



**SCHOTT**  
glass made of ideas

Architecture +  
Design

Die Freiheit zu gestalten

Prof. Tobias Wallisser

„WENN SIE SICH ALLEIN AUF VORHANDENES WISSEN ZURÜCKZIEHEN, KÖNNEN SIE NICHT INNOVATIV BAUEN. SCHOTT FINDET AUCH FÜR HÖCHSTE ÄSTHETISCHE ANSPRÜCHE IMMER WIEDER EINE LÖSUNG.“

Mercedes-Benz Museum, Stuttgart  
 SCHOTT Lösung: stoßfugenverglastes  
 Brandschutzglas PYRAN® S mit Siebdruck  
 Architektur: UNStudio mit Tobias Wallisser  
 und Concrete Architectural Associates  
 Foto: Werner Dieterich



SCHOTT ist ein internationaler Technologiekonzern mit mehr als 125 Jahren Erfahrung auf den Gebieten Spezialglas, Spezialwerkstoffe und Spitzentechnologien. Mit unseren hochwertigen Produkten und intelligenten Lösungen tragen wir zum Erfolg unserer Kunden bei und machen SCHOTT zu einem wichtigen Bestandteil im Leben jedes Menschen.

Gemeinsam mit Architekten und Designern erweitert SCHOTT die Grenzen der Gestaltung und schafft neue Spielräume für Baukultur. In Form und Raum, außen und innen, bei Solarenergie und Brandschutz, Ästhetik und Funktion – nachhaltig und bedarfsgenau. Das macht SCHOTT zum kompetenten Partner von Architektur und Design.

**Titel:** Novartis Forum 3 in Basel  
**Architektur:** Diener & Diener mit Gerold Wiederin  
 und Helmut Federle  
**Foto:** C. Richters



MAGIRA® LightPoints im Deutschen Pavillon der EXPO 2010  
Architektur: Schmidhuber + Partner; Ausstellungsdesign: Milla & Partner

## Glas, das Grenzen erweitert

Glas lässt Licht durch? Manchmal ja. Doch manchmal leuchtet Glas von SCHOTT auch selbst. Es bündelt Licht. Streut Licht. Lenkt Licht punktgenau. Es schützt vor Blicken. Schützt vor Hitze. Schützt vor Strahlung. Ist massiv oder unsichtbar, tragfähig oder filigran. Glas ist transparent. Oder opak. Oder beides. Es schillert und changiert, zeigt Muster und bekennt Farbe. Es spart Energie. Lässt sich elektrisch schalten. Es leitet Strom. Oder produziert ihn selbst.

Glas ist Vielfalt. Dafür gesorgt haben Generationen visionärer Architekten, Künstler und Designer, die weiterdachten, mehr verlangten. Und ein Unternehmen, das sich kreativen Herausforderungen stellt: SCHOTT. Das Ergebnis kommt der Umsetzung kreativer Ideen in aller Welt zugute. Kaum eine Anwendung, für die SCHOTT nicht eine Lösung bietet. Gebäudeintegrierte Photovoltaik, smartes Glas mit LightPoints, Deko- und Dekorglas in allen Nuancen, effektvolle Beleuchtung und Spot-on-Lichtakzente, ästhetischer Brandschutz – die Palette von Systemlösungen ist vielfältig. Für Innenraum wie Außenhaut.

So manches SCHOTT Produkt entstand aus einer projektbezogenen Lösung. Das geht weit über Materialqualität und -veredelung hinaus. Spezielle Verarbeitungswege und integrierte Konstruktionen gehören dazu. Genau wie intensive technische Beratung und Erfahrungsaustausch. Oder eine Logistik, die pünktlich liefert – weltweit.

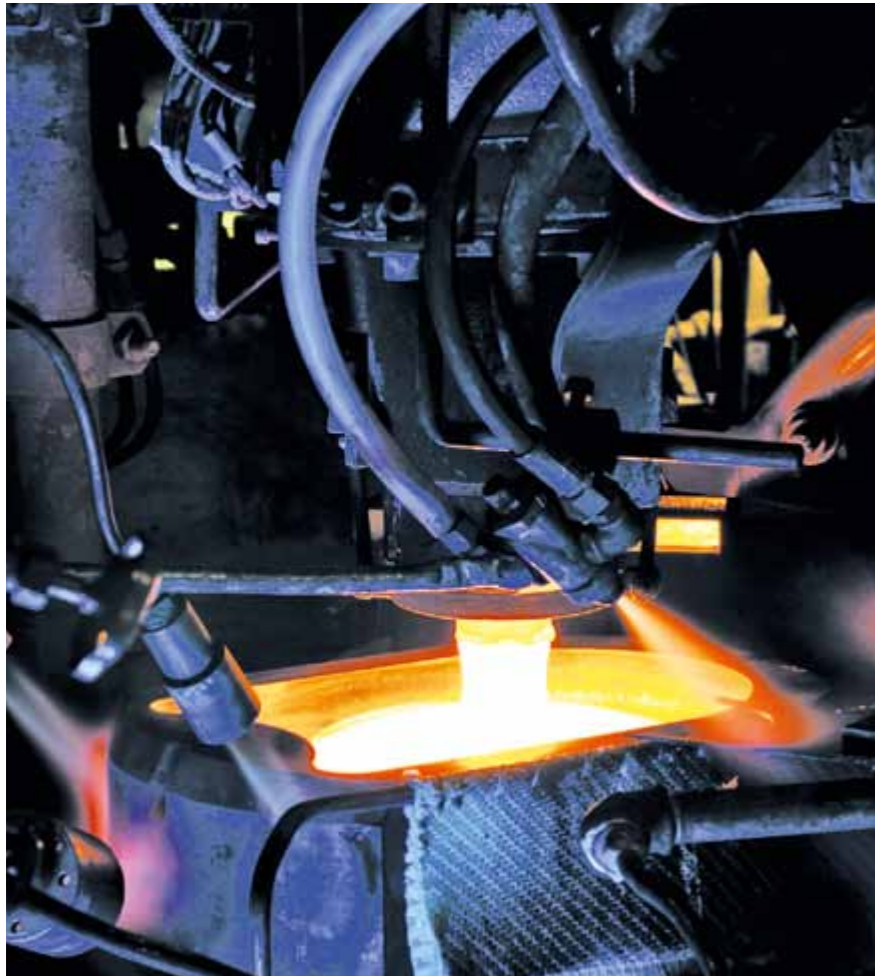
Im ständigen Austausch mit Architekten und Designern findet SCHOTT Wege, wo keine waren, erweitert Grenzen und schafft neue Spielräume für Gestaltung. Erfahrung, Innovationsgeist, Kompetenz und Synergien durch interdisziplinäre Zusammenarbeit ebnen diesen Weg.

ESAÚ ACOSTA/FAM

„ANFANGS HABEN  
WIR MODELLE AUS  
EISWÜRFELN FÜR DIE  
KUPPEL GEBAUT. DOCH  
BEI DER UMSETZUNG  
STIESSEN WIR RASCH  
AN STATISCHE GRENZEN.  
SCHOTT LIEFERTE DIE  
LÖSUNG: IN FORMEN  
GEGOSSENE UND  
GEPRESSTE GLASBLÖCKE  
UND GEFLOATETES  
BOROSILICATGLAS FÜR  
DIE TRANSPARENTE  
DACHKONSTRUKTION.“

Mahnmal am Bahnhof Atocha, Madrid  
SCHOTT Lösung: eigens entwickelte  
Borosilicatglasblöcke und -floatglas  
Architektur: FAM Arquitectura y Urbanismo S.L.  
Foto: Jens Meyer





Links: Produktion der gepressten Glasblöcke für das Mahnmahl in Madrid  
Mitte: SCHOTT Spezialglasproduktion unter Reinraumbedingungen  
Rechts: Dr. Martin Rüttgers, Leiter von SCHOTT Architecture + Design

## Technologie für Ideen

### Im Gespräch mit Dr. Martin Rüttgers, Leiter von SCHOTT Architecture + Design

**Dr. Rüttgers, die Bandbreite an Glaslösungen, die SCHOTT bietet, ist enorm. Welche Bedeutung haben da innovative Sonderprojekte wie der Glaszylinder des Mahnmals in Madrid?** Eine große. Erstens bringen solche Leuchtturmprojekte alle weiter – Gestalter wie Techniker. Zweitens erlauben sie uns, das Know-how, das SCHOTT in mehr als 125 Jahren gesammelt hat, zukunftsorientiert einzusetzen. Das ist wichtig. SCHOTT ist Weltspitze, wenn es um Expertenlösungen auf Basis spezieller Materialien, Komponenten und Systeme geht. Eine solche Position kann man nur halten und ausbauen, wenn man sich weiterentwickelt.

Und natürlich ist auch ein Quäntchen Stolz dabei. Immerhin haben unsere gepressten Glasblöcke die Realisierung dieses spektakulären Entwurfs erst ermöglicht.

**Damit könnte SCHOTT sich auf die Position zurückziehen: Wir entwickeln, ihr entwerft.** Niemals. Die besten Ideen entwickelt man im Miteinander! Wir bei SCHOTT verstehen uns nicht nur als effiziente Lieferanten. Wir sind Partner der Architekten und Designer, weil wir ein gemeinsames Ziel haben: Grenzen zu erweitern, Neues zu schaffen, die Baukultur weiterzudenken.

**Also steht die Kooperation im Vordergrund?** Ja. Wir schätzen Architekten und Designer, die mit uns neue Wege gehen und innovative Lösungen verlangen. Lösungen, die man dann gemeinsam entwickelt. Wir bei SCHOTT haben enorm viel Erfahrung und ein riesiges Grundlagenwissen. Darauf kann man bauen. Sehen Sie, Wissen ist ein sonderbares Gut. Es wächst, wenn man es teilt.

**Profitieren davon aber nicht nur einige wenige?** Nein, im Gegenteil. Das ist völlig unabhängig davon, wie groß oder ausgefallen ein Vorhaben ist. Die wirklichen Herausforderungen liegen oft genug im Detail.

**Lennart Wiechell von Schmidhuber + Partner sagte in einem Interview über die Arbeit am Deutschen Pavillon auf der EXPO in Shanghai: „Wir haben viele Ideen mit SCHOTT entwickelt und wurden zu Themen wie Brandschutz, Verarbeitung oder Glasstatik professionell beraten.“ Was bedeutet so ein Lob für Sie?** Sehr viel. Vor allem aber: Ansporn.

Johann Wolfgang von Goethe

# „FARBEN SIND TATEN DES LICHTS.“

Verwaltungsgebäude der SCHOTT AG, Mainz  
SCHOTT Lösung: Dreifach-Isolierverbund  
mit Photovoltaikmodulen ASI® THRU  
Design: Paul Wurdel  
Foto: Carsten Costard





René Walkenhorst/ATELIER BRÜCKNER

„MIT DIESEM GLAS  
KONNTEN WIR UNSERE  
ENTWURFSGEDANKEN  
UMSETZEN.“

Handelssaal der Deutschen Börse, Frankfurt am Main  
SCHOTT Lösung: gebogenes Milchüberfangglas  
OPALIKA®  
Innenarchitektur/Szenografie: ATELIER BRÜCKNER  
Foto: Uwe Dettmar

Roger Diener

„BEI GUTER ARCHITEKTUR DURCHDRINGEN  
SICH ENTWURF UND KONSTRUKTION.“

Novartis Forum 3, Basel  
SCHOTT Lösung: Farbglas IMERA®  
Architektur: Diener & Diener mit  
Gerold Wiederin und Helmut Federle  
Foto: C. Richters



## Das Novartis-Gebäude Im Gespräch mit Roger Diener



Roger Diener; Foto: R. Ruis

**Herr Diener, das Forum 3 auf dem Novartis-Campus besticht durch seine außergewöhnliche Fassade. Welche Rolle spielt die Außenhaut in der heutigen Architektur?**

Der Fassade wird in der Architekturszene besonders für Entwicklungen neuer Standorte große Bedeutung beigemessen. Wir wünschten uns ein Bauwerk von großer Strahlkraft für den neuen Campus. Die Wirkung sollte sich in einer bildstarken, monumentalen architektonischen Fassung entfalten. In den meisten Bauten besteht ja ein ikonischer Aspekt. Das Forum 3 hat diesem Aspekt der Corporate Identity keine direkte Metapher gegenübergestellt, aber es hat ihm eine materielle Gegenwart gegeben. Der Ausdruck ist nicht stilistisch. Er rührt von einer sehr rudimentären Entscheidung her, die Funktion in eine bestimmte Fassade zu übersetzen. Das heißt, das Gebäude hat eine starke Wirkung als Objekt, die aber tatsächlich von seinem Gebrauch spricht. Der Ausdruck dieses Gebrauchs belässt das Bauwerk in der Form seiner inneren Struktur, die sich aus seinem Auftrag schöpft.

**Welche Rolle spielt für Sie als Entwurfsarchitekten das Baumaterial?** Das Material ist für uns die Farbe des Gebäudes. Die Lichtbrechung der Oberflächen hängt von ihm ab und damit auch die Wahrnehmung der Form. Die Konstruktion spielt dabei eine essenzielle Rolle und wird vom Moment der ersten Idee an in der Planung weiterentwickelt. Das ist ein Prozess vom Entwurf bis zur Fertigstellung. Wir haben das Forum 3 mit dem Künstler Helmut Federle und dem Architekten Gerold Wiederin entwickelt. Der Bauherr hat an dieser Entwicklung teilgenommen und sie unterstützt. Das war erweiternd, nicht begrenzend.

**Wie kam es zur Zusammenarbeit zwischen Federle, Wiederin und Ihnen?** Wir hatten 1995 bereits mit Helmut Federle an der Schweizerischen Botschaft in Berlin gearbeitet, für die er die Westwand entwarf. In Federles Oeuvre erkannten wir die Möglichkeiten einer solchen Zusammenarbeit. Der Austausch mit ihm und sein radikaler Anspruch, den er trotz großer Solidarität an die Autonomie seines Werks stellt, waren wichtig und führten eine Schärfe ein, die bei Novartis das ganze Projekt erfasst hat. Und dann gab es in der Nähe Innsbrucks die 1996 errichtete Nachtwallfahrtskapelle in Locherboden, die der Architekt Gerold Wiederin mit Helmut Federle gestaltet hat. In diesem sakralen Gebäude ist jene sinnliche Energie angelegt, die wir für das so andersartige Programm des Novartis Campus entwickeln wollten.

**Was brachte Sie dazu, für die Realisierung auf die SCHOTT Farbgläser IMERA® zu setzen?** Wir haben mit Blick auf die Polychromität des Glasnetzes auf Farbfolien verzichtet und stattdessen durchgefärbte Gläser verwendet. Dabei hat die große Bandbreite der SCHOTT Farbgläser eine große Rolle gespielt. Zudem kannten sowohl wir als auch Helmut Federle das Unternehmen SCHOTT bereits aus vertrauensvoller Zusammenarbeit an vergangenen Projekten.

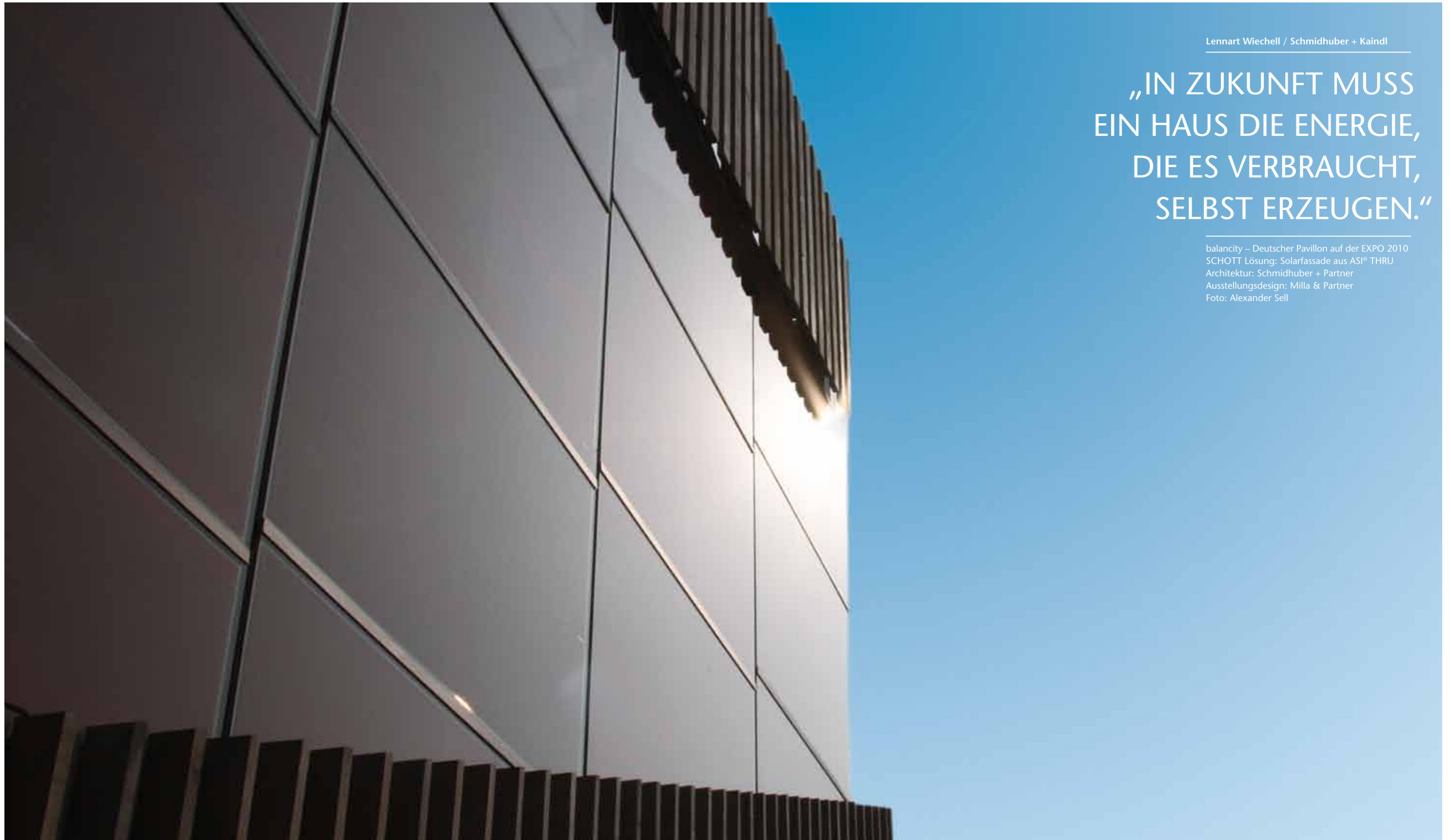
**SCHOTT versteht sich nicht als bloßer Lieferant, sondern als Entwicklungspartner der Architekten. Ein Partner, der durch seine Arbeit die Grenzen der Gestaltung erweitert. Wie wichtig ist ein solches Miteinander für Sie?** Die gute Zusammenarbeit und der intensive Austausch mit Herstellern und ausführenden Unternehmern ist von zentraler Bedeutung für Architekten. Ohne diesen Austausch wäre Innovation bei der Umsetzung von Entwürfen nicht möglich.



Jean-Michel Wilmotte

„DIE GROSSEN,  
RAHMENLOSEN  
VITRINEN, DIE WIR  
ENTWORFEN HABEN,  
SCHENKEN DEN  
AUSSTELLUNGSSTÜCKEN  
DIE GEBÜHRENDE  
AUFMERKSAMKEIT. WIR  
KONNTEN DAFÜR ZUM  
ERSTEN MAL NICHT  
REFLEKTIERENDE,  
NAHEZU UNSICHTBARE  
GLASSCHEIBEN  
VERWENDEN.“

Museum für Islamische Kunst, Doha, Qatar  
SCHOTT Lösungen: entspiegeltes Glas  
AMIRAN®, Glasfaseroptik für Decken- und  
Vitrinenbeleuchtung  
Architektur: I. M. Pei mit Emmanuel Brelot und  
Fabian Servagnat  
Innenarchitektur/Ausstellungsdesign:  
Jean-Michel Wilmotte  
Foto: zedphoto.com



Lennart Wiechell / Schmidhuber + Kaindl

„IN ZUKUNFT MUSS  
EIN HAUS DIE ENERGIE,  
DIE ES VERBRAUCHT,  
SELBST ERZEUGEN.“

balancity – Deutscher Pavillon auf der EXPO 2010  
SCHOTT Lösung: Solarfassade aus ASI® THRU  
Architektur: Schmidhuber + Partner  
Ausstellungsdesign: Milla & Partner  
Foto: Alexander Sell

## Mit der Sonne bauen

### SCHOTT Gläser und Module nutzen die Energie der Sonne – im Stromnetz und direkt im Raum

383 Quadratmeter groß, gebäudeintegriert, semitransparent und leistungsstark: Die Südfassade aus ASI® THRU Solarmodulen war ein für SCHOTT wichtiger Beitrag zum Deutschen Pavillon der EXPO 2010. Dünnschichtmodule wie das semitransparente ASI® THRU ebnet Architekten den Weg, Ästhetik und Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen. Sie liefern selbst bei weniger günstigem Einfallswinkel optimale Stromausbeute, lassen Licht ins Innere, schützen vor Aufheizung und eignen sich sogar als Projektionsfläche. Keine Frage: So sieht die Gebäudehülle der Zukunft aus. Multifunktional, intelligent und variabel im Einsatz.

Die Solarmodule von SCHOTT lassen sich mit Standard-Metallbausystemen zu opaken oder lichtdurchlässigen Dächern und Fassaden kombinieren. Doch der architektonische Nutzen der Sonne endet nicht mit der Stromerzeugung. Licht ist Energie, im Raum wie im Leitungsnetz. Glas hilft, dieses Potenzial auf breiter Front zu nutzen. Das belegt der SCHOTT Hauptsitz in Mainz. Sein Flachdach besteht aus 300 Quadratmetern ASI® THRU Modulen. Im unteren Teil der Fassade sorgt reflexionsarmes AMIRAN® für höchste Lichtausbeute im Innern, während darüber eine Sonnenschutzverglasung Wärme und Tageslicht gezielt dosiert.

Nur SCHOTT vereint in einem Konzern höchste Solarkompetenz mit mehr als 125 Jahren Technologieführerschaft in Sachen Glas. Das ermöglicht ganzheitliche Lösungen. Nicht umsonst war SCHOTT Ausstellungspartner des Deutschen Pavillons im Bereich Concentrated Solar Power und Photovoltaik bei der EXPO 2010. Wer für ganze Solarkraftwerke Schlüsselkomponenten liefert und darin Weltmarktführer ist, hat auch das Know-how, die Energie der Sonne für eine neue Baukultur zu erschließen. Mit Innovationen, die überraschen – und überzeugen.

**Oben:** Glasdach über dem Atrium der SCHOTT Konzernzentrale in Mainz mit ASI® THRU Solarmodulen  
Umbauplanung: JSK Dipl. Ing. Architekten  
**Unten:** Solarfassade des Deutschen Pavillons auf der EXPO 2010 in Shanghai mit ASI® THRU Modulen  
Architektur: Schmidhuber + Partner





Nikolaus Bachler, Intendant

„JEDES FENSTER ERLAUBT EINBLICKE.  
DIESES SCHAFFT NEUE EINSICHTEN.“

Installation „Bühnenfenster“, Probengebäude  
der Bayerischen Staatsoper, München  
SCHOTT Lösung: VSG mit Farbeftektglas  
NARIMA®  
Architektur: GKK+Architekten  
Design: Olafur Eliasson  
Foto: Michael Heinrich, München

Hervé Martin, CEO Baccarat

„ALS WIR PHILIPPE STARCK CARTE BLANCHE FÜR DAS MAISON BACCARAT IN MOSKAU GABEN, WUSSTEN WIR: ER FINDET DAS GEEIGNETE MATERIAL, UM EXTRAVAGANTEN GLANZ UND INNOVATIVES DESIGN SPEKTAKULÄR ZU VERBINDEN.“

Boutique im Maison Baccarat, Moskau  
 SCHOTT Lösungen: Milchüberfangglas OPALIKA® für den Boden, Glasfaser- und LED-Komponenten zur Vitrinenbeleuchtung  
 Design: Philippe Starck  
 Foto: B. Pavel





Links: Lichtdecke aus OPALIKA® im Sony Style Store in Berlin  
Architektur: Helmut Jahn mit arch-projekt

Dipl. Ing. Rudolf Grabowski

Rechts: NARIMA® als Raumteiler im Magasin Anne Fontaine in Lausanne  
Innenarchitektur: Jean Jacob und Anne Fontaine

## Spiel mit Räumen

### Glas ist der vielfältigste Werkstoff im Innenausbau

Glas im Innenausbau ist längst nicht mehr nur transparenter Raumabschluss. Denn Glas ist nicht gleich Glas. SCHOTT Spezialgläser eröffnen eine neue Welt der Gestaltung im Spannungsfeld von Zugänglichkeit und Diskretion, Sichtbarkeit und Schutz, Leichtigkeit und Substanz. Das verschafft Designern und Innenarchitekten ungeahnten Spielraum. Und es kann Gewohnheiten auf den Kopf stellen.

OPALIKA® ist ein Milchüberfangglas, das Licht so flächig streut, dass dahinterliegende Leuchten nicht erkennbar sind. In aller Welt hat es sich in Lichtdecken und hinterleuchteten Raumwänden bewährt. Philippe Starck nutzte OPALIKA®

dagegen, um im Moskauer Maison Baccarat die Lichtrichtung umzukehren – als strahlenden Fußboden, auf dem die kristallinen Exponate gleichsam schweben.

Ausblicke und Einsichten, die eine optimale Präsentation erlauben, öffnet das entspiegelte AMIRAN®. Vor Warendisplays und Exponaten bildet es eine Wand, die physisch schützt, doch optisch verbindet: reflexionsfrei, farbecht, unsichtbar. Zählt im Handel vor allem Transparenz, stehen Büro- und Sozialbauten oft vor der Notwendigkeit, Diskretion zu wahren. Innovative SCHOTT Gläser helfen dabei. MAGIRA® SmartView wechselt auf Knopfdruck von transparent auf privat.

Möglich macht das ein Flüssigkristallfilm im Glas, dessen Kristalle sich bei Stromzufuhr ausrichten und es durchsichtig machen. Bei MIRONA® macht das Licht den Unterschied: Kommt es von hinten, scheint das Glas durch, kommt es von vorn, wird es zum Spiegel.

Auch in Oberfläche und Struktur, Muster und Farbe sind die Möglichkeiten unerschöpflich. Farbgläser wie das brillante IMERA® oder das changierende NARIMA®, flächiger und partieller Sieb- oder Walzendruck, Strukturoberflächen wie die des fein gerillten RIVULETTA®, MAGIRA® LightPoints, die ohne sichtbare Zuleitung im Glas schweben – die Liste

der Designoptionen ist lang. Alle Dekorgläser lassen sich dabei auch zu VSG und Isolierglas verarbeiten, um weitere Funktionen zu ergänzen. Ob Absturzsicherung, ob Brandschutz, ob Strahlensicherheit, Personen-, Schall- oder UV-Schutz – SCHOTT findet eine Lösung.

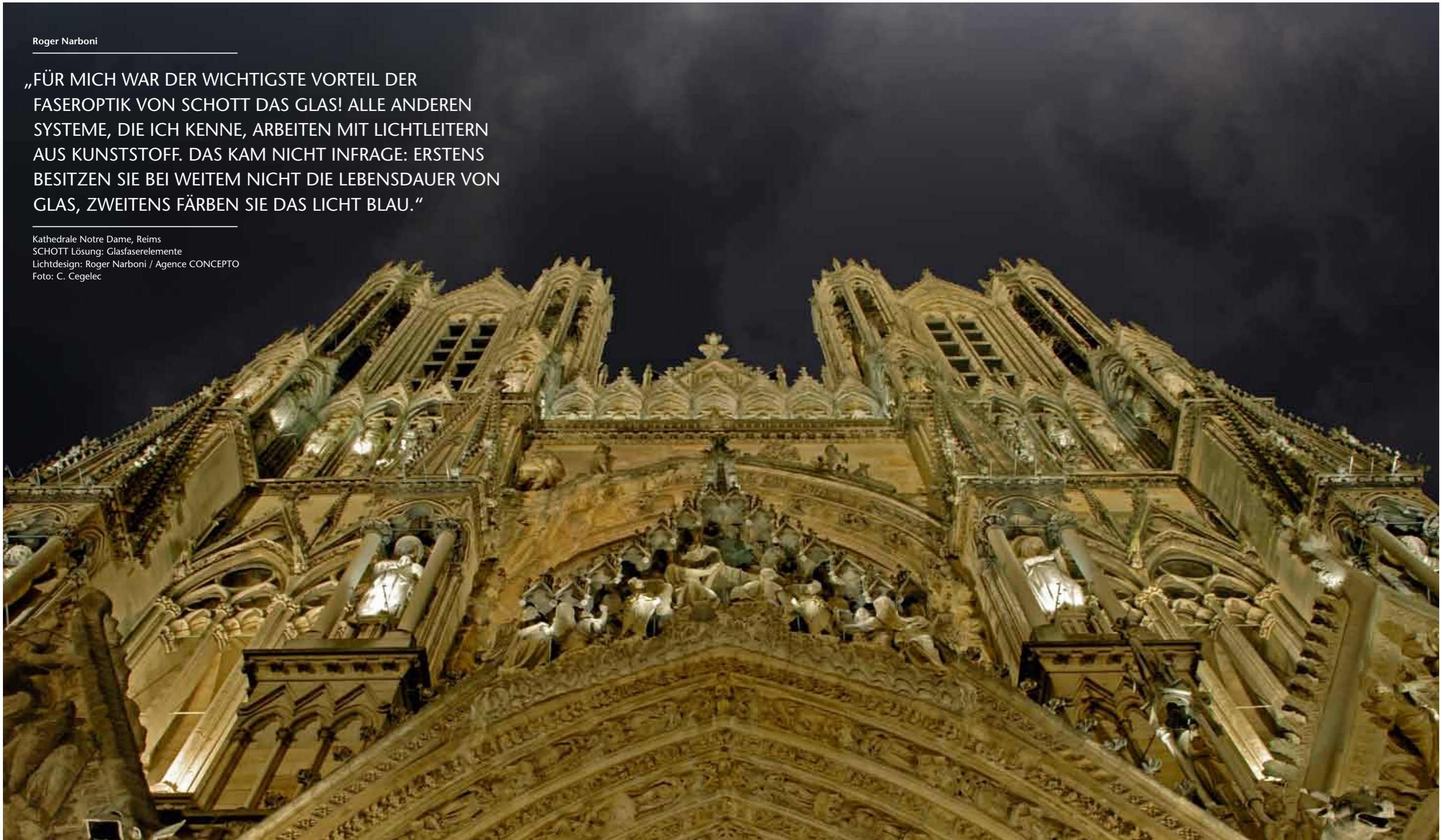
Roger Narboni

---

„FÜR MICH WAR DER WICHTIGSTE VORTEIL DER FASEROPTIK VON SCHOTT DAS GLAS! ALLE ANDEREN SYSTEME, DIE ICH KENNE, ARBEITEN MIT LICHTLEITERN AUS KUNSTSTOFF. DAS KAM NICHT INFRAGE: ERSTENS BESITZEN SIE BEI WEITEM NICHT DIE LEBENSDAUER VON GLAS, ZWEITENS FÄRBEN SIE DAS LICHT BLAU.“

---

Kathedrale Notre Dame, Reims  
SCHOTT Lösung: Glasfaserelemente  
Lichtdesign: Roger Narboni / Agence CONCEPTO  
Foto: C. Cegelec





Solarmodul ASI® THRU am Deutschen Pavillon  
auf der EXPO 2010 in Shanghai  
Architektur: Schmidhuber + Partner

## SCHOTT

### Kompetenz in Glas

Intelligente Gläser eröffnen neue Spielräume in Design und Architektur. Mit kompetenter Beratung und vielfältigen Verarbeitungsoptionen hilft SCHOTT, diese Spielräume in vollem Umfang auszuloten und für wegweisende Planungen zu erschließen. Ob es darum geht, zusätzliche Funktionen wie Sonnen-, Schall- oder Wärmeschutz zu integrieren oder durch individuelle Dimensionierung die Innovation auf den Einsatzort abzustimmen – SCHOTT steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, entwickelt passgenaue Lösungen für Ihr Projekt und liefert natürlich termingegenau in alle Welt.

Sprechen Sie uns an.

SCHOTT AG  
Architecture + Design  
Hattenbergstraße 10  
55122 Mainz  
Telefon +49 (0)6131/66-2400  
Telefax +49 (0)6131/66-2525  
info.architecture@schott.com  
www.schott.com/architecture

**SCHOTT AG**

Architecture + Design

Hattenbergstraße 10

55122 Mainz

Germany

Telefon +49 (0)6131/66-2400

Telefax +49 (0)6131/66-2525

[info.architecture@schott.com](mailto:info.architecture@schott.com)

[www.schott.com/architecture](http://www.schott.com/architecture)