

DESIGN IST DIKTATUR

Sagt Claus Neuleib. Und gestaltet RAICO einen Messeauftritt, der polarisiert



ZAUBERTOOL FÜR FASSADENPLANER

Software simuliert 3D-Kuppeldächer
bis zur Fertigung

MEGA-CITY

China baut Passivhausmetropole
für 20 Millionen Menschen

MODERNE UMARMT GOTIK

Dresdens Sophienkirche lebt in
architektonischem Meisterwerk weiter

REVOLUTION FÜR ETFE-FASSADEN

Das erste seriell
fertigbare
Baukastensystem
ist da



MULTITASKING IN 3D

Als einzige Frau im fünfköpfigen Team ist man automatisch die Multitasking-Beauftragte. Bei der Entwicklung des neuen ETFE_THERM⁺ brauchten mich die Jungs als Technische Systemplanerin, als 3D-Druck Expertin und als Schauspielerin im Video für unsere Einreichung zum Architects' Darling 2018. Und hey: Wir haben SILBER gewonnen!

ETFE-Module, das sind dünne, mit Luft gefüllte Membrankissen wie sie beispielsweise die Fassade der Allianz Arena schmücken. Für mich und meine Kollegen ein recht neues Thema. Für unsere drei Entwicklungspartner von FJP-tec vertrautes Terrain. Gemeinsam konnten wir viel voneinander lernen. Und auf Basis des THERM⁺ FS-I in kürzester Zeit einen funktionsfähigen Prototyp für das weltweit erste seriell fertigbare ETFE-Fassaden Baukastensystem realisieren (mehr dazu ab Seite 24).

Das ist so einfach und auch ohne Multitasking anwendbar – das können sogar Jungs.

Ihre Michelle Herdlitschka
Technische Systemplanerin
RAICO Bautechnik GmbH



ETFE_THERM⁺:
SILBER-Gewinner
in der Kategorie
„Beste Produkt-
innovation Technik“

LEISTUNGSVERZEICHNIS



10 LEBEN IN DER 20 MILLIONEN METROPOLE

Wie in China die Stadt der Zukunft entsteht



14 DESIGN IST DIKTATUR

Claus Neuleib erklärt was Intuition, Diktatur und Kirchenmalerei mit Messekommunikation zu tun haben



24 ALLIANZ ARENA FÜR ZUHAUSE

Das weltweit erste seriell fertigbare ETFE-Fassaden Baukastensystem ist da

04 ZUSAMMENSPIEL
Gipfeltreffen auf acht Brettern im österreichischen Ötztal

18 MODERNE UMARMT SPÄTGOTIK
In Dresden wurde mithilfe einer speziellen Glas-konstruktion eine Vitrine der Erinnerung geschaffen

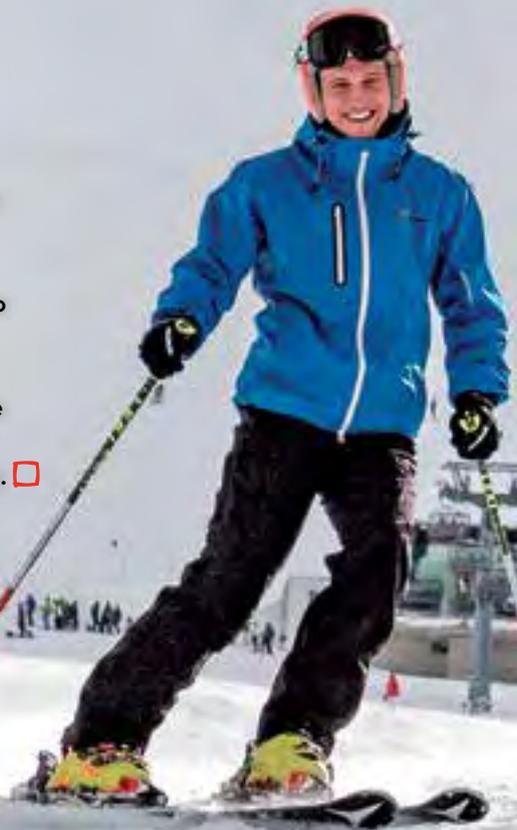
06 ZAUBERTOOL FÜR KUPPELPROFIS
Eine Software, die neuralgische Punkte von Kuppeldächern während der Planung erkennt

28 SCHULTERBLICK
Mehr als die Summe der Teile:
Zu Gast bei Arcora in Paris

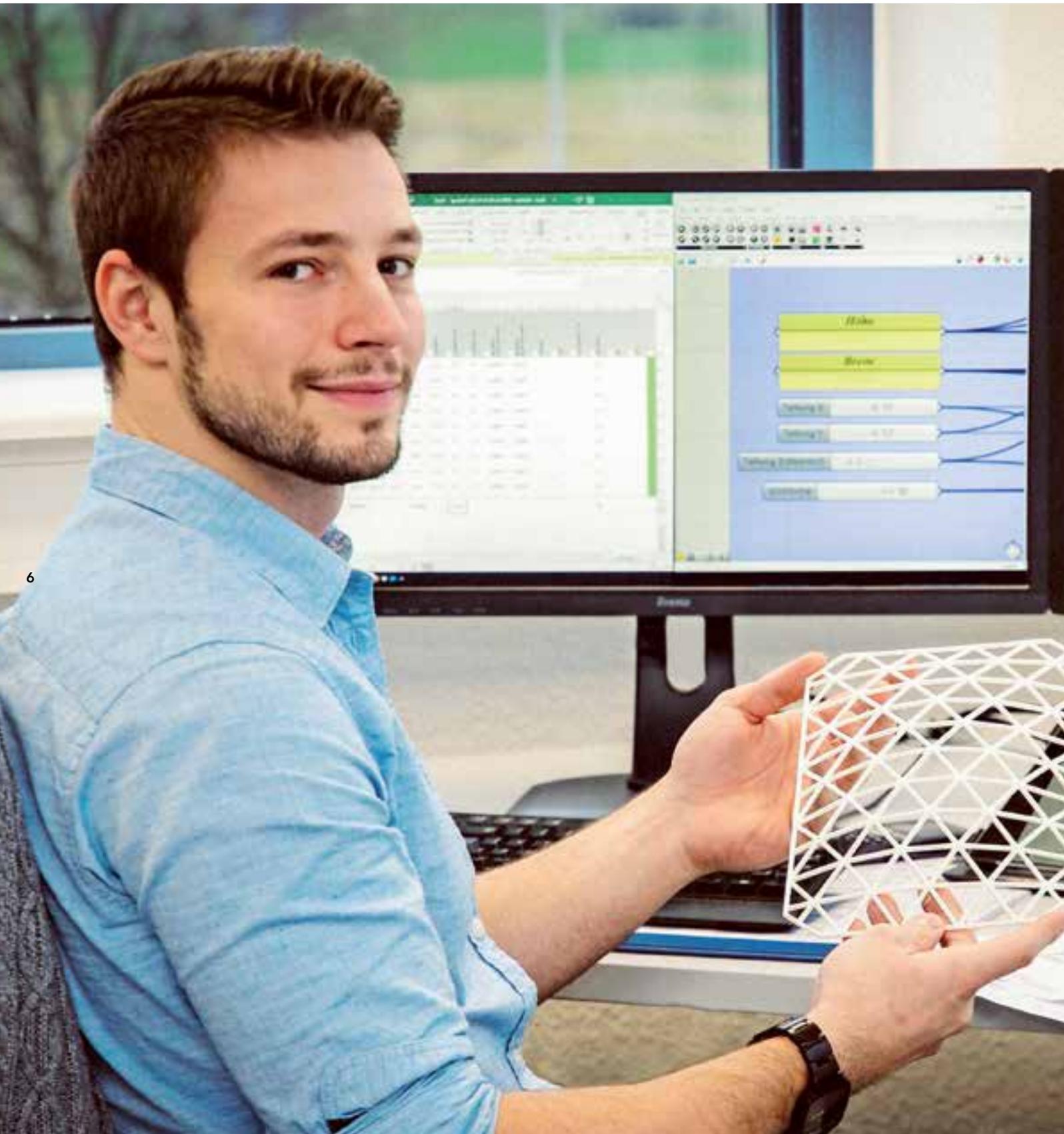


GIPFELTREFFEN

Beruflich verbindet sie ihre Leidenschaft für Architektur und Bautechnik. Privat können sich die vier auch für andere Themen begeistern. So wie vergangenen November während einer ausgiebigen Ski-Tour im österreichischen Hochgurgl/Ötztal. Bei besten Bedingungen planten Manfred Hörburger, Geschäftsführer von Hörburger Stahl- und Metallbau, mit Tochter Sabrina, Neffe Thomas und RAICO Austria Vertriebsleiter, Milenko Tesic, ausnahmsweise mal keine Fassaden. Sondern rasante Abfahrten und elegante Einkehrschwünge. Nur die Schneeballschlacht haben sie an diesem Wochenende ausgelassen – und gegen den leckeren Kaiserschmarrn von Familie Scheiber im Crosspoint Restaurant getauscht. □







6

ZAUBERTOOL FÜR KUPPELPROFIS

Komplexes kann so einfach sein: Paul Rothe von der Metallbau Windeck GmbH hat eine Softwarelösung für dreidimensionale Kuppeldächer entwickelt, die neuralgische Punkte in der Planung automatisch erkennt und alle Prozesse bis zur Fertigung digital abbildet. Der Clou: Die RAICO Aufsatzsysteme sind in die Software impliziert. Paul Rothe und Hagen Weber (RAICO Vertriebsleiter) haben sich darüber unterhalten, wie ihnen die Software hilft, den außergewöhnlichen Ideen der Architekten gerecht zu werden.

Text: Nina Pörtl

Hagen Weber: Die Planung eines Kuppelglasdachs ist höchst komplex. Oft sitzen wir schon in einer sehr frühen Phase mit den Architekten zusammen und tarieren aus, was möglich ist. Für den Architekten steht der ästhetische Anspruch im Mittelpunkt. Wir beide versuchen diese Idee technisch zu realisieren – du als Verantwortlicher für die Stahlunterkonstruktion und ich im Bezug auf das Aufsatzsystem. Die Herausforderung besteht darin, die architektonischen Anforderungen mit den technischen Standards und Fertigungstechniken zu vereinbaren. Dicht muss es auf jeden Fall sein.

Paul Rothe: Hinzukommt, dass jedes Projekt einzigartig ist und viele Glasdächer sehr komplexe Geometrien haben, vor allem, wenn es sich um doppelt geschwungene Formen handelt. Mit den klassischen zweidimensionalen Planungsmethoden kommen die Baufirmen und Planer langfristig nicht zurecht. Diese Erkenntnis gab für mich den Anreiz, eine automati-



sierte 3D-Lösung zu entwickeln, die den gesamten Planungsprozess bis zur Fertigung digital abbildet. Die Software liefert alle benötigten Informationen für das weiterverarbeitende Unternehmen, von Fertigungs- und Montagezeichnungen über Profilschnitte bis hin zur Bestellliste. Sogar eine detaillierte Werk- und Montageplanung kann erstellt werden, was die Prozesssicherheit enorm erhöht.

Hagen Weber: Ich finde, euch ist mit der Software ein gewaltiger Schritt gelungen. Wir sind ja Partner und arbeiten seit Jahren sehr erfolgreich zusammen. Das Besondere an der Software ist, dass die Aufsatzsysteme von RAICO implementiert sind, so dass man direkt prüfen kann, ob eine Realisierung des Glasdachs mit dem bestehenden RAICO Aufsatz-System und der

Stahlunterkonstruktion möglich ist, oder ob und an welchen Stellen eine Sonderkonstruktion erarbeitet werden muss. Das spart dem Unternehmen nicht nur Zeit, sondern auch Geld.

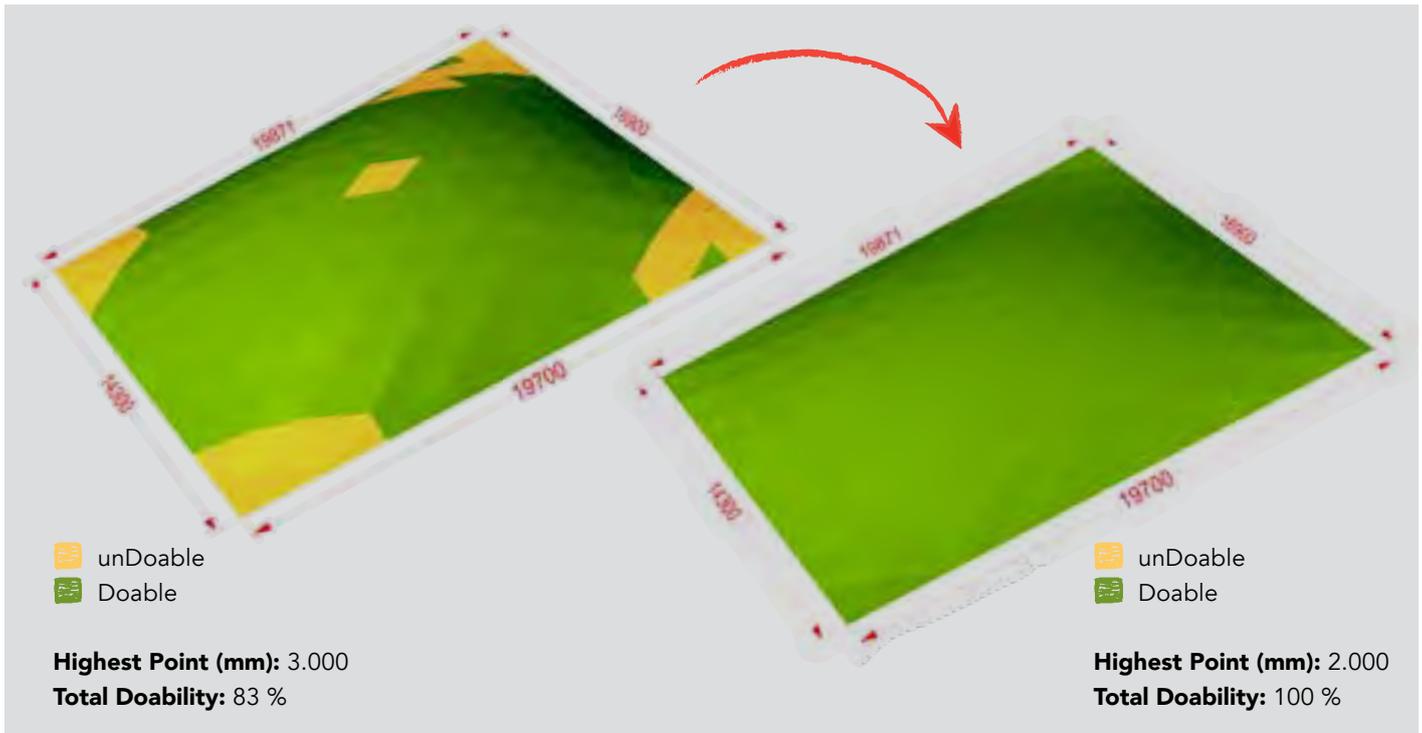
Paul Rothe: Die Software funktioniert vereinfacht gesagt so: Man gibt die Grundfläche der Konstruktion mit Hilfe der Koordinaten ein. Über den zweiten

Parameter – die Stichhöhe – wird die Grundform der Sonderglasdachkonstruktion algorithmisch erzeugt. Diese Daten sind nachträglich veränderbar. Anschließend legt die Software ein Gitternetz über die Grundform und unterteilt diese in Dreiecke. Mit dem Algorithmus kann jeder einzelne Knotenpunkt identifiziert und angesteuert werden. Das Tool bietet die Möglichkeit, die Projektparameter daraufhin zu prüfen, ob sie mit euren Anforderungen als Systemhersteller kompatibel sind.

Hagen Weber: Manchmal muss man nur an kleinen Stellschrauben drehen – die Stichhöhe, die Neigung oder den Winkel etwas verändern – um das Dach mit einem bestehenden RAICO-System zu realisieren. Dies ist dann kostengünstiger, als eine Sonderlösung und auch für

„Die Software vergleicht Entwürfe und zeigt an, wo Sonderlösungen nötig wären.“

Paul Rothe, Metallbau Windeck



DIE GELBEN FLÄCHEN KÖNNTEN NICHT MIT EINEM GÄNGIGEN RAICO-SYSTEM ABGEDECKT WERDEN. DURCH DIE GERINGE VERÄNDERUNG DER STICHHÖHE IST DAS KUPPELDACH OHNE SONDERLÖSUNG REALISIERBAR.

den Architekten stellt dies nur einen geringen Eingriff in seinen Entwurf dar. Verschiedene Kuppeldachkonstruktionen können einfach miteinander verglichen und hinsichtlich der in Frage kommenden Systeme diskutiert werden.

Paul Rothe: Und man hat dabei – durch die Verknüpfung mit der Materialliste – die Kosten zuverlässig im Blick. Die Software hilft uns die beste Lösung zu finden, bei der alle wichtigen Komponenten berücksichtigt werden: Design, technische Umsetzung, Wirtschaftlichkeit, Prozesssicherheit und Termintreue.

Mehr Infos zur Software finden Sie unter:
www.metallbau-windeck.de/medien/roof-projekt.html



DAS 12 TONNEN SCHWERE ALUMINIUM-GLAS-KUPPELDACH VERBINDET AUF ELEGANTE WEISE DAS ALTE UND NEUE GEBÄUDE DER SPARKASSE IN POTSDAM. EINE INNOVATIVE LÖSUNG, BEI DER 228 DREIECKIGE GLASELEMENTE UND 360 SPARREN ZUM EINSATZ KAMEN.

PROJEKT

Mittelbrandenburgische Sparkasse

STANDORT

Potsdam, Deutschland

BAUHERR

MBS Potsdam

ARCHITEKT

KSV Planung und Kommunikation, Berlin

FASSADEN- PLANUNG

glasfaktor Ingenieure GmbH, Dresden
Sebastian Rucker

AUSFÜHRUNG

Metallbau Windeck GmbH, Berlin

GRÖSSE

ca. 336 m²

BAUJAHR

2016

RAICO-SYSTEM

THERM⁺ S-I 76 Stahlfassade,
WING 105 DI Sonderanfertigung

BESONDERHEITEN

Kissendach, rautenförmige Glaskuppel,
echte SG ohne Soghalter mit ZiE,
dreieckige Sonderfenster

LEBEN IN DER 20 MILLIONEN METROPOLE

In China wird an der Zukunft gebaut – das Know-How kommt aus dem Allgäu. Die Luftverschmutzung in und um Peking zwingt die Regierung zum Handeln. Die Lösung: Energie sparen und umweltfreundlicher bauen – und zwar gleich komplett neue Metropolen! Ein klarer Fall für die Passivhausfassaden von RAICO ...

Text: Anja Klaffenbach



Kennen Sie Gaobeidian? Auf diese Frage schütteln wahrscheinlich ebenso viele Menschen in China erstaunt den Kopf wie in Europa. Sogar innerhalb der Provinz Hebei, die Chinas Hauptstadt Peking umgibt, rangiert die mit knapp 600.000 Einwohnern für chinesische Verhältnisse winzige Großstadt unter „ferner liefen“. Und doch sind genau hier Chinas Zukunftsmacher am Werk – und RAICO spielt dabei eine wichtige Rolle.

Zugegeben, an das beschauliche Heidelberg denkt man nicht als erstes, wenn man über die achtspurige Autobahn von Peking nach Gaobeidian fährt und den dortigen Industriepark erblickt. Und doch gibt es erstaunliche Parallelen. Nach dem Vorbild aus der Neckarstadt entsteht hier die „Gaobeidian Railway City“: die Bahnstadt, die mit ihrem weltweit größten Passivhaus-Bauvorhaben Chinas Pilotprojekt für umweltorientiertes Bauen ist. Der Grund dafür liegt auf der Hand: In Peking und rundherum herrscht „dicke Luft“. Gerade die von Schwerindustrie geprägte Provinz Hebei rund um Gaobeidian gehört zu den Spitzenreitern bei Chinas Smog-Problematik.

In Gaobeidian gilt es, an einer saubereren Zukunft zu bauen, und zwar auf höchstes Geheiß: Die Passivhaus-Siedlung im Innovationspark „Railway City“ ist Teil eines Maßnahmenkatalogs der chinesischen Regierung, die energiesparendes Leben und Arbeiten



im China von morgen vorantreiben soll. „Green Building“ ist hier das Buzzword der Stunde – und dank des Bestrebens, Chinas Energieverbrauch beim Wohnen deutlich zu reduzieren, trägt RAICOs Partnerschaft mit dem chinesischen Vertriebspartner Orient Sundar hier gute Früchte: Gemeinsam sollen allein in der Bahnstadt Gaobeidian 1,5 Millionen Quadratmeter an energiesparenden Passivhausfassaden verbaut werden.

Überhaupt herrscht in der Provinz Hebei Aufbruchsstimmung:

Auf persönliche Initiative von Chinas Staatspräsident Xi Jinping wurde im April 2017 die Sonderwirtschaftszone „Xiong'an New Area“ eingerichtet. Klar ist: Die Hauptstadt Peking platzt aus allen Nähten, und in weitem Umkreis um die Metropolregion benötigt die belastete Luft dringend eine „Verschnaufpause“. Die Lösung: Xiong'an. Die Stadt der Zukunft ist so etwas wie das Konzentrat von Xis Visionen für das „Neue China“: Fortschrittliche Technologien sollen alle Lebensbereiche prägen. Verwaltung, Universitäten, Krankenhäuser und Wirtschaftszentren sollen mittelfristig aus Peking ausgelagert werden. Der Plan scheint aufzugehen, haben sich doch mittlerweile schon über 100 High-tech-Unternehmen in Xiong'an niedergelassen, darunter auch Big Player wie Alibaba, Baidu oder JD Finance.

Ein spürbarer Pioniergeist durchzieht Xiong'an:

In der Stadt, die zum Symbol für umweltfreundliches Leben werden soll, ist alles auf „Green Building“ ausgelegt. Energiesparende und dahingehend emissionsreduzierende Passivhäuser sollen zum Standard werden.

Und wie sieht die schöne neue Welt in Chinas umweltfreundlicher Reißbrett-Metropole Xiong'an aus?

In der Stadt der Zukunft rücken die Menschen als Bewohner in den Fokus, die für China typische Dienstleister-Rolle tritt zurück. Viele Serviceleistungen sollen vollautomatisiert werden. In kassenlosen Supermärkten kauft man ein, ohne Schlange zu stehen: Die Waren werden automa-



tisch abgebucht und bei Bedarf auch von fahrerlosen Fahrzeugen nach Hause transportiert. Auch im Fitnessstudio von morgen ist alles so eingerichtet, dass man ganz ohne „menschliche“ Servicekräfte auskommen kann. Und der Film „Zurück in die Zukunft“ lässt grüßen, wenn beim Pilotprojekt für autonome Fahrzeuge das Wartungspersonal auf Hoverboards angefliegen kommt, um die Autos für den Benutzer einzurichten ...

Der Zeitplan, den Chinas Städte-Macher anstreben, ist ambitioniert:

Ab 2019 sollen bereits Hochgeschwindigkeitszüge die Zukunftsstadt mit Peking verbinden – in weniger als 30 Minuten Fahrzeit! Aktuell leben in Xiong'an rund 2.000 Menschen, in 10 Jahren sollen es schon 8 Millionen sein. Auf lange Sicht ist geplant, dass dort sogar 15 bis 20 Millionen Menschen leben und arbeiten. Insgesamt soll sich die neue Mega-City Xiong'an einmal auf 2.000 km² erstrecken – eine Fläche, an die auch München, Hamburg und Berlin zusammengenommen nicht heranreichen. Die beiden Mega-Projekte Xiong'an und Gaobeidian, in die RAICO in China involviert ist, sind vielleicht bei uns in Europa noch unbekannte Größen, doch bei diesen Zahlen wird auch außerhalb von Fachkreisen deutlich: Umweltorientiertes Bauen kann ein fantastischer „grüner“ Motor für die gesamte Wirtschaft sein. □





SMART GELÖST!
DAS INNENLEBEN DER
HIGHTECH-FASSADE VON DER
NEUEN EXHIBITION HALL
LÄSST KEINE WÜNSCHE OFFEN

THINK BIG!

Eines der vielen Kooperationsprojekte von RAICO mit Orient Sundar steht bereits und die Holzfassade der Exhibition Hall in Gaobeidians Messeareal „Windoor City“ ist in vielerlei Hinsicht außergewöhnlich, angefangen beim Werkstoff Holz: Während Holzfassaden in Europa alltäglich sind, gilt Holz in China noch als echtes „Premium-Produkt“. Auch die riesigen Dimensionen von Chinas größter Passivhausfassade aus Holz waren eine Herausforderung. Mit Bravour lösten RAICO und Orient Sundar gemeinsam die Herkulesaufgabe, bei 40 Metern Breite und fast 9 Metern an Bauhöhe alles „wie aus einem Guss“ zu realisieren. Das Hightech-Innenleben der RAICO-Fassade setzt dem Projekt die Krönung auf: Smart Home Elemente wie Beschattung, Belüftung und Beleuchtung sind direkt in die Fassade mit integriert.

13



RIESIGE DIMENSIONEN IM REICH
DER MITTE: CHINAS GRÖSSTE
PASSIVHAUSFASSADE AUS
HOLZ STEHT IN GAOBEIDIAN

PROJEKT

Exhibition Hall

STANDORT

Gaobeidian, Provinz Peking, China

BAUJAHR

2017

BAUHERR

Hebei Orient Sundar

FASSADENFLÄCHE

600 m²

AUSFÜHRUNG

Hebei Orient Sundar

RAICO-SYSTEM

THERM⁺ H-V Passivhausfassade
und FRAME⁺ 75 WI Fenstersystem

14



OFFEN FÜR NEUES:
DER RAICO MESSESTAND
VON ARNO DESIGN

DESIGN IST DIKTATUR

Auf der BAU 2019 in München feiern wieder viele Neuheiten Premiere. Eine davon ist der RAICO Messestand aus der Feder von Designer Claus Neuleib, einem der Geschäftsführer bei der Firma ARNO Design. Wir haben mit dem Kreativen gesprochen und erfahren, was Intuition, Diktatur und Kirchenmalerei mit Messekommunikation zu tun haben.

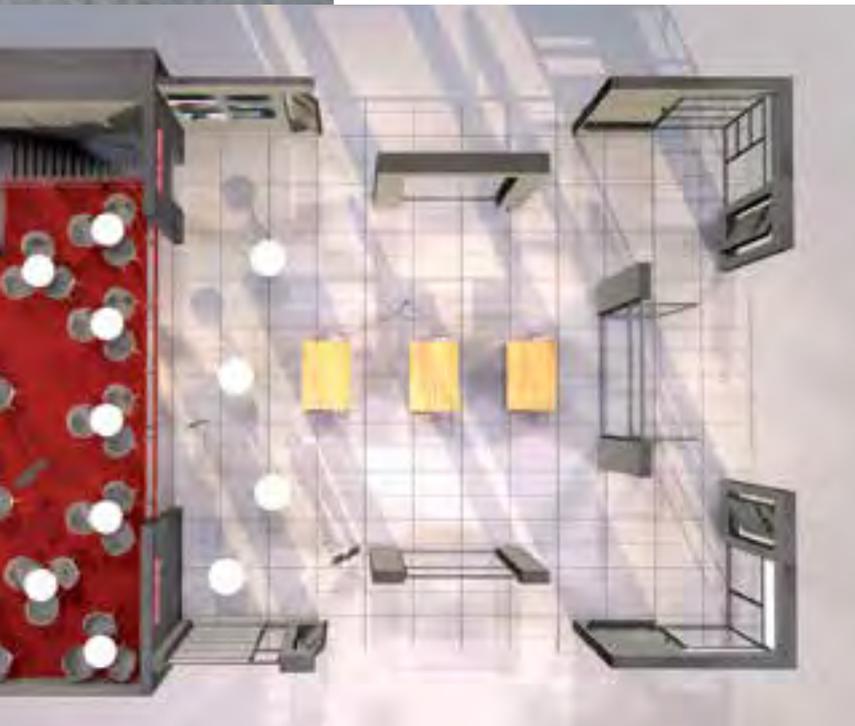
Text: Tobias Schneider

Unter seinem Hut trägt er Designerbrille und Tätowierungen. In seinem Herzen die Liebe zu Dramatik und Inszenierung. Wem jetzt das Bild eines Künstlers in den Sinn kommt, der liegt nicht ganz verkehrt. Optisch ginge Claus Neuleib beispielsweise hervorragend als Musiker durch. Als Schauspieler oder als Star-Fotograf. Tatsächlich aber ist der 1961er Wahlmünchener Designer und Creative Director und im Messebereich einer der besten in Deutschland. Weil er ein Typ ist, der genau weiß, was er möchte: Den Auftritt seiner Kunden mit Gespür und Leidenschaft für Formen, Farben und Flächen immer wieder neu erfinden.

15

„Im Design ist kein Platz für Alternativen und Kompromisse. Design ist Diktatur.“

Als einer der Geschäftsführer des Münchener Designbüros ARNO Design hat sich „Mister Messe“ im Juni 2018 der Neukonzeption des RAICO Messestandes angenommen und von Anfang an mit klarer Kante kommuniziert. „Ein guter Messeauftritt muss polarisieren“ erklärt Neuleib, „sich kraftvoll vom Umfeld abheben, eben auffallen“. Und so kam es, dass bei der Präsentation seines



Entwurfes vom bisherigen RAICO Messekonzept praktisch nicht vielmehr als Logo, Profilmuster sowie die Bewirtungs-Area übrigblieb. Design sei eben nicht das Finden weichgespülter Kompromisse, sondern manchmal auch eine Art Diktatur. Dazu bedürfe es klarer Entscheidungen, Mut und Konsequenz.

„Ich hatte die Idee für den RAICO Messestand bereits nach wenigen Minuten vor Augen.“

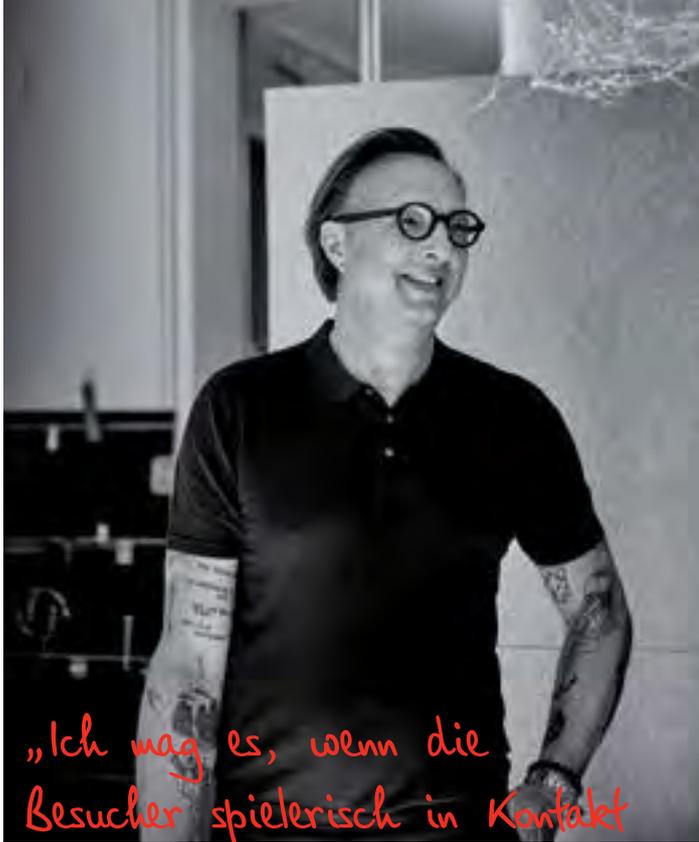
„Wir haben uns bewusst für die Firma ARNO Design und Claus Neuleib als Kreativkopf entschieden. Er hatte von Anfang an eine konkrete Vorstellung davon, wie

er das Beste aus unserem Messestand und damit für uns als Unternehmen herausholen könnte“, erinnert sich Andrea Jall, Art Director bei RAICO, an das erste Aufeinandertreffen. Wie diese aussah, visualisierte der Designer zuerst als Scribble auf Papier, später via Mood-Boards, dann als realistische Renderings und schließlich in einem detaillierten Messestandkonzept. Woher Neuleib die Inspiration für all seine Entwürfe nimmt? „Ich liebe und ich lebe Design. In meiner privaten Bibliothek stehen mehr als 1.300 Bücher über Mode, Architektur und Kunst. Ich sauge das auf, rufe es zu gegebener Zeit ab und lasse die gewonnenen Eindrücke, Formen, Stile und Epochen in die Vorgaben und die Corporate Identity unserer Kunden einfließen. Bei RAICO hatte ich die Grundidee bereits nach wenigen Minuten fest vor Augen. Das ist wie Intuition.“

16



DIE 4,10 M HOHE FASSADE
MIT ECKEN, KANTEN UND
JEDER MENGE PROFILE



„Ich mag es, wenn die Besucher spielerisch in Kontakt mit den Produkten treten.“

Auch an die konkrete Inspirationsquelle für den neuen RAICO Messestand erinnert sich der studierte Innenarchitekt, der sich seit 32 Jahren dem Messedesign verschrieben hat, ganz genau: „Vor vielen Jahren habe ich mir die 'Storefront for Art and Architecture' des

Architekten Steven Holl in der Gallery New York angesehen. Hier wird die Fassade geschickt mit drehbaren Elementen und Luken durchbrochen, welche einen detaillierten Blick ins Innere ermöglichen. Etwa so, wie in der Fassade des neuen RAICO Messestandes. Die herausklappbaren Türchen und Tafeln laden den Besucher ein, die Welt der RAICO Fassadenlösungen zu entdecken und spielerisch in Kontakt mit den Produkten zu treten.“

Überhaupt wirkt der knapp 200 Quadratmeter große Stand trotz der massiven und strengen anthrazitfarbenen Rahmen äußerst einladend. Umgeben von diversen 4,10 Meter hohen RAICO-Fassaden geben die Glaselemente, welche vor Ort künstlerisch von einem Kirchenmaler mit Schiefertafelfarbe verziert werden, den Blick auf die Kommunikationsfläche sowie den loungigen, zweigeschossigen Gästebereich frei. Im Zentrum sorgt die „Profilbibliothek“, drei rote Tresen-Inseln, für Gesprächsstoff. Denn unter den massiven Holzplatten warten 36 weiß ausgekleidete Schubladen und rund 180 RAICO Kurzmuster sowie eigens gefertigte Messeexponate darauf, vom Fachpublikum entdeckt zu werden – so viele wie nie zuvor in der RAICO Messe-Geschichte.

Wir sind stolz auf das Ergebnis und freuen uns, dass Claus Neuleib bei all der Klarheit dennoch unsere Anforderungen unter einen Hut gebracht hat: seinen. □

17



„Die Profilbibliothek als Zentrum bietet viel Gesprächsstoff.“



MODERNE UMARMT SPÄTGOTIK

Text: Nina Pörtl, Fotos: Andrea Jall

18 Prof. Dr.-Ing. Gerhard Glaser ist Zeitzeuge, Architekt und ehemaliger Landeskonservator von Sachsen. Über Jahrzehnte hinweg kämpfte er zuerst für den Erhalt der ältesten gotischen Kirche Dresdens und dann, nach deren Vernichtung, für eine angemessene Erinnerung. 2019 wird die „Gedenkstätte Sophienkirche“ eröffnet. Ein architektonisches Meisterwerk, bei dem die abstrahierte Busmannkapelle von einer riesigen gläsernen Vitrine umhüllt ist. Eine spezielle selbsttragende Glaskonstruktion machte es möglich, eine ebenmäßige Außenfassade zu schaffen.

Es ist der 13. Februar 1945 als ein nächtlicher Feuersturm durch Dresden fegt und die Barockstadt auf einer Fläche von 15 Quadratkilometern dem Erdboden gleich macht. Über 20.000 Menschen sterben, große Teile der Innenstadt werden zerstört: Frauenkirche, Semperoper, Zwinger, Albertinum und Residenzschloss brennen lichterloh. Auch die Sophienkirche, die älteste gotische Kirche Dresdens aus der Zeit um 1350 und die um 1400 angebaute Busmannkapelle trifft die Wucht der Zerstörung bis ins Mark. Dennoch gilt sie nach dem 2. Weltkrieg als eine der am besten erhaltenen Denkmalruinen der Elbmetropole.

Die Bevölkerung, ganze Fakultäten der Technischen Hochschule bis hin zum damaligen Volkskammerpräsidenten der DDR setzen sich massiv für deren Erhaltung ein. Kurzzeitig steht die Sophienkirche sogar an zweiter Stelle einer 40 Positionen umfassenden Liste der unter Denkmalschutz stehenden Ruinen. Als sich Walter Ulbricht, Generalsekretär der SED, in die Sache einmischt, verschärft sich die Lage dramatisch. Ulbricht war damals damit beschäftigt, den stalinis-





FÜNF ABSTRAKTE
PFEILER RAGEN WIE
MAHNMALE AUS
DEM NICHTS. SIE
WURDEN AN DER
STELLE ERRICHTET,
AN DER EINST FÜNF
STREBEPFEILER DIE
ZWEISCHIFFIGE
SOPHIENKIRCHE
STÜTZTEN.

tisch geprägten Sozialismus in der DDR aufzubauen. Eine christliche Lebensauffassung passte nicht in das atheistisch und antihistorisch geprägte Weltbild. 1960 entfernt er die Sophienkirche ostentativ aus dem Stadtmodell von Dresden.

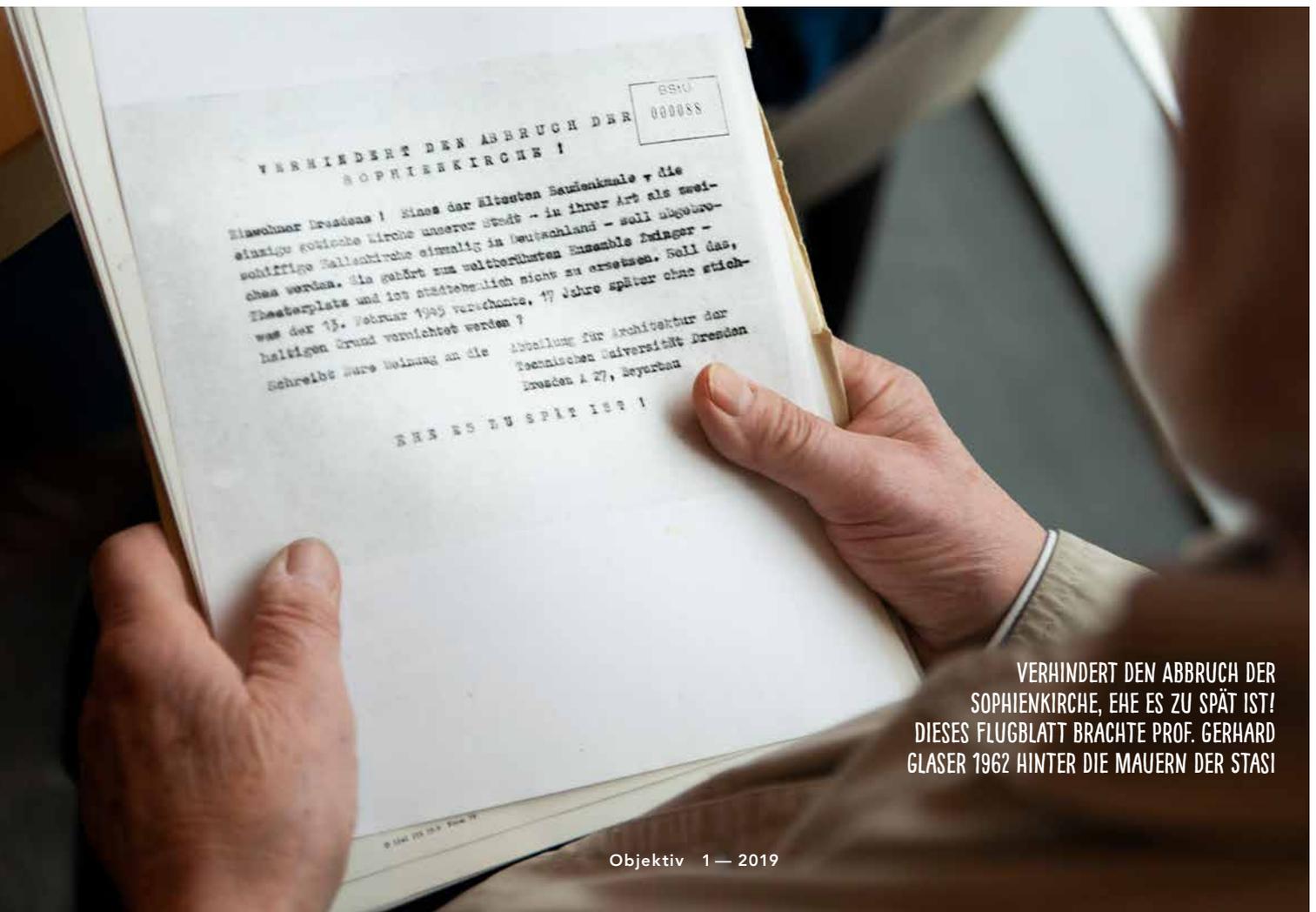
Auch der junge Gerhard Glaser wird aktiv. Noch ist es nicht zu spät! Er ist 25 Jahre alt, hat gerade sein Architekturstudium an der TU beendet und arbeitet seit wenigen Monaten als Architekt in der Zwingerbauhütte. Seine Aufgabe war es, das stark beschädigte Albertinum, welches heute Teile der Staatlichen Kunstsammlungen Dresdens mit einzigartigen Kunstschätzen aus der ganzen Welt beheimatet, wieder mitaufzubauen. Mit einer Flugblattaktion versucht er 1962 den Abriss der Denkmalruine zu verhindern und stellt sich damit gegen die Ideologie des DDR-Regimes. Zusammen mit drei ehemaligen Kommilitonen und

unter Mithilfe einiger Studenten verteilt er Flugblätter in Briefkästen kulturpolitisch einflussreicher Leute. Eine Aktion mit Konsequenzen: Gerhard Glaser und sein Kollege Hermann Krüger sitzen gerade in der Zwingerbauhütte an ihren Zeichenbrettern, als die Türe zum Zeichensaal plötzlich geöffnet wird.

Zwei gut gekleidete Herren betreten den Raum. Sie weisen sich als Mitarbeiter der Stasi aus. Die beiden Architekten werden höflich gebeten, ihnen zu einer Befragung zu folgen. Gerhard Glaser geht in diesem Moment davon aus, dass sein Einsatz für den Denkmalschutz mit eineinhalb Jahren Haft bestraft wird. „Als sie dann bei den Verhören aus meinen beschlagnahmten Tagebüchern vorlesen, habe ich in Gedanken ein weiteres Jahr Haft dazu getan. Nach endlosen zermürbenden Verhören – bis weit nach Mitternacht – fiel dann plötzlich der Satz:



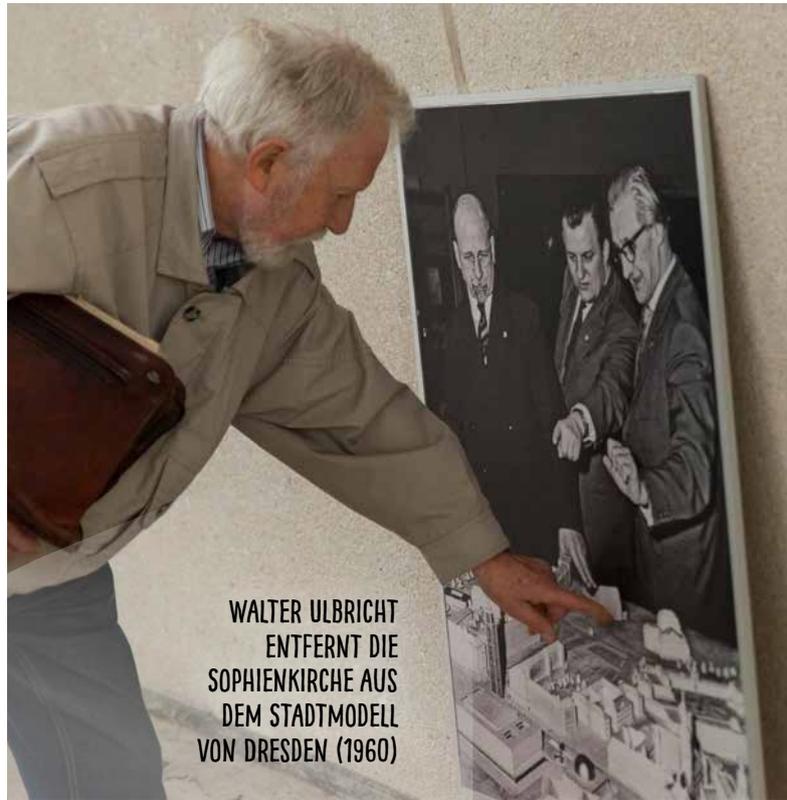
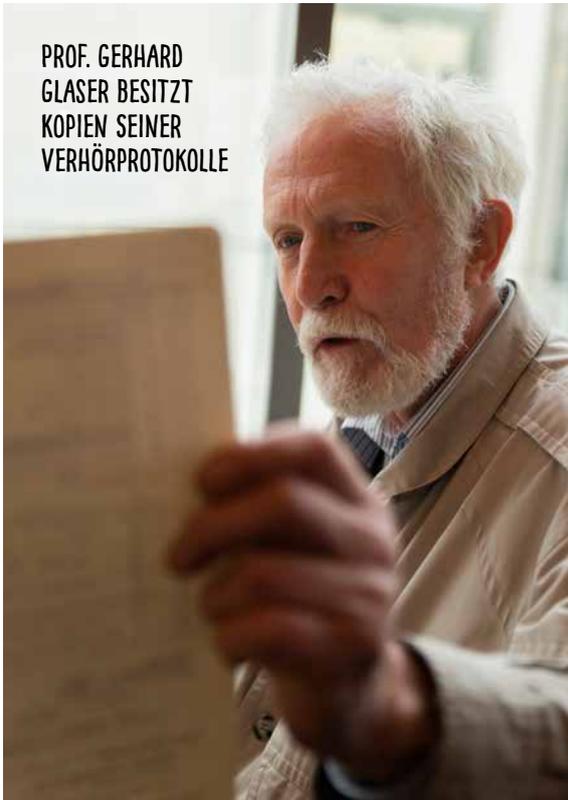
NACH DEM 2. WELTKRIEG GALT DIE SOPHIENKIRCHE ALS EINE DER AM BESTEN ERHALTENEN DENKMALRUINEN VON DRESDEN



VERHINDERT DEN ABRUCH DER SOPHIENKIRCHE, EHE ES ZU SPÄT IST! DIESES FLUGBLATT BRACHTE PROF. GERHARD GLASER 1962 HINTER DIE MAUERN DER STASI



PROF. GERHARD GLASER BESITZT KOPIEN SEINER VERHÖRPROTOKOLLE



WALTER ULBRICHT ENTFERNT DIE SOPHIENKIRCHE AUS DEM STADTMODELL VON DRESDEN (1960)

„Wir können das alles abschließen, wenn Sie in Zukunft mit uns zusammenarbeiten.“ Am nächsten Morgen gegen 5 Uhr ging auf einmal die Zellentüre auf und ich wurde entlassen. Mit allem habe ich gerechnet, bloß nicht damit, so schnell wieder freigelassen zu werden. Erst zehn Jahre später habe ich erfahren warum“, erinnert sich Prof. Glaser.

Es war der damalige Generaldirektor der Staatlichen Kunstsammlungen und ein Stalinist wie er im Buche Stand: Max Seydewitz. Er hatte die Aufgabe, die Unterbringung der aus der Sowjetunion zurück gekommenen Kunstschatze zu organisieren und auch im Albertinum aufzubauen. Noch in der Nacht der Verhaftung rief er beim Chef der Stasi an und sagte: „Wenn die zwei Kerle nicht morgen wieder an ihren Brettern sitzen, dann bin ich bei Kurt Hager.“ Das war nach Walter Ulbricht der nächstwichtigste Mann in der DDR. Seydewitz' Projekt, das Albertinum aufzubauen, wäre ohne die beiden jungen Architekten zum Erliegen gekommen – nur deshalb kamen sie so schnell wieder frei.

Letztlich sind alle Bemühungen ohne Erfolg. In einem kulturbarbarischen Akt wird die rekonstruktionsfähige Ruine bis 1963 abgerissen. Am Ende blieb von der Busmannkapelle nicht mehr übrig als ein paar Werksteine der Südfenster, der Altar, vier Konsolsteine sowie Teile von Gewölbeansätzen. In den Jahren danach errichtet man auf dem Areal der Sophienkirche den größten Gaststättenkomplex in Dresden – den „Fresswürfel.“

„Als sie bei den Verhören aus meinen Tagebüchern vorlasen, habe ich in Gedanken ein weiteres Jahr Haft dazu getan.“

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Glaser

Das Thema Denkmalschutz zieht sich wie ein roter Faden durch das Leben von Prof. Glaser. Schon bald ist er stellvertretender Leiter der Bauabteilung des Instituts für Denkmalpflege. Mitte der 70-er Jahre baut er den Spezialbaubetrieb „VEB Denkmalpflege“ mit auf, wird 1982 Chefkonservator im Institut für Denkmalpflege und verantwortlich für das alte Land Sachsen, das 1990 restituiert wird. Erst nach der Wende kann er den Kampf für die Sophienkirche wieder aufnehmen. 1998 wird er für sein außerordentliches Engagement mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet.

Eine angemessene Erinnerung an die älteste gotische Kirche der Stadt muss geschaffen werden! Nach der Wende nahm Prof. Glaser sofort mit den neuen politischen Kräften der Stadt Verbindung auf. Die 1999 gebildete „Bürgerstiftung Dresden“ und die ein Jahr zuvor gegründete Fördergesellschaft schaffen es mit viel Engagement, die Sophienkirche →

VITRINE DER ERINNERUNG

wieder in das Bewusstsein der Öffentlichkeit zu bringen. Heute ist die „Bürgerstiftung Dresden“ Bauherr der „Gedenkstätte Sophienkirche“, die 2019 nach fast 25-jähriger Planungs- und Bauzeit fertig gestellt werden soll.

Der Entwurf des Architekturbüros Gustavs & Lungwitz erhielt 1995 im Ideenwettbewerb den 1. Preis. Die im Original erhaltenen Architekturfragmente der Busmannkapelle sind durch die Abstraktion der Kapelle in Sichtbeton wieder in ihre alte räumliche Beziehung gesetzt: dazu gehören die Fensterfragmente sowie die Portraitbüsten von Lorenz Busmann und seiner Frau, nach denen die Busmannkapelle benannt war.

Dort, wo früher die Sophienkirche stand, erinnert heute der eingeflasterte Grundriss an deren Vernichtung. Fünf abstrakte Pfeiler ragen wie Mahnmale aus dem Nichts. Sie wurden an der Stelle errichtet, an der einst die südlichen fünf Strebe Pfeiler die zweischiffige Hallenkirche stützten. Die Struktur des früheren Kreuzrippengewölbes ist durch Metallprofile nachgebildet. Im Untergeschoss befindet sich der „Raum der Stille“, in dem zwei große Steine aus dem Gründungsbauwerk der Sophienkirche, 12 Grabplatten aus dem 17. Jhd. sowie Verblendsteine aus dem Kircheninnenraum ausgestellt sind. Eine gläserne Hülle mit einer Höhe von 13,5 m und einer Grundfläche von 22 m x 12 m umschließt das Mahnmal.

Die gläserne Hülle in Form einer übergroßen Vitrine war eine Herausforderung an die Ingenieurskunst. Gegenüber dem Ideenwettbewerb ist das Tragprinzip der Glasfassade aus finanziellen Gründen von einer Seilkonstruktion zu einer Glasinnenkonstruktion geändert worden. Die neue Ganzglas-



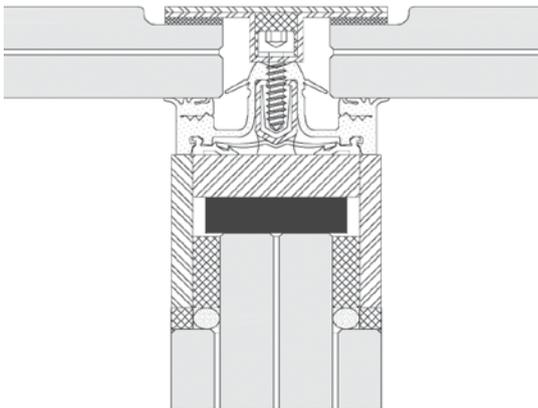
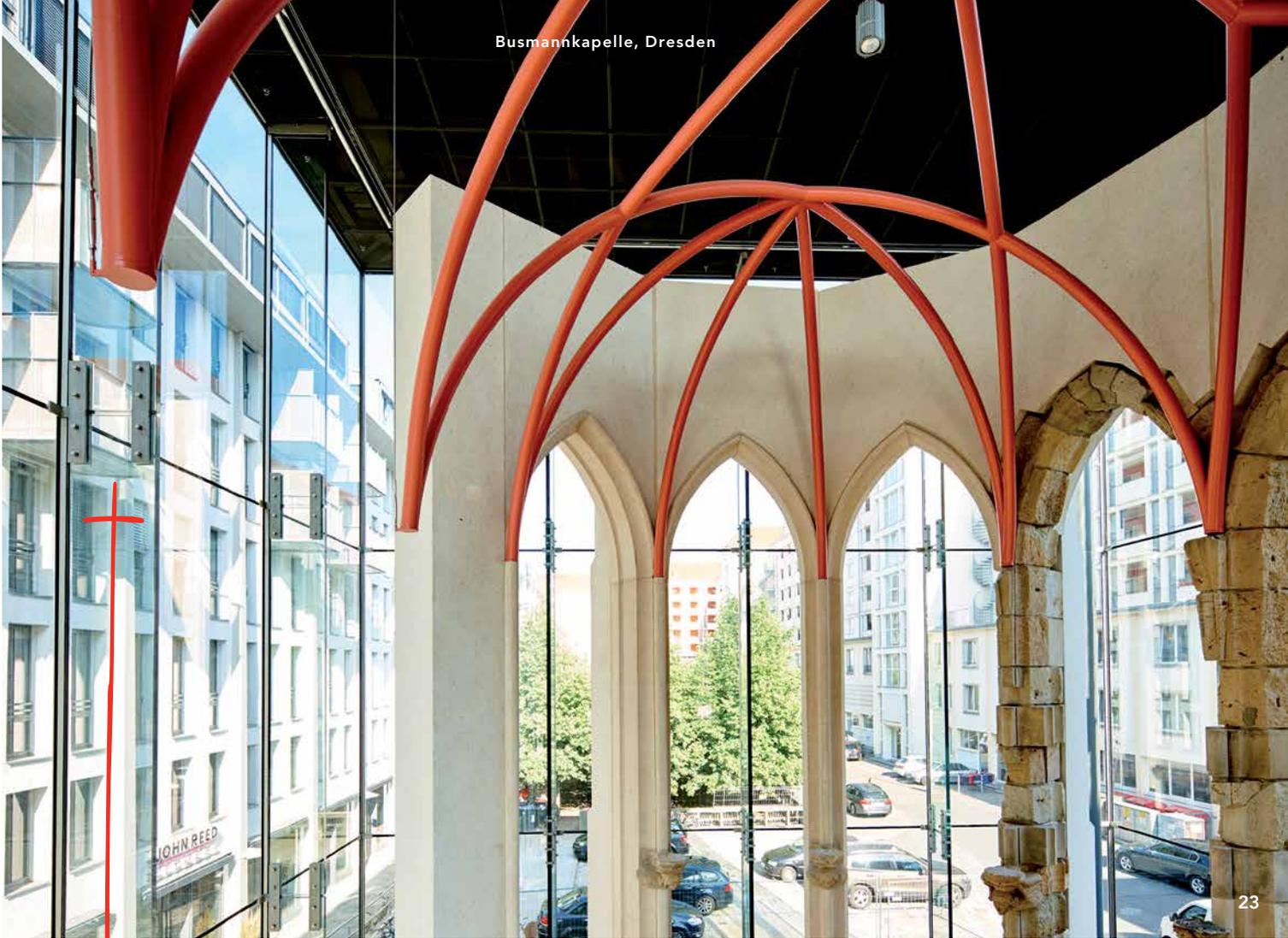
„Die großartige Idee der Architekten war es, das schmerzlich Wenige, das geborgen werden konnte, in einen abstrahierten räumlichen Zusammenhang zu bringen.“

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Glaser

fassade wurde vom Architekten Siegmар Lungwitz entworfen. Vom Büro glaskfaktor Ingenieure aus Dresden sind statische und konstruktive Details im Rahmen einer ZiE gelöst worden. Die Aussteifung der vierseitigen Glasfassade erfolgt über die massive innere Raumschale. Das Besondere ist, dass die riesigen bis zu 840 kg schweren Fassadenscheiben nicht durch eine metallische Pfosten-Riegelkonstruktion getragen werden – wie von Vertretern des Bauherren favorisiert – sondern auf 13 m freispannende Glasschwerer geklebt sind. Das Glas ist das tragende Element. Ziel war eine möglichst transparente und homogene Fassadenfläche. Eine herkömmliche Pfosten-Riegel-Fassade mit Deckleisten wäre den hohen Anforderungen an das Design der Außenhülle nicht gerecht geworden. RAICO wurde bereits in der Vorplanungsphase von den glaskfaktor Ingenieuren ins Boot geholt. Zusammen wurde eine spezielle Glasaufsatzkonstruktion entwickelt: Mit einer Flachpressleiste, welche über eine spezielle Kantenfräsung in der Glasoberfläche versenkt wird, kann eine glatte und

homogene Fassadenoberfläche garantiert werden. Die RAICO-Aufsatzkonstruktion ist über ein Edelstahl-U-Profil mit dem Glasschwert verklebt. Von außen sind weder Leisten noch ein einziges Schraubchen sichtbar. Eine äußerst elegante Lösung, bei der die Glasoberfläche völlig glatt ist und die RAICO-Profile zwischen den einzelnen Scheiben unsichtbar bleiben.

Fast ein dreiviertel Jahrhundert ist seit der Bombennacht auf Dresden vergangen. Was damals in einer Nacht zerstört und unter dem DDR-Regime vollends vernichtet wurde, bleibt für immer zerstört. Jetzt erinnert die Gedenkstätte Busmannkapelle an den Missbrauch von Macht im Dritten Reich und in den 40 Jahren danach. Die Gedenkstätte ist Mahnmal und Begegnungsstätte in einem, ein Ort der Zusammenkunft und des Friedens, ein Platz zum Nachdenken. □



„Die besondere RAICO-Aufsatzkonstruktion machte es uns möglich, die außerordentlichen ästhetischen Ansprüche an die 13 Meter hohe Ganzglas-Fassade zu realisieren.“

Sebastian Rücker, Geschäftsführer glasfaktor Ingenieure

PROJEKT

Gedenkstätte „Sophienkirche“

STANDORT

Dresden, Deutschland

BAUZEIT

2008 – Fertigstellung 2019
Die lange Bauzeit ist der schwierigen Finanzierung geschuldet.

BAUHERR

Bürgerstiftung Dresden; Bauherrenvertreter:
Prof. Dr.-Ing. Gerhard Glaser

ARCHITEKT

Siegmar Lungwitz Architekt BDA, Dresden

FASSADENPLANER

glasfaktor Ingenieure GmbH, Dresden
Sebastian Rücker

AUSFÜHRUNG

Hunsrücker Glasveredelung Wagener
GmbH & Co. KG, Kirchberg

RAICO-SYSTEM

Sondersystem auf Basis der
THERM⁺ S-I Stahlfassade

ALLIANZ ARENA FÜR ZUHAUSE

Unbegrenzte Möglichkeiten mit Profilen „von der Stange“? Mit dem weltweit ersten seriell fertigmakaren ETFE-Fassaden Baukastensystem ETFE_THERM⁺ löst RAICO planerische und gestalterische Aufgabenstellungen in einem. Und gewinnt dafür auf Anhieb den Architects' Darling Award 2018 in SILBER.

Text: Tobias Schneider

So verlockend die optischen Möglichkeiten moderner ETFE-Objekte auch sind – an die technischen Herausforderungen, den hohen planerischen Aufwand sowie die lange Entwicklungszeit wagen sich meist nur spezialisierte Planungsbüros heran. Eines davon ist das Ingenieurbüro Leicht aus München. Auf der Suche nach einem skalierbaren Stahlfassadensystem stießen die ETFE-Planer schnell auf RAICO. Der Startschuss für eine produktive Zusammenarbeit und die Gründung von FJP-tec als exklusiver Zulieferer für RAICO.

Vom Problem zur Idee

„Wir wollten nicht ständig neu planen, sondern einmal entwickeln und immer wieder neu kombinieren.“



SONDEREINSATZKOMMANDO IM AUFTRAG DER ETFE-FASSADE:
JOCHEN ARNDT (FJP-TEC), MICHAEL KAUFMANN (RAICO),
MICHELLE HERDLITSCHKA (RAICO), FLORIAN WEININGER
(FJP-TEC) UND PETER HERBERT (FJP-TEC).





„Die Folien sind bedruckt, einfarbig oder transparent ausführbar. Außerdem können die einzelnen Elemente auch bunt beleuchtet werden.“

Michelle Herdlitschka,
RAICO

26

erklärt FJP-tec Gründer Peter Herbert, der unter anderem bei der Planung der ETFE-Fassade der Allianz Arena in München mitgewirkt hat. „Mit dem RAICO THERM⁺ FS-I System haben wir das perfekte Gerüst gefunden, um eine modulare, skalierbare ETFE-Fassadenlösung zu realisieren.“ Das sieht auch Michelle Herdlitschka, Technische Systemplanerin bei RAICO, so: „Unser Stahlfassadensystem bietet alles, um es mit ETFE-Modulen zu belegen. Vor allem ermöglicht es die Aufnahme hoher Horizontalkräfte bei schmalen Ansichtsbreiten. Damit bekommt der Anwender erstmals die Möglichkeit, ETFE-Elemente so einfach wie Glas oder Paneele zu verbauen.“

Keine Luftschlösser

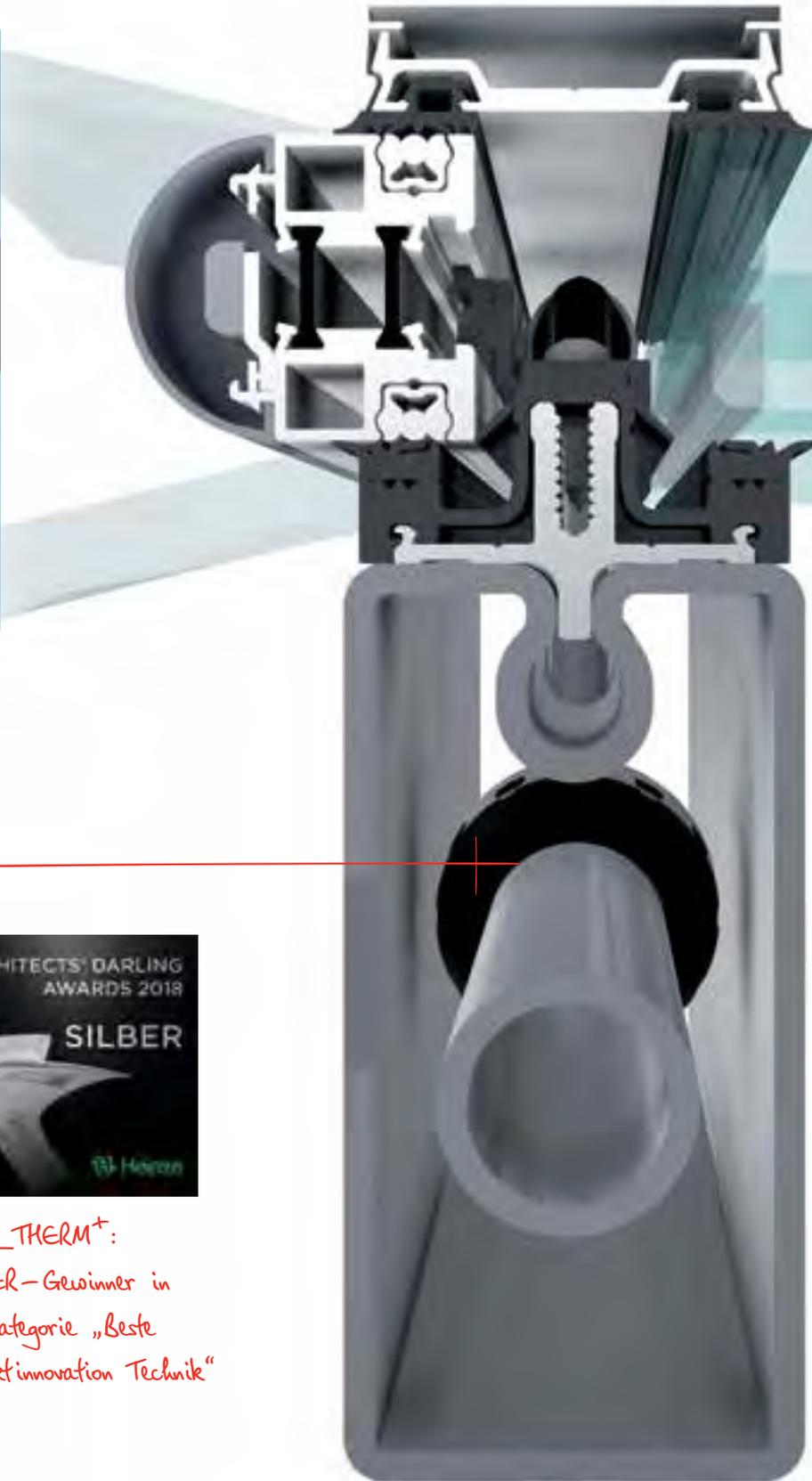
Wie zielstrebig und befruchtend die Zusammenarbeit war, zeigte sich bereits nach kürzester Zeit. Alle beteiligten Partner konnten von ihrem gegenseitigen Know-how profitieren, voneinander lernen und miteinander wachsen. Schon bald wurden erste Prototypen via 3D-Druck produziert, bis ins kleinste Detail auf Praxistauglichkeit überprüft und immer wieder verbessert. Das Ergebnis: eine harmonische Kombination aus RAICO Stahlfassade, ETFE-Modulen und jede Menge Gestaltungsfreiheit.

Ausgereifte Technik

Waren ETFE-Fassaden bislang ausschließlich als aufwändige Sonderlösung umsetzbar, revolutioniert das RAICO ETFE_THERM⁺ System diesen Bereich nun mit ungeahnter Modularität, die auch noch viele technische Vorzüge aufweist. „Die thermische Trennung des Rahmenprofils führt zu einer deutlichen Verbesserung der bauphysikalischen Performance. Die Luftversorgung ist unsichtbar im Pfosten-Riegel-System integriert. Selbst die Kombination von ETFE_THERM⁺ Elementen und Standardverglasung ist ohne weiteres möglich“ schwärmt FJP-tec Gründungspartner Jochen Arndt.

Gelungene Premiere

Noch vor Markteinführung überzeugte die Konzeptstudie beim Architects' Darling Award 2018 und sicherte sich SILBER in der Kategorie „Beste Produktinnovation – Technik“. Die Jury fand offenbar großen Gefallen an der gestalterischen Vielseitigkeit. Ob einfarbige oder mehrfarbige, bedruckte oder unbedruckte ETFE-Module, LED-hinterleuchtete Folien, transluzente Dämmplatten im Inneren oder die Kombinationsmöglichkeit mit anderen Materialien: Mit dem RAICO ETFE_THERM⁺ System bekommen die Ideen von Architekten künftig viel Luft nach oben. □



27



*ETFE_THERM⁺:
SILBER-Gewinner in
der Kategorie „Beste
Produktinnovation Technik“*

Mehr Infos
zum neuen
ETFE_THERM⁺
erfahren Sie
im Video:





MEHR ALS DIE SUMME DER TEILE

Bei Arcora lebt das 47-köpfige Team auch heute die Philosophie des Gründers Corentin Quéffelec: „Das ganze Team ist mehr als die Summe der einzelnen Teile“. Arcora versteht sich als Übersetzer von architektonischen Visionen in technisch und wirtschaftlich belastbare Lösungen. Das Erfolgsrezept des Büros? Die vielfältigen Kompetenzen der Mitarbeiter werden für jedes Projekt in individuellen Teams neu gebündelt. Ob Japan, Griechenland oder La Défense vor den Toren von Paris – rund 6.200 internationale Projekte über 42 Jahre hinweg zeigen: Hier passen alle Teile perfekt zusammen! □

29



ON THE TOP

DAS WICHTIGSTE FÜR ALLE WINTERSPORT-FANS – NATÜRLICH NEBEN DEN IDEALEN PISTENBEDINGUNGEN – IST DER PERFEKTE EINKEHRSCWUNG. BEI DIESEN VIER BERGRESTAURANTS LOHNT SICH DIESER KULINARISCH UND ARCHITEKTONISCH.



◀ Zugspitze Bergstation (Deutschland)

Bauherr: Bayerische Zugspitzbahn Bergbahn AG

Generalplaner: ARGE: Baucon – Hasenauer – AIS

Ausführung: Stahlbau Pichler GmbH/Srl, Bozen

Bauzeit: 2014 – 2017

RAICO-Systeme: THERM⁺ A-I 56 Aluminiumfassade, THERM⁺ H-I Holzfassade auf Stahl-Unterkonstruktion

Gipfelrestaurant Nebelhorn (Deutschland) ▶

Bauherr: Nebelhornbahn AG, Oberstdorf

Architektur: Hermann Kaufmann ZT GmbH, Schwarzach

Planung/Ausführung: Stahlglasbau Dann GmbH, Kempten

Baujahr: 2016

RAICO-Systeme: THERM⁺ A-I Aluminiumfassade, THERM⁺ H-I Holzfassade, Einsatzfenster WING 50 A



Panoramarestaurant Karren (Österreich) ▶

Bauherr: Dornbirner Seilbahn GmbH

Architekt: Architekten Rüt Stasi Partner, Dornbirn

Ausführung: Klocker Schlosserei GmbH, Dornbirn

Baujahr: 2013

RAICO-System: THERM⁺ S-I 56 Stahlfassade

◀ Gletscherrestaurant Jungfrauoch (Schweiz)

Bauherr: Restaurationsbetriebe Jungfrauoch AG

Architektur: Universal Gebäudemanagement AG, Interlaken

Planung: Speiser Metallbauplanung GmbH, Thun

Ausführung: Werner Keller Metallbau AG, Hergiswil

Bauzeit: 2012 – 2014

RAICO-System: THERM⁺ S-I Stahlfassade



IMPRESSUM

HERAUSGEBER

RAICO Bautechnik GmbH
Gewerbegebiet Nord 2
87772 Pfaffenhausen
www.raico.de

Die Inhalte unserer Objektiv wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für deren Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität können wir jedoch keine Gewähr übernehmen, sondern sind auf die Aussagen der Protagonisten angewiesen. Ferner übernimmt der Herausgeber für unverlangt eingesandte Unterlagen keine Haftung. Die Verwertung des urheberrechtlich geschützten Magazins und aller in ihm enthaltenen Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrechtsgesetz nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Zeitschrift in Datenbanken ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig.

IDEE, KONZEPTION UND GESTALTUNG

RAICO Bautechnik GmbH

REDAKTION Andrea Jall, Verena Inninger, Dr. Stefan Lackner

ART DIRECTION Andrea Jall

TEXT Andrea Jall, Anja Klaffenbach,
Nina Pörtl, Tobias Schneider

DRUCK

Holzer Druck und Medien, Weiler-Simmerberg

BILDNACHWEISE

Michela Morosini (Cover, S. 14, S. 17) | Andrea Jall (Editorial, S. 3, S.11, S. 18 ff., S. 24 ff.) | Rudi Wyhlidal (S. 4 f.) | Christian Wolf, Fa. Criadero (S. 6 f.) | Metallbau Windeck GmbH (S. 7 f.) | Getty Images (S. 3, S. 10 f.) | China International Window City (S. 12 f.) | Hagen Weber (S. 13) | ARNO Design (S. 15 ff.) | Gustavs & Lungwitz (S.22) | Hunsrücker Glasveredelung Wagener GmbH & Co. KG (S. 23) | glaskfaktor Ingenieure GmbH (S. 23) | Arcora (S. 28 f.) | Bayerische Zugspitzbahn Bergbahn AG (S. 30) | RADON photography / Norman Radon (S. 30) | Martin Keller Photography (S. 30) | Dornbirn Tourismus & Stadtmarketing GmbH, Jürgen Kostelac (S. 30)

Herausgegeben von

RAICO

Bautechnik GmbH

Gewerbegebiet Nord 2
87772 Pfaffenhausen
www.raico.de

Tel.: +49 8265 911 0
Fax: +49 8265 911 100
Mail: info@raico.de