LEDVANCE.DE

LEDVANCE

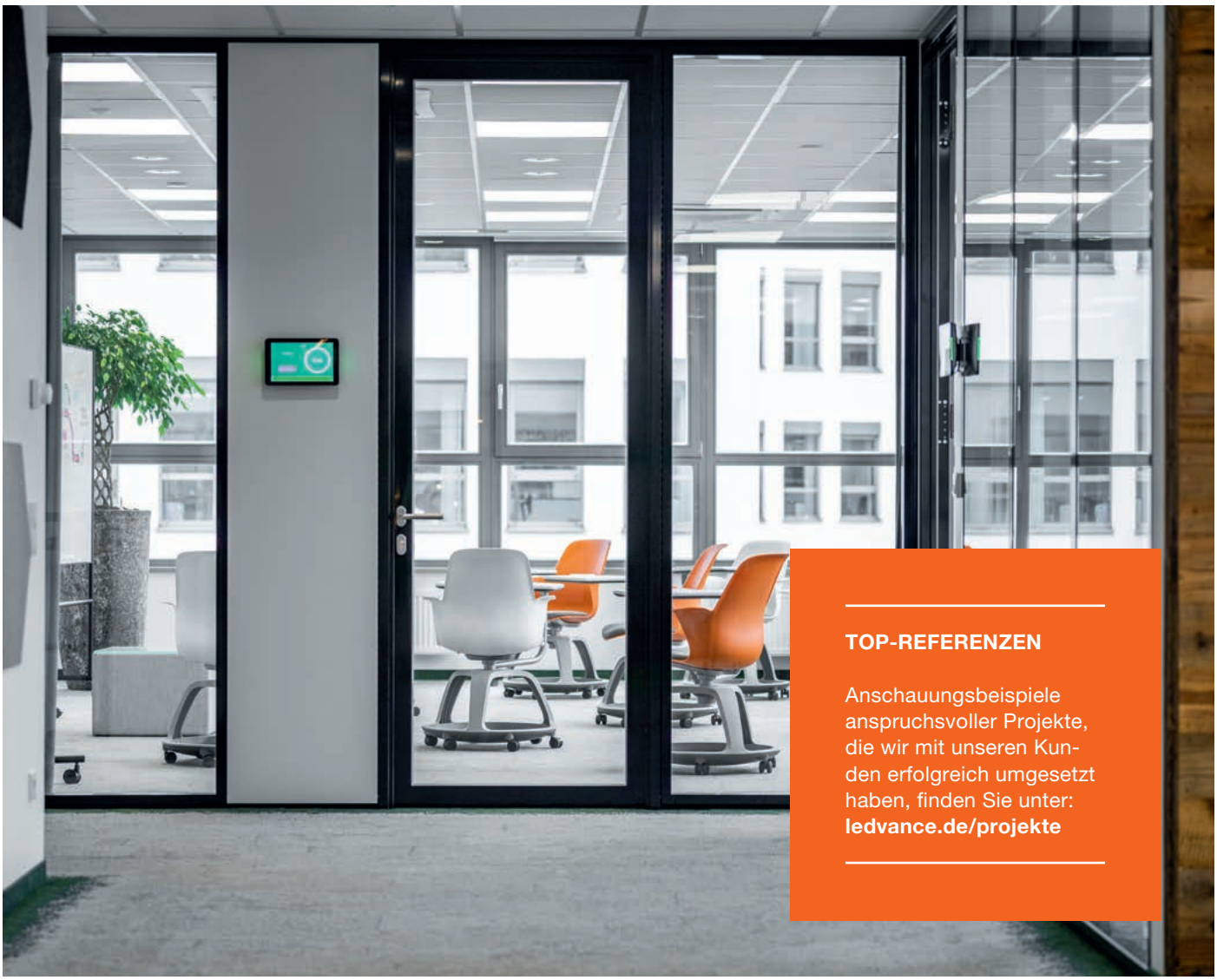
BÜRO DER ZUKUNFT – WEIT MEHR ALS EIN ARBEITSPLATZ

INNOVATIVE LICHTLÖSUNGEN FÜR HEUTE UND MORGEN

DAS BÜRO DER ZUKUNFT BRAUCHT FLEXIBLE LÖSUNGEN, DIE MITWACHSEN

Wie sieht das Büro der Zukunft aus? Der New Work-Ansatz in Sachen Digitalisierung, Nachhaltigkeit, flexible Arbeitszeitmodelle, Work-Life-Balance? Aber auch im Wettbewerb um die besten Mitarbeiter? Gefragt ist eine neue Arbeitskultur in hochflexiblen und funktional vernetzten Büro- und Quartierskonzepten. Mit hybriden, top ausgestatteten Arbeitsplätzen, die den Mitarbeiter im Mittelpunkt sehen. Das Büro als Ort für zwischenmenschlichen Austausch, konzentriertes Arbeiten und um im Team kreativ Neues entstehen zu lassen. Ein Ort, an dem realer und digitaler Raum nahtlos ineinander übergehen können. Dabei muss sich auch die Beleuchtung flexibel mit den Anforderungen an New Work-Konzepte entwickeln und die Wachstumspläne des Unternehmens unterstützen.

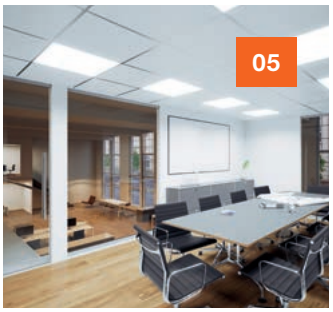
Für Sie als Projektentwickler, Elektroplaner und Installateure ergeben sich daraus neue Chancen. Denn LEDVANCE bietet Komplettlösungen mit durchdachten, leicht zu handhabenden Produkten und Systemen, die dank großer Kompatibilität die Anforderungen der Zukunft erfüllen. Für hochwertiges, klimafreundliches und zukunftssicheres Licht, das die Energie- und Wartungskosten sowie CO_2-Emissionen senkt und die Konzentrationsfähigkeit und das Wohlbefinden der Mitarbeiter erhöht. Sehen Sie selbst.

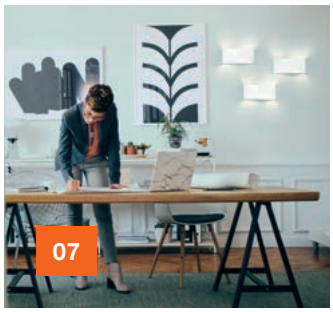


TOP-REFERENZEN

Anschauungsbeispiele anspruchsvoller Projekte, die wir mit unseren Kunden erfolgreich umgesetzt haben, finden Sie unter: **ledvance.de/projekte**

TOP-THEMEN





01 **VIVARES ZIGBEE UND DALI** LICHTMANAGEMENT, SO KOMFORTABEL WIE NIE 04

02 **LEDVANCE SERVICE** DAS SERVICEANGEBOT VON LEDVANCE 08

03 **UV-C LUFTREINIGUNG** KEINE CHANCE FÜR VIREN & CO IM BÜRO 10

04 **BIOLUX HCL** FÜR MEHR PRODUKTIVITÄT UND WOHLBEFINDEN 12

05 **VIVARES HCL** VIVARES UND BIOLUX HCL LEUCHTEN KOMBINIERT 14

06 **LED STRIP SYSTEM** SO FLEXIBEL WIE IHRE ANFORDERUNGEN 16

07 **SMART+** DAMIT LICHTSTEUERUNG AUFS WORT HÖRT 18

08 **BESTE BEISPIELE** AUS DER PRAXIS, FÜR DIE PRAXIS 20

VIVARES ZIGBEE LICHTMANAGEMENT
DRAHTLOS, FLEXIBEL, WIRTSCHAFTLICH

Das Büro der Zukunft muss kein Neubau sein! Die ideale Lichtmanagement-Lösung, wenn baulich wenig verändert werden kann und/oder flexible Raumsituationen gewünscht sind, ist VIVARES Zigbee. Denkbar einfach herrschen damit in definierten Bedarfssituationen immer optimale Lichtverhältnisse. Zudem überzeugt es mit Nachhaltigkeit und Kostenersparnis. Alle erforderlichen Komponenten und eine gut sortierte Auswahl an kompatiblen LED-Leuchten bekommen Sie aus einer Hand und gutem Haus: LEDVANCE.

IHRE HERAUSFORDERUNG

Sie sollen ein Bestandsgebäude modernisieren, ohne alles neu zu verkabeln. Möglicherweise steht das Gebäude sogar unter Denkmalschutz. Um den Räumen durch das Abhängen der hohen Decken nichts von ihrem Charme zu nehmen, benötigen Sie Produkte ohne zusätzliche Steuerleitungen. Und auch in flexiblen Raumsituationen, in denen sich die Anforderungen an die Lichtverteilung öfter ändern, sind flexibel anpassbare Systeme erforderlich.

GUTE GRÜNDE FÜR VIVARES ZIGBEE:

- Optimal bei der Modernisierung von Bestandsgebäuden, bei denen nicht neu verkabelt werden soll
- Basierend auf dem internationalen Standard Zigbee 3.0
- Schnelle und einfache Installation, Kommissionierung und QR-Code basierte Inbetriebnahme
- Einfache Rekonfiguration der Komponenten bei Änderung der Raumnutzung
- Ortsunabhängige Wartungs- und Energieverbrauchs-Reports

Bestes Beispiel für ein Büro der Zukunft: Innovatives Design trifft Behaglichkeit für einen reizvollen Stilmix mit unseren flexiblen LED Strips.

PANEL LEUCHTEN ZIGBEE
Direkter Ersatz für Leuchten mit Leuchtstofflampen. Energieeinsparung durch hohe Systemeffizienz: bis zu 120 lm/W.

VIVARES Zigbee im charmanten Altbau – Panelleuchten, Downlights und Pendelleuchten ergänzen sich perfekt und sind drahtlos mit dem VIVARES Zigbee Controller und Sensoren vernetzt.

UNSERE LÖSUNG

Wenn ökonomischeres und nachhaltigeres Licht für Büros gewünscht wird, ist VIVARES Zigbee die ideale Lösung für Sie. Das System ist durch gesteuertes Licht mit Tageslicht und Bewegungssensoren sehr energieeffizient, strom- und damit kostensparend. Die Folge: weniger CO_2-Emissionen.

Das drahtlos vernetzte VIVARES Zigbee System ist Ihre erste Wahl für Bestandsimmobilien und flexible Büroraumlösungen. Denn es ist einfach zu konfigurieren und zu kommissionieren – ganz gleich, ob Sie ein kleineres Lichtprojekt oder eine komplette Etagenlösung realisieren wollen. Das System ist auch nach der Inbetriebnahme jederzeit problemlos um weitere Komponenten erweiterbar – und damit zukunftssicher.

Die Schlüsselkomponente ist VIVARES Zigbee Control, der via Zigbee 3.0 drahtlos mit bis zu 200 Zigbee-fähigen Geräten kommuniziert. Und: Optional ermöglicht das System durch eine Cloud-Anbindung das Erstellen von Wartungs- und Energieverbrauchs-Reports. Wählen Sie für Ihre VIVARES Beleuchtung aus einem breiten Portfolio kompatibler Leuchten mit Zigbee 3.0 Technologie u. a. mit UGR < 19. Ergänzt wird die Auswahl durch SMART$^+$ Lampen und SMART$^+$ Plug zur Integration von herkömmlichen Leuchtmitteln.

PANEL DIRECT/ INDIRECT ZIGBEE
Pendelleuchte mit direkter und indirekter Lichtausstrahlung im attraktivem Design.

Überall und besonders im Altbau setzen diese innovativen Pendelleuchten kontrastreiche Akzente. Für kreatives Arbeiten – nicht nur am Schreibtisch.

JETZT DIE ZUKUNFT PLANEN
Mehr Informationen zu unserem VIVARES Zigbee System finden Sie unter: **ledvance.de/vivares**
Alle Komponenten und Leuchten auf einen Blick: **ledvance.de/vivaresprodukte**

VIVARES DALI LICHTMANAGEMENT VERDRAHTETER INDUSTRIESTANDARD NEU DEFINIERT

Im Büro der Zukunft gibt es eines nicht mehr: Einzellösungen. Im Fokus stehen Räume, die Zusammenarbeit und Kreativität fördern. Wer im Sinne von New Work weiterdenkt, setzt gleich auf ein IoT-Lichtmanagementsystem (LMS) von LEDVANCE. Der Name: VIVARES DALI. Technisch perfekt aufeinander abgestimmt und DALI-2-zertifiziert, sorgt das System immer für optimale Lichtverhältnisse – überall. Es eignet sich für sämtliche Bürolösungen, bei denen eine Verdrahtung der Steuerleitungen erfolgen kann, und überzeugt durch Stabilität und Kompatibilität. Inklusive LMS-Komponenten und passender LED-Leuchten, versteht sich.

IHRE HERAUSFORDERUNG

Sie sollen die perfekte Lichtlösung für ein Großraumbüro nach allerneuesten Standards planen – und wissen, dass es gerade dort besonders auf Leistung, Kreativität und Effizienz ankommt. Ihre Beleuchtungslösung soll dazu einen wichtigen Beitrag leisten und muss deshalb nicht nur ergonomisch, komfortabel und aktivierend sein, sondern auch wirtschaftlich.

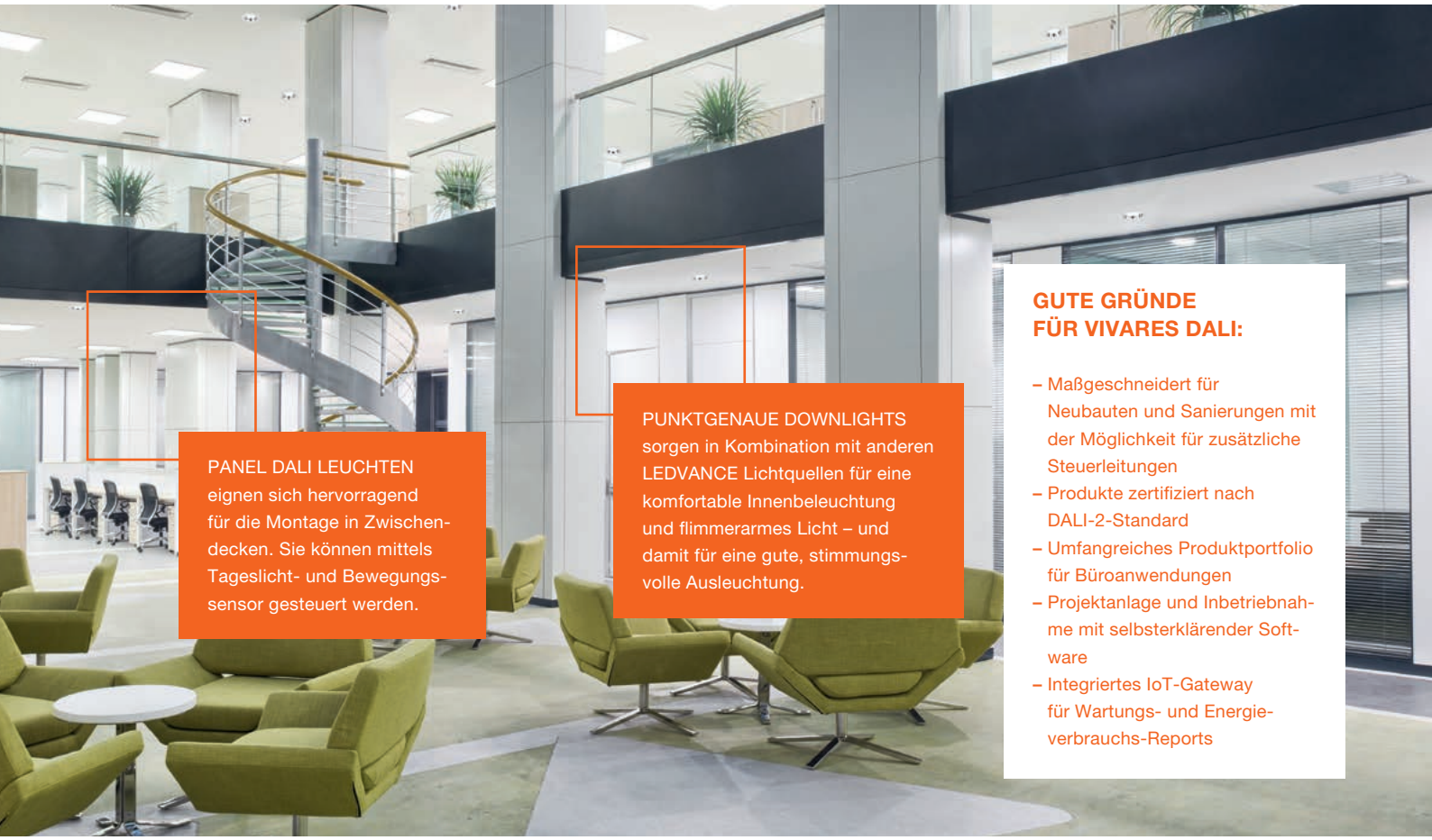
Und nicht nur das. Es soll auch in ein Gebäudemanagementsystem (KNX) für eine zentrale Steuerung integriert werden, das flexibel mitwachsen kann. Zum Beispiel wenn mehr Arbeitsplätze gebraucht werden und damit evtl. eine veränderte Möblierung verbunden ist.

Produkte der OSRAM GmbH, vertrieben durch LEDVANCE

OSRAM

PENDELLEUCHTEN DALI
zur direkten oder indirekten Beleuchtung für Arbeitsplätze und Meetingräume, auch mit CRI 90 und UGR < 19.

Meetingräume brauchen spezielles Licht, das die Kreativität genauso fördert wie die Konzentration.



GUTE GRÜNDE FÜR VIVARES DALI:

- Maßgeschneidert für Neubauten und Sanierungen mit der Möglichkeit für zusätzliche Steuerleitungen
- Produkte zertifiziert nach DALI-2-Standard
- Umfangreiches Produktportfolio für Büroanwendungen
- Projektanlage und Inbetriebnahme mit selbsterklärender Software
- Integriertes IoT-Gateway für Wartungs- und Energieverbrauchs-Reports

Wenn man von überall arbeiten kann, muss es gute Gründe geben, um ins Büro zu kommen! Im Büro der Zukunft sorgt blendfreie Beleuchtung für optimales Arbeitsklima, stimmungsvoll beleuchtete Bereiche laden zum Auftanken und sozialen Austausch ein.

UNSERE LÖSUNG

Herzstück von LEDVANCE VIVARES DALI ist die OSRAM DALI PRO 2 IoT Steuereinheit. Das System vernetzt DALI-2-Komponenten miteinander – z. B. Sensoren, Tasterkoppler und die LEDVANCE VIVARES DALI-2-Leuchten.

Als offener Standard ist das System mit vielen DALI-2-fähigen Leuchten und Komponenten kompatibel. Insgesamt lassen sich bis zu 128 Leuchten und 126 Eingabegeräte wie z. B. Sensoren einzeln adressieren. In das KNX Bus System können bis zu zehn OSRAM DALI PRO 2 IOT Steuereinheiten angebunden und damit die Leuchten- und Komponentenanzahl deutlich erhöht werden. Installation, Konfiguration und die intuitive Inbetriebnahme erfolgen selbsterklärend dank browserbasierter grafischer Benutzeroberfläche.

Und selbstverständlich ist auch VIVARES DALI optional bereit für das Internet of Things (IoT) – und damit für die Möglichkeit der Erstellung von Wartungs- und Energieverbrauchs-Reports via VIVARES Cloud.

Speziell für das Büro steht für die VIVARES Beleuchtung ein breites Portfolio kompatibler Leuchten mit DALI-2-Technologie u. a. mit CRI 90 und UGR < 19 zur Verfügung.

Ein Beleuchtungskonzept der Zukunft beinhaltet gezielte Lichteffekte, z. B. die höchst homogenen Lichtlinien durch LED Strips.

SETZEN AUCH SIE NEUE STANDARDS

Mehr Informationen finden Sie unter: **ledvance.de/vivares**
Alle Komponenten und Leuchten auf einen Blick: **ledvance.de/vivaresprodukte**

DIE CLOUD-SERVICES FÜR VIVARES DALI UND VIVARES ZIGBEE
JEDERZEIT ALLES IM BLICK

Willkommen im Internet of Things! Mit Hilfe der VIVARES Cloud haben Sie im Büro der Zukunft von überall Zugriff auf die Daten Ihrer Lichtanlage. Das Ergebnis: Sie gestalten deren Betrieb noch effizienter, zuverlässiger, energiesparender und kostengünstiger.

Denn die Cloud-Services für VIVARES DALI und VIVARES Zigbee ermöglichen Ihnen die ortsunabhängige Optimierung der Beleuchtungsanlage. Mit dem intuitiv zu bedienenden Dashboard überwachen Sie u. a. den Energieverbrauch, die Betriebsstunden der Treiber und maßgebliche Leuchtendaten. Verschiedene Filterfunktionen sorgen dabei für die bedarfsgerechte Analyse.

SERVICE, DER SICH RUNDUM LOHNT

- Optimierung des Energieverbrauchs
- Senkung der Wartungskosten – Anpassung des Wartungszyklus' an den tatsächlichen Bedarf
- Fehlerdiagnose von jedem Standort aus – es wird lediglich ein Internetzugang und ein Tablet/PC benötigt
- Zukunftssicher mit der Option auf neue Services

Unseren Cloud-Service finden Sie unter: **ledvance.de/vivares-cloud**

SERVICES FÜR EINEN NOCH EFFIZIENTEREN BETRIEB

ENERGIEMONITORING

Ihre Kunden verschaffen sich einen detaillierten Einblick in den Energieverbrauch der Lichtanlage! Durch das Monitoring lassen sich die Energiekosten des Systems noch einmal zusätzlich senken. Ein Argument, das vor allem preis- und/oder umweltbewusste Kunden überzeugen wird.

DASHBOARD

Das Dashboard ist das zentrale Tool, um die VIVARES Cloud-Services abzurufen. Übersichtlich und sehr anwenderfreundlich ermöglicht es die komfortable Nutzung von Diensten wie dem Energiemonitoring oder der vorausschauenden Ferndiagnose.

WARTUNGSASSISTENT

Via Fernzugriff haben Ihre Kunden den Status des Systems und jeder seiner Komponenten immer im Blick. Informationen zur Lebensdauer und Fehlerdiagnosen ermöglichen es, die Wartung vorausschauend, kostensparend und besonders verlässlich zu gestalten.

NUTZEN SIE DAS SERVICEANGEBOT VON LEDVANCE
FÜR LICHTPLANUNG NACH MASS

PROFESSIONELLE LICHTPLANUNG

DIALUX UND RELUX

LEDVANCE arbeitet mit den Softwareherstellern DIALux- und RELUX zusammen. Sie können also auch Produkte von LEDVANCE ganz einfach in Ihrer Lichtplanung integrieren. Unsere Leuchtendaten sind zudem BIM-fähig.

NOCH KOMFORTABLER

LEDVANCE übernimmt für Sie die maßgeschneiderte Kalkulation und bietet Ihnen eine bedarfsgerechte Lösung für Ihre Beleuchtungsanforderung - und zwar komplett aus einer Hand.

VIVARES LICHTMANAGEMENT

LEDVANCE bietet Ihnen hierfür spezielle Services:

PLANUNG UND VORKONFIGURATION
Auf Wunsch übernehmen wir die Vorkonfiguration des Systems und aller Komponenten. So können Sie die Inbetriebnahme vor Ort schnell und unkompliziert durchführen.

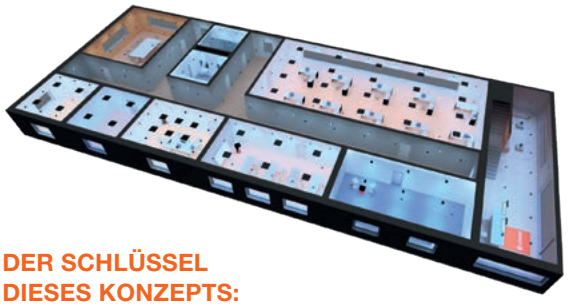
INBETRIEBNAHME UND EINWEISUNG
Nutzen Sie nach der Installation unseren professionellen Programmier- und Inbetriebnahme-Service. Unsere Experten übernehmen für Sie die Inbetriebnahme des Systems und geben eine umfassende Einweisung.

UNTERSTÜTZUNG IM LAUFENDEN BETRIEB
Ob Umprogrammierung, Rekonfiguration oder Erweiterung, ob Fehleranalyse oder Fehlerbehebung: Unsere Experten unterstützen Sie auch im laufenden Betrieb vor Ort.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Gleichmäßig gute Lichtverteilung
- Exakte Watt-Kennzahl pro qm
- Maximal effiziente Berechnung der benötigten Leuchtenstückzahl und VIVARES Komponenten

ASSEMBLE-TO-ORDER – SO SCHNELL GEHT INDIVIDUELLES LICHT



DER SCHLÜSSEL DIESES KONZEPTS:
modulare Designs, deren Bestandteile schnell und einfach zu montieren sind. So sind wir bereits heute in der Lage, bestimmte Sonderlösungen maßgeschneidert umzusetzen. Diese individuelle Lichtlösungen erfolgen in Absprache – bitte sprechen Sie uns an.

→ Interessieren Sie sich für unsere speziellen Services zu Ihren Projektanforderungen? Dann kontaktieren Sie uns einfach! Wir freuen uns darauf.

E-Mail: kundenservice@ledvance.com
Tel.: +49 89 780673-660

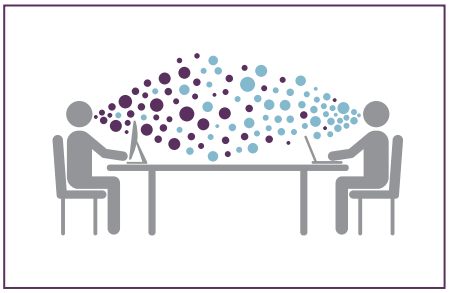
UV-C LUFTREINIGUNG
KEINE CHANCE FÜR VIREN & CO IM BÜRO

Auch das gehört – spätestens seit Corona – zum Büro der Zukunft: zuverlässige Luftreinigung. Um die Keimbelastung in Innenräumen zu verringern, leisten UV-C-Umluftentkeimungssysteme chemiefrei wichtigste und denkbar wirksamste Dienste – und zwar während im Büro gearbeitet wird. Die Hightech-Geräte saugen die Luft ein, inaktivieren mithilfe von UV-C-Licht Mikroorganismen wie Viren und Bakterien und geben die gereinigte Luft wieder ab. Damit ist die kontinuierliche und zuverlässige Luftentkeimung dauerhaft garantiert.

IHRE HERAUSFORDERUNG

Ob Corona-, Grippe- oder sonstige Viren und Bakterien: hauptsächlich erfolgt die Übertragung über Aerosole, die beim Atmen in die Umgebungsluft abgegeben werden. Umso wichtiger ist es heute und in Zukunft, überall dort für saubere Luft zu sorgen, wo sich mehrere Menschen in Innenräumen aufhalten.

Dabei sollten die Luftreiniger unauffällig und leise vor sich hinarbeiten – und zwar ohne den regelmäßigen Austausch teurer Filter. Und natürlich auch chemiefrei und garantiert ohne Ozon oder andere Schadstoffe zu produzieren. Gut, dass es für all diese Anforderungen eine perfekte Lösung gibt.



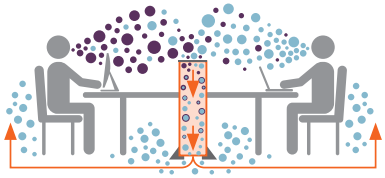
Es ist belegt: Beim Atmen und Sprechen können sich virenbelastete Aerosole im gesamten Raum ausbreiten und so gesundheitsschädliche Mikroorganismen übertragen.

UNSERE LÖSUNG

UV-C-Luftreiniger inaktivieren mithilfe von UV-Strahlung zuverlässig Viren, Bakterien, Keime, Pilze etc. Im Büro der Zukunft kann damit der Betrieb aufrechterhalten werden, weil alle Menschen sicher mit sauberer Luft versorgt und geschützt werden.

Wie das funktioniert? Trifft UV-Strahlung im richtigen Maß auf Aerosole, werden Viren, Bakterien oder Schimmelpilzsporen zerstört. Die Wirkweise ist vielfach wissenschaftlich belegt – auch für Coronaviren. So minimiert sich das Infektionsrisiko mit Krankheitserregern aller Art effizient. Und zwar ohne Wechsel eines teuren, evtl. kontaminierten Filters. Erst nach ca. 16.000 Betriebsstunden ist ein UV-C-Lampenwechsel fällig.

Der SteriWhite Air Q aus dem Hause Hönle in Kooperation mit LEDVANCE funktioniert nach dem gleichen Prinzip.



Unsere UV-C-Hightech-Geräte saugen die Umgebungsluft kontinuierlich an und zerstören die auf den Aerosolen befindlichen Viren.

MONTAGEZUBEHÖR

Stehend, liegend, an der Wand montiert oder hängend: Der LEDVANCE UVC AIR TUBE V70 im reduzierten Design integriert sich dank optionaler Montagekits mühelos in jeden Raum.

1. LEDVANCE UVC AIR TUBE V70

2. HÖNLE STERIWHITE AIR Q115 / Q330 / Q600 / Q900

Durch das elegante, mit dem Red Dot Design Award ausgezeichnete Design und den sehr leisen Betrieb fügt sich das Gerät in jeden Raum dezent ein.

LEDVANCE LUFTREINIGER
Besuchen Sie uns auf unserer Website, um mehr Details über den Highlight-UV-C-Luftreiniger zu erfahren:
ledvance.de/luftreiniger

BIOLUX HCL
Technisch optimierte Beleuchtung durch Anpassung des künstlichen Lichts an den natürlichen Tageslichtverlauf – und damit an dem menschlichen Biorhythmus.

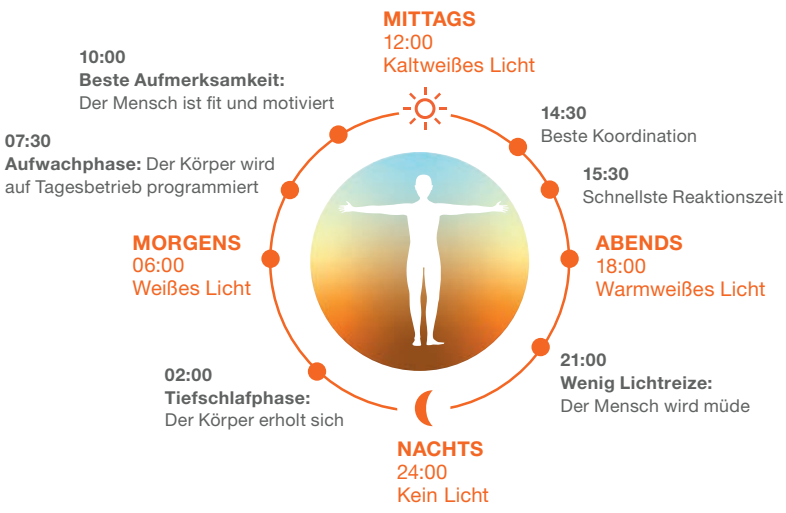
GUTE GRÜNDE FÜR BIOLUX HCL

- Standort- und taggenaue Orientierung des Lichts am Tageslichtverlauf mit der bestmöglichen biologischen Wirkung
- Ideal für Einzelraumlösungen mit bis zu 20 Leuchten, wie z. B. Meetingräume oder Büros mit wenig oder ganz ohne Tageslicht
- Einfache Inbetriebnahme via Smartphone-App und intuitive Bedienung über eine Steuerungseinheit.

HUMAN CENTRIC LIGHTING FÜR MEHR PRODUKTIVITÄT UND WOHLBEFINDEN

Beleuchtungslösungen für moderne Arbeitsumgebungen müssen im Büro der Zukunft so ausgelegt sein, dass sie kreatives Denken ebenso fördern wie die konzentrierte Arbeit am Schreibtisch, am Rechner, im Service oder in der Montage. Human Centric Lighting richtet Beleuchtung am Menschen und an seinen natürlichen Lichtbedürfnissen aus. Flexibel, gesund und wirkungsvoll. Das macht Lust auf Arbeiten im Büro.

ZIRKADIANER RHYTHMUS – DER KÖRPER IM 24-STUNDEN-TAKT



Quelle: LightingEurope

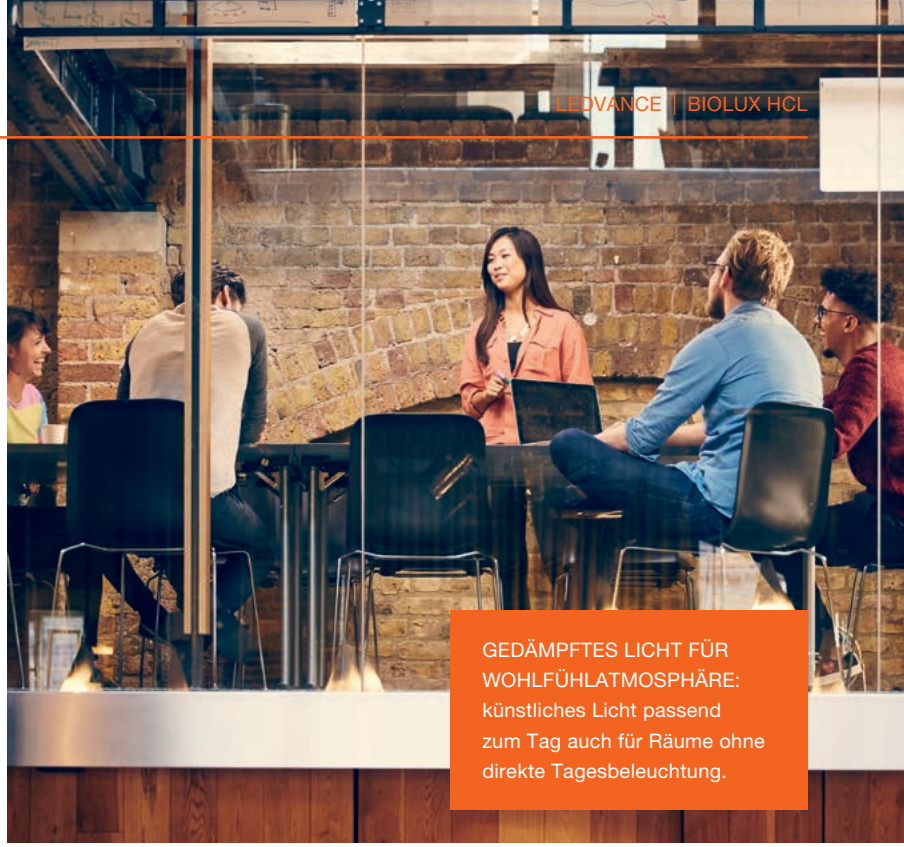
IHRE HERAUSFORDERUNG

Sie treffen bei Ihrem Auftrag auf Büros mit wenig Tageslicht, dunkle Meetingräume und künstliches Licht bis spät in die Nacht? Diese typischen Arbeitsbedingungen sind oft (leider) noch der Standard in Büros.

Weil Sie aber wissen, dass gutes Licht als eine der wichtigsten Quellen für Wohlbefinden, Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit unerlässlich ist, brauchen Sie für Ihre Planung Lichtlösungen, die sich am biologischen Rhythmus des Menschen orientieren.

Denn ein Mangel an Tageslicht kann zu ernsthaften Störungen der Tag-Nacht-Rhythmik (unserer „Inneren Uhr“) sowie zu massiven Verminderungen der Leistungsfähigkeit und des gesamten Wohlbefindens führen.

BIOLUX HCL Steuereinheit: Einfacher Wechsel zwischen verschiedenen Lichtprofilen.



GEDÄMPFTES LICHT FÜR WOHLFÜHLATMOSPHÄRE: künstliches Licht passend zum Tag auch für Räume ohne direkte Tagesbeleuchtung.

UNSERE LÖSUNG

Das BIOLUX HCL System mit Human Centric Lighting (HCL) erzeugt mit dem richtigen Licht zur richtigen Zeit eine Arbeitsumgebung, die den natürlichen Tageslichtverlauf mit seinen visuellen, biologischen und emotionalen Wirkungen nachempfindet. Dafür werden die BIOLUX HCL Leuchten über die BIOLUX HCL Control Unit mit passenden Lichtprofilen angesteuert.

Über Farbtemperaturen und Beleuchtungsstärken kann der Verlauf des Tageslichts so simuliert werden, dass es den zirkadianen Rhythmus („Innere Uhr“) des Menschen positiv unterstützt. Eine neutral- oder kaltweiße Lichtfarbe beispielsweise kann morgens aktivieren. Warmweißes Licht entspannt und passt ideal in die Abendstunden. Damit fördert BIOLUX HCL die Produktivität von Mitarbeitern sowie deren Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit.

Das BIOLUX HCL System ist außerdem Gewinner von Design-, Funktion-, und Innovation-Awards.

BIOLUX HCL PANELS UND HCL LED STRIPS zur optimalen zentralen Ausleuchtung oder im Randbereich, z. B. von Konferenzräumen.

Morgens braucht es aktivierendes, helles, kaltweißes Licht mit hohem Blauanteil zum konzentrierten Arbeiten.

LED STRIPS TUNABLE WHITE KIT als Allgemein- oder (indirekte) Vouten-beleuchtung.

In der Pause und zum Abend hin empfiehlt sich warmweißes Licht mit geringem Blauanteil, das dem Körper hilft, zu entspannen.

SETZEN SIE NEUE STANDARDS

Weitere Informationen finden Sie unter: **hcl.ledvance.de**

Und sehen Sie sich auf Youtube unser Video an: **https://youtu.be/z1baBYMubig**

reddot winner 2020

Coming soon!

VIVARES HCL
LICHTMANAGEMENT KOMBINIERT MIT BIOLUX HCL FÜR EFFEKTIVE ARBEITSPLATZKONZEPTE

Im Büro der Zukunft geht auch in Sachen Licht vieles im Team. Bestes Beispiel: Das VIVARES HCL System für Zigbee und DALI in Kombination mit BIOLUX HCL Leuchten, die künstliches Licht über einen intelligenten, Algorithmus automatisch dem natürlichen Tageslichtverlauf anpassen. Damit kann das ganze Team in Großraum- und Etagenlösungen von den positiven Auswirkungen des HCL-Lichts profitieren. Denn es fördert das Wohlbefinden, die Leistungsfähigkeit und die Zufriedenheit der Mitarbeiter im Büro.

IHRE HERAUSFORDERUNG

Ihre Aufgabe ist es, in Ihrem Beleuchtungskonzept für Großraumbüros, Etagenlösungen und Trainingszentren sowohl die visuellen wie auch die nicht-visuellen Effekte des Lichts zu berücksichtigen. Denn Ihr Auftraggeber weiß, dass zukunftsweisendes Licht nicht nur gutes Sehen ermöglicht, sondern dass es auch die biologischen Einflüsse von Licht auf den Menschen berücksichtigt und damit deren Leistungsfähigkeit steigert. Und bestenfalls soll die Lichtanpassung an den Tagesverlauf auch noch automatisch funktionieren, in ein intelligentes Lichtmanagementsystem integriert werden und komfortabel steuerbar sein.

GUTE GRÜNDE FÜR VIVARES HCL

- Biologisch optimierte Beleuchtung für unterschiedliche Arbeitssituationen
- Zertifizierte LEDVANCE HCL Kurven für die sehr genaue Nachbildung des natürlichen Tageslichtverlaufs
- Steigerung des Wohlbefindens und der Leistungsfähigkeit
- An HCL Anforderungen abgestimmte Leuchtenspezifikation
- Einfache Einbindung und Nutzung mit dem VIVARES Lichtmanagementsystem

UNSERE LÖSUNG

Das perfekte Zusammenspiel von VIVARES HCL für das Lichtmanagementsystem Zigbee oder DALI in Kombination mit den BIOLUX HCL Leuchten. Dabei wird der natürliche Tageslichtverlauf zu 95 % identisch nachempfunden, um auch in dunklen Räumen am Morgen für höchste Konzentration und in den Abendstunden für Entspannung zu sorgen. Ebenso wichtig sind die weiteren Pluspunkte: Das Licht „fühlt“ sich an, als würden Sie sich draußen in der Natur im natürlichen Sonnenlicht befinden. Und: Mehrere Studien haben bewiesen, dass identisch nachempfundenes Tageslicht erstaunliche Auswirkungen hat.

Die Ergebnisse reichen von zwei Stunden effektiv gewonnener Arbeitszeit pro Monat über eine Steigerung der Produktivität um +4,5 % bis hin zu einem Jahr längerer Mitarbeiterbindung. Gleichzeit sinken die Fehlerrate um 2 % und die Krankheitsrate um 1 %.

(Quelle: AT Kearney, Quantified benefits of Human Centric Lighting, (2015))

Vormittag: kaltweißes Licht für höchste Konzentration und Motivation.
Mittag: helle, freundliche Lichtstimmung für eine Entspannungspause.
Nachmittag: beste Koordination und Reaktionszeit – optimal für Meetings.
Abend: warmes Licht für einen entspannten Tagesausklang.

VERBINDEN SIE SICH
Mehr Informationen zu VIVARES HCL finden Sie unter:
ledvance.de/vivares

RGBW LED STRIP
mit RGB-Farbwechsel und weißem Licht zur allgemeinen oder akzentuierten Beleuchtung.

LED STRIP TUNABLE WHITE
Hervorragende, indirekte Beleuchtung für Think-Tanks: gleichzeitig dekorativ und inspirierend.

GUTE GRÜNDE FÜR LED STRIPS VON LEDVANCE

- Das LEDVANCE LED Strip System ist mit LED Strips, Treibern, Profilen und Zubehör perfekt aufeinander abgestimmt
- Mit Lichtfarben von warmen 2 700 Kelvin bis zu aktivierenden 6 500 Kelvin sowie dynamischen Tunable White-, RGBW- und RGB-Lösungen
- COB LED Strips - außergewöhnlich homogenes Licht dank COB-Technologie, ohne sichtbare LED-Punkte
- Zeitsparende Montage nach dem Baukastenprinzip

DAS LED STRIP SYSTEM
SO FLEXIBEL WIE IHRE ANFORDERUNGEN

Das Ambiente macht die Stimmung – auch im Büro der Zukunft. Längst kommt es beim Licht nicht mehr nur auf beste Sichtverhältnisse für produktives Arbeiten an. Um ein „Wohlfühl-Büro“ zu schaffen, das Mitarbeiter begeistert, braucht es mehr. Zum Beispiel stimmungsvolle Licht-Akzente. Mit LED Strips von LEDVANCE ist es einfach, eine effiziente und stilvolle Beleuchtung zu schaffen. Verschiedene Weißtöne ermöglichen konzentriertes Arbeiten und eine komplette Farbpalette schafft Wohlfühl-Licht und „After-Work-Atmosphäre“.

Assembly-to-Order: Individuelle Pendelleuchten setzen im Altbau reizvolle Kontraste – in Absprache im Rahmen Ihrer Lichtplanungen.

IHRE HERAUSFORDERUNG

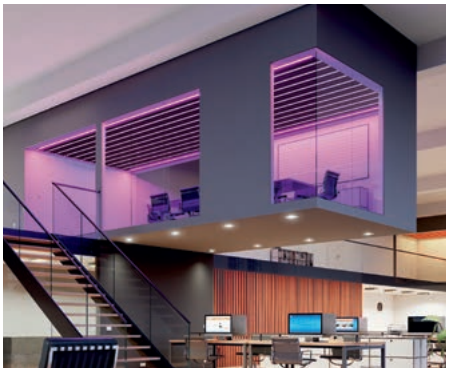
Sie haben höhere Ansprüche an Ihr Beleuchtungsgesamtkonzept, als nur auf Basis modernster Technologie für Helligkeit zu sorgen. Denn Sie wissen genau, dass das richtige Licht sehr viel zu einem stimmungsvollen Ambiente beitragen kann.

Also benötigen Sie Lichtlösungen, die – direkt oder indirekt – genau die passenden Akzente setzen. Zum Beispiel an der Rezeption, auf den Fluren, in der Lounge, in Kreativräumen oder im Sanitärbereich. Gut, dass LEDVANCE auch hier die passende Lösung hat.

UNSERE LÖSUNG

LED Strips von LEDVANCE verbinden hohe Qualität mit bedarfsgerechter Leistung. Die große Auswahl an weißen und farblich dynamischen LED-Streifen in vielen Farbtemperaturen bieten dekorative, atmosphärische und auch wegweisende bzw. sicherheitsfördernde Anwendungen. Ein Highlight sind die neuen LEDVANCE COB LED Strips ohne die typischen Lichtpunkte herkömmlicher LED Strips. Auf den COB LED Strips sind so viele LED-Chips platziert, dass über die gesamte Länge eine sehr homogene Lichtlinie entsteht.

Zudem gilt für alle LEDVANCE LED Strips: Sie sind einfach zu planen, zu kombinieren und zu installieren. Für die Realisierung von Lichtprojekten ist das Sortiment in der Planungssoftware DIALux/RELUX enthalten. Alternativ kann es über den LEDVANCE LED Strip Konfigurator geplant, zusammengestellt und abschließend in eine Stückliste exportiert werden.



Oben: Totale Beleuchtungsflexibilität? LED STRIPS RGBW überzeugen mit verschiedenen Weißtönen für konzentriertes Arbeiten bei gleichzeitiger kompletter Farbpalette für „After-Work-Atmosphäre“.

Mitte: Der Mix aus indirekt diffusem und gerichtetem Licht sorgt auch in Waschräumen und Toiletten für angenehme Aufenthaltsqualität.

Unten: Die dezente, aber effektvolle Beleuchtung von Treppenläufen sorgt für stilvolle Ambiente-Effekte und gleichzeitig für Sicherheit.

Was für ein erster Eindruck! Im Foyer sorgt modernes, exklusives Lichtdesign für einen gebührenden Empfang. Die neuen COB LED Strips mit homogenen Lichtlinien statt sichtbarer LED-Punkte machen es möglich.

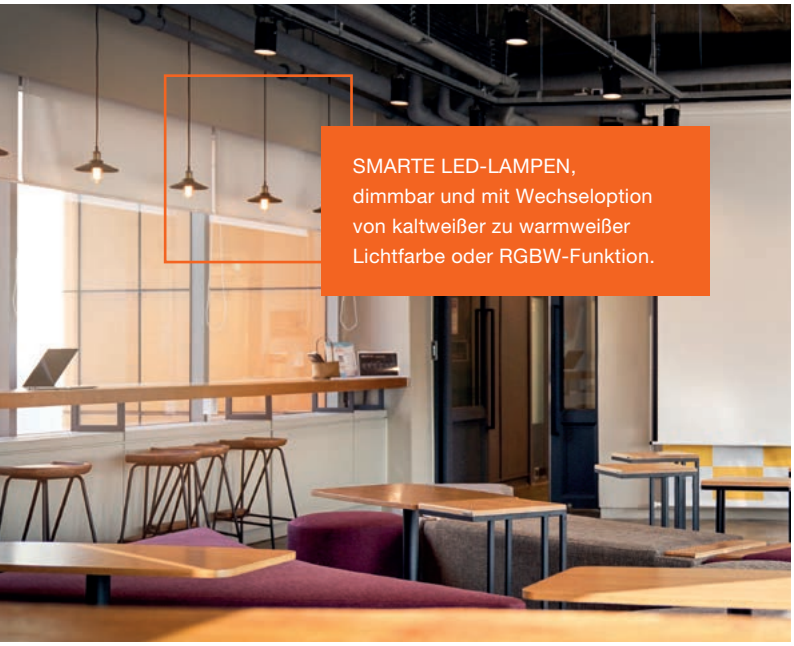
DEKORATIVE LEUCHTEN

Es sind nicht immer nur clever verbaute Lichtlösungen, die in einem ansprechenden Ambiente die Lichtakzente setzen. Eine stimmungsvolle Atmosphäre gelingt Ihnen auch, indem Sie die LED Strips mit dekorativen Leuchten von LEDVANCE im stilgerechten Design kombinieren. Probieren Sie es aus – die Auswahl ist groß.
ledvance.de/wohnraumleuchten

HILFREICH AUF GANZER LINIE
Mehr Informationen finden Sie unter:
ledvance.de/led-strip
Alle Komponenten und Leuchten auf einen Blick:
ledvance.de/ledstripprodukte

SMART+
DAMIT LICHTSTEUERUNG AUFS WORT HÖRT

Nie wieder aufstehen und zum Lichtschalter gehen – das ist natürlich auch im Büro der Zukunft selbstverständlich. Denn Licht sollte sich nicht nur im Smart Home höchst komfortabel per Sprachbefehl steuern lassen, sondern auch am Schreibtisch. LEDVANCE bietet mit SMART+ die perfekte Lösung für kleine Offices oder intelligente Einzelbüros, Lounge Areas, in Kreativräumen oder im Home Office. Erleben Sie es: LEDVANCE Licht hört aufs Wort.



SMARTE LED-LAMPEN, dimmbar und mit Wechseloption von kaltweißer zu warmweißer Lichtfarbe oder RGBW-Funktion.

IHRE HERAUSFORDERUNG

Das Büro der Zukunft, das Sie planen, sollte natürlich auch eins sein: smart. Also komfortabel und denkbar einfach steuerbar – bestenfalls per Sprachbefehl. Licht an, Licht aus, Licht heller, Licht dunkler – das alles wollen Ihre Kunden einfach in den Raum rufen. Mit individuellen Einstellungen von Lichtroutinen und Lichtszenarien. Und ohne zusätzliches Gateway. Zudem sollte es kompatibel sein mit allen gängigen Sprachsteuerungssystemen wie Google Nest, Amazon Echo oder Apple HomeKit. Darüber hinaus sollte die Lichtsteuerung per Sprachbefehl mit wenigen Klicks eingerichtet sein und so zuverlässig wie Google und das büroeigene WiFi.

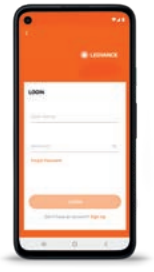
DAS PERFEKTE DUO: LEDVANCE SMART+ WIFI UND GOOGLE
EINFACHE STEUERUNG ÜBER SMARTPHONE ODER PER SPRACHBEFEHL

1

GET IT ON Google Play
Download on the App Store
SMART+

Laden Sie die LEDVANCE SMART+ App

2



Registrieren und Router einbinden

3

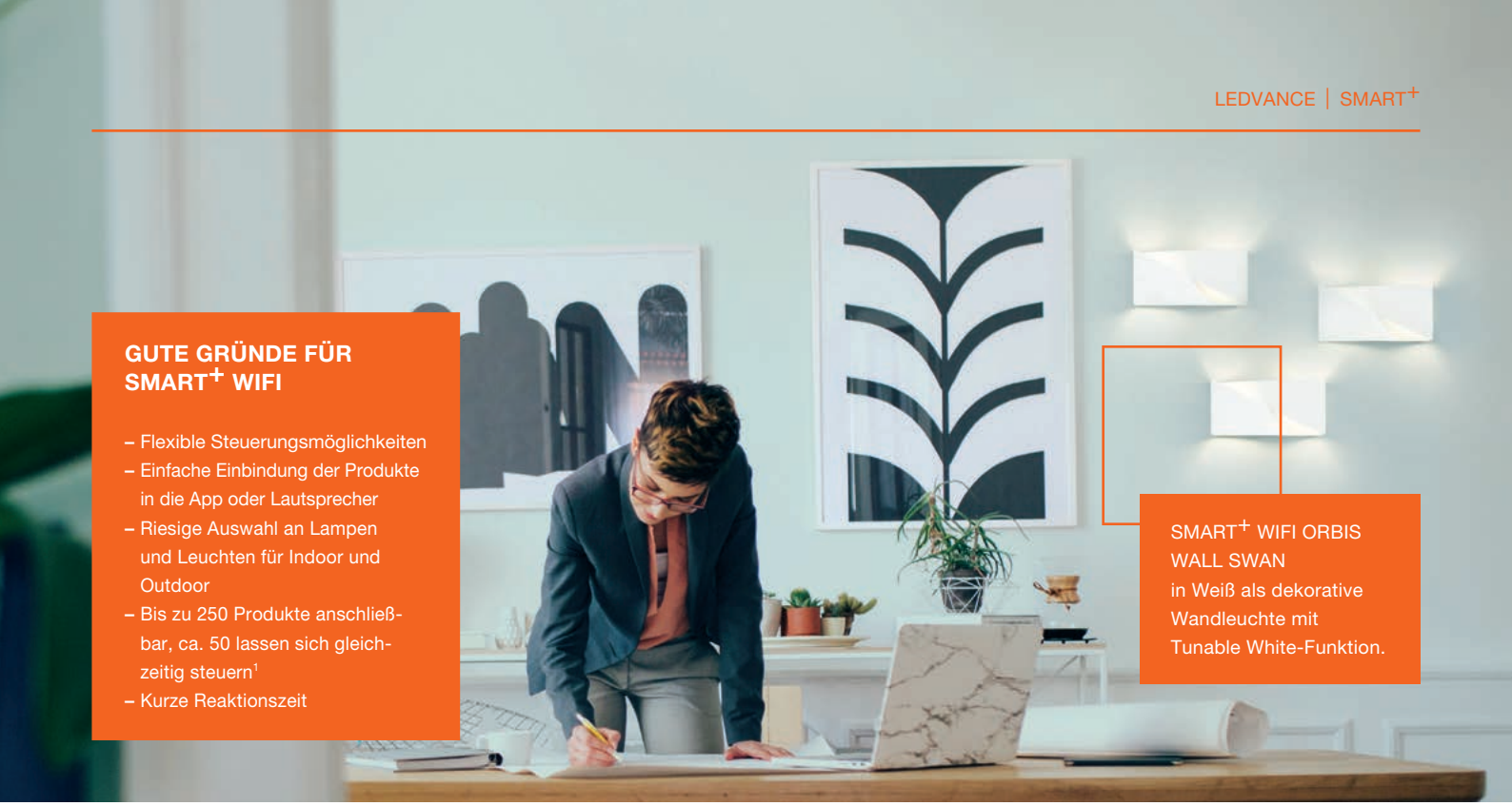
Einschalten der LEDVANCE Lampe/Leuchte und Integration in die LEDVANCE SMART+ App. **Erledigt!**

4

funktioniert mit Hey Google

Wenn Sie Ihre Steuerungsmöglichkeiten erweitern möchten, verbinden Sie einfach die LEDVANCE SMART+ App mit der Google Home-App oder einem anderen System und schließen Sie Ihr Google Nest oder einen anderen kompatiblen Smart Speaker an. **Fertig!**

SMART+ WIFI ist kompatibel mit allen gängigen Sprachsteuerungssystemen wie Google Nest, Amazon Echo oder Apple HomeKit.



GUTE GRÜNDE FÜR SMART+ WIFI

- Flexible Steuerungsmöglichkeiten
- Einfache Einbindung der Produkte in die App oder Lautsprecher
- Riesige Auswahl an Lampen und Leuchten für Indoor und Outdoor
- Bis zu 250 Produkte anschließbar, ca. 50 lassen sich gleichzeitig steuern[1]
- Kurze Reaktionszeit

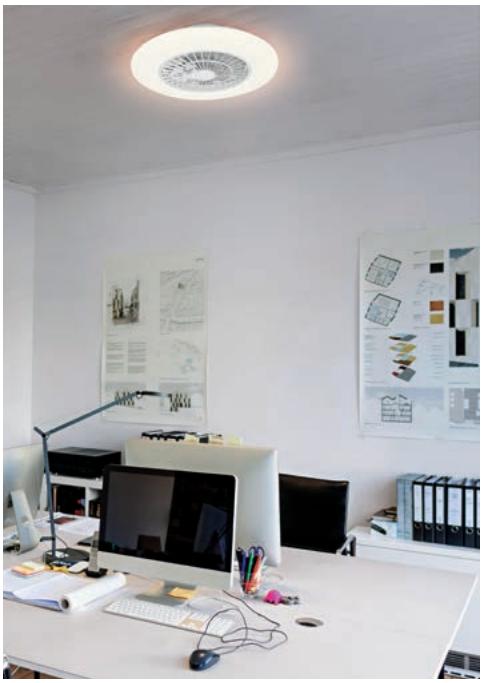
SMART+ WIFI ORBIS WALL SWAN in Weiß als dekorative Wandleuchte mit Tunable White-Funktion.

Blickfang Licht – auch dekorative Wandleuchten beeinflussen nicht nur die Optik, sondern auch die Atmosphäre im Raum.

UNSERE LÖSUNG

SMART+ WiFi ist die einfache – und besonders wirtschaftliche – Möglichkeit, in die smarte Beleuchtung einzusteigen. Gleichzeitig stehen eine Vielzahl an cleveren Funktionen und ein sehr breites Produktportfolio zur Verfügung. Sie eignet sich besonders für Kunden, die Wert auf Bequemlichkeit legen, für diejenigen, die gerne mit den neuesten Technologietrends Schritt halten, und für alle, denen die Sprachsteuerung die beruflichen Pflichten erleichtern kann, wenn ihnen die Hände durch andere Aufgaben gebunden sind.

Ihr Kunde benötigt lediglich eine SMART+ WiFi Lampe oder Leuchte, einen Router (der ohnehin in fast jedem Haushalt vorhanden ist), die kostenlose LEDVANCE SMART+ App – und schon kann es losgehen! Das Licht kann aber auch über den normalen Lichtschalter (Ein/Aus), per Fernbedienung oder per Sprachbefehl in Verbindung mit einem smarten Lautsprecher gesteuert werden. Die Möglichkeiten sind dabei nahezu grenzenlos.

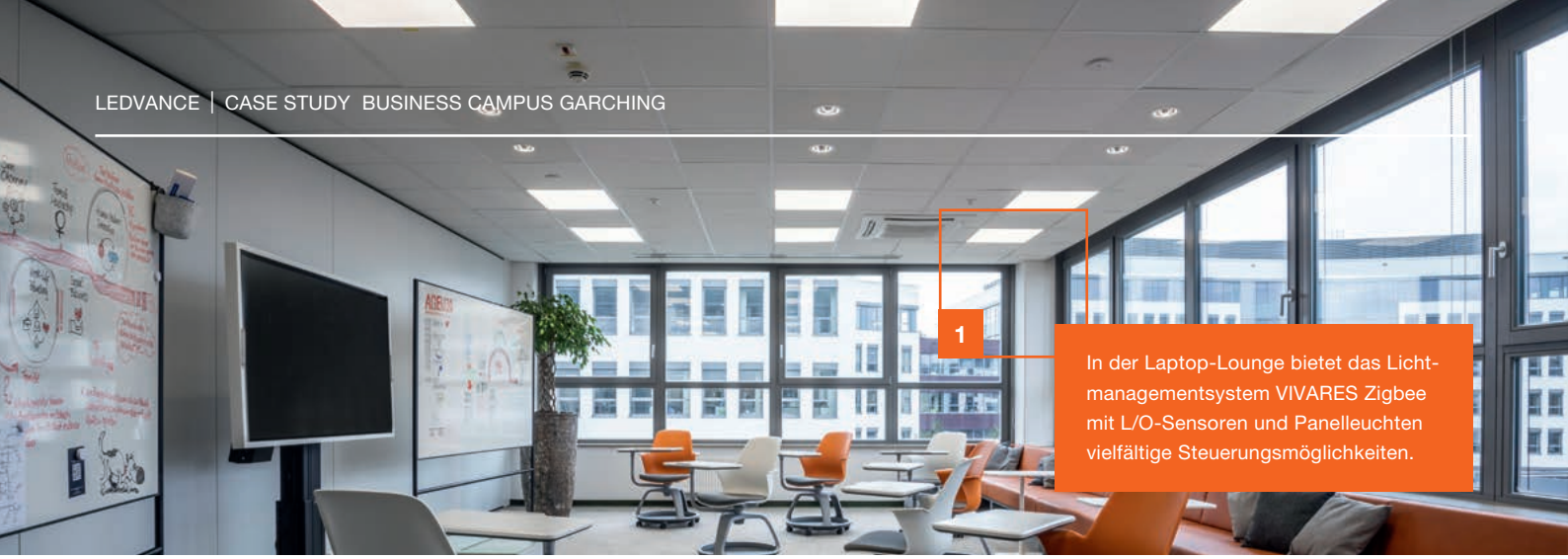


Intelligente LED-Deckenleuchte mit integrierter Lüftung und UV-C Reinigung sowie Dimmfunktion: SMART+ WIFI UV-C CEILING FAN.

Rechteckige Panelleuchten für eine optimale Ausleuchtung von Arbeitsplätzen. SMART+ WIFI PLANON: mit Dimm-, Tunable White- und RGB-Funktion.

[1] Die maximale Anzahl hängt vom jeweiligen Router ab

IHR SMARTER WEG ZU MEHR INFOS:
Erfahren Sie mehr zu unserem SMART+ Sortiment auf unserer Website. Mit weiteren Technologien wie Bluetooth und Zigbee:
ledvance.de/smart+



1

In der Laptop-Lounge bietet das Lichtmanagementsystem VIVARES Zigbee mit L/O-Sensoren und Panelleuchten vielfältige Steuerungsmöglichkeiten.

CASE STUDY
SO GEHT LICHT HEUTE IM BUSINESS CAMPUS GARCHING

Für den Business Campus Garching entwickelte LEDVANCE ein gezieltes Beleuchtungskonzept mit innovativsten energieeffizienten Lichtlösungen. Das Ergebnis: maximaler Nutzungskomfort und Wohlfühl-Atmosphäre. Mit von der Partie sind das VIVARES Lichtmanagementsystem und das BIOLUX HCL System, smarte und dekorative Leuchten, LED Strips sowie kundenspezifische Leuchten.

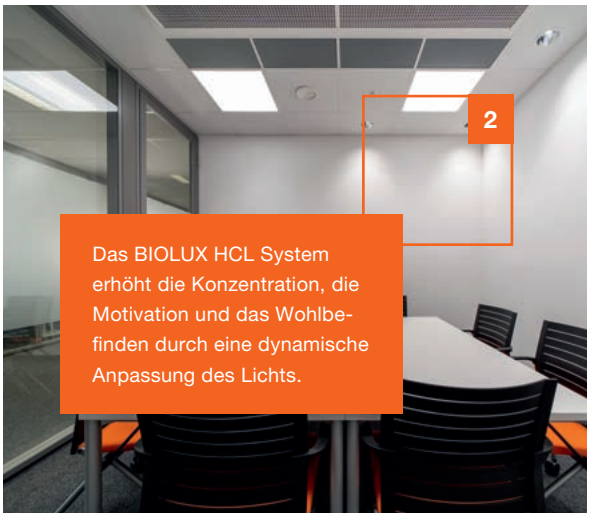
2

Lounge-Bereich mit maßgeschneiderten LED Strips Pendelleuchten und dekorativen VINTAGE 1906 PenduLum-Leuchten.

DIE HERAUSFORDERUNG

Moderne Büros sind nicht nur funktionale Arbeitsplätze. Sie sollen die Motivation, das Wohlbefinden und die Produktivität der Mitarbeiter positiv beeinflussen, den Teamgeist fördern und als kollaborativer und sozialer Ort auch die Attraktivität des Arbeitgebers steigern. In diesem Sinne entwickelte die Business Campus Management GmbH in Garching den zu mietenden Business Campus Hub als Büro der Zukunft. Das Ziel: Mehrwert für Unternehmen und Mitarbeiter schaffen und damit auch die Vermietung von Büroflächen zu fördern. Das Beleuchtungskonzept sollte alle Anforderungen an eine innovative Bürobeleuchtung erfüllen und so die Attraktivität für potentielle Mieter erhöhen.

Weitere Projekte finden Sie unter:
ledvance.de/projekte



2

Das BIOLUX HCL System erhöht die Konzentration, die Motivation und das Wohlbefinden durch eine dynamische Anpassung des Lichts.

DIE LÖSUNG

Als Experte für komplexe Beleuchtungssysteme und -projekte war LEDVANCE die erste Wahl für die Auftraggeber. Neben verbesserter Energieeffizienz und reduziertem Wartungsaufwand lag der Fokus darauf, die Arbeitsplatz-Attraktivität und den Wohlfühl-Mehrwert für die Mitarbeiter zu steigern. Das gelang mit dem Lichtmanagementsystem VIVARES in den drahtlosen Zigbee- und drahtgebundenen DALI-Varianten sowie dem BIOLUX HCL System. Auch optisch setzte LEDVANCE Maßstäbe: Installiert wurden moderne Leuchten mit zukunftsweisender Technik, ergänzt durch dekorative Leuchten und indirekte Akzentbeleuchtung.

1. VIVARES Lichtmanagement Zigbee und DALI

2. BIOLUX HCL System

CASE STUDY
DAS BÜRO DER ZUKUNFT IM LANDMARX, WIEN

Dieses gute Beispiel für ein bereits realisiertes, umfassendes Lichtkonzept von LEDVANCE setzt Maßstäbe in Sachen Büro der Zukunft und gibt Ihnen Impulse. Hier wurden für moderne Arbeitswelten effiziente LED-Leuchten und innovative Technologien wie Human Centric Lighting (HCL) kombiniert. Zudem setzen Standard- und maßgeschneiderte Beleuchtungskonzepte schöne Designakzente.

DIE HERAUSFORDERUNG

Im markanten Bürogebäude Landmarx, einem eigenständigen Gebäudeteil des T-Centers in Wien, sollten mehrere Büroeinheiten langfristig vermietet werden. Zu diesem Zweck wurde ein Teil des Gebäudes komplett saniert. Eine Büroeinheit diente dabei als Musterbüro. Die Quadoro GmbH als Asset Management Gesellschaft wurde von der KTB Liegenschaftsbesitz GmbH beauftragt, einen Beleuchtungsexperten zu finden, der die verschiedenen Räume des Musterbüros mit einer attraktiven und überzeugenden Lichtlösung für potentielle Mieter ausstattet.

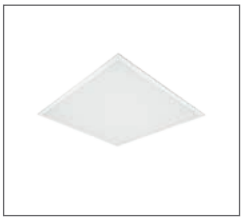
Weitere Projekte finden Sie unter:
ledvance.de/projekte

DIE LÖSUNG

Der Grund, warum man sich hier für LEDVANCE entschieden hat, war unser innovatives LED-Beleuchtungskonzept für das gesamte Büro. Kernelemente waren LEDVANCE TRACKLIGHT SPOT COMPACT-Leuchten mit gelber Gehäusefarbe, die perfekt zu den Wünschen des Kunden passen. Ebenso gute Dienste leisten die indirekte Beleuchtung durch die LEDVANCE LED Strips im Empfangsbereich und das LEDVANCE BIOLUX HCL System für den Besprechungsraum, das sein Licht an den natürlichen Tageslichtverlauf anpasst. Zusätzlich runden DOWNLIGHT-Leuchten und die Pendelleuchten VINTAGE 1906 BUBBLE PENDANT das Lichtkonzept optimal ab.

1. TRACKLIGHT SPOT COMPACT

2. LED STRIP PERFORMANCE



3. PANEL PERFORMANCE

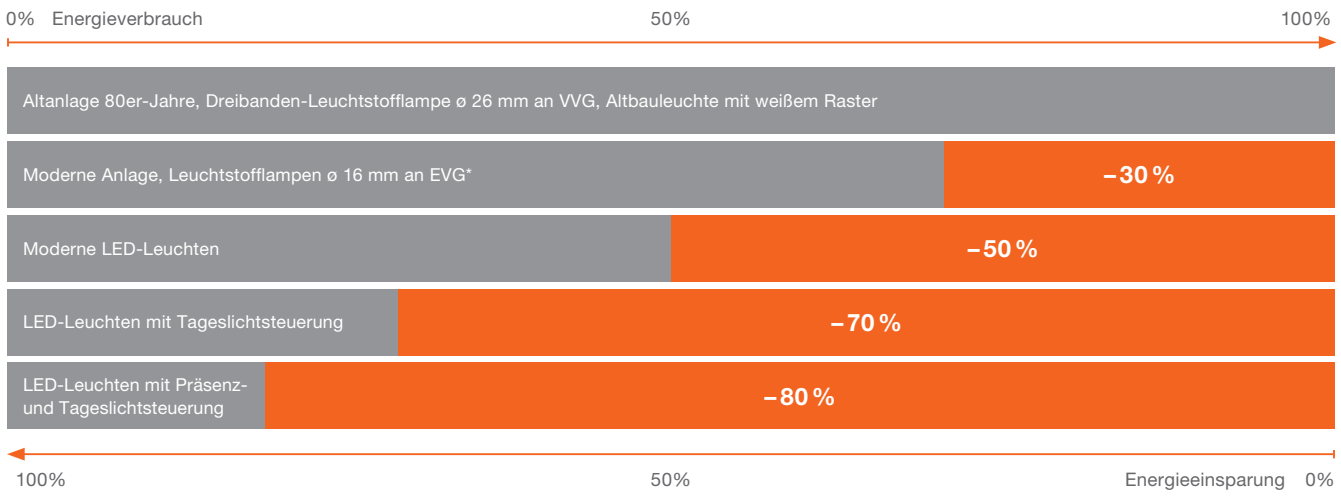
GEBÄUDESANIERUNG
BESSERES LICHT UND ENERGIEEINSPARUNGEN

Ein Blick in zahlreiche Büros zeigt: Viele Beleuchtungsanlagen sind veraltet und alles andere als zukunftsfähig. Eine Sanierung senkt den Energieverbrauch nachhaltig, spart Kosten und bringt ein deutliches Plus an Lichtqualität.

CO_2-REDUZIERUNG

In der EU ist der Gebäudesektor für rund 36 % des gesamten CO_2-Ausstoßes verantwortlich. Da 35 % der Gebäude über 50 Jahre alt sind, besteht in diesem Bereich großes Sanierungspotenzial. Der CO_2-Ausstoß auf dem europäischen Baumarkt soll bis 2030 durch energetische Sanierung und effiziente Technik um mindestens 55 % reduziert werden. Die EU-Länder unterstützen die Erreichung dieses Ziels mit unterschiedlichen Förderungen für energetische Sanierungen von Gebäuden. Die sparsamen LED- und Connected-Lighting-Lösungen von LEDVANCE passen hervorragend zu diesen Energiespar-Zielen.

SPARPOTENZIALE INNENBELEUCHTUNG – BEISPIEL FÜR 2-ACHS-BÜRO



* Leuchtstofflampen mit geringer Verlustleistung, Leuchten mit moderner Lichtlenktechnik.

Quelle: licht.de

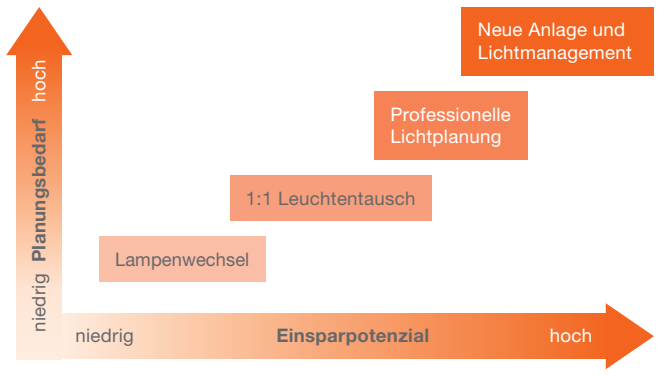
Der sorgfältig geplante Wechsel zu einer nachhaltig effizienten Beleuchtung bringt klare Vorteile für Ihre Kunden:

- Dauerhafte Senkung der Strom- und Betriebskosten
- Mehr Beleuchtungsqualität für angenehmeres Arbeiten
- Erfüllung aller gesetzlichen Anforderungen
- Erhalt des Gebäudes als Kapitalanlage

SIE HABEN FRAGEN – WIR HABEN ANTWORTEN!

Sie benötigen weitere Infos zu unseren Produkten oder zu SLR/ELR? Unsere Experten beraten Sie gerne. Sie erreichen unser Technikteam unter **technik@ledvance.com** oder per Telefon unter **+49 89 780673-680**

SANIERUNGSOPTIONEN UND EINSPARPOTENZIAL



Vier Sanierungsstufen: Mit jeder Stufe wachsen der Komfort und die mögliche Energieeinsparung.

Quelle: licht.de

RUNDUM GUTES LICHT
DAS LEDVANCE VOLLSORTIMENT

LEDVANCE führt den Kampf gegen schlechtes Licht in jedem Bereich. Gut für Sie, denn mit LEDVANCE haben Sie nicht nur zukunftsfähige Lösungen in Sachen Leuchten und Lampen, sondern auch Systeme für Human Centric Lighting, elektronische Komponenten, Lichtmanagement und smarte Produkte für Wohnbereiche – und damit einen kompetenten Partner für Ihre vielschichtigen Lichtprojekte an Ihrer Seite. So können Sie sich immer auf hervorragende Markenqualität, professionellen Service und ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis verlassen.

ÄSTHETISCH FUNKTIONALE LEUCHTEN

Das umfangreiche Leuchten-Portfolio deckt nahezu alle professionellen und privaten Anwendungen ab und überzeugt gleichzeitig mit Qualität und Funktionalität. Das neue BIOLUX HCL System wurde mit dem VDE-Qualitätszertifikat, dem Red Dot Award für Produktdesign 2020 und dem Deutschen Innovationspreis 2020 ausgezeichnet.

JEDE LAMPE EINE LICHTLÖSUNG

Das Lampen-Portfolio umfasst eine große Auswahl mit hervorragender Effizienz und Langlebigkeit: verschiedenste Formen und Sockelgrößen sowie Typen mit Zusatzfunktionen (z. B. Sensoren). Neben UV-C- und LED-Lampen bietet LEDVANCE weiterhin auch herkömmliche Halogen-, Energiespar-, Leuchtstoff- und Gasentladungslampen.

FLEXIBLES LED STRIP SYSTEM

Das LED Strip System umfasst eine große Auswahl an flexiblen LED-Lichtbändern, Treibern und aufeinander abgestimmtes Zubehör. Mit einer großen Bandbreite an Lichtströmen und -farben erlaubt das LED Strip System maßgeschneiderte Beleuchtungslösungen für nahezu jede Innen- und Außenanwendung. Dabei gilt der Grundsatz: leicht zu planen, leicht zu kombinieren und leicht zu installieren.

VIVARES: LICHTMANAGEMENT, SO KOMFORTABEL WIE NIE

Das zukunftssichere IoT-Lichtmanagementsystem (LMS) von LEDVANCE sorgt einfach und flexibel wie nie dafür, dass in definierten Bedarfssituationen immer die optimalen Lichtverhältnisse herrschen. Das System überzeugt durch ein Höchstmaß an Stabilität und Kompatibilität und bietet sämtliche LMS-Komponenten und passende LED-Leuchten aus einer Hand.

SMARTE BELEUCHTUNG FÜR WOHNBEREICHE

Unsere smarten Produkte für Wohnbereiche bieten eine umfassende Kombination aus Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit. Wir bieten eine passende Lösung für die unterschiedlichsten Anforderungen an eine intelligente Beleuchtung.

WEITERE INFOS UND CLEVERE TOOLS
Mehr zum umfangreichen Produkt-Portfolio von LEDVANCE sowie zu den cleveren Apps und Tools, die Ihnen die tägliche Arbeit erleichtern, finden Sie unter: **ledvance.de**

ÜBER LEDVANCE

Mit Niederlassungen in mehr als 50 Ländern und Geschäftsaktivitäten in über 140 Ländern ist LEDVANCE eines der weltweit führenden Unternehmen in der Allgemeinbeleuchtung für professionelle Kunden und Endkonsumenten. Aus dem OSRAM Geschäftsbereich für die Allgemeinbeleuchtung hervorgegangen, umfasst das Portfolio von LEDVANCE ein breitgefächertes Sortiment an LED-Leuchten für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungsbereiche. Darüber hinaus bietet das Unternehmen Licht-Produkte für Smart Homes und Smart Buildings, eines der umfassendsten Angebote an fortschrittlichen LED-Lampen in der Lichtbranche, traditionelle Leuchtmittel, ein LED Strip System und Lichtmanagementsysteme.

LEDVANCE GmbH
Parkring 29–33
85748 Garching
Deutschland
LEDVANCE.DE

Kundenservicecenter:
kundenservice@ledvance.com

Deutschland:
Tel.: +49 89 780673-660

Österreich:
Tel.: +43 1 68068

LEDVANCE GmbH
Leonard-Bernstein-Str. 10
1220 Wien
Österreich
LEDVANCE.AT

Partner:

PREMIUM MARKEN Partner

voltimum

912S234DE 03/22 LEDVANCE EU-W MK TRA Technische Änderungen und Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.

LEDVANCE ist Lizenznehmer der Produktmarke OSRAM für Lampen im Bereich Allgemeinbeleuchtung.

LEDVANCE.DE