seite 10–11: The Independent, Austin, USA;
Architekten: Rhode:Partners Architects; Bild: Nick Simonite

Seite 12: Bern 131, Bern, Schweiz; Architekten: Atelier 5

Seite 13: Puskás Aréna, Budapest, Ungarn;
Architekten: KÖZTI Architects & Engineers, Skardelli György;
Bild: Palkó György

Seite 13: Mantes-la-Jolie-Viadukt, Paris, Frankreich;
Architekten: COGECI; Bild: Bouygues TP

Seite 14: Inteli Hochschulgebäude, São Paulo, Brasilien;
Innenarchitekten: Pitá arquitetura; Bild: Mauricio Moreno

Seite 15: Orange County Kunstmuseum, Newport Beach, USA;
Ingenieurbüro: John A. Martin & Associates, Inc.; Bild: Mike Kelley

Seite 16: Tojo Lagerhalle, Schorndorf, Deutschland;
Tragwerksplaner: SCHATZ projectplan GmbH; Bild: Tim Kullmann

Seite 17: Eurovea II, Bratislava, Slowakei;
Ingenieurbüro: OKF s.r.o.

Seiten 18–19 und 21: Bus Station, Merthyr Tydfil, Großbritannien;
Bauunternehmen: Morgan Sindall

Seite 20: Black Forest Medical Group, Freiburg, Deutschland;
Generalplaner: Vollack Gruppe; Bild: Michael Bode

Seite 20: Baptist Health Krankenhaus, Jacksonville, USA;
Immobilienbetreiber: Baptist Health

Seiten 22–23 und 24: Firmenzentrale booking.com, Amsterdam, Niederlande;
Immobilienbetreiber: booking.com

Seite 25: Kö-Bogen II, Düsseldorf, Deutschland;
Immobilienbetreiber: B&L Real Estate; Bild: ingenhoven associates / HGEsch

Seiten 26–27 und 28: Mondsiedlung;
Visualisierung: Slashcube

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

HINWEIS: Diese Beilage ist ein redaktioneller Beitrag über die Nemetschek Group, der als nichttestiertes Element zusammen mit dem Geschäftsbericht 2022 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