

# LIGHTLIFE 3

Dynamisches Licht in Architektur  
und Design, mit internationalen Projekten aus  
Büro und Kommunikation, Hotel und Wellness,  
Gesundheit und Pflege

**Thema: Wandel**



Reinhardt Wurzer,  
Marketing Director Zumtobel, über Wertewandel in der Architektur und die  
daraus resultierenden Chancen für die Beleuchtungsindustrie



Reinhardt Wurzer im Kunsthaus Bregenz  
vor Antony Gormleys Clearing V, 2009.  
(Foto: Markus Deutschmann)

# GEMEINSAM NEUE WERTE SCHAFFEN

Die Zeiten des ungebremsten Wachstums sind vorbei. Die Wirtschaft konzentriert sich wieder auf das Wesentliche. Und den einen oder anderen schmerzt es, wenn liebgewonnene Gewohnheiten plötzlich hinterfragt werden. Gleichzeitig scheint sich auch die Architekturwelt einem Wahrheitstest zu unterziehen – der Schein allein reicht nicht mehr. Es geht wieder um Inhalte, und so bekommen Innenarchitektur und Licht einen neuen Stellenwert.

Auch die Welt des Lichtes, die gesamte Beleuchtungsindustrie, befindet sich in einem strukturellen Wandel, der durch die Wirtschaftskrise noch beschleunigt wird. Wir stehen diesem Prozess mit Zuversicht gegenüber und fühlen uns bestens positioniert. Unser kreatives Netzwerk, mit dem wir permanent die Grenzbereiche des Machbaren ausloten, treibt gemeinsame Entwicklungen voran, die die Lichtwelt in Zukunft bestimmen werden. Der gestiegene Wunsch nach hoher Qualität, nach modeunabhängigem Design und technologischer Perfektion entspricht unserem bereits seit Jahren gelebten Anspruch. Keine Massenware, sondern individuelle Lichtlösungen, die auch morgen noch Gültigkeit haben, stehen in der Kundengunst ganz oben.

Die intensive Suche nach energieeffizienten Lichtlösungen und das weiter steigende Bedürfnis, Licht ganzheitlich in die Architektur zu integrieren, werden zu ganz neuen Erscheinungsformen in der Beleuchtung führen. Licht wird sozusagen zum digitalisierten, dynamisch und interaktiv nutzbaren Baustoff.

Zumtobel hat diese Entwicklung schon seit geraumer Zeit im Fokus. So machen neue, speziell LED-Produkte mehr als 80 Prozent der Leuchten aus, die wir für neue Projekte entwickeln. Bei diesem rasanten Innovationsprozess helfen uns die langjährigen Beziehungen zu unseren Kundenzielgruppen in Architektur, Design, Kunst und Planung außerordentlich. Gemeinsam mit den führenden Persönlichkeiten aus diesen Bereichen entwickeln wir permanent neue Lichtlösungen, die als innovative Anwendungen mit neuen Lichtquellen in Projekte einfließen. Dabei achten wir sehr gezielt auf die Ausgewogenheit zwischen Energieeffizienz und Humanfaktoren wie Ergonomie, Wohlbefinden und Sicherheit. Die besten Ergebnisse aus diesen Entwicklungen stellen wir als Standardprodukte unserem kompetenten, weltweiten Vertrieb schnell zur Verfügung und sichern uns so einen dauerhaften Innovationsvorteil.

Wir spüren dabei, dass unsere seit Jahrzehnten gelebte, intensive Kundennähe heute besonders wertvoll ist. Sie schafft gegenseitiges Vertrauen, um auch in schwierigen Zeiten hohe technische und wirtschaftliche Ansprüche in attraktive Lösungen umzusetzen.

Sie finden in diesem Heft wieder einige sehr attraktive Beispiele für diesen Weg, und wir freuen uns darauf, die nächsten Herausforderungen mit Ihnen gemeinsam zu realisieren.

Inhalt  
**LIGHTLIFE 3**

1 Editorial: Gemeinsam neue Werte schaffen  
von Reinhardt Wurzer,  
Marketing Director Zumtobel

2 Inhalt

4 **ARCHITEKTUR IM WANDEL**  
Ein Gespräch  
mit Daniel Libeskind  
von Kerstin Schitthelm

8 **DORNIER MUSEUM IN FRIEDRICHSHAFEN**  
Eine Bühne für Pioniere  
von Sandra Hofmeister



14 **PROJEKTE IN KÜRZE**

16 **GLOBAL REGIONAL**  
The Making of – Ein Streifzug durch  
die Zumtobel Lichtforen und Lichtzentren  
Interview mit Herbert Resch

22 **SEAT PAGINE-GIALLE-BÜROS IN TURIN**  
Schwungvolle Bürolandschaft  
von Norman Kietzmann



26 **HOTEL BUDERSAND GOLF & SPA  
IN HÖRNUM**  
Augenblicke des Lichts  
von Hildegard Wängler

32 **ROYAL NORTHERN COLLEGE OF  
MUSIC, MANCHESTER**  
Schaufenster für die Musik  
von Kerstin Schitthelm

36 **Kommentar: Lichtjahre voraus –  
Chronobiologie und Paradigmenwechsel  
in der Architektur**  
von Colin Fournier

38 **HUGO BOSS FLAGSHIPSTORE,  
NEW YORK/USA**  
Sternenhimmel vor Backsteinwand  
von Markus Frenzl



42 **PFLEGEHEIM IN MALDEGEM**  
Licht macht aktiv  
von Kerstin Schitthelm

46 News & Stories

49 Impressum, Projektbeteiligte



**„Du musst selbst zu der Veränderung werden,  
die du in der Welt sehen willst.“**

Mahatma Gandhi

Sternenhimmel am Lago Maggiore – eine Stunde lang belichtet, wodurch der scheinbare Strudel aus Sternen und Wolken entsteht. Der Wald leuchtet rot durch einen Rest an Streulicht aus der Umgebung.



# ARCHITEKTUR IM WANDEL

---

## Ein Gespräch mit Daniel Libeskind



**Zwischen nachhaltiger und ästhetischer Betrachtung von Architektur sieht Daniel Libeskind keinen Interessenskonflikt. Im Gegenteil – ein großartiges Gebäude ist für ihn immer dauerhaft schön, wahrhaftig und damit auch nachhaltig.**

**Daniel Libeskind gehört dank seiner unverwechselbaren Bauten zu den herausragendsten Architekten der Welt. Sein Werk ist geprägt von einer erzählerischen Formensprache. Räume von differenziertem Charakter, Proportionen, Materialien und vor allem auch das Medium Licht spielen in seinen Gebäuden eine entscheidende Rolle. Zu seinen Hauptwerken gehören vornehmlich Bauwerke für Kunst und Kultur wie das Jüdische Museum in Berlin, das Royal Ontario Museum in Toronto, das Denver Art Museum und das Imperial War Museum in Manchester. Beachtung fand zudem sein Entwurf für den Neubau des zerstörten World Trade Centers in New York (Freedom Towers).**

### **Was sind für Sie die wichtigsten Veränderungen in der Architektur der letzten zehn Jahre?**

Daniel Libeskind: Am wichtigsten ist meiner Meinung nach, dass sich die Architektur aus ihren eigenen Sphären wieder in die Welt hinaus begeben hat. Die Menschen haben erkannt, dass Architektur in ihrem Leben eine zentrale Rolle spielt. Man kann es nennen, wie man will: Nachhaltigkeit, Umweltbewusstsein – ich halte jedenfalls die Erkenntnis, dass die Architektur ein kulturelles und nicht bloß ein technisches Phänomen ist, für maßgeblich am Übergang vom 20. zum 21. Jahrhundert. Architektur ist Teil einer sich entwickelnden Geschichte, die mit der Vergangenheit zu tun hat, mit Erinnerung und mit neuen Ideen. Es ist eine Disziplin, die ähnlich wie die Film-, die Dichtkunst und die Künste im Allgemeinen handelt.

### **Gibt es Regeln in der Architektur, die ewig Gültigkeit haben?**

Daniel Libeskind: Architektur ist wie alles, was überdauert – sie beruht auf Schönheit und Wahrhaftigkeit. Das sind wirklich uralte Kategorien, die seit Tausenden von Jahren überall – und nicht nur in der westlichen Welt – Bestand haben. Ich glaube, dass diese Kategorien auch weiterhin gültig bleiben, trotz aller Veränderungen, modischer Strömungen und Technologien; ich bin überzeugt, dass man Architektur in diesem Sinn als große Kunst beurteilen muss. Natürlich sind diese Begriffe an sich nicht einfach zu definieren – was heute schön ist, galt vor zwei Tagen vielleicht noch nicht als schön. Dennoch handelt es sich um eine Norm, die absolut ist. Ich würde mich nicht mit Architektur beschäftigen, wenn ich der Meinung wäre, dass es sich nur um ein vorübergehendes Phänomen handelt.

**Inwieweit glauben Sie, dass Architektur die Gesellschaft beeinflusst? Oder beeinflusst eher der gesellschaftliche Wandel die Architektur?**

Daniel Libeskind: Beide Faktoren beeinflussen einander gegenseitig. Wenn man ein Gebäude in einer Stadt errichtet oder eine Stadt baut, verändert man das Verhalten der Menschen; man verändert die Art und Weise, wie die Menschen ihre eigene Zukunft, ihre Hoffnungen und Träume sehen. Umgekehrt diktieren die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen auf gewisse Weise auch, was nötig und erlaubt ist. Das ist ja gerade die unglaubliche Dimension der Architektur – dass sie hoch politisch ist. Mit politisch meine ich nicht, dass sie von der Regierung kontrolliert wird, sondern den altgriechischen Begriff der politeia – dass sie für die Bürger und für alle Menschen da ist, dass alle zu dieser Kunst Zugang haben. Sie ist nicht bloß eine exklusive oder elitäre Form der Kunst. Architektur ist eigentlich die Kunst der Allgemeinheit, weil sie am meisten in der Öffentlichkeit steht. Während ein Schriftsteller oder Komponist ein Werk im stillen Kämmerlein erschaffen und hoffen kann, dass es irgendwann in der Zukunft in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden wird, steht die Architektur dagegen immer im Blickpunkt der Öffentlichkeit. Denn schon die Herstellung, die Erschaffung, das Errichten, das Erbauen ist ein öffentlicher Akt.

**Was wird in Zukunft wichtiger sein – die Ästhetik selbst oder die Nachhaltigkeit? Besteht zwischen diesen beiden Aspekten für Sie ein Widerspruch?**

Daniel Libeskind: Ich sehe keinen Interessenskonflikt zwischen Nachhaltigkeit und Ästhetik. Ich glaube, in der derzeitigen Debatte werden diese Dinge allzu häufig voneinander getrennt, weil viele Leute dazu neigen, in der Nachhaltigkeit nur einen technischen Aspekt zu sehen. Ich hingegen glaube, dass großartige, schöne und wahrhaftige Architektur nachhaltig ist. Bestand hat, was nicht künstlich, nicht unecht und nicht für den Augenblick, sondern mit großer spiritueller Resonanz erschaffen wurde. Meiner Ansicht nach ist das Nachhaltigste an der Architektur das, was von Bedeutung ist und in Erinnerung bleibt – nämlich auch das, was gut gebaut und von Dauer ist. Daher ist Nachhaltigkeit weit mehr als ein paar kluge Tricks oder ausgeklügelte technische Spielereien. Natürlich sind diese Dinge wichtig. Letztendlich ist es aber die Architektur selbst, die so stark sein muss, dass sie in den Köpfen und im Leben der Menschen präsent bleibt, sodass man sich um ihr Fortbestehen kümmert.

**Und der technische Teil folgt?**

Daniel Libeskind: Der technische Teil hat nichts mit Ästhetik zu tun, er deckt einen funktionellen Aspekt ab. Architektur erfüllt auch Funktionen, Träger und Säulen zum Beispiel haben nicht nur ästhetische, sondern auch technische Aspekte. Ebenso ist es mit der Nachhaltigkeit. Man kann sie nicht in ein rein ästhetisches Kriterium umdeuten; wenn man es dennoch tut, führt das zu ziemlich banalen Ergebnissen.

**Einige Architekten sind der Meinung, es gäbe eine Diskrepanz zwischen schöner und im technischen Sinn nachhaltiger Architektur.**

Daniel Libeskind: Blickt man in die Geschichte zurück, so erkennt man, dass großartige Gebäude, selbst indische oder chinesische Dörfer, nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit errichtet worden sind, weil bei ihrem Bau architektonische Aspekte berücksichtigt wurden: bei der Ausrichtung der Gebäude, der Verwendung der Materialien, ihrer Funktion in den verschiedenen Jahreszeiten. Nachhaltigkeit ist also nichts Neues. Betrachtet man die antiken Gebäude, so beruht wirklich große Architektur schon deshalb auf dem Prinzip der Nachhaltigkeit, weil sie ein Platz zum Leben sein will. Die Tatsache, dass sich die Architektur irgendwann von diesem Prinzip abwandte, war das Ergebnis von Ideologien aus der Zeit der Aufklärung und basierte nicht wirklich auf architektonischen Grundlagen.

**„Meiner Ansicht nach ist das Nachhaltigste an der Architektur das, was von Bedeutung ist und was in Erinnerung bleibt. Und was in Erinnerung bleibt, ist auch das, was gut gebaut ist, was von Dauer ist.“**



Bauherr: Dornier Stiftung für Luft- und Raumfahrt, München/D  
Architektur: Allmann Sattler Wappner Architekten, München/D  
Konzeption Inhalt und Ausstellung/Szenografie: Atelier Brückner, Stuttgart/D  
Lichtplanung: Belzner Holmes, Heidelberg/D, Elektroplanung: Raible + Partner, Reutlingen/D  
Lichtkunst: James Turrell, Planung: Torsten Braun, Limburg/D  
Fotos: Florian Holzherr, Dieter Mayr (S. 12 unten), Text: Sandra Hofmeister

# DORNIER MUSEUM IN FRIEDRICHS- HAFEN

---

## EINE BÜHNE FÜR PIONIERE





„Ich wünsche mir, dass das Museum ein Treffpunkt für alle Menschen wird, die aus der Vergangenheit lernen wollen und die den Chancen und Aufgaben der Zukunft zugewandt sind.“

Silvius Dornier



Strahlendes Entree: James Turrells Lichtkunstwerk verwandelt den Eingang des Museums in eine schillernde Bühne. Die Acrylglasfassade reflektiert das farbige Licht der LEDs, die zu dynamischen Lichtszenen und -abläufen programmiert sind.

Das neue Dornier Museum in Friedrichshafen vermittelt den Traum vom Fliegen in erlebnisreichen Räumen, die den Besucher mit schillernden Lichtstimmungen in die Welt der Pioniere entführen.

Die Dornier Stiftung hätte sich keine passendere Inszenierung für den Eingang ihres neuen Museums in Friedrichshafen wünschen können, als dieses Lichtkunstwerk des amerikanischen Künstlers und Flugenthusiasten James Turrell: Lichtlinien ergänzen die farbigen Lichtkegel zu einer eindrucksvollen Komposition, die das Entree des Museums in eine leuchtende Kunstinstallation verwandelt. Einzelne Lichtsequenzen unterschiedlicher Intensität und Farbe wechseln sich in geheimem Rhythmus ab – ein immaterielles Szenario, das den Betrachter in Bann zieht und ihn gleichsam auf einen großen Traum einstimmt: den Traum vom Fliegen, schwerelos und losgelöst von den Gesetzen der Erdanziehungskraft.

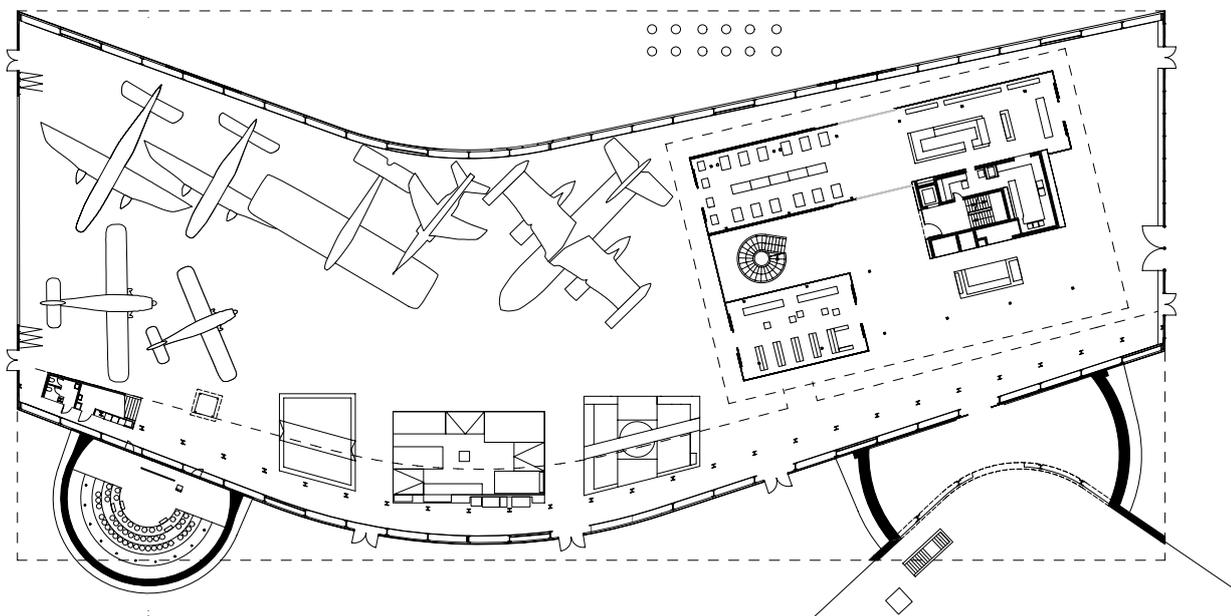
Die LED-Technologie der Lichtkunstfassade gewährleistet eine Farbvielfalt und -dynamik, die auf den drei RGB-Farben und zusätzlichem Weiß basierend insgesamt mehr als vier Milliarden Farb- und Helligkeitsvarianten bietet. Kompakte Strahler, Lichtlinien und Bodenlichtpunkte illuminieren das Gebäude und machen jene Leichtigkeit sinnlich erfahrbar, von der auch der junge Claude Dornier geträumt haben muss, als er seine frühen Luftboote konstruierte. Das Dornier Museum präsentiert die Pionierleistungen des legendären Flugzeugingenieurs im Zeichen eines Wandels und einer Dynamik, die in der Lichtkunstfassade sichtbar wird und die für die gesamte Geschichte der Luftschifffahrt, von ihren Anfängen bis hin zur Eroberung des Weltraums gilt. „Ich wünsche mir, dass das Museum ein Treffpunkt für alle Menschen wird, die aus der Vergangenheit lernen wollen und die den Chancen und Aufgaben der Zukunft zugewandt sind“, meint Silvius Dornier, Initiator des Museums und Sohn des 1969 verstorbenen, berühmten Ingenieurs.

Der geradlinige Neubau, den die Münchner Architekten Allmann Sattler Wappner als Hangar konzipierten, fügt sich an den Rand des Rollfelds am Flughafen Friedrichshafen und lässt viel Tageslicht durch seine transluzente Außenhaut nach innen. Ein helles Foyer mit punktuell erleuchteten Bereichen wie den Ticketschaltern heißt den Besucher willkommen. Unter der abgehängten Gitterrostdecke des offenen Raums sorgen Lichtbänder und Spots für zusätzliches Licht, das je nach Bedarf zum Tageslicht hinzugestreut wird oder es ganz ersetzt. Mit mehr als 200 einzeln regulierbaren Lichtsystemen – von der Lichtfassade bis zur Effektbeleuchtung der historischen Flugzeuge – sind im Dornier Museum so viele Systeme wie in weltweit keinem anderen Architekturprojekt eingesetzt. Die Lichtstimmungen und -abläufe leisten einen entscheidenden Beitrag, den Traum vom Fliegen nachvollziehbar zu machen und die Besucher zum Miträumen einzuladen.





Lichtbänder und Strahler werfen bei Bedarf zusätzliches Kunstlicht auf die historischen Luftboote im hellen Hangar (oben). Das Dornier Museum im Grundriss, Maßstab 1:750 (unten). Der zentrale Ticketschalter wird durch abgependelte Spots in Szene gesetzt (linke Seite).





Ausblick in die Zukunft: Die Galerie des Museums vermittelt die Erforschungen Dorniers im Weltraum (oben). Die Exponate der Ausstellungsbox im ersten Stock werden in Vitrinen und Dioramen präsentiert und sind mit kaum sichtbaren Spots beleuchtet (unten).

Der amerikanische Lichtkünstler James Turrell im Gespräch mit Prof. Dr. Markus Brüderlin, Direktor des Kunstmuseum Wolfsburg, bei der Eröffnung der Lichtkunstinstallation (rechte Seite).



Die Ausstellung führt auf insgesamt 5000 m<sup>2</sup> Fläche durch die Geschichte der Luftfahrt und bietet dabei so manche Überraschung. Dynamische Lichtabläufe ergänzen die Ausstellungsarchitektur von Atelier Brückner und sorgen für abwechslungsreiche Szenarien, in denen auch trockene technische Zusammenhänge emotional erfahrbar werden. In der zentralen Hall of Fame im Erdgeschoss stimmen große Porträts der frühen Flugvisionäre, von Leonardo da Vinci bis zu den Brüdern Wright, auf das Thema ein. Abwechselnd kaltes und warmes weißes Licht fällt aus dem Lichtbandsystem unter der abgehängten Gitterrostdecke und simuliert Wolkenstimmungen – ganz im Sinne einer buchstäblich himmlischen Atmosphäre. Die Museumsbox im ersten Stock ist als frei schwebender Kubus in den Hangar gestellt. Große Glasvitrinen, die als Dioramen konzipiert sind, trennen einzelne Raumabschnitte. Modellflugzeuge, Zeichnungen und andere historische Exponate werden mit Lichtleisten und gezielten LED-Spots beleuchtet, die kaum Wärme entwickeln und deren Leuchtkörper so klein sind, dass sie nicht weiter auffallen. Auf Knopfdruck erlischt das Licht in den Dioramen und der Glasfond verwandelt sich zu einer Leinwand, auf der lebendige Bilder aus der Zeit der Pioniere zu sehen sind. Die Lichtplanung von Belzner Holmes kommt ohne Fenster aus und strukturiert die Ausstellungsräume der Museumsbox in differenzierte, hellere und dunklere Zonen, die für Abwechslung beim Rundgang sorgen und verschiedene Exponate zu Highlights machen.

Der Besucher verlässt die Museumsbox über einen dunklen Raumfahrtstraum, der einen Ausblick auf das Sonnensystem suggeriert, und betritt durch das Spacelab-Modul die helle Galerie des Hangars. Unter ihm breitet sich nun das Herzstück des Museums aus – eine große Halle mit den historischen Flugzeugen, unter denen sich viele Raritäten wie die DO 31, der erste Senkrechtstarter, befinden. „Männer wie mein Großvater haben eine Vision gehabt und sind ihrer Vision gefolgt“, sagt Cornelius Dornier, Projektleiter des Museums und Enkel von Claude Dornier. Die Visionen des legendären Flugzeugingenieurs, so viel steht nach dem Rundgang fest, sind bis heute ein Erlebnis.



#### Lichtlösung

Außenbereich: Space Cannon Fassadenstrahler Typ Olympus RGB+W,  
LED-Einbaudownlight MAYA RGB

Eingangsbereich und Vordach-Durchleuchtung: HILIO RGB+W

Grundbeleuchtung Hangar: SLOTLIGHT Raster Lichtlinien, Simes FOCUS Strahler

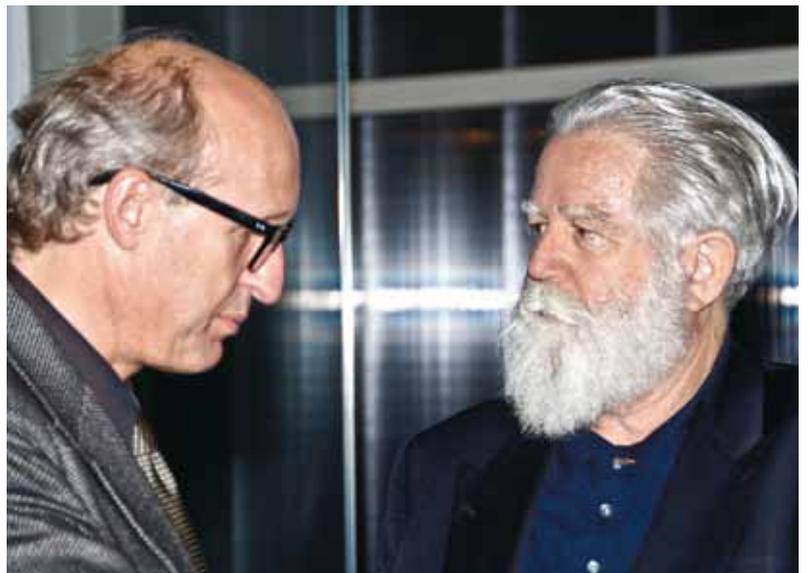
Effektbeleuchtung Hangar: Robe Scanner

Empfang, Gastronomiebereich, Shop: VIVO Strahler, TECTON Lichtbandsystem

Ausstellungsbox: TECTON Lichtleisten, VIVO Strahler

Exponatbeleuchtung in den Vitrinen: VITRALE Spot I und

Zumtobel Lichtleisten MLL; ZE



## STRAHLENDES SCHATZHAUS

Das Museum für islamische Kunst begeistert durch Architektur und Beleuchtung

Eine künstlich aufgeschüttete Insel rund 60 m vor der Uferpromenade von Doha unterstreicht den herausragenden Stellenwert des einzigartigen Museums für islamische Kunst. Der nahezu fensterlose, aus unterschiedlichen Kuben zusammengesetzte Bau hebt sich durch seine leuchtende Chamois-Kalkstein-Fassade weithin sichtbar von dem azurblauen Meer ab. Erscheint das Gebäude von außen eher streng gefasst, so überrascht es den Besucher im Innern mit großartiger Offenheit: „Wenn man will, dass die Leute kommen und bleiben, dann muss man Raum für sie schaffen und aufregende Wege durch die Räume“, beschreibt der Star-Architekt Ieoh Ming Pei sein außergewöhnliches Museumskonzept. Um in den großzügig gestalteten Sälen und Galerien die islamischen Kunstschatze optimal



zur Geltung zu bringen, entwarfen die Lichtplaner in Zusammenarbeit mit Zumtobel eine maßgeschneiderte Sonderlösung des Starflex Strahlers. Diskret im Design, aber fokussiert in der Lichtwirkung setzen knapp 2 000 Strahler die islamischen Artefakte gekonnt in Szene.

Architektur: Ieoh Ming Pei, New York/US  
Innendesign: Wilmutte Associates SA, Paris/F  
Lichtplanung: Isometrix, London/UK  
Lichtlösung: Sonderlösung Starflex: 100 W QT 12 Strahler für Stromschienen, 100 W QT 12 Strahler mit innovativem schwenkbarem System  
(Fotos: Museum of Islamic Art, Doha)

## ZUKUNFTSVISION IM NEUEN SAGIA HAUPTSITZ

Erste Retortenstadt Saudi-Arabiens wird gebaut

Der neue Hauptgeschäftssitz der Saudi Arabian General Investment Authority, kurz SAGIA, brilliert durch zukunftsweisendes Design und neueste Technologien. Die klare Formensprache der Architektur wird um hochwertige Materialien und homogene Lichtlinien ergänzt. Das Zusammenspiel aller Komponenten verleiht dem Bauwerk einen zeitlosen, beinahe futuristischen Charakter. Das Verwaltungsgebäude ist der Wegweiser zu Saudi-Arabiens Großprojekt, das sich derzeit nördlich von Jeddah in der ersten Bauphase befindet und von SAGIA geleitet wird: die King Abdullah Economic City, eine Retortenstadt mitten in der Wüste für 2 Mio. Einwohner. Geplant sind ein Hafen, neue Industrieanlagen, ausgedehnte Wohnsiedlungen sowie einige Wolkenkratzer. Mit insgesamt sechs solcher Städte plant Saudi-Arabien in Zukunft eines der wettbewerbsfähigsten Länder der Welt zu werden und sich wirtschaftlich zu einem attraktiven Investitionsstandort zu entwickeln.

Bauherr: SAGIA, Riyadh/SA  
Architektur: Hosam Alabdulkarim Architectural & Engineering Consultants, Jeddah/SA  
Lichtplanung: Riad Saraji, Al Ain/AE  
Zumtobel Partner:  
Arabian Sounds & Lights Co., Jeddah/SA  
Lichtlösung: Tetris Voutenbeleuchtung, Panos Q – quadratische Downlights, Slotlight Einbauleuchten, 2Light Mini Downlights, Cardan-Spirit Deckeneinbauleuchten, Cielos – modulares Lichtsystem  
(Foto: SAGIA)





### GRÜNES BÜRO IN BUDAPEST

Mobilfunkbetreiber setzt Maßstäbe in der Gebäudetechnik

Das Pannon Haus der Mobilfunkgesellschaft GSM zählt zu den modernsten Büros in Budapest und steht für einen neuen, in Ungarn bisher wenig bekannten Arbeitsstil. Die neue Zentrale ist Treffpunkt für etwa 1500 Mitarbeiter. In Großraumbüros erwartet die Mitarbeiter, die auch häufig unterwegs sind, eine moderne freundliche Arbeitsatmosphäre – ganz nach den Grundsätzen des norwegischen Mutterkonzerns Telenor. Die Mobilität und Zusammenarbeit wird durch ein Shared Desk System erreicht, bei dem durch eine flexible Arbeitsplatzwahl immer die Mitarbeiter die freien Arbeitsplätze

nutzen, die gerade im Büro arbeiten. Durch die individuell regelbaren Stehleuchten mit Anwesenheitssensor sind arbeitsplatzorientierte Anpassungen und auch die Veränderung der Tischanordnung jederzeit möglich. Es gibt insgesamt 50 Besprechungszimmer, jedes einzelne mit Projektionsmöglichkeiten ausgestattet. Mehr als 400 Personen können auf diese Weise gleichzeitig an Besprechungen oder Konferenzen teilnehmen.

Bauherr: Pannon GSM, Budapest/HU  
 Architektur: Gábor Zoboki / Zoboki, Demeter és Társaik Építész Iroda, Budapest/HU  
 Lichtplanung: Gábor Kun / Hungaro-project Kft, Budapest/HU  
 Lichtlösung: 700 Stehleuchten LightFields mit Sense Control  
 (Fotos: Janos Philip)



### LAPISLAZULI UND WEISSER MARMOR

Gebäude der Louis Dreyfus Gruppe erhält neue Empfangshalle

Die renovierte Empfangshalle des blauen Gebäudes an der 87 Avenue de la Grande Armée in Paris besticht durch minimalistisches Design und hochwertige Materialien. Besonders der Boden aus glänzendem Lapislazuli trägt zur schlichten Eleganz des Raums bei. Gleichzeitig erinnert die Farbe des Steins an das Blau der ursprünglichen Glasfassade. Einen angenehmen Kontrast bilden die mit Thassos-Marmor verkleideten Wände und Säulen. Das strahlende Weiß und die feine Maserung des Marmors harmonisieren sehr gut mit dem tiefen Blau der Lapislazuli Steine.

Krönender Abschluss der einmaligen Impression ist die 200 m<sup>2</sup> große rasterlose Decke: Zweifarbig ausgeführte Leuchtstofflampen erhellen die Halle homogen und verleihen ihr eine schwebende Leichtigkeit. Über ein Lichtmanagementsystem werden Lichtstimmungen programmiert, die dem natürlichen Tageslichtverlauf angepasst sind.

Architektur: Agence Grenot, Paris/F  
 Innendesign: Bernard Grenot, Paris/F  
 Elektroplanung: SDEL GTIE, Paris/F  
 Lichtlösung: Cielos, Active Light, Luxmate Professional  
 (Foto: Hervé Abbadie)





Der mehrfach ausgezeichnete Umbau des Lichtforums in Dornbirn wurde in Zusammenarbeit mit der Architektin Aysil Sari entwickelt. Die Faszination des Lichts wird hier in all ihren Facetten spürbar. (Foto: Günter Laznia)

# GLOBAL REGIONAL

---

Als erstes Unternehmen der Leuchtenindustrie entwickelte Zumtobel schon in den 1980er Jahren die anwendungsorientierte Leuchtenpräsentation in Kuben, da sich so die Wirkung von Licht besonders eindrucksvoll darstellen ließ. Auf diesem Konzept aufbauend entstand 1996 das erste Lichtforum in Wien. Damit hat das Unternehmen den Schritt vom Leuchtenproduzenten zum professionellen Lichtlösungsspezialisten signalisiert und seitdem konsequent ausgebaut. Entsprechend der Vision, die Leidenschaft für Licht zu vermitteln, werden dort Lichterlebniswelten geschaffen, die die ganze Gestaltungskraft dieses vielseitigen Baustoffs zeigen. Zur Grundidee gehört, mit renommierten Architekten Orte zu schaffen, die auf die lokalen Gegebenheiten eingehen, dabei jedoch auch die Verbindung zum zentralen Anspruch deutlich zu machen. So trägt das Lichtforum Wien die Handschrift von Hans Hollein, die Gestaltung des Lichtzentrums in Berlin lag in den Händen der Architekten Sauerbruch Hutton, im Lichtforum Lemgo zeichnen Bolles + Wilson Architekten für die Planung verantwortlich.

Inzwischen bietet Zumtobel in drei Lichtforen und fünfzehn Lichtzentren über den Globus verteilt eine Begegnungsqualität an, die weit über die Produktdarstellung hinaus geht. Pflege und Ausbau der Kundenbeziehungen durch hochkarätige Architekturveranstaltungen sind eine wichtige weitere Funktion der Licht-Kommunikationsorte. Aber auch das Arbeiten und die Begegnung direkt in den Lichtzentren soll für Kunden und Mitarbeiter die Lichtphilosophie von Zumtobel verdeutlichen: Zuerst kommt die Anwendung, dann das Produkt.

Herbert Resch im Gespräch mit dem Zumtobel Geschäftsführer Benelux Jeff Slaets und dem Marketingdirektor Jan de Stoops (oben, Foto: Toon Grobet). Das neu umgebaute Lichtzentrum in Zürich/CH (unten, Foto: Günter Laznia).



**Herbert Resch, Director Marketing Communication Zumtobel, hat die Entwicklung und den Ausbau der Lichtforen und Lichtzentren seit Beginn maßgeblich vorangetrieben. Auch der mehrfach ausgezeichnete Umbau des Lichtforums am Konzernsitz in Dornbirn, Österreich, trägt gemeinsam mit der Architektin Aysil Sari die Handschrift des kreativen Netzwerkers.**

Zur Grundidee der Lichtforen und -zentren gehört, mit renommierten Architekten Orte zu schaffen, die auch auf lokale Gegebenheiten eingehen. So trägt das Lichtforum in Wien die Handschrift von Hans Hollein (Foto: Pez Hejduk).



#### **Wie entstand das Konzept für die anwendungsorientierte Präsentation der Produkte?**

Herbert Resch: Mit Licht Erlebniswelten gestalten – das ist unser Anspruch. Dem Kunden die neusten Innovationen und Technologien in der Anwendung zu zeigen, ihn die Faszination des Lichts spüren zu lassen, ist authentischer, als dies virtuell vermitteln zu wollen. Die Emotionalität, die Dimensionen des Lichts, auch gerade der neuen LED-Technologien, können so sehr intensiv erlebt werden. Wir möchten nicht nur mit unseren Lichtlösungen faszinieren, auch die Lichtzentren selbst sollen architektonisch herausragend sein – für Kunden und Mitarbeiter als Inspiration dienen. Dabei ist die Architektur kein Selbstzweck sondern Teil unserer Corporate Architecture. So findet sich unsere kubische Präsentation auch in anderen Aktivitäten wieder – auf Messen, Highlights-shows und anderen kundenspezifischen Veranstaltungen.

#### **Wie haben sich die Lichtzentren in den letzten Jahren verändert? Wie schnell können Sie technologische Innovationen auch hier beim Kunden vermitteln?**

Herbert Resch: Die Lichtzentren unterliegen dem ständigen Wandel, sie wachsen mit uns und entwickeln sich. So nutzen wir zu Beginn weiße Kuben, haben dies nun mit Mut zu Farbe und einer neuen Materialität dem neuen Zeitgefühl angepasst. Eine weitere Veränderung ist die immer stärkere Reduzierung der physikalischen Präsenz der Leuchtenkörper.

Die Räume bestehen künftig vor allem aus Licht, nicht aus Leuchten. Gerade die neue LED-Technologie im Zusammenspiel mit modernem Lichtmanagement bietet hier in Zukunft eine enorme Designvielfalt. Das erfordert auch neue Gestaltungsmittel, um die Lichtwirkung sichtbar zu machen. Den neu gewonnen Spielraum, den Architekten und Lichtplaner mit diesen Leuchten und Steuerungen erhalten, wollen wir überzeugend darstellen – das bedeutet ständige Anpassung, ein ständige Auseinandersetzung. Genau wie in unseren Projekten gehen wir gern an die Grenzen des Machbaren, um so neue Maßstäbe zu setzen. Durch den modularen Aufbau unserer Lichtzentren gelingt uns dies sehr gut.

#### **Die Lichtforen und -zentren dienen als Ausstellungs-, Trainings- und Experimentierort. Heißt das, Sie schaffen Orte des guten Designs und der technischen Kompetenz?**

Herbert Resch: Ganz wichtig ist für uns das Experimentieren mit Licht. Das begeistert unsere Kunden und Mitarbeiter gleichermaßen. Mit unseren Netzwerken aus Architekten und Lichtplanern entwickeln wir spannende Sonderleuchten und Projektlösungen, die wir in unseren Licht-Kommunikationsorten testen, mit den Partnern diskutieren und weiterentwickeln. So bleiben diese Orte selbst dynamische Gebilde, die sich ständig erneuern. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Ideenaustausch über Grenzen hinweg. Aus einer Sonderleuchte entsteht auf diesem Weg durch eventuelle Modifikation und Weiterentwicklung häufig eine Serienleuchte.

Eine zusätzliche Perspektive in unserer Netzwerkarbeit sind thematisch ausgerichtete Ausstellungen, die wir mit renommierten Architekten wie Stefan Behnisch, David Chipperfield, Daniel Libeskind oder Delugan Meissl veranstalten. Diese hochwertigen Veranstaltungen finden in den Lichtzentren und -foren über den Globus verteilt statt. Die Begegnungsqualität wird hier auf ein neues Niveau gehoben, der Austausch mit unseren Partnern erfährt eine ganz neue Dimension.



1



2

3

Zu den hochwertigen Veranstaltungen in den neugestalteten Lichtforen und -zentren kamen renommierte Gäste aus Architektur und Design: Jürg Zumtobel im Gespräch mit Piero Castiglioni (1). Olafur Eliasson während der Eröffnung des Lichtforums in Dornbirn (2). Roman Delugan bei der Rede anlässlich der Ausstellung im Lichtforum Dornbirn (3). Andreas Ludwig, CEO der Zumtobel Group mit Mattheo und Susanne Thun sowie Karin Zumtobel im neueröffneten Lichtzentrum Mailand (4). Kjetil Thorsen vom Architekturbüro Snohetta AS (5). David Chipperfield mit Deyan Sudjic vom Designmuseum London bei der Eröffnung der Chipperfield Ausstellung (6). Tilla Theus mit James Turrell (7). Stefan Behnisch bei seinem Eröffnungsvortrag zur Ausstellung im Showroom New York (8). (Fotos: Zumtobel)



4

5



6



7

8

**„In der inspirierenden, offenen Atmosphäre der Licht-Begegnungsorte verstärken wir den experimentellen Charakter und schaffen so eine Basis für künftige Entwicklungen.“**





**„Gerade die Kontinuität der Veränderung ist wichtig für eine hohe Attraktivität unserer Lichtzentren.“**

Herbert Resch hat die Entwicklung und Gestaltung der Lichtzentren und -foren maßgeblich beeinflusst (oben im Lichtzentrum Puurs, Foto: Toon Grobet). Ein- und Ausblicke im Lichtzentrum Mailand. Vorrangig LED-Lösungen werden in den neu gestalteten Zentren präsentiert (unten, Foto: Santi Caleca).



**Öffentliche Kommunikationszentren zu entwickeln bedeutet auch, mit dem Kunden noch persönlicher in Kontakt zu treten. Wer sind die Besucher und für wen sind die Zentren gedacht?**

Herbert Resch: Unser gesamtes Kundenspektrum vom Investor, Architekten, Lichtplaner bis zum Elektroplaner und Installateur findet sich auch in der Ansprache in den Lichtforen und -zentren wieder. Jedes Jahr besuchen etwa 20 000 Kunden diese Orte. Dabei haben wir zielgruppenspezifische Angebote wie Seminare für besondere Anwendungsbereiche oder spezielle Installationsworkshops. Die Lichtzentren sind offene Orte, die auch als Begegnungsstätten für unsere Mitarbeiter aus den verschiedenen Abteilungen fungieren sollen. Damit möchten wir immer wieder verdeutlichen, dass im Mittelpunkt unserer Aktivitäten die Kundenzufriedenheit steht, an der alle durch ihre Arbeit beteiligt sind. So wird jeder Arbeitsbereich in einen unmittelbaren Bezug zum Kunden gestellt und erfährt eine Fokussierung.

**Innovative Produkte in hoher Qualität zu entwickeln ist das eine. Wie wichtig ist für Zumtobel der direkte Austausch mit Architekten, Planern und Installateuren?**

Herbert Resch: Der direkte und permanente Austausch mit unseren Kunden bereichert uns enorm und gibt uns immer wieder Anstöße für Produktadaptionen oder neue Lösungen. In der inspirierenden offenen Atmosphäre der Licht-Begegnungsorte verstärken wir den experimentellen Charakter und schaffen so eine Basis für künftige Entwicklungen. Dies geschieht mit all unseren Geschäftspartnern auf unterschiedlichen Ebenen. So steht für den Architekten die gestaltende Kraft von Leuchten im Vordergrund, der Elektroinstallateur gibt uns ein Feedback über die Handhabung und Montage von Produkten.

**Hat die momentan angespannte wirtschaftliche Lage Einfluss auf die weitere Entwicklung und Investitionen der Lichtforen und -zentren?**

Herbert Resch: Gerade die Kontinuität der Veränderung ist wichtig für eine hohe Attraktivität unserer Lichtzentren. Aus diesem Grund möchten wir uns hier nicht von Krisenzeiten beeinflussen lassen. Im Gegenteil, gerade in diesem angespannten wirtschaftlichen Umfeld finde ich es wichtig, den Kunden und auch unseren Mitarbeitern zu zeigen, dass wir unsere Ziele konsequent weiter verfolgen und unsere Leidenschaft für das Licht wirklich leben. Im Frühjahr wurden die Lichtzentren in Mailand und Zürich neu gestaltet, im Juli haben wir das Lichtforum in Wien komplett umgebaut. Und gerade wurde das Lichtzentrum im belgischen Puurs neu eröffnet. Der Enthusiasmus der Mitarbeiter, Kunden durch dieses neu geschaffene Umfeld zu führen, ist wirklich beeindruckend und bestätigt uns in unserer Strategie.

Wie hier im Lichtzentrum in Puurs/B werden die einzelnen Leuchten in Kuben zu verschiedenen Themenschwerpunkten präsentiert. Zunächst war alles in Weiß gestaltet, inzwischen zeigt man auch mehr Mut zur Farbe.



Bauherr: Seat Pagine Gialle, Turin/I  
Architektur und Interior Design: Studio Iosa Ghini, Bologna/I  
Ausführende Architektur: ALFA Architettura, Arluno/I  
Elektroplanung: Flu.Project Studio Associato, Perugia/I  
Fotos: Jürgen Eheim, Text: Norman Kietzmann

# SEAT PAGINE GIALLE-BÜROS IN TURIN

---

## SCHWUNGVOLLE BÜRO- LANDSCHAFT



Fließende Räume und weiche Kurven machen das futuristische Interieur der Büros der Gelben Seiten Italiens aus, das auf die Dynamik von Architektur und Licht setzt.

Geschwungene Deckenelemente mit geometrischen Lichtfeldern greifen die Formensprache der futuristischen Architektur auf – ein ungewöhnlich farbenfrohes Ambiente für den Büroalltag.



Der Korridor windet sich in weichen Kurven an den Büro- und Besprechungsräumen vorbei. Indirektes Licht erhellt die abgehängte Decke, greift die Bewegung der Architektur auf und wird zur räumlichen Orientierungslinie.



Schon am Eingang der neuen Zentrale von Seat Pagine Gialle wird deutlich, dass den Besucher im Inneren etwas anderes erwartet, als es von außen den Anschein macht: wie ein Raumschiff schiebt sich das gläserne Portal mit seinem futuristischen, abgerundeten Vordach auf den Bürgersteig. Die transparente Schleuse vermittelt zwischen der historischen Fassade des Industriedenkmal und der modernen Bürowelt im Gebäudeinnern. Im Foyer breiten sich organisch geformte Deckenpaneele zu einem ungewöhnlichen Ambiente aus, das wenig mit den gängigen Büroszenarien zu tun hat. „Funktionale Arbeitsräume, die gleichzeitig den Bedürfnissen des Wohlbefindens und des Komforts gerecht werden“ – so bringt Massimo Iosa Ghini sein Entwurfsziel auf den Punkt. Es scheint dem Bologneser Architekten sichtlich Spaß gemacht zu haben, den sachlichen Räumen der ehemaligen Eisenbahnfabrik ein außergewöhnlich leichtes wie informelles Inneres verordnet zu haben.

Vor allem mehr Licht war es, das sich die 1 200 Mitarbeiter des ehemaligen Staatsbetriebs vor dem Umzug gewünscht hatten. Glichen die früheren Büros im Zentrum von Turin dunklen Behördenstuben, so zeigen sie sich am neuen Standort zusammengefasst in fließenden Räumen und schillernden Farben, deren Strahlkraft durch die raffinierte Lichtführung noch unterstrichen wird. Iosa Ghini entwarf ein harmonisches Raumkontinuum, das sich in schlängelnden Linien durch die Etagen zieht und mit seinen weichen Wölbungen eine Weite suggeriert, die sich nicht auf den ersten Blick erschließen lässt. Lichtbänder unter den abgehängten Decken sorgen für angenehmes indirektes Licht, das die Linienführung der Flure betont und selbst zum strahlenden Leitmotiv einer ebenso spielerischen wie futuristischen Bürolandschaft wird. Die dunkleren Zonen des Korridors werden durch eingebaute Lichtfelder illuminiert, die sich beinahe unsichtbar in frei schwebende Deckenpaneele fügen und den Raum zum Strahlen bringen.

Kurven und Krümmungen finden sich auch in den gebogenen Glaswänden wieder, die einzelne Büroräume auf beiden Seiten des Flurs separieren und gleichzeitig viel Licht und Durchblicke zulassen. Um dennoch Privatsphäre zu schaffen, ließ Iosa Ghini die raumhohen Glasscheiben mit Satellitenbildern des historischen Turins bedrucken. Die Stadt und ihre Geschichte werden so zum trennenden wie verbindenden Element, das weder die architektonische Dynamik noch den Fluss von natürlicher und künstlicher Beleuchtung unterbricht. Farblich gestrichene Wände in Gelb- und Orange-Tönen, die gemeinsam mit Blau zur Seat-CI gehören, bestimmen das Ambiente am Arbeitsplatz. Aus den puristischen, flachen Lichtkörpern der Pendelleuchten strömt direktes Licht auf die Schreibtische sowie zusätzlich indirektes Licht an die Decke. Während die Lichtführung einerseits die klaren Farben der Büros unterstreicht, ermöglicht sie andererseits ein schattenfreies Arbeiten am Bildschirm. Dem Verständnis des Unternehmens entsprechend, geht das firmeneigene Restaurant weit über den üblichen Standard hinaus und wirkt eher wie ein Szenelokal denn eine Bürokantine. Auch hier bleibt der rechte Winkel außen vor. Vertikale Holzpaneele mit unregelmäßigen Konturen gliedern den weiß gehaltenen Raum

und geben ihm eine sinnliche Qualität. Spotlights in betont skulpturalem Design steigern diesen Effekt und lockern zusätzlich die Atmosphäre auf. Expressiv in ihrer Formensprache und zugleich weich in der Linienführung, fügen sich die Leuchtkörper der Solar II Strahler, deren Entwurf von Iosa Ghini selbst stammt, auch in den Gängen und im zentralen Auditorium in das futuristische Interieur. Ausgelegt für 100 Personen, kann die Lichtstimmung im Sitzungssaal je nach Anlass für Konferenzen, Präsentationen und andere Veranstaltungen entweder in ein neutrales Weiß oder in eine farbige, beinahe loungeartige Stimmung verwandelt werden.

Bislang ist Seat der größte Neuzugang inmitten des Entwicklungsgebiets Spina 3 im Norden der Turiner Innenstadt. Der historische Altbau wurde rückseitig um fünf Gebäudeteile erweitert. Mit dem spielerischen Interieur von Massimo Iosa Ghini beginnt für die Seat-Mitarbeiter ein neues und vor allem ein helles Kapitel, das in die Zukunft des Multimediaunternehmens führt.

#### Lichtlösung

Arbeitsplätze: VAERO mit LUXMATE PROFESSIONAL Lichtsteuerung

Gänge: ZE speziell für indirektes Licht, SOLAR II Strahler, LIGHT FIELDS Einbauleuchten

Pausenzonen: SLOTLIGHT I Lichtlinien

Restaurant und Auditorium: Solar II Strahler

Manica-Gebäude: Solar II Strahler und LIGHT FIELDS Einbauleuchten

Die organischen Formen im Auditorium spiegeln sich in der expressiven Gestaltung der Strahler wider (linke Seite).  
Flache Lichtkörper in puristischem Design erhellen die Arbeitsplätze in den Büroräumen (unten).



Mit Blick auf den Horizont: An der Südspitze der Nordseeinsel Sylt gelegen, offenbart sich die Architektur des Hotel Budersand Golf & Spa im Einklang mit der Natur und ihren beeindruckenden Lichtstimmungen.



Bauherr: Südern GmbH, Darmstadt/D  
Architektur: dko Architekten, Patrik Dierks, Berlin/D  
Innenarchitektur: Studio Jan Wichers, Hamburg/D  
Lichtplanung: Hamburg Design, Harry Mayer, Hamburg/D  
Fotos: Andrea Flak, Jana Ebert (S. 26–28), Text: Hildegard Wänger

# HOTEL BUDERSAND GOLF & SPA IN HÖRNUM

---

## AUGENBLICKE DES LICHTS

Es ist das Licht – das Licht, das diese Insel so unvergesslich macht. Dieses Leuchten in seiner Sanftheit, dieses Strahlen in seiner Klarheit. Und es ist die Schönheit der Natur, die sich am südlichsten Zipfel von Sylt nahezu unberührt offenbart. Im neu eröffneten 5-Sterne-Superior-Hotel Budersand Golf & Spa in Hörnum finden sich Licht und Natur eingebunden in eine bemerkenswerte Architektur.



Eine ausgedehnte Landschaftsterrasse vermittelt zwischen der Hotelanlage und dem neu geschaffenen Golfplatz. Die Zimmer und Suiten sind um vier begrünte Innenhöfe gruppiert, die auch im Foyer für zusätzliches Tageslicht sorgen.

Ganz im Süden der nordfriesischen Insel, wo einst Hexen getanz und sich die Geister ehemaliger Schiffbrüchiger herumgetrieben haben sollen, liegt die große Düne Budersand Berg. Sie ist nicht nur der Namensgeber des neu eröffneten Budersand Hotel Golf & Spa, sondern scheint auch das natürliche Modell für das im Mai 2009 fertiggestellte Gebäude zu sein. Ähnlich einer Sandformation erhebt sich das aus vier Häusern bestehende Ensemble, um sich sanft in die Landschaft zu schmiegen. Unterschiedliche Gebäudehöhen, Einschnitte und Höfe prägen den Baukörper, das Auge langweilt sich nicht an Regelmäßigkeit. Während eine ausgedehnte Landschaftsterrasse den Übergang zum ebenfalls neu geschaffenen Golfplatz vermittelt, gruppieren sich Gastronomie, Banketträume sowie der über 1 000 m<sup>2</sup> große Spa-Bereich um das imposante Hotelfoyer. 79 Zimmer und Suiten mit Größen zwischen 21 und 65 m<sup>2</sup> verteilen sich auf vier einzelne zwei- bis dreigeschossige und über Brücken verbundene Häuser mit spektakulärem Ausblick auf das Meer, die Dünen oder den Hafen. Die Fassade wird durch Lamellen aus nordamerikanischem Red-Cedar-Holz aufgelockert, die über die reine Ästhetik hinaus als Sonnenschutz und Balkonumrandung dienen. Das im Sonnenlicht silbrig schimmernde Holz hüllt das Gebäude ein und lässt es wie ein Chamäleon mal in der blassblauen Farbe des Wassers, mal im zarten Gold der Dünen erscheinen.

Die Erfurcht vor dem Ort, die Ursprünglichkeit der Natur war es, die den Architekten Patrik Dierks vom Berliner Büro dko Architekten bei seiner Planung antrieb. „Gerade hier ist der Kontext zwischen Architektur und Ort besonders wichtig“, erklärt Dierks. „Das Erlebnis von Prägnanz und Einzigartigkeit verkörpert sich für den Hotelgast in der Verschmelzung von rauher Landschaft und Komfort auf höchster Ebene.“ Was auf den ersten Blick wie ein krasser Gegensatz erscheint, verbindet sich im Budersand Hotel zu einer beeindruckenden Gesamtkomposition. Klare Formen und Strukturen im spannenden Wechselspiel zu der sich ständig verändernden Umgebung, die durch unzählige Panoramafenster ständig präsent ist.

Die Natur ist Teil der Inszenierung und gleichzeitig auch der Maßstab, an dem sich das Budersand Hotel messen lassen muss. Jan Wichers, der für die gesamte Innenarchitektur des Hotels



Komfort auf höchster Ebene: Das Hotelfoyer öffnet sich als lichtdurchfluteter Raum zur Landschaft (oben). Klare Formen und edle Materialien charakterisieren auch die Atmosphäre im großzügigen Spa-Bereich mit fantastischem Blick auf die Dünen (unten).





verantwortlich zeichnet, hat diese Aufgabe, diesen Maßstab sehr ernst genommen. Ihm, der seit mehr als 40 Jahren Innenräume gestaltet, war die Natur ein willkommener Ideengeber. Nahezu alle Farben, Materialien und Formen finden sich in der direkten Umgebung wieder und schaffen so eine harmonische Verbindung zwischen Gebäude und Natur. So ist es auch kein hochglänzender Marmor, auf den der Gast im Zimmer seinen Fuß setzt, sondern sind es wunderbar haptisch anmutende Eichendielen, welche die Reflexzonen stimulieren. Frei stehende Badewannen, geflochtene Betten, gewebte Gardinen, schlichte Holz- und Ledermöbel – Innenarchitektur ohne Schnörkel nennt Jan Wichers seine Kreationen. Gerade die Einfachheit ist es, die den Innenarchitekten fasziniert und von der er überzeugt ist, dass sie den Gast zum Träumen anregt. Möbel, Leuchten, Stoffe und Materialien nehmen die natürlichen Attribute wieder auf. Saftig-grüne Weiden, tiefblaues Wasser, golden schimmernde Dünen und eben immer wieder das Licht, an dem man sich nicht satt sehen kann.

Dieses außergewöhnliche Licht von draußen auch nach drinnen zu bringen, war die Aufgabe des Lichtplaners Harry Mayer. Mit seiner Reduktion auf das Wesentliche hat Jan Wichers die



Basis für das harmonische Zusammenspiel von Natur und Raumerlebnis geschaffen. Nun galt es, dieses zu beleuchten und in Szene zu setzen. „Das war keine leichte Aufgabe“, erinnert sich Harry Mayer, „denn schließlich will sich kein Gast durch irgendwelche Bedienungsanleitungen wühlen oder ständig Leuchten ein- und ausschalten. Und trotzdem muss das Licht stimmen und die richtigen Akzente setzen.“ In den öffentlichen Bereichen, dem Restaurant, der Bibliothek und dem Spa-Bereich sorgt das Lichtmanagementsystem Litenet-Flexis für die perfekte Beleuchtung. Lichtsensoren ermitteln die benötigte Lichtmenge und steuern die angeschlossenen Leuchten. Für die Zimmer und Suiten fand Harry Mayer die Lösung in der ZBOX. An markanten Stellen – am Schreibtisch, neben dem Bett, an den Waschtischen – sorgen schlichte viereckige Kästchen, so genannte Circle Control Points, für die perfekte Beleuchtung. Der Gast drückt lediglich auf eine der Symboltasten, um eine programmierte Lichtstimmung abzurufen. Die ZBOX zaubert dann das optimale Licht zum Schminken, Fernsehen, Lesen, Baden oder Ruhen. Luxus bedeutet eben auch, sich um nichts kümmern zu müssen, nicht mal um das Licht.

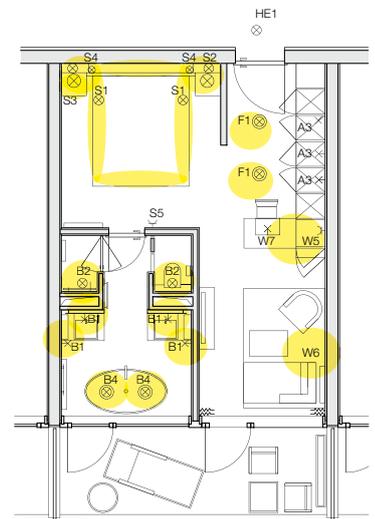
#### Lichtlösung

Öffentliche Bereiche: Lichtmanagementsystem LITENET FLEXIS,

Notlichtsystem ONLITE CPS

Hotelzimmer: ZBOX Lichtsteuerung

Für jede Stimmung das richtige Licht: In den Zimmern und Suiten sorgen Circle Control Points an markanten Stellen für die passende Beleuchtung zu jedem Anlass. Die Gäste können sich ganz auf die programmierte Lichtstimmung zum Lesen, Schminken oder Ruhen verlassen.



Bauherr: Royal Northern College Of Music, Manchester/UK  
Architektur: MBLA Architects + Urbanists, Manchester/UK  
Elektroplanung: Gifford and Partners, Manchester/UK  
Fotos: Daniel Hopkinson, Text: Kerstin Schitthelm

# ROYAL NORTHERN COLLEGE OF MUSIC, MANCHESTER

---

## SCHAU- FENSTER FÜR DIE MUSIK



Im Erdgeschoss dient der akustische Puffer gleichzeitig als Schaufenster zur Präsentation der Aktivitäten des Colleges (links). Das kubistische Gebäude ist mit vielen Fenstern versehen, die den Bezug zur Umgebung stärken (rechte Seite).

Der markante Neubau des Royal Northern College Of Music in der Innenstadt von Manchester fällt auf. Ineinander gesetzte Kuben, großformatiger heller Stein in Kombination mit viel Glas zeigen eine monumentale Geometrie, die in einem scheinbaren Gegensatz zur Bestimmung des Gebäudes – der Leichtigkeit der Musik – steht.

Licht für Bildungseinrichtungen muss sich ganz besonderen Anforderungen stellen. Architektur und Raumgestaltung tragen entscheidend dazu bei, dass auf die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten flexibel eingegangen werden kann. Architektur und Licht, Sehen und Lernen stehen dabei in einem engen Zusammenhang. Blendfreies Tageslicht, freundliche Farben, ergonomische Möblierung und flexible Lichtlösungen helfen, Erlebnisräume für motiviertes Lernen zu schaffen. Gerade die sinnvolle Kombination von Tages- und Kunstlicht durch intelligente Steuerungssysteme ermöglicht individuelle Lösungen und gleichzeitig effizienten Umgang mit Ressourcen. Bravourös umgesetzt wurde dies beim Ergänzungsbau des RNCM.





Die Übungsräume benötigen in erster Linie blendfreies Licht zum Lesen der Partituren. Zudem durften die Leuchten keine Komponenten enthalten, die durch den Schall der Instrumente zu stark schwingen. Dies garantieren die Lightfields-Einbauleuchten (oben und unten).

In die Säle mit doppelter Raumhöhe fällt viel Tageslicht. Reicht dieses nicht aus, wird über ein Lichtmanagementsystem Kunstlicht beigemischt (rechte Seite).



Das Royal College gehört zu den renommiertesten musikalischen Bildungseinrichtungen in Europa. Die schon lange notwendige Erweiterung muss mit einer sehr limitierten Grundfläche an der Oxford Street auskommen. Trotz dieses räumlich beschränkten Areals konnte das Erdgeschoss optimal genutzt werden, indem man einen akustischen Puffer gegen den Verkehrslärm einfügte, der gleichzeitig als Schaufenster für das College dient. Zusätzliche Aufmerksamkeit erzeugt die Beleuchtung mit farbveränderlichen Downlights, die aus dem Raum eine leuchtende Box mit spektakulären Farbwechseln machen und so das Interesse der Passanten wecken. Die Beleuchtung wird im Innern durch ein dezentes, bündig montiertes Lichtkanalsystem mit vier verschiedenen Lichteinsätzen – Strahler, Downlight, Langfeldleuchte, Wallwasher – ergänzt.

Große Fensterflächen und Oberlichter in nahezu allen Bereichen lassen das Tageslicht großzügig einfließen und geben den Räumen eine immer neue Atmosphäre. Nur bei nicht ausreichendem Tageslicht wird die künstliche Beleuchtung über ein Lichtmanagementsystem beigemischt. Laut Craig Jackson von Gifford and Partners, dem für die Lichtspezifikationen zuständigen technischen Berater, war es besonders herausfordernd, die richtigen Beleuchtungskörper für eine akustisch anspruchsvolle Umgebung zu finden. „Die Leuchten müssen stabil sein und dürfen keine Komponenten aufweisen, die durch den Schall der Instrumente zu stark schwingen“, erklärt Jackson. „Eine abgehängte Lösung kam in diesem Bereich nicht infrage, da sich die Beleuchtungskörper durch den Schall bewegen würden. Wir mussten das Design auch mit der für die Akustik erforderlichen Kassettendecke abstimmen.“ Mehr als 100 Lightfields-Einbauleuchten wurden für diese Räume gewählt. Dank ihrer speziellen Mikropyramidenoptik liefern sie ein äußerst gleichmäßiges, blendfreies Licht.

#### Lichtlösung

CLARIS II Pendelleuchten, PANOS Downlights, LIGHTFIELDS Einbauleuchten, 2LIGHT Downlights, LIGHTTOOLS Lichtsystem, Lichtmanagement LUXMATE EMOTION



# Lichtjahre voraus

## Colin Fournier über Chronobiologie und Paradigmenwechsel in der Architektur

Foto: Peter Ginter/Science Faction/Corbis

Zugvögel prüfen fortwährend den Stand und die Höhe der Sonne über dem Horizont, um sich auf ihren Langstreckenflügen zu orientieren. Auch unser Überleben hängt davon ab, inwieweit wir zentrale geophysische Vorgänge erfahren und uns insbesondere regelmäßig dem Rhythmus des Lichts aussetzen können.

Die Menschen entwickelten sich über Millionen Jahre hinweg in Einklang mit ihrer natürlichen Umgebung. Sie wurden tagsüber mit ausreichend Licht versorgt und erlebten in der Nacht wirkliche Dunkelheit. Als sie sesshaft wurden, entstanden mit den Mauern ihrer Behausungen und Städte allmählich Barrieren zwischen ihnen und den von der Natur gegebenen, großzügigen Lichtbedingungen. Heute verbringen wir den größten Teil unserer Zeit in verhältnismäßig dunklen Räumen. Untersuchungen aus dem Bereich der Chronobiologie zeigen jedoch, dass die Synchronisation unserer inneren Uhr durch ausreichend hohe Lichtmengen wesentlich ist für unser körperliches und psychisches Wohlbefinden.

Es wurde deutlich gemacht, dass ein nächster bedeutender Entwicklungsschritt in der Architektur möglicherweise auf den Ergebnissen dieser schnell wachsenden Wissenschaft gründen wird. Es scheint nämlich, dass wir in unserem modernen städtischen Umfeld zu wenig Licht erfahren und sich dies nachteilig auf unsere Gesundheit auswirken könnte.

Der größte Paradigmenwechsel des 21. Jahrhunderts liegt in einem wachsenden Respekt für unsere Umwelt und einer Anpassung unseres Sozialverhaltens, um der Natur sensibler Rechnung zu tragen. Die Chronologie der sich verändernden Lichtverhältnisse ist dabei von fundamentaler Bedeutung. Unsere Gebäude, die mit unfehlbarer Präzision einer unendlichen Abfolge von Tag und Nacht ausgesetzt sind, dürfen uns nicht länger von diesen natürlichen Rhythmen entfremden, die für unseren Körper enorm wichtig sind.

Gebäude könnten als empfindliche, ausgeklügelte Fotosensoren geplant werden und der Lichteinfall so gelenkt werden, dass bestimmte Teile eines Gebäudes, sogar bestimmte Möbelstücke darin, zu genau der Tageszeit beleuchtet werden, wenn diese üblicherweise benutzt werden. Werden Öffnungen beispielsweise so geplant, dass zur Sommersonnenwende die Oberfläche eines Esstischs exakt zur Mittagszeit vom Sonnenlicht eingerahmt wird, kann man intuitiv nicht nur die Tageszeit bestimmen, sondern auch die

Jahreszeit, und zwar anhand der Wanderung der Lichtfläche im Vergleich zu der unbeweglichen Tischoberfläche. Die Sonne kann uns bei unseren täglichen Verrichtungen begleiten, und zwar nicht, indem sie den genauen zeitlichen Ablauf unserer Handlungen diktiert, sondern mit diesen interagiert und uns wertvolle Zeitgeber gibt – wie bei den Zugvögeln. Eine derartige Anpassung der Architektur an die natürlichen Lichtrythmen macht es jedoch erforderlich, dass Gebäude deutlich intelligenter und reaktionsfähiger werden müssen.

Der zweite große Wandel besteht darin, dass künstliches Licht, in Form von Lichtquellen und Lichtsteuerungssystemen, die feinen Abstufungen in Lichtintensität, Farbtemperatur, Orientierung, etc., die bei natürlichen Lichtquellen vorherrschen, mehr und mehr nachahmen wird und dabei nahtlos Defizite in Lichtintensität und -qualität ausgleicht. Die Kunst der künstlichen Beleuchtung entwickelt sich derzeit mit hoher Geschwindigkeit in diese Richtung und sucht dabei nach einem kulturellen wie technologischen Wandel.

Wenn der Mensch von der Natur lernt, erhebt sich bei ihm sogleich der Trotz des Prometheus, und er stellt die Frage: Können wir die Natur auf irgendeine Art und Weise auch übertreffen, etwas besser oder zumindest anders machen? In der Tat sind wir in keiner Weise verpflichtet, uns für immer und ewig an eine naturgetreue Simulation des natürlichen Lichts zu binden. Wenn ein System perfektioniert wurde und Gebäude nicht nur reaktionsfähige Sonnenuhren, sondern auch hochentwickelte Beleuchtungsanlagen geworden sind, können sie zu beliebigen Zwecken eingesetzt werden und müssen nicht länger ausschließlich mit den Naturkräften und deren Rhythmen synchronisiert werden. Man könnte jederzeit und an jedem Ort beschließen, ein Polarlicht zu erleben, einen tropischen Sonnenaufgang, einen stürmischen Winterabend oder eine sternenklare, kalte Nacht. Die Freiheit, mit verschiedenen Raum-Zeit-Konstellationen zu experimentieren, kann sich genauso positiv auf unser Wohlbefinden auswirken wie die Fähigkeit, sich mit der Natur perfekt zu synchronisieren.

John Cage sagte, dass „Kunst die Natur in ihrer Funktionsweise imitiert“ und uns zu vorhersehbaren Zeiten mit den regelmäßigen Zeitgebern versorgt, die wir brauchen, uns aber auch ganz plötzlich mit den wilden und unberechenbaren Schwankungen überrascht, die wir uns unbewusst wünschen.

Colin Fournier, geboren 1944, anglo-französischer Herkunft, Architekt und Stadtplaner  
1964–69 Architekturstudium (Architektur und Planung) bei der AA Architectural Association in London  
1965–67 Mitarbeit bei Buckminster Fuller  
1971–76 Mitglied der britischen Architektengruppe Archigram, London  
1976–84 Planungsleiter bei R.M. Parsons Company, Pasadena, California  
1984–87 Partnerschaft mit Bernard Tschumi. Planung des Parc de la Villette in Paris  
1994–2004 Gründung der Spacelab Cook/Fournier GmbH Graz zusammen mit Peter Cook.  
Realisierung des Projekts Kunsthaus Graz  
2004–09 Tätigkeit in London im eigenen Architekturbüro Colin Fournier Architects, London  
Professor für Architektur und Stadtplanung am University College London (UCL)



Teilnehmer einer Studie, die sich einer Lichttherapie gegen Depressionen unterziehen. Künstliches Tageslicht kann Menschen helfen, Depressionen, Jetlag und hormonelle Störungen zu überwinden. Aufgenommen in einer Rehaklinik im Schwarzwald.



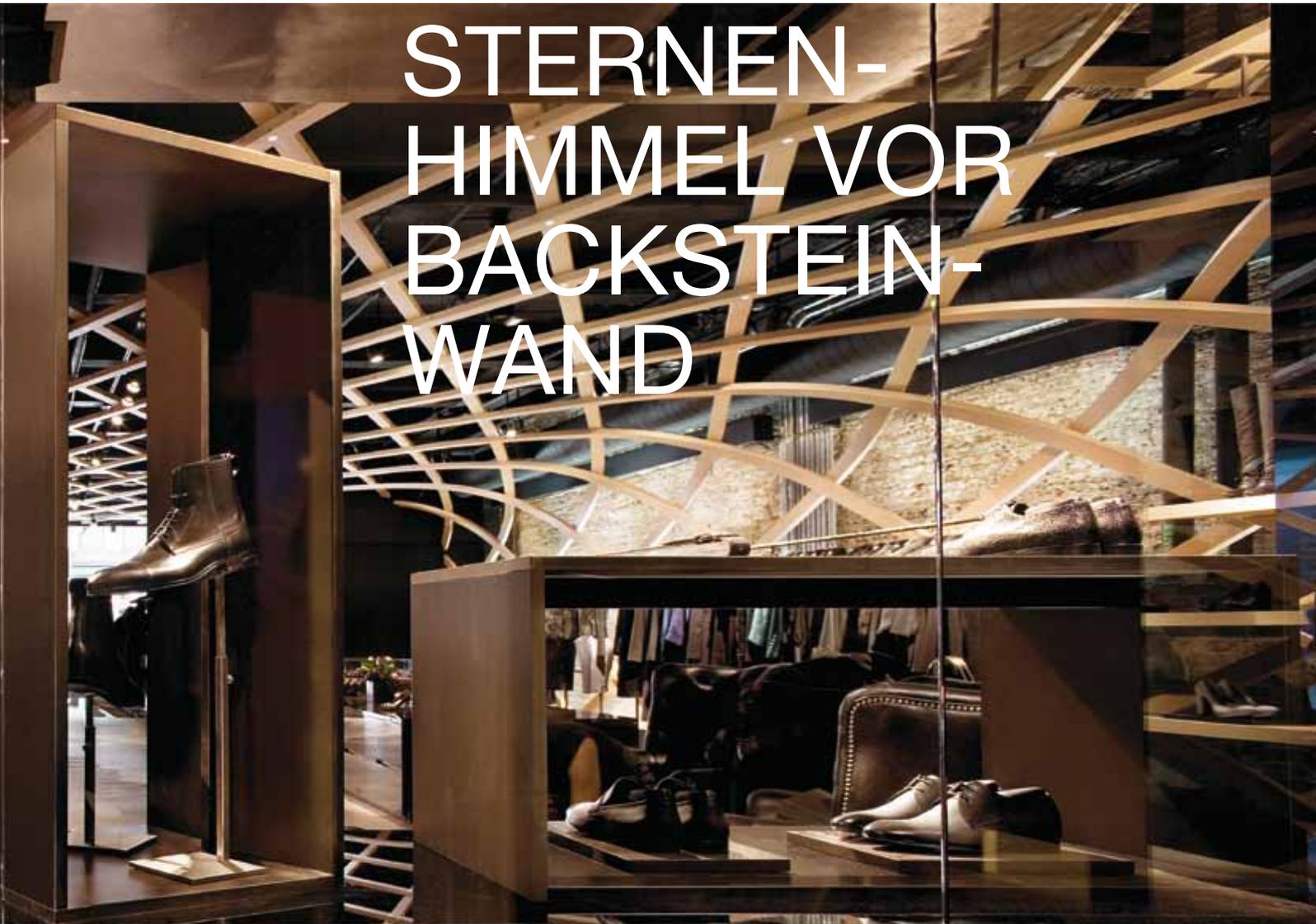
Im Licht der Mode: Leuchtende Inseln inszenieren ein schillerndes Ambiente für die hochwertigen Modekollektionen. Die Ladenfläche wird dank programmierter Lichtstimmungen zur theatralischen Fläche.



Bauherr: HUGO BOSS, New York/US  
Architektur: Matteo Thun & Partners, Mailand/I  
Lichtplanung: AJ Weissbard, New York/US  
Fotos: Paul Warchol, Text: Markus Frenzl

# HUGO BOSS FLAGSHIPSTORE, NEW YORK/ USA

---



STERNEN-  
HIMMEL VOR  
BACKSTEIN-  
WAND

Der Ende 2008 in New York eröffnete HUGO BOSS Store macht erstmals alle Kollektionen des Unternehmens gemeinsam an einem Ort erlebbar. Eine ausgeklügelte Lichtinszenierung lässt die Architektur sowohl authentisch roh als auch luxuriös erscheinen und kann flexibel an Jahreszeiten oder Stimmungen angepasst werden.

Wer einen Showroom für den New Yorker Meatpacking District entwirft, muss nicht nur kosmopolitische Käufer überzeugen, sondern auch die richtige Balance zwischen Repräsentation und Rauheit finden. Es gilt, Stimmungen zu kreieren, die einen charakteristischen Rahmen für eine Marke bilden, ohne dafür den rauen Charme der ehemaligen Schlachtereien oder flachen Lagerhallen zu opfern, denen der angesagte Stadtteil sein besonderes Flair verdankt. Um diesen Spagat für den neuen Flagshipstore von HUGO BOSS zu schaffen, maß der italienische Architekt Matteo Thun dem Lichtkonzept besondere Bedeutung bei: „Eine LED-Inszenierung, die die Fläche theatralisiert.“ Das Licht betont die ursprünglich belassenen Bauelemente oder macht die Ware zu leuchtenden Punkten in der dunkel gehaltenen Gesamtstimmung. Es reagiert auf Jahreszeiten, schafft Stimmungen oder lässt den Innenraum selbst zum Schaufenster werden, der mit der Außenwelt in Bezug tritt. Thun fügte der bestehenden Gebäudestruktur nur das Nötigste hinzu, um eine optimale Plattform für die Kleidung zu schaffen. Eine Gitterstruktur aus Eiche überspannt die Kollektionen wie ein verbindendes Dach und lässt einen kuppelartigen Innenraum entstehen. Wenige in die vorhandene Bausubstanz eingefügte Elemente haben aus der früheren Markthalle einen repräsentativen Showroom gemacht. Der amerikanische Lichtdesigner AJ Weissbard schuf dafür diverse Lichtszenarien, die per Tastendruck abgerufen werden können, mit denen sich die Atmosphäre an neue Kollektionen, verändertes Außenlicht oder unterschiedliche Nutzungen anpassen lässt. Eine Hinterleuchtung der „Superstructure“ verhindert, dass sie als Abgrenzung zwischen Warenpräsentation und Wänden wahrgenommen wird, sondern lässt sie zur skulpturalen Struktur im Raum werden. Dahinter verborgene Strahler illuminieren mit fokussiertem Licht die Ware und rücken ihre Qualität in den Fokus. Eine goldene Decke im Umkleidebereich wird indirekt beleuchtet und ist insgesamt heller und wärmer, um anprobierte Kleidungsstücke besser beurteilen zu können. Je nach Szenario betonen Wallwasher die Backsteinwand im vorderen Bereich des Ladens unterschiedlich stark. Sie lässt sich in warm- oder kaltweißes Licht tauchen und ermöglicht, eine Lichtstimmung zu schaffen, die nicht der tatsächlichen Jahreszeit, sondern dem jahreszeitlichen Licht der präsentierten Kollektionen entspricht.

#### Lichtlösung

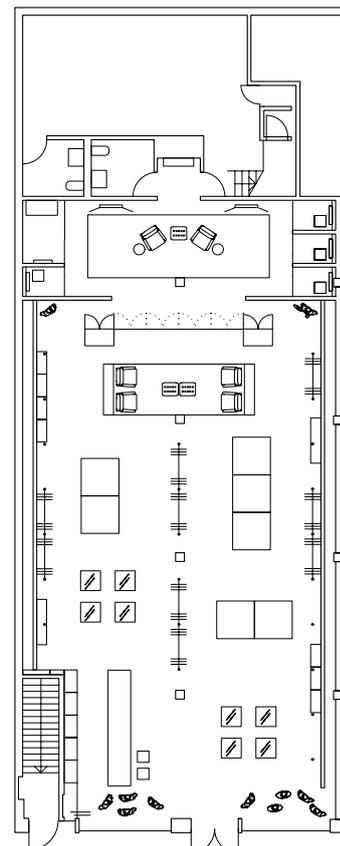
VIVO Strahler 35 Watt HIT, LED-Sonderlösung mit LED-Wallwashern und LED-Lichtleisten (Farbtemperatur im Weißbereich einstellbar), LED-Lichtpunkte in RGB-Farben, DMX-Steuerung





Realität oder Animation? Mit der Lichtvisualisierungssoftware Vivaldi lassen sich dynamische Lichtlösungen realitätsgetreu darstellen. Für das Projekt HUGO BOSS konnten die verschiedenen Lichtszenen am Computer programmiert werden. Das erleichtert die Kommunikation mit allen Projektbeteiligten (linke Seite).

An den Kreuzungspunkten der hölzernen Gitterstruktur leuchten LED-Punkte, die sich wie ein Sternenhimmel über den Raum wölben (oben). Farbige Spots verwandeln den Flagshipstore in eine funkelnde Bühne, die ihre frühere Identität als Gemüseladen nicht verleugnet. Grundriss M 1:300 (rechts).



Bauherr: Stadt Maldegem/B  
Architektur: AIKO Architekten & Ingenieure, Maldegem/B  
Fotos: Toon Grobet, Text: Kerstin Schitthelm

# PFLEGEHEIM IN MALDEGEM

---

## LICHT MACHT AKTIV



Die Statistiken zeigen es: Die Menschen werden älter und benötigen im letzten Lebensabschnitt häufiger Pflege. Eine Herausforderung für Politik und Gesellschaft besteht darin, den Menschen in diesem Alter eine lebenswerte Umgebung zu schaffen, die ihren Ansprüchen als Pflegebedürftigen gerecht wird.

Wissenschaftlich untermauert wurde kürzlich in einer von Zumtobel geleiteten Studie, dass der circadiane Rhythmus gerade älterer Menschen durch ausreichend hohe Lichtmengen stabilisiert werden kann. Der Wach-/Schlafrythmus ist ausgeglichener und damit steigt auch die Lebensqualität. Da ältere und insbesondere pflegebedürftige Menschen nur selten Zeit im Freien verbringen, muss im besten Fall das Licht zu ihnen gebracht werden. Auf beeindruckende Weise hat das Architekturbüro AIKO im belgischen Maldegem einen Platz zum Leben und Wohlfühlen für ältere und pflegebedürftige Menschen geschaffen, der vor allem eines bietet: viel Licht.

„Eine gute Gebäudearchitektur führt dazu, dass die Menschen sich wohler fühlen und zufriedener sind. Das gilt für alle, den Bewohner, die Mitarbeiter und auch die Besucher“, so der verantwortliche Architekt Eric Verstraete vom Büro AIKO, das für die Gesamtplanung inklusive der Haustechnikplanung verantwortlich zeichnet. Auf dem 10 000 m<sup>2</sup> großen Campus entstanden drei sich ergänzende und miteinander verbundene Teilprojekte. Mittelpunkt des Campus ist der lichtdurchflutete Neubau, dessen beide Flügel in der Mitte von einem großzügigen Restaurant verbunden werden. Dies ist ein Ort der quirligen Kommunikation, an dem die Bewohner ihre Mahlzeiten einnehmen können, sich die Mitarbeiter zur Kaffeepause treffen und Gäste sich austauschen. Dies scheint so gar nicht zu einem Pflegeheim zu passen und zeigt doch sehr deutlich, wie wohltuend sich unkonventionelle Planungen auf das Wohlbefinden und die Atmosphäre auswirken. Downlights geben hier ein sehr gleichmäßiges Licht, das durch Strahler ergänzt wird und sich jederzeit modifizieren lässt. So sind auch Theaterveranstaltungen oder Filmvorführungen in dem hohen Raum möglich.

Krankenhausatmosphäre sollte auf jeden Fall vermieden werden. So wirkt der farbig gestaltete Eingangsbereich in den Pflege trakt einladend und frisch (linke Seite). In den Fluren wird die Wegeführung durch Slotlight Lichtlinien unterstrichen (unten).





Mittelpunkt des Campus ist das lichtdurchflutete Restaurant. Es ist kommunikativer Treffpunkt für Bewohner, Mitarbeiter und Gäste (oben).

An das Restaurant schließen zwei Gebäudeflügel an. Der rechte beherbergt den Pflegebereich, im linken sind Appartements untergebracht, in denen sich die Bewohner noch selbstständig versorgen können (Grundriss Maßstab 1:1 500).

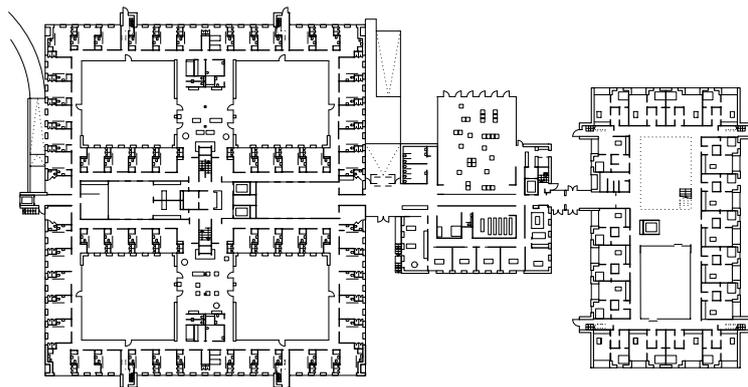
Zwei quadratische, mit den für diese Region typischen dunklen Backsteinen verkleidete, Gebäude mit jeweils zwei Stockwerken gehen links und rechts von der Cafeteria ab. Sie sind auf die speziellen Bedürfnisse der Bewohner abgestimmt. Der rechte Gebäudeteil beherbergt 124 Räume für pflegebedürftige Menschen. Schon der Eingangsbereich wirkt einladend und frisch. Eine sympathische Eigenheit Belgiens – zwei Prozent der Bausumme müssen bei öffentlich geförderten Projekten in Kunst investiert werden – zeigt hier seine Wirkung. Das reichlich vorhandene Tageslicht wird nur bei Bedarf mit runden Pendelleuchten und indirekt strahlenden Wandleuchten ergänzt.

„Auf jeden Fall Krankenhausatmosphäre vermeiden“ – das war den Planern wichtig. Das typische Krankenhaus-Weiß findet man hier kaum. Auch lange Korridore gibt es nicht, eher Wege, die zum Spazieren anregen und durch die großen Innenhöfe auch permanent Tageslicht erhalten. Die Wegeführung wird durch Slotlight Lichtlinien unterstrichen und die Zimmereingänge werden durch kleine LED-Downlights akzentuiert.

Die einzelnen Pflegegruppen sind durch eigene Farben gekennzeichnet, die Wandleuchten greifen die Farbe auf und erleichtern so die Orientierung. Jeder Bereich ist um einen Innenhof angeordnet. Bodentiefe Fenster in den Zimmern und auch in den Aufenthaltsräumen lassen auch die weniger beweglichen Bewohner mit der Natur leben. Das Tageslicht kann bei Bedarf durch Kunstlicht von abgependelten Direkt-Indirekt Leuchten ergänzt werden. Der linke Flügel beherbergt Appartements, in denen sich die Bewohner selbstständig versorgen, aber jederzeit Hilfe und Versorgung aus dem benachbarten Pflegebereich in Anspruch nehmen können. Ein Geheimnis dieses ungewöhnlich offenen und fortschrittlichen Gebäudekomplexes ist sicher auch die sehr vertrauensvolle Zusammenarbeit aller Projektpartner, die Verstraete so umschreibt: „Ein gutes Team ergibt ein gutes Ergebnis.“

#### Lichtlösung

PANOS Downlights, COPA Pendelleuchten, SLOTLIGHT Lichtlinien, CLARIS Pendelleuchten, KAREA Wandleuchten





Die Wohn- und Pflegebereiche sind um Innenhöfe angeordnet. Durch die bodentiefen Fenster gelangt viel Tageslicht in die Räume, das bei Bedarf durch abgependelte Direkt-Indirekt-Leuchten ergänzt wird (oben).

Zwei Prozent der Bausumme müssen in Belgien in Kunst investiert werden. Das Kunstwerk „DNS des Lebens“ von Ulrike Bolenz schmückt in Maldegem die Eingangshalle (unten).



## ST. KATHARINA STUDIE: LICHT UND LEBENSQUALITÄT

Bewirkt ein höherer und dynamisch geregelter Lichteintrag bei älteren Menschen eine Steigerung des Wohlbefindens und der sozialen Aktivität? Dieser Frage ging eine Studie nach, die Zumtobel in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Licht und weiteren Partnern über einen Zeitraum von 15 Monaten in der Demenzabteilung des Pflegeheims St. Katharina in Wien durchführte. Mitte Juni wurden in einer Abschlussveranstaltung in Wien die Ergebnisse der Studie präsentiert.

Die Untersuchung hatte vor allem das Ziel zu prüfen, welche Faktoren – Beleuchtungsstärke und/oder spektrale Zusammensetzung des Lichts sowie dessen dynamischer Verlauf – sich positiv auswirken. Hauptergebnis der Studie ist: Licht in hohen Mengen kann den circadianen Rhythmus von älteren Menschen, insbesondere pflegebedürftigen Personen, die keinen regelmäßigen Zugang zu natürlichem Tageslicht haben, positiv beeinflussen.

Für die Studie wurde das Verhalten der Bewohner insbesondere hinsichtlich der Kommunikation und Interaktion untereinander und mit den Pflegekräften beobachtet, dokumentiert und ausgewertet.



Eine aktuelle Studie beweist: Licht kann den circadianen Rhythmus von älteren Menschen positiv beeinflussen. (Fotos: Zumtobel)



Auf der Eröffnungsveranstaltung in New York stellte der renommierte Architekt Stefan Behnisch seine aktuellen Projekte in Verbindung mit dem Thema Nachhaltigkeit vor. (Fotos: Zumtobel)



Die Ergebnisse:

- Die Bewohner kommunizieren intensiver mit dem Pflegepersonal, dies besonders am Nachmittag.
- Bei allen drei Lichtsituationen ist eine Zunahme der Kommunikation festgestellt worden.
- Die Bewohner beteiligen sich häufiger – besonders bei den biologisch wirksamen Lichteinstellungen – an hauswirtschaftlichen Aktivitäten wie Kuchen backen, Essensvorbereitungen und Ähnlichem.
- Soziale Aktivitäten wie Basteln, Singen usw. werden vermehrt bei Lichtsituationen mit hohen Beleuchtungsstärken besucht.

In weiteren Studien sollen diese Ergebnisse detaillierter untersucht werden.

[www.zumtobel.com/healthcare](http://www.zumtobel.com/healthcare)

## STEFAN BEHNISCH: VERSATILE ASPECTS OF CONTENT MOTIVATED ARCHITECTURE

Mit einem faszinierenden Vortrag des deutschen Architekten Stefan Behnisch wurde Anfang Mai seine Ausstellung „Versatile aspects of content motivated architecture“ im Lichtzentrum in New York eröffnet. Mit detaillierten Zeichnungen und Informationen gibt er Einblicke in bestehende und aktuelle Projekte und stellt dar, inwiefern sie mit dem Thema Nachhaltigkeit verbunden sind. Der auch als „green architect“ bekannte Behnisch stellte verschiedene innovative Projekte vor – sowohl geplante als auch bereits realisierte, darunter die Brooklyn Arts Towers in New York, den Harvard's Allston Science Komplex in Boston und die Norddeutsche Landesbank in Hannover. In seiner Eröffnungsrede beschrieb Stefan Behnisch in mitreißender Weise, wie Design und Technik eines Gebäudes, inklusive der Beleuchtung, dazu beitragen, ein nachhaltiges Objekt zu erschaffen. Laut Behnisch könne jeder ein nachhaltiges Gebäude entwerfen. Der eigentliche Fokus liege jedoch darin, ein nachhaltiges Gebäude zu entwerfen, das zugleich komfortabel ist und in dem sich die Nutzer wohlfühlen. Seit dem 29. Oktober können Besucher des Lichtzentrums in Rom die Ausstellung besuchen. Ab dem 26.11. ist sie dann im Lichtzentrum Stockholm zu sehen und ab dem 19.01. im Lichtzentrum Zürich.

## ZUMTOBEL MASTERPIECES IM GESPRÄCH

Masterpieces: Für Zumtobel geben die Besten ihr Bestes. Ausgewählte Architekten, Designer und Künstler, wie Zaha Hadid, Hani Rashid oder William Sawaya lassen ihre Lichtideen Wirklichkeit werden. Sie gestalten leuchtende Kunstwerke – exklusiv und unnachahmlich. Nun gibt es ein neues Lichtkunstwerk – den Starbrick, entworfen vom dänischen Künstler Olafur Eliasson. In einer Abendveranstaltung im Showroom von Sawaya & Moroni während der Euroluce wurde das faszinierende Masterpiece in verschiedenen Konstellationen erstmalig der Öffentlichkeit präsentiert. In einer Reihe von Lichtexperimenten in Zusammenarbeit mit Zumtobel hat Olafur Eliasson verschiedene Qualitäten und Farbtöne von LED-Licht platziert. Dies führte zur Entwicklung der sternförmigen Module, die sich beliebig zusammensetzen lassen. Während der gesamten Messe konnten die Besucher im Schauraum von Sawaya & Moroni den neuen Starbrick und weitere Zumtobel Masterpieces besichtigen. Der Starbrick wird ab Herbst über einen exklusiven Onlineshop und ausgewählte Galerien verfügbar sein.

Auch auf der Abitare il Tempo in Verona präsentierten sich im September alle vier Masterpieces von Zumtobel auf dem exklusiv gestalteten Stand von Sawaya & Moroni. Insgesamt haben 720 Aussteller aus 23 Ländern auf einer Ausstellungsfläche von 100 000 m<sup>2</sup>, aufgeteilt auf 10 Messehallen, dem



Der Blur von William Sawaya wurde in unterschiedlichen Größen im Showroom von Sawaya & Moroni gezeigt (oben).

Beeindruckende Installation des Starbrick von Olafur Eliasson während der Euroluce im Showroom von Sawaya & Moroni – ein Experiment aus Lichtmodulation und Raum (rechts).  
(Fotos: Zumtobel)

internationalen Fachpublikum exklusives Design präsentiert – von Tradition bis Avantgarde, von Klassik bis Moderne.

Auf der Art Basel Miami Beach, die in diesem Jahr vom 3. – 6. Dezember Kunstliebhaber aus der ganzen Welt anzieht, wird der Starbrick Mittelpunkt der Zumtobel Präsentation in der Art Collectors Lounge sein.

Die nächste große Installation des Starbrick wird ab 21. November 2009 im 21<sup>st</sup> century Museum of Contemporary Art in Kanazawa stattfinden. Innerhalb der großen Olafur Eliasson Ausstellung „Your chance encounter“ werden fast 400 Starbrick in einer individuellen Modulation von Olafur Eliasson gezeigt.

[www.starbrick.info](http://www.starbrick.info)  
[www.artbaselmiamiibeach.com](http://www.artbaselmiamiibeach.com)  
[www.kanazawa21.jp](http://www.kanazawa21.jp)

Die Abitare il Tempo in Verona zählt zu den exklusivsten Inneneinrichtungsmessen Europas. Hier wurden alle vier Masterpieces von Zumtobel gezeigt.



**JAMES TURRELL**

**THE WOLFSBURG PROJECT**

**24. OKTOBER 2009 – 5. APRIL 2010**

Am 24. Oktober wurde die monumentale Lichtinstallation The Wolfsburg Project des berühmten Lichtkünstlers James Turrell im Wolfsburger Kunstmuseum der Öffentlichkeit vorgestellt. Das Wolfsburger *Ganzfeld Piece* – so die Bezeichnung dieses Werktyps – ist das bisher größte Werk, das der amerikanische Künstler je in einem Museum realisierte. Auf 700 m<sup>2</sup> Fläche und mit 12 m Höhe entstanden zwei ineinander übergehende Räume – der *Viewing Space* und der *Sensing Space* –, die beide vollkommen leer sind und mit langsam änderndem Farblicht vollständig ausgeflutet werden. Zum Teil hat für diese Ausstellung die LED-Leuchten und Projektoren zur Verfügung gestellt.

Lichträume dieser Art bedürfen technischer Voraussetzungen, die es erst seit kurzer Zeit gibt. Ohne die LED-Technik und eine hochentwickelte Steuerungstechnik sind Installationen dieser Art nicht möglich. Im *Ganzfeld Piece* wurden von Space Cannon mehr als 30.000 LEDs eingesetzt. Mehr als 65.000 Helligkeitsdifferenzierungen

und Millionen von Farbdifferenzierungen sind möglich. Dies in beliebig variierbaren Zeitabläufen, von der unmerklichen langsamen Veränderung bis zum Lichtblitz. Die hier eingesetzte Beleuchtungstechnik stellt den absolut letzten Stand der Technik dar.

Seit dem 24. Oktober können Besucher diese Räume betreten und sie erleben in dem homogenen Sehfeld einzigartige Sinneswahrnehmungen. Während das Licht sich selbst offenbart und auf nichts außerhalb seiner selbst verweist, treten Fläche, Farbe und Raum in ein Wechselspiel und schaffen eine Atmosphäre, die den Betrachter und seine Sinne vollständig umgeben. Man taucht ein in eine geheimnisvolle, malerische Welt aus reinem Licht. Der Künstler selbst nennt diese Erfahrung: „Mit den Augen fühlen.“

Zentrum des Lebenswerks von James Turrell – der 1943 in Los Angeles geboren wurde und heute zu den bedeutendsten Künstlern der Gegenwart gehört – ist der Roden Crater, ein erloschener Vulkan in der Wüste von Arizona, den er seit 1974 zu einem künstlerischen Observatorium umbaut. Anknüpfend an dieses kosmische

„Licht-Observatorium“ entsteht im Kunstmuseum The Wolfsburg Project. In ihm wird der zum Himmel hin geöffnete Roden Crater gleichsam in einen unendlichen Innenraum umgekehrt. Dabei kommt neueste Lichttechnologie zum Einsatz und der Künstler nutzt für diese aufwändige Installation die in der deutschen Museumslandschaft einmaligen Möglichkeiten des Gebäudes. The Wolfsburg Project mit dem *Ganzfeld Piece*, ergänzenden Installationen und Dokumentationen ist die bisher größte Ausstellung des amerikanischen Künstlers in Deutschland.

Die Installation ist bis zum 5. April 2010 in Wolfsburg zu sehen. Das Kunstmuseum bietet sehr viele Begleitveranstaltungen – unter anderem Architektendiskussionen im Rahmen der Ausstellung an.

[www.kunstmuseum-wolfsburg.de](http://www.kunstmuseum-wolfsburg.de)

Noch bis April 2010 zeigt das Wolfsburger Kunstmuseum die monumentale Lichtinstallation The Wolfsburg Project des berühmten amerikanischen Lichtkünstlers James Turrell. (Foto: Kunstmuseum Wolfsburg)



## Impressum

LIGHTLIFE 3  
Das Lichtmagazin von Zumtobel  
10. Jahrgang  
Herbst 2009

Herausgeber  
Zumtobel Lighting GmbH  
Schweizer Straße 30  
6851 Dornbirn/A  
Telefon +43 5572 390-0  
info@zumbobel.com  
www.zumbobel.com

Verantwortlich für den Inhalt  
Herbert Resch

Projektleitung  
Kerstin Schitthelm  
lightlife@zumbobel.com

Redaktion und Verlag  
Institut für internationale  
Architektur-Dokumentation  
GmbH & Co. KG  
Hackerbrücke 6  
80335 München/D

Gestaltungskonzept und Layout  
Atelier Bernd Kuchenbeiser,  
München/D

Koordination Fotos  
Markus Deutschmann

Produktion  
Lorenz Mayer-Kaupp

Lithographie  
Fitz Feingrafik

Druck  
EBERL Print GmbH, Immenstadt

Titelfoto  
Lichtzentrum Wien/A  
Pez Hejduk

Foto U1 und S.3  
Myrzik und Jarisch, München/D

## Projektverantwortliche

Dornier Museum, Friedrichshafen/D  
Frank Rottländer  
Zumtobel Licht GmbH  
Frank.Rottländer@zumbobel.com

SEAT Pagine Gialle, Turin/I  
Davide D'Ambrogio  
Zumtobel Illuminazione Srl  
Davide.Dambrogio@zumbobel.com

Hotel Budersand, Hörnum/D  
Projektleitung: Kirsten Reichel,  
Systemverantwortlicher:  
Jürgen Martens  
Zumtobel Licht GmbH  
Kirsten.Reichel@zumbobel.com

Royal Northern College of Music,  
Manchester/UK  
Philip Welsh  
Zumtobel Lighting Ltd.  
Philip.Welsh@zumbobel.com

Hugo Boss, New York/USA  
Cornel Hess  
Zumtobel Lighting, Dornbirn  
Cornel.Hess@zumbobel.com

Alten- und Pflegeheim, Maldegem/B  
Linda Knockaert  
N.V. Zumtobel Lighting S.A.  
Linda.Knockaert@zumbobel.com



**PEFC**  
PEFC 04-31-0905

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem  
Papier aus vorbildlicher, nachhaltiger Forst-  
wirtschaft.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen  
Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.  
Nachdruck nur mit Genehmigung des  
Herausgebers gestattet.

Redaktionelle Beiträge und Kommentare  
geben nicht unbedingt die Meinung des  
Herausgebers wieder.

Trotz sorgfältiger Recherche kann es  
sein, dass einige Urheber der Fotos nicht  
ermittelt wurden, die Urheberrechte  
sind aber gewahrt. Wir bitten gegebenen-  
falls um Nachricht an den Verlag.

Abonnement des Zumtobel Lichtmagazins  
und Anregungen oder Wünsche:  
lightlife@zumbobel.com

Leistungsstarke  
LED-Produkte von Zumtobel  
faszinieren durch hohe Effizienz,  
hervorragende Farbwiedergabe,  
Wartungsfreiheit und  
anspruchsvolles Design.

Im Zusammenspiel  
mit intelligenten  
Lichtsteuerungen entstehen  
dynamische Lösungen,  
die Lichtqualität  
und Energieeffizienz  
optimal verbinden.



LED'S  
CONTROL  
LIGHT

LED-Lichtlösungen  
von Zumtobel  
setzen Maßstäbe in der  
Gestaltungsfreiheit  
und geben dem Licht  
neue Brillanz.

Zumtobel bietet  
für jeden Anwendungsbereich die  
optimale LED-Lichtlösung.

Intelligente Lichtlösungen  
von Zumtobel  
sind in perfekter Balance von  
Lichtqualität und  
Energieeffizienz – in  
HUMANERGY BALANCE.

