



Der Mensch im Mittelpunkt. Moderne Beleuchtungslösungen für Krankenhäuser.

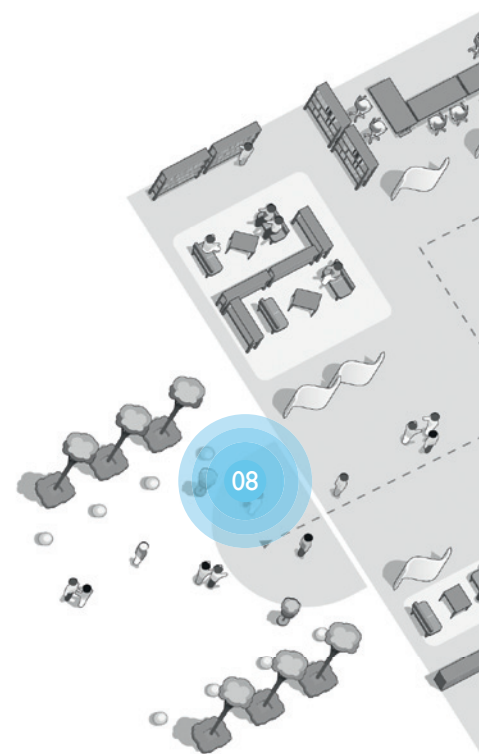
Inspiration für Gesundheitseinrichtungen



PHILIPS

Inhalt

- 04 Wir helfen Ihnen, Versorgungsqualität und Kosten ins Gleichgewicht zu bringen
- 05 Seien Sie bereit für die Patienten von morgen
- 06 Schaffen Sie ein heilendes Umfeld
- 07 Erfahren Sie, was Licht für Ihre Mitarbeiter und Ihre Patienten tun kann
- 08–57 Krankenhausbereiche
- 58 Erfahren Sie, was Licht noch bewirken kann
- 60–66 Beleuchtungslösungen – Produkt-Highlights
- 68 Tipps für die Auswahl der optimalen LED Leuchte
- 70 Vernetzte Beleuchtung – eine intelligente Herangehensweise



Krankenhausbereiche

08 Fassade



10 Übersicht Produktreihen

12 Eingangsbereich und Geschäfte



- 14 Standard (Höhe 4 m)
- 15 Advanced (Höhe 4 m)

16 Korridore

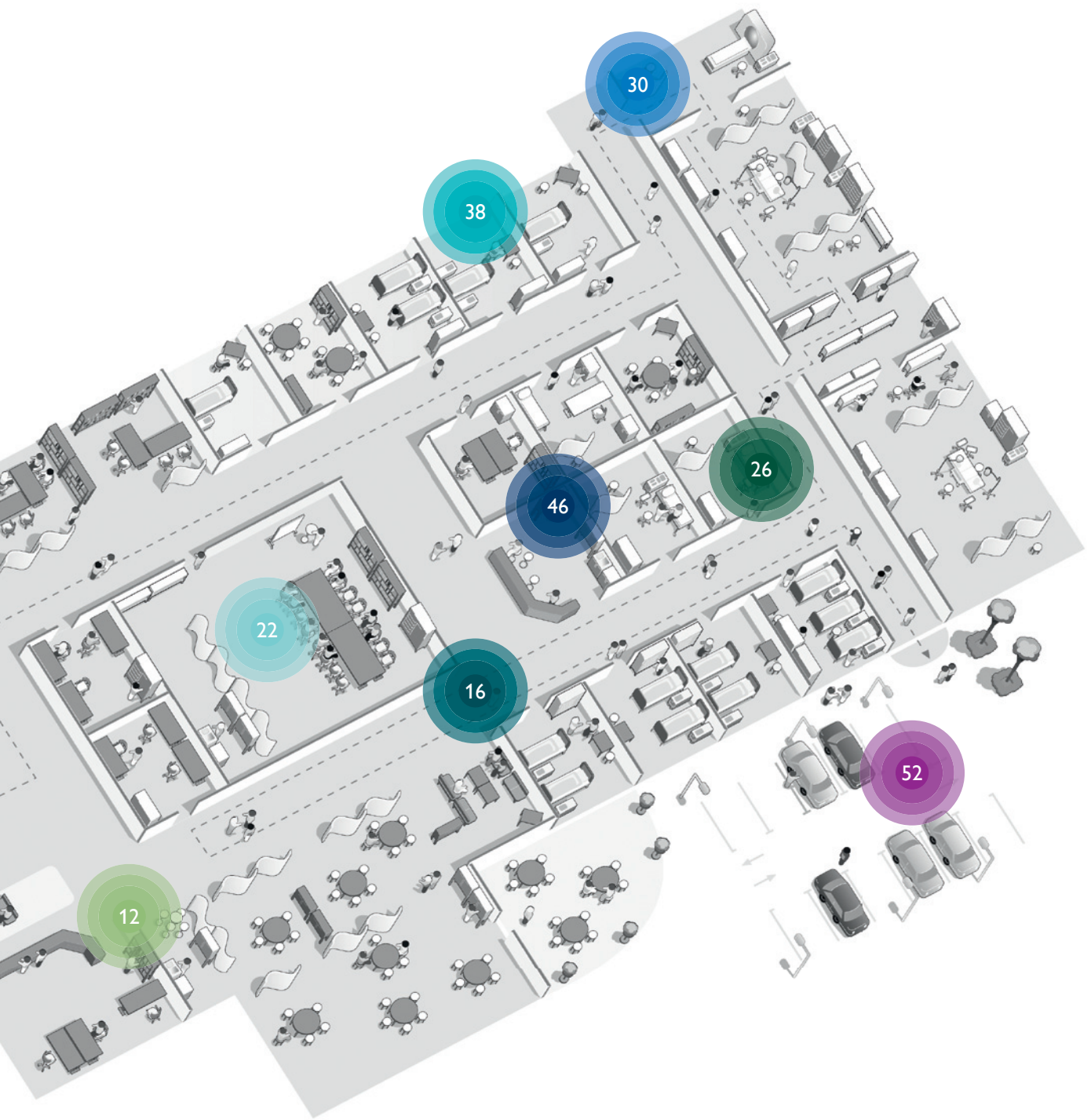


- 18 Hospitality Standard
- 19 Hospitality Advanced
- 20 Medizinische Bereiche Standard
- 21 Medizinische Bereiche Advanced

22 Wartezimmer



- 24 Standard
- 25 Advanced



26 Untersuchungs-
zimmer



28 Standard
29 Advanced

30 Bildgebungsräume



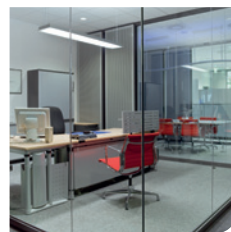
32 Standard
34 AmbiScene-Beleuchtung
36 Ambient Experience
Premium

38 Patientenzimmer



40 Standard
42 HealWell
44 Aufenthaltsraum

46 Büros und
Schwesternstationen



48 Büro Standard
49 Büro Advanced
50 Schwesternstation Standard
51 Schwesternstation
Advanced

52 Außenbereiche/
Parkplätze



54 Übersicht Produktreihen
56 Parkplätze im
Außenbereich
57 Überdachte Parkplätze

Wir helfen Ihnen, Versorgungsqualität und Kosten ins Gleichgewicht zu bringen

Unsere Welt befindet sich im stetigen Wandel. Immer mehr Menschen benötigen medizinische Versorgung – und die Gesundheitsbranche muss sich dem anpassen.

Die Herausforderungen verstehen

Die Gesundheitsbranche steht vor großen Herausforderungen. Um einen breiten Zugang zu medizinischer Versorgung sowie ein hohes Maß an Qualität gewährleisten zu können, sind Kostenkontrolle und die Verbesserung der betrieblichen Effizienz unerlässlich. Patienten stellen zunehmend hohe Ansprüche, weshalb immer mehr Kliniken dazu übergehen, das Wohl des Menschen stärker in den Mittelpunkt zu rücken. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, einen Partner zu haben, der diese Herausforderungen versteht und mit Ihnen gemeinsam die passende Lösung entwickelt.


Wie Beleuchtung helfen kann

Die Wahl der richtigen Beleuchtung spielt eine entscheidende Rolle. Eine moderne Beleuchtungslösung trägt dazu bei, die Energiekosten und CO₂-Emissionen zu reduzieren - ohne

die Lichtqualität oder den Sehkomfort zu beeinträchtigen. Der Einsatz hochmoderner LED-Technologie und passender Steuerungssysteme kann zudem die Kosten für Installation und Wartung senken. Das richtige Licht hilft Ihnen, eine angenehme Atmosphäre für Patienten und Personal zu schaffen und so das Pflegeumfeld und den Ruf Ihres Krankenhauses zu verbessern.

Nachhaltigkeit ist entscheidend

In der Regel verbrauchen Krankenhäuser pro Quadratmeter doppelt so viel Energie wie gewerbliche Bürogebäude. Nachhaltige Beschaffungskriterien und „grüne“ Gebäudezertifizierung werden daher für Kliniken immer wichtiger. Philips Lighting unterstützt Sie dabei, diese Anforderungen zu erfüllen und langfristige, funktionale Lösungen zu entwickeln, die Ihre Bedürfnisse sowie die der Patienten und des Personals berücksichtigen.



„Es wird eine Herausforderung sein, die Versorgungsqualität mit der höheren Arbeitsgeschwindigkeit und Effizienz, die dank neuer Technologien möglich sind, ins Gleichgewicht zu bringen.“

Krankenhaus-Marketingmanager, Niederlande



„Es gibt einen klaren Trend zur immer weiteren Spezialisierung von Kliniken. Das bedeutet, dass seltene Diagnosen nur noch in bestimmten Krankenhäusern therapiert werden können. Dadurch verändert sich die Patientenstruktur.“

Pflegefachkraft

Seien Sie bereit für die Patienten von morgen

Die Patienten von heute sind gut informiert und stellen hohe Ansprüche an ihre medizinische Versorgung. So sollen Krankenhäuser gleichermaßen einladend wie effizient sein und maßgeschneiderte Versorgung sowie ein hohes Maß an Service bieten.

Patienten haben zunehmend Zugang zu medizinischen Informationen und werden somit immer anspruchsvoller. Sie erwarten mehr von ihrer Behandlung und wünschen sich einen angenehmen Aufenthalt in medizinischen Einrichtungen.

Wie Licht das Patientenerlebnis verbessern kann

Licht hat eine erstaunliche Wirkung auf Menschen – visuell, biologisch und emotional. Wenn es in Gesundheitseinrichtungen effektiv eingesetzt wird, kann es das Patientenerlebnis verbessern und eine wichtige Rolle bei der Förderung des Wohlbefindens spielen. Unsere Beleuchtungslösungen stellen den Menschen in den Mittelpunkt. Sie vereinen eine effektive, funktionale Beleuchtung mit einem angenehmen

Ambiente und helfen Ihnen so, ein verbessertes heilendes Umfeld zu schaffen.

Verbessertes Wohlbefinden des Personals durch bessere Beleuchtung

Wir sind mit einem weltweit wachsenden Mangel an medizinischen Fachkräften konfrontiert. Insbesondere für diejenigen, die über eine längere Zeitdauer ohne natürliches Tageslicht arbeiten, besteht die unbedingte Notwendigkeit, ein angenehmes und effizientes Arbeitsumfeld zu schaffen. Beleuchtungslösungen, die die Wirkung von Tageslicht simulieren, stellen eine wirksame und bewährte Möglichkeit dar, das Wohlbefinden und die Effizienz zu steigern und tragen so auch zur Mitarbeiterbindung bei.



„Ich bin an der Qualitätsverbesserung beteiligt: Recherchieren, Erforschen und Fördern neuer Entwicklungen. Dabei erarbeiten wir bewährte Methoden, die über das Protokoll hinausgehen.“

Pflegefachkraft

Schaffen Sie ein heilendes Umfeld

Moderne Konzepte wie Healing Environment und Non-Profit-Organisationen wie Planetree haben die Arbeitsweise in Pflegeeinrichtungen deutlich beeinflusst. Nun steht im Mittelpunkt das Wohl des Patienten. Elemente wie Raumdesign, Beleuchtung, Akustik, Luftqualität und die Art der verbauten Materialien beeinflussen die Atmosphäre eines Krankenhauses – und tragen entscheidend dazu bei, ob sich Patienten, Besucher und Personal im Gebäude wohlfühlen.

Die natürliche Kraft des Lichts

Neuste Studien kommen zu dem Ergebnis, dass das richtige Licht positive Auswirkungen haben kann. Es verbessert nicht nur das Ambiente in Patientenzimmern, sondern auch die Zufriedenheit und das Wohlbefinden von Patienten.

Erlebnislösungen

Wir bei Philips haben Lösungen entwickelt, die die visuellen, emotionalen und biologischen Reaktionen von Menschen auf Licht berücksichtigen. Mit HealWell haben wir das weltweit erste Gesamtkonzept für die Beleuchtung von Patientenzimmern geschaffen. Dieses einzigartige Modell trägt wesentlich dazu bei, eine heilende Umgebung zu schaffen, indem es die Schlafdauer, die Stimmung und die Zufriedenheit der Patienten verbessert.

Es ist wichtig, fehlendes Tageslicht zu ersetzen

Üblicherweise verbringen wir 50 bis 80% unserer Zeit in Innenräumen, sei es zu Hause, in der Schule, im Büro oder in einem Krankenhaus. Dabei ist Licht unerlässlich, wenn es darum geht, ein heilendes Umfeld zu schaffen. Es kann unsere Stimmung, Konzentration, Entspannung, Aufmerksamkeit und unseren Schlaf verbessern. Wissenschaftliche Studien sind zu dem Schluss gekommen, dass wir eine deutlich höhere Lichtintensität benötigen als wir üblicherweise in Innenräumen erhalten. Die Folge: Unsere biologische Uhr arbeitet nicht mehr vernünftig. Moderne, nachhaltige Beleuchtungslösungen helfen dabei, die positive Wirkung des Tageslichts zu simulieren und tragen so zum Wohlbefinden von Patienten und Personal bei.

Erfahren Sie, was Licht für Ihre Mitarbeiter und Ihre Patienten tun kann

Die Krankenhausleitung ist mit vielen betrieblichen Herausforderungen konfrontiert: Medizinische Umgebungen müssen nicht nur auf den physischen und emotionalen Komfort der Patienten, sondern auch auf das Wohlbefinden und die Motivation der Mitarbeiter und auf das Besuchererlebnis ausgerichtet sein.

Flexible Lösungen, die den Menschen in den Mittelpunkt stellen

Patienten und medizinische Fachkräfte stellen unterschiedliche Anforderungen an die Beleuchtung. Mit modernen, individuell regelbaren Lichtkonzepten kann für jede Zielgruppe die optimale Beleuchtungssituation geschaffen werden. Patienten benötigen ein ruhiges und entspanntes Umfeld, das sich an ihre persönliche Situation anpassen lässt. In Untersuchungsbereichen wird dagegen häufig helles und funktionales Licht gebraucht, das medizinischem Personal eine optimale Arbeitsumgebung schafft und so zu effizienteren Abläufen beiträgt.

Grüne Gesundheitseinrichtungen von Philips

Wir unterstützen Sie dabei, Ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Dazu gehören in erster Linie die Reduzierung des Energieverbrauchs und der daraus entstehenden CO₂-Emissionen. Gemeinsam mit Ihnen untersuchen und beurteilen wir die aktuelle Situation in Ihrem Krankenhaus. Anschließend erstellen wir für Sie individuelle Lösungsszenarien auf der Basis hochmoderner Beleuchtungstechnologien. Optional bieten wir Ihnen Leistungsverträge und Komplettservices an. So lassen sich der Energieverbrauch und die Kosten um bis zu 80% pro Jahr reduzieren.

Unser lösungsorientierter Ansatz

Die Umstellung der Beleuchtung auf moderne, innovative und vernetzte Lösungen kann für Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen eine Herausforderung darstellen. Philips Lighting hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, Kunden aus dem Gesundheitswesen bei diesem Prozess aktiv zu begleiten und zu unterstützen. Denn wir machen komplexe Beleuchtungssysteme einfach.

Als kompetenter und erfahrener Partner an Ihrer Seite kümmern wir uns um alle wichtigen Schritte und begleiten den gesamten Prozess von Anfang bis Ende. Von der Planung und Installation über das Projektmanagement bis hin zur Wartung bieten wir Ihnen alle Services aus einer Hand. So können Sie sich sicher sein, qualitativ hochwertige, effiziente und effektive Beleuchtungslösungen zu erhalten, die zu einem heilenden Umfeld beitragen.

Wir unterstützen Sie bei der Erstellung maßgeschneiderter Beleuchtungslösungen, die Ihren individuellen Anforderungen gerecht werden. Auf den folgenden Seiten haben wir für Sie Anwendungsbeispiele zusammengestellt, mit denen Sie einen Überblick über unser Leistungsportfolio bekommen.

„Ich bin sehr an Licht, Farben, Aromen und anderen Elementen interessiert, die besonderen Einfluss darauf haben, wie sich Patienten im Krankenhaus fühlen und reagieren. Auch wenn Chirurgen immer eher skeptisch sind, ich bin davon überzeugt, dass meine Abteilung bereit für diese Denkweise ist.“

Pflegefachkraft





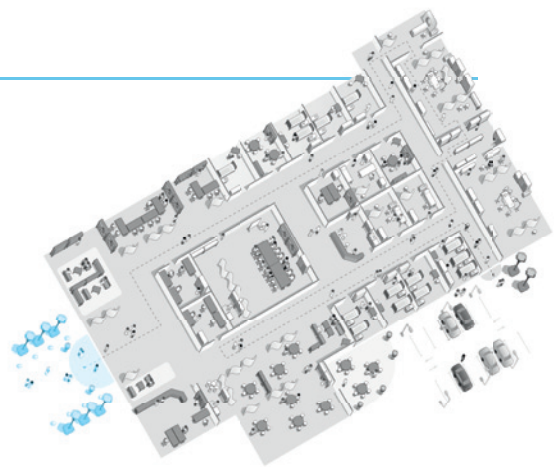
Imperial College London Diabetes Centre, Al-Ain, Vereinigte Arabische Emirate

Ihr Gebäude, Ihre Vision

Fassade

Bei der Auswahl eines Krankenhauses spielen Faktoren wie Service, Atmosphäre und Erreichbarkeit eine zunehmend wichtige Rolle. Auch das Image einer Gesundheitseinrichtung gewinnt an Bedeutung. Mit der individuellen Inszenierung Ihres Gebäudes können Sie einen positiven ersten Eindruck vermitteln und ein markantes Zeichen setzen.

LED-Beleuchtung bietet durch ihre große Farbvielfalt, ihre Dynamik, die geringe Baugröße, die perfekte Integration in die Architektur und ihre hohe Energieeffizienz eine noch nie dagewesene Gestaltungsfreiheit. Sie eröffnet völlig neue Möglichkeiten für den Aufbau eines Markenimages und die Schaffung eines besonderen Ambientes durch eine dynamische Veränderung der Beleuchtung. Mit architektonischer Außenbeleuchtung können Sie Ihr Gebäude auf wirkungsvolle Weise inszenieren und entscheidende Akzente hinsichtlich der Außenwirkung setzen.



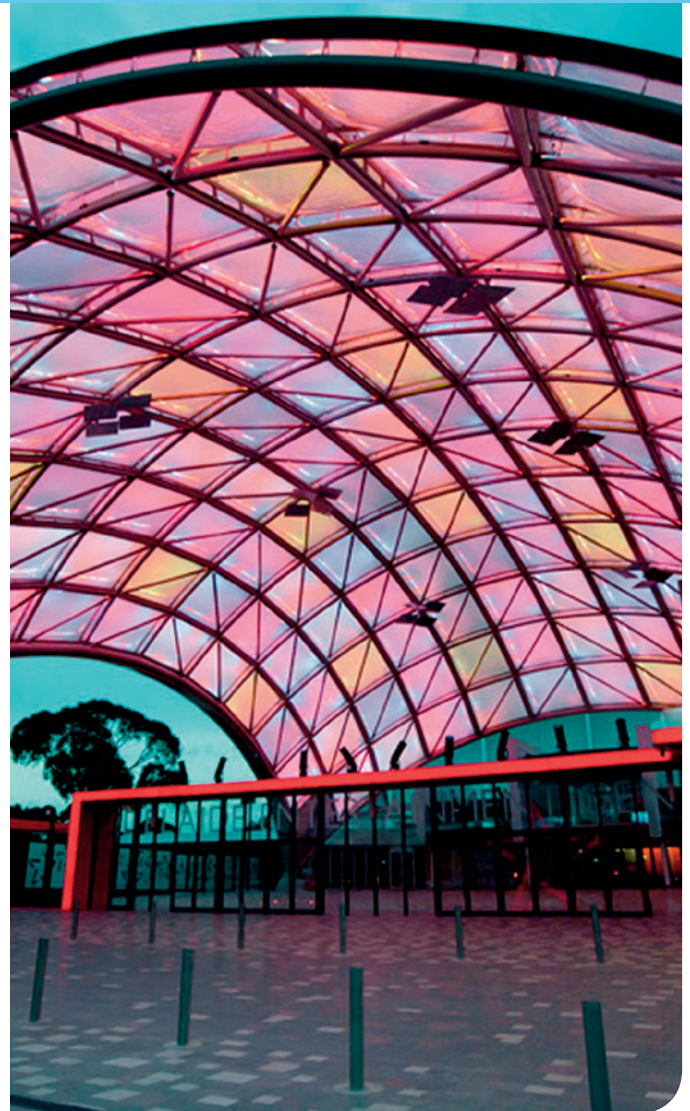
Fassade

Frontansicht



Phoenix Children's Hospital: Die iColor Accent MX wird zur Hervorhebung der dreidimensionalen Konturen des Gebäudes verwendet, ohne dass der Innenbereich durch hereinfallendes Licht beeinträchtigt wird.

Streiflicht



Adelaide Entertainment Centre: ColorGraze Powercore wird zur Hervorhebung der dreidimensionalen Form und der Beschaffenheit der Texturen genutzt.

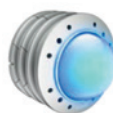
Frontansicht



iColor/eW Flex



iColor/eW Accent MX



ArchiPoint iColor



Vaya Linear LP/weiß und einfarbig/RGB



Color/eW/iW Graze PC

Fassade

Flutlicht



Imperial College London Diabetes Center: ColorReach Powercore ist hier mit etwas Abstand angebracht worden, um die Fassade auf diffuse Weise zu beleuchten. Das künstliche Licht imitiert die Effekte des Sonnenlichts und akzentuiert die Fassadenstruktur.

Flutlicht



Weißes Flutlicht, das vom Inneren des Gebäudes an die Decke gestrahlt wird, sorgt für eine sehr offene, einladende Atmosphäre. Der Beleuchtungseffekt schafft ein sicheres und freundliches Ambiente für Personal und Besucher.

Flutlicht



Color/eW/iW Burst PC



Color/eW Blast PC



Color/eW/iW Reach PC



Color/eW/iW Reach Compact PC

Steuerelemente

Light System Manager



Video System Manager



iColor Player





Eingangsbereich Phoenix Children's Hospital, Arizona, USA

Ein einladender Empfang

Eingangsbereich und Geschäfte

Der erste Eindruck zählt. Mit einer ansprechenden Beleuchtung im Eingangsbereich haben Sie die Möglichkeit, eine Atmosphäre zu schaffen, die Patienten und Besucher sofort willkommen heißt.

Eine harmonische Beleuchtungsatmosphäre nimmt Menschen die Angst, weckt Vertrauen und lässt die Umgebung freundlicher erscheinen. Darüber hinaus fühlen sich Patienten und Besucher sicherer; wenn sie sich leicht zurechtfinden. Hier kann Beleuchtung den Weg weisen und zur Orientierung beitragen.

Eingangshallen bestehen im Allgemeinen aus vier verschiedenen Zonen: dem Eingangsbereich, dem Empfangsschalter, dem Wartebereich und einem Übergang zum Rest des Gebäudes. Von der Eingangshalle aus hat man meist Zugang zu einem Restaurant und einem Geschäft. Der Empfangsschalter sollte dabei ein Blickfang sein, damit Besucher sofort erkennen, wohin sie sich wenden müssen.

Unsere Beleuchtungslösungen kombinieren funktionale und dekorative Aspekte. Sie erlauben sowohl eine effiziente Arbeitsplatzbeleuchtung für die Schreibtischarbeit als auch kreative Beleuchtungseinstellungen mit langsamen Farbwechseln und weichen Farben. So wird eine harmonische Atmosphäre geschaffen, in der sich Menschen wohlfühlen können.



Empfang Standard (einfache Höhe 4 Meter)

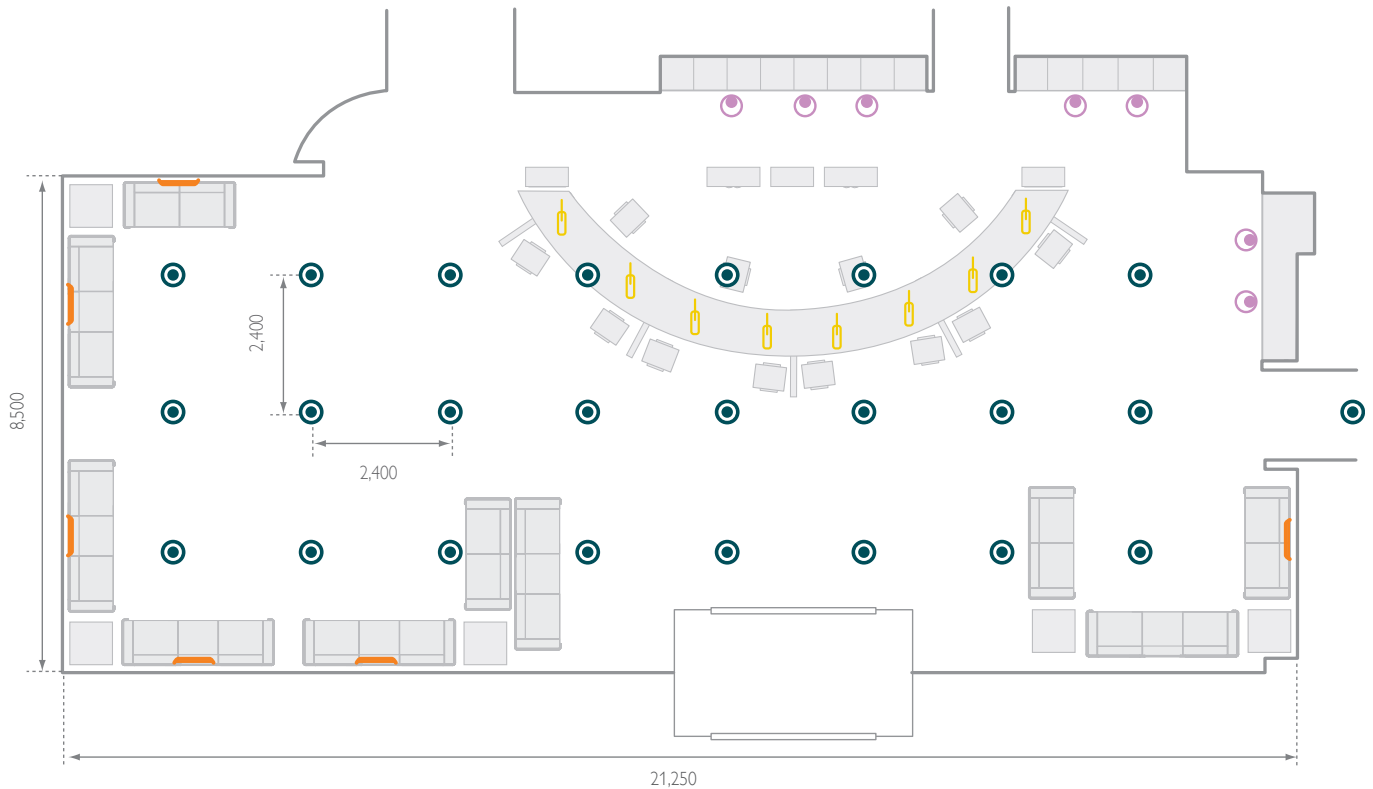
Fest montierte und verstellbare Downlights werden in Kombination mit Akzentbeleuchtung verwendet, um die Rückwand zu beleuchten. Zusätzliche Pendelleuchten sind über dem Tresen angebracht. In Tageslichtbereichen wird das Licht mithilfe eines Tageslichtsensors reguliert, um Energie zu sparen.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Asklepios Klinik Barmbek, Hamburg, Deutschland

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

LuxSpace



Allgemeine Beleuchtung

- Energieeinsparungen von bis zu 50% gegenüber herkömmlichen KLL-Downlights
- Neueste LED-Technologie für konstante Lichtausbeute, stabile Farbleistung und eine gute Farbwiedergabe
- Einfache Installation und lange Lebensdauer

Alternativen:

Fugato, GreenSpace, CoreLine

Lirio Tubuled



Über dem Tresen hängend

- Elegante, schlanke Pendelleuchte mit glänzender Spiegelbeschichtung für einen zusätzlichen, stilvollen Akzent
- Höhenverstellbar und verfügbar mit 1, 2 oder 3 röhrenförmigen Pendeln
- LED-Technologie ermöglicht Energieeinsparungen

Alternativen:

Lirio Tubound, Rotaris, SmartBalance

LuxSpace Accent



Akzentbeleuchtung an der Rückwand

- Qualitativ hochwertige Akzentbeleuchtung aufgrund von speziellem LED-Reflektorsystem
- Gute Farbkonsistenz und hohe Farbwiedergabe für zusätzliche Brillanz
- Geringe Wartungskosten dank langer Lebensdauer sowie geringer Energieverbrauch

Alternativen:

StoreFlux

Luceplan Strip



Wandmontage

- Eine Produktfamilie bestehend aus Wand-, Decken- und Pendelleuchten mit stark reduzierter Dicke
- Minimaler Durchmesser dank neuester LED-Technologie und so insbesondere für unaufdringliche Beleuchtungslösungen geeignet
- Die opalfarbene Polycarbonat-Streuscheibe ermöglicht modulare Beleuchtungseinheiten mit unterschiedlichen Abmessungen und Helligkeiten

Alternativen:

Luceplan Screen, Luceplan Lane, CoreLine, Efix, Unicone

Empfang **Advanced** (einfache Höhe 4 Meter)

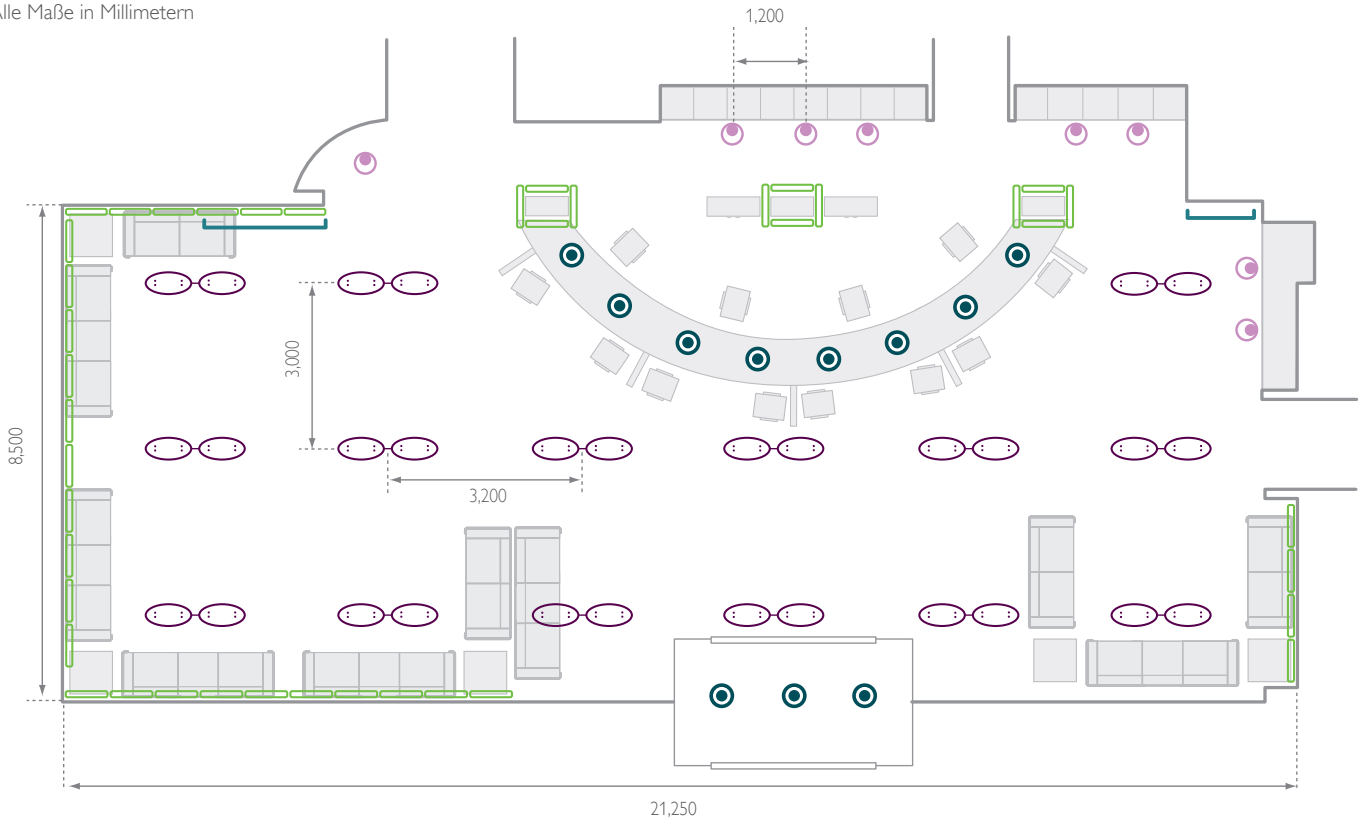
Inspirierende Pendelleuchten werden sowohl für die allgemeine Beleuchtung als auch über dem Empfangsschalter als Arbeitsplatzbeleuchtung verwendet. Durch die Nutzung direkter Beleuchtung in Kombination mit den farbverändernden Wandstrahlern wirkt der Raum einladender und weitläufiger. Die an der Wand platzierten Large Luminous Surfaces schaffen eine angenehme und beruhigende Atmosphäre.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Klinika Dr. Pírka, Mladá Boleslav, Tschechische Republik

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

LumiStone



Allgemeine Beleuchtung

- Schafft ein inspirierendes Umfeld mit ansprechendem Design und indirekter Beleuchtung
- LED-Leuchte mit über 50% Energieeinsparung verglichen mit einer Funktionsleuchte und sogar noch mehr verglichen mit dekorativen Lösungen
- Viele Variationen dank innovativer Montagemöglichkeiten

Alternativen:
SmartBalance, CoreView Panel, SmartForm LED, Savio, Cellino, Rotaris

LuxSpace



Allgemeine Beleuchtung

- Energieeinsparungen von bis zu 50% gegenüber herkömmlichen KLL-Downlights
- Neueste LED-Technologie für konstante Lichtausbeute, stabile Farbleistung und eine gute Farbwiedergabe
- Einfache Installation und lange Lebensdauer

Alternativen:
Fugato, GreenSpace, CoreLine

LuxSpace Accent



Akzentbeleuchtung an der Rückwand

- Qualitativ hochwertige Akzentbeleuchtung aufgrund von speziellem LED-Reflektorsystem
- Gute Farbkonsistenz und hohe Farbwiedergabe für zusätzliche Brillanz
- Geringe Wartungskosten dank langer Lebensdauer sowie geringer Energieverbrauch

Alternativen:
StoreFlux

ColorFuse PC



Nischen-/Streiflicht

- Erweiterte Farbmischung und herausragende Farbkonsistenz
- Lichtausbeute von 380 Lumen je Leuchte
- Drehung in Schritten von 10° bis hin zur vollständigen Drehung um 180° für eine präzise Ausrichtung und Farbmischung
- Kompatibel mit allen Steuerungen im Philips-Sortiment und MDX-Steuerungen von Drittanbietern
- Integrierte LED-Powercore-Technologie und Philips Data Enabler Pro

Large Luminous Surfaces



Dynamische Panels

- Mehrfarbige LEDs passen sich nahtlos in Luminous Textile Panels ein, die sowohl in Standard- als auch in kundenspezifischen Größen erhältlich sind und auf vielfältige Weise angeordnet werden können, um Räume zum Leben zu erwecken
- Das Luminous Textile-Erlebnis zeichnet sich durch dynamische Inhalte aus, die die Möglichkeit bieten, die unterschiedlichsten Stimmungen zu erzeugen
- Eine Online-Inhaltsdatenbank hilft Ihnen dabei, die gewünschte Atmosphäre bzw. das gewünschte Erlebnis zu erzeugen

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 66/67



Asklepios Klinik Barmbek, Hamburg, Deutschland

Gut verbunden

Korridore

In Krankenhäusern, die oft 24 Stunden am Tag geöffnet sind, haben Flure und Verkehrsflächen eine besondere Bedeutung. Schließlich bilden sie die logistische Verbindung zwischen den einzelnen Bereichen. Patienten und Besucher, die auf dem Weg zum Arzt oder in eine bestimmte Abteilung sind, möchten natürlich lieber einen hell erleuchteten Korridor als einen dunklen – spezielle Beleuchtungslösungen übernehmen hier eine zusätzliche Leitfunktion.

Bereiche mit Patienten- und Besucherverkehr sollten nicht nur eine leichte Orientierung ermöglichen, sondern auch Sicherheit und eine beruhigende Atmosphäre vermitteln. Dies lässt sich durch eine diffuse, homogene Beleuchtung und die Vermeidung dunkler Stellen erreichen. Für den Transport liegender Patienten sollte zudem berücksichtigt werden, dass diese nach oben blicken und dort starke Kontraste als sehr unangenehm empfinden können.

Intelligenter Korridore – Tageslichtregulierung

Beleuchtungslösungen für Korridore lassen sich besonders energieeffizient gestalten: Tagsüber, wenn die Korridore in vollem Umfang genutzt werden, lässt sich die Beleuchtung über die Einbindung von Sensortechnologie abhängig vom einfallenden Tageslicht regeln. Das spart Energie und schafft gleichzeitig ein angenehmes Ambiente. Außerhalb der Hauptbetriebszeit lässt sich die Beleuchtung auf ein geringeres, aber für die Orientierung angenehmes Maß reduzieren. Mittels Bewegungsmeldern wird die Helligkeit nur dann auf das normale Maß hochgeregt, wenn eine Person den Korridor betritt. Bei internen Verkehrswegen, die Teil der Krankenstationen sind, kann eine dynamische Beleuchtung, die den Tageslichtrhythmus nachempfindet, Wahrnehmung und Wohlbefinden der Nutzer verbessern.



Korridore Standard (Hospitality-Bereiche)

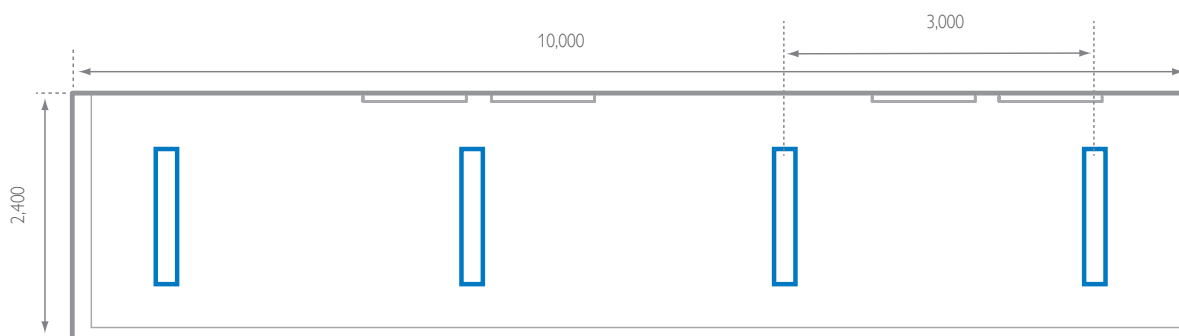
Korridore im Hospitality-Bereich sind Räume der Begegnung. Um eine angemessene Atmosphäre zu schaffen, haben wir uns für den Einsatz von LED-Leuchten entschieden. Diese Lösung erzeugt ein diffuses, nicht blendendes Licht und sorgt für einen hohen Grad an Leitwirkung, Sicherheit sowie Komfort.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern

Asklepios Klinik Barmbek, Hamburg, Deutschland



Verwendete Leuchten

SmartForm LED



Allgemeine Beleuchtung

- Hochmoderne LED-Beleuchtung
- Hoher Leuchtenwirkungsgrad
- Verschiedene Optiken zur Auswahl
- Für unterschiedlichste Deckenarten geeignet

Alternativen:

Fural LED, CoreView Panel, SmartForm, CoreLine

OccuSwitch Dali BMS



Sensor

- Erweiterte Anwesenheitssteuerung und Tageslichtregulierung mit separaten Fenster- und Korridoralgorithmien
- Herausziehbare Blende zur gezielten Einschränkung des Erfassungsbereichs
- Tasterschnittstelle für die Nutzung herkömmlicher kabelgebundener Schalter
- Zeigt den relativen Energieverbrauch an
- BMS-Version interagiert über die DALI-Schnittstelle mit beinahe jedem Gebäudemanagementsystem

Alternativen



Fural LED Panel



CoreView Panel



CoreLine

Korridore **Advanced** (Hospitality-Bereiche)

Dieses fortschrittliche Beleuchtungsdesign orientiert sich an der angenehmen Lichtgestaltung von Hotels. Durch die Installation zweier Beleuchtungssysteme – LED-Voutenbeleuchtung und Akzentspots – wird eine einladende, entspannende Atmosphäre geschaffen. Mehrzwecksensoren helfen, den Energieverbrauch 24 Stunden am Tag zu reduzieren.

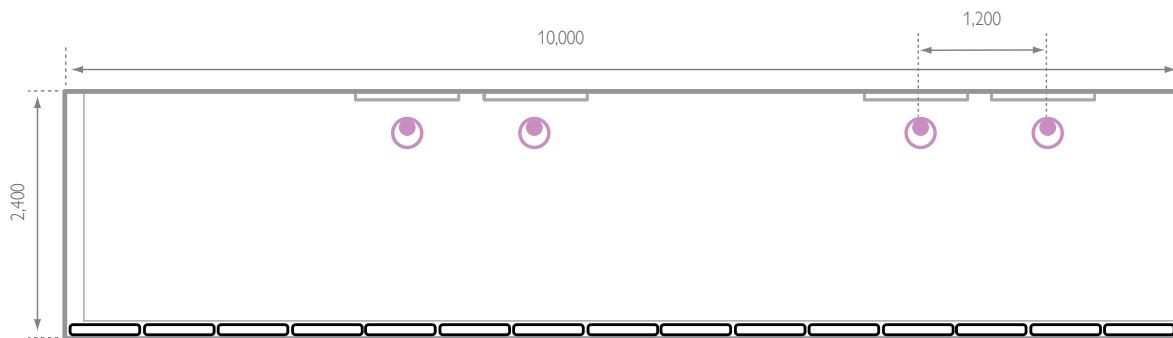


Darufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern

1 – Kinderkrankenhaus Altona, Hamburg, Deutschland

2 – Psychiatrie Oberhausen, Oberhausen, Deutschland



Verwendete Leuchten

LuxSpace Accent



Akzentbeleuchtung in der Wand

- Qualitativ hochwertige Akzentbeleuchtung dank speziellem LED-Reflektorsystem
- Gute Farbkonsistenz und hohe Farbwiedergabe, zusätzliche Brillanz
- Geringe Wartungskosten dank langer Lebensdauer sowie geringer Energieverbrauch

Alternativen:
StoreFlux

eW Cove QLX



Nische

- Hervorragende Lichtleistung bei weißem oder einfarbigem Licht
- Verschiedene Optionen ermöglichen ein flexibles Design
- LED-System steht für Energieeffizienz, einfache Installation und lange Lebensdauer

Alternativen:
MiniFlux HP

Mehrzwecksensor



Sensor

Der Korridor kann eigenständig über eine OccuSwitch-DALI-Steuerung reguliert oder an ein Lichtmanagementsystem angeschlossen werden. Bei dieser Variante benötigen Sie einen deckenmontierten 360°-Sensor; der Bewegungserkennung (PIR), Empfang von Infrarotsignalen (IR) und Erfassung der Umgebungshelligkeit (PE) in einem Gerät kombiniert.

Alternative



CoreLine ProSet

Korridore Standard (medizinische Bereiche)

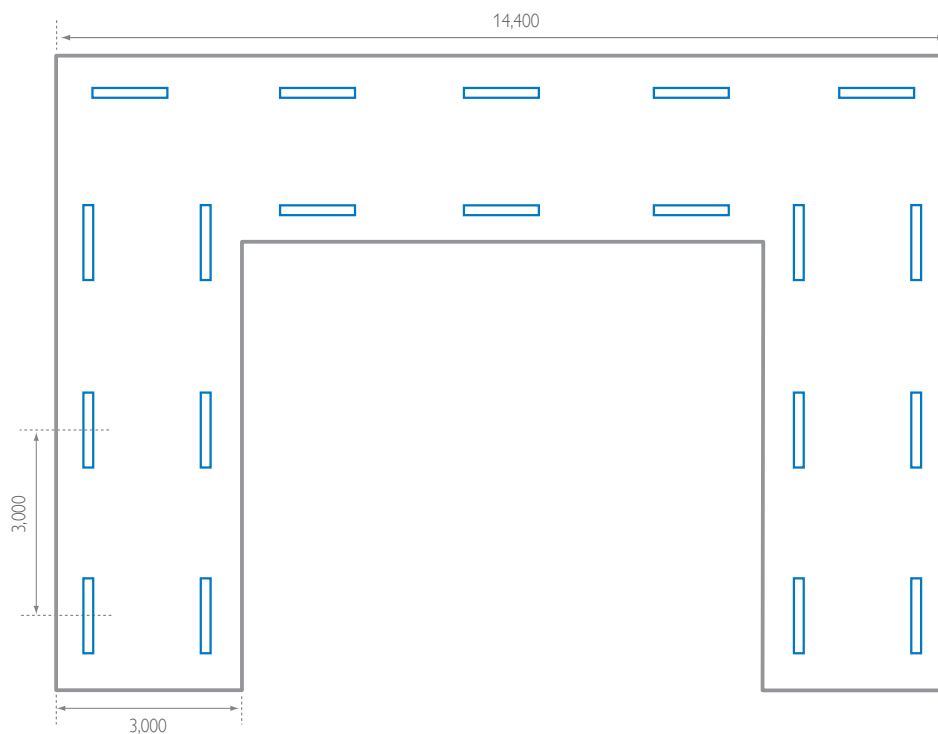
Um zu vermeiden, dass Patienten geblendet werden, sind nahe den Wänden zwei Reihen schmaler, linearer LED-Leuchten platziert, die ein sanftes Licht spenden. So entsteht in Kombination mit den hellen Wänden eine weitläufige Atmosphäre. Durch Nutzung eines Steuerungssystems mit Anwesenheitserkennung kann der Energieverbrauch um bis zu 35% reduziert werden.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Holbæk Hospital, Holbæk, Dänemark

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

SmartForm LED



Allgemeine Beleuchtung

- Hochmoderne LED-Beleuchtung
- Hoher Leuchtenwirkungsgrad
- Verschiedene Optiken zur Auswahl
- Für unterschiedlichste Deckenarten geeignet

Alternativen:

Fural LED, CoreView Panel, SmartForm, CoreLine

Dynalite Sensor DUS 804Ct



Sensor

- Optional verfügbar mit Ultraschall
- Nur für Einbau-/Aufbau-Deckenmontage
- Digitaler Bewegungssensor
- Verfügbar als Slight Motion-Version (-SM)
- Erkennungsbereich: 7,4 x 5,6 m bei 2,5 m
- Rechteckiger Erkennungsbereich
- Segmentierte Blende
- Aufrüstung auf Lichtintensitätserkennung durch zusätzliche Kamerafotooptik

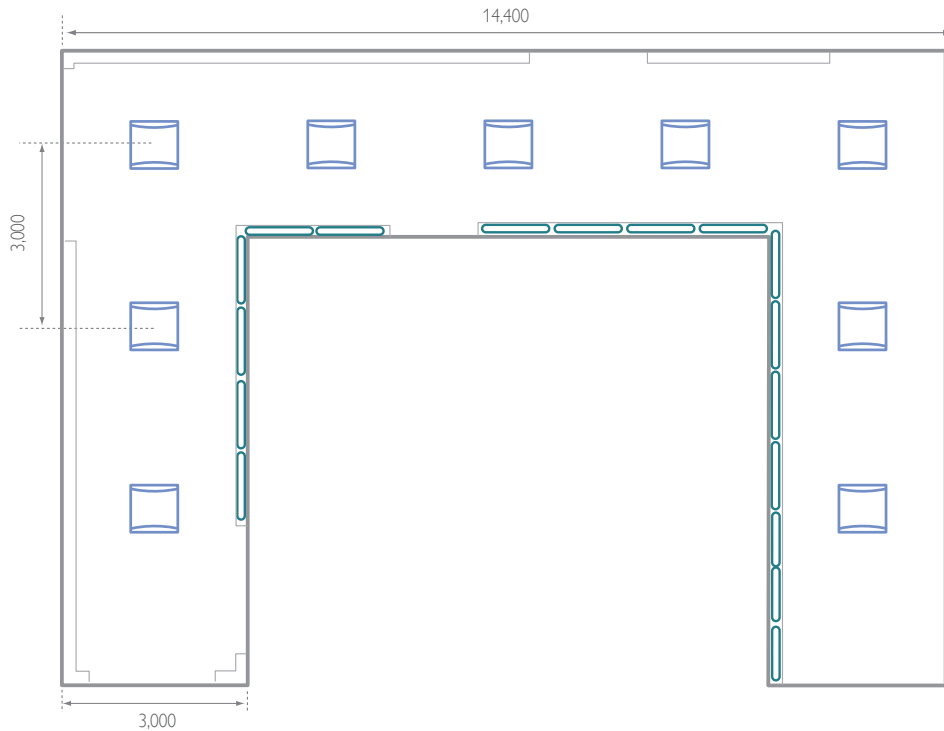
Korridore **Advanced** (medizinische Bereiche)

Korridore in Bereichen, in denen Notfallhilfe oder eine umfangreiche medizinische Versorgung stattfindet, erfordern sehr spezielle Beleuchtungslösungen. Hier ist besonders darauf zu achten, den Patienten möglichst wenig zu belasten. Das von dieser Lösung abgegebene blendfreie Licht bietet eine einheitliche Beleuchtung mit bestmöglichem Sehkomfort. Die elegante Handlaufbeleuchtung schafft darüber hinaus eine angenehme Atmosphäre am Abend und in der Nacht.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

ArcForm



Allgemeine Beleuchtung

- Sanfte und angenehme Beleuchtung bei vollständig erleuchteter Oberfläche
- Das Licht wird breit gestreut und dadurch bei hoher vertikaler Lichtintensität gleichförmig im Raum verteilt
- Einhaltung von Blendnormen
- Ansprechendes Design
- Hochmoderne LED-Technologie für höhere Energieeffizienz verglichen mit herkömmlichen Lösungen

Alternativen

SmartForm LED, CoreView Panel

MiniFlux HP



Voutenbeleuchtung rund um Wand-Panels

- Modulares LED-System zur Nutzung im Innen-/Außenbereich
- Aluminiumprofil
- Transparenter Streukörper aus Polycarbonat
- Transparente Befestigungsbügel aus Polycarbonat

Alternativen:

Vaya Cove

Alternativen



CoreView Panel



SmartForm LED



Soundlight Comfort Ceiling

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 60/61



Kinderkrankenhaus Altona, Hamburg, Deutschland

Einfach entspannt

Wartezimmer

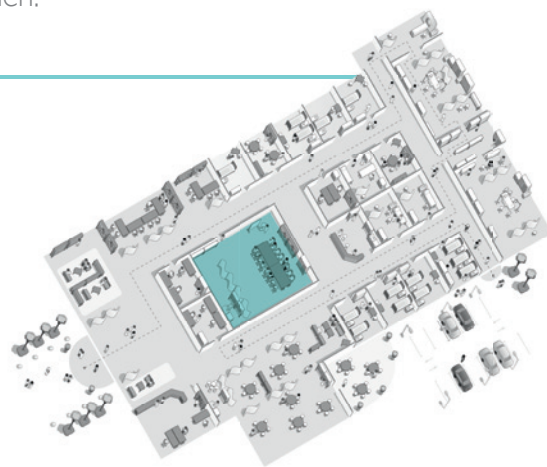
Wartezeiten im Krankenhaus sind besonders unangenehm – die Patienten sind möglicherweise besorgt, haben Schmerzen oder sind unsicher, was sie erwartet. Unsere Lösungen können dazu beitragen, ein Umfeld zu schaffen, in dem sich Patienten wohlfühlen und entspannen können.

Verbesserung des Wartekomforts

In vielen Fällen könnten Wartezimmer für Patienten und Besucher wesentlich freundlicher gestaltet werden. Eine sanfte, gemütliche Atmosphäre hat eine beruhigende Wirkung und kann den Eindruck von Hygiene, Sauberkeit und ein Gefühl des Vertrauens erwecken.

Konzipiert für mehr Entspannung

Beleuchtungslösungen für Wartezimmer können so konzipiert werden, dass sie einen vertrauensvolleren Eindruck erwecken. Mit dimmbaren Wand- und Tischleuchten lässt sich zum Beispiel ein entspanntes, häusliches Ambiente erzeugen. Indirekte Beleuchtung mit warmweißem Licht, das jeden Bereich des Raumes auf unterschiedliche Weise erhellt, sorgt darüber hinaus für eine angenehme Atmosphäre und ein positives Gefühl. Mit dynamischer Beleuchtung, die den Verlauf des natürlichen Tageslichts simuliert, kann zudem eine Verbindung zur Außenwelt hergestellt werden, die zum Wohlbefinden beiträgt.



Wartezimmer Standard

Bei dieser Standard-Belichtungslösung wurden Downlights eingesetzt, um Kontraste zu schaffen. Sie stimulieren die Interaktion zwischen Menschen und verleihen dem Wartebereich eine freundliche Dynamik. Werden die Leuchten in der Nähe der Wand platziert, entsteht ein harmonisches Lichtspiel.



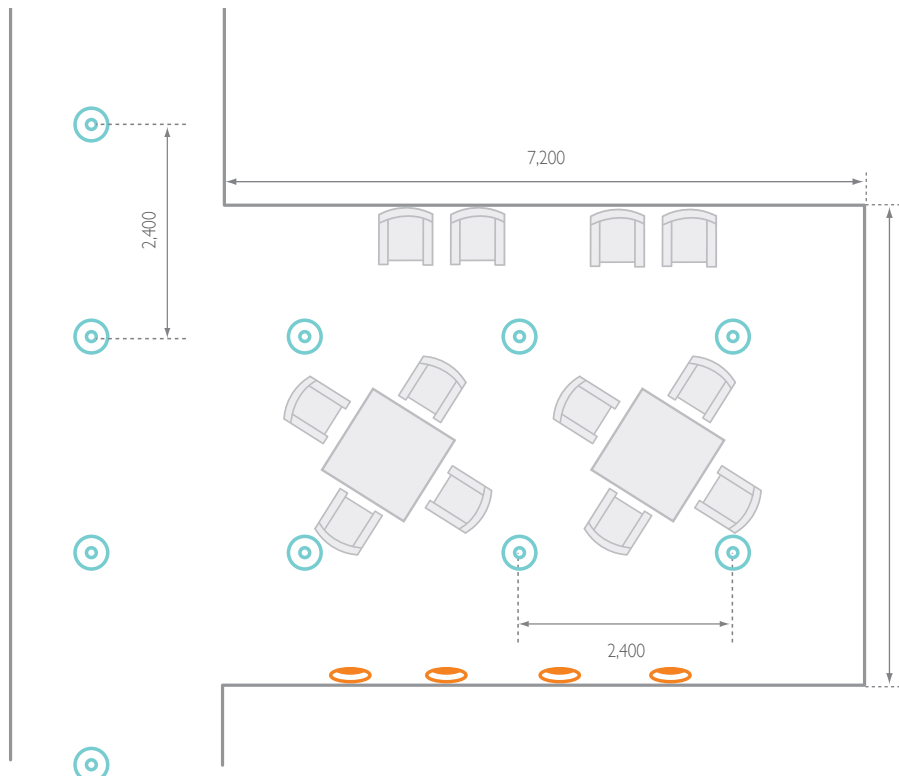
1



2

Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

GreenSpace



Allgemeine Beleuchtung

- Kostengünstige und nachhaltige Downlights
- Können als Ersatz für herkömmliche KLL-Downlights verwendet werden
- Neueste LED-Technologie
- Extrem niedriger Stromverbrauch
- Stabile Farbleistung und hohe Farbwiedergabe
- Lange Lebensdauer von 50.000 Stunden L80

Alternativen:

LuxSpace, CoreLine Downlight

Goggle Luceplan



Wandmontage

- Elliptische Leuchte aus opalfarbenem Polycarbonat, senkrecht oder mit Neigungswinkel, allein oder in Reihe als lebhaft Leuchtengruppe an der Wand montierbar
- Farbveränderung der flachen Oberfläche ergibt sich allein aus dem jeweiligen Blickwinkel
- Irisierende Folie erzeugt Farbwechsel der Lampe. Sie wird mit In-Mould-Technologie aufgebracht und ist Bestandteil des Streukörpers
- LED-Technologie für hohe Effizienz und lange Lebensdauer

Alternativen:

Luceplan Ecran, Arana, Celino, Efix, Savio

Alternativen



PowerBalance



CoreLine Einlegeleuchte



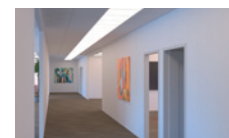
CoreLine Downlight



LuxSpace



CoreView Panel



Soundlight Comfort Ceiling
Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 66/67

Wartezimmer Advanced

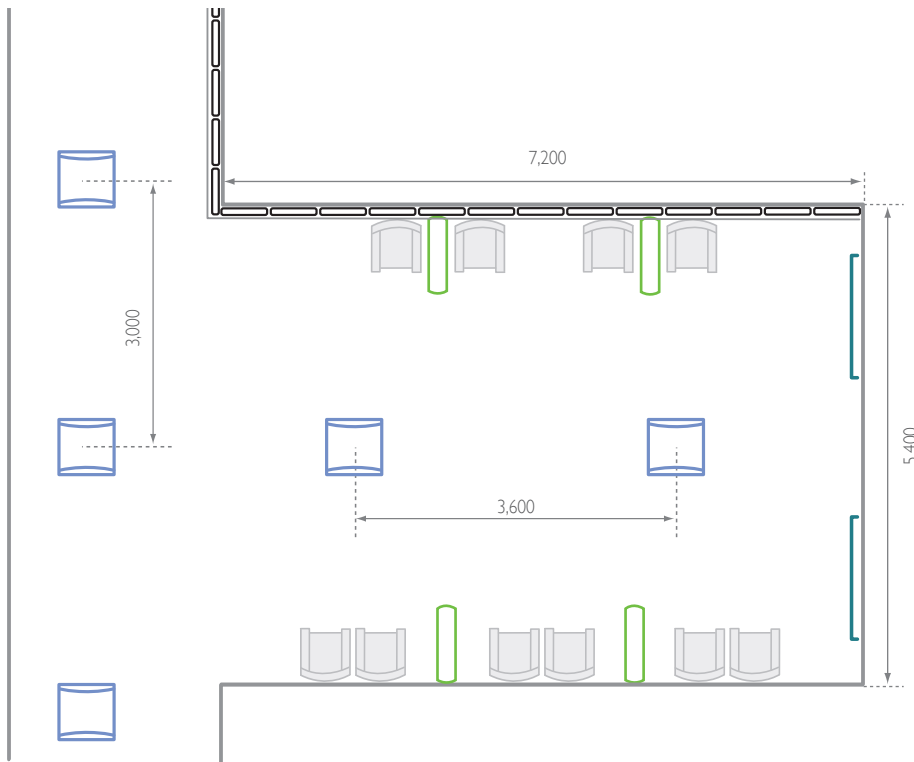
Diese Lösung ist darauf ausgelegt, weniger „Krankenhausgefühl“ und dafür einen eher vertrauten Eindruck zu vermitteln. Das so geschaffene wohnliche Ambiente hat eine beruhigende Wirkung auf wartende Patienten. Verwendet wird sanftes, blendfreies Licht in Kombination mit indirekter Wandbeleuchtung über den Wartezimmerstühlen und freistehenden Leuchten im gegenüberliegenden Bereich. Die weiße Voutenbeleuchtung verleiht den Eindruck von natürlichem Tageslicht und lässt den Bereich weidläufiger erscheinen.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern

Radiologie Greifswald, Rostock, Deutschland



Verwendete Leuchten

FFS SmartBalance



Stehleuchte

- Direktes und indirektes Licht, kann separat hoch- oder heruntergedimmt werden
- Sensor für Anwesenheits- und Tageslichterkennung kann integriert werden
- Verfügbar mit 3.000 und 4.000 K
- Verfügbar in Silber und Weiß
- Angenehme Beleuchtung mit hervorragender Entblendung, entspricht Richtlinien für Bürobeleuchtung (EN 12464-1)
- LED-Technologie bietet über 55% Energieeinsparung verglichen mit Leuchtstofflampen

Alternativen:

Lirio Posado, Savio, Arano

ArcForm



Allgemeine Beleuchtung

- Sanfte und angenehme Beleuchtung bei vollständig erleuchteter Oberfläche
- Das Licht wird breit gestreut und dadurch bei hoher vertikaler Lichtintensität gleichförmig im Raum verteilt
- Einhaltung von Blendnormen
- Ansprechendes Design
- Hochmoderne LED-Technologie für höhere Energieeffizienz verglichen mit herkömmlichen Lösungen

Alternativen:

SmartForm LED, CoreView Pane

eW Cove EC



Nische

- Dimmbare, lineare LED-Leuchte für Anwendungsbereiche, die weißes oder einfarbiges Licht erfordern. Erschwingliche, energieeffiziente Alternative zu herkömmlicher Voutenbeleuchtung
- Warme Leuchten mit 2.700 K für eine freundliche Atmosphäre, kühle Leuchten mit 4.000 K für die Beleuchtung von Arbeitsräumen
- Deutlich vereinfachte Installation durch Standardmontage und -verkabelung

Alternativen:

Vaya Cove LP

Large Luminous Surfaces



Dynamische Panels

- Mehrfarbige LEDs passen sich nahtlos in Luminous Textile Panels ein, die sowohl in Standard- als auch in kundenspezifischen Größen erhältlich sind und auf vielfältige Weise angeordnet werden können, um Räume zum Leben zu erwecken
- Das Luminous Textile-Erlebnis zeichnet sich durch dynamische Inhalte aus, die die Möglichkeit bieten, die unterschiedlichsten Stimmungen zu erzeugen
- Eine Online-Inhaltsdatenbank hilft dabei, die gewünschte Atmosphäre bzw. das gewünschte Erlebnis zu erzeugen

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 66/67



Ruber Zahnklinik, Madrid, Spanien

Bestens umsorgt

Untersuchungszimmer

Um das ideale Arbeitsumfeld für medizinisches Personal zu schaffen, haben wir Beleuchtungslösungen mit verschiedenen Voreinstellungen entwickelt. Abhängig vom jeweiligen Zustand des Patienten und dem entsprechenden medizinischen Vorgang, kann so immer das optimale Untersuchungsumfeld geschaffen werden.

Eine angenehmere Atmosphäre

Vor und nach der Behandlung kann die allgemeine Beleuchtung auf ein sanftes und beruhigendes, warmes Licht gedimmt werden, um ein angenehmes Umfeld für den Patienten zu schaffen. Dadurch fühlt sich der Patient wohler und das Personal kann effizienter arbeiten.

Optimale Lichtfarbe und qualitativ hochwertige Farbwiedergabe helfen sowohl bei Untersuchungen als auch bei Diagnosen. Damit trägt die richtige Beleuchtung zu einer besseren Leistung des Personals bei.



Untersuchungszimmer Standard

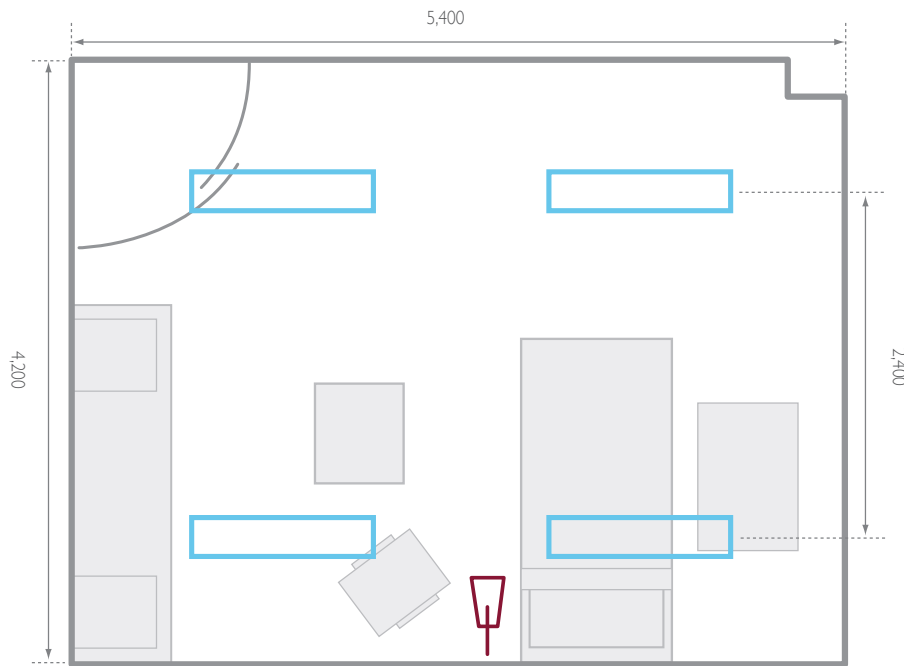
Dieses Standard-Beleuchtungssystem lässt sich an die jeweilige Nutzung anpassen: es bietet sowohl eine beruhigende Lichtstimmung, die bei Patientengesprächen unterstützend wirkt, als auch eine hellere Arbeitsbeleuchtung für Untersuchungen. Unterschiedliche Voreinstellungen für verschiedene Beleuchtungsniveaus können vorprogrammiert werden. Die zusätzliche LED-Untersuchungsleuchte schafft mit einer hohen Farbwiedergabe ohne Wärmestrahlung ideale Arbeitsbedingungen.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern

University Medical Centre, Groningen, Niederlande



Verwendete Leuchten

CleanRoom LED



Allgemeine Beleuchtung

- Neueste LED-Engine IP65
- ISO-Klasse 2-9, Fraunhofer-zertifiziert
- Einsteckverbindung Anschluss ohne Öffnen der Leuchte

Alternativen:
TBS424, CR200B

ToBeTouched



Bedienelement

- Steuerung per Touchpad; Schimmernder Leuchtring gibt Rückmeldung zur gewählten Einstellung
- DMX-DALI- und RC5-IR-kompatibel
- Umfassende Produktserie, aktuell vier-Varianten: Modelle mit einfachem Ein/Aus, Dimmen, Kühl-/Warmweiß-Steuerung und Vollfarbe
- Für die UID8520 (ToBeTouched DALI) befinden sich Voreinstellungen im Ring, die mit Anwesenheitserkennung kompatibel sind (ActiLume-Erweiterungssensor; OccuSwitch DALI)

Nova Exam LED



Untersuchungsleuchte

- Höhere Leistung: Nutzen für den Arzt, mehr Komfort für den Patienten
- Lichtintensität, niedrige Stufe: 25.000 Lux (2.323 fc) bei 46 cm (18")
- Lichtintensität, hohe Stufe: 50.000 Lux (4.645 fc) bei 46 cm (18")
- Farbtemperatur 4.600 K
- CRI (Farbwiedergabeindex) von 93
- 2 LED-Lichtmodule (Lebensdauer je 40.000 h)
- Maximale Arm-Reichweite von 114,3 cm (45")
- Wand-, Boden-, Decken- und Tischmontage

Alternativen:
DuraCare LED

DuraCare LED



Alternative Untersuchungsleuchte

- Intensives Licht
- Beleuchtet einen großen Arbeitsbereich mit einem Durchmesser von 17 cm
- Dimmung in fünf Schritten, drei Farbtemperaturen und hohe Farbwiedergabe
- Keine Wärme im Lichtstrahl; Energieeinsparungen dank LED-Technologie
- Langlebige Konstruktion, kompatibel mit allen medizinischen Normen wie z. B. EN 60601

Untersuchungszimmer Advanced

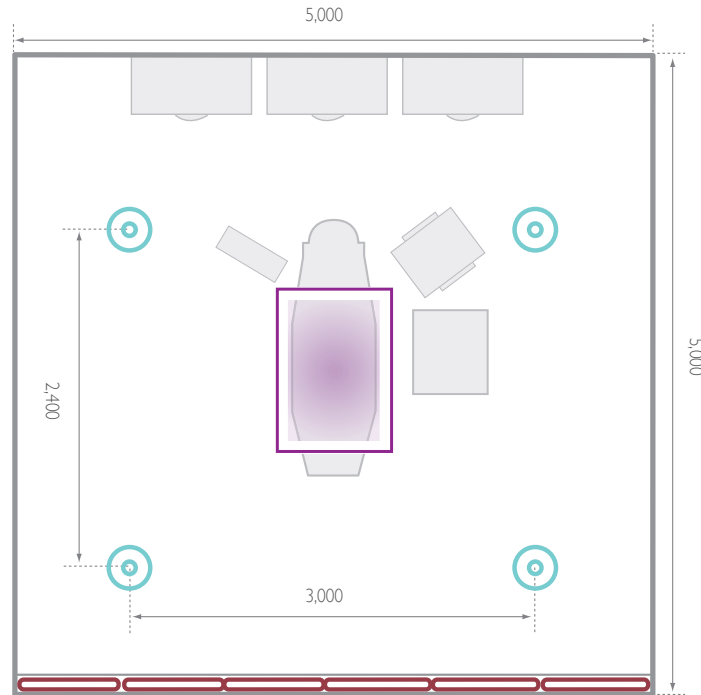
Diese Lösung bietet eine optimale Arbeitsbeleuchtung für medizinisches Personal und dynamische Beleuchtung für ein besseres Wohlbefinden der Patienten. Über dem Untersuchungsstuhl oder der Liege wird ein System bestehend aus dynamischem weißen Licht und einer großen, erleuchteten Oberfläche angebracht. Auf der Fläche können unterschiedlichste Inhalte angezeigt und so eine Stimmung geschaffen werden, die beruhigend auf Patienten wirkt. Die zusätzliche Installation von Downlights erzielt ein optimales Beleuchtungsniveau im ganzen Raum.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Dentist X, Hamburg, Deutschland

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

GreenSpace

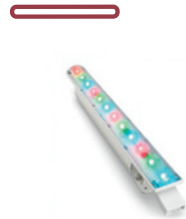


Allgemeine Beleuchtung

- Kostengünstige und nachhaltige Downlights
- Können als Ersatz für herkömmliche KLL-Downlights verwendet werden
- Neueste LED-Technologie
- Extrem niedriger Stromverbrauch
- Stabile Farbleistung und hohe Farbwiedergabe
- Lange Lebensdauer von 50.000 Stunden L80

Alternativen:
Fugato, CoreLine

iColorCove MX PC



Nische

- Unbegrenzte Farbauswahl und vollfarbige dynamische Effekte
- Flexible Montage und Positionierung
- Kompatibel mit branchenführenden Steuerungen

Untersuchungs-/Stimmungs-Panel



Untersuchungsleuchte/dynamisches Panel

- Einbaugerät kombiniert allgemeine Beleuchtung für Untersuchung und Behandlung mit Stimmungs-Panel, das dynamische Inhalte anzeigen kann
- Integriertes Stimmungs-Panel bietet eine große Auswahl an dynamischen Inhalten
- Plug-and-play-Lösung
- Einfach zu reinigen; IP40
- Nicht standardisiertes Produkt, konzipiert für Untersuchungszimmer; bietet eine benutzerfreundliche Möglichkeit Stimmungen zu erzeugen. Informationen und Optionen auf Anfrage

Alternativen



Savio

Steuerelemente



ActiLume DALI

- ActiLume ist ein Plug-and-play-Steuerungssystem, das Energieeinsparungen durch Tageslichtnutzung und automatische Schaltung ermöglicht
- Das System besteht aus drei hochmodernen Miniaturesensoren und einer Steuerung, die über eine Reihe vorprogrammierter Modi verfügt



Ruhig wohlfühlen

Bildgebungsräume

Viele Menschen sind beim Gang in ein Krankenhaus aufgeregt – sie sind beunruhigt und fühlen sich verletztlich. Die richtige Beleuchtung kann hier eine beruhigende Atmosphäre schaffen. Die Lösungen reichen von einfachem und effektivem weißen Licht über farbiges Licht bis zu vom Patienten selbst auswählbaren Projektionen während der Untersuchung und Diagnose. Diese können ein Gefühl der Kontrolle verleihen, eine willkommene Ablenkung bieten und dabei helfen, sich wohler zu fühlen.

Ein besseres Patientenerlebnis schaffen

Für Bildgebungsräume bietet Philips Lösungen an, die von wirksamem weißen Licht bis hin zu AmbiScene-Lösungen reichen, welche durch indirekte Voutenbeleuchtung eine sanfte, farbige Umgebung schaffen und zusätzlich durch Musik ergänzt werden können. Ambient Experience-Lösungen ermöglichen es Ihnen, die Stimmung im Bildgebungsraum mithilfe von Multimedia auf unterschiedliche Weise zu verbessern.

Ganz gleich, wofür Sie sich entscheiden: Sie können sich sicher sein, dass unsere Lösungen Ihren Patienten eine entspannende Atmosphäre und Ihrem Personal ein angenehmes Umfeld für die Ausführung der diagnostischen Bildgebung bieten. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften von Bildgebungsgeräten haben wir spezielle Leuchten konzipiert, die von Magnetfeldern nicht beeinflusst werden.

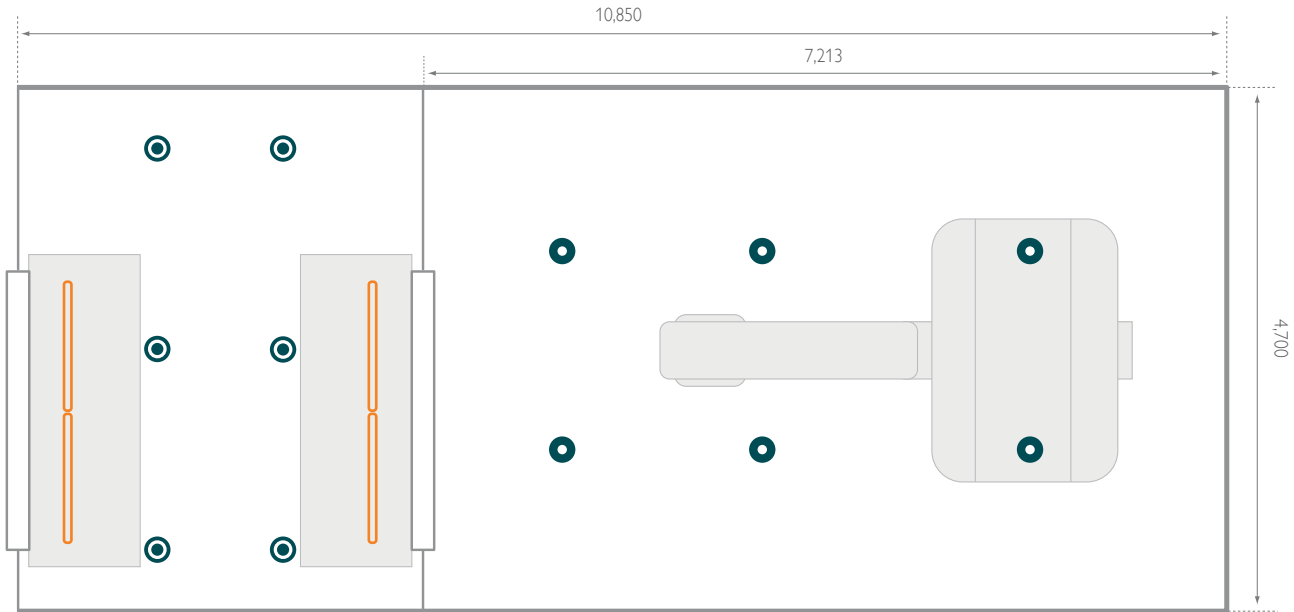


Bildgebungsraum Standard

Ab sofort können Sie in Ihrem MRT-Raum branchenführende LED-Downlights einsetzen. Sie bieten eine effektive weiße Allgemeinbeleuchtung, reduzieren den Energieverbrauch deutlich, erfordern geringe Wartung und halten bis zu 15-mal länger als vergleichbare Halogensysteme. Darüber hinaus lässt sich die Beleuchtung mithilfe von DALI-Steuerungen vollständig dimmen und verleiht so dem Bildgebungsraum eine angenehme Atmosphäre.

Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

Celino LED-Pendelleuchte



Hängende Arbeitsplatzbeleuchtung über dem Tresen

- Teil einer Leuchtenfamilie, die den Trend hin zur Miniaturisierung und architektonischen Integration widerspiegelt
- Hervorragende optische Leistung durch LED-Technologie mit Optikabdeckungen für bestmöglichen Sehkomfort und optimale Wirksamkeit

Alternativen:

SmartBalance-Pendelleuchte, Arano LED, DayWave

LuxSpace



Allgemeine Beleuchtung

- Energieeinsparungen von bis zu 50% gegenüber herkömmlichen KLL-Downlights
- Neueste LED-Technologie für konstante Lichtausbeute, stabile Farbleistung und eine gute Farbwiedergabe
- Einfache Installation und lange Lebensdauer

Alternativen:

Fugato, GreenSpace, CoreLine

LuxSpace KIT



Allgemeine Beleuchtung

- Inklusive 6 x LuxSpace LED, 10 m geschirmtes Kabel mit 9-poligem TYCO-Stecker
- 1 x Kreuzverbindung (25-poliger TYCO-Stecker und 6 x 0,2 m geschirmtes Kabel mit 9-poliger TYCO-Buchse)
- 1 x MR-Wandmontageplatte
- 1 x HF-Abschirmungseinheit
- 1 x Platte einschließlich Netzanschlussgerät und elektronischen Schaltungen (6 x) und 10 m geschirmtes Kabel mit 25-poliger TYCO-Buchse

Bedienelement

- Die ToBeTouched-Produktreihe beinhaltet intuitive Bedienelemente, die die Interaktion zwischen Benutzer und System sowie den Leuchten fördern. Die Änderung der Lichtintensität ist dank der unkomplizierten Bedienung des ringförmigen, unverkennbaren ToBeTouched-Systems ganz einfach.



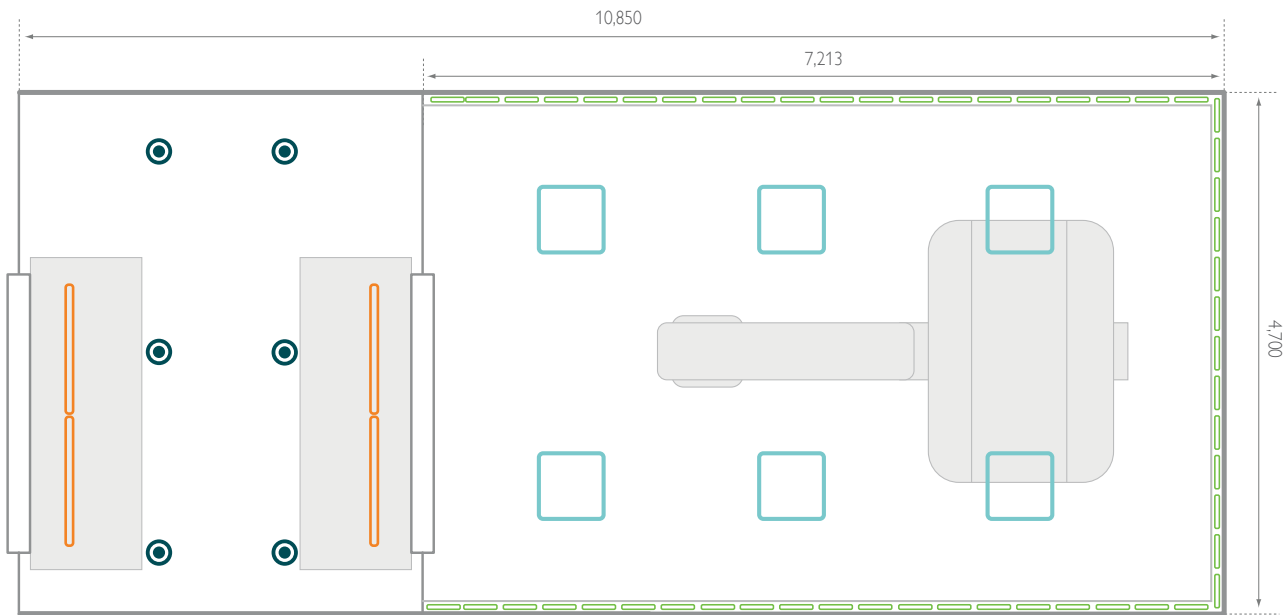
Interlaken fmi Hospital Unterseen, Unterseen, Schweiz

Bildgebungsraum **AmbiScene-Beleuchtung**

Philips AmbiScene erhellt das Leben von Patienten und Personal gleichermaßen. Diese Lösung bietet eine dynamische Beleuchtungsumgebung, neutralisiert die unangenehme Blendung von Klinikbeleuchtung und schafft so Wohlbefinden. Der freundliche und zugängliche Gesamteindruck gibt Ihren Patienten Sicherheit und ermöglicht Ihrem Personal ein effizientes Arbeiten. Dynamische LED-Leuchten entlang des Deckenrands tauchen die Wände in einladende Farben. Intensität und Farbwahl werden über einen einfachen Dimmer an der Wand oder per Touchscreen gesteuert. Die Wirkung einer sanfteren Deckenbeleuchtung kommt sowohl Patienten als auch Personal zugute.

Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

CoreView Panel



Allgemeine Beleuchtung

- Angenehme Lichtfläche
- Schlanke, attraktive Form
- LED-Technologie
- Energieeffizient
- Geeignet für Einbau- und hängende Montage

Alternativen:
LuxSpace

LuxSpace



Allgemeine Beleuchtung

- Energieeinsparungen von bis zu 50% gegenüber herkömmlichen KLL-Downlights
- Neueste LED-Technologie für konstante Lichtausbeute, stabile Farbleistung und eine gute Farbwiedergabe
- Einfache Installation und lange Lebensdauer

Alternativen:
Fugato, GreenSpace, CoreLine

Celino LED-Pendelleuchte



Hängende Arbeitsplatzbeleuchtung über dem Tresen

- Teil einer Leuchtenfamilie, die den Trend zur Miniaturisierung und architektonischer Integration widerspiegelt
- Hervorragende optische Leistung durch LED-Technologie mit Optikabdeckungen für bestmöglichen Augenkomfort und optimale Wirksamkeit

Alternativen:
SmartBalance-Pendelleuchte, Arano LED, DayWave

ColorFuse PC



Nischen-/Streifenlicht

- Erweiterte Farbmischung und herausragende Farbconsistenz
- Lichtausbeute von 380 Lumen je Leuchte
- Drehung in Schritten von 10° bis hin zur vollständigen Drehung um 180° für eine präzise Ausrichtung und Farbmischung
- Kompatibel mit allen Steuerungen im Philips-Sortiment und MDX-Steuerungen von Drittanbietern
- Integrierte LED Powercore-Technologie und Philips Data Enabler Pro



Princess Alexandra Hospital Harlow, Harlow, UK

Bildgebungsraum

Ambient Experience Premium

Eine einzigartige Gesamtlösung für Bildgebungsräume

Was ist Ambient Experience?

Ambient Experience ist unsere Lösung für die zielgerichtete Gestaltung eines medizinischen Umfelds. Auf kreative Art und Weise kombiniert Ambient Experience moderne Technologie, ansprechendes Raumdesign und verbesserte Arbeitsabläufe, um eine angenehme, stressmindernde Umgebung zu schaffen. Patienten und Personal erfahren ein neues Gefühl des Wohlbefindens.

Ambient Experience Premium

Ambient Experience Premium ist unsere Gesamtlösung für Bildgebungsräume. Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte, einzigartige Konzepte, die genau auf Ihre Situation und Ihre Anforderungen abgestimmt sind. Alle unsere Ambient Experience-Elemente – von farbigen Leuchten über Projektionen bis hin zu Videoinstallationen und Musik – lassen sich so anpassen und kombinieren, dass sie Ihnen maximalen Nutzen für Ihren Raum bieten.

Ambient Experience Select

Ambient Experience Select umfasst eine Auswahl der Elemente von Ambient Experience Premium. Videos in Kombination mit dynamischer Ambient-Beleuchtung verwandeln den Bildgebungsraum in eine Erlebniswelt für alle Sinne. Patienten können über eine Touchscreen-Steuerung verschiedene Motive aktivieren. Ergänzt durch beruhigende Klänge und passende Videos entsteht so eine entspannte Atmosphäre.



Die Ambient Experience-Lösung kann die folgenden Elemente umfassen:

- 1 Einen Deckenprojektor, der Videos oder Animationen anzeigt, die von den Patienten aus einer Motivbibliothek ausgewählt werden können und von den Geräten und dem Eingriff ablenken
- 2 Abgerundete Zimmerecken, die mehr Raum suggerieren und ein aufgeräumtes Gesamtbild schaffen
- 3 Beruhigende Klänge, die für eine entspannte Atmosphäre sorgen
- 4 Farbige LED-Strahler, die die unangenehme Blendung der Klinikbeleuchtung neutralisieren und das Wohlbefinden fördern
- 5 Integrierte Schränke, die einfachen Zugriff auf Spulen und Zubehör bieten und Unordnung im Raum vermeiden
- 6 Einen Ring aus farbigem Licht, der die Verwandlung des Untersuchungszimmers komplettiert





CVC, Best, Niederlande

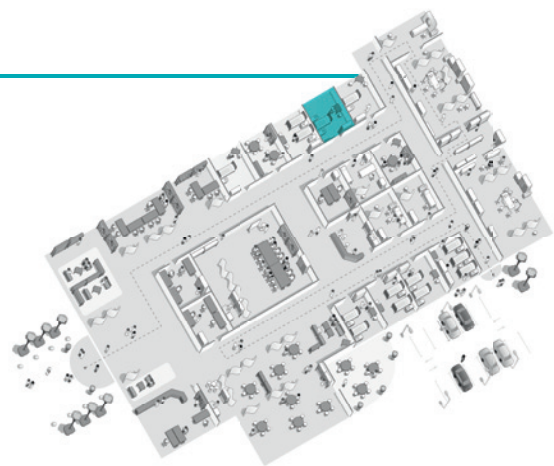
Fast wie zu Hause

Patientenzimmer

Ein Krankenhausaufenthalt ist nie angenehm – ganz besonders nicht, wenn man Angst oder Schmerzen hat. Häufig gibt es nur wenig Privatsphäre. Wie wäre es, wenn wir erreichen würden, dass Patienten sich fast wie zu Hause fühlen? Die Herausforderung für Krankenhausdesigner besteht darin, flexible Räume zu schaffen, die die Bedürfnisse der Patienten und des Personals gleichermaßen berücksichtigen.

Die natürliche Kraft des Lichts

Licht hat viel mehr Einfluss auf unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden, als uns bewusst ist. Unabhängige wissenschaftliche Studien haben ergeben, dass ausreichende Lichtexposition einen positiven Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden hat. Es wurde nachgewiesen, dass Licht wichtige Aspekte wie Schlaf, Stimmung, Depressionen und Aufenthaltsdauer in einer Krankenhausumgebung verbessern kann. Außerdem kann es dazu beitragen, ein angenehmes Ambiente für Patienten und Besucher zu schaffen, und wirkt sich darüber hinaus positiv auf die biologische Uhr.

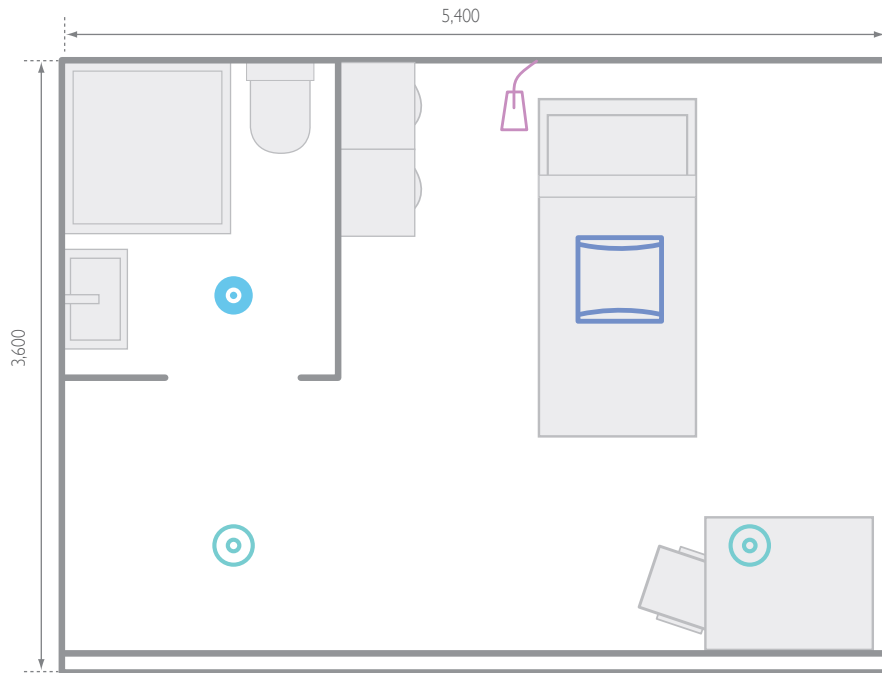


Patientenzimmer Standard

Um ein angenehmes und warmes Ambiente zu schaffen, wurde eine Leuchte mit sanftem Licht und weichem Erscheinungsbild ausgewählt. Sie erfüllt die Bedürfnisse der Patienten und entspricht damit den Anforderungen an Patientenzimmer. Ein an der Wand befestigtes Leselicht lässt sich vom Patienten steuern. Am Abend vermittelt ein Downlight über dem Tisch eine offene und einladende Atmosphäre für Besucher. Eine zusätzliche Leuchte über dem Tisch ermöglicht konzentriertes Arbeiten.

Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

ArcForm



Allgemeine Beleuchtung

- Sanftes, angenehmes Licht bei vollständig erleuchteter Oberfläche
- Licht wird breit gestreut und dadurch bei hoher vertikaler Lichtintensität gleichförmig im Raum verteilt
- Einhaltung von Blendnormen
- Ansprechendes Design
- Hochmoderne LED-Technologie für höhere Energieeffizienz verglichen mit herkömmlichen Lösungen

Alternativen:

SmartForm LED, CoreView Panel

DuraCare BGS610



Leselicht

- Geschirmte Niederspannungs-LED-Leuchte
- Blendfreies Licht für mehr Augenkomfort
- Robustes, kompaktes Design und einfache Reinigung
- Minimierte Wärmeabstrahlung dank doppelwandigem Gehäuse
- Langlebige Konstruktion

Alternativen:

Otto Watt

GreenSpace



Allgemeine Beleuchtung

- Kostengünstiges und nachhaltiges Downlight
- Möglicher Ersatz für herkömmliche KLL-Downlights
- Einsatz modernster LED-Technologie
- Extrem niedriger Stromverbrauch
- Stabile Farbleistung und hohe Farbwiedergabe
- Lange Lebensdauer von 50.000 Stunden L80

Alternativen:

Fugato, CoreLine

CoreLine Decke/Wand



Badezimmerlicht

- Eine sehr vielseitige Leuchte mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis
- Niedriger Energieverbrauch (einschließlich automatischer Lichtabschaltung wenn niemand anwesend ist)
- Elegantes, zeitloses Design
- Wärmere/kühlere Farbtemperaturen erhältlich

Alternativen:

Care-Wandleuchte Chrom

Alternativen

Bett-Leseleuchte



DuraCare



SmartBalance Wallmount



Asklepios Klinik Barmbek, Brücke Wöchnerinnenstation, Hamburg, Deutschland

Patientenzimmer

HealWell

Eine einzigartige Beleuchtungs-Gesamtlösung für Patientenzimmer

Eine neue Herangehensweise an das Wohlbefinden

HealWell wurde speziell entwickelt, um der visuellen, emotionalen und biologischen Reaktion des Menschen auf Licht Rechnung zu tragen und schafft ein einzigartiges Umfeld, das dem Wohlbefinden des Patienten zugute kommt. HealWell ist auf die biologische Uhr der Patienten ausgerichtet. Das Umgebungslicht kann mithilfe vordefinierter Einstellungen vom Patienten selbst gesteuert werden und lässt sich so an die persönlichen Präferenzen anpassen. Eine von uns in Auftrag gegebene Feldstudie kam zu dem Ergebnis, dass Patienten in Zimmern mit HealWell 8% länger schliefen und zudem weniger Zeit benötigten um einzuschlafen.

Die natürliche Kraft des Lichts

Das HealWell-Beleuchtungssystem geht auf die Bedürfnisse der Patienten und des medizinischen Personals ein. Dynamisches Licht wird verwendet, um einen automatischen Rhythmus zu erzeugen, der die sich verändernden Muster des natürlichen Tageslichts simuliert. Gleichzeitig bietet es dem medizinischen Personal die Möglichkeit, sich über diese Lichteinstellungen hinwegzusetzen, um angemessene Lichtbedingungen zu erhalten, wenn die Situation dies erfordert – z. B. bei Untersuchungen oder im Notfall.

Eine Raum-Gesamtlösung

Das HealWell Advanced-Beleuchtungssystem bietet Ihnen eine Gesamtlösung für Patientenzimmer: Gemeinsam mit Ihnen können wir das System an Ihre Anforderungen anpassen und dabei mithilfe der innovativen Technologien von Philips Lighting ein einzigartiges Umfeld im Patientenzimmer gestalten – zum Beispiel durch die Nutzung von Large Luminous Surfaces (siehe Seiten 66/67).



Die wichtigsten Vorteile:

- Eine neue und einzigartige Beleuchtungs-Gesamtlösung für Patientenzimmer
- Intelligentes vernetztes Steuerungssystem, das jederzeit auf die unterschiedlichen Bedürfnisse seiner Nutzer eingeht (funktional, emotional, biologisch)
- Angenehme Atmosphäre, die von den Patienten gesteuert werden kann
- Hervorragende Arbeitsbeleuchtung für das Personal
- Bewährte Lösung mit nachweislich höherer Zufriedenheit, verbesserter Schlaf- und Einschlafdauer sowie besserer Stimmung
- Umsetzung als Komplettlösung inklusive Beleuchtungsdesign, Installation und Personalschulung

Die HealWell-Lösung kann folgende Elemente umfassen:

- 1 Dynamisches weißes Licht: Deckenmodule, die einen Tageslichtrhythmus mit sich veränderndem Beleuchtungsniveau, wärmerem oder kühlerem Licht sowie einfachem Untersuchungslicht für das Personal bieten
- 2 Umgebungsbeleuchtung: LED-basiertes farbiges Lichtband in der Nische gegenüber dem Bett, das in der Nacht darüber hinaus als Orientierungslicht dienen kann
- 3 Leselicht
- 4 Patientensteuerung: bietet den Patienten drei voreingestellte Lichtfarben für die Nische sowie Steuerung für das dimmbare Leselicht



www.philips.com/healwell

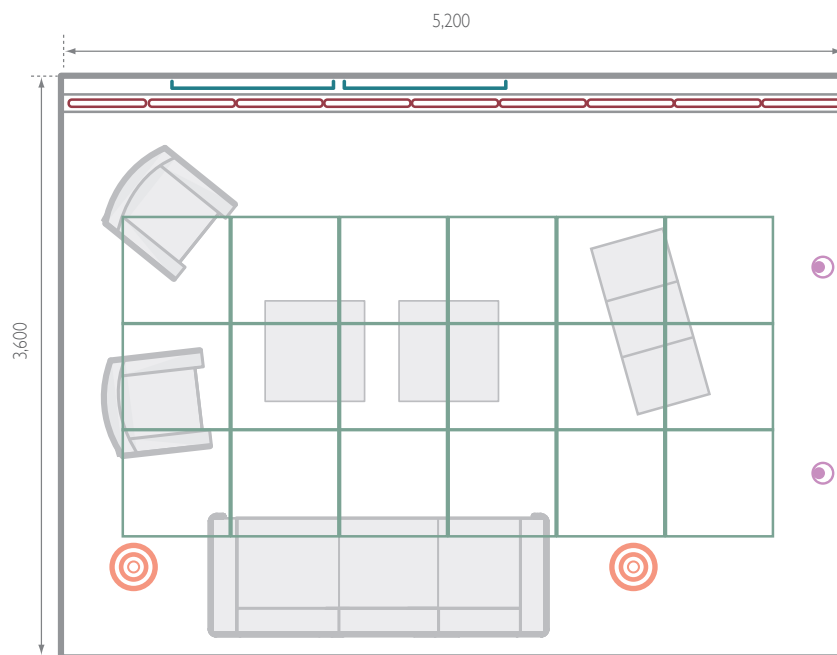


Aufenthaltsraum Advanced

Um ein Innenraumambiente mit möglichst natürlichen Klang- und Lichtverhältnissen zu schaffen, wurde für die allgemeine Beleuchtung Soundlight Comfort Ceiling eingesetzt. Das System schafft eine blendfreie, angenehme Atmosphäre und trägt zu einer guten Raumakustik bei. Der zusätzliche Einsatz einer Tischleuchte und einer Nischenbeleuchtung, die in verschiedenen Farben programmiert werden kann, schafft ein angenehmes Ambiente. Zwei in die Wand eingelassene Luminous Textile Panels wirken auf Besucher und Patienten einladend und beruhigend.

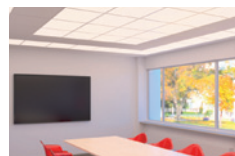
Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

Soundlight Comfort Ceiling



LED-Panels

- Bieten reduzierte Schallausbreitung mit Artikulationsklasse = 200
- Verfügen über einen robusten Metallrahmen
- Erhältlich in zwei Farbtemperaturen, 3.000 und 4.000 K
- Die LED-Lichtquellen sind vollständig in die LED-Panels eingebettet und bleiben unsichtbar

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 60/61

LuxSpace Accent



Akzentbeleuchtung an der Rückwand

- Qualitativ hochwertige Akzentbeleuchtung dank speziellem LED-Reflektorsystem
- Gute Farbkonsistenz und hohe Farbwiedergabe für zusätzliche Brillanz
- Geringe Wartungskosten dank langer Lebensdauer sowie geringer Energieverbrauch

Alternativen:
StoreFlux

iColorCove MX PC



Nische

- Unbegrenzte Auswahl an Farben und vollfarbigen dynamischen Effekten
- Flexible Montage und Positionierung
- Kompatibel mit branchenführenden Steuerungen

Alternativen:
MiniFlux HP RGB

Lirio Tulmis



Stehleuchte

- Konstruiert aus verchromtem Metall und Glas
- Streukörper innen besteht aus satiniertem Glas
- Liefert ein gestreutes Licht, das durch Berührungssteuerung gedimmt werden kann

Large Luminous Surfaces



Dynamische Panels

- Mehrfarbige LEDs passen sich nahtlos in Luminous Textile Panels ein, die sowohl in Standard- als auch in kundenspezifischen Größen erhältlich sind und auf vielfältige Weise angeordnet werden können, um Räume zum Leben zu erwecken
- Das Luminous Textile-Erlebnis zeichnet sich durch flexible, dynamische Inhalte aus, die die Möglichkeit bieten, die unterschiedlichsten Stimmungen zu erzeugen
- Eine Online-Inhaltsdatenbank hilft dabei, die gewünschte Atmosphäre bzw. das gewünschte Erlebnis zu erzeugen

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 66/67



Asklepios Klinik Barmbek, Brücke Wöchnerinnenstation, Hamburg, Deutschland



Audi-Büroräume, Neckarsulm, Deutschland

Besonders produktiv

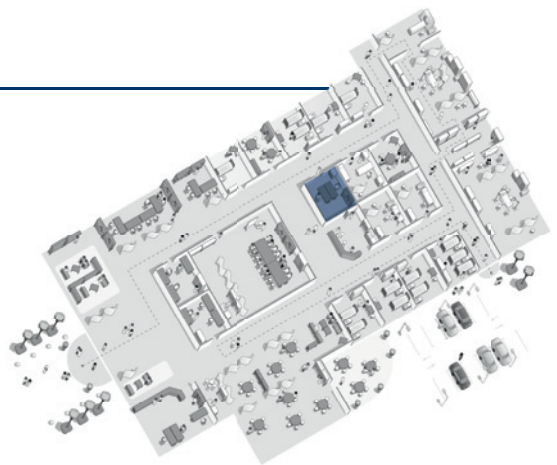
Büros

Gutes Bürobeleuchtungsdesign umfasst unterschiedliche Lichtaspekte. Künstliches Licht kann eine entspannte oder aktivierende Atmosphäre erzeugen und so eine maßgebliche Rolle bei der Verbesserung des Arbeitsumfelds spielen.

Die Beleuchtung von Räumen mit Fenstern kann so konzipiert werden, dass sie über zwei separat dimmbare Zonen verfügt: eine nahe den Fenstern und eine zweite weiter innenliegend. Dies ermöglicht Flexibilität für mehrere Arbeitsplätze und eine gute Tageslichtnutzung. Durch einen Tageslichtsensor wird die Beleuchtung auf dem angestrebten Niveau gehalten. Bedienelemente am Eingang ermöglichen eine unabhängige Steuerung der zwei Zonen mit manueller Schaltung und der Möglichkeit, unterhalb der Sensor-Einstellung zu dimmen. In Büros und Personalräumen können die Lichteinstellungen abgestimmt werden – zum Beispiel durch ein höheres Beleuchtungsniveau für anspruchsvollere Aufgaben und gedämpfteres, weiches Licht für persönlichen Komfort und Entspannung. Die Kontrolle über die Umgebung sorgt für ein positives Gefühl.

Eine „natürliche Beleuchtung“ für Krankenhausbüros schaffen

Tageslicht ist niemals konstant. Es verändert seine Intensität im Laufe des Tages und der Jahreszeiten und hat Einfluss auf unsere Gefühle, Stimmung, Wahrnehmung und Leistungsfähigkeit. Die meisten dieser Veränderungen vollziehen sich allmählich und wir nehmen die Übergänge nur unterbewusst wahr. Dennoch beeinflussen sie unseren biologischen Rhythmus und die Abläufe unseres täglichen Lebens. Wenn diese Dynamik in die Innenräume getragen wird, entsteht eine „natürliche“ Beleuchtung, die jene, die dort arbeiten, stimuliert und inspiriert.



Büro Standard

Der Einsatz von PowerBalance-Leuchten schafft eine Bürobeleuchtung, die ein hohes Maß an Sehkomfort bietet. Für eine beruhigende Atmosphäre lässt sich die Beleuchtung dimmen. Durch den Einbau von Steuerungselementen sind zusätzliche Energieeinsparungen von bis zu 50% möglich.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Audi-Büros, Neckarsulm, Deutschland

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

PowerBalance



Allgemeine Beleuchtung

- Effizienteste normgerechte LED-Büroleuchte (bis zu ~115 lm/W)
- Hochwertige Beleuchtungslösung, Ersatz für die meisten T5-Leuchten
- Geeignet für sichtbare T-Profil-, verdeckte, geputzte und Bandraasterdecken (modular/halbmodular)
- Deutliche Senkung der Betriebskosten, folglich attraktive Amortisationszeit
- Zusätzliche Energieeinsparungen von bis zu 50% in Kombination mit Steuerungen

Alternativen:

SmartForm LED, DayZone, Savio, SmartForm

OccuSwitch DALI LMS



Sensor

- Erweiterte Anwesenheitssteuerung und Tageslichtregulierung mit separaten Fenster- und Korridoralgorithmen
- Herausziehbare Blende zur gezielten Einschränkung der Erfassungsbereiche
- Tasterschnittstelle für die Nutzung herkömmlicher kabelgebundener Schalter
- Zeigt den relativen Energieverbrauch an
- BMS-Version interagiert über die DALI-Schnittstelle mit beinahe jedem Gebäudemanagementsystem

Alternativen



DayZone



Savio



SmartForm LED



SmartForm

Büro Advanced

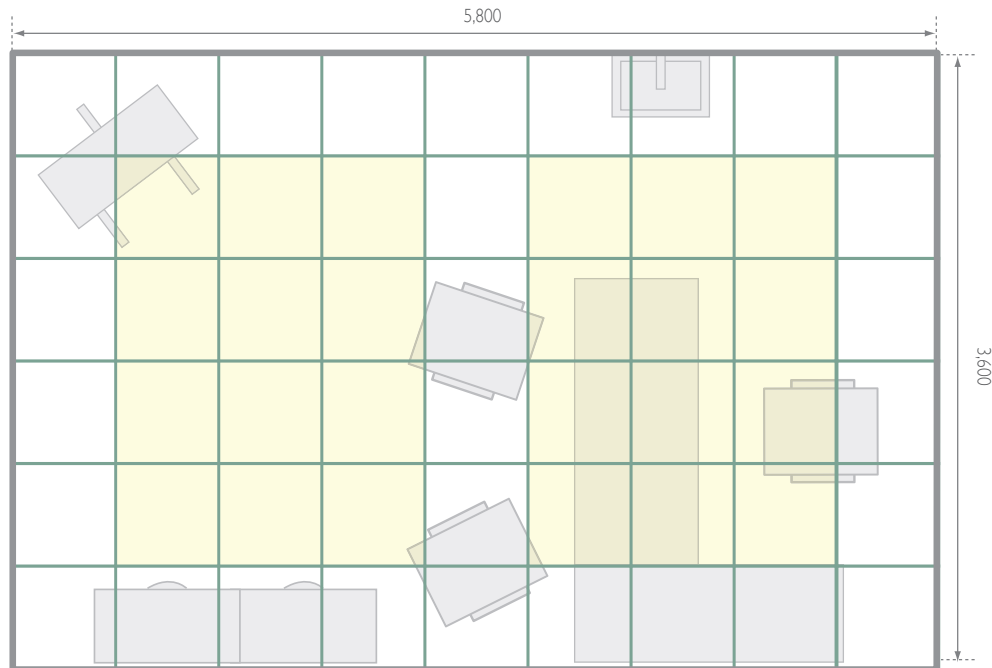
Für diese moderne Bürobeleuchtung kommen Soundlight Comfort Ceiling Decken-Panels zum Einsatz, die Schalldämpfung und Beleuchtung in einem System verbinden. Dank der Kombination beider Funktionen in nur einer Leuchte erfüllt dieses System den Raum auf deutlich angenehmere Weise mit Licht als herkömmliche Beleuchtungslösungen. Die glatte, weiche, matte Oberfläche der einzelnen Panels verfügt über ein diskretes Muster, das das Licht in alle Richtungen streut und so einen satten und beruhigenden Eindruck bei hohem vertikalem Beleuchtungsniveau erzeugt.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

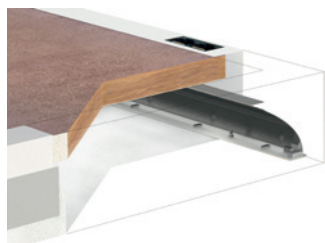
Haworth Vianen, Vianen, Niederlande

Alle Maße in Millimetern



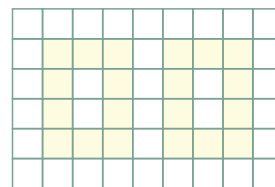
Verwendete Leuchten

Soundlight Comfort Ceiling – LED-Panels

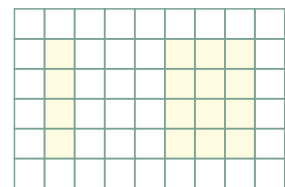


- Spendet Licht und wirkt schalldämpfend
- Die LED-Lichtquellen sind vollständig in die LED-Panels eingebettet und bleiben unsichtbar
- Erhältlich in zwei Farbtemperaturen, 3.000 und 4.000 K
- Bietet reduzierte Schallausbreitung, Artikulationsklasse = 200
- Die Gesamtdicke von 60 mm setzt sich aus einem 15 mm dicken Glaswolleabsorber; einer 45 mm tiefen Luftkammer und der Oberfläche zusammen. Die drei Bestandteile entsprechen zusammen den spezifizierten technischen Eigenschaften eines 40 mm dicken homogenen Schalldämpfers
- Verfügt über einen robusten Metallrahmen
- Die ursprünglichen Abmessungen des LED-Panels müssen beibehalten werden, es darf nicht beschnitten werden

Leuchtenanordnung



Flexible Anordnung



Aktivitätenbasierte Anordnung



Die Soundlight Comfort Ceiling kann flexibel, im gesamten Büro einheitlich oder in einem aktivitätsbasierten Beleuchtungsdesign angeordnet werden, das die Raummerkmale und spezifischen Raumfunktionen anhand des erforderlichen Beleuchtungsniveaus widerspiegelt.

Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 60/61.

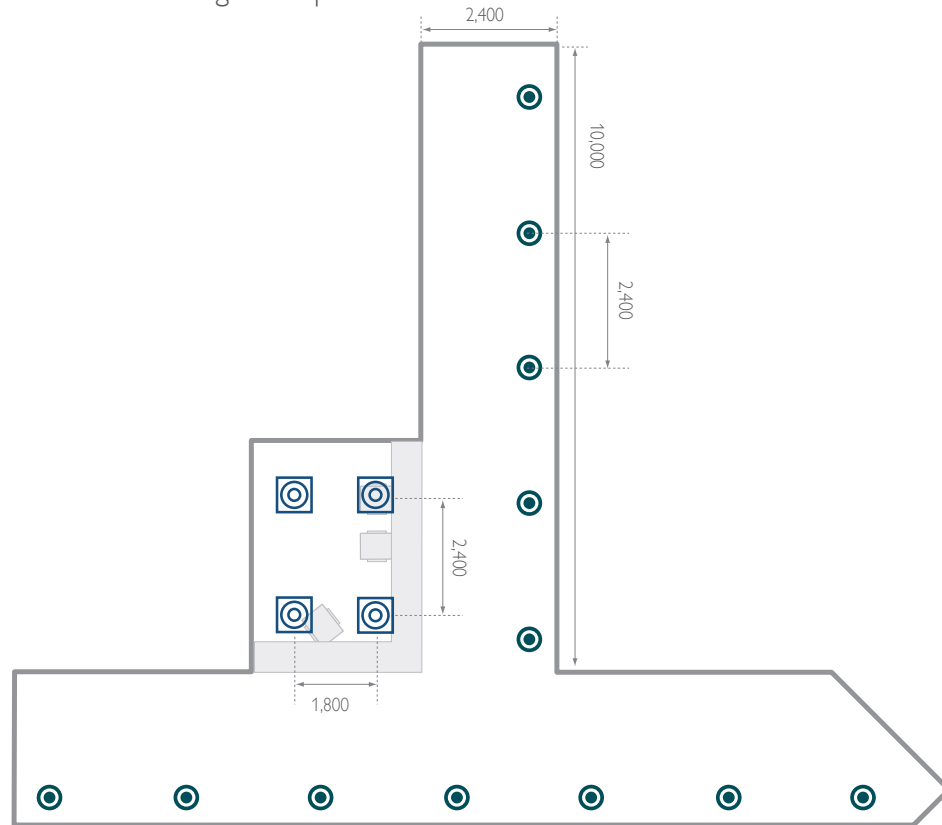
Schwesterstation Standard

Wenn sich Patienten und Besucher einer Schwesterstation nähern, ist es wichtig, dass sie sich wohl und entspannt fühlen. Die in diesem Bereich des Krankenhauses platzierten Leuchten liefern eine gute Arbeitsbeleuchtung für das Personal und schaffen eine einladende Atmosphäre.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Asklepios St. Georg, Hamburg, Deutschland

Verwendete Leuchten

DayZone



Allgemeine Beleuchtung

- Lumenpakete für Umgebungen mit sowohl 500 als auch 300 lx
- Dediziertes MLO-Optikdesign
- Spezielle patentierte Lichtmischkammer
- Rundes Gehäuse zur Verwendung bei verputzten Decken erhältlich

Alternativen:

PowerBalance, SmartForm LED, CoreView Panel, Rotaris, Savio, SmartForm

LuxSpace



Allgemeine Beleuchtung

- Energieeinsparungen von bis zu 50% gegenüber herkömmlichen KLL-Downlights
- Neueste LED-Technologie für konstante Lichtausbeute, stabile Farbleistung und eine gute Farbwiedergabe
- Einfache Installation und lange Lebensdauer

Alternativen:

Fugato, GreenSpace, CoreLine

Alternativen



PowerBalance



Savio



SmartForm LED



SmartForm

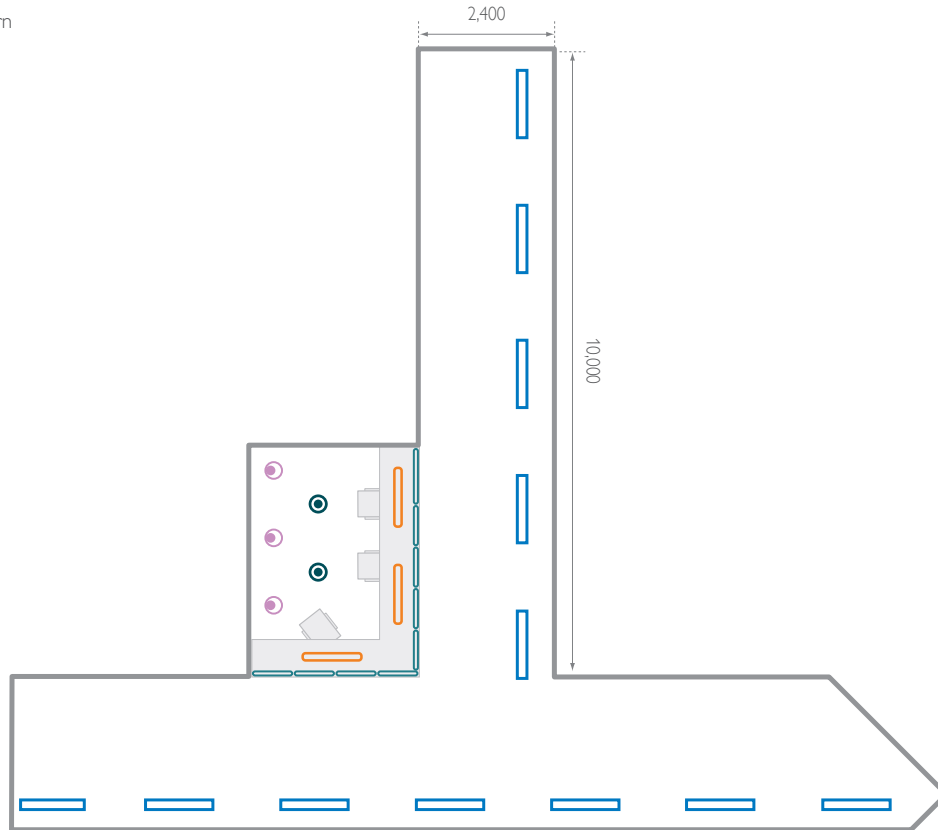
Schwesterstation Advanced

Über dem Schreibtisch wurde eine effiziente Arbeitsbeleuchtung in Form von Pendelleuchten angebracht. Dank der flexiblen Steuerung kann das Licht an die persönlichen Bedürfnisse des Personals angepasst werden. Dies schafft in Kombination mit der hellen Rückwand eine angenehme Arbeitsatmosphäre. Durch die Einbindung des Lichts in den Tresen erscheint der gesamte Bereich weitläufiger und zugänglicher.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Krankenhaus Nuestra Señora de Fátima, Vigo, Spanien

Verwendete Leuchten

LuxSpace



Allgemeine Beleuchtung

- Energieeinsparungen von bis zu 50% gegenüber herkömmlichen KLL-Downlights
- Neueste LED-Technologie für konstante Lichtausbeute, stabile Farbleistung und eine gute Farbwiedergabe
- Einfache Installation und lange Lebensdauer

Alternativen:

Fugato, GreenSpace, CoreLine

LuxSpace Accent



Akzentbeleuchtung an der Rückwand

- Qualitativ hochwertige Akzentbeleuchtung, dank speziellem LED-Reflektorsystem
- Gute Farbconsistenz und hohe Farbwiedergabe für zusätzliche Brillanz
- Geringe Wartungskosten dank langer Lebensdauer sowie geringer Energieverbrauch

Alternativen:

StoreFlux

MiniFlux HP



Voutenbeleuchtung rund um den Tresen

- Modulares LED-System zur Nutzung im Innen- und Außenbereich
- Aluminiumprofil
- Transparenter Streukörper aus Polycarbonat
- Transparente Befestigungsbügel aus Polycarbonat

Alternativen:

Vaya Cove

Celino LED-Pendelleuchte



Hängende Arbeitsplatzbeleuchtung über dem Tresen

- Teil einer Leuchtenfamilie, die den Trend hin zur Miniaturisierung und architektonischen Integration widerspiegelt
- Hervorragende optische Leistung durch LED-Technologie mit Optikabdeckungen für bestmöglichen Sehkomfort und optimale Wirksamkeit

Alternativen:

SmartBalance-Pendelleuchte, Arano LED, DayWave

SmartForm LED



Allgemeine Beleuchtung

- Hochmoderne LED-Beleuchtung
- Hoher Leuchtenwirkungsgrad
- Verschiedene Optiken zur Auswahl
- Für unterschiedlichste Deckenarten geeignet

Alternativen:

Fural LED, CoreView Panel, SmartForm, CoreLine



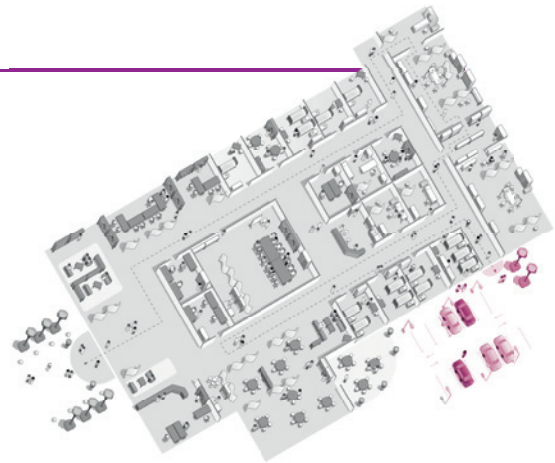
Montpellier Krankenhaus, Montpellier, Frankreich

Besonders sicher

Außenbereiche und Parkplätze

Der Weg vom Parkplatz zum Krankenseingang führt die Besucher häufig durch offenes Gelände wie einen kleinen Park oder Garten. Qualitativ hochwertige Beleuchtung kann dazu beitragen, dass sich Besucher schon hier sicher und wohlfühlen. Markierungslichter dienen zur Orientierung, während eine sanfte Beleuchtung von Bäumen und anderen Objekten dazu beiträgt, ein angenehmes und einladendes Ambiente zu schaffen.

Der Außenbereich rund um Ihr Krankenhaus trägt zum ersten Eindruck bei, den sich Patienten und Besucher bei ihrer Ankunft bilden. Am Abend und in der Nacht ist eine Außenbeleuchtung aus Sicherheitsgründen unerlässlich. Mit Blick auf Nachhaltigkeit und Energieeinsparungen ist es sinnvoll, dass die Beleuchtung nur dann eingeschaltet ist, wenn sie wirklich benötigt wird. Unsere spezielle Lösung für Parkplätze, Pacific LED Green Parking, macht es möglich, LED-Leuchten in „Zonen“ anzuordnen, die nur bei Aktivität beleuchtet werden. Dadurch werden im Vergleich zu herkömmlichen Beleuchtungslösungen für überdachte Parkplätze bis zu 80% Energie eingespart und trotzdem alle Anforderungen an die Sicherheit erfüllt.



Außenbereich

Mastaufsatzleuchte

Mastaufsatzleuchte



Im Fußgängerbereich platzierte Mastaufsatzleuchten bieten eine allgemeine Beleuchtung während dunklerer Tageszeiten und schaffen Sicherheit für Personal und Besucher. Es sind verschiedene Designs verfügbar, die an die Außendarstellung des Krankenhauses angepasst werden können. Durch neueste LED-Technologie wird der Energieverbrauch maßgeblich reduziert.

Mastaufsatzleuchte



Metronomus



CitySpirit



Urbanstar



Linea Creation

Außenbereich

Lichtsäulen



Diese Art von Beleuchtung hebt die urbane Landschaftsarchitektur hervor und akzentuiert so den Fußgängerbereich. Sie hilft Besuchern darüber hinaus, den Weg zum Haupteingang des Krankenhauses zu finden. Die Lichtpunkte auf niedriger Höhe erzeugen Kontraste sowie eine entspannte Atmosphäre und gewährleisten gleichzeitig eine sichere Umgebung.

Lichtsäulen



Ocean LED



Element LED

Projektion



Rund um den Haupteingang ist eine gute Beleuchtung besonders wichtig, um ein sicheres und einladendes Ambiente zu schaffen. Das kann durch eine Kombination aus Mastaufsatzleuchten und Lichtsäulen erreicht werden. Zusätzliche Akzente können mithilfe von Gobo-Projektionen gesetzt werden. Die Projektionen können auch zur Hervorhebung architektonischer und natürlicher Elemente im Außenbereich des Krankenhauses dienen.

Projektion



C-Splash 2 (Unterwasser)
Alternative: Amphilux



PRO Flood (Gobo-Projektion)
Alternative: UrbanScene

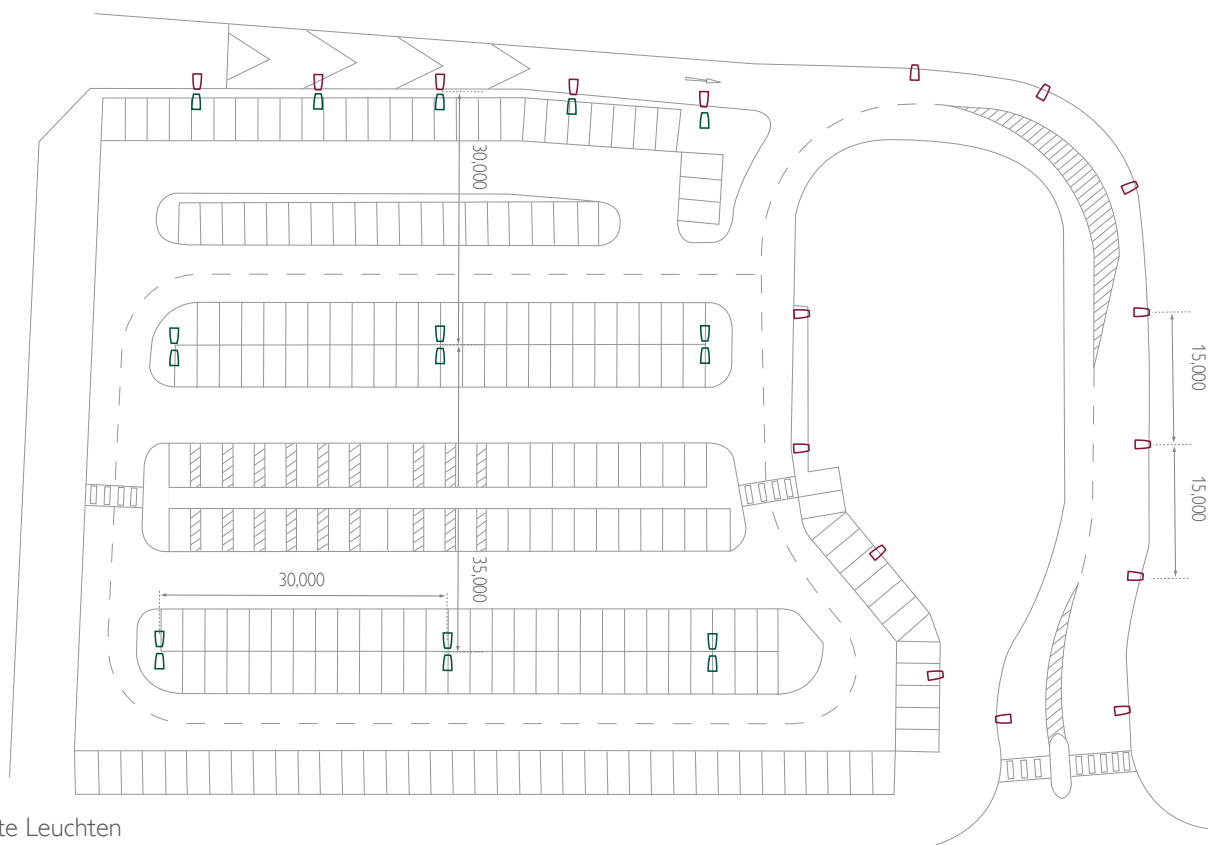
Parkplätze im Außenbereich

Besonders zu Zeiten mit wenig Tageslicht und während der Nacht benötigen Fahrer und Fußgänger eine gute Beleuchtung. Das Beleuchtungsniveau sollte so gestaltet sein, dass geparkte Fahrzeuge einfach zu finden sind und Fußgänger sich sicher fühlen. Durch Verwendung eines intelligenten, auf Bewegungserkennung basierenden Steuerungssystems kann Energie gespart werden, ohne dabei Abstriche hinsichtlich der Sicherheit zu machen.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

SpeedStar



Montagehöhe 6 m

- Umfasst LEDGINE für hohe Leistung und Zuverlässigkeit über die gesamte Lebensdauer hinweg
- Flexibles System: kompatibel mit allen Beleuchtungssteuerungslösungen für noch größere Energieeinsparungen
- Spezielles Design für LEDGINE
- Lange Lebensdauer bei geringem Wartungsbedarf
- Gesamtlösung mit Masten und Befestigungen

Indal Luma lite



Montagehöhe 8 m

- Wartungsarm: Lösungen mit 100.000 Stunden Nutzungsdauer für alle Verkehrs- und Wohngebiete
- Vollständige Produktpalette an Leuchten und Optiken
- Für alle S-CE-ME-Klassen
- Ein Stil, eine Qualität
- LED-Technologie bietet herausragende Energieeinsparungen von bis zu 70% gegenüber herkömmlichen Lösungen

LumiMotion



Sensor

- Bewegungserkennungstechnologie
- Drahtlose Kommunikation
- Eigenständige Lösung
- Flexible Abdimnstufe (Senkung auf 20% des anfänglichen Lichtstromniveaus) sowie Dimmverzögerung
- Erkennungsbereich kann an die Anforderungen angepasst werden

Alternativen



Iridium 2 LED



CitySoul LED

Überdachte Parkplätze

In Parkhäusern ist gute Sichtbarkeit wichtig, um Unfälle zu vermeiden. Das Beleuchtungsniveau sollte so eingestellt sein, dass geparkte Fahrzeuge einfach gefunden, Personen erkannt werden und Fußgänger sich sicher fühlen. Unsere robusten, wartungsarmen Systeme bieten in Kombination mit Anwesenheitserkennung eine Komplettlösung für überdachte Parkplätze.



Draufsicht eines typischen Beleuchtungskonzepts

Alle Maße in Millimetern



Verwendete Leuchten

Pacific LED GEN3



Allgemeine Beleuchtung

- Angenehmes Licht dank neuem optischem System
- 45% Energieeinsparungen verglichen mit Leuchtstofflösungen mit elektronischem Vorschaltgerät von bis zu 2 x 58 W
- Geringe Wartungskosten durch lange Lebensdauer der LEDs
- Lichtquelle ist wartbar/erweiterbar

Alternativen:

TCW060 C, Pacific TCW216, TMW076

Dynalite Sensor DUS 704C



Sensor

- Analoger Bewegungssensor mit konfigurierbarer Empfindlichkeit
- Erkennungsbereich: 9 x 6 m auf 2,4 m (Version mit Deckenmontage)
- Sichelförmiger Erkennungsbereich
- Verfügbar für Wandmontage
- Keine segmentierte Blende
- Interaktion mit jedem beliebigen Gebäudemanagementsystem über Gateway

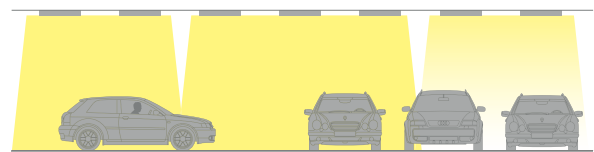


Pacific LED Green Parking

Beispiel für eine Lichtzone: **Fußgänger**



Beispiel für eine Lichtzone: **Fahrzeug**



Ihr Parkhaus kann in festgelegte „Lichtzonen“ aufgeteilt werden. Die mit den umgebenden Leuchten drahtlos verbundenen Anwesenheitssensoren werden so positioniert, dass die Beleuchtung dem Fußgänger- und Fahrzeugverkehr tatsächlich „immer einen Schritt voraus“ ist. Da die Sensoren Bewegung erkennen und die Beleuchtung nur bei Bedarf erhöhen, bewegen sich Besucher stets „ins Licht“ und können sich auf dem Weg von und zu ihrem Auto rund um den Parkplatz sicher fühlen.





Erfahren Sie, was Licht noch bewirken kann

Um ein verbessertes medizinisches Umfeld und eine angenehmere Situation für Menschen im Krankenhaus zu schaffen, treiben wir ständig Innovationen voran. In diesem Abschnitt möchten wir einige unserer Beleuchtungskonzepte im Detail darstellen und Ihnen zeigen, dass die Wirkung von Licht mit all seinen Facetten relevant für die Verbesserung von Krankenzimmern ist.

Soundlight Comfort Ceiling

Inspirierende Ruhe



Haworth Vianen, Vianen, Niederlande



Der Komforteffekt

Durch die Kombination aus komfortabler Beleuchtung und hochwertiger Schallabsorption verwandelt Soundlight Comfort Ceiling jedes Großraumbüro in einen inspirierenden Arbeitsplatz. Bisher wurde die Schalldämpfung immer durch die Integration von Leuchten in Akustikdecken beeinträchtigt. Unserer innovative Lösung schafft hier Abhilfe, indem die gesamte Plattenoberfläche den Schall absorbiert. Soundlight Comfort Ceiling reduziert den Schall, verbessert die Sprachverständlichkeit und minimiert die Schallausbreitung im gesamten Raum. Das sorgt für weniger Störungen, eine längere Aufmerksamkeitsspanne und verbesserte Konzentration. So ist ein ungestörtes Arbeiten möglich, das einfach mehr Spaß macht.

Inspirierendes Raumdesign

Durch das Beleuchten breitflächiger Deckenbereiche wird eine bessere visuelle und räumliche Kontinuität erreicht. Das hohe Beleuchtungsniveau an den Wänden und die einheitliche Lichtverteilung füllen den gesamten Raum mit einem angenehmen Licht und lassen ihn großzügiger erscheinen. Und weil das Licht ein integraler Bestandteil der Gesamteinrichtung ist und nicht einfach nur ein Zusatz wie bei traditionellen Leuchten, wirkt die Decke aufgeräumter. Dadurch entsteht eine wesentlich ruhigere und angenehmere Büroatmosphäre, in der die Angestellten besser arbeiten können.

Angenehme Atmosphäre

Soundlight Comfort Ceiling sorgt für übergreifende Helligkeit, die einen weiten Blick auf die Büroumgebung ermöglicht. Durch das diffuse und multidirektionale Licht entsteht der Eindruck, als würde der Raum von allen Seiten ausgeleuchtet, wobei sich die Lichtquelle nur in der Decke befindet. Das weiche und angenehme Licht erinnert an das natürliche Tageslicht im Freien, reduziert unerwünschte Schatten und schafft eine komfortable und gleichzeitig arbeitgerechte Atmosphäre, die es dem Personal ermöglicht, den ganzen Tag über aktiv zu sein.

ArcForm

Eine angenehme Lichtatmosphäre schaffen





Eine neue Dimension der LED-Beleuchtung

Immer mehr Krankenhäuser suchen nach Beleuchtungslösungen, die sowohl dekorativ die Architektur des Gebäudes hervorheben als auch funktionale Aspekte berücksichtigen. ArcForm ist für alle allgemeinen Beleuchtungsanwendungen im Krankenhaus geeignet und kann Ihnen dabei helfen, jedem Raum in Ihrem Krankenhaus eine angenehme Atmosphäre zu verleihen. ArcForm ist eine Leuchte mit sanftem Licht sowie einer ansprechenden Form und eignet sich daher besonders für Bereiche, in denen durch hochwertiges Licht ein Mehrwert geschaffen werden soll.

Ansprachendes Design spart Energie

Das optische System der ArcForm fußt auf der MesoOptics-Technologie und erzeugt mit einer vollständig erleuchteten Oberfläche ein sanftes, angenehmes Licht. Das Licht der Leuchte wird breit gestreut und dadurch ungerichtet und sehr gleichförmig im Raum verteilt. Die LED-Einheiten und Optiken bieten deutliche Energieeinsparungen, denn sie verbrauchen 50% weniger Energie als konventionelle Beleuchtungslösungen.

Sanftes Licht

Für Mitarbeiter und Patienten kann durch das sanfte und angenehme Licht der ArcForm der Aufenthalt im Krankenhaus angenehmer gestaltet werden – z. B. in Fluren, in denen das häufig blendende Licht für Patienten, die liegend transportiert werden, bisher besonders unangenehm war: Die gleichmäßige Lichtverteilung der ArcForm ermöglicht es, hell erleuchtete Räume zu schaffen, in denen das sanfte Licht auch dann nicht blendet, wenn man direkt in die Leuchte hineinblickt.

Dynamic Lighting

Die Vorteile der richtigen Beleuchtung für
Patienten und Personal



Seniorenzentrum „Am Kirschbaumer Hof“, Solingen, Deutschland



Die natürliche Kraft des Lichts

Licht spielt in Innenräumen eine wichtige Rolle. Für Menschen, die sich den größten Teil des Tages drinnen aufhalten bzw. dort arbeiten, ist eine Umgebung wichtig, die die Verbindung zur Außenwelt stärkt und ihr Gefühl des Wohlbefindens verbessert. Licht hat viel mehr Einfluss auf unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden, als uns bewusst ist. Über den Einfluss auf unsere biologische Uhr trägt es zur Regulierung wichtiger Prozesse in unserem Körper bei und wirkt sich so auf unsere Gesundheit aus.

Dynamic Lighting-Lösungen

Dynamic Lighting bringt die Dynamik des Tageslichts nach innen. Durch nahtlose Veränderungen der Lichtintensität und Lichtfarbe schafft Dynamic Lighting ein stimulierendes „natürliches“ Licht, das Menschen sowohl in aktiven Phasen als auch bei der Entspannung unterstützt. Unsere Dynamic Lighting-Lösungen können so programmiert werden, dass sie das natürliche Tageslicht simulieren. So werden flexible und dynamische Räume und ein angenehmeres und entspannteres medizinisches Umfeld geschaffen. Die Lösungen beinhalten einen täglichen Lichtzyklus, der an die unterschiedlichen Bedürfnisse von Patienten, Besuchern und Personal oder auch spezifische Abläufe in den Abteilungen angepasst werden kann.

Vorteile für Patienten und ältere Bewohner

In medizinischen Umgebungen kann Dynamic Lighting ein Umfeld schaffen, das den Schlaf-Wach-Rhythmus der Patienten unterstützt. Ein Prinzip, das auch unserer HealWell-Lösung zugrunde liegt, aber ebenso für ältere Menschen in Pflegeheimen eine sehr wichtige Rolle spielen kann.

Vorteile für das Personal

Nicht nur Patienten sondern auch Mitarbeiter profitieren von Dynamic Lighting. Die Verwendung von Dynamic Lighting in Gesundheitseinrichtungen unterstützt Ärzte und Pflegepersonal, indem es ihnen hilft, sich besser zu konzentrieren und aufmerksam zu bleiben. Durch die sich ständig verändernden Beleuchtungseffekte werden die Räume zu einem inspirierenden, angenehmen und lebendigen Arbeitsumfeld.

Large Luminous Surfaces

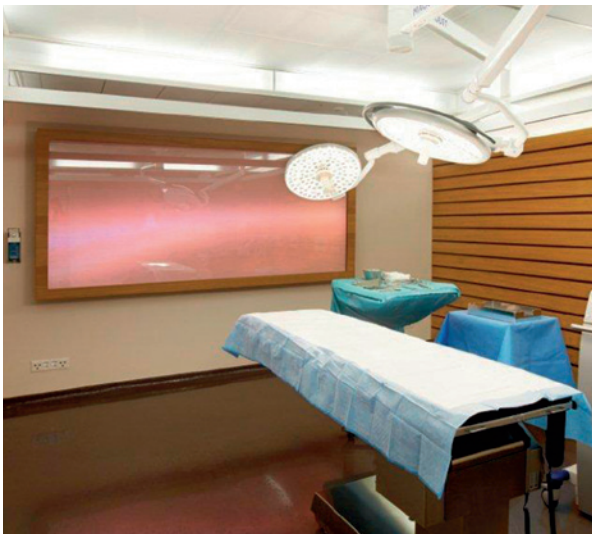
Erwecken Sie Räume zum Leben

Luminous Textile von Philips und Kvadrat Soft Cells ist ein einfach zu montierendes System, das mehrfarbige LED-Module mit akustisch wirksamen Textilpaneelen verbindet. So lassen sich gleichzeitig dynamische Inhalte anzeigen und Geräusche dämpfen. In medizinischen Umgebungen können Luminous Textile Panels dazu beitragen, ein unterstützendes heilendes Umfeld zu schaffen, das positiven Einfluss auf das Wohlbefinden von Patienten, Personal und Besuchern hat. Speziell für die Verwendung im Gesundheitswesen, wie zum Beispiel in Wartezimmern, Untersuchungszimmern, Bildgebungsräumen und Patientenzimmern, haben wir ruhige Naturmotive entwickelt.

Auch im Kreissaal kann Luminous Textile seine besondere Wirkung entfalten und mit angepassten digitalen Inhalten die unterschiedlichen Stadien der Wehen und des Geburtsablaufs unterstützen.



Nordsjællands Krankenhaus, Kreissaal, Hillerød, Dänemark



Luminous Textile Panels – ein Überblick

- Gestaltungsfreiheit
- Maximal 18 Module, Standard oder kundenspezifisch
- Pixelabstand: 60 mm
- Panel-Dicke: 127 mm
- Größe je Standard-Panel: Mindestgröße 0,72 m (ansteigend in Schritten von 0,60 m) bis Maximalgröße 1,20 m x 6,48 m
- Gewicht je Panel: Mindestgewicht 15 kg für das kleinste Panel bis Maximalgewicht 67 kg für das größte Panel
- Energieverbrauch: 55 W/m²
- Gewebe Vorderseite: Kvadrat-Textil (8 Texturen, bis zu 8 Farben je Textur)
- Montage mithilfe von Schrauben und Magneten für eine präzise Befestigung jedes einzelnen Panels; die Zahl der Befestigungspunkte ist abhängig von der Größe des Panels
- Zahl verbundener Panels: Unbegrenzte Zahl von Panels; Master > Slaves, verbunden über Router
- IP-Klassifizierung: nur Innenräume (IP20)
- Betriebstemperaturbereich: 5-35 °C/41-95 °F
- Max. relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 95% (nicht kondensierend)
- Eingangsspannung: 100-240V AC 50/60 Hz
- Akustikeigenschaften: Abhängig vom Textilgewebe, ab ISO 11654 Kategorie D
- Lichtleistung: 170 cd/m²
- Inhalte: Zugriff auf Standardinhalte inklusive; Abonnement von Premium-Inhalten und kundenspezifische Inhalte möglich
- Verwaltung der Inhalte: Verwaltungssoftware im Preis enthalten
- Systemintegration: über HTTP-Befehle, On-Board-Player, Kinet

www.largeluminoussurfaces.com

Tipps für die Auswahl der optimalen LED-Leuchte

Die schnelle Entwicklung der LED-Beleuchtung führt zu einem maßgeblichen Wandel in der Beleuchtungsbranche. LED-Leuchten bieten hohe Energieeffizienz, lange Lebensdauer und Flexibilität durch Lichtsteuerungen.

In den letzten Jahren wurde der Lichtmarkt von einer Vielzahl neuer Anbieter überflutet, die speziell LED-Leuchten auf den Markt bringen. Manche dieser Anbieter geben Informationen zur Leistungsfähigkeit ihrer Produkte an, die einer genaueren Prüfung nicht standhalten, während etablierte Hersteller im Allgemeinen umfangreiche und zuverlässige Informationen zur Verfügung stellen. Insgesamt werden dabei aber häufig Qualitätskriterien unterschiedlich beschrieben und ausgelegt. Dabei dann die richtige Auswahl zu treffen, ist für einen Entscheidungsträger oder Lichtplaner schwierig und unterstützt nicht das weitere Marktdurchdringen dieser neuen, vielversprechenden Technologie.

Gerade im schnell wachsenden LED-Marktsegment ist eine auf einheitlichen Parametern aufbauende Datenbasis zwingende Voraussetzung für die Industrie, um in einem fairen Wettbewerb Vertrauen zu erzeugen und Verlässlichkeit gewährleisten zu können. Allen Marktpartnern soll so Sicherheit bei der Umsetzung von LED-Beleuchtungseinrichtungen gegeben werden.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) arbeitet zurzeit an Normen zur Arbeitsweise für LED-Leuchten, die auf der Grundlage schon heute verfügbarer technischer Spezifikationen (PAS = Publicly Available Specification) erstellt werden. Mit der Veröffentlichung der IEC- bzw. EN-Normen kann noch 2014 gerechnet werden.

Die heutigen IEC-PAS-Dokumente zur Arbeitsweise von LED-Produkten definieren Qualitätskriterien (Kennwerte) und vereinbaren allgemein gültige Messbedingungen.

Normen zur Arbeitsweise von LED-Leuchten (in Vorbereitung):

- IEC 62722-1; Arbeitsweise von Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- IEC 62722-2-1; Arbeitsweise von Leuchten – Teil 2-1: Besondere Anforderungen an LED-Leuchten

Auf dieser Basis ist allen mit der Thematik befassten Kreisen eine vergleichende Beurteilung möglich. Nur so können gleiche Wettbewerbsbedingungen erreicht werden.

In Deutschland hat der ZVEI 2013 basierend auf den IEC-PAS-Dokumenten eine Informationsschrift herausgegeben, die die wichtigsten Kennwerte (Initial- und Lebensdauer kennwerte) zur Beschreibung von LED-Leuchten als Teil der LED-Beleuchtung identifizieren und erklären.

Philips bildet als einer der ersten Hersteller all diese Kennwerte in seinen Datenblättern ab, um Endanwendern, Planern, Architekten und Installateuren eine vertrauensvolle Grundlage für ihre Entscheidung für eine optimale und nachhaltige LED-Beleuchtungsanlage zu geben.



Folgende Initial- und Lebensdauerkennwerte zur Vergleichbarkeit am Anfang und während des Betriebs einer LED-Leuchte können berücksichtigt werden:

Initialkennwerte

- a) Bemessungsleistung/Systemleistung (W)
- b) Bemessungslichtstrom/Leuchtenlichtstrom (lm)
- c) Leuchten-Lichtausbeute (lm/W)
- d) Lichtstärkeverteilung
- e) Lichtfarbequalität
 - Ähnlichste Farbtemperatur (K)
 - Farbwiedergabeindex (R_a)
 - Farbortkoordinaten (x, y)
 - Farborttoleranz (SDCM-Wert)
- f) Bemessungsumgebungstemperatur (t_a)

Lebensdauerkennwerte

- g) allmählicher Lichtstromrückgang (L_x, B_y)
- h) plötzlicher Ausfall (L_0, C_3)

Eine kurze Erläuterung der Kennwerte wird im Folgenden gegeben:

Initialkennwerte

- a) **Bemessungsleistung (Systemleistung)**
Die Energieaufnahme der Leuchte
 - inklusive aller in der Leuchte eingebauten Komponenten
 - einschließlich Betriebsgerät
 - bei 100% Lichtleistung
 Die Messung erfolgt bei einer definierten Temperatur (siehe Bemessungsumgebungstemperatur). Anfangswerte von individuell gemessenen Leuchten dürfen die Systemleistung der dokumentierten Bezugsleuchte um max. 10% überschreiten.
Die Systemleistung wird in Watt (W) angegeben.

- b) **Bemessungslichtstrom (Leuchtenlichtstrom)**
Neuwert des Lichtstroms, der von der Leuchte unter festgelegten Betriebsbedingungen (z. B. t_a 25°) emittiert wird (nicht der LED-Platinen-Lichtstrom!). Anfangswerte von individuell gemessenen Leuchten dürfen den Bemessungslichtstrom (Leuchtenlichtstrom) der dokumentierten Bezugsleuchte um max. 10% unterschreiten. Leuchten sollten mit einem Leuchtenbetriebswirkungsgrad von 100% dokumentiert werden. Der Leuchtenlichtstrom wird in Lumen (lm) angegeben.

- c) **Leuchten-Lichtausbeute**
Quotient aus Leuchtenlichtstromneuwert und anfänglich aufgenommener Systemleistung. Für die Leuchten-Lichtausbeute wird zwingend der von der Leuchte abgestrahlte Lichtstrom betrachtet, nicht der von den LED-Chips erzeugte Lichtstrom! Bei Vergleichen ist darauf achten! Die Leuchten-Lichtausbeute reicht zur Bewertung der Energieeffizienz nicht aus, da nicht alles abgestrahlte Licht die Nutzebene trifft. Es muss immer eine lichttechnische Berechnung für die Bewertungsfläche mit betrachtet werden. Die Leuchten-Lichtausbeute wird in Lumen/Watt (lm/W) angegeben.

- d) **Lichtstärkeverteilung**
Die räumliche Verteilung der Lichtstärke gemäß Leuchtendatenblatt.
- e) **Lichtfarbequalität**
Die Farbqualität von weißem Licht wird beschrieben durch:
 - Die Lichtfarbe, ausgedrückt durch die ähnlichste Farbtemperatur. Diese wird in Kelvin (K) angegeben
 - Den Farbwiedergabeindex R_a
 - Die Farbortkoordinaten x, y . Diese geben die Position der Lichtfarbe in der Farbnormtafel an
 - Die Farborttoleranz, beschrieben durch den SDCM-Wert (MacAdam-Ellipsen)

MacAdam-Ellipsen beschreiben einen Bereich im CIE-Farbdiagramm, der alle Farben enthält, die vom menschlichen Auge nicht mehr von der Farbe im Zentrum dieser Ellipse unterschieden werden können. 3-, 5- oder 7-Stufen-MacAdam-Ellipsen werden zur Unterscheidung zweier Lichtquellen herangezogen. Lichtquellen mit einem Farbabstand einer 3-Stufen-MacAdam-Ellipse unterscheiden sich weniger stark als zwei Lichtquellen, deren Farbabstand in etwa einer 5-Stufen-MacAdam-Ellipse entspricht.

- f) **Bemessungsumgebungstemperatur**
Referenztemperatur für die Messung der Initialkennwerte der Leuchte (bei $t_a = 25^\circ$ keine Angabe auf der Leuchte erforderlich). Die Bemessungsumgebungstemperatur t_a wird in Grad Celsius (°C) angegeben.

Lebensdauerkennwerte

Bei LED-Leuchten hängen Degradation (Lichtstromrückgang) und Totalausfall von den elektrischen Betriebsdaten der LEDs oder Module in den Leuchten, der Umgebungstemperatur am Verwendungsort und weiteren Eigenschaften der LED-Leuchten ab. Der Leuchtenhersteller muss dem Planer einer Beleuchtungsanlage entsprechende Angaben zur Verfügung stellen, damit dieser in der Lichtplanung einen Wartungsplan erstellen kann.

- g) **allmählicher Lichtstromrückgang**
Bemessungslebensdauer (Nutzlebensdauer)-Teilkennwert L_x
Nutzlebensdauer L_x bei der der angestrebte Lichtstrom auf einen Anteil x des ursprünglichen Lichtstroms zurückgeht
Berücksichtigung des Lichtstromrückgangs - Teilkennwert B_y
Anteil der LED-Leuchten in %, die am Ende der Nutzlebensdauer den angestrebten Lichtstrom unterschreiten. Der Wert B50 bedeutet, dass 50 Prozent der LED-Leuchten den deklarierten Lichtstromanteil ‚x‘ am Ende der Bemessungslebensdauer ‚L‘ unterschreiten

- h) **Plötzlicher Ausfall**
Anteil der LED-Leuchten, die bis zum Endes der Nutzlebensdauer total ausgefallen sind. Der Wert C3 zum Beispiel bedeutet, dass drei Prozent der LED-Leuchten innerhalb der Lebensdauer vollkommen ausgefallen sind und daher kein Licht mehr abgeben.

Zum heutigen Zeitpunkt werden im Allgemeinen keine Angaben zum LED-Totalausfall, der sehr unwahrscheinlich ist, gemacht. Betriebsgeräte werden zurzeit bei den Ausfallraten ebenfalls nicht berücksichtigt. Hier arbeitet eine ZVEI-Arbeitsgruppe intensiv weiter, um vergleichbare Kenngrößen zu etablieren.

Vernetzte Beleuchtung – eine intelligente Herangehensweise

Wir wissen, wie wichtig optimale Beleuchtung für Sie ist. Sie brauchen eine Beleuchtung, die in jeder Situation Ihren Bedürfnissen entspricht und maximale positive Veränderung bringt.

Ein intelligentes System, das nach Bedarf das richtige Beleuchtungsniveau liefert, ist gleichzeitig eine nachhaltige, umweltfreundliche Beleuchtungslösung, die Ihnen dabei hilft, die Zielvorgaben hinsichtlich Energieverbrauch und CO₂-Emissionen zu erfüllen und rechtliche Vorgaben einzuhalten. Neben der maßgeblichen Senkung Ihrer Kosten verbessert sich gleichzeitig der Komfort für Patienten und Personal in Krankenhäusern.

Der Erfolg eines intelligenten Beleuchtungssystems ist von drei Hauptfaktoren abhängig: Systemdesign, richtige Inbetriebnahme und angemessene Benutzerfreundlichkeit. Alle drei Faktoren haben Auswirkungen auf das Anwendungserlebnis sowie die möglichen Energieeinsparungen. Insgesamt kann die Kombination verschiedener Steuerungsstrategien je nach Anwendung zu Energieeinsparungen von 30 bis 55% in einem Gebäude führen.





Möglichkeiten zur Energieeinsparung

Einschränkung der Beleuchtungsnutzung

Energienutzungsmuster für ein Gebäude sollten das zeitliche Auslastungsprofil der Einrichtung widerspiegeln. Wenn sich die Frequentierung in Gemeinschafts- und Durchgangsbereichen am Abend und in der Nacht reduziert, kann das Beleuchtungsniveau auf ein Maß reduziert werden, das dennoch ein sicheres und angenehmes Arbeitsumfeld sowie die Beleuchtung von Fluchtwegen gewährleistet. Außerhalb der Hauptbetriebszeit werden für Durchgangsbereiche Zeitschalter verwendet: Beleuchtung, die nicht benötigt wird, kann automatisch ausgeschaltet oder gedimmt werden.

Tageslichtintegration

Natürliches Licht hat großen Einfluss auf das Wohlbefinden der Krankenhausnutzer und stellt eine wichtige Verbindung zur Außenwelt dar. Beleuchtungssteuerungslösungen ermöglichen es uns, künstliches Licht auf strategische Weise durch natürliches Licht zu ersetzen, indem Lampen entsprechend dem Tageslichteinfall gedimmt werden. So können deutliche Energieeinsparungen erzielt werden.

Bereiche mit geringer Nutzung

Diese Bereiche sind in Krankenhäusern häufig eine Quelle für unnötigen Energieverbrauch. Eine Anwesenheitserkennung kann dabei helfen, Energie zu sparen, indem Licht nur dann eingesetzt wird, wenn es benötigt wird.

Möglichkeiten zur Verbesserung von Komfort und Flexibilität

Festlegen von Szenarien

Eine Multi-Szenarien-Steuerung kann in Räumen, in denen unterschiedliche Aktivitäten stattfinden, verwendet werden (zum Beispiel in Untersuchungs- und Behandlungszimmern oder Besprechungsräumen). So können die verschiedenen Bedürfnisse des Personals in diesen gemeinsam genutzten Räumen berücksichtigt werden.

Dynamische Beleuchtungslösungen

Automatische Steuerungen werden in Räumen verwendet, in denen ein Rhythmus gewünscht ist, der das natürliche Tageslicht simuliert. Anwendungsbereiche sind u. a. eine dynamische Beleuchtung von Personalräumen und Korridoren. Aber auch für Intensivstationen, in denen Patienten nach schwierigen oder kritischen Eingriffen im Verlauf längerer Genesungszeiten häufig zusätzliche Unterstützung benötigen, können sie von Nutzen sein.

Vorteile zentraler Steuerungsnetzwerke

Die oben aufgeführten Möglichkeiten können lokal, auf Zimmer- oder Abteilungsebene verwendet werden. Ein höherer Grad an Vernetzung ist ebenfalls möglich und erlaubt die Einbindung von Steuerungen auf abteilungsübergreifender Ebene, in Gebäudemanagementsystemen und sogar gebäudeübergreifend. Durch Steuerungsnetzwerke auf Gebäudemanagementebene können die Daten aller Leuchten verknüpft werden, sodass nützliche Daten, wie z. B. intelligente Energieberechnungen und Informationen über gemeinsame Nutzung, verfügbar werden. Diese Netzwerke können darüber hinaus den Wartungsbedarf, basierend auf Leuchtenwerten, Brennstunden und Fehlermeldungen, überwachen. Und sie können mit anderen Systemen, wie Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sowie mit Jalousien kombiniert werden, sodass nur noch ein Bedienelement erforderlich ist. Zentralisierte Steuerungsnetzwerke können zu einer optimalen Gebäudeleistung beitragen und maximalen Komfort, vereinfachte Wartung und minimalen Energieverbrauch gewährleisten. Darüber hinaus können sie für Gebäudeeigentümer die Flexibilität hinsichtlich einer zukünftigen Erweiterung oder Neustrukturierung maximieren.



Alle Rechte vorbehalten. Eine Vervielfältigung ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers ist weder auszugsweise noch insgesamt gestattet. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind nicht Bestandteil eines Angebots oder Vertrags, sie sind nach unserem Ermessen korrekt und zuverlässig und können ohne Ankündigung geändert werden. Der Herausgeber haftet in keiner Weise für die Folgen, die sich aus der Nutzung dieser Angaben ergeben. Durch die Veröffentlichung wird weder ausdrücklich noch implizit irgendeine patentrechtliche Lizenz oder eine Lizenz nach einem sonstigen gewerblichen oder geistigen Eigentumsrecht übertragen.
Dokumenten-Bestellnummer: HEALTHCAREAPPGUIDE#2 – 07/14 INT. Änderungen der Daten sind vorbehalten.

www.philips.com/healthcarelighting