

Inhalt

Die Lichtfabrik	Die Lichtfabrik	2
	Lichtgestaltung	4
	Effizienter Sehkomfort	6
	ERCO LED-Technologie	8
	Einfachheit	10
	ERCO Lichtwerkzeuge	12
	ERCO individual	14
Unsere Anwendungsbereiche	Vielfalt mit Licht im Innen- und Außenraum	16
	Work – Licht für Büro- und Verwaltungsgebäude	18
	Culture – Licht für Museen und Galerien	22
	Community – Licht für öffentliche Gebäude	26
	Shop – Licht für Einkaufswelten	30
	Contemplation – Licht für Sakralbauten	34
	Living – Licht für Wohnräume	38
	Public – Licht für Außenanlagen, Brücken und Denkmäler	42
Hospitality – Licht für Hotels und Restaurants	46	



Licht verleiht der Architektur eine zusätzliche Gestaltungsdimension und jede Architektur ist einzigartig. ERCO entwickelt daher Lichtwerkzeuge für spezifische Anwendungen. Dem Leuchtenprogramm liegt ein Systemgedanke zugrunde, sodass Planer, je nach Beleuchtungsaufgabe, unabhängig vom Design der Leuchte die ideale Technologie für ihr Projekt wählen können. Mit „ERCO individual“ bieten wir darüber hinaus umfangreiche Möglichkeiten zur Individualisierung von Leuchten. Die Tatsache, dass ERCO in Deutschland entwickelt und produziert, garantiert höchste Präzision und Qualität der Lichtwerkzeuge – nicht zuletzt der Grund dafür, dass sich das Unternehmen als Lichtfabrik bezeichnet. Doch klingt die Metapher der Fabrik im digitalen Zeitalter nicht etwas überholt?

Keineswegs. Zwar lässt sich die Entwicklungsarbeit für unsere LED-Innovationen zum Teil eher mit der agilen, vernetzten Herangehensweise digitaler Start-ups vergleichen. Allerdings verbinden wir diese Arbeitsweise mit der Erfahrung eines traditionsreichen Industrieunternehmens, um uns auf das zu konzentrieren, was ERCO schon immer am besten konnte: Architekturlicht mit hoher Präzision zu perfektionieren. Dass sich von der Entwicklung bis zu Produktion und Montage

alle Bereiche unter einem Dach befinden, vereinfacht den interdisziplinären Dialog und ermöglicht maximale Qualität. Unterstützt von dem internationalen Netzwerk der ERCO Lichtberater, fließen die aktuellen Anforderungen aus der Praxis stets in unsere Entwicklungsarbeit ein. So denkt und handelt ERCO aus der Sichtweise von Architekten, Licht- und Elektroplanern und bietet innovative Lichtlösungen für acht spezifische Anwendungsbereiche:

Work	Licht für Büro- und Verwaltungsgebäude
Culture	Licht für Museen und Galerien
Community	Licht für öffentliche Gebäude
Shop	Licht für Einkaufswelten
Contemplation	Licht für Sakralbauten
Living	Licht für Wohnräume
Public	Licht für Außenanlagen, Brücken und Denkmäler
Hospitality	Licht für Hotels und Restaurants

Licht ist die vierte Dimension der Architektur.



ERCO ist ein international führender Spezialist für Architekturbeleuchtung mit LED-Technologie. Das Familienunternehmen mit Sitz in Lüdenscheid, einer Stadt in der Mitte Deutschlands, ist weltweit mit eigenständigen Vertriebs- und Partnerorganisationen in rund 55 Ländern vertreten.

1934 gegründet, konnte ERCO in den 1960er Jahren das neue Feld der Architekturbeleuchtung in Europa etablieren – keine 50 Jahre später ist das Unternehmen der erste klassische Leuchtenhersteller mit einem komplett auf LED-Technologie basierenden Produktprogramm. Engagiert sorgen die weltweit etwa 1.000 Mitarbeiter dafür, dass LED-Technologie nicht nur eine Technologie bleibt, sondern zu Lichtwerkzeugen weiterentwickelt wird. Die wahrnehmungsorientierte Lichtplanung, umgesetzt mit der Methode des effizienten Sehkomforts, ist unsere Mission.

ERCO lebt eine offene, interdisziplinäre und internationale Zusammenarbeit: Während die Leuchten sorgsam und mit der Zukunft im Blick in der Lüdenscheider Lichtfabrik entwickelt und gefertigt werden, kommen sie dank der kompetenten und motivierten Lichtberater im ERCO Vertrieb rund um den Globus tausendfach zum Einsatz.

Natürlich erhalten Sie auch die Möglichkeit, ERCO Lichtwerkzeuge in der Anwendung zu erleben: in den ERCO Showrooms weltweit sowie in Workshops im Headquarters, auf Messen und weiteren Fachveranstaltungen.

Sprechen Sie uns an:
www.ercos.com/service



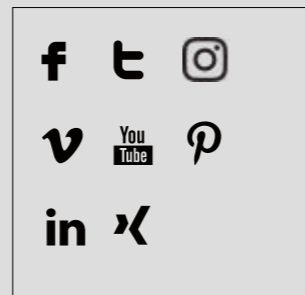
Wie sieht Ihr Workflow aus?
 Wir arbeiten kontinuierlich daran, unsere Services und Tools zu verbessern. Teilen Sie Ihre Ideen und Anforderungen mit uns unter dem Hashtag: #ercodigital



www.ercos.com
 Vollständige Planungsinformationen, neue Features zur Produktauswahl und umfangreiche Wissensmodule machen ercos.com zum zentralen Planungsinstrument für Architekturbeleuchtung.



ERCO Newsletter
 Lassen Sie sich von unseren Projekten rund um den Globus inspirieren und abonnieren Sie den ERCO Newsletter unter www.ercos.com/newsletter.



Folgen Sie uns
 Bleiben Sie immer über spannende Innovationen informiert. Folgen Sie uns auf Social Media und erfahren Sie Neues dann, wenn es passiert.

Oben: Willkommen bei ERCO - hier im Technischen Zentrum in Lüdenscheid. Rechts: Das internationale ERCO Team beim Austausch über Innovationen und aktuelle Lichtthemen auf der Fachmesse Light & Building.





Licht ist essentiell. Licht ist poetisch. Licht sorgt für Atmosphäre – und für Orientierung. Menschen setzen Beleuchtung seit jeher als Gestaltungswerkzeug ein, um Räume zum Wohlfühlen zu schaffen. ERCO versteht Licht als vierte Dimension der Architektur. Das bedeutet, Licht eine eigene Gestaltungsfunktion zuzugestehen: Es modelliert Räume und Objekte durch unterschiedliche Helligkeitsniveaus und prägt das nächtliche Erscheinungsbild von Architektur maßgeblich.

Das Produktportfolio von ERCO basiert vollständig auf LED-Technologie. Unsere Lichtwerkzeuge entwickeln wir im Dialog mit Architekten, Lichtplanern und Elektroplanern. Der intensive Austausch mit der Branche ermöglicht ERCO einen scharfen, realistischen und zugleich visionären Blick auf die Bedürfnisse der Planer. Kreatives Denken inspiriert uns, und diese Inspiration wollen wir weiterreichen. So versteht sich ERCO als Lichtberater im Hintergrund, der Planer dabei unterstützt, ihre Konzepte zielorientiert umzusetzen.

Qualitative Lichtplanung

ERCO Lichtwerkzeuge bieten den Gestaltungsspielraum, den komplexe Bauprojekte brauchen. Basis für unsere Produktentwicklung ist ein wahrnehmungsorientierter Beleuchtungsansatz. Der amerikanische Lichtplaner Richard Kelly (1910-1977) gliederte Licht für eine qualitative Lichtplanung in drei Kategorien: Licht zum Sehen (orig. Ambient luminescence), Hinsehen (Focal Glow) und Ansehen (Play of Brillants). Mit dieser "Grammatik des Lichts" lässt sich Architektur – vom Großraumbüro über die Boutique bis zur Bibliothek – nutzergerecht beleuchten. Die Erfahrung zeigt, dass Beleuchtungskonzepte als besonders gelungen empfunden werden, wenn alle drei Komponenten – Grundbeleuchtung, gerichtetes Akzentlicht und dekoratives Licht – in einem ausgewogenen Verhältnis kombiniert werden. Die Leuchtsystematik des ERCO Produktprogramms mit verschiedenen Lichtverteilungen, warmweißem und neutralweißem Licht, verschiedenen Baugrößen und Lumenklassen eignet sich optimal zur Umsetzung differenzierter, nutzergerechter Lichtkonzepte.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.erco.com/lightfinder

Die "Grammatik des Lichts".



Licht zum Sehen
bezeichnet die einfache Grundbeleuchtung. Diese Beleuchtungsart, etwa durch Downlights oder eine gleichmäßige vertikale Beleuchtung, sorgt für Orientierung und verleiht ein Gefühl der Sicherheit.



Licht zum Hinsehen
verkörpert das Akzentlicht, das Objekte, Flächen und Raumzonen betont und Wahrnehmungshierarchien schafft. Es ist bei der Inszenierung von Kunst und Mode, Fassaden und Monumenten ein zentrales Mittel, um die Aufmerksamkeit des Betrachters zu lenken.



Licht zum Ansehen
ist das dekorative Licht, das Licht zum Staunen und als ästhetischer Selbstzweck: Dazu gehören Lichteffekte mit farbigem Licht sowie dekorative Leuchten und Lichtkunst-Objekte.



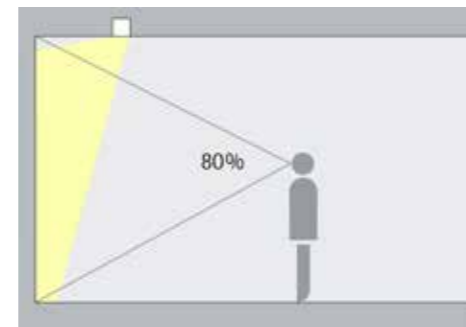
Beleuchtung benötigt Energie. Hersteller, Planer, Ingenieure und Nutzer haben die Verantwortung, mit den begrenzten Ressourcen umsichtig umzugehen. Mit der konsequenten Einführung hocheffizienter LED-Technologie stellt sich ERCO dieser Herausforderung.

Effizienter Sehkomfort (EVC) heißt für ERCO, sowohl die Energieeffizienz als auch die Lichtqualität zu steigern – durch innovative technische Konzepte, die eine nachhaltige Planung ermöglichen. Im Zentrum der EVC-Strategie steht eine nutzerorientierte Lichtplanung, die sich an der menschlichen Wahrnehmung orientiert, Blendung vermeidet und den Energieverbrauch minimiert. Wir haben fünf Qualitätsmerkmale formuliert, die effizienten Sehkomfort bei ERCO auszeichnen.



Die fünf Qualitätsmerkmale für effizienten Sehkomfort

1 Qualitative Lichtplanung
Da bei ERCO der Mensch im Zentrum steht, ist ein sorgfältiger, wahrnehmungsorientierter Planungsansatz die Basis für die Produktentwicklung. ERCO Lichttechnik ermöglicht es dem Planer, mit Licht Wahrnehmungshierarchien zu schaffen und es gezielt dort einzusetzen, wo es die Sehaufgaben erfüllt. Im Zentrum qualitativer Lichtplanung stehen vertikale und Akzentbeleuchtung und gute Abbildung. Letztere sorgt dafür, dass das Auge dank gleichbleibender Leuchtdichte nicht fortwährend auf unterschiedliche Helligkeitsniveaus adaptieren muss. Das erlaubt es dem Planer, mit niedrigeren Beleuchtungsstärken und subtilen Kontrasten energieeffizient zu gestalten.



2 Vertikale Beleuchtung
Aufgrund der Ausrichtung der menschlichen Blickrichtung machen vertikale Flächen bis zu 80% der Wahrnehmung aus und bestimmen damit das Helligkeitsempfinden ungleich stärker als Licht auf horizontalen Flächen. Deshalb ist die vertikale Beleuchtung ein wesentlicher Bestandteil gut gestalteter, ökonomischer Lichtkonzepte. ERCO bietet ein vielfältiges Programm an entsprechenden Lichtwerkzeugen. Unsere Wandfluter sorgen für einen großzügigen, weiten Raumeindruck und garantieren durch die Reduktion visueller Kontraste.



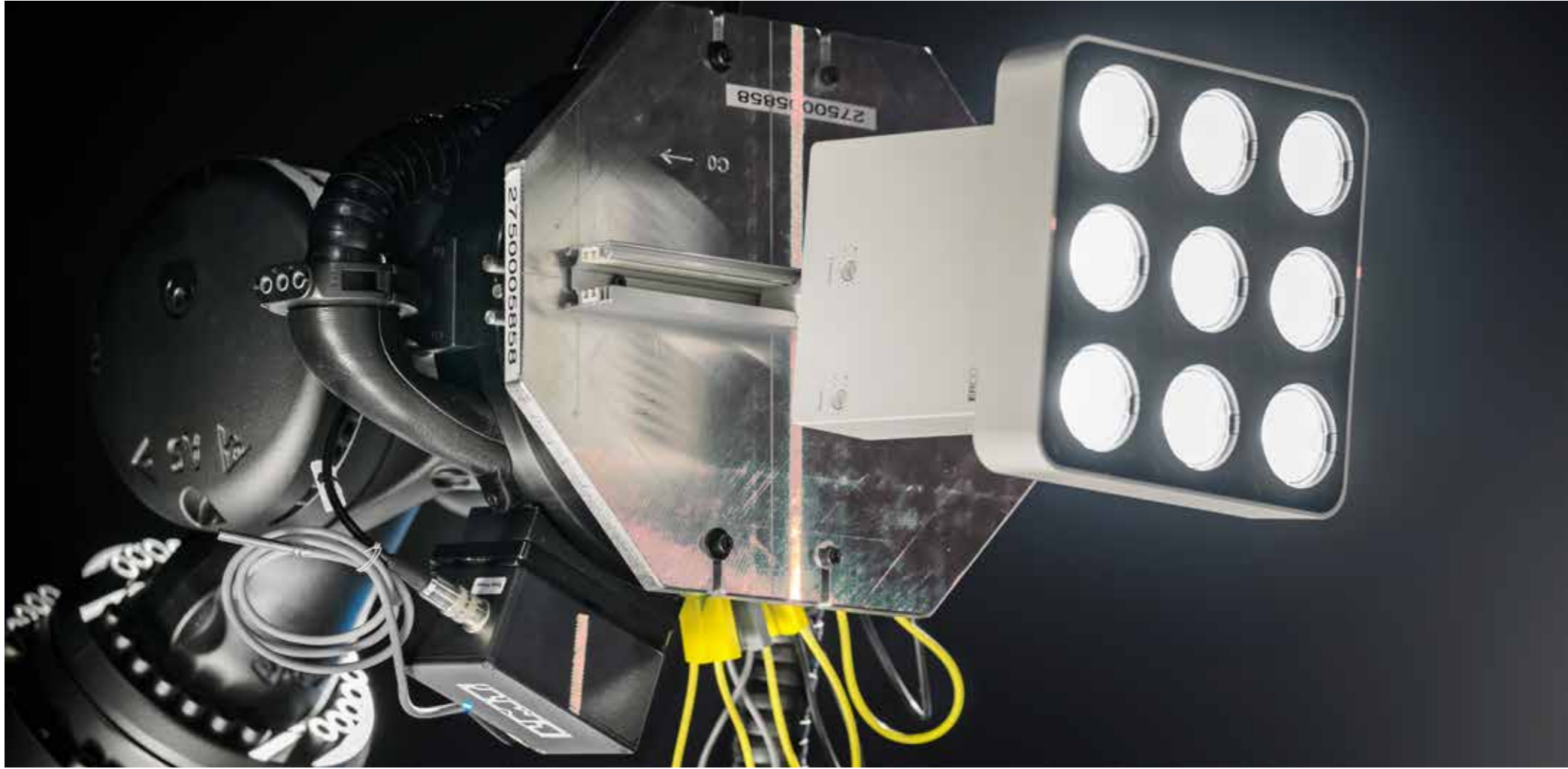
3 Effektive Lichttechnik
Leistungsfähige und präzise optische Systeme senken den Energiebedarf für Beleuchtung. Ein umfassender lichttechnischer Werkzeugkasten bietet für jede Beleuchtungsaufgabe die optimale Lichtverteilung – vom asymmetrischen Wandfluter bis zu verschiedenen Strahlercharakteristiken. Da nur die Flächen beleuchtet werden, die der Mensch zur Wahrnehmung benötigt, ist Beleuchtung mit ERCO besonders effektiv. Das projizierte Licht der LEDs in Verbindung mit den hochwertigen Linsensystemen bietet zudem Effizienzvorteile gegenüber der herkömmlichen Lichtlenkung über Reflektoren.



4 Intelligente Steuerbarkeit
ERCO bietet Leuchten für unterschiedliche Steuerungstechnologien, etwa DALI, Casambi Bluetooth oder Phasendimmung. Das macht szenische Beleuchtung intuitiv, unkompliziert und wirtschaftlich. Typisch ist dabei der Einsatz von Präsenzmeldern, um Licht in ungenutzten Räumen zu dimmen oder abzuschalten sowie der Einsatz von Dämmerungsschaltern oder analogen Tageslichtsensoren, um Lichtszenen in Abhängigkeit vom verfügbaren Tageslicht abzurufen. ERCO Lichtwerkzeuge bieten dank der eigenentwickelten Betriebsgeräte ein optimiertes Dimmverhalten, sind größtenteils für Filmaufnahmen geeignet und lassen sich stufenlos bis zu 1% herunterdimmen.



5 Effiziente LED-Technik
Der Erfolg und die führende Rolle von ERCO in der Architekturbeleuchtung mit LED beruhen auf der Entscheidung, die Expertise für Optoelektronik im Unternehmen aufzubauen. Aufgrund der hauseigenen Entwicklung – von LED-Platinen und Elektronik bis zum Wärmemanagement – hat ERCO zu jedem Zeitpunkt die Kontrolle über die Eigenschaften aller Produkte. Die Grundlage für die Wirtschaftlichkeit der Leuchten liegt im Kern eines jeden ERCO Lichtwerkzeugs: Die präzise Spezifikation der LEDs nach Kriterien wie Farbwiedergabe und -konstanz, Lichtstrom und thermische Stabilität garantiert höchste Qualitätsstandards in Bezug auf Lichtleistung und Langlebigkeit.



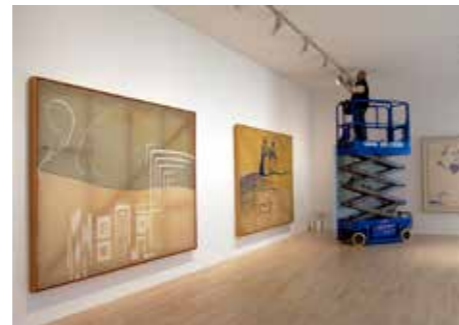
Nachdem sich die Architektur- und Lichtbranche flächendeckend auf LED-Technologie eingelassen hat, gilt es, das volle Potential aktuellster Lichttechnik in allen Bereichen der gestaltenden Beleuchtung – von Shops über Büros und Verwaltungsbauten bis hin zu Museen – auszuschöpfen. Dank seiner führenden Position in der Optoelektronik entwickelt ERCO LED-Produkte, die perfekt auf die Beleuchtungsanforderungen zeitgemäßer Architektur-, Kultur- und Corporate-Projekte abgestimmt sind.



Die Stärken unserer ERCO LED-Technologie

LED-Module

ERCO ist bekannt für seinen Perfektionismus im Detail: Wir beziehen die besten am Markt verfügbaren LEDs von namhaften Herstellern. Diese spezifiziert die ERCO Entwicklung nach strengen Kriterien bezüglich Lichtausbeute, Farbwiedergabe und -konstanz, Lichtstrom und Vorwärtsspannung. So gewährleisten wir die problemlose Kombination unterschiedlicher ERCO Leuchten. Den LED-Platinen – der Basis für die spezifischen Eigenschaften des jeweiligen Lichtwerkzeugs – schenken wir bei ERCO die größte Aufmerksamkeit: Unter Einsatz der aktuellsten LED-Technologie entwickeln und bestücken wir sie selbst. So garantieren wir durchgängig höchste Qualität in allen Produktdetails.



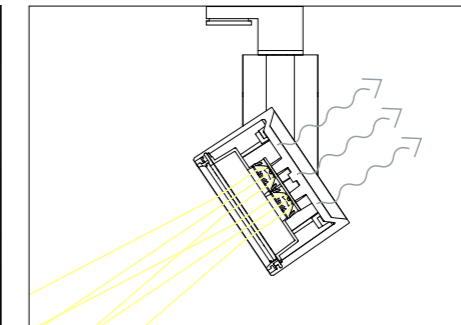
Lange Nutzungsdauer: L90/B10

Besonders viel Wert legen wir auf die hervorragenden Werte in Bezug auf den Lichtstromerhalt der bei uns eingesetzten LEDs. ERCO verwendet High-power LEDs mit der Spezifikation L90/B10, die durch das hervorragende Wärmemanagement der ERCO Lichtwerkzeuge optimal unterstützt wird. Das heißt, bis 50.000 Betriebsstunden haben noch mindestens 90% aller von ERCO eingesetzten High-power LEDs mehr als 90% ihres anfänglichen Lichtstroms. Maximal 10% der LEDs dürfen bis zu diesem Zeitpunkt darunterliegen (L90/B10). Für 100.000 Betriebsstunden haben diese LEDs eine L90 Spezifikation. Mit dieser über den marktüblichen Werten liegenden Qualität sorgt ERCO für langfristige Wartungsfreiheit und damit für hohe Wirtschaftlichkeit der Lichtwerkzeuge.



LED-Optiken

Da die Qualität der Optiken die Effektivität einer LED-Leuchte maßgeblich beeinflusst, legen wir besonderen Wert auf erstklassige Linsensysteme. Ob in Shops, Büros oder Ausstellungen: Für die unterschiedlichen Beleuchtungsanforderungen hat ERCO optimierte lichttechnische Systeme entwickelt. Dazu gehört zum Beispiel das modulare Linsensystem mit Spherolit-technik sowie die wirtschaftliche Kompaktlinse, die das Potential der LED-Technologie erst perfekt zur Geltung bringen. Großen Wert legen wir auf unsere vielfältigen, präzisen Lichtverteilungen, mit denen sich differenzierte Lichtkonzepte realisieren lassen.



Wärmemanagement

ERCO legt besonderen Wert auf das Wärmemanagement, einem der wichtigsten Faktoren für die Langlebigkeit von LEDs und Elektronikkomponenten – und damit für den Lichtstromerhalt der Leuchte. Das passive Wärmemanagement über Konvektion funktioniert wirtschaftlich und geräuschlos. Unsere LED-Module arbeiten damit im unkritischen Temperaturbereich und erbringen ihre spezifizierte Leistung durchgängig über den gesamten Lebenszyklus. So trägt Wärmemanagement bei ERCO zu einer ökonomischen und nachhaltigen Beleuchtung bei.



Betriebsgeräte

ERCO Leuchten werden grundsätzlich als Einheit mit dem passenden, fertig angeschlossenen Betriebsgerät geliefert. Damit sind die Betriebsgeräte exakt auf das jeweils eingesetzte LED-Modul optimiert, um die angegebene Betriebszeit der LEDs bei hoher Lichtleistung zu erreichen. Jede Einheit, die aus Leuchte mit angeschlossenem Betriebsgerät besteht, wird von ERCO geprüft, damit sich die Nutzer auf optimale Funktion und Sicherheit verlassen können. Selbstverständlich gewährleistet ERCO damit die Einhaltung der Richtlinien zur EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit). ERCO setzt aus Qualitätsgründen vermehrt auf eigenentwickelte Betriebsgeräte. So lassen sich die eigenen DALI Betriebsgeräte etwa stufenlos auf 0,1% herunterdimmen und eignen sich dank Konstantstromdimmung für Filmaufnahmen.

Einfachheit



Jilly für Stromschienen



Jilly quadratisch, Deckeneinbau und -aufbau



Jilly linear, Deckeneinbau und -aufbau

ERCO Lichtverteilungen
Das ERCO Produktprogramm verfügt über ein breites Angebot präziser Lichtverteilungen: vom fokussierten narrow spot über hocheffiziente extra breite und lineare Lichtkegel bis zur gleichmäßigen Wandflutung.



Produktgestaltung

Das reduzierte ERCO Systemdesign fügt sich zurückhaltend in jede Architektur ein. Auf geometrischen Grundformen beruhend, lassen sich alle Produktfamilien miteinander und in verschiedenen Baugrößen kombinieren. Um Beleuchtungsaufgaben aller Größenordnungen meistern zu können, decken ERCO Lichtwerkzeuge zudem eine große Vielfalt an Lumenklassen ab.

Die ERCO Leuchtsystematik

So groß die Bedeutung von Licht für die menschliche Wahrnehmung ist, so schwer lässt sich Licht im Alltag systematisieren. Ein Alleinstellungsmerkmal von ERCO liegt darin, komplexe Lichttechnik verständlich und einfach bedienbar zu machen. Den Nutzer im Blick, bieten die ERCO Lichtwerkzeuge durchgängige Qualität, Kompatibilität und Vergleichbarkeit. Die einfache Leuchtsystematik unseres Produktprogramms bietet Planern einen hohen Mehrwert.

Konsistente Lichtqualität

Durch die strenge Spezifikation der optoelektronischen Bauteile garantiert ERCO eine hervorragende Lichtqualität in Bezug auf Farbwiedergabe, Farbtemperatur, Farbort und Lichtstrom. Für jede Anwendung gibt es eine ideale Lichtfarbe und Farbwiedergabe. ERCO bietet daher unterschiedliche LEDs und bis zu acht Spektren im Standardprogramm an.

ERCO Lichtverteilungen

Beleuchtungskonzepte sind so vielfältig wie die Architektur, die Ausstellung oder die Marke, für die sie entwickelt wurden. Um den vielfältigen Ansprüchen an Licht gerecht zu werden, bietet ERCO anwendungsbezogen spezifische Linsensysteme mit unterschiedlichen Abstrahlcharakteristiken mit einer leicht verständlichen Systematik an. Dazu gehört ein breites Spektrum an Lichtverteilungen, für Strahler beispielsweise von narrow spot über extra wide flood und oval flood bis wallwash. Diese erlauben wahlweise eine gut abgeblendete Grundbeleuchtung, gleichmäßige Wandflutung oder pointierte Akzentuierung.

Downlights für Stromschienen

ERCO hat sich zum Ziel gesetzt, seine Lichtwerkzeuge immer wieder neu zu denken und weiter zu perfektionieren. So bieten die neuen Downlights für Stromschienen eine flexible Alternative zu klassischen Deckeneinbaudownlights für Büro- und Verwaltungsgebäude. Die Kombination aus Downlight und Stromschiene ermöglicht Lichtlösungen, die jederzeit optimal auf veränderte Anordnungen des Mobiliars angepasst werden können. Zudem können sie im Falle eines Umzugs schnell und einfach demontiert und mitgenommen werden.

Licht im System
gedacht - für die
Vielfalt in der Praxis
entwickelt.



Jilly – Hocheffiziente und normgerechte Büroarbeitsplatzbeleuchtung mit der Stromschiene als flexible Basis.

www.erco.com/jilly

Compar – Differenziertes Licht aus der Decke mit innovativem Erscheinungsbild.

www.erco.com/compar



Technologievielfalt für den Innen- und Außenraum

Ob es um Strahler zur Akzentuierung von Exponaten und Mode geht, um flexible Downlights für Stromschiene als angenehmes Bürolicht oder um Wandfluter in langen Behördenfluren – ERCO bietet mit seinem Produktprogramm einen Baukasten für die qualitative Lichtplanung in allen Anwendungsbereichen. Auch für den Außenraum haben wir digitale Scheinwerfer, Fluter und Wandfluter auf den Markt gebracht, die selbst erfahrene Planer durch ihre ausgezeichnete Lichtleistung bei gleichzeitig hoher Effizienz und sehr guter Abblendung beeindrucken.

Dank dieser lichttechnischen und gestalterischen Vielfalt entwickeln Architekten, Licht- und Elektroplaner ganzheitliche Lichtkonzepte mit ERCO Leuchten für den Innen- und den Außenraum.

Mehr Informationen finden Sie unter www.erco.com/produkte

Atrium Doppelfokus – Anspruchsvolles Licht für Raumhöhen von 6m und mehr.

www.ero.com/atrium



Kona – Hoher Lichtstrom und maximaler Sehkomfort für Beleuchtungsaufgaben im Außenraum.

www.erco.com/kona



Castor – Ein Lichtwerkzeug für Wege und Plätze, das mit Dark Sky Technologie die Anforderung des hohen Sehkomforts erfüllt.

www.erco.com/castor

Tesis – Ein innovativer Archetyp in der Außenraumbeleuchtung.

www.erco.com/tesis





ERCO produziert in Deutschland. Indem wir die Prozesse in unserer Fertigung und Montage vor Ort aufmerksam begleiten und stetig optimieren, garantieren wir Effizienz und hervorragende Qualität. Das gilt sowohl für unsere Serienprodukte als auch für kundenspezifische Produktlösungen: sei es die lichttechnische Präzision zur Beleuchtung von Kunst, der wartungsarme Betrieb für öffentliche Gebäude, der notwendige Sehkomfort für Arbeitswelten oder die Lichtausbeute für Retailanwendungen. Mit unserem Service „ERCO individual“ bieten wir Ihnen umfangreiche Möglichkeiten zur Individualisierung von Serienprodukten sowie Unterstützung bei der Entwicklung anspruchsvoller Sonderleuchten. Um Ihre Leuchten noch besser auf Ihre Projektanforderungen abzustimmen, sind neben der Serienkonfiguration weitere Varianten, wie etwa alternative LEDs, über 10.000 weitere Gehäusefarben oder individuelle Montagelösungen möglich.

Lichtwerkzeuge nach Ihren Bedürfnissen.

Ausgewählte Projekte mit individualisierten Lichtlösungen



Besonders schmale Fassadenleuchten für eine Glasfassade der Sonderklasse
Die gläserne Hülle verleiht dem Gebäude der Société Privée de Gérance nachts einen außergewöhnlichen und repräsentativen Charakter im urbanen Kontext. Um die Lichttechnik unscheinbar zwischen den Glaslamellen zu integrieren, hat "ERCO individual" eine neue Leuchte mit sehr geringen Abmessungen entwickelt.



Eine Leuchte für alle Standorte der Messe
Die Beleuchtungstechnik für die Automesse Grand Basel muss nicht nur portabel sein und sich wiederkehrend montieren wie demontieren lassen, sondern muss auch den Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen entsprechen und mit der Netzspannung kompatibel sein. Dafür haben die Experten von "ERCO individual" ein besonderes Betriebsgerät entwickelt. Für die Lichtfarbe wurden besondere LEDs mit 5700K eingebaut, um einen tageslichtähnlichen Eindruck zu erzeugen.



Taxigelb für die New York Times
Für alle neuen Gebäude am Times Square schreiben lokale Bestimmungen eine Fassadenbeleuchtung vor, die diesem besonderen Ort in Hinblick auf Helligkeit, Farbigkeit und Dynamik entsprechen. Für die extrem hohen Fassaden des New York Times Building war die Lichttechnik von Beamer perfekt geeignet. Auf Wunsch des Lichtplanungsbüros OVI wurden die paarweise am Sockelgeschoss montierten ERCO Leuchten in der Sonderfarbe „New York Taxigelb“ lackiert.



Präzises Licht für Demokratie
Die Beleuchtung des Plenarsaales im Reichstag ist ein Balanceakt zwischen den Komfortansprüchen der Abgeordneten und technischen Anforderungen der Fernsehcameras. Mit dem Lichtplaner Claude Engle wurde ein leistungsstarker Strahler mit sehr hoher Abblendung entwickelt. Präzise ausgerichtet und einzeln fokussiert, sorgen sie jetzt für das richtige Licht im Plenarsaal.



Leistungsstarke Projektoren
Das Lichtkonzept des Louvre Lens zielt auf ein gleichbleibendes Helligkeitsniveau ab. Leistungsfähige Konturenstrahler ergänzen das Tageslicht und leuchten die Kunstwerke randscharf aus. Für hohen Sehkomfort wurde die Optik als Sonderanfertigung seitlich abgeschirmt, damit Besucher nicht geblendet werden.

Vielfalt mit Licht im Innen- und Außenraum

Jede Architektur, sowohl im Innen- als auch im Außenraum, verlangt ein eigenständiges Beleuchtungskonzept. ERCO verfügt über langjährige Erfahrungen in der gestaltenden Architektur- und Objektbeleuchtung in unterschiedlichen Architektursegmenten und bietet dafür aktuellste LED-Technologie.

Welche individuellen Vorteile ERCO LED-Lichtwerkzeuge für eine zeitgemäße Büro-, Retail-, Museums-, Flughafen- oder Fassadenbeleuchtung bieten, haben wir auf den folgenden Seiten zusammengefasst. Dabei beantworten wir Ihnen die wichtigsten Fragen rund um die Beleuchtung mit LED im Kontext unserer acht wesentlichen Anwendungsbereiche.

Mehr unter:
[www.erco.com/
anwendungen-planen](http://www.erco.com/anwendungen-planen)



Innen- und Außenraumbeleuchtung für unsere Anwendungsbereiche



Work
Licht für Büro- und Verwaltungsgebäude
www.erco.com/work



Culture
Licht für Museen und Galerien
www.erco.com/culture



Community
Licht für öffentliche Gebäude
www.erco.com/community



Shop
Licht für Einkaufswelten
www.erco.com/shop



Contemplation
Licht für Sakralbauten
www.erco.com/contemplation



Living
Licht für Wohnräume
www.erco.com/living



Public
Licht für Außenanlagen, Brücken und Denkmäler
www.erco.com/public



Hospitality
Licht für Hotels und Restaurants
www.erco.com/hospitality



BSkyB, London / Großbritannien. Architektur: Alexandra Steed Urban, London. Lichtplanung: Arup UK, London. Fotografie: Lukas Palik, Düsseldorf / Deutschland.



ingenhoven architects, Düsseldorf / Deutschland. Architektur: ingenhoven architects. Lichtplanung: Tropp Lighting Design, Weilheim / Deutschland. Fotografie: Thomas Mayer, Neuss / Deutschland.

Bernd Gruber, Stuhlfelden, Kitzbühel / Österreich. Architektur: Stöckl Egger und Partner, Kitzbühel & Saalfelden / Österreich. Fotografie: Gustavo Allidi Bernasconi, Wien / Österreich.

Faerber Architekten GbR, Mainz / Deutschland. Architektur: Faerber Architekten. Fotografie: Lukas Palik, Düsseldorf / Deutschland.



Konzentriertes Arbeiten erfordert ein angenehmes Arbeitsumfeld mit hohem Sehkomfort. Neben angemessenen Beleuchtungsstärken gehören dazu eine optimale Abblendung und das ausgleichende Licht der vertikalen Beleuchtung. In diesem Sinne optimiert ERCO stetig seine Lichtwerkzeuge: Sie verbinden leistungsfähige, wirtschaftliche LED-Lichttechnik für einen hohen Wirkungsgrad mit einem Optimum an Blendungsbegrenzung. Eine besondere Stärke von ERCO sind die Downlights für Stromschienen – eine ästhetische und flexible Alternative zu Langfeldleuchten und Deckeneinbaudownlights

1 In welcher Phase eines Büroprojektes wird Licht entscheidend?

Digitales Licht ist die vierte Dimension der Architektur – und damit gerade in so anspruchsvollen Räumen wie Büros wesentlicher Teil der Planung. Unser weltweit operierendes Lichtberater-Team unterstützt gestaltende und technische Planer bereits in den frühen Phasen der Konzeption mit projektspezifischer Beratung. Dabei lässt sich jedes Lichtkonzept vorab in unseren Showrooms oder über Beleuchtungsproben vor Ort überprüfen. Unser Verständnis für Bauprozesse findet sich auch im Systemdesign unserer Produkte wieder: Separat gelieferte Einbaukomponenten für Trockenbau und Elektrogewerk, etwa Einbau-ringe für Downlights, optimieren die Baustellenlogistik.

2 Gibt es eine Bürobeleuchtung, die sich flexibel auf unterschiedliche Tischanordnungen anpassen lässt?

In einer modernen, dynamischen Arbeitswelt, in der sich Office-Layouts immer wieder verändern, übernehmen Downlights für Stromschienen die flexible, effiziente und normgerechte Beleuchtung von Arbeitsplätzen. Durch die Montage an der Stromschiene lassen sich solche Downlights optimal ausrichten, umstecken und im Falle eines Umzugs sogar mitnehmen. Differenzierte Lichtverteilungen wie oval flood und oval wide flood beleuchten Büroarbeitsplätze, Konferenzräume und Verkehrszonen, während etwa Wandfluter für einen großzügigen Raumeindruck sorgen.

3 Wie fördert Licht eine konzentrierte und produktive Atmosphäre mit hohem Sehkomfort?

Gleichmäßigkeit, hohe vertikale Beleuchtungsstärken und sehr gute Abblendung – die Stärken aller ERCO Downlights – sind Voraussetzung für ergonomisches Licht am Arbeitsplatz. Der hohe Sehkomfort einer ovalen Lichtverteilung für Schreibtische lässt sich durch eine gleichmäßige Wandflutung unterstützen. Die Kombination heller vertikaler und horizontaler Flächen erzeugt ausgewogene Kontraste und verhindert ein schnelles Ermüden der Augen. Das blendfreie Licht der Downlights und Wandfluter schafft dabei einen helleren Raumeindruck und erleichtert die Orientierung.

4 Was macht Bürobeleuchtung wirtschaftlich?

Differenzierte Lichtverteilungen innerhalb einer ERCO Leuchtenfamilie erlauben anwendungsbezogene und damit ökonomische Lösungen: Die Linsentechnologie der ERCO Downlights steigert die Effizienz des optischen Systems, indem Licht präzise und ohne Streulicht auf die Zielfläche gelenkt wird. Ein optimiertes Wärmemanagement, eigene Betriebsgeräte und LED-Module mit langfristig hohem Lichtstromerhalt ermöglichen effiziente, wartungsarme Beleuchtungsanlagen. Oval flood Lichtverteilungen erlauben große Leuchtenabstände bei der Arbeitsplatzbeleuchtung und reduzieren damit die Anschlussleistung der Anlage.

ERCO Lichtlösungen für Büro- und Verwaltungsgebäude
www.erco.com/work



mai public relations
GmbH, Berlin / Deutschland. Fotografie:
Sebastian Mayer, Berlin.



The Polygon Gallery, Vancouver / Canada. Architektur: Patkau Architects, Vancouver. Fotografie: Moritz Hillebrand, Zürich / Schweiz.

Axel Vervoordt Gallery, Wijnegem / Belgien. Architektur: Tatsu Miki. Fotografie: Thomas Mayer, Neuss / Deutschland.



Eesti Rahva Muuseum, Tartu / Estland. Architektur: DGT (Dorell Ghotmeh Tane), Paris / Frankreich. Lichtplanung: Hedengren AS. Fotografie: Johan Elm, Stockholm / Schweden.

Yves Saint Laurent Museum, Marrakesch / Marokko. Architektur: Studio KO, Paris / Frankreich. Szenografie: Christophe Martin, Paris. Lichtplanung: Lisa Ishii. Fotografie: fotografieSCHAULIN, Hamburg / Deutschland.



Wie Kunstwerke und wissenschaftliche Exponate in Ausstellungen inszeniert werden, wird durch die kuratorischen Aussagen, das kulturelle Umfeld und den Zeitgeist definiert. Um Ausstellungsmachern alle Gestaltungsmöglichkeiten von der neutralen Präsentation der Objekte bis zu ihrer dramatisch akzentuierten Überhöhung zu bieten, haben wir vielseitige LED-Strahler mit Spherolittechnik entwickelt. Seit Jahrzehnten setzt sich ERCO mit der perfekten Wahrnehmung von Kunst auseinander und unterstützt sie mit präziser, effizienter Lichttechnik, die Kunst schont und eine brillante Farbwiedergabe garantiert.

1 Wie unterstreicht Licht die Wirkung von Kunst?

Lichtqualität und Sehkomfort bestimmen maßgeblich die Atmosphäre einer Ausstellung. ERCO LED-Module und eigenentwickelte optische Systeme garantieren eine naturgetreue Darstellung von Kunst durch optimale Farbwiedergabe, identische Lichtfarben und einen über die gesamte Lebensdauer konsistenten Farbort. Das über präzise Spherolitlinsen projizierte LED-Licht erzeugt gleichmäßige Lichtverteilungen, die mit präzisiertem Lichtkegel jedes Werk individuell betonen. Zudem schafft eine gute Abblendung optimalen Sehkomfort für Besucher.

2 Wie wird Kunst aufmerksamkeitsstark beleuchtet, ohne sie zu schädigen?

Das Licht der ERCO LED-Lichtwerkzeuge ist weitgehend UV- und infrarotfrei und minimiert den schädigenden Einfluss photochemischer und thermodynamischer Prozesse, die Materialien und Farben angreifen. Darüber hinaus erlauben differenzierte Lichtverteilungen und Dimmwerte bis 1% wahrnehmungsorientierte Lichtkonzepte, die abwechslungsreiche, kontrastreiche Lichtlösungen für maximale Aufmerksamkeit mit geringen Beleuchtungsstärken ermöglichen. Unterstützend sorgt vertikale Beleuchtung mit Wandflutern auch bei niedrigen Beleuchtungsniveaus für einen hohen Helligkeitseindruck.

3 Wie lassen sich stetig neue Ausstellungskonzepte in zeitgemäßem Design realisieren?

Licht kann in jedem Raum Aufmerksamkeit erzeugen und Orientierung schaffen. Eine Infrastruktur mit Stromschienen bietet dafür die größtmögliche Freiheit. ERCO Strahler lassen sich darin werkzeuglos montieren, justieren und ausrichten. Mit modernen Steuerungsarten wie Bluetooth über Casambi können Leuchten per Smartphone gedimmt und Lichtszenen über Funk eingestellt werden. Wechselbare Spherolitlinsen bieten dem Planer differenzierte Lichtverteilungen. Noch einfacher machen es die innovativen ERCO Zoomstrahler, die durch einfaches Drehen der Linse ein manuelles Einstellen des Lichtkegels erlauben. Mit nur einer Leuchtenfamilie lassen sich so Objekte unterschiedlicher Größe akzentuieren und die Wahrnehmung von Räumen gestalten.

4 Ist beim Einsatz von LED-Technologie die Faustregel des „Museumswinkels“ eigentlich noch gültig?

Mit bewährten Beleuchtungsprinzipien wie dem Museumswinkel lassen sich auch im Zeitalter der LED-Technologie Lichtlösungen mit hohem Sehkomfort realisieren. Licht mit einem Einfallswinkel von 30° aus der Vertikalen verstärkt die Plastizität von Skulpturen und erleichtert die reflexionsfreie Beleuchtung von Bildern. Die Anbringung der Leuchten neben statt über dem Kunstwerk vermeidet zusätzlich Blendung. Die Lichtqualität der ERCO LED-Module und der eigens entwickelten optischen Systeme garantieren dabei eine naturgetreue Darstellung von Kunst durch eine optimale Farbwiedergabe, identische Lichtfarben und einen über die gesamte Lebensdauer konsistenten Farbort.

ERCO Lichtlösungen für Museen und Galerien
www.erco.com/culture



The Feuerle Collection, Berlin / Deutschland. Architektur: Jon Pawsen, London / Großbritannien. Lichtplanung: Désiré Feuerle, Berlin. Fotografie: Sebastian Mayer, Berlin.



Spark Building, Solent University, Southampton / Großbritannien. Architektur: Scott Brownrigg, Cardiff / Großbritannien. Lichtplanung: Arup, Bristol / Großbritannien. Fotografie: Lukas Palik, Düsseldorf / Deutschland.



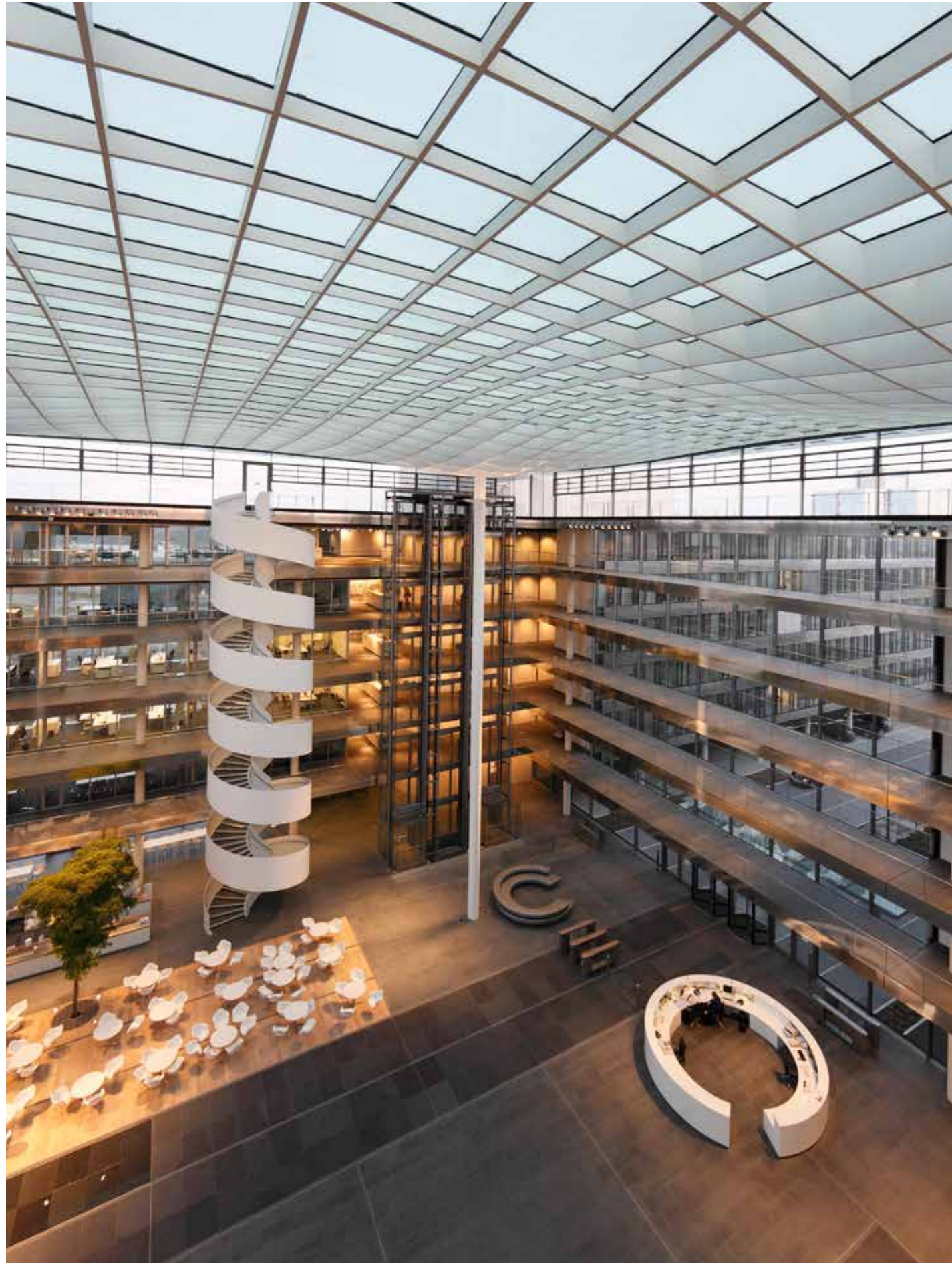
Jernbanestasjon, Bergen / Norwegen. Lichtplanung: Multiconsult Ruth Marie Bottheim. Fotografie: Johan Elm, Stockholm / Schweden.



Aeropuerto Internacional de Carrasco, Montevideo / Uruguay. Architektur: Rafael Viñoly Architects, New York / USA; Carla Bechelli Arquitectos, Buenos Aires / Argentina. Lichtplanung: Ricardo Hofstadter, Montevideo / Uruguay.



Det Kongelige Bibliotek, Aarhus / Dänemark. Architektur und Lichtplanung: Arkitema Architects, Aarhus. Fotografie: Johan Elm, Stockholm / Schweden.



Die Kombination von Wirtschaftlichkeit und hohem Sehkomfort steht im Fokus der Beleuchtung von Bildungs-, Verwaltungs- und Transportbauten und rechnen sich für die Betreiber. Neben der Betonung des architektonischen Konzepts sorgt Licht in Administrations-, Konferenz- und Unterhaltungsbauten, Flughäfen und Bahnhöfen für Orientierung und damit für die Sicherheit großer Menschenmengen. Voraussetzung dafür ist eine optimale Beleuchtung der groß angelegten Räume mit hohen Lichtströmen und zugleich hoher Abblendung. Mit den Doppelfokus-Downlights von ERCO entstehen nachhaltige Lichtlösungen für hohe Räume in den Bereichen Verwaltung, Bildung und Arbeit, die die Bedürfnisse der Gemeinschaft ebenso wie die des Individuums im Blick behalten.

Hauptverwaltung HDI
Gerling Versicherungen.
Architektur: Ingenhoven
Architects, Düsseldorf /
Deutschland. Lichtplanung:
Tropp Lighting Design,
Weilheim / Deutschland.

1 Was sind die besonderen Herausforderungen einer Lichtplanung für öffentliche Bauten?

Licht hat einen hohen Stellenwert in der Planung öffentlicher Gebäude, da es den Spagat zwischen den Interessen der Gemeinschaft und denen des Einzelnen leisten muss. Verkehrszonen, Arbeits-, Warte-, Kommunikations- und Pausenbereiche stellen jeweils eigene Anforderungen an Sehkomfort und Privatsphäre. Sie erfordern somit eine spezifische Lichtlösung im Spannungsfeld zwischen Wahrnehmungsorientierung und geringen Betriebskosten. Das konsequente Systemdesign von ERCO unterstützt eine bereichsübergreifende, wahrnehmungsorientierte Planung durch verschiedene Baugrößen, vielfältige Lichtverteilungen und unterschiedliche Lumenklassen innerhalb einer Leuchtenfamilie.

2 Wie schafft Licht Orientierung in Verwaltungs-, Bildungs- und Transportbauten?

Vertikale Flächen bestimmen 80% unserer visuellen Wahrnehmung. Beleuchtete Wände erleichtern die Orientierung, indem sie die wahrgenommene Helligkeit erhöhen und Bezugspunkte setzen, die helfen, den Raum und seine Ausdehnung zu begreifen. ERCO Linsenwandfluter ermöglichen eine gleichmäßige vertikale Beleuchtung mit großen Leuchtenabständen. Ergänzt durch Akzentlicht, das wesentliche Zonen und Informationselemente betont, entstehen so auch in großen Räumen wahrnehmungsorientierte Lichtlösungen.

3 Was bedeutet wirtschaftliche Beleuchtung im öffentlichen Sektor?

Lichtausbeute und Leuchtenwirkungsgrad beschreiben die Effizienz einer Leuchte quantitativ. Wirklich wirtschaftlich wird eine Leuchte in der Anwendung jedoch erst, wenn ihr Licht – etwa dank präziser optoelektronischer Systeme wie bei ERCO – die Zielfläche erreicht und nicht als Streulicht ungenutzt entweicht. Qualitative Planung sorgt zudem dafür, dass ganz effizient nur dort Licht eingesetzt wird, wo auch eine Wahrnehmungsaufgabe erfüllt wird. Besonders in schwierig zu wartenden Bereichen erleichtern die langlebigen Leuchten den Betrieb. Zudem macht die ERCO Lichttechnik durch maximale Leuchtenabstände bei hohem Sehkomfort eine verhältnismäßig geringe Leuchtenanzahl möglich.

4 Wie lässt sich gut abgeblendetes und dabei wirtschaftliches Licht in Bereichen mit hohen Decken erreichen?

In hohen Räumen, wie zum Beispiel in Empfangshallen oder Veranstaltungssälen, ermöglicht die eng strahlende Lichtverteilung der Doppelfokus-Downlights eine wirtschaftliche und gut abgeblendete Grundbeleuchtung. Besonders in der Kombination mit Linsenwandflutern entsteht so ein heller Raumeindruck und ein ausgewogenes Kontrastverhältnis zwischen horizontalen und vertikalen Flächen. In repräsentativen Bereichen mit Raumhöhen unter 5 Metern eignen sich breit strahlende Downlights für eine gleichmäßige Grundbeleuchtung mit großen Leuchtenabständen.

ERCO Lichtlösungen für öffentliche Gebäude
www.erco.com/community





Steen & Strom, Oslo /
Norwegen. Fotografie:
Johan Elm, Stockholm /
Schweden.



Grand Basel, Basel /
Schweiz. Lichtplanung:
360x media Andreas
Seiler, Weimar / Deutsch-
land. Fotografie: Moritz
Hillebrand, Zürich /
Schweiz.



Fiorital, Padova / Italien.
Architektur: Lorenzo
Viola, Mailand / Italien.
Fotografie: Sebastian
Mayer, Berlin / Deutsch-
land.

Kiton Showroom,
Mailand / Italien.
Architektur: Franco
Maggi, Mailand / Italien.
Lichtplanung: Gruppo
C14, Mailand / Italien.



Ein markantes Corporate Lighting prägt die Identität und das Erscheinungsbild internationaler Marken mit. Lokale Marken wiederum behaupten sich durch originelle Konzepte, exquisite Qualität, individuellen Service – und das entsprechende Licht. ERCO Strahler und Downlights bieten vielfältige und effiziente Lichtlösungen für Corporate Lighting, um Ware professionell und aufmerksamkeitsstark in Szene zu setzen – und dabei ein wiedererkennbares Erscheinungsbild für die Markenräume zu definieren.

1 Wie überrasche ich meine Kunden regelmäßig mit neuen Lichtkonzepten, ohne die Leuchten austauschen zu müssen?

Im Shop bilden Stromschiene und werkzeuglos montierbare Strahler die Grundlage für eine flexible Lichtplanung. Die Infrastruktur der Stromschiene bietet die Möglichkeit, Strahler an Decken und Wänden oder an abgependelten Lichtstrukturen frei zu montieren. Für aufmerksamkeitsstarke Kontraste genügen wenige präzise Lichtwerkzeuge. So erlauben moderne ERCO Zoomstrahler manuell einstellbare Lichtverteilungen, ohne Leuchten austauschen zu müssen. Alternativ können Planer dank wechselbarer Spherolitlinsen mit allen ERCO Strahlern variierende Beleuchtungskonzepte realisieren.

2 Wie lassen sich Kunden mittels differenzierter Beleuchtung durch Geschäftsräume leiten?

Lichtdramaturgie ist ein wesentliches Mittel der Verkaufsförderung. ERCO Lichtwerkzeuge für den Shop bieten die Gestaltungsfreiheit, Geschichten im Raum zu erzählen, Ware wirkungsvoll zu präsentieren und aktuelle Trends im Shopdesign umzusetzen: Akzente mit differenzierten Lichtverteilungen wie narrow spot inszenieren gezielt einzelne Produkte, während oval flood Verteilungen Objekt-Ensembles und lange Objekte wie Regale hervorheben und damit den Verkaufsraum zonieren. Gleichmäßig geflutete Wände entwickeln eine Sogwirkung und leiten den Kunden auch in die hinteren Bereiche des Raums.

3 Wie unterstreicht Licht die Hochwertigkeit und Natürlichkeit meiner Ware?

Das authentische, unmittelbare Einkaufserlebnis ist die Stärke des stationären Einzelhandels gegenüber digitalen Shops. Wahrnehmungsbezogene Lichtkonzepte für wirkungsvolle Produktpräsentationen kombinieren Akzente mit vertikaler Beleuchtung. ERCO Leuchten mit Chip-on-Board LED-Technologie garantieren eine Lichtqualität, die Farben naturgetreu wiedergibt, Strukturen im Material betont und die Eigenschaften von Oberflächen unterstreicht. Das weitgehend UV- und infrarotfreie Spektrum bleicht Farben nicht aus und eignet sich gleichermaßen für wärmeempfindliche Produkte wie Lebensmittel.

4 Wie übertrage ich das Licht für mein Storekonzept verlässlich und konsequent auf meine internationalen Dependancen?

Wiedererkennbare Lichtkonzepte tragen dazu bei, Marken räumlich erfahrbar zu machen – Kontrastverhältnis, Lichtfarbe und Zonierung lassen sich für ein individuelles Corporate Lighting nutzen. ERCO Showrooms und professionelle Mock-ups bieten die Möglichkeit, Lichtkonzepte visuell zu beurteilen. Bei der Realisierung assistiert ERCO mit langjähriger Erfahrung im internationalen Kettengeschäft und einem tiefen Verständnis für branchenspezifische Anforderungen. Das weltweite Beratungs- und Vertriebsnetz von ERCO unterstützt Ihre Projektentwicklung unter anderem durch eine optimierte Baustellenlogistik mit termintreuer Lieferung, anschlussfertigen Leuchten und vollständiger Dokumentation.

ERCO Lichtlösungen für Einkaufswelten
www.erco.com/shop



BLACK SWAN, Beijing / China. Lichtplanung: Beijing Zhouhongliang Lighting Design, Peking / China. Fotografie: Sebastian Mayer, Berlin / Deutschland.



Mailänder Dom, Mailand / Italien. Lichtplanung: Studio Ferrara Palladino e Associati, Mailand / Italien. Fotografie: Moritz Hillebrand, Zürich / Schweiz.



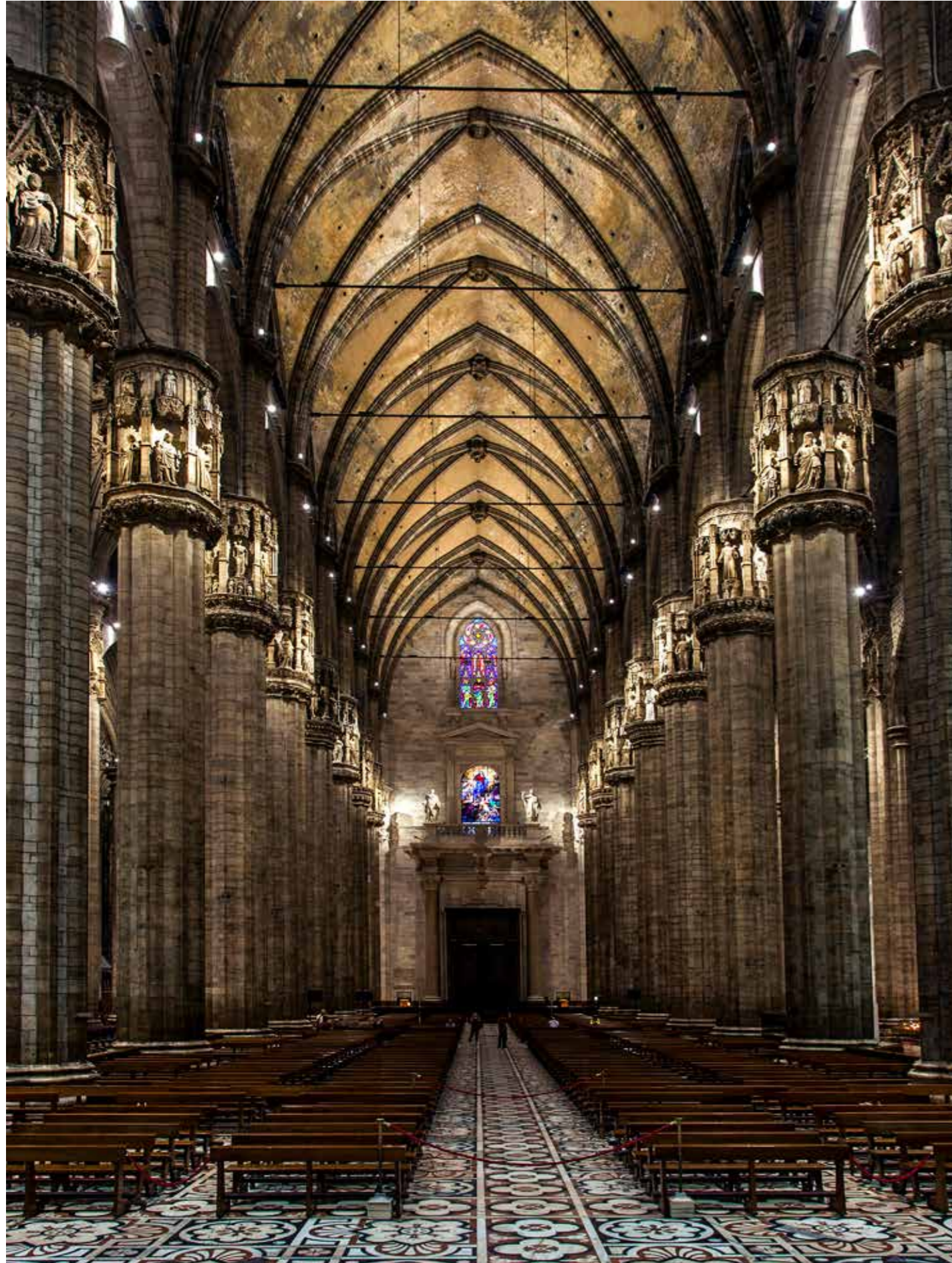
Sheich-Zayid-Moschee, Abu Dhabi / Vereinigte Arabische Emirate. Architektur: Yusef Abdelki, Syrien (Entwurf), Halcrow International Partnership, Dubai / Vereinigte Arabische Emirate (Ausführung). Innenarchitektur: Spatium Architects, Mailand / Italien. Lichtplanung: Speirs + Major, Edinburgh / Schottland.



Niushou Shan Cultural Park, Nanjing / China. Lichtplanung: ATL Lighting Systems Ltd. Fotografie: Sebastian Mayer, Berlin / Deutschland.



Herz-Jesu-Kirche, Würzburg / Deutschland. Architektur: Albert Bosslet (1929). Fotografie: Thomas Mayer, Neuss / Deutschland.



Die Sprache des Lichts ist kulturübergreifend verständlich. Licht ist in allen Religionen nicht nur ein Gestaltungswerkzeug für Architektur, sondern selbst ein starkes Symbol für das Göttliche. Licht schafft in sakralen Räumen eine kontemplative Atmosphäre für Begegnungen zwischen Gläubigen. Ob in Kirchen, Moscheen, Tempeln oder Synagogen: Lichtakzente helfen, den Blick auf das Wesentliche zu lenken. ERCO beleuchtet historische Gotteshäuser sowie moderne Kapellen und schafft mit Licht eine zeitlose, eigene Sprache. Licht aus Wand- und Deckenflutern definiert eine schützende, ruhige Raumwahrnehmung. Akzentlicht lenkt den Blick auf die wesentlichen Elemente im Raum wie den Altar und Architekturdetails. Gut entblendetes Licht bietet optimalen Sehkomfort für die Gemeinde und orientiert sich an der Qualität des einfallenden Tageslichts.

2 Wie lässt sich kontemplative Stimmung schaffen, die den liturgischen Ablauf in Szene setzt?

Licht kann die Liturgie eines Gottesdienstes unterstützen, indem es die wesentlichen Elemente und Protagonisten visuell in den Vordergrund rückt. Um Wahrnehmungshierarchien zu schaffen, ohne die kontemplative Atmosphäre durch zu hartes Licht zu beeinträchtigen, eignet sich eine differenzierte Lichtplanung mit Licht aus verschiedenen Richtungen und in unterschiedlichen Beleuchtungsstärken. Nach dem Prinzip der Dreipunktbeleuchtung akzentuiert ein helles Führungslicht als Hauptlichtquelle eine Person oder ein im Raum stehendes Objekt. Um Kontraste und Schatten abzumildern, lässt es sich durch schwächeres Fülllicht ergänzen, das etwa um 90° versetzt angebracht werden sollte.

1 Wie arbeitet man architektonische Elemente mit Licht heraus?

Sakralarchitektur visualisiert die Haltung und Bedeutung einer Religion mit baulichen Mitteln – Licht verstärkt diese Botschaft. Die Erhabenheit monumentaler Tempel lässt sich zum Beispiel mit dem Licht von Wand- und Deckenflutern nachzeichnen. Deckenflutung kann zudem den schützenden Charakter von Kuppeln und anderen Dächern hervorheben. Vor allem werden Verzierungen und Wandmalereien sichtbar. Akzentlicht modelliert Wandornamentaler Details und betont religiöse Insignien. Nicht zu vergessen sind dabei zurückhaltend integrierte Bodenfluter, deren abgeblendetes Licht auch während der Zeremonien ein Gefühl von Sicherheit und Orientierung vermittelt.

4 Welche Leuchten eignen sich, wenn sie ebenso langfristig funktionieren müssen wie der Bau, in dem sie zum Einsatz kommen?

Aufgrund ihres wartungsarmen Betriebs eignen sich LED-Leuchten optimal für Sakralbeleuchtung, da sich die oft schwer erreichbaren, da in großer Höhe angebrachten Leuchten hier meist nur mit großem Aufwand warten lassen. Die Langlebigkeit von LED-Lichtwerkzeugen wird zum einen durch die Qualität der LEDs bedingt, zum anderen durch ein gutes Wärmemanagement. ERCO selektiert die besten am Markt erhältlichen High-power LEDs nach strengen Kriterien und ermöglicht dank eines perfekt angepassten Wärmemanagements einen sehr guten Lichtstromerhalt über lange Zeiträume: Bis 50.000 Betriebsstunden haben

3 Worin liegen die größten Herausforderungen bei der Leuchtenauswahl für sakrale Räume?

Außergewöhnliche Raumgeometrien und Materialien machen eine Bemusterung vor Ort unabdingbar. ERCO Lichtberater stehen bei der Umsetzung individueller Lichtplanungen von Beginn eines Projektes an beratend zur Seite. Neben hohen Lichtströmen, die der Raumhöhe entsprechen und individuell passenden Lichtverteilungen für liturgische Elemente und Objekte gilt es, auf eine gute Abblendung der Leuchten zu achten, um optimales Licht auch beim Gebrauch von Gebets- und Gesangsbüchern zu bieten. Vertikale Beleuchtung eignet sich, um Wände in ihrer Funktion als Begrenzung hervorzuheben – oder sie, im Gegenteil, visuell zu immaterialisieren. Mit speziellen Streiflichtwandflutern können neben Naturstein, Holz oder Beton auch außergewöhnliche Oberflächen betont werden.

noch mindestens 90% aller von ERCO eingesetzten High-power LEDs mehr als 90% ihres anfänglichen Lichtstroms. Maximal 10% der LEDs dürfen bis zu diesem Zeitpunkt darunter liegen (L90/B10). Für 100.000 Betriebsstunden haben diese LEDs eine L90 Spezifikation. Die Wahrscheinlichkeit eines Totalausfalls einzelner LEDs beträgt bei ERCO Lichtwerkzeugen lediglich 0,1%.

ERCO Lichtlösungen für Sakralbauten
www.erco.com/contemplation



Mailänder Dom, Mailand / Italien. Lichtplanung: Studio Ferrara Palladino e Associati, Mailand / Italien. Fotografie: Dirk Vogel, Dortmund / Deutschland.



Wohnhaus Schnabel,
Berlin / Deutschland.
Architektur: Ingenbleek
Architekten, Berlin /
Deutschland.



South Street, Grand
Designs House.
Architektur: Sandy Rendel
Architects, London /
Großbritannien. Fotogra-
fie: Lukas Palik, Düssel-
dorf / Deutschland.

Privathaus, Dortmund /
Germany. Architektur:
Heiderich Architekten,
Lünen / Deutschland.
Lichtplanung: Light
Design Engineering Kober,
Dortmund / Deutschland.



Bei Düsseldorf, privates
Wohnhaus. Architektur:
ingenhoven architects,
Düsseldorf / Deutschland.
Lichtplanung: Tropp Ligh-
ting Design, Weilheim /
Deutschland. Fotografie:
Frieder Blickle, Hamburg /
Deutschland.



Die Gestaltung der Räume, in denen wir wohnen, verdient unsere besondere Aufmerksamkeit. ERCO Beleuchtungslösungen lassen sich flexibel an alle Lebenslagen anpassen. Wandfluter und Downlights in kleinen Bauformen schaffen auch in engen Räumen Platz zum Leben. Lichtszenen kombinieren Grundbeleuchtung mit Akzenten; Architekturbeleuchtung und dekorative Leuchten schaffen gemeinsam Licht zum Sehen, Hinsehen und Ansehen (nach Richard Kelly, siehe S. 5). Lichtakzente aus Strahlern oder Richtstrahlern umreißen mit wenigen Mitteln den Charakter einer Privatwohnung: Sie betonen die Sammlervase auf dem Sideboard und inszenieren das Kunstwerk an der Wand. Vertikale Beleuchtung wiederum weitet den Raumeindruck. ERCO Leuchten mit Bluetooth über Casambi lassen sich bequem per Smartphone oder Tablet steuern.

2 Die Küche ist ein zentraler Raum mit unterschiedlichsten Funktionen. Welche Lichtkonzepte eignen sich hier am besten?

Besondere Bedeutung bei der Beleuchtung von Küchen kommt der Farbwiedergabe zu, die Lebensmittel appetitlich wirken lässt. Der Farbreiz, den wir wahrnehmen, ist abhängig von der Farbe des Lichts und der des Objektes, der sogenannten Körperfarbe. Licht- und Körperfarbe mischen sich auf der Oberfläche des Produkts und schaffen gemeinsam den Farbeindruck. Die orange-gelbe Farbe von Brötchen beispielsweise kommt durch die gelben Anteile im Licht erst zur Geltung – der Grund dafür, weshalb Bäcker meist warmweiße bis orange-farbene-Beleuchtung für ihre Ware wählen. Generell eignet sich für die Küche ein gleichmäßiges Licht mit Fokus auf die Arbeitsflächen. Um genügend Licht ohne Blendung und harte Schattenbildung auf die Zielfläche zu bringen, sollten die Leuchten-versetzt über der Arbeitsfläche angebracht sein.

Privathaus, Winsen / Deutschland. Architektur: SKAI Siemer Kramer Architekten Ingenieure Partnerschaft mbB, Hamburg / Deutschland. Lichtplanung: team licht, Hamburg. Elektroplanung: Elektrotechnik Wernicke GmbH. Fotografie: Frieder Blickle, Hamburg.

1 Worauf sollte man bei der Leuchtauswahl achten, wenn es mehrere Lichtquellen im Raum gibt?

Konsistente Lichtfarben mit einheitlichem Farbort schaffen trotz unterschiedlicher Lichtquellen über den Tischen, im Regal und hinter der Sitzgruppe im Wohnraum eine ruhige, stimmige Atmosphäre. ERCO LED-Module mit High-power und Mid-power LEDs zeigen eine sehr gute Farbkonsistenz und erreichen den hervorragenden typischen Initialwert von $SDCM \leq 1,5$. Je höher der SDCM-Wert, desto größer ist die Abweichung der Lichtfarbe von den in den technischen Daten spezifizierten Farbkordinaten. Ein Wert unter 2 SDCM bedeutet, dass eventuelle Farbortabweichungen einzelner LEDs untereinander mit bloßem Auge nahezu nicht erkennbar sind.

4 Wie lässt sich mithilfe von Licht Platz in kleinen Räumen schaffen?

Mit einer gleichmäßigen Wandbeleuchtung lässt sich ein großzügiger, weiter Raumeindruck auch in kleinen Räumen und engen Fluren erzeugen. Vertikale Beleuchtung ist darüber hinaus eine nachhaltige und wirtschaftliche Form der Grundbeleuchtung, da sie – bei gleicher Anschlussleistung – für einen besseren Helligkeitseindruck sorgt, als es bei der horizontalen Grundbeleuchtung der Fall ist. Mit der Brillanz und Gleichmäßigkeit des LED-Lichts setzt Wandflutung zudem Regale dekorativ in Szene und macht Buchrücken

3 Wie lässt sich der Wohnraum am besten mit dem Außenraum verbinden?

Garten und Terrasse sind wichtige Teile des privaten Wohnraums. Eine Verbindung zwischen Innen- und Außenraum schafft gezieltes Akzentlicht auf Bäumen und bepflanzten Arealen. Glasflächen bei Nacht wirken beim Blick von innen wie schwarze Flächen, die durch sichtbare Elemente im Außenraum aufgelöst werden. Vegetationswände können wie andere Wände auch beleuchtet werden und so eine raumbildende Wirkung entfalten. Einen natürlichen Effekt zum Beispiel bietet das „Moonlighting“ mit Hilfe von Strahlern, die Bäume und Sträucher durch die Montage an Fassaden von oben beleuchten. Vertikale Beleuchtung von Hecken wiederum arbeitet die natürliche Struktur von Blättern und Ästen heraus.

komfortabel lesbar. Eine strukturierte, aufgeräumte Raumwirkung entsteht durch die Kombination von Wandflutung und Akzentlicht. Helle Akzente betonen bedeutende Raumelemente wie die Sitzzecke, ein Kunstwerk an der Wand oder eine Designkone.

ERCO Lichtlösungen für Wohnräume
www.erco.com/living





Kaiserforen, Rom / Italien.
Lichtplanung: Francesca
und Vittorio Storaro,
Rom / Italien. Fotografie:
Vittorio Storaro, Rom.

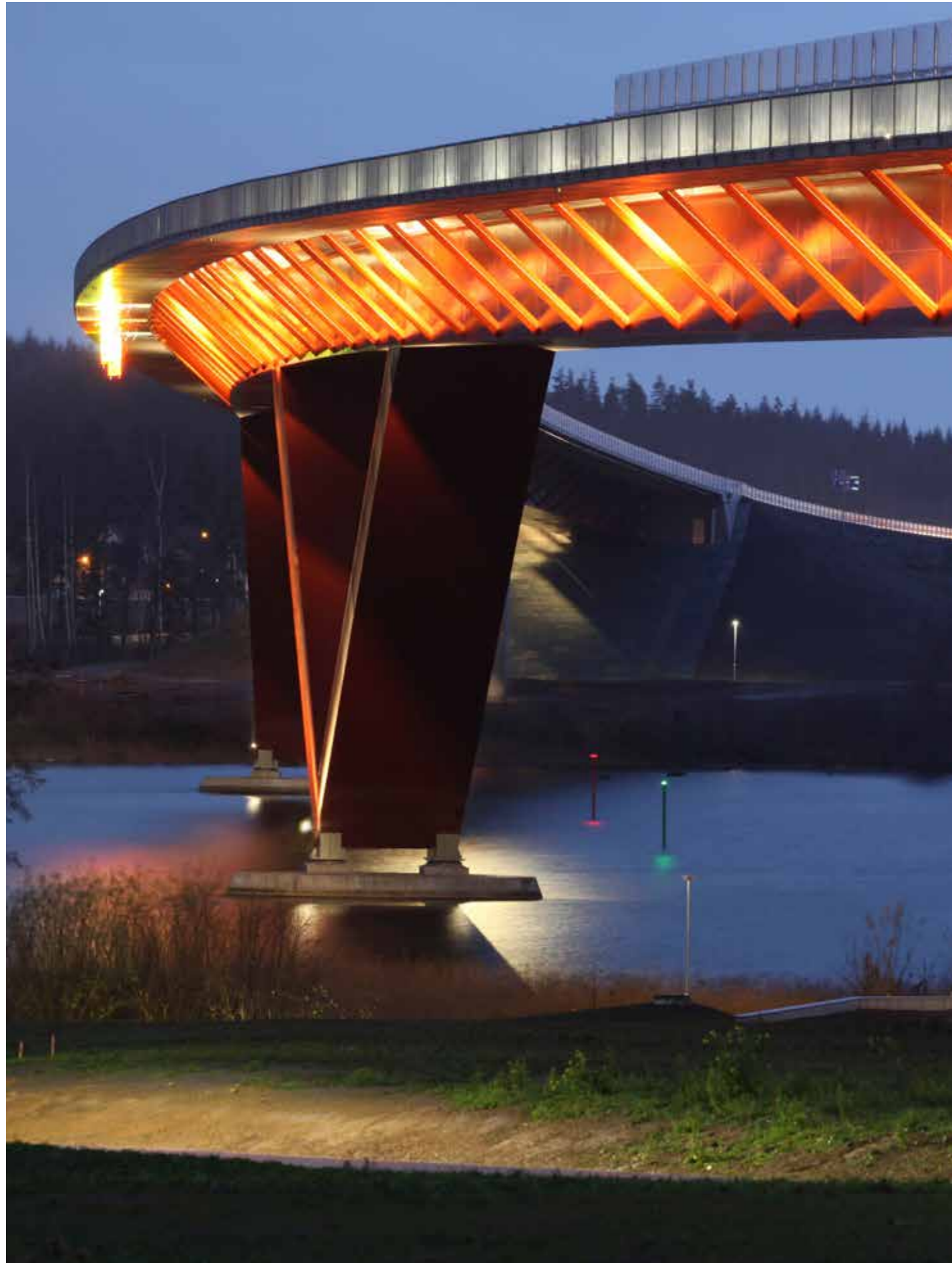
Sydney Opera House,
Forecourt. Fotografie:
Jackie Chan, Sydney /
Australien.

Biblioteca Nacional de
la República Argentina,
Buenos Aires / Argentinien.
Architektur: Clorindo
Testa, Francisco Bullrich,
Alicia Cazzaniga. Lichtpla-
nung: Estudio Juan Altgelt
Et Asociados. Fotografie:
Alejandro Wirth, Buenos
Aires.



Hagaparken, Stockholm /
Schweden. Lichtplanung:
AF-Infrastruktur AB,
Installation: Autodidact
Craft Experience AB.
Fotografie: Johan Elm,
Stockholm.





Parks, öffentliche Plätze, Denkmäler und Fassaden prägen mit ihrer Beleuchtung das nächtliche Gesicht einer Stadt. Ihr Licht bietet heterogenen Nutzergruppen Orientierung, schafft Sicherheit, wertet räumliche Details durch Akzente auf und erzeugt Atmosphäre. ERCO Lichtwerkzeuge für den Außenraum übernehmen die Aufgabe, den nächtlichen Raum im urbanen Kontext mit hocheffizientem LED-Licht zu definieren, während sie dank ihrer hervorragenden Abblendung selbst in den Hintergrund treten.

2 Was macht eine gute Beleuchtung von Vegetation aus?

Beleuchtete Pflanzen ziehen die Aufmerksamkeit des Betrachters auf sich und prägen so die Atmosphäre und die räumliche Wahrnehmung des Außenraums. Bäume sind als Objekte in der Raumtiefe von mehreren Seiten aus sichtbar. Sitzt das Licht nahe am Stamm, erdet es den Baum – die Krone scheint von innen heraus zu leuchten. Je weiter die Leuchten vom Stamm entfernt sind, um so stärker wird die äußere Gestalt der Krone betont. Einen natürlichen Effekt hingegen bietet das „Moonlighting“ mithilfe von Strahlern, die Bäume und Sträucher durch die Montage an Fassaden von oben beleuchten. Generell gilt: Hecken und Sträucher eignen sich, ebenso wie andere Wände, für vertikale Beleuchtung, die Räume großzügiger wirken lässt (siehe Frage 1).

Motalabron Brücke,
Motala / Schweden.
Architektur und Lichtplanung:
Tyréns AB, Stockholm / Schweden.
Fotografie: Johan Elm,
Stockholm.

1 Wie lassen sich Fassaden und Architekturelemente aufmerksamkeitsstark in Szene setzen?

Mit der richtigen Lichtverteilung gliedert sich Fassadenbeleuchtung wahlweise in die Umgebung ein oder setzt bewusst Kontraste. Die Akzentuierung historischer Fassaden betont in der Regel die charakteristischen Gebäudeelemente der jeweiligen Architekturepoche wie Säulen oder Ornamente, bei zeitgenössischer Architektur eher das Tragwerk. Moderne Fassadensysteme werden durch Helligkeitsverläufe in Szene gesetzt. Lineares Streiflicht unmittelbar an der Fassade arbeitet wiederum die Oberflächenbeschaffenheit heraus. Eine vertikale Fassadenbeleuchtung hebt durch die gleichmäßige Lichtverteilung von unten nach oben die gesamte Fassadenfläche als Einheit hervor. So wird ein heller Raumeindruck erzielt und die Wand als Begrenzungsfläche in den Vordergrund gerückt.

4 Was muss bei der Verwendung von Bodeneinbauleuchten beachtet werden?

Bodeneinbauleuchten erzielen Aufmerksamkeit, da sowohl Lichtquellen am Boden als auch die Lichtrichtung von unten nach oben ungewohnt und daher besonders auffällig sind. Sie übernehmen Aufgaben als Hinweisbeleuchtung, verdeutlichen Wegeführungen oder kennzeichnen Eingänge. Daneben eignen sich die Leuchten auch zur wirkungsvollen Architekturbeleuchtung, etwa von Fassaden. Eine Herausforderung bei der Verwendung von Bodeneinbauleuchten ist die Korrosionsgefahr.

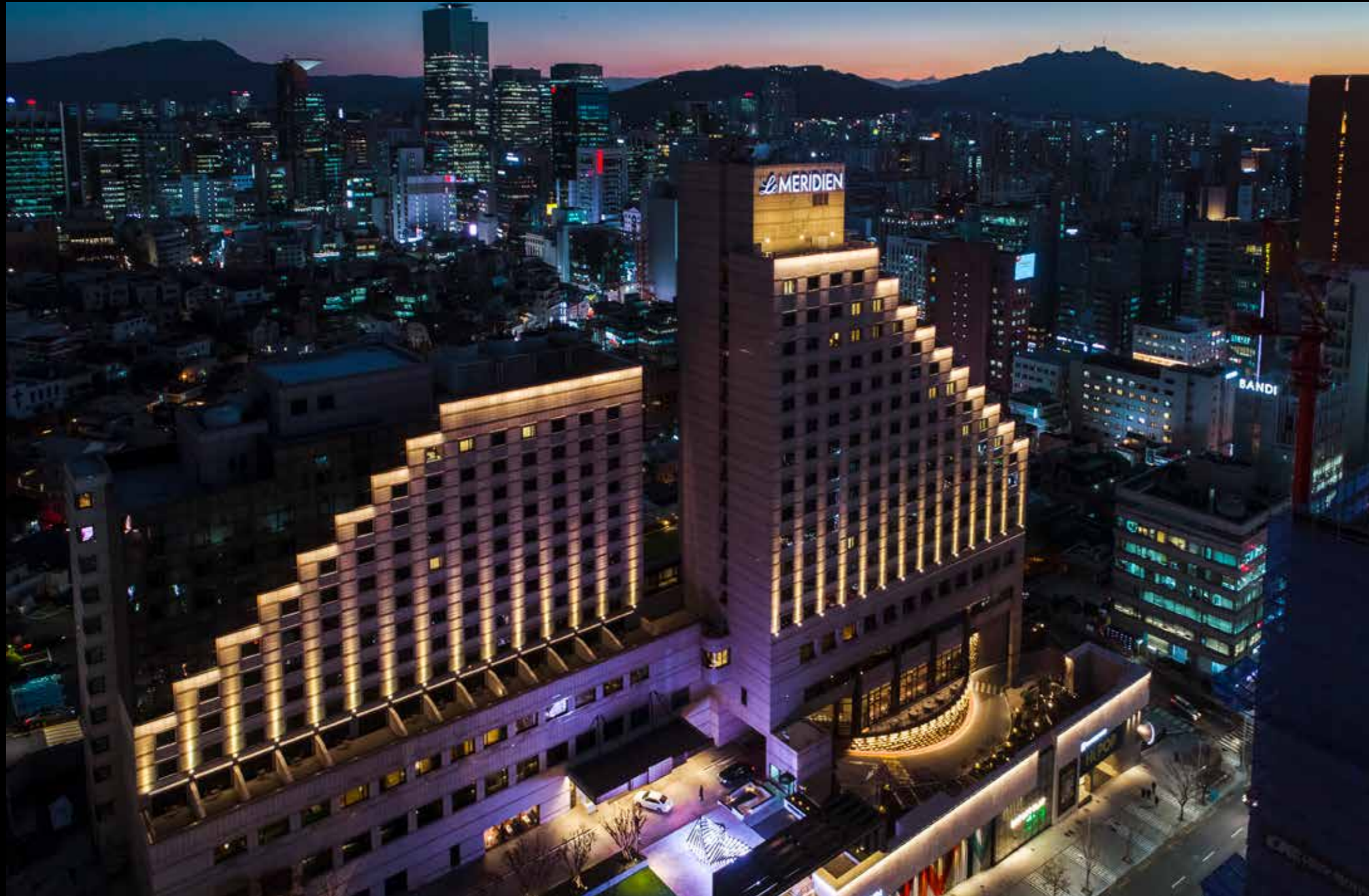
3 Was verschafft Sicherheit über die Lebensdauer von Leuchten, die ständig Feuchtigkeit, Schmutz und Belastung ausgesetzt sind?

Wichtigstes Kriterium für die Auswahl von Außenraumleuchten ist ein robustes Gehäuse, das dafür sorgt, dass die Leuchten auch bei Dauerregen und Belastung keinen Schaden nehmen. Zeichen für die Langlebigkeit der ERCO Lichtwerkzeuge ist der hohe IP-Schutz und die Robustheit der Leuchten, also eine hochwertige, korrosionssichere Spezial-Oberflächenbeschichtung. Eine Besonderheit bei ERCO sind neben den feuchtigkeitsgeschützten Anschlusskästen die längswassergeschützten Kabel für Bodeneinbauleuchten, die dafür sorgen, dass die Leuchte beim Abkühlen durch Unterdruck kein Wasser in das Gehäuse zieht.

Deshalb stellt ERCO Bauteile der Bodeneinbauleuchte Tesis nicht mehr aus Aluminium, sondern aus langfaserverstärktem Polyamid her, das verbesserte Materialeigenschaften wie hohe Korrosionsbeständigkeit und Belastbarkeit aufweist.

ERCO Lichtlösungen für Außenanlagen, Brücken und Denkmäler
www.erco.com/public





Le Meridien, Seoul / Südkorea. Innenarchitektur: David Collins Studio, London / Großbritannien. Lichtplanung: bitzro & partners, Seoul (Interieur), EON SLD, Seoul (Exterieur). Fotografie: Jackie Chan, Sydney / Australien.



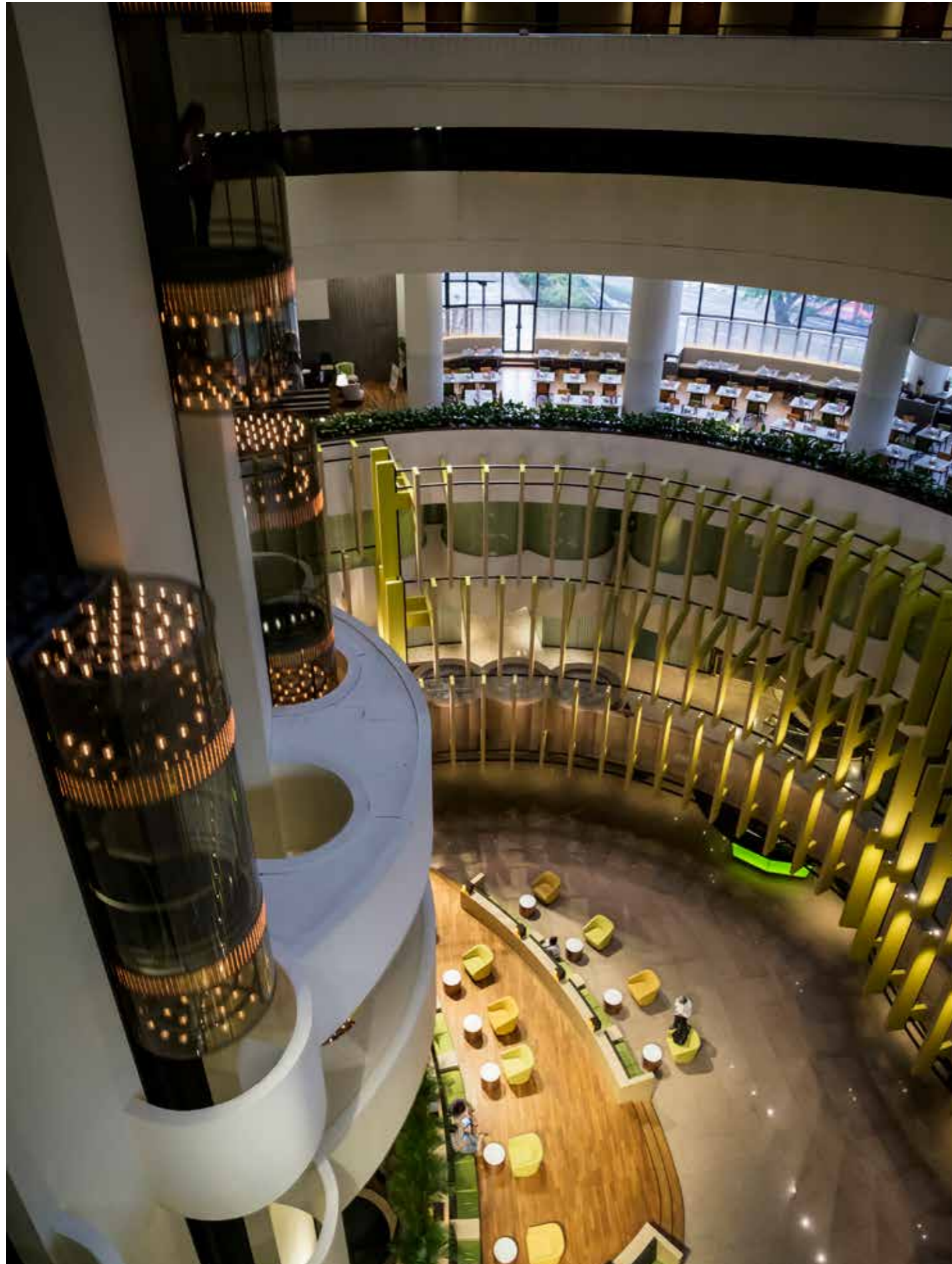
Restaurant Magorabin, Turin / Italien. Lichtplanung: Simone Gabbini. Fotografie: Dirk Vogel, Dortmund / Deutschland.



Restaurant Guillaume at Bennelong in der Oper Sydney / Australien. Architektur: Jørn Utzon, Kopenhagen / Dänemark und Dale Jones-Evans, Sydney / Australien (Restaurant). Lichtplanung: Barry Webb Design, Pymble / Australien.



Hotel Emirates Palace, Abu Dhabi / Vereinigte Arabische Emirate. Architektur: Wimberly, Allison, Tong & Goo. Lichtplanung: DHA Design & Lighting Design Int. Fotografie: Charles Crowell.



Gastronomieprojekte sind heute Experimentierfeld und Trendlabor: Sie versprechen dem Besucher nicht nur individuelle Kochkunst, sondern auch Interieur mit Charakter. Ob Designhotel, Themenrestaurant oder temporäre Bar: Jedes gastronomische Konzept benötigt einen inszenatorischen Rahmen, der das Sujet räumlich interpretiert und auf den Punkt bringt. Architekturbeleuchtung von ERCO trägt mit vielfältigen Inszenierungsmöglichkeiten zu Raumsituationen bei, in deren Zentrum der Genuss steht.

1 Wie lassen sich gemütliche Dinersituationen auch in hohen und großen Räumen schaffen?

In der Fabrikhalle, einer ehemaligen Kirche oder im modernen Betonkubus: Mittels gezielter Akzentuierung über den Tischen entstehen auch in großen Restaurant-, Bar- und Hotelräumen Lichtinseln für intime Diner-Situationen. Während sich die Lichtverteilung oval flood für lange Tische eignet, wird spot oder narrow spot für das Essen zu zweit eingesetzt. Mit narrow spot 6° bietet ERCO zum Beispiel eine extrem enge Verteilung an, die auch bei hohen Decken für enge und dabei kraftvolle Lichtkegel sorgt. Warmweißes Licht schafft dabei eine wohnliche Atmosphäre. Eine wichtige Rolle spielt gerade in hohen Räumen zudem die Abblendung der Leuchten, um den Gästen ungestörten Genuss zu ermöglichen.

2 Wie wirken frisch zubereitete Gerichte mit Hilfe von Licht noch appetitlicher?

Gute Speisen, angenehmes Ambiente und anregende Dialoge als entscheidende Faktoren für den Erfolg gastronomischer Konzepte definieren die Anforderungen an die Beleuchtung. Wesentlich für die Qualität des Lichts ist die Farbwiedergabe, die die Attraktivität von Lebensmitteln steigern kann. Leuchten mit Chip-on-Board LED-Technologie bieten hohe Gestaltungsfreiheit bei der Auswahl des richtigen Spektrums und zeichnen sich durch hervorragende Farbwiedergabe aus. Für eine gemütliche Atmosphäre empfehlen wir warmweiße Lichtfarben, wie etwa 2700 - 3500 K Ra ≥ 90 . Reflexionen lassen Obst und Gemüse knackig und Getränke frisch wirken. Entscheidend dafür ist die direkte Beleuchtung des Tisches (siehe Frage 1). Die Brillanz des Lichts hochwertiger Leuchten präsentiert Nahrungsmittel besonders appetitlich.

3 Wie funktioniert Storytelling mit Licht, um das Gastronomiekonzept zu unterstützen?

Das visuelle Erlebnis in der Gastronomie sollte das Geschmackserlebnis nicht übertönen, sondern unterstützen. Dazu eignen sich die subtilen, aber wirkungsvollen Mittel der Architekturbeleuchtung besonders gut. Zonierung schafft schon beim Betreten eines Raums Orientierung, etwa indem Tresen und Essbereiche hervorgehoben werden. Darüber hinaus bietet szenografisches Licht die Möglichkeit, den Gästen mit einer schlüssigen Dramaturgie abwechslungsreiche Lichtstimmungen zu bieten. Bluetooth-fähige Leuchten erlauben solche Lichtszenen, die sich einfach per Smartphone einstellen lassen.

4 Wie zieht der Tresen als erste Anlaufstelle beim Barbesuch oder im Hotel die Besucher durch attraktive Beleuchtung an?

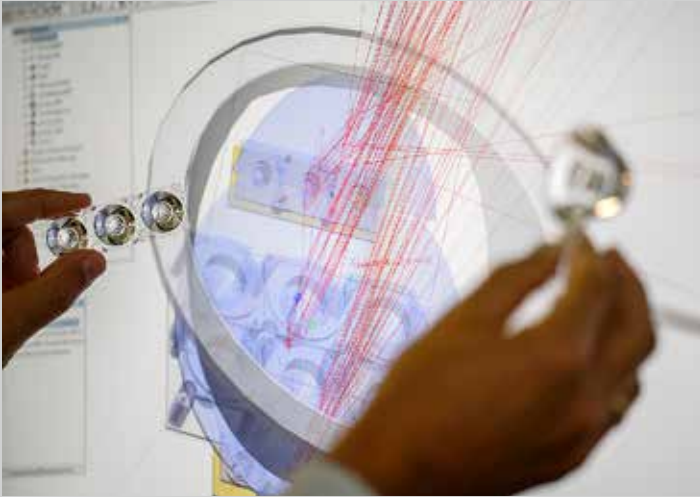
Tresenbeleuchtung muss den Spagat zwischen einladendem, aufmerksamkeitsstarkem Licht zur Orientierung in Bars und Hotels einerseits und hohem Sehkomfort für den Arbeitsplatz hinter dem Tresen andererseits schaffen. Den Spagat zwischen gut abgeblendetem Arbeitsplatz- und atmosphärischer Barbeleuchtung schafft die Kombination vertikaler Beleuchtung hinter und Pendelleuchten über dem Tresen. Wandflutung sorgt für einen weiten, einladenden Raumeindruck und erzielt eine sogartige Wirkung. Zugleich schafft sie hohen Sehkomfort für die Arbeit hinter dem Tresen – auch an Empfangstresen mit Bildschirmen.

ERCO Lichtlösungen für Hotels und Restaurants
www.erco.com/hospitality



Holiday Inn, Singapur.
 Fotografie: Sebastian Mayer, Berlin / Deutschland.

Licht ist die vierte Dimension der Architektur



ERCO

ERCO GmbH
Postfach 2460
58505 Lüdenscheid
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Germany

Tel.: +49 2351 551 0
Fax: +49 2351 551 300
info@erco.com
www.erco.com