



### Mit neuen Augen

Ein Wiedersehen mit Projekten vergangener Jahrzehnte, im Licht von heute: Das bot die Ausstellung ERCO Light Box in Mailand mit Fotos aus unserem Archiv. In der Praxis gewinnt das LED-Relighting im Bestand an Bedeutung – und ERCO ist mit 100% LED schon seit 2015 ein überaus erfahrener und gefragter Partner.

2



**Internationaler Flughafen Carrasco, Montevideo, Uruguay**  
Flughäfen sind weit mehr als rein funktionale Verkehrsknoten und Drehkreuze. Mit Uruguays „Tor zur Welt“ schuf Rafael Viñoly ein ikonisches Stück Architektur. Seine Hommage an die Ästhetik des Fliegens von 2009 ist nach wie vor aktuell – die Beleuchtung ersetzte ERCO jetzt durch nachhaltige LED-Technik.

**Impressum**  
Herausgeber: ERCO GmbH  
Chefredakteur: Martin Krautter  
Design/Layout: Simone Heinze  
Druck: LUC, Greven  
Übersetzung: Lanzillotta Translations GmbH, Düsseldorf  
Abbildungen (Seite): Santiago Chaer (2-5), Paula Johas (7), Tomasz Majewski (11), Thomas Mayer (10), James Newton (12-13, U4), Lukas Palik (14-15), Marcela Schneider Ferreira (U1, 10, 16-17), David Schreyer (11)  
  
Artikelnummer 2020251051031  
© 2025 ERCO

6

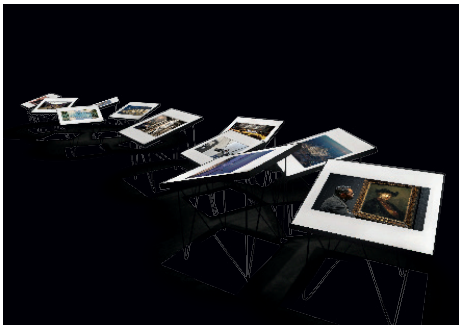


**Fokus**  
**Chronik eines Paradigmenwechsels**  
2015, vor 10 Jahren, vollzog ERCO den Schritt zu einem Produktprogramm mit 100% LED. Ein Blick auf die Entwicklung der LED-Technik bei ERCO von 2000 bis heute.  
  
**Doppelfokus**  
**„Wie kann unsere Beleuchtung die architektonische Vision unterstützen?“**  
Der Siegeszug der LED hat den Auftritt aktueller Gebäude verändert und beeinflusst die Entwürfe von morgen. Addison Kelly teilt ihre Sicht darauf mit uns – aus der Perspektive der aktiven Lichtplanerin, aber auch als Tochter von Richard Kelly, dem Beleuchtungspionier.

Inspiziert zu neuen Lichtideen für Ihr Projekt? Lassen Sie sich zur Konzeption und Umsetzung von ERCO Experten in Ihrer Region beraten:

www.erco.com/contact

8



**Präzises Licht, exakt inszeniert**  
Randscharfe Projektionen sind ein besonders präzises und effektives, aber auch anspruchsvolles Mittel der Beleuchtung. Spezialisierte ERCO Lichtwerkzeuge machen diese Wirkungen zugänglich: So einfach und effizient wie möglich, im Innen- wie im Außenraum.

10



**Relighting-Projekte**  
Dreimal Relighting mit LED-Technik, dreimal „vorher – nachher“: Schon vor Jahrzehnten waren ERCO Werkzeuge erste Wahl, wenn Lichtplaner anspruchsvolle Konzepte für große Architektur entwickelten. Jetzt sind wir Partner beim Update solcher Projekte auf moderne, nachhaltige Lichttechnik. So macht unsere LED-Technik hochwertigen Baubestand fit für die Zukunft.

**Vorwort**  
Nach vorne zu schauen ist ein Charakterzug unserer Marken-DNA. Schließlich begreifen wir uns als zukunftsorientiertes Technologieunternehmen, das Sie dabei unterstützt, die Welt von morgen zu bauen und zu gestalten. Aber manchmal holt einen die Vergangenheit ein. Zum Beispiel, wenn Bauherren an uns herantreten, die vor Jahren oder sogar Jahrzehnten ein „State of the Art“-Lichtkonzept mit ERCO Lichtwerkzeugen realisierten – und jetzt einen kompetenten Partner für das Relighting suchen. Solche Projekte kommen in unterschiedlichsten Formen: Manche Gebäude werden entkernt, völlig neu gestaltet und auch beleuchtet. Andere haben nichts von ihrer architektonischen Bedeutung verloren und ihre Beleuchtung ist zwar technisch obsolet, aber konzeptionell nach wie vor aktuell – hier ist der möglichst passgenaue 1:1-Ersatz gefragt.  
Am disruptiven technischen Fortschritt in der Beleuchtung bekennen wir uns mitschuldig. Schon 2000 präsentierten wir erste LED-Produkte. Die neuen Lichtquellen nahmen immer mehr Raum ein – und vor zehn Jahren, 2015, waren wir der erste klassische Leuchtenanbieter, der die alten Zöpfe konsequent abschnitt und auf 100% LED setzte. Ein Schritt, der damals viele Branchenkennerinnen und -kenner

12



**Projekte**  
Kathedrale, Salisbury 12  
Fenix Museum für Migrationsgeschichte Rotterdam 14  
Ausstellung „ERCO Light Box“, Museum Triennale, Milano 16

schockierte, wie die Lichtplanerin Addison Kelly in ihrem Beitrag auf Seite 7 bestätigt. Heute ist es die langjährige LED-Expertise, die uns zum gefragten Partner auch bei Lichtsanierungen, Relighting und Bauen im Bestand macht. Wie Umwelt und Nutzer profitieren, belegen die Projektberichte in diesem Heft.  
Inzwischen hat sich der Fortschritt der LED-Technik weg von den ganz großen Effizienzsprüngen hin zur Perfektionierung des Zusammenspiels von Optik, Betriebselektronik und Vernetzung verlagert. Auch hier wollen wir Schrittmacher bleiben: Mit Entwicklungen wie LED-Projektoren für Innen und Außen, unserer Nachhaltigkeitsstrategie ERCO Greenology® und Lighting Durability, der Auslegung neu entwickelter Leuchten auf 20 Jahre Nutzungsdauer. Welche Technologien uns wohl in den 2040er Jahren, beim nächsten Relighting, zur Verfügung stehen? Wir sind gespannt!  
  
Die Lichtbericht Redaktion



# Uruguays „Tor zur Welt“: Ikonische Architektur, neu beleuchtet

Rafael Viñolys Hommage an die Ästhetik des Fliegens von 2009 ist nach wie vor aktuell – jetzt stellte ERCO die Beleuchtung auf nachhaltige LED-Technik um.



Zur Anstrahlung des Kragdachs über der Vorfahrt ersetzen Kona LED-Scheinwerfer die alten Powercast Fluter. Energieeinsparung: 37%

Flughäfen sind weit mehr als als rein funktionale Verkehrsknoten und Drehkreuze. Sie sind Räume, die Menschen verbinden und Emotionen wecken. Als Visitenkarte von Regionen und Nationen formen sie Identität: Sie sollen die Werte und die Kultur ihres Standorts widerspiegeln und gleichzeitig unvergessliche Erlebnisse für die Reisenden schaffen. All das ist in Uruguay mit dem 2009 errichteten Flughafen Carrasco gelungen, der als wichtigster Airport des Landes die nahe Hauptstadt Montevideo mit der weiten Welt verbindet. Heute ist er ein architektonisches Wahrzeichen, das Identität stiftet – und dessen charakteristisches Erscheinungsbild auch vor dem Hintergrund technischen Fortschritts und gesellschaftlicher Veränderungen erhaltenswert ist.

Solche Veränderungen sind die gestiegenen Anforderungen an Nachhaltigkeit und Energieeffizienz einerseits – und andererseits der lichttechnische Lösungsansatz dafür durch den Fortschritt der LED-Technologie: Der richtige Moment, um eine Modernisierung des Beleuchtungssystems des Flughafens zu planen. Dabei stand im Fokus, die Integrität des architektonischen Entwurfs zu wahren und dafür auch das Lichtkonzept unverändert in die aktuelle Technologie zu übertragen. Um das Ergebnis vorwegzunehmen: Der Übergang von den ERCO Leuchten mit Halogen-Metall dampflampen im Bestand zu neuen LED-Leuchten verlief reibungslos. So behielt der Flughafen nicht nur sein ikonisches Design, sondern entspricht jetzt zukunftsicheren Standards in Bezug auf

Architektur mit großer Geste – und integriertem Lichtkonzept. Die Planung von Ricardo Hofstadter ist essentiell für das Erscheinungsbild. Daher erfolgte das LED-Relighting als 1:1 Ersatz der Bestandsanlage von 2009.



Nachhaltigkeit und Effizienz. Das Relighting brachte objektive Vorteile mit sich, so wie die beeindruckende Energieeinsparung von 63%, aber auch subjektive Verbesserungen in der Lichtqualität.

## Architektonische Vision, durchdachtes Beleuchtungskonzept

Mit dem Flughafen Carrasco widmete der in Uruguay geborene Stararchitekt Rafael Viñoly seinem Heimatland eine monumentale Hommage. Seit seiner Eröffnung zeugt dieser architektonische Meilenstein von der Entwicklung des Landes zu einer globalen Handels- und Tourismusdestination. Das architektonische Konzept zeichnet sich durch

ein geschwungenes, monolithisches Dach aus, das von den rollenden Dünen entlang der uruguayischen Küste inspiriert ist und eine harmonische Verbindung mit der umgebenden Landschaft eingeht. Als der Lichtbericht in Heft 91 zum ersten Mal über das Projekt berichtete, schrieben wir: „Das tragflächenartig gewölbte Dach und die filigranen Tragstrukturen aus Stahlrohr feiern die Ästhetik der Luftfahrt und knüpfen damit an historische Vorbilder wie das TWA-Terminal von Saarinen in New York an. Die Anmutung des Gebäudes ist frappierend: Das Dach wirkt allein durch seine Dimensionen schwer, ruht jedoch – scheinbar schwebend – auf einem schlanken Raumtragwerk.“ Ein Eindruck, der nach wie vor gültig ist.

## Modernisierung nach 15 Jahren Einsatz rund um die Uhr

Das ursprüngliche Lichtkonzept, das der Lichtplaner Ricardo Hofstadter für den Flughafen entwickelte, hat sich ebenso bis heute bewährt. Kernstück ist die indirekte Beleuchtung der gewölbten Dachunterseite aus dem Tragwerk heraus mit einer langen Reihe asymmetrischer Fluter. Die gleichmäßige Ausleuchtung verbindet Innen- und Außenraum mit einer homogenen Lichtqualität und unterstreicht den expressiven Charakter des Gebäudes. Die eindrucksvolle Auskragung des Dachs verstärkt den fließenden Übergang zwischen Innen- und Außenbeleuchtung. Eine neutralweiße Farbtemperatur von 4.000K mischt sich gut mit





Im Innenraum ersetzen  
Lightscan LED-Schein-  
werfer die alten Parscoop  
Fluter zur indirekten  
Beleuchtung.  
Energieeinsparung: 65%

dem Tageslicht, wirkt aktivierend und passt zur technisch-kühlen Formensprache. Für seine Zeit galt das Beleuchtungssystem als ausgesprochen energieeffizient. Mit einem Anschlusswert von 14W/m<sup>2</sup> und relativ geringem Wartungsaufwand waren die ERCO Leuchten seit 15 Jahren praktisch ununterbrochen in Betrieb. Aufgrund dieser guten Erfahrungen mit der Bestandsbeleuchtung entschied sich der Flughafen auch bei der Modernisierung wieder für ERCO: Service und Lichtqualität hatten offensichtlich den hohen Betriebsstandards der Betreiber entsprochen. Der Sanierungsprozess war aufgrund des 24/7-Betriebs eine logistische Herausforderung. Auch hier trug die Unterstützung durch ERCO dazu bei, die Beeinträchtigung des täglichen Betriebs so gering wie möglich zu halten.

### Lichtkonzept erhalten – durch 1:1-Leuchtentausch

Die helle und großzügige Atmosphäre im Terminal ist eine besondere Stärke der Flughafenarchitektur von Carrasco. Daran hat die indirekte Deckenbeleuchtung großen Anteil: Sie nutzt die textilbespannte Unterseite des Dachs als Reflexionsfläche. Prüfungen ergaben, dass diese Bespannung über die Jahre eher heller und damit reflexiver geworden war und sich somit weiterhin für diese Lichtkonzeption eignet. Die ursprünglichen, in einer langen Reihe im Tragwerk installierten ERCO Parscoop Fluter mit 400W Hochdrucklampen wurden durch Lightscan LED-Scheinwerfer mit wide flood-Optiken ersetzt, die vorhandenen Installationspunkte konnten dafür verwendet werden. Mit ihren Linsenoptiken erzielen die LED-Scheinwerfer eine blendfreie, ausgewogene und gleichmäßige Beleuchtung. Zugleich sank der Energieverbrauch der Beleuchtung im Innenbereich um beeindruckende 65%, was kräftig auf die Nachhaltigkeitsziele des Flughafens einzahlt.

Das 365 Meter breite Vordach am Eingang des Flughafens ist ein markantes architektonisches Merkmal, das Schutz und visuelle Kontinuität bietet. Bei der Beleuchtung dieser Dachfläche ist Präzision gefragt, denn das Licht darf nicht in den Himmel strahlen oder gar anfliegende Piloten blenden. Auch hier nutzten die Planer zur Sanierung die 27 vorhandenen Lichtpunkte weiter, tauschten allerdings die alten ERCO Powercast Fluter mit 150W Halogen-Metall dampflampen gegen aktuelle Kona LED-Scheinwerfer, ausgestattet teils mit oval, teils mit wide flood-Linsen. Diese Präzisionsoptiken sorgen mit einer zusätzlichen Abschirmung dafür, dass das Licht nur dorthin gelangt, wo es benötigt wird. Streulicht und Lichtverschmutzung werden vermieden.

Es gelang, mit deutlich weniger Energieverbrauch eine mindestens ebenbürtige, gleichmäßig helle Lichtwirkung zu erzielen: Die Einsparung im Außenbereich liegt bei rund 37%.

### Wartungsarme und zukunftsichere Beleuchtung für die nächsten Jahrzehnte

Zum Schutz der Umwelt ist ein verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen unerlässlich. Die alte Beleuchtung des Carrasco Airport war zu ihrer Zeit State of the Art – und durfte nach 15 Jahren Einsatz Tag und Nacht guten Gewissens in den Ruhestand gehen. Seine aktuellen Leuchten entwickelt ERCO mit dem Ziel, nicht nur langlebig und zuverlässig zu sein, sondern auch noch morgen und übermorgen den Bedürfnissen der Anwender zu entsprechen. Gehäuse, mechanische Komponenten, LED-Module und Optiken werden im eigenen Haus entwickelt und gefertigt. So kann ERCO höchste Qualitätsstandards erfüllen und eine gleichbleibend gute Performance über lange Zeiträume sicherstellen. Um die Langlebigkeit der Leuchten zu maximieren, weisen die eingesetzten LEDs eine durchschnittliche Ausfallrate von weniger als 0,1% über 50.000 Betriebsstunden auf – weit über dem Marktdurchschnitt und ein Beleg für eine lange Lebensdauer. Während dieser Zeit behalten mindestens 90% der LEDs noch 90% ihres ursprünglichen Lichtstroms (L90/B10). Beste Aussichten also, dass uns der ikonische Anblick des hell erleuchteten Flughafens Carrasco als „Tor zur Welt“ Uruguays noch viele Jahre erhalten bleibt.



Strahler/Stromschienensysteme, wie sie an den Gates und in Nebenbereichen zum Einsatz kommen, machen LED-Relighting einfach: Alte Strahler entnehmen, neue einsetzen, fertig.

#### Projektdaten

Projekt:	Internationaler Flughafen Carrasco, Montevideo, Uruguay
Architekten:	Rafael Viñoly Architects, New York / Montevideo
Lichtplanung:	Estudio Hofstadter-Fregosi & Asociados, Montevideo
Manager für Gestaltung und Infrastruktur:	Jorge Navarro
Fotografie:	Santiago Chaer

#### Verwendete Leuchten



Lightscan  
[www.erco.com/lightscan](http://www.erco.com/lightscan)



Kona  
[www.erco.com/kona](http://www.erco.com/kona)

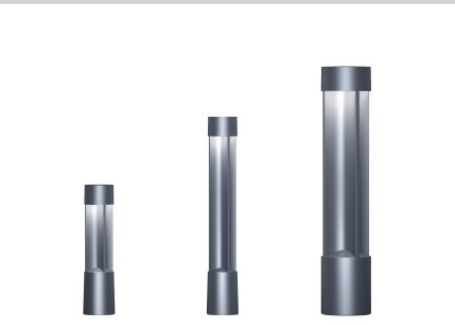


# Chronik eines Paradigmenwechsels

Vor 10 Jahren vollzog ERCO die Umstellung des Produktprogramms auf 100% LED: Wendepunkt einer disruptiven Entwicklung, die wir aktiv mitgestaltet und angetrieben haben. Ein Blick auf die Meilensteine.

**2000**  
**LED-Orientierungsleuchten**  
Erster Einsatz für LEDs in ERCO Serienprodukten als wartungsfreie Lichtquelle in miniaturisierten Orientierungsleuchten.

**2006**  
**LEDs in Strahlern und Scheinwerfern**  
Optec Strahler und Grashopper Scheinwerfer bekommen LED-Varianten, die mit RGB-Technik Farbeffekte ermöglichen. Focalflood Fassadenleuchten setzen weiße LEDs für Streiflichteffekte ein.



**2008**  
**Pollerleuchten Midipoll und Kubus**  
Die neuen Außenraumleuchten sind erstmals als reine LED-Leuchten konzipiert, Vorteile wie Wartungsfreiheit und lange Lebensdauer kompensieren die noch relativ geringen Lumenpakete.

**2010**  
**LED-Strahler und -Downlights für Standardaufgaben**  
Auf der Light + Building 2010 präsentiert ERCO LED-Lichtwerkzeuge für einen Großteil der Standardaufgaben in der Beleuchtung – sowohl im Quintessence Downlight-Programm als auch in diversen Strahlerfamilien. Premiere der Spherolit-Technik mit wechselbaren Linsen.



**2011**  
**EuroShop 2011 Düsseldorf**  
Zum ersten Mal ist ein ERCO Messestand ausschließlich mit LED-Produkten bestückt: als Neuheiten und zur Standbeleuchtung.

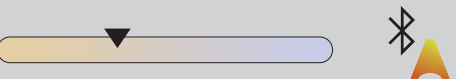
**2013**  
**Pollux LED Konturenstrahler**  
Leistungsfähige LEDs und Linsenoptiken ermöglichen die Konstruktion eines LED-Nachfolgers des gefragten Pollux Konturenstrahlers.

**2015**  
**Der Wendepunkt: Umstellung auf 100% LED**  
ERCO ist der erste klassische Leuchtenhersteller mit einem komplett auf effizienter LED-Technologie basierenden Produktprogramm.

**2016**  
**Lucy LED-Tasklight**  
Das markante Design der LED-Schreibtischleuchte löst sich vollständig von konventionellen Vorgängern.



**2019**  
**Tunable White und Casambi**  
Drahtlose Steuerung via Bluetooth, variabler Weißton: Technologien, die erst mit der Halbleiter-Lichtquelle LED praktikabel wurden.



**2020**  
**Eclipse Strahler mit Darklight LED-Optiken**  
Die neuen Wechseloptiken bieten extremen Blendschutz, hohe Präzision und eine magische Anmutung.

**2024**  
**Lighting Durability**  
Als Vorgabe für alle neuentwickelten Leuchten wird ab 2023 eine Nutzungsdauer von mindestens 20 Jahren\* in der ECO-Design-Werknorm festgehalten.

\* Die in der Entwicklung angestrebte Nutzungsdauer von 20 Jahren (= ca. 75.000 Betriebsstunden) unterstellt die produktangemessene übliche Nutzung des Produkts, die Einhaltung von Wartungsintervallen entsprechend dem Stand der Technik und, je Nutzungsjahr, eine Brenndauer von ca. 10 Stunden pro Tag über einen Zeitraum von 365 Tagen.

# „Wie kann unsere Beleuchtung die architektonische Vision unterstützen?“

Wir sprachen mit der Lichtdesignerin Addison Kelly über die Auswirkungen von LEDs und die Zukunft der Architekturbeleuchtung.

**Welche aktuellen Beleuchtungstechnologien begeistern Sie am meisten?**  
Addison Kelly: Ich bin sehr angetan von den Möglichkeiten, die die Farbwechsel-Technologie bietet. Im großflächigen Einzelhandel und Gastgewerbe haben wir die Möglichkeit, mit dynamischen Farben zu spielen und diese mit Video- und Soundsystemen zu integrieren. Das ist wirklich cool.

In Wohn-, Gesundheits-, Bildungs- und Büroprojekten gibt uns diese Technologie die Chance, auf eine völlig neue Weise über eine menschenzentrierte Beleuchtung nachzudenken. Wir können ganz einfach Tunable White-Quellen auswählen und überlegen, wie sich das Licht ins Tageslicht integriert, wie wir im Laufe eines Tages ausreichend blaue Lichtanteile bereitstellen oder dessen Anteil begrenzen können. Ich denke, das haben die Hersteller gut in den Griff bekommen. Problematisch wird es, wenn die Hersteller von Beleuchtungssystemen und die Hersteller von Steuerungssystemen nicht genug miteinander kommunizieren.

**Wie sieht Ihrer Meinung nach die Zukunft der architektonischen Lichtgestaltung aus?**  
AK: Zufälligerweise bereite ich mich gerade auf den Start eines sehr groß angelegten Misch-nutzungsprojekts vor, bei dem Zukunftsorientierung und maximale Nachhaltigkeit die wichtigsten Designziele sind. Darauf freue ich mich sehr. Da wir uns noch in der Konzeptionsphase befinden, denke ich darüber nach, wie wir die heutige Technologie optimal nutzen und gleichzeitig so modular gestalten können, dass die Integration zukünftiger Technologien möglich ist, sobald diese verfügbar sind. Biophile Beleuchtungskomponenten? Immersive Beleuchtung? 3D-gedruckte Materialien?

**Wenn Ihr Vater heute noch leben würde, was würde ihn Ihrer Meinung nach am meisten überraschen – oder erfreuen –, wenn er die heutige Bauumgebung sehen würde?**  
AK: Darüber habe ich in den letzten Jahren viel nachgedacht. Viele von uns waren anfangs skeptisch, was LED-Beleuchtung angeht. Einige frühe Produkte hatten eine unangenehme Farbwiedergabe und blendeten stark. Seitdem haben wir jedoch viel erreicht. Wir verfügen nun über eine äußerst flexible und anpassungs-

fähige Lichtquelle, die eine enorme Verbesserung gegenüber älteren Technologien darstellt. Würde er jemals wieder zu Kompaktleuchtstofflampen zurückkehren wollen? Ich glaube, mein Vater hätte all das mitgetragen. Denn er war sein ganzes Leben lang immer neugierig. Er interessierte sich für alles, besuchte Vorlesungen und las über Kunst, Design, Natur, Poesie und Technik. Er war ausgebildeter Architekt, und ich glaube, er wäre vor allem von der amorphen Architektur erstaunt und fasziniert gewesen. Ich glaube auch, dass ihn der Unterschied in der Geschwindigkeit des Designprozesses selbst überwältigt hätte. Man muss bedenken, dass Zeichnungen zu seiner Zeit physische Objekte waren, die von einem Ort zum anderen transportiert werden mussten. Vor FedEx und DHL konnte dies Wochen dauern, vor allem bei einem internationalen Projekt. Alle wichtigen Projektentscheidungen wurden bei persönlichen Treffen getroffen; die gesamte Projekt-dokumentation wurde auf Papier erstellt und per Post verschickt. Es gab weder Faxgeräte noch Zoom-Meetings! Der Nachteil der heutigen Arbeitsweise ist, dass wir weniger Zeit zum Nachdenken haben.

**Zehn Jahre, nachdem ERCO seine Produkte zu 100% auf LED umgestellt hat: Was war Ihrer Meinung nach die größte Auswirkung der Halbleiter-Lichttechnologie auf die architektonische Lichtplanung bzw. auf Ihren persönlichen Planungsansatz?**  
AK: Ich erinnere mich noch daran, wie ERCO diese Umstellung vollzogen hat. Ich war schockiert – es schien mir damals sehr riskant, sich auf eine neue Lichtquelle festzulegen. Im Nachhinein hat sich natürlich herausgestellt, dass es unglaublich vorausschauend war. Dank Halbleiter-Lichtquellen können wir Leuchten nun an Stellen einsetzen, an denen dies zuvor unmöglich war. Dabei können wir aus einer Vielzahl von Abstrahlwinkeln und Farben wählen, die uns zuvor nicht zur Verfügung standen. Wir können Punktquellen verwenden, die tatsächlich Punkte sind. Wir können leuchtende Decken verwenden, die nicht nur energieeffizient sind, sondern nur wenige Zentimeter Abstand zwischen der Lichtquelle und dem Streumaterial benötigen. Das ist deutlich weniger als bei den riesigen Hohlräumen der alten Oberlichter. Wir können die Farbe der Beleuchtung im Laufe des Tages subtil ändern



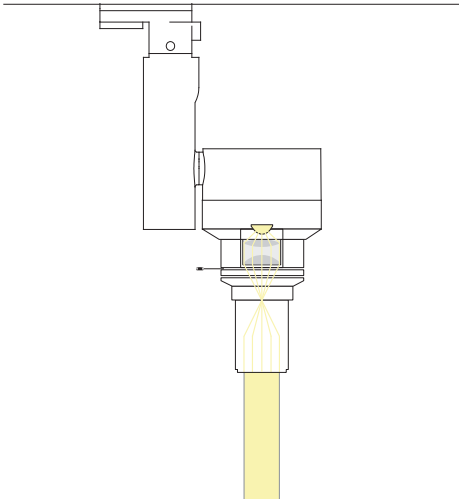
Addison Kelly, IALD, ist Gründerin und Geschäftsführerin von US Lighting Consultants in New York City. Dank ihres Hintergrunds in Grafikdesign und ihrer Ausbildung an der Parsons School of Design hat sie Beleuchtungsprojekte in den USA, Europa, Südamerika und dem Nahen Osten geleitet.  
Als zertifizierte Beleuchtungsexpertin (LC) unterrichtet sie an der New York School of Interior Design und hält international Vorträge. Addison Kelly ist ehemalige Präsidentin der IESNYC und Co-Vorsitzende des Stipendienprogramms Richard Kelly Grant.  
Foto: Paula Johas

lassen oder bewegte Bilder projizieren. Wir müssen uns keine Gedanken mehr über klobige Notbeleuchtungen an der Decke machen, denn ganze Räume können mit einem Notlichtelement ausgestattet werden. Bei einigen Projekten können wir Power over Ethernet (PoE) nutzen und so von den Vorteilen von Niederspannungs-Verkabelungssystemen profitieren, beispielsweise in einem Rechenzentrum. Wir können blendarme Optiken für Außenleuchten spezifizieren, ohne externe Abdeckungen und Linsen hinzuzufügen. Die Aufzählung ließe sich fortsetzen. Im Grunde genommen denke ich aber, dass Lichtdesigner ihre Arbeit genauso angehen wie mein Vater: Was möchten wir hier sehen? Wie kann unsere Beleuchtung eine architektonische Vision unterstützen? Welche Stimmung oder Emotion möchten wir hervorrufen? Wie kann diese Beleuchtung die Sinne erfreuen? Wo liegt hier die Poesie?



# Präzises Licht, exakt inszeniert

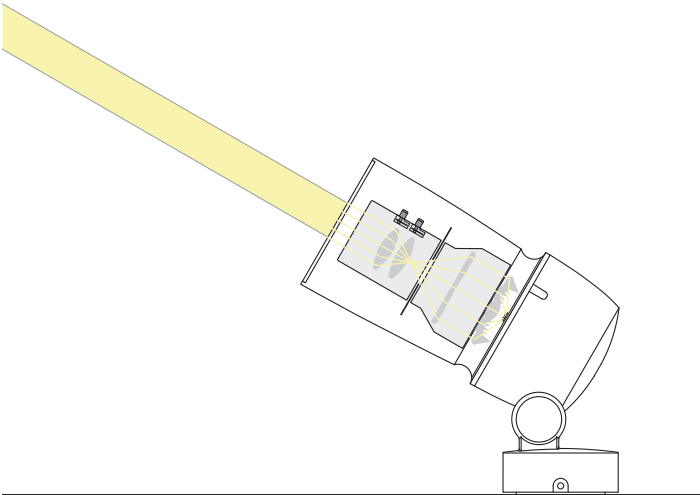
Wird ein Objekt randscharf und streulichtfrei aus der Distanz angestrahlt, scheint es aus sich selbst heraus zu leuchten – ein magischer Effekt.  
Die Werkzeuge dafür: Konturenstrahler für den Innenraum, Konturen-scheinwerfer für den Außenraum.



**Framing im Innenraum**  
Mit kompakten Konturenstrahlern brachte ERCO hochpräzise Beleuchtung mit Framing schon vor Jahrzehnten von der Bühne in die Architekturbeleuchtung. Wir adaptierten die Technik für LED – und entwickeln sie stetig weiter. Konturenstrahler sind Teil der meisten ERCO Strahlerfamilien, von Pollux, Parscan, Eclipse und Uniscan bis zum neuen Optec Dedicated Framer: Framing auf einem neuen Level.



**Framing im Außenraum**  
Nicht nur in Innenräumen, auch im Außenraum ist Framing gefragt: Als Präzisionsbeleuchtung, die mit konturierten Lichtkegeln Lichtverschmutzung vermeidet. Flächen und Objekte werden exakt und effektiv ausgeleuchtet. Das Werkzeug: Beamer LED-Konturenscheinwerfer, auch in tunable white und RGBW.



Weitere Informationen zu ERCO Lichtwerkzeugen für Framing finden Sie unter:

[www.ercocom/framing](http://www.ercocom/framing)



# So macht ERCO LED-Technik hochwertigen Baubestand fit für die Zukunft

Schon vor Jahrzehnten waren unsere Werkzeuge erste Wahl, wenn Lichtplaner anspruchsvolle Konzepte für große Architektur entwickelten. Jetzt sind wir wieder Partner beim Update solcher Projekte auf moderne, nachhaltige Lichttechnik.

Im Lichtbericht haben wir es immer vermieden, mit Vorher-Nachher-Bildern zu argumentieren: Wir wollten nicht mit dem Finger auf „schlechte“ Beleuchtung zeigen, sondern lieber gelungener Lichtarchitektur mehr Raum geben. Beim Thema LED-Relighting können wir guten Gewissens eine Ausnahme machen, denn die Liste von Bestandsbauten rund um die Welt, in denen wir konventionelle ERCO Lichtwerkzeuge aus vergangenen Tagen durch solche mit aktueller LED-Technik ersetzen, wächst stetig. Es ist faszinierend zu sehen, wie hochwertige, im Dialog von Lichtplaner und Architekten entwickelte Lichtlösungen im Laufe der Jahre zum zeitlosen, integralen Bestandteil solcher Projekte wurden. Heute, nach der technologischen Revolution durch die LED, sind sie zwar technisch obsolet, aber ästhetisch und konzeptionell weiterhin gültig.

Das qualifiziert sie für einen 1:1 Austausch der konventionellen Leuchten gegen passende LED-Leuchten, und der ist mit ERCO oft einfacher als gedacht: Das Produktprogramm bietet vergleichbare Charakteristiken und Lumenpakete, häufig passen sogar Einbauöffnungen – und die Stromschiene ist sowieso immer noch dieselbe. So profitieren Bestandsbauten von allen Vorteilen zukunftsorientierter Lichttechnik, wie hoher Energieeinsparung, gesteigertem Blendschutz und digitaler Vernetzung, ohne ihr etabliertes Erscheinungsbild einzubüßen.



2006 | 2021  
Ara Pacis Museum, Rom

Der Friedensaltar des Augustus zählt zu den wichtigsten antiken Monumenten Roms. Seit 2006 umhüllt der transparente Bau des Museo dell'Ara Pacis den Altar. 2021 bekam das ursprüngliche Beleuchtungskonzept von Fisher Marantz Stone ein Update: Insgesamt 218 LED-Lichtwerkzeuge von ERCO ersetzen eine Halogen-Niedervoltbeleuchtung und lassen das Museum und sein zentrales Exponat im neuen Licht erstrahlen. Das Resultat: Höhere Energieeffizienz mit 85% weniger Anschlussleistung, gesteigerte visuelle Wahrnehmungsqualität des Denkmals und ein besseres Raumerlebnis.



Aktuelle Bilder und Projektdaten



1993 | 2025  
Finnish National Opera and Ballet, Helsinki

Die „Ooppera“ in Helsinki ist ein Entwurf der Architekten Eero Hyvämäki, Jukka Karhunen, Risto Parkkinen (HKP) und wurde 1993 als erstes dezidiertes Opernhaus des Landes eröffnet – damals ausgestattet mit über 5000 Leuchten von ERCO, hauptsächlich Einbauleuchten, Strahler und Fluter für Halogenlampen. Das aktuelle Relighting mit LED-Leuchten der Reihen Quintessence, Atrium, Gimbal und Parscan bietet vergleichbare Dimmeigenschaften und Lichtqualität bei beeindruckend gesteigerter Energieeffizienz und Lebensdauer der Lichtquellen.



Aktuelle Bilder und Projektdaten



2000 | 2025  
Herz Jesu Kirche, München

Es gibt Bauten, deren Bedeutung sich schon zum Zeitpunkt ihrer Entstehung ankündigt. Zu diesen besonderen architektonischen Werken zählt die Herz Jesu Kirche in München, mit der das Münchner Architekturbüro Allmann Sattler Wappner international bekannt wurde. Im originalen Lichtkonzept setzte George Sexton PAR56 Halogen-Reflektorlampen in 120V-Ausführung ein – heute obsolet Leuchtmittel. Der 1:1 Ersatz durch Atrium und Quinta LED-Einbauleuchten brachte bis zu 90% Energieeinsparung. Eine drahtlose Casambi Steuerung löste die unflexible Altanlage mit zentral gedimmten Stromkreisen ab.



Aktuelle Bilder und Projektdaten



# Schön, inklusiv, ressourcenschonend

Die Kathedrale von Salisbury gehört zu den wichtigsten gotischen Bauwerken Großbritanniens. Jetzt tritt die über 800 Jahre alte Kirche mit einer neuen, zukunftsweisenden Lichtlösung in das 21. Jahrhundert.

Ein umfassendes Relighting-Projekt ersetzte die bisherige Halogenbeleuchtung der Kathedrale durch eine hochmoderne, energieeffiziente LED-Lösung – konzipiert und umgesetzt in enger Zusammenarbeit zwischen dem Domkapitel, der Spectrum Electrical Group und ERCO. Ziel war es, ein nachhaltiges Lichtsystem zu schaffen, das verschiedene Ansprüche erfüllt: Einerseits die täglichen liturgischen Abläufe zu unterstützen – andererseits das architektonische Erbe des Bauwerkes auf neue Weise sichtbar zu machen. Das Resultat verbessert zu gleich Barrierefreiheit und Nutzerfreundlichkeit im Raum deutlich: ein ganzheitlicher Ansatz, der Maßstäbe setzt.

Der Anlass für die Erneuerung war pragmatisch: Das alte Halogen-System war technisch veraltet, Ersatzteile kaum mehr verfügbar. Ein Ausfall einzelner Komponenten hätte große Teile der Beleuchtung außer Betrieb gesetzt, eine untragbare Situation für die aktiv genutzte Kathedrale mit hohem Besucheraufkommen. Die maßgeschneiderte LED-Lösung von ERCO kombiniert jetzt hohe Lichtqualität mit langlebiger Technik und fügt sich unauffällig in die historische Architektur ein. Das gesamte Projekt wurde termin- und budgetgerecht abgeschlossen – ermöglicht durch die enge Zusammenarbeit aller Beteiligten sowie durch die großzügige Unterstützung der Freunde der Kathedrale von Salisbury.

Ein wesentliches Ziel der neuen Beleuchtung bestand darin, die architektonische und künstlerische Qualität des Gebäudes sichtbar zu machen, und das mit Respekt vor der historischen Substanz. Die Wirkung ist beeindruckend: Details, die zuvor in Dunkelheit gehüllt waren, treten nun deutlich hervor. So wurden beispielsweise Reste mittelalterlicher Bemalung in den Bögen des Triforium entdeckt, die nun durch gezielte Beleuchtung akzentuiert werden. Auch ein bislang wenig beachtetes Portal zur einstigen Glaserwerkstatt oberhalb der Dreifaltigkeitskapelle ist nun sichtbar und lässt sich erzählerisch in Führungen integrieren. Beim Betreten des Kirchenschiffes entfaltet sich eine neue Raumerfahrung. Die Bögen und Gewölbe

aus dem 12. Jahrhunderts werden präzise mit Optec New Strahlern ausgeleuchtet, ihr Uplight-Effekt betont die Dimensionen der Architektur. Ergänzend dazu wurden in 27 Metern Höhe Parscan New InTrack-Strahler (48 W) installiert. Sie sorgen für eine gleichmäßige, blendfreie Ausleuchtung des Kirchenschiffes und der Vierung, ohne die Blickachsen oder die visuelle Ruhe des Raumes zu stören. Die Kathedrale ist nicht nur historisches Denkmal, sondern auch aktives spirituelles Zentrum. Daraus ergeben sich hohe Ansprüche an Barrierefreiheit und Komfort. Die Planer schufen einen Raum, der Menschen mit unterschiedlichsten Bedürfnissen willkommen heißt, auch ältere, neurodiverse oder körperlich eingeschränkte Personen. Die neue LED-Beleuchtung bietet flimmerfreies, blendarmes Licht, das angenehme Sehbedingungen schafft. Die warmweiße Lichtfarbe (3000K) trägt zu einer einladenden, kontemplativen Atmosphäre bei. Die gesamte Beleuchtung wird via DALI gesteuert. Damit lassen sich flexible Szenarien programmieren – von gottesdienstlicher Beleuchtung über Konzertinszenierungen bis hin zu informellen Anlässen wie Workshops oder Führungen. Der liturgische Ablauf, die musikalische Nutzung sowie pädagogische und gemeinschaftliche Formate werden auf diese Weise komfortabel mit passendem Licht begleitet.

Ein weiterer Fokus: der Klimaschutz. Die neue Beleuchtung hat den Energieverbrauch der Kathedrale um mehr als 80 % reduziert, eine drastische Senkung, die sich auch in der CO<sub>2</sub>-Bilanz bemerkbar macht: Etwa 30 Tonnen CO<sub>2</sub> werden jährlich eingespart. Reverend Kenneth Padley, Domherr und Schatzmeister der Kathedrale, betont die Bedeutung dieses Schrittes: „Die Antwort auf den Klimawandel ist ein zentraler Bestandteil unserer Verantwortung für Gottes Schöpfung. Unsere bisherige Beleuchtung hatte das Ende ihrer Lebensdauer erreicht – jetzt haben wir eine Lösung, die unserem ethischen Anspruch ebenso gerecht wird wie den technischen Anforderungen eines Weltkulturerbes.“

Mit der neuen LED-Beleuchtung setzt die Kathedrale von Salisbury ein eindrucksvolles Zeichen: für nachhaltige Sanierung im historischen Kontext, für technologische Innovation im Sakralraum und für die zentrale Rolle, die Licht in der spirituellen wie architektonischen Erfahrung spielt. Das Projekt demonstriert, wie durch gezielte Planung, partnerschaftliche Zusammenarbeit und hochwertige Lichtwerkzeuge ein jahrhundertealtes Bauwerk in neuem Glanz erscheinen kann – nicht laut, sondern mit Präzision, Respekt und Sinn für die Zukunft.

„Schlichtweg spektakulär ... Die Kathedrale ist besser beleuchtet als jemals zuvor in ihrer 800-jährigen Geschichte.“

Reverend Kenneth Padley,  
Schatzmeister der Kathedrale von Salisbury



## Projektdaten

Projekt: Relighting Kathedrale von Salisbury  
Salisbury, Großbritannien  
Salisbury Cathedral  
Bauherr: Spectrum Electrical Group  
Planung und Ausführung: James Newton  
Fotografie: Freunde der Kathedrale von Salisbury  
Förderung: www.salisburycathedral.org.uk  
Website:

## Verwendete Leuchten



Parscan InTrack  
www.erco.com/  
parscan-intrack



Optec New  
www.erco.com/  
optec-new





Projekt: Fenix Museum für Migrations-  
geschichte, Rotterdam, Niederlande

# Licht für bewegende Geschichten

In Rotterdams neuem Fenix Museum für Migrationsgeschichte inszenieren individuelle ERCO Lichtlösungen Kunstwerke und Erinnerungstücke, flexibel und mit optimaler Farbwiedergabe.

Das spektakuläre neue Museum befindet sich in einem restaurierten Lagerhaus der Holland-Amerika-Linie aus dem Jahr 1923 auf der Halbinsel Katendrecht. Von hier aus reisten Millionen Menschen in die USA – oder kamen in der Hoffnung auf ein neues Leben hier an. Das chinesische Architekturbüro MAD Architects baute das geschichtsträchtige Gebäude zum Kunst- und Kulturzentrum aus und krönte es mit dem sogenannten „Tornado“, einer verspiegelten Doppelhelixtreppe mit Aussichtsplattform. Die eigentlichen Ausstellungsbereiche erstrecken sich über rund 7000 m<sup>2</sup>, verteilt auf zwei Ebenen des ehemaligen Lagerhauses, die durchgehend mit Lichtwerkzeugen von ERCO ausgestattet wurden.

Um die Eingriffe in die historische Architektur durch neue Installationen auf ein Minimum zu reduzieren, sind alle Stromschienen einheitlich ausgerichtet. Die sehr unterschiedlichen Exponate sind jedoch scheinbar frei im Raum verteilt – und werden bei jeder zukünftigen Ausstellung neu arrangiert.

„Mit Parscan von ERCO haben wir uns daher für eine Produktrange entschieden, die durch große Flexibilität und Bandbreite überzeugt“, erklärt Lichtplanerin Juliette Nielsen vom Büro Beersnielsen Lichtontwerpers. Die LED-Strahler kamen in zwei Gehäusegrößen und unterschiedlichen Wattagen von 8W bis 48W zum Einsatz. Im Rahmen des Service „ERCO individual“ erhielten die Strahler LED-Module mit extrem hohem Farbwiedergabe-Index Ra97 – Standard ist der gute Wert Ra92. Das sorgt in Kombination mit der Lichtfarbe Neutralweiß (4000K) für eine lebendige und höchst präzise Farbdarstellung, die gut mit natürlichem Licht harmonisiert. Tageslicht fällt insbesondere im Obergeschoss mit seinen großen Fenstern und den Glasflächen des Sheddachs reichlich in die bis zu 6m hohen Ausstellungsräume ein.

Hier arbeitete die Lichtplanerin mit entsprechend leistungsfähigen Strahlern und hohen Beleuchtungsstärken.

Die Ausstellungsbereiche im Erdgeschoss des Museums weisen eine niedrigere Deckenhöhe und weniger Tageslichteinfall auf, daher entschied sich die Planerin hier für eine kleinere Variante von Parscan (24W). Strahler mit Lichtverteilung oval flood schaffen die Grundbeleuchtung für die Installation „Suitcase Maze“, während Strahler mit Lichtverteilung narrow spot Akzente auf ausgesuchte Details wie die Info-Punkte setzen.

Im gegenüberliegenden Raum werden im Rahmen der aktuellen Ausstellung „The Family of Migrants“ (Foto links) fast 200 Schwarz-Weiß-Fotografien gezeigt. Die Bilder sind kreuz und quer im Raum verteilt und auf transparente Gaze gedruckt, somit jeweils von vorn und hinten zu betrachten. Auf eine Grundbeleuchtung wird hier verzichtet. Parscan Strahler mit Lichtverteilung spot und narrow spot beleuchten jedes einzelne Foto akzentuiert und

wurden exakt ausgerichtet, um einen Schattwurf auf die jeweils dahinter befindlichen Fotos zu vermeiden.

„Nicht nur aufgrund der Individualisierungsmöglichkeit und der hohen Flexibilität haben wir uns für ERCO Strahler entschieden“, so Lichtplanerin Juliette Nielsen „Sondern auch, weil sie leicht zu montieren und dabei sehr robust und langlebig sind.“

Um neben den Energiekosten auch den Wartungsaufwand so gering wie möglich zu halten, ist Langlebigkeit im Museumsbetrieb ein entscheidender Faktor: ERCO Leuchten sind dank fortschrittlicher Technik, robuster Komponenten und eigenentwickelter Optoelektronik für den Langzeitbetrieb ausgelegt.

Kristina Raderschad



Die Installation „Suitcase Maze“ im Erdgeschoss des Museums lädt die Besucherinnen und Besucher ein, durch ein Labyrinth aus rund 2000 Koffern zu wandeln und einzelne Fluchtgeschichten an Info-Punkten kennenzulernen.



## Projektdaten

Projekt: Fenix Museum, Rotterdam / Niederlande  
Architektur: MAD Architects, Peking / China  
Restaurierung und Beratung: Bureau Polderman, Rotterdam  
Lichtplanung: Beersnielsen Lichtontwerpers, Rotterdam / Niederlande  
Elektroplanung: Bosman, Amersfoort / Niederlande  
Fotografie: Lukas Palik  
Website: [www.fenix.nl](http://www.fenix.nl)

## Verwendete Leuchten



Parscan InTrack  
[www.erco.com/parscan-intrack](http://www.erco.com/parscan-intrack)



# Licht und Fotografie im Dialog

Hinter jedem Bild steckt eine faszinierende Geschichte:  
Anlässlich der Fuorisalone 2025 präsentierte die Ausstellung  
„ERCO Light Box“ Fotografien, die die Essenz von Architektur,  
Licht und Design einfangen.



Faszinierende Einblicke für ein designbegeistertes Publikum: Vom 8. bis 13. April 2025 zeigte ERCO Fotografien und Designobjekte aus der Firmengeschichte. Den repräsentativen Raum dafür stellte uns das Museum Triennale Milano, ebenfalls ein ERCO Projekt, zur Verfügung.



Diese Bilder erzählen Geschichten über ikonische Bauten, innovative Lichtkonzepte und die Menschen, die dahinterstehen – festgehalten von renommierten Fotografen und in Szene gesetzt in einem schlichten, lichterfüllten Raum.

Der Ausstellungstitel „ERCO Light Box“ erlaubt dabei mehrere Deutungen: Eine „Kiste voll Licht“, ein Leuchtpult, um Bilder zu sortieren und zu betrachten, ein erleuchteter „White Cube“ als Ausstellungsraum. Licht kann einen solchen architektonischen Raum transformieren, ja transzendieren und immer wieder aufs Neue intensive Erlebnisse schaffen: Diese Kernkompetenz demonstrieren wir in unzähligen Projekten, bei Messeauftritten und in unseren Showrooms.

Weniger bekannt ist dagegen, dass ERCO auch über ein Archiv mit Tausenden von Fotos verfügt. Ein Bilderschatz, der einzigartige Einblicke in die Welt des Lichts und der Architektur über Jahrzehnte hinweg dokumentiert. Der Umgang mit Architektur- und Lichtfotografie bildet eine so charakteristische Facette der Marke, dass wir sie in den Mittelpunkt einer Kabinettausstellung im Rahmen des Fuorisalone in Mailand stellten.

Seit Mitte der 1970er Jahre hat ERCO unter dem Einfluss des Designers Otl Aicher (1922–1991) eine ausgeprägte kuratorische Kompetenz in der Fotografie entwickelt. Die Light Box wurde immer als Arbeitsmittel eingesetzt. Zunächst analog, als hinterleuchteter Tisch, auf dem aus Hunderten von Dias die Motive für Kataloge, Kundenmagazine oder Anzeigen ausgewählt wurden, heute als digitale und bildschirmfüllende Metapher für digitale Medien und Produktionsprozesse. Hochkarätige zeitgenössische Fotografen und das Unternehmen als Auftraggeber begegneten sich auf Augenhöhe. In diesem Dialog entstand eine eigenständige, markentypische Bildsprache.

Die Ausstellung zeigte über 100 ausgewählte Motive aus vier Jahrzehnten ERCO Fotografie in einem transformierten Raum, begleitet durch beispielhafte, historische wie auch aktuelle Produkte und Firmenliteratur. So erhielten Besucherinnen und Besucher einen einzigartigen Blick auf Projekte, Prozesse und Protagonisten in Architektur und Lichtdesign – und erlebten gleichzeitig Licht als immaterielles Gestaltungsmittel.

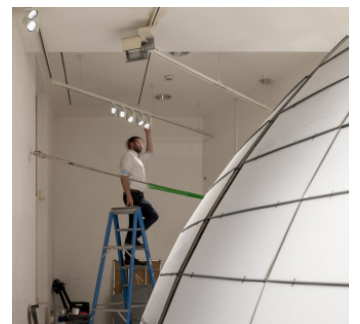






„Nach so vielen Jahren Arbeit im Museum habe ich jetzt Details entdeckt, die ich zuvor nicht sehen konnte. Die Glasfenster wurden wirklich zum Leben erweckt.“

Kevin Brennan, Senior Manager für Mechanik und Elektrik am National Maritime Museum, über das Relighting mit ERCO Optec LED-Strahlern.



**Licht** ist die vierte Dimension  
der Architektur